

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Янковский И.Н., Гладкий Д.В., Ильющенко Д.Н.
Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь, yankovski@bntu.by

Рассмотрены вопросы повышения качества подготовки иностранных граждан на примере использования опорных конспектов. Представлены основные требования, предъявляемые к опорным конспектам, а также его взаимосвязь с учебным и методическим материалом, используемым при проведении занятий.

В 2003 году в Белорусском национальном техническом университете был создан военно-технический факультет. Сегодня факультет является структурным подразделением Белорусского национального технического университета и проводит подготовку военных специалистов по «техническим» специальностям военного профиля для Вооруженных Сил Республики Беларусь и других государств. Качественная подготовка военных специалистов на базе военно-технического факультета привела к тому, что уже в 2009 году в интересах Республики Казахстан на факультете проходило обучение 20 курсантов, а в 2013 году впервые началась подготовка граждан Боливарианской Республики Венесуэла.

Проведенный анализ подготовки специалистов на факультете показал, что при изложении учебного материала специальных дисциплин, направленных на изучение общего устройства вооружения и военной техники, с курсантами иностранных государств возникает ряд сложностей:

- слабое знание русского языка значительно увеличивает время на изложение учебного материала;
- практически не возможным становится запись в конспект устройства агрегатов и узлов;
- не возможность конспектирования принципов работы агрегатов, узлов и систем;
- низкая подготовка курсантов при работе с технической и конструкторской документацией.

Известно [1], что одним из методических приемов, который способствует наилучшему представлению информации, ее усвоению и развитию мышления обучаемых, является использование на занятиях опорных конспектов. Работа с опорными конспектами способствует представлению всего объема изучаемого материала и настраивают обучаемых на сосредоточенную работу на занятиях. У них развиваются память, логическое, аналитическое, пространственное мышление, достигается высокая степень усвоения материала [1].

Разработанные еще во времена СССР опорные конспекты по специальным дисциплинам не могут быть использованы в настоящее время, поскольку они морально устарели, не в полном объеме раскрывают объем учебного материала дисциплины, а также не отвечают требованиям современных образовательных стандартов.

На кафедре «Бронетанковое вооружение и техника» военно-технического факультета было принято решение разработать опорные конспекты по профильным дисциплинам. Основной задачей, которая стояла перед преподавателями при разработке опорного конспекта, – это изложить учебный материал так, чтобы на основе логических связей он стал доступен обучаемым и отложился в их долговременной памяти у обучаемого. Так же, необходимо было добиться, что бы на основе опорного конспекта можно было организовать различные формы учебной работы с использованием литературы, электронных учебных программ, наглядных пособий, а также материальной базы кафедры. Важными элементами, которые должен быть взаимосвязаны с опорным конспектом – это методическая разработка преподавателя и электронные обучающие программы. Это связано с тем что, порядок изложения и

объем учебного материала, рассматриваемого на занятии, а также даваемого непосредственно под запись обучаемым должен быть строго определен. При этом электронные обучающие программы должны последовательно (в соответствии с материалом методической разработки) в полной мере и наглядной форме воспроизводить изучаемый материал. Электронная обучающая программа должна быть проста и наглядна, при этом, обучаемый мог бы ее использовать при самостоятельной работе или самостоятельном изучении необходимого ему материала.

Фрагменты опорного конспекта, разработанного на кафедре «Бронетанковое вооружение и техника» представлены на рисунке 1а. Как видно из рисунка, конспект выполнен в виде концентрированной и предельно формализованной форме, при этом в нем отражены изучаемые элементы (узлы, агрегаты, системы) в наглядном легко воспринимаемом виде. В то же время, в процессе занятия обеспечивается эффект визуального восприятия изучаемой информации, исключается «сплошное письмо», а обучаемый лишь отражает необходимые пояснения и записи. Необходимо отметить, что материал, представленный в конспекте, соответствует материалу, который преподаватель использует во время занятий (электронная обучающая программа, плакаты, презентация). В электронных программах, разработанных на кафедре (рисунок 1б) и опорном конспекте представлен один и тот же узел, однако электронной программе сосредоточены основные данные по устройству изучаемого узла. В результате, обучаемому остается лишь отметить их у себя в конспекте.

