

© К. Е. Ищейкин, Ю. А. Ищейкина, Л. В. Буря

УДК: 378.961.1

К. Е. Ищейкин, Ю. А. Ищейкина, Л. В. Буря

СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ СРЕДСТВА КАК ПЕРСПЕКТИВА ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Высшее государственное учебное заведение Украины «УМСА» (г. Полтава)

Вступление. Одной из основных задач современной высшей школы является подготовка профессионально компетентного будущего специалиста. Приоритетным направлением развития высшего образования в Украине является интеграция в мировое и европейское образовательное сообщество, путем присоединения Украины к Болонскому процессу. В связи с этим в ВУЗы Украины была внедрена кредитно-модульная система обучения, которая позволяет получить образование мирового уровня, и способствует конкурентоспособности украинского высшего образования за рубежом [1, 8, 9, 11].

Обучение в медицинских вузах имеет свои особенности. Учебной программой предусмотрено проведение теоретических семинаров, лекций, практических занятий с клиническим разбором тематических больных и др. Студенты, врачи последипломного образования курируют больных, совершенствуют свои практические навыки, необходимые для профилактики, диагностики и лечения различных заболеваний, а также готовят доклады, рефераты по актуальным проблемам медицины [4, 8, 12].

Согласно кредитно-модульной системе и утвержденным индивидуальным планам, на самостоятельную работу студентов отводится почти половина программной тематики. То есть, практически 50% учебного материала студенты должны изучить самостоятельно, за счет самовоспитания и самосовершенствования, а лекции и практические занятия содержат огромный объем материала [2, 3, 4].

Все это делает необходимым использование современных инновационно – образовательных систем при подготовке профессионально компетентного, способного креативно и инновационно мыслить специалиста [1, 9, 12].

Основная часть. Использование современных технических интерактивных средств способствует более качественному усвоению материала, как на лекциях, практических, семинарских занятиях, так и во время самостоятельной работы. Создание атмосферы интерактивности между преподавателем и студентами во время занятия играет решающую роль в качестве восприятия материала и повышения мотивации студентов. Это позволяет перейти от традиционной технологии проведения лекций и семинаров, к новой интегрированной образовательной среде, включающей все возможности электронного представления информации [3, 4, 5].

Само понятие интерактивности, в частности интерактивной доски, заключается в возможности вносить коррективы, заметки или определенные замечания в демонстрационный материал, изменять

последовательность кадров, хранить необходимые кадры или их фрагменты для дальнейшей работы.

Исследования доказали, что работа с интерактивными досками действительно помогает в учебе. Это хороший выбор для тех преподавателей, которые с помощью современных технических аудиовизуальных средств и интенсивных методов учебы желают заинтересовать своих слушателей, повысить их посещаемость, облегчить усвоение материала. С интерактивными досками можно работать как в большой аудитории, так и в маленьких группах [4, 5, 6, 7].

Интерактивная доска сочетает в себе практически все возможности традиционных технических средств учебы: звуковых, экранных, аудиозвуковых. Именно поэтому она является принципиально новым техническим средством обучения.

Интерактивная доска отображает информацию в цвете (видео, анимации, слайды), на ней можно делать записи маркерами нескольких цветов, можно писать сверху изображения, в отличие от обычной доски, где записи ведутся только мелом или фломастерами-маркерами. [5, 6, 7].

Программное обеспечение интерактивных досок позволяет создавать уникальные методические материалы, с помощью которых студенты и врачи-интерны активно вовлечены в учебный процесс с быстрым усваиванием новой информации.

Интерактивная доска – огромный сенсорный экран, работающий как часть системы, в которую входят компьютер и проектор. Возможности интерактивной доски огромные, с ее помощью можно:

- передвигать изображение (слово, цифру, линию, фигуру, фотографию, экран с видеороликом) в любое место доски, увеличивать и уменьшать его, двигать вокруг оси, клонировать, группировать, удалять;

- осуществлять покадровую выборку материала, вырезая фрагменты видеофильмов, части фотографий с нужными объектами, части печатного текста, объединять их с текстовой и графической информацией на поверхности доски;

- «перемещать» любые файлы — тексты, графики, видео, гиперссылки из жесткого диска компьютера, из сетевого ресурса любого уровня на поверхность доски, открывать их и проводить любую работу с содержанием файла;

- входить в Интернет и через сеть запрашивать и отображать нужную информацию [3, 5, 7, 10].

С помощью интерактивной доски все студенты вовлекаются в активную работу на семинаре и практических занятиях, выполняют индивидуальные и групповые задания. Преподаватель же во время

заняття може оцінити початковий і заключительний рівень знань студентів, а також використовувати цю систему для проведення інтерактивної презентації теоретичного матеріалу і неопосередованого контролю розуміння ключових моментів аудиторією. Використання інтерактивної дошки дозволяє економити навчальний час. Студентам немає необхідності вести конспекти, по закінченню заняття вони можуть отримати файл з записом, який можна подивитися на персональному комп'ютері.

