

## Использование интерактивной доски ACTIVboard в образовательном процессе

### The use of the interactive whiteboard ACTIVboard in the educational process

**Аннотация.** Рассматриваются вопросы использования интерактивных досок в процессе изучения систем и методов построения конструкции в сфере высшего профессионального образования. Доказывается, что решение методических задач с помощью подобного оборудования позволяет максимально эффективно использовать учебное время.

**Abstract.** This article covers the impact of the use of interactive whiteboards in the process of the study of systems and methods of constructions design in the sphere of higher professional education. It is proved that the solution of methodological tasks by means of similar equipment allows to use school hours most effectively.

**Ключевые слова:** интерактивная доска; высшее профессиональное образование.  
**Key words:** interactive whiteboard; higher professional education.

**Постановка проблемы.** Главной целью высшей школы является качественная подготовка специалистов. При подготовке профессионального компетентного специалиста, способного свободно и креативно мыслить, необходимо использовать современные инновационные технологии [5, с. 20].

Это во многом зависит от преподавателя, который должен быть способным идти в ногу со временем, то есть отличаться новым, аналитическим, проектно-конструктивным характером мышления, направленным на совершенствование практики обучения студентов. Все это необходимо для того, чтобы выйти на новый уровень развития образовательной системы.

Цель статьи – исследование влияния использования интерактивных досок ACTIVboard в процессе изучения систем и методов построения конструкции в сфере высшего профессионального образования.

**Изложение основного материала.** Как показывает практика, традиционно на занятиях используются такие средства обучения, как доска, мел, различные наглядные пособия – плакаты, схемы, слайды. Эти средства в некоторой степени способствуют повышению качества образования посредством визуализации информации. Но все же они не вполне обеспечивают освоение необходимой информации большим количеством студентов. Представление

информации вышеназванными средствами статично и не воспроизводит динамику процесса, что необходимо для большинства технических дисциплин.

Использование информационных технологий позволяет перейти от традиционной технологии к новой интегрированной образовательной среде, включающей все возможности электронного представления информации.

Интерактивная доска АСТIVboard – сенсорный экран, присоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Достаточно только прикоснуться к поверхности доски, чтобы начать работу на компьютере. Специальное программное обеспечение позволяет работать с текстами и объектами, аудио- и видеоматериалами, Internet-ресурсами, делать записи от руки прямо поверх открытых документов и сохранять информацию. Интерактивная доска предоставляет уникальные возможности для работы и творчества преподавателя и учащегося.

Первая задача, которую позволяют решать интерактивные доски, – уйти от привнесенной компьютерной культурой чисто презентационной формы подачи материала.

Вторая задача интерактивных досок – повышение эффективности подачи материала.

Третья задача, решаемая посредством использования интерактивной доски в аудитории, – организация групповой работы (или групповых игр), навыки которой сегодня принципиально важны для успешной деятельности во многих сферах [3, с. 101].

Исследования показали, что интерактивные доски, активизирующие разнообразные динамичные ресурсы и улучшающие мотивацию учебной деятельности, делают занятия увлекательными и для преподавателей, и для студентов.

Как показывает практика, трудности возникают при обучении преподавателей использованию интерактивной доски АСТIVboard. Большинство проблем, с которыми сталкиваются преподаватели при создании электронного варианта учебного материала, связано с отсутствием достаточных навыков проектирования информационного пространства и пользовательского интерфейса, обеспечивающих создание эффективных структур, соответствующих новым возможностям представления информации.

Поэтому важнейшая задача сегодня – подготовка и переподготовка профессорско-преподавательского состава, то есть создание преподавателей

новой формации. Надо не просто освоить новые технологии, а научиться эффективно соединить их со всем накопленным в казахстанской педагогике опытом. Тогда и результат будет другого качества [3, с. 115].

Чтобы улучшить качество обучения, предлагается применение на занятиях интерактивной доски ACTIVboard.



ACTIVboard подсоединяется к персональному компьютеру через последовательный или USB-порт.

Изображение, которое поступает от VGA-порта компьютера через проектор на электронную интерактивную доску ACTIVboard, могут видеть все участники делового совещания, конференции или курса обучения.

Каждому присутствующему в аудитории предоставляется возможность быть активным участником мероприятия – работать с ACTIVboard в интерактивном режиме. Используя электронный карандаш, заменяющий «мышь» можно управлять компьютером. Щелкнув карандашом по какому-либо экранному элементу, можно запустить приложение Windows, просмотреть содержимое CD или начать сеанс работы в Интернет, выбрать любую информацию, например, из материалов WEB-страницы или жесткого диска.