Использование взаимосвязанных между собой наглядных учебных средств (электронных программ, плакатов) и опорного конспекта значительно облегчает подготовку обучаемого при самостоятельной работе, даже в случае его отсутствия на занятиях (по болезни, наряд и другим причинам). При этом исключается «зубрежка» учебного материала и систематизируется подготовка к каждому последующему занятию.

Порядок изложения учебного материала в опорном конспекте полностью соответствует учебной программе по дисциплине.

Использование опорного конспекта на занятиях позволяет изучать ту или иную тему крупными блоками (темами, разделами), сокращая время на усвоение. В итоге появилась возможным проводить занятия с большим практическим уклоном (практическое применение полученных знаний). При этом преподаватель дает обучающимся предварительные задания по составлению опорного конспекта к отдельной теме, что приучает к самостоятельной и смысловой работе обучаемых с литературой и другими источниками. Полученные учащимися умения работать с опорным конспектом востребуются в последующей практической деятельности выпускника.

а



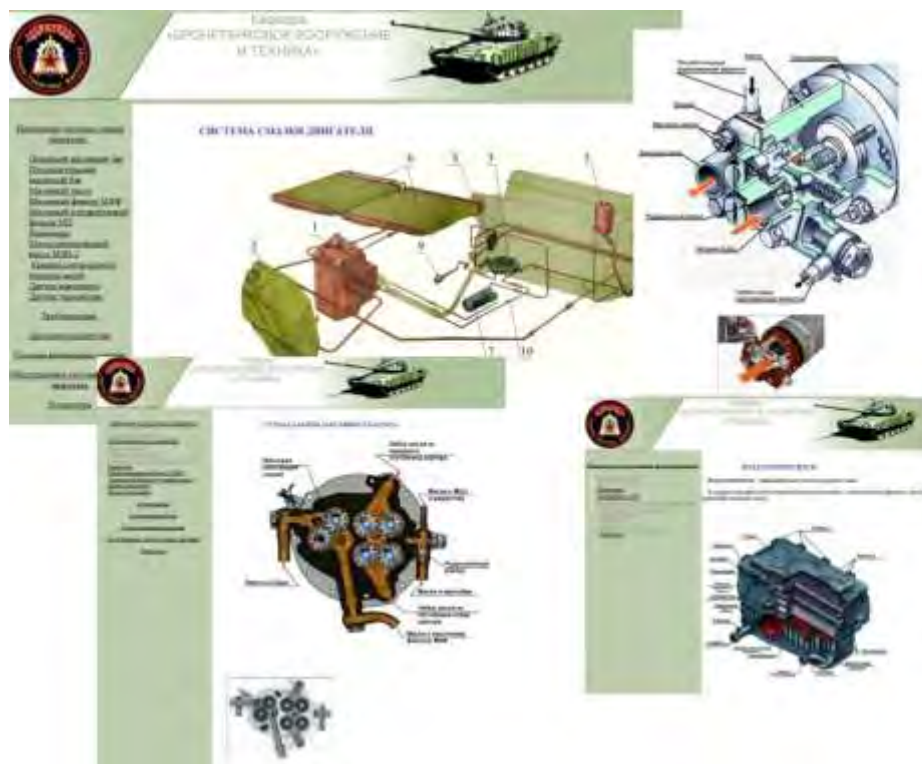


Рисунок 1 – Внешний вид опорного конспекта (а) и электронной обучающей программы (б)

Литература:

1. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. М., 1981. 200 с.
2. Самородский, П.С. Методика профессионального обучения [Текст]: учебно-методическое пособие / П.С. Самородский; под ред. В.Д.Симоненко. - Брянск: Издательство БГУ, 2002. - 90 с.
3. Шаталов, В.Ф. Учить всех, учить каждого [Текст] / В.Ф. Шаталов // Педагогический поиск. - М., 1987. - С. 159-167.
4. Энциклопедия профессионального образования [Текст]: В 3 т. / Под ред. С.Я.Батышева. - М.: РАО; Ассоц. «Проф. образование», 1999. - Т.1. - 586 с.; Т.2. - 440 с.; Т. 3. - 488 с.