

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ НА ВОЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТАХ

Янковский И.Н., Безлюдько А.В., Ильющенко Д.Н.
Белорусский национальный технический университет,
Минск, Республика Беларусь, 2707110@list.ru

Подготовка танкистов-офицеров запаса началась в далекие 30-е годы прошлого века на военной кафедре при Белорусском политехническом институте. За длительный период существования военная кафедра постоянно развивалась и, в 2003 году, была реорганизована в военно-технический факультет. Сегодня факультет является структурным подразделением Белорусского национального технического университета и проводит подготовку кадров по «техническим» специальностям военного профиля для Вооруженных Сил Республики Беларусь и других государств.

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

- запись в конспект устройства агрегатов и узлов,
- не возможность конспектирования принципов работы агрегатов, узлов и систем
- недостаточная подготовленность курсантов (младших курсов) 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.

Одной из первых дисциплин на кафедре «Бронетанковое вооружение и техника», по которой была начата разработка опорного конспекта – «Устройство и эксплуатация бронетанкового вооружения». Выбор данной дисциплины был не случаен, поскольку на ее базе основаны дисциплины в последующем преподаваемые на кафедре.

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. На рисунке 1 представлена взаимосвязь опорного конспекта с учебным материалом, используемым при проведении занятий. Как видно из рисунка 1, одним из элементов, который должен быть взаимосвязан с опорным конспектом – это методическая разработка преподавателя, поскольку порядок изложения и объем учебного материала, рассматриваемого на занятии, а также даваемого непосредственно под запись обучаемым должен быть строго определен. Четкое определение объема данного материала и является наиболее сложной задачей для преподавателя, поскольку он уже заблаговременно должен определить, что и каким образом будет использовано на том или ином занятии.

Использование взаимосвязанных между собой наглядных учебных средств (электронных программ, плакатов) и опорного конспекта значительно облегчает подготовку обучающегося 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 возможность 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 обучающихся с литературой и другими источниками. Полученные учащимися умения работать с опорным конспектом востребуются в последующей практической деятельности выпускника.

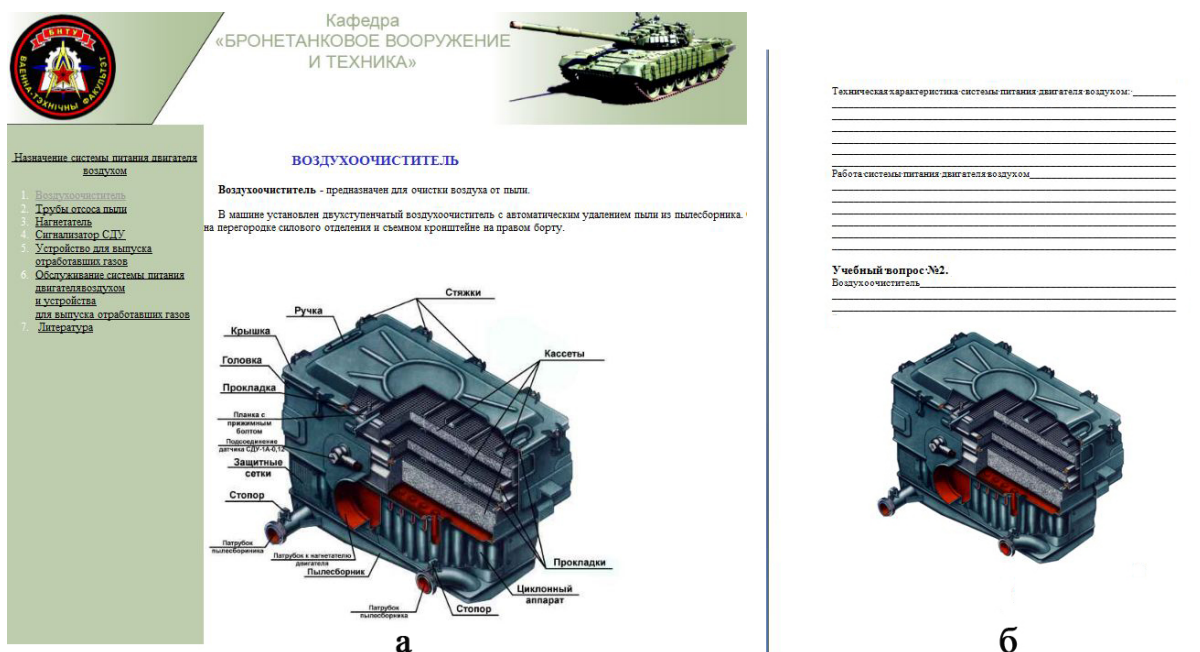


Рисунок 3 – