

*Байсалов Дж. У., Касымалиева Г. О.*

**«БАШТАПКЫ БИЛИМ БЕРҮҮ» ПРОФИЛИНДЕГИ СТУДЕНТТЕРДИ ОКУТУУ ПРОЦЕССИНДЕ ИНТЕРАКТИВДҮҮ ДОСКАНЫН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ**

*Байсалов Дж. У., Касымалиева Г. О.*

**ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПРОФИЛЯ «НАЧАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»**

*Dj. U Baisalov, G.O. Kasymalieva*

**FEATURES OF THE INTERACTIVE WHITEBOARD IN THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS OF THE PROFILE «PRIMARY EDUCATION»**

УДК:372.861

*Бул макалада авторлор заманбап шарттардын негизинде учурдагы жагдайды эске алып, өзгөчө студенттерди окутууда көрүнүшүн, жеткиликтүүлүгүн өстүрүп жана ошол эле учурда, натыйжалуу көлөмдү маалыматтарды берүү алкагында заманбап технологияларсыз дээрлик мүмкүн эмес. Бул жана башка көптөгөн маселелерди ири каржылыны жана убакытты талап кылбастан, интерактивдүү досканын жардамы менен чечүүгө мүмкүн. Ошондой эле, билим берүүдө интерактивдүү досканын өзгөчөлүктөрү жана пайдалуулугу баса белгилеген.*

**Негизги сөздөр:** окутуу процесси, интерактивдүү доска, заманбап технологиялар, проектор, программалык камсыздоо.

*Авторы в данной статье отметили, что ввиду обстоятельств, продиктованных современными условиями, необходимо увеличивать наглядность, доступность и в то же время эффективный объем предоставляемой студентам в рамках обучения информации, что представляется практически невыполнимой задачей без привлечения современных технологий, особенно в преподавании дисциплин. С помощью интерактивных досок, без привлечения больших финансовых, а также временных затрат, вполне возможно решить эти и многие другие проблемы. Также подчеркнули особенности и преимущества интерактивной доски в обучении.*

**Ключевые слова:** процесс обучения, интерактивная доска, современные технологии, проектор, программное обеспечение

*The authors noted in this article that due to circumstances dictated by modern conditions, it is necessary to increase the visibility, accessibility and at the same time the effective amount of information provided to students in the training of information, which seems to be an almost impossible task without the involvement of modern technologies, especially in the teaching of disciplines. Using interactive whiteboards, without attracting large financial and time costs, it is quite possible to solve these and many other problems. Also highlighted the features and advantages of the interactive whiteboard in training.*

**Key words:** teaching process, interactive whiteboard, projector, modern technologies, software

Главная задача кыргызской образовательной политики – обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества, государства.

Необходимость включения информационных технологий в процесс обучения студентов обусловлена несколькими причинами.

- Одна из них состоит в том, что применение информационных технологий во всех сферах человеческой жизнедеятельности на сегодняшний день стало необходимым условием успешного функционирования в современном информационном обществе и значит, должно касаться и школьного образования.

- Вторая обусловлена предметным содержанием. На уроках студентов учащиеся много работают с графическим изображением. Поэтому особый интерес представляют графические редакторы, позволяющие создавать и изменять компьютерные модели.

- И наконец, возможности информационных технологий в проведении компьютерного эксперимента с целью самостоятельного получения нового знания.

*Интерактивная доска* – сенсорный экран, подсоединенный 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 студента.

Одним их эффективных инструментов, обеспечивающих создание креативной обучающей среды, является интерактивная доска. Несмотря на то, что первые интерактивные доски появились еще в 1991 году, однако только в последнее время они получили достаточно широкое распространение в системе образования в Кыргызстане. Тем не менее, по какой-то необъяснимой причине интерактивная доска до сих пор не стала обязательным инструментом в высшей школе. Нередко преподаватели сталкиваются с ситуацией, когда первокурсники приходят на занятия в университет и с удивлением обнаруживают, что в высшем учебном учреждении вместо современного оборудования, аудитории оснащены только элементарными досками и мелом. Мы считаем, что развитие у студентов навыков XXI века,

необходимость повышения компетенции преподавателей в использовании технологий обусловили необходимость более интенсивного использования интерактивной доски и информационных технологий в учебном процессе университета.

