

колледже расширяет образовательные возможности учащихся за счёт увеличения доступности и гибкости образования, учёта их индивидуальных образовательных потребностей, а также темпа освоения учебного материала. У учащихся вырабатываются такие навыки, как самостоятельность, ответственность за результаты обучения, умение рефлексировать. Таким образом, дистанционный курс по физике является одной из важных составляющих учебного процесса.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

*Д.Ю. Романцов*

Оршанский колледж учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М.Машерова», г.Орша

В современных условиях развития технологий, обычные бумажные издания и учебники достаточно быстро теряют актуальность в связи с появлением новых версий программных продуктов и аппаратных средств. Учитывая это и необходимость повышения уровня образования возрос интерес к мультимедийным и интерактивным технологиям. За счёт снижения стоимости за последние пять лет стало актуальным использование электронной интерактивной доски как средства улучшения процесса обучения за счет интерактивности, наглядности и динамичности подачи материала.

Интерактивная доска представляет собой комплекс из проектора, непосредственно самой доски и компьютера. Для расширения спектра возможностей дополнительно могут использоваться мультимедийные колонки, веб камера, usb-микроскоп и прочая периферия.

На компьютер устанавливается специальное ПО, благодаря которому интерактивная доска превращается в устройство ввода данных. Теперь все, что будет написано или нарисовано на поверхности интерактивной школьной доски, будет отображаться на экране компьютера. А изображение с экрана компьютера с помощью подключенного проектора будет проецироваться на ее поверхность. Таким образом преподаватель фактически получает в своё распоряжение электронный планшет с диагональю в 80-100 дюймов.

Полученная интерактивная система предоставляет пользователям неограниченные возможности для показа видеоматериалов, презентаций и проведения уроков, тренингов, обучающих семинаров. Такой подход на уроке дает учителю множество преимуществ, позволяющих сделать занятия эффективнее и интереснее для учащихся. Видеозаписи, сделанные в разных точках мира, на разных предприятиях, удобный интерфейс, игровая форма позволяют заинтересовать обучаемых и добиться определенных результатов при обучении восприятию и пониманию иностранной речи на слух.

У разных программных оболочек при работе с аудио и видеоматериалами разные возможности. [2, с. 144]. Программное обеспечение, поставляемое вместе с электронными интерактивными досками, позволяет значительно увеличить перечень функций интерактивной доски. Так программа WhiteBoard версии 2.6, помимо стандартных возможностей ввода, таких как рисование с использованием карандаша, маркера, набора текста с экранной клавиатуры предлагает следующие возможности:

- создание геометрических фигур, как плоских, так и объёмных;
- работа с циркулем, линейкой и транспортиром;
- сокрытие части экрана;
- захват видео с веб камер;
- рисование поверх окон других приложений.

На занятиях, связанных с IT интерактивная доска может применяться:

- Для демонстрации образцов техники, различных элементов и узлов, тем самым фактически превращаясь в большой плакат. Также это избавляет от необходимости покупать учебному заведению и хранить множество дорогостоящих наглядных пособий.

- Для работы с различными симуляторами, результаты работы которых могут сразу видеть во всей аудитории. Здесь используются симуляторы роботов, виртуальные машины, средство тестирования принципиальных схем, такое как Proteus.

- Демонстрации учебных видеоматериалов отводиться особо активная роль. Так, например, учащиеся при изучении дисциплины «Компьютерные сети» за счёт видеоматериалов могут совершить виртуальную экскурсию в датацентры, расположенные в различных частях мира.

- При демонстрации документов и презентаций, выполненных в офисных приложениях. Начиная работать с интерактивной доской, Вы можете использовать все Ваши предыдущие разработки, выполненные в Power Point или других программах.

- Для проведения практических и лабораторных работ.

- Для демонстрации принципов работы любых компьютерных программ. Особенно удобен этот режим для преподавателей дисциплин программирования, как например, программирование на языках Java, Delphi, C#. В таком случае принципы работы программы, последовательность операций можно демонстрировать всем учащимся, стоя у интерактивной доски.

- Для использовании прикладных программных средств учебного назначения. Учебные программы, электронные средства обучения и т. д. можно не только демонстрировать на доске, но и управлять ими с помощью стилуса.

- Для выхода в Интернет, демонстрации и использования Интернет ресурсов.

