



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
ФИЛИАЛ -  
ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА  
ДОРОЖНЫЙ ЦЕНТР  
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЛИСТОК

№ 1220 (НОК-13) - 48416

УДК 658.386:621.3  
ОАСНТИ 73.29.41.01.79

Воронеж, 2009

### Применение информационных технологий в учебном процессе

С сентября 2008 года в Воронежской дорожной технической школе машинистов локомотивов начато обучение с применением новых информационных технологий. Кабинет «Электротехника» оснащен одним из современных средств обучения – интерактивной доской.



### Современный подход

В настоящее время часто обсуждается проблема использования на уроках всех трех каналов восприятия информации – аудиального, визуального и кинестетического. Известно, что реализовать это на уроках в полном объеме почти невозможно из-за отсутствия наглядных пособий, опыта работы конкретного преподавателя и других причин. И здесь на помощь пришел интерактивный экран, который впитал в себя все функции компьютера. Что очень важно, работа с этим достижением техники не требует специальных знаний и навыков – достаточно иметь базовый уровень компьютерной подготовки. Учащиеся же очень легко совершенствуются в процессе работы.

## Увлекательное новшество

Среди основных преимуществ использования интерактивной доски на уроках электротехники можно отметить большую вовлеченность курсантов в процесс обучения, повышение мотивации к познанию, возможность применения разных стилей обучения, повышение эффективности работы преподавателя.

Интерактивная доска – лучшее средство сохранять информацию, пройденный материал, новые неожиданные идеи, рождающиеся в ходе обсуждения на уроке. Информацию можно сохранить в электронном виде, распечатать, разослать по e-mail.

Преподаватель предварительно готовит материал: различные схемы, зарисовки, формулы, фото- и видеоматериалы электротехнических устройств, в последующем накапливающиеся в методической базе.



## Просто и понятно

Первые занятия с группой машинистов локомотивов показали, что использование интерактивной доски положительно отразилось на качестве занятий: меньше времени уходит на обучение, можно эффективнее и более оперативно оценить их успеваемость, курсанты действительно начинают лучше учиться. Преподаватель имеет возможность подготовить рабочие материалы к уроку заранее и менять «содержимое доски» за считанные секунды. Благодаря этому процесс обучения становится более эффективным. За короткий промежуток времени можно показать большой объем информации, оценить уровень знаний большего количества учащихся, чем при работе с обычной доской.

## Научить учиться

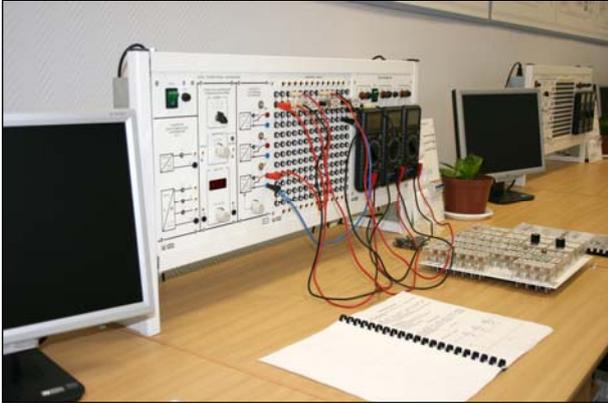
Интерактивная доска – это не просто сенсорный экран. Это и активное обучение – способ организации учебного процесса, когда учащиеся получают знания не только от преподавателя, а используемые методы, формы и средства стимулируют учебный процесс, учитывают индивидуальные особенности учащихся и обеспечивают требуемый уровень мотивации.

### Интерактивная доска:

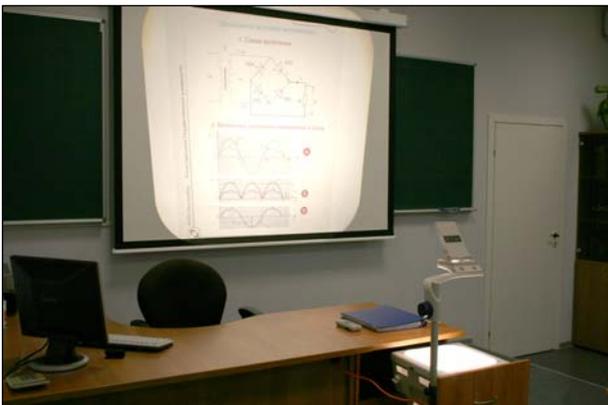
1. Является заменителем обычной доски – на ней можно писать маркерами.
2. Является сенсорным монитором для подключенного ПК. Движения пером по доске равносильны движению мышью по экрану монитора. На нее можно проецировать любую презентацию.
3. Имеет собственное программное обеспечение.
4. Имеет дополнительные возможности относительно Power Point:
  - функция перетаскивания;
  - работа с электронным пером;

- работа с изображениями;
- наличие коллекции изображений;
- затемнение экрана и другие.

Кроме интерактивной доски в кабинете «Электротехника» для закрепления теоретических знаний и проведения лабораторных и практических работ имеется и другое оборудование.



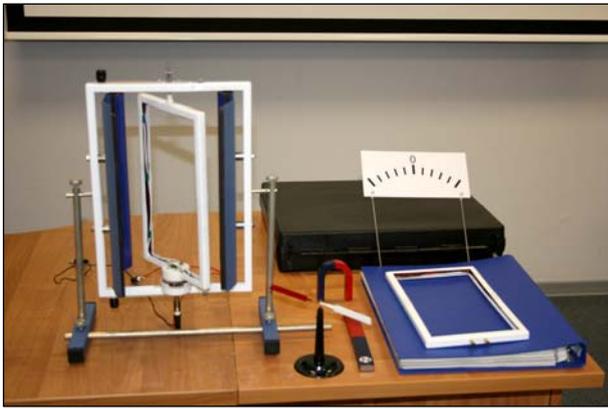
Лабораторные стенды «Теория электрических цепей» в количестве 5 штук, стенд «Асинхронные машины и привод».



Кодоскоп с полным набором кодотранспорантов по электротехнике, расположенный в удобном месте.



Широкоформатное панно, включающее в себя иллюстрированный материал по основным законам электротехники, дополняет учебный процесс.



Комплекс демонстрационного оборудования по электромагнетизму позволяет глубже понять основные законы электромагнитной индукции и применять их на практике.



В совокупности современные средства обучения позволяют высоко поднять планку образовательного процесса, улучшить условия проведения занятий и, как следствие, качество подготовки работников железнодорожного транспорта.

Информационный листок подготовил преподаватель Воронежской дорожной технической школы машинистов локомотивов А. Н. Титов.

Ответственный за выпуск: начальник ДЦНТИ Ю. И. Соколов.

Подписано в печать 18.03.2009 г. Тираж 150 экз.

Сверстано и отпечатано в отделе обработки НТИ ДЦНТИ.

394036, г. Воронеж, пр. Революции, 18.