Используя интуитивно понятные функции ПО ACTIVstudio (например, «Надпись карандашом», «Ластик», «Маркер» и др.), электронным карандашом можно делать надписи, пометки, обращать внимание присутствующих на наиболее важные и значительные блоки информации, показываемой на ACTIVboard, вызывать, редактировать, пролистывать в любом порядке страницы подготовленных заранее (или созданных в интерактивном режиме) файлов выступления, которые в тот же момент увидят все присутствующие.

Преимущества использования ACTIVboard:

- интерактивная электронная доска имеет твердую, износостойкую поверхность, поэтому оправдывает финансовые вложения в ICT-технологии;

- предлагается широкий спектр услуг по обучению и поддержке пользователя;

- беспроводной, не имеющий элементов питания электронный карандаш ACTIVpen обеспечивает удобный доступ к мультимедиаресурсам;

- программное обеспечение ACTIVstudio содержит большое многообразие функций, имеет встроенные библиотеки и дополнительные модули.

ACTIVboard может иметь инфракрасный порт, что позволяет через Панель с инфракрасным портом ACTIVslate, используя электронный карандаш, работать с ACTIVboard находясь на любом месте в зале совещания, конференции или аудитории. Панель с инфракрасным портом ACTIVslate дополняет и улучшает качество оборудования для группового обучения и стимулирует участие групп в обучении.

Итак, преимущества при использовании ACTIVslate:

- позволяет всем находящимся в аудитории принимать участие в работе;
- позволяет работать в любом месте аудитории;
- позволяет контролировать процесс обучения и стимулировать активность учащихся.

В конце занятия все файлы выступления можно сохранить на жестком диске компьютера, распечатать, скопировать на дискету, послать по электронной почте, вставить в Web-сайт. Благодаря этому нет необходимости в рутинной работе по переписыванию информации только что прошедшего занятия. Таким образом, каждый из присутствующих, будет иметь полный набор информации о прошедшей лекции или ином выступлении и сможет использовать ее в дальнейшей работе.

Используя модуль тестирования и голосования ACTIVote (АКТИВоут) программного обеспечения ACTIVstudio и беспроводные пульты, Вы можете в любой момент провести тест или опрос. Для этого Вы задаете вопрос и предлагаете до шести вариантов ответа. ACTIVote зафиксирует нажатие участников мероприятия на кнопки пультов и покажет результат на ACTIVboard в виде диаграммы или в виде таблицы.

ACTIVote обеспечивает:

- простоту подготовки теста и тестирования каждого учащегося;
- тестирование без «бумаги и карандаша»;
- постоянную «обратную связь» во время обучения;

- усиление внимания со стороны учащихся;
- стимулирование дискуссий по какой-либо теме.

ACTIVboard может фиксироваться на стене с помощью кронштейнов или устанавливаться на стойке на колесиках для перемещения внутри помещения.

**Выводы.** С помощью интерактивных досок ACTIVboard без привлечения больших финансовых вложений, а также без значительных временных затрат вполне возможно повысить качество обучения. Решение методических задач с помощью подобного оборудования позволяет максимально эффективно использовать учебное время.

Интерактивные доски ACTIVboard имеют очень хорошую перспективу как на зарубежном, так и на российском рынке образования. Они могут эффективно применяться и при дистанционном обучении: информацию, показываемую на интерактивной доске, не составляет никакого труда быстро конвертировать в нужный формат и отправить учащимся по электронной почте либо опубликовать в Интернете.

Разумеется, использование интерактивных досок ACTIVboard не ограничивается учебными целями. Не менее востребована такая система на предприятиях и в учреждениях для проведения конференций, а также на выставках. Удобное и наглядное представление результатов голосования по обсуждаемым вопросам позволяет всем участникам оперативно анализировать их и обмениваться мнениями.

#### **Список литературы**

1. Галишникова Е. М. Использование интерактивной доски в процессе обучения / Е. М. Галишникова // Учитель. 2007. № 4. С. 8–10.
2. Информатика. Компьютерные технологии: учебник для студентов учебного заведения / В. А. Баженов и др. Киев: Каравелла, 2003. 464 с.
3. Машбиць Ю. И. Основы компьютерной грамотности / Ю. И. Машбиць. Киев: Высшая школа, 2000. 216 с.
4. Пехота В. М. Дидактические проблемы и перспективы использования новых информационных технологий в вузе / В. М. Пехота // Образовательные технологии: учебно-методическое пособие. Москва: А.С.К., 2002. С. 160–204.
5. Совершенствование содержания высшего профессионального образования в целях подготовки конкурентоспособного специалиста / под ред. Г. К. Ахметовой. Алматы, 2008. 154 с.