Відомо, що близько 80 % інформації людина сприймає через органи зору, близько 15 % через органи слуху і решту 5 % через органи нюху, смаку і дотику. Але, коли мова йде не тільки про сприйняття, але і про запам'ятовування інформації, то підвищується роль моторної пам'яті, тобто пам'яті рухів. Це означає, що найкраще запам'ятовується матеріал, коли його можна побачити, почути і "потрогати", тобто самому щось виконати, застосувати на практиці. У зв'язі з цим важливо в час заняття постійно надавати студентам можливість працювати самостійно.

Самостійну роботу студента викладач може постійно контролювати. Входячі в склад інтерактивних дошок різні спецефекти («зум», «фонарик», «шторка»), які дозволяють акцентувати увагу студентів на найбільш важливих фрагментах заняття, сприяють кращому розумінню і засвоєнню матеріалу. При самостійній роботі студентів (розв'язання ситуаційних завдань, тестових завдань) «шторкою» можна закрити (з певною ступенем прозорості) частину інтерактивної дошки і відкрити її в кінці заняття, щоб студенти могли перевірити правильність своїх відповідей.

Спільне використання єдиного гіперпростору забезпечує можливість творчого співробітництва викладача і студентів в час навчання. Важливе місце при цьому відводиться обміну інформацією між студентами в контексті вивчаємого курсу. Відзначається значимий ріст ефективності навчання, коли студент в процесі отримання знань, взаємодіє з іншими студентами, які в свою чергу взаємодіють з гіпермедіа матеріалом курсу [5, 6, 7, 10].

Слід зазначити, що в даний час для проведення семінарських і практичних занять сучасні інформаційні засоби використовуються не часто. Однак, як свідчать дослідження в області освітніх технологій, саме тут лежать величезні резерви при підвищенні ефективності навчання.

Сучасні інтерактивні засоби також незамінні в засвоєнні лекційного матеріалу. Комп'ютерна лекція – це тематично і логічно пов'язана послідовність інформаційних об'єктів, демонструє на інтерактивній дошці. Головна задача лекції – пояснення нового матеріалу. Але, на відміну від традиційної лекції, комп'ютерна має можливість демонстрації

ілюстративних матеріалів. Тому лекцію з використанням інтерактивної дошки розглядають як новий інструмент в роботі викладача, який дозволяє створити наочні і інформаційно насичені заняття.

Використання інтерактивних систем одразу від аудиторії (interactive audience response systems) дає можливість оцінювати аудиторію в режимі реального часу. Питання з варіантами відповідей відображаються на моніторі або на зображенні проектора, студенти вибирають цифру або букву правильного відповіді на своїх пультах. Система в режимі реального часу аналізує відповіді, відображає їх на екрані або переміщує в базу даних. Наприклад, в початку лекції лектор може оцінити рівень початкових знань аудиторії і одразу виправити хід лекції – зосередитися на більш важливих питаннях, не зупиняючись на матеріалі, який добре відомий цій аудиторії. В кінці лекції лектор має можливість провести коротке заключительне тестування, для оцінки рівня сприйняття студентами нового матеріалу. Також ця система повністю вирішує питання контролю відвідування лекцій студентами [7, 9, 10].

Висновок.

У умовах впровадження кредитно-модульної рейтингової системи освіти максимальний ефект від використання інтерактивних дошок в навчальному процесі досягається, як правило за рахунок:

- більш повної візуалізації об'єктів і явищ порівняно з роздрукованими засобами навчання;
- рішень і аналізу інтерактивних завдань, які вимагають аналітичного або графічного підходу з використанням маніпуляційно-графічного інтерфейсу;
- використання програмної середовища, віртуальних біологічних, хімічних, фізичних і інших лабораторій для організації творчої навчально-наукової діяльності студентів;
- технологізації процесу оцінювання або самооцінювання навчальних знань і навичок студентів;
- тестування і корекції результатів діяльності студентів.

З усього вищесказаного випливає: в умовах сучасності, продиктованих сучасними умовами, необхідно збільшувати наочність, доступність і самоконтроль студентів, що практично неможливо без залучення сучасних технологій. З допомогою інтерактивних дошок, без залучення великих фінансових, а також часових витрат, повністю можливо вирішити ці і інші завдання вищої школи. Розв'язання поставлених завдань на базі сучасного обладнання допомагає використовувати виділене для навчання час максимально ефективно, а також збільшити ефективність освіти в цілому.

