

УДК 378.4

Г.А. Войт (г. Могилев, Беларусь)

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭКОЛОГИИ

Многие основные методические инновации связаны с применением интерактивных методов обучения. Слово «интерактив» пришло к нам из английского от слова «interact». «Inter» – это «взаимный», «act» – действовать. Интерактивный –

означает способность взаимодействовать или находится в режиме беседы, диалога с кем-либо (например, компьютером) или кем-либо (человеком). Следовательно, интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и ученика.

Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых ученик чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения.

Суть интерактивного обучения состоит в том, что учебный процесс организован таким образом, что практически все учащиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и думают. Совместная деятельность учащихся в процессе познания, освоения учебного материала означает, что каждый вносит свой особый индивидуальный вклад, идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Причем, происходит это в атмосфере доброжелательности и взаимной поддержки, что позволяет не только получать новое знание, но и развивает саму познавательную деятельность, переводит ее на более высокие формы кооперации и сотрудничества.

Интерактивная деятельность на уроках предполагает организацию и развитие диалогового общения, которое ведет к взаимопониманию, взаимодействию, к совместному решению общих, но значимых для каждого участника задач. Интерактив исключает доминирование как одного выступающего, так и одного мнения над другим. В ходе диалогового обучения учащиеся учатся критически мыслить, решать сложные проблемы на основе анализа обстоятельств и соответствующей информации, взвешивать альтернативные мнения, принимать продуманные решения, участвовать в дискуссиях, общаться с другими людьми. Для этого на уроках организуется индивидуальная, парная и групповая работа, применяются исследовательские проекты, ролевые игры, идет работа с документами и различными источниками информации, используются творческие работы.

В обучении экологии можно использовать различные подходы, которые по-разному объясняют сущность учебного процесса и потому по-разному предлагают его строить: объяснительно-иллюстративное; проблемное; программированное, развивающее; контекстное, модульное обучение. Однако наиболее распространенным является проблемный подход, так как, по сути, сама экология является наукой о проблемах

При реализации этого подхода в настоящее время все более популярным становится применение интерактивных средств обучения, таких как интерактивные доски, планшеты, интерактивные столы и т.д. Они позволяют преподавателю получить новые возможности работы с уже имеющимися компьютерными программами и украсить занятие совершенно новыми техническими возможностями. Обучающиеся с большим интересом воспринимают новшества и активно вовлекаются в процесс обучения.

Интерактивная доска позволяет внести некоторые улучшения в уже хорошо известную работу с презентациями, недоступными в обычной программе Power Point.

Например, возможно сделать надпись прямо на рисунке, перетащить объект с одного рисунка на другой, добавить или подгрузить новые объекты во время работы презентации, что позволяет реализовать различные интересные дополнительные возможности, недоступные в обычной презентации. Любой объект, помещенный на слайд (текст, картинка, что-то нарисованное лично нами при помощи панели рисования) в процессе демонстрации презентации можно перемещать при помощи мышки, сидя за компьютером. Или же без помощи мышки, стоя у интерактивной доски (специальным стилусом или просто пальцем, в зависимости от типа доски).

Интересные возможности интерактивная доска дает при работе с таблицами: выделение цветом ячеек, объединенных какой-либо общей информацией, сравнение цифр, увеличение размера ячейки и т.д.

Работа с картой при использовании интерактивной доски также очень удобна. Можно использовать готовые интерактивные карты, размещенные в сети Интернет, однако это не всегда технически возможно. Есть большие возможности воспользоваться готовыми интерактивными картами в он-лайне из Интернета, но на уроке нас может подвести скорость. Или в данный момент мы вообще не подключены по какой-то причине к Интернету. Поэтому удобнее использовать уже сохраненные карты. На них можно нанести необходимые символы, сделать надписи и т.п., выделить определенную область, сохранить ее как отдельный рисунок, увеличить или уменьшить отдельный фрагмент карты.

Для преподавателя очень удобной оказывается форма работы с электронными учебниками и методическими пособиями, особенно если книга является редкой или дорогостоящей и нет возможности предложить ее каждому студенту. Интерактивная доска дает возможность перемещаться в любую страницу учебника, копировать отдельные ее составляющие: фотографии, рисунки, таблицы, модели. И далее работать с ними уже как с самостоятельными объектами, что существенно сокращает время на подготовку, освобождает от необходимости закупать дорогостоящие плакаты и таблицы. Практически любое учебное наглядное пособие может быть создано за короткий промежуток времени.

На практических занятиях применение интерактивной доски особенно удобно. Технически возможна передача изображений, например, с микроскопа, наблюдение за живыми объектами при большом увеличении. Возможно сохранение этой фотографии в виде рисунка с последующей работой с ним. Интерактивная доска позволяет создавать цельные изображения из отдельных составляющих, что особенно ценно при работе с ботаническими или зоологическими рисунками, определителями и т.д.

Интересным элементом на практических занятиях может стать работа с таким элементом панели доски, как шторка, которая позволяет скрывать или открывать отдельные части рисунка. Безусловно, на этом все возможности такого средства обучения не исчерпываются, это зависит лишь от творческого воображения и заинтересованности преподавателя сделать свое занятие особенным.

Таким образом, программно-аппаратный комплект «Интерактивная доска» – это современное мультимедиа-средство, которое, обладая всеми качествами традиционной аудиторной доски, имеет более широкие возможности графического комментирования экранных изображений; позволяет контролировать и производить мониторинг работы всех обучающихся одновременно; естественным обра-

зом (за счет увеличения потока предъявляемой информации), обеспечить эргономичность обучения; создавать новые мотивационные предпосылки к обучению; вести обучение, построенное на диалоге; обучать по интенсивным методикам.