

#### Литература

1. Алборова, С.З. Телекоммуникации как средство развития познавательного интереса учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / С.З. Алборова. – Владикавказ, 1999. – 24 с.

2. Гордийчук Г.Б. Подготовка будущих педагогов к использованию сетевых сервисов в исследовательской деятельности учеников : (материалы Международной интернет-конференции “Информационно-технологическое обеспечение современного университета”, Белорусский государственный университет, 1-30 ноября 2013 г.) [Электронный ресурс] / Г.Б. Гордийчук – Режим доступа к материалам конференции : <http://conference.bsu.by/course/view.php?id=5>.

### **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ В СРЕДНЕМ СПЕЦИАЛЬНОМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

*А.В. Железов  
Орша, Оршанский колледж*

На современном этапе в сфере образования происходит интенсивная информатизация, выражающаяся как в повсеместном внедрении новых технических средств, так и в повышении общего уровня владения у педагогического персонала этими средствами для обеспечения образовательного процесса. Не стоит рассматривать информационные технологии как панацею для решения существующих проблем, но следует в то же время отметить, что применение информационных технологий при правильном подходе позволяет заинтересовать учащихся, тем самым повышая уровень мотивации.

Чаще всего компьютер не меняет традиционной формы подачи материала, характеризующейся презентацией необходимой информации и последующим конспектированием её учащимися. Это объясняется тем, что даже при наличии технических средств обеспечение более эффективного использования имеющейся техники затруднено в силу недостаточного уровня владения ею у преподавателей, а также необходимостью больших временных затрат на подготовку материала. В то же время успешное привлечение имеющегося технического арсенала обеспечивает увеличение интереса и мотивации учащихся, что ведёт к более прочному усвоению учебного материала. Одним из наиболее эффективных технических средств в данном отношении является интерактивная доска. Её эффективное использование позволяет внести ряд изменений в организацию учебного занятия:

- организация обратного отклика при работе с аудиторией;
- экономия времени за счёт оптимальной подачи материала;
- повышение эффективности воздействия на аудиторию;
- возможности для организации групповой работы

На данный момент Полоцкий колледж УО «ВГУ имени П.М. Машерова» располагает двумя интерактивными досками IQBoard, которые преподаватели используют при проведении занятий. Данное оборудование было установлено год назад, т. е. сравнительно недавно. За это время педагогический коллектив изучил возможности, которые предоставляет программное обеспечение IQBoard, для подготовки учебных занятий и организации внеурочных мероприятий. Также на базе колледжа был проведен семинар по изучению возможностей программного обеспечения IQBoard.

Безусловно, на начальных этапах работы возникали определённые сложности. Следует отметить, что легче всего использовать интерактивную доску как обычный экран, но это не позволяет раскрыть всего потенциала интерактивной доски. Следующим этапом является работа с интерактивной доской как с технологичным заменителем обычной доски, что позволяет преподавателю использовать инструменты

для добавления примечаний, встроенные библиотеки объектов, изображения, таблицы, диаграммы и видеоролики. В процессе работы по подготовке учебных материалов преподаватели также повышают общий уровень компьютерной грамотности. Также возможно использование имеющихся в сети материалов или приобретение доступных к покупке разработок для дальнейшего использования на занятиях. К сожалению, приходится признать, что по количеству доступных в сети Интернет материалов программное обеспечение IQBoard не слишком распространено, что делает поиск готовых материалов затруднительным. В то же время возможно использование сторонних приложений по учебным дисциплинам, а также учебных flash-анимаций, которые позволяют преподавателю при подготовке к проведению занятия. Таким образом, интерактивные доски IQBoard предоставляют преподавателям достаточный функционал для использования на учебных занятиях.

Учебная программа по дисциплине «Информационные технологии» для специальностей 2-01 01 01 «Дошкольное образование», 2-01 02 01 «Начальное образование», 2-03 01 31 «Музыкальное образование», 2-02 03 08 «Иностранный язык» предусматривает изучение принципа работы и основных приёмов использования интерактивной доски в профессиональной деятельности будущих специалистов. Программное обеспечение, поставляемое вместе с интерактивной доской, после установки позволяет разрабатывать материалы на любом компьютере, удовлетворяющем системным требованиям, даже при отсутствии подключенной интерактивной доски. Учащиеся разрабатывают задания, подбирая материалы в соответствии со спецификой своей деятельности. По способу размещения информации на экране задания можно поделить на следующие группы:

- соединение;
- классификация;
- группировка;
- заполнение пропусков;
- упорядочивание

В процессе подготовки заданий учащиеся тренируются грамотно подавать информацию и оформлять её.

В целом можно утверждать, что использование интерактивной доски в обучении позволяет усилить интерес, представить материал более наглядно и эффективно, включать учащихся в работу и обсуждение, что в целом улучшает восприятие учебного материала.

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ ТВЕРДОГО ТЕЛА**

*В.Э.Завистовский, А.С. Вабищевич  
Новополоцк, ПГУ*

**Введение.** Дефекты в твердых телах, в частности в металлах, могут быть различного типа и происхождения. Дефектная структура твердых тел формируется уже на этапе получения самого материала. В процессе изготовления из него изделий и при эксплуатации готовых изделий она может существенно трансформироваться. При этом может изменяться количество самих дефектов и происходить их переформирование с образованием новых типов нарушений. К наиболее типичным дефектам кристаллической структуры относятся [1]:

- точечные дефекты (вакансии, междоузельные атомы);