Интерактивная доска, на наш взгляд, является креативным продуктом, соединившим белую доску, на которой пишут маркерами, с жидкокристаллическим дисплеем. Обычно она устанавливается на специальной подставке или закрепляется на стене. Для работы доски необходим проектор, интерактивная доска и компьютер.

Интерактивная доска превращает стандартное обучение в креативную обучающую среду. Благодаря программному обеспечению интерактивная доска становится экраном, который виден всей аудитории. Проектор проецирует содержание с компьютера на поверхность доски, которое можно контролировать с помощью указки или прикосновения. На доске можно писать специально прилагаемым маркером, просто пальцем или на экран можно вывести клавиатуру, чтобы печатать необходимые слова. Интерактивная доска обладает рядом функций, среди которых: распознавание почерка, увеличение необходимого фрагмента («лупа»), «затемнение», открывающее лишь нужную часть доски.

Опираясь на наш многолетний опыт, мы можем утверждать, что использование интерактивной доски в процессе обучения повышает познавательный интерес, мотивацию и самостоятельность студентов, поколение которых не представляет своей жизни, как личной, так и учебной без применения разнообразных технологий. Как показывают результаты нашего исследования, студенты лучше обучаются, если они полностью вовлечены в процесс обучения, чему в полной мере способствует сенсорная доска. Использование интерактивной доски в процессе обучения способствует повышению мотивации, внимательности, посещаемости и успеваемости, креативности студентов.

В данной статье мы приведем несколько особенностей **использования** интерактивной доски в процессе обучения студентов, которые, несомненно, распространяются и на преподавание других дисциплин.

1. *Обеспечение гибкости.* Интерактивная доска позволяет демонстрировать разнообразные мультимедийные формы: фотографии, иллюстрации, карты, графики, игры, видео и аудио материалы. Эти инструменты не только обогащают креативную обучающую среду, но также позволяют расширить горизонты познания. Интерактивная доска позволяет сделать обучение более динамичным благодаря различным формам представления информации.

2. *Расширение опыта обучения/обучения.* Интерактивная доска позволяет преподавателям освоить новые способы обучения, а студентам обучения. Широкие возможности интерактивной доски позволяют учитывать различные стили

обучения: аудиальный, визуальный и кинестетический. Языковая практика может быть осязаемой, мотивирующей и увлекательной, когда студенты, для которых важны тактильные ощущения, выходят к доске, манипулируют объектами, что способствует лучшему пониманию материала студентами. Использование иллюстраций, фото, анимации и видео больше подходит для студентов-визуалов, в то время как аудио записи, обсуждения, сопровождаемые интересными, направленными на высказывание своей точки зрения, заданиями, поможет студентам - аудиалам. Таким образом, использование интерактивной доски обеспечивает индивидуализацию обучения, ориентируя студентов на самостоятельную творческую деятельность, поиск оптимальной стратегии овладения и использование скрытых возможностей личности обучаемого.

3. *Взаимодействие и обмен.* Интерактивность доски дает студентам возможность обмениваться и участвовать в процессе обучения, а именно интерактивность проявляется в демонстрации понимания предмета через прикосновения, рисование и письмо.

4. *Неприхотливость.* Интерактивные доски чисты и легки в использовании. Поскольку данные на экране могут быть модифицированы на экране при помощи специального маркера или выделителя, нет необходимости использовать негигиеничный мел или обычные маркеры, после которых приходится чистить доску.

5. *Доступ к инструментам и информации онлайн.* Доски позволяют с легкостью получить доступ к богатой базе данных онлайн ресурсов. Преподаватели могут использовать разнообразные источники видео и новостей в режиме реального времени для подкрепления материала своих занятий. Студенты могут быстро получить доступ к различным инструментам и ресурсам для проведения своего исследования или дополнения их обычных заданий.

6. *Экологичность.* Интерактивная доска является экологическим продуктом, благодаря тому, что представление информации на доске устраняет необходимость писать, распечатывать и ксерокопировать, что вносит вклад в сохранение окружающей среды, поскольку не нужно утилизировать бумагу и расходные материалы.

7. *Интеграция технологий.* Для совершенствования процесса обучения можно подключить различные устройства к интерактивной доске, например, микроскопы, видео-камеры, документ-камеры и фотоаппараты. Также можно интегрировать инструменты интерактивного обучения с широким диапазоном программных приложений.

