

та и самое главное – *не могут привести к приращению нового знания*, что необходимо для развития как самого образовательного пространства, так и его информационной системы. Для этого должны применяться активные групповые коммуникативные методы. Групповые методы часто бывают необходимы на стадии предпроектного обследования учебных заведений, входящих в образовательное пространство. Известно, что ошибки именно на этой стадии особенно дорого обходятся разработчикам. Все принципиальные решения принимаются на начальной стадии часто со слов одного или двух экспертов, а привлеченные ИТ-специалисты нередко недооценивают степень неоднозначности, размытости педагогических знаний.

Таким образом, основное достоинство групповых методов – это возможность одновременного получения знаний от нескольких специалистов предприятия или экспертов, взаимодействие которых вносит в этот процесс элемент принципиальной новизны. Однако следует отметить, что эти методы более трудоемки и дороги, сами по себе они не могут служить источником полного знания. Их целесообразно применять в качестве дополнения к традиционным индивидуальным способам извлечения знаний для активизации мышления и поведения педагогов, экспертов и специалистов, а также для получения относительно нового педагогического знания.

М. Г. Контобойцева

МЕТОДИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОБЩЕТЕХНИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Theses are devoted to consideration of methodical opportunities of the electronic textbook at studying technical discipline.

В связи с все нарастающим объемом знаний и опыта, подлежащих усвоению в процессе получения образования, все большая часть содержания учебного материала отводится для самостоятельного изучения обучаемым. Но как показывает опыт практической деятельности, современный выпускник школы, не обладает сформированными в полной мере умениями продуктивно строить свою учебную деятельность, в особенности самостоятельную работу. Во многом это связано и с тем, что некоторые дисциплины, изучаемые в процессе профессиональной подготовки, вызывают у обучаемых большие затруднения. Опыт работы в Уральском инсти-

туте государственной противопожарной службы МЧС России на факультете инженеров пожарной безопасности позволил выделить особенности преподавания дисциплины «Электротехника и электроника», которые, на наш взгляд, обуславливают сложность восприятия ее содержания. Подавляющее большинство курсантов на момент изучения этой общетехнической дисциплины еще не знакомо с реальными электротехническими и электронными устройствами. Знакомство курсантов на практике с этими объектами произойдет только при последующем изучении специальных дисциплин. Таким образом, в процессе преподавания данной дисциплины преподавателю, как правило, приходится оперировать идеализированными техническими объектами, которые отличаются многообразием и сложностью устройства, режимов их функционирования. Другой, не менее важной особенностью преподавания электротехники и электроники является необходимость формирования у обучаемых системы научных понятий и законов, отличающихся высоким уровнем абстрактности и высокой степенью их логической взаимосвязи. Эта особенность усугубляется еще и тем, что многие курсанты даже после изучения физики и математики в стенах института не обладают необходимой системой знаний из этих курсов, которые являются базовыми при изучении общетехнических дисциплин. Изучение электротехники и электроники не ограничивается только качественным пониманием основных понятий и законов, важное значение имеет их применение в практических расчетах.

Большим подспорьем в решении проблемы преодоления затруднений у обучаемых при изучении такого многопланового материала, на наш взгляд, является использование электронных учебников. Электронный учебник позволит преподавателю изложить учебный материал повышенной сложности в доступной форме, ввести материал, направленный на актуализацию основ теории, включить структурно-логические схемы с указанием функциональных взаимосвязей между понятиями и законами, использовать метод теоретических образов, позволяющий представить содержание дисциплины в наглядно-образном виде, а также разнообразные тренировочные и контролирующие задания. Все это будет способствовать успешному усвоению содержания дисциплины, переносу центра тяжести с передачи готовых знаний на развитие творческих, познавательных способностей обучаемых, формированию у них умений самостоятельного приобретения знаний.