Калантаев А.С., Абдурахмонов У.А.
Использование интерактивных досок

*ФГБУ ВО «Саратовский государственный технический
университет им. Ю.А. Гагарина»
(Россия, Саратов)*

doi: 10.18411/lj-05-2019-16

idsp: ljjournal-05-2019-16

Научный руководитель: Ермолаева В.В.

Аннотация

Представленный в статье материал посвящен влиянию интерактивных технологий обучения.

Ключевые слова: интерактивные, технологии, современный, влияние, люди

Abstract

The material presented in the article is devoted to the influence of interactive learning technologies.

Keywords: interactive, technology, modern, influence, people

В последнее время в учебных организациях все более широко применяются интерактивные технологии обучения. Благодаря этому обучаемые из обычных слушателей становятся более развитыми участниками процесса познания и усвоения той или иной новой информации.

Интерактивная доска – это сенсорный экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого осуществляется с помощью направленного на доску проектора. Работа с интерактивной доской возможна в следующих режимах.

Интерактивное обучение – это особый вид организации учебного процесса, который позволяет включать в учебный процесс практически всех обучающихся.

Характерной чертой современной системы обучения является то, что она представляет из себя информационную инфраструктуру, которая не может эффективно функционировать без человека. Безусловно, ключевым элементом в процессе обучения является взаимодействие учеников и преподавателей, которые передают необходимые знания будущему поколению. Хотя особое место в процессе обучения занимают различные современные технологии и инновации, которые не только облегчают работу преподавателя, но и помогают добиться достойного уровня подготовки.

С помощью интерактивных технологий можно заметить значительные изменения в самом характере обучения и принципах подачи материала. Использование интерактивных досок способствует внедрению в учебный процесс таких положительных изменений как:

- творческий и увлекательный подход к работе;
- уровень качества обучения повышается как у школьников, так и студентов;
- рост производительности труда.

Современный подход к обучению требует постоянного повышения и модификации знаний, в связи с этим педагоги повышают свой уровень квалификации и осваивают новые компьютерные знания. Преподаватели проходят специальные курсы, посещают лекции, конференции, собственноручно создают методические разработки и т. д. Все это способствует усовершенствованию взаимодействия пользователя с программной системой — интерактивного диалога.

Традиционные меловые доски появились в начале 19 века. Изначально у каждого ученика была персональная доска небольшого размера, писали на ней грифелем, а записи стирались тряпкой. Позднее стали использовать мел, а для удобства объяснения материала в классы повесили одну доску большего размера. Минусы использования таких досок известны, после написания образуется меловая пыль, которая у многих людей вызывает аллергическую реакцию, так же их непрактичность состоит в том, что остаются следы от мела на одежде.

К середине 20 века странах запада получили широкое применение белые доски, на которых писали цветными маркерами. Немалый вклад в развитие неотъемлемого

атрибута школьных классов внесла японская корпорация, когда в 80-х годах прошлого столетия создала копирующую доску. Для снабжения аудитории информацией, которая была написана преподавателем на доске, необходимо было просто нажать на кнопку — все данные оперативно выводились на одну страницу. Первая в мире интерактивная доска была продемонстрирована компанией Smart Technologies в 1991 году.

Повышение качества образования приоритетная задача нашего государства. Современный рынок информационных технологий каждый год предлагает инновационные решения для достижения требуемого результата и один из них заключается в использовании интерактивной доски. Инновационное устройство работает на основе 4 компонентов: компьютера, мультимедийного проектора, соответствующего программного обеспечения и непосредственно интерактивной доски. При необходимости к данной цепочке можно подключить встроенный принтер.

Принцип действия устройства достаточно прост:

- изображение с монитора компьютера передается посредством проектора на интерактивную доску;
- прикосновение к ее поверхности сообщается обратно компьютеру по кабелям или с помощью беспроводного интерфейса связи;
- обработка специальным программным обеспечением.

Использование интерактивной доски расширяет границы возможного для преподавателей и студентов. Педагогам предоставляется возможность импровизировать во время уроков, так как допускается рисовать и делать надписи прямо поверх открытых приложений. Для грамотного функционирования инновационного устройства нужны и соответствующие условия. Перечислим базовые факторы использования интерактивной доски:

- наличие беспрепятственного доступа к устройству;
- использование доски студентами;
- предоставление педагогу времени для подготовки к занятию (поиск материала, освоение интерфейса и т. д.);
- обмен идеями и материалом между педагогами;
- наиболее оптимальное расположение устройства в аудитории;
- обеспечение бесперебойной работы (высокий уровень надежности, наличие технической поддержки и т. д.).

Следовательно, традиционная доска с мелом утрачивает свое значение на фоне с таким многофункциональным устройством. Бесспорно, она по сей день остаётся бюджетным и доступным вспомогательным средством, которое помогает усвоить материал.

