

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ¹

Сергеев А.Н.,

Склеинов Е.Л.,

Россия, г. Волгоград

Развитие информационных технологий, появление новых средств информатизации открывает новые возможности реализации образовательного процесса. В настоящее время значительное влияние на разработку новых технологий обучения оказывают возможности использования в образовательном процессе сети Интернет, интерактивного учебного оборудования, мобильных устройств. При этом существенный потенциал развития информатизации образования нами видится в возможностях интеграции указанных направлений, что, в частности, может быть реализовано через создание специализированного Интернет-портала для поддержки технологий обучения с использованием интерактивной доски [1; 2]. Подобный портал как сайт «Уроки» создан нами в Волгоградском государственном социально-педагогическом университете (ВГСПУ) (<http://edu.vspu.ru/mabi>).

Портал представляет собой каталог электронных материалов уроков для интерактивной доски. Каждый элемент каталога содержит коллекцию страниц с электронными материалами, которые педагог планирует использовать на конкретном учебном занятии в своем классе или студенческой группе. При этом в коллекции могут содержаться самые разнообразные материалы – тексты, графические иллюстрации, сетевые презентации, видео и иной мультимедийный контент, доступный для публикации и использования в сети Интернет. Создавать такие коллекции могут все пользователи портала – участники социальной образовательной сети ВГСПУ.

¹ Статья подготовлена при поддержке РГНФ, проект № 12-06-12013

Так как предполагается, что основная работа с размещенными на портале материалами должна осуществляться с использованием интерактивной доски, то сам портал и его инструменты нами сделаны с учетом специфических особенностей сенсорного управления электронным маркером или рукой. В частности, страницы портала оптимизированы для просмотра в полноэкранном режиме браузера для стандартного разрешения мультимедийных проекторов, а структура материалов уроков представляется в виде сменяемых слайдов. Элементы управления сделаны крупными и контрастными, чтобы облегчить работу с ними при помощи сенсорной панели или маркера интерактивной доски. На портале минимизировано количество переходов между различными страницами, ввода текста с клавиатуры, полной перезагрузки страниц и др. При этом особое внимание было уделено реализации возможностей письма и рисования при помощи электронного маркера интерактивной доски.