При проверке знаний можно использовать приемы «Установление соответствий», «Текст с пропусками», «Выделение необходимой информации».

При подготовке к уроку педагог должен определить для себя целесообразность использования интерактивной доски и режимов ее работы. Сравнивая возможности создания учебных презентаций в программе Power Point и в специализированных программах для интерактивных досок, то следует отметить несколько принципиальных различий. Основная разница – в возможности создавать анимацию в первом случае и возможности произвольного предъявления и перемещения объектов – во втором (конечно, можно добиться эффекта «анимированности» в программных продуктах для интерактивных досок или перетаскивания объектов в Power Point, но это займет больше времени и усилий). Выбор программы в большинстве случаев будет зависеть не столько от содержания учебного материала, сколько от организации урока. Чем больше учащимся дается самостоятельности на уроке в формировании идей, высказывании суждений, чем больше существует путей решения задачи, чем выше предполагается активность учащихся, тем меньше возможности у преподавателя заранее определить, как будет развиваться урок, тем целесообразнее использовать презентацию, созданную в программе для интерактивной доски, например, SmatrNotebook. Если же предполагается, что учащимся будет сообщен некий материал, для объяснения которого требуется наглядность (а иногда и зрелищность), необходимо задействовать различные каналы восприятия информации, когда это задание, имеющее четкий алгоритм решения, то целесообразнее пользоваться презентацией типа Power Point [3; с. 21].

Таким образом, при построении урока преподаватель сам выбирает, как будет использоваться интерактивная доска [1]:

- 1) демонстрация презентации к уроку, учебного видеофильма или видеофрагмента, анимации, слайд-шоу с аудиосопровождением или комментариями учителя;
- 2) практическая работа, направленная на решение задач, выполнение интерактивных заданий, построение таблиц, диаграмм, ментальных карт, графов, схем, проведение интерактивных исследований;
- 3) проведение лабораторных работ. Не всегда преподаватель имеет возможность провести лабораторную работу (чаще всего по техническим причинам). Тогда на помощь приходит интерактивная доска. Если у преподавателя нет в наличии каких-либо приборов или инструментов, можно воспользоваться их электронными моделями. Можно провести интерактивную лабораторную работу, используя виртуальные лаборатории и практикумы, представленные во всевозможных электронных учебниках и пособиях;
- 4) проверка знаний. Интерактивная доска позволяет разнообразить проверку знаний учащихся: в игровой форме (в виде кроссвордов, ребусов), в

форме тестовых заданий с использованием шаблонов или созданных самостоятельно с помощью функции перемещения объектов [3, с. 31].

#### Список использованных источников

1. Mozano, R. J. Teaching with Interactive Whiteboard [Electronic resource] / R. J. Mozano. – 2090. – Mode of access: [www.ascd.org/educational-leadership/teaching-with-interactive-whiteboard.aspx](http://www.ascd.org/educational-leadership/teaching-with-interactive-whiteboard.aspx). – Date of access: 01.10.2017.
2. Бухвалов, В. А. Развитие учащихся в процессе творчества и сотрудничества / В. А. Бухвалов. – М. : Центр «Педагогический поиск», 2000. – 144 с.
3. Иванова, И.И. Методические рекомендации по использованию интерактивной доски в учебном процессе / И.И. Иванова; под ред. Е.М. Ганичевой. Вологда, 2012.

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ

*Е.Н. Шепелевич*

*ГУО «Средняя школа №14 г. Пинска»*

Развитие творческой активности учащихся является насущной потребностью современной школы, требует организации определенных условий, способствующих творческому мышлению учащихся и научно обоснованной стратегии учителя, направленной на раскрытие и повышение творческого потенциала каждого ребенка на пути формирования разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности обучающегося [1].

Когда речь идет о творчестве, как найти границы учительского вмешательства? Как научиться усматривать проявления творческого потенциала ребёнка, чтобы не заглушить его, а направить в созидательное русло, потому что современное общество предъявляет новые требования к системе образования, наиболее успешными становятся мобильные, гибкие, творческие люди. Но на практике пути реализации этой цели разработаны ещё недостаточно. Моя роль как учителя заключается в том, чтобы научить ребенка творить, удивляться всему, видеть, слышать, ощущать, мечтать, владеть техникой творчества, создавать «законченную вещь», то есть применить знания в нужной