Список литературы

1. Ахметова Г.К. Совершенствование содержания высшего профессионального образования в целях подготовки конкурентоспособного специалиста / Г.К. Ахметова - Алмати, 2008. – 154 с.
2. Байракивський А.І. Особенности самостоятельной работы студентов в условиях ввода компьютерных технологий в учебном процессе / А.І. Байракивський, Н.І. Бойко // Мат. III міжд. науко – метод. конф. «Болонський процес: трансформація навчального процесу в технології навчання». - Київ, 2006. - С. 247 - 251.
3. Бойко Н.І. Основні педагогічні аспекти використання інформаційних технологій і технологій дистанційної навчання в самостійній роботі студентів / Н.І. Бойко // Збірник наукових статей НПУ імені Н.П. Драгоманова. - Київ, 2008. – Вип. 71. - С. 63 - 69.
4. Бойко Н.І. Інформаційно-пошукові технології як засіб оптимізації самостійної роботи студентів / Н.І. Бойко // Збірник наукових статей НПУ імені Н.П. Драгоманова. - Київ, 2008. – Вип. 72. - С. 70 - 73.
5. Газнюк Ю.Ю. Комп'ютер і сучасна проекційна техніка / Ю.Ю. Газнюк // Комп'ютер в школі і сім'ї. - 1998. - № 1. – С. 47-53.
6. Галишнікова Е.М. Використання інтерактивної дошки в процесі навчання / Е.М. Галишнікова // Учитель. - 2007. - № 4. – С.8 – 10.
7. Задорожний К.М. Інтерактивні технології на уроках хімії / К.М. Задорожний - Харків: Основа, 2006. - 176 с.
8. Кремень В.Г. Вище освіта в Україні / В.Г. Кремень, С.М. Николаенко, М.Ф. Степко і др. - К.: Знання, 2005. - 327 с.
9. Омельчук С.А. Національне вище освіта США: минуле і сучасність / С.А. Омельчук // Педагогіка і психологія. - 2002. - №4. - С. 140 - 146.
10. Пехота О.М. Освітні технології / О.М. Пехота, А.З. Киктенко, О.М. Любарська і др. - К.: АСК, 2004. – 256 с.
11. Слєпкань З.І. Болонський процес - європейська інтеграція систем вище освіта / Слєпкань З.І. // Міжнародний збірник наукових праць «Дидактика математики: проблеми і дослідження». - Донецьк, 2005. - Вип. 23. - С. 4 - 15.
12. Сикорський П.М. Послідовність модульно-рейтингової і кредитно-модульної технології навчання / Сикорський П.М. // Вища школа. - 2005. - №5. - С. 60 - 63.

УДК 378.961.1

СОВРЕМЕННЫЕ ИНТЕРАКТИВНЫЕ СРЕДСТВА КАК ПЕРСПЕКТИВА ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Ищейкин К. Е., Ищейкина Ю. А., Буря Л. В.

Резюме. Использование интерактивной доски - хороший выбор для преподавателей, которые с помощью современных технических средств и интенсивных методов обучения желают заинтересовать своих слушателей, облегчить запоминание нового материала. Работа с интерактивной доской способствует более качественному усвоению материала, как на лекциях, так и во время самостоятельной работы. Ее программное обеспечение позволяет привлечь всех студентов в активную работу на семинаре и практических занятиях, дает им возможность активно выполнять индивидуальные и групповые задания.

Ключевые слова: современные технические средства обучения, интерактивная доска.

УДК 378.961.1

СУЧАСНІ ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ ЯК ПЕРСПЕКТИВА ОПТИМІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Ищейкин К. Е., Ищейкина Ю. А., Буря Л. В.

Резюме. Використання інтерактивної дошки - хороший вибір для викладачів, які за допомогою сучасних технічних засобів і інтенсивних методів навчання бажають зацікавити своїх слухачів, полегшити запам'ятовування нового матеріалу. Робота з інтерактивною дошкою сприяє більш якісному засвоєнню матеріалу, як на лекціях, так і під час самостійної роботи. Її програмне забезпечення дозволяє залучити усіх студентів в активну роботу на семінарі і практичних заняттях, дає їм можливість активно виконувати індивідуальні і групові завдання.

Ключові слова: сучасні технічні засоби навчання, інтерактивна дошка.

UDC 378.961.1

Modern Interactive Facilities As Prospect Of Optimization Of Educational Process

Ischeykin K. E., Ischeykina Y. A., Burya L. V.

Summary. The use of interactive board is a good choice for teachers, which by means of modern technical equipments and intensive methods of studies wish to interest the listeners, facilitate mastering of material. Work with an interactive board assists more quality mastering of material, both on lectures and during independent work. Her software allows attracting all students in active work on a seminar and practical employments, gives an opportunity actively to execute individual and group tasks to them.

Key words: modern technical equipments of studies, interactive board.

Стаття надійшла 2.11.2011 р.