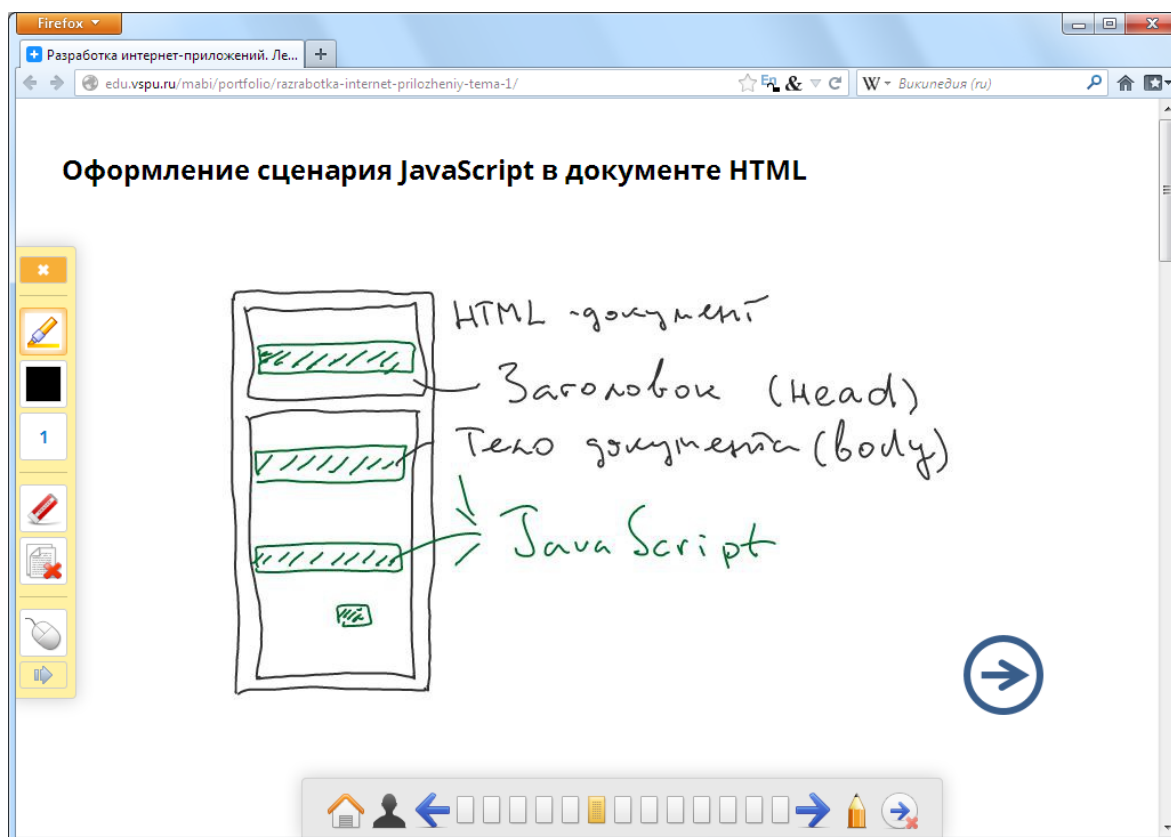


Рис. 1. Использование электронного маркера на слайде урока Интернет-портала интерактивной доски

Режим маркера включается на панели управления при отображении слайда урока (рис. 1). При включении этого режима вызывается боковая панель маркера, которая позволяет выбрать инструмент (маркер или ластик), размер и цвет маркера, очистить всю доску на текущем слайде, или переключиться обратно в режим управления слайдом. Заметим, что возможность использования маркера доступна только авторам уроков – остальные пользователи портала могут только просматривать размещенные вами материалы.

Использовать электронный маркер можно на любом слайде урока – делать пометки, рисунки и записи непосредственно поверх заранее размещенного текста и изображений, либо на белом листе, если это необходимо. При этом принципиальной особенностью предлагаемого нами инструментария является то, что все записи, сделанные на интерактивной доске, автоматически и в режиме реального времени сохраняются непосредственно на портале – на страницах демонстрируемых электронных материалов. Обучающийся всегда через Интернет может посмотреть записи, сделанные во время учебного занятия преподавателем или другими обучающимися, что не реализуется при использовании традиционных средств для работы с интерактивной доской.

С нашей точки зрения, такая возможность, основанная на интеграции интерактивных и Интернет-технологий, значительно расширяет пути формирования информационной базы по изучаемым дисциплинам для каждого студента или ученика, позволяет по-новому планировать структуру учебного занятия, планировать работу обучающихся на занятии и при выполнении домашних заданий.

Экспериментальная апробация разработанного портала проводится на факультете математики, информатики и физики Волгоградского государственного социально-педагогического университета. К настоящему времени разработаны электронные материалы к учебным занятиям по информатике, математике, физике, информационным технологиям и другим

дисциплинам школьной и вузовской подготовки. Часть из этих материалов прошли проверку на самих занятиях в ВГСПУ и школах Волгограда.

Результаты проведенного эксперимента показывают, что интернет-портал способствует полноценному и более активному использованию интерактивной доски в образовательном процессе. Интерактивная доска успешно используется не только как демонстрационный экран, но и как средство управления электронными материалами учебных занятий, что реализуется как в отношении новых материалов, создаваемых для учебных занятий, так и применительно к разработкам, использовавшимся педагогами на своих учебных занятиях ранее (презентациям, сайтам, коллекциям иллюстраций и др.). Упрощается техническая работа по подготовке к проведению занятия, связанная с необходимостью установки специализированного программного обеспечения, копирования файлов с образовательными материалами, организации доступа к сетевым документам. Снимаются организационные проблемы предоставления доступа обучаемых к образовательным материалам.

Таким образом, интернет-портал интерактивной доски обеспечивает реализацию новых моделей осуществления образовательного процесса, основанных на информатизации. Дальнейшее развитие портала нами видится в разработке собственно образовательных материалов, а также в описании новых методов, адекватных предлагаемому инструментарию.

Литература

1. *Сергеев А.Н.* Разработка Интернет-портала как системы информационно-технической поддержки образовательного процесса с использованием интерактивной доски // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/111-10304> (дата обращения: 12.11.2013).

2. *Склеинов Е.Л.* Интеграция интерактивных и Интернет-технологий как новое направление информатизации образования // Информационная среда образования и науки. 2012. № 9. URL: http://www.iiorao.ru/iio/pages/izdat/ison/publication/ison_2012/num_9_2012 (дата обращения: 12.11.2013).