8. *Общение.* Интерактивные доски позволяют установить общение с самыми удаленными точками мирового пространства, что позволяет создать идеальное сотрудничество и среду для дистанционного и сетевого обучения. Использование интерактивных досок способствует большему

вовлечению студентов во взаимодействие «студент-студент» и повышает их участие в процессе обучения в целом.

В целом использование интерактивной доски в процессе обучения способствует изменению передачи знаний студента и в то же самое время упрощает процесс обучения для студентов. Студенты легче вовлекаются в процесс обучения и лучше понимают содержание занятия.

Использование интерактивной доски в преподавании математики имеет ряд особенностей, а именно:

- использование
- обычных программ,
- программного обеспечения интерактивной доски,
- собственных материалов преподавателя.

*Использование обычных программ.* В работе с интерактивной доской можно пользоваться уже существующим программным обеспечением, использовать медиаплееры, поисковые системы, интернет энциклопедии и вики, а также такие ресурсы, как BBC. Интернет - это не только сайты, но социальные сети, блоги, вики, и виртуальные обучающие среды. Раньше большая часть обучающего материала, например, компакт-диски, была предназначена только для индивидуального использования при самостоятельной работе, а не интегрирована в учебный процесс. Например, диски с обучающими программами.

*Использование программного обеспечения интерактивной доски.* К каждой интерактивной доске прилагается программное обеспечение, которое позволяет использовать готовые материалы для занятий, в некоторых случаях можно воспользоваться шаблонами, инструментами, которые можно применить к своим занятиям.

*Создание своих собственных материалов.* Такие материалы включают собственные тексты, запись и редактирование аудио файлов, видео клипы. Также можно добавить интерактивные упражнения, созданные с помощью программы Hot Potatoes, включающие упражнения на подстановку, сопоставление. Данная программа помогает преподавателю разработать материал, раскрывая свой творческий потенциал. При чтении лекций в Power Point можно по ходу вносить изменения, сохранять их, делать примечания, дополнять, объяснять материал, приводить примеры, записывать вопросы аудитории для дальнейшего рассмотрения. Сохраненные изменения и дополнения позволяют преподавателю обратить внимание на те вопросы, которые вызвали у студентов особый интерес или трудность и непонимание, и, следовательно, доработать и исправить лекцию, в соответствии с потребностями студентов. Можно также записать и сохранить отдельные занятия, на случай если преподаватель не может провести их.

При работе над геометрическим материалом,

можно использовать функцию «фигуру, тела», чтобы обозначить необходимые части фигуры или тела или с помощью маркеров объяснить необходимый материал.

При работе над новой темой, когда необходимо провести «мозговой штурм», для того, чтобы студенты предложили как можно больше идей, можно использовать интерактивную доску. Все записи наносятся специальными маркерами в виде кластера, который потом сохраняется в отдельном файле. При необходимости к этому файлу можно вернуться, внести коррективы или дополнить новой информацией. В данном случае мы используем обычные функции компьютера.

Повторение материала становится легче благодаря возможности доступа ко всем цифровым записям, которые были созданы на предыдущих занятиях. Преподаватель может создать раздаточный материал во время урока, сохранить его в сети, чтобы распечатать позже, или отправить студентам по почте, или выставить на обучающей платформе.

Таким образом, мы приходим к выводу, что для развития навыков, необходимых студентам для того, чтобы адекватно справляться с вызовами XXI века, должен измениться характер и содержание обучающей среды. Использование интерактивной доски обладает рядом особенностей перед традиционными методами обучения, позволяя повысить качество и эффективность обучения, усилить познавательную мотивацию и самостоятельность студента.

Как показывает опыт казахстанских и российских школ, наибольшие трудности при внедрении интерактивной доски в образование возникают при обучении преподавателей эффективному владению этим оборудованием. Большинство из 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 самая важная задача сегодня – подготовка и переподготовка преподавательского состава, точнее даже, создание преподавателей новой формации. Надо не просто освоить новые технологии, а научиться эффективно, соединять их совсем наработанным опытом педагогики.

#### Литература:

##### Интернет-сайты

1. Мастерская. Мультимедийные презентации для уроков математики интернет - адрес <http://www.intergu.ru/infoteka/>
2. Интернет – государство учителей в разделе Инфотека-Математика. Интернет-адрес <http://www.intergu.ru/infoteka/>
3. ЦОРы с портала «Сеть творческих учителей»

Рецензент: д.пед.н., профессор Мааткеримов Н.Д.