Но несмотря на большой список возможностей интерактивных досок, они не всегда находят своего применения. Рано или поздно учебным заведениям все равно предстоит сделать правильный выбор — использовать традиционные методы для изложения материала или отдать предпочтение технологическому прогрессу. Слабыми сторонами данной технологии может стать то, что оснащение кабинетов интерактивной доской требует капиталовложений, которых зачастую не хватает у образовательных учреждений. Преподавательский состав средних лет довольно сложно обучить новшества в сфере компьютерных технологий, даже, несмотря на их желание. Люди старой закалки привыкли работать по старой системе, которая разрабатывалась и не поддавалась изменениям годами.

Хотя, хороший руководитель университета осознает всю важность повышения качества обучения, которое в свою очередь способствует престижности университета. Только так ВУЗ станет котироваться среди потенциальных абитуриентов, а это между прочим главная предпосылка к его стремительному развитию. Использование таких современных технологий — первый шаг на пути поставленной цели, интерактивная доска является вспомогательным оборудованием в процессе обучения.

Характерными особенностями современных технологий являются:

- разнообразие программ и совместимость с ними в зависимости от предмета;
- усиление подачи материала, что способствует эффективной работе педагогов с сайтами и другими веб-ресурсами;

- предоставление расширенных возможностей для «здоровой» дискуссии в классе или аудитории;
- возможность просмотра видео и фотоматериалов;

У студентов начинает развиваться познавательная деятельность и развиваться коммуникативные навыки. Используя интерактивную доску можно организовать коллективную форму работы на лекции или практическом занятии. В результате этого ученики смогут дополнять и объяснять свою точку зрения. Более того, педагоги имеют уникальную возможность создавать и проводить различные опросы в режиме реального времени, а после обработки данных (5–7 минут) демонстрировать слушателям результаты тестирования. Использование интерактивной доски создает возможность использования более целостной базы материалов обучения (тесты, курсовые работы, контрольные работы и т. д.). Исходя из этого, каждый желающий может выбрать наиболее подходящее для него время и изучить неосвоенный им материал и проверить собственные знания.

Сравнивать интерактивные доски с простыми «меловыми» досками будет не правильно. Для использования полного спектра возможностей устройства преподавателям рекомендуется грамотно спланировать свои занятия. Ведь созданные и хорошенько проработанные уроки можно использовать неоднократно, что в свою очередь позволит существенно сэкономить время.

Взору преподавателей открываются широкие возможности для обучения студентов, независимо от дисциплины. Для этого достаточно лишь подобрать соответствующее программное обеспечение. С его непосредственной помощью можно планировать ход занятия, сохранять уже существующие методики проведения урока, а при необходимости дополнять их записями. Бытует мнение, что от частого использования доски страдает зрение. На основании многочисленных исследований специалистов было доказано, что первостепенная причина подобной негативной тенденции кроется в проекторе. Если неотъемлемый элемент установлен неправильно, то его свет будет постоянно попадать в глаза учителю, что приводит в конечном итоге к повреждениям сетчатки.

Подавляющее большинство производителей предлагают готовые комплекты современной установки, в комплектующих которых наиболее предпочтительное сочетание приборов. К сожалению, реальность такова, что многие ВУЗы в целях экономии денежных средств приобретают не подходящий проектор, который отличается дешевизной. Желательно делать выбор в пользу сверхкороткофокусного (сверхширокоугольного) проектора, он освещает всю площадь доски с расстояния не более 1 метра. Такая особенность позволяет установить прибор прямо над интерактивной доской, а излучаемый свет не доставит неприятностей лектору.

Разнообразие представленных материалов способствует наиболее быстрому освоению. По мнению опытных преподавателей, использование в процессе обучения доски значительно повышает качество их уроков. Безусловно, нельзя надеяться на стремительное повышение успеваемости студентов, но как показывает практика, учащиеся проявляют большую заинтересованность к предоставленной информации, они активно вступают в споры, и высказывают собственное мнение.

Интерактивную доску вовсе не обязательно регулярно использовать во время занятий, вполне достаточно будет ее активировать в начале лекции или в момент обсуждения актуального вопроса. Преимущества ее использования для преподавателей очевидны:

- возможность заранее подготовить учебный материал — это поддержит хороший темп занятия и выделит время для обсуждения;
- воспроизведение аудио-, видео-файлов или Интернет-ресурсов;
- структурирование материала по страницам для изложения в логической последовательности;
- возможность подключения аудио- и видеооборудования — так студенты могут одновременно читать текст и запоминать правильное произношение;
- сохранение проработанного материала в сети учебной организации и предоставление к нему общего доступа для студентов.

Эффективность использования современного устройства не вызывает никаких сомнений. Преподаватель и студенты облегчают свою жизнь освобождением от рутинной работы, а в сэкономленное время можно осваивать интересный и полезный материал.

1. <https://moluch.ru/archive/64/10229/>
 2. <https://infourok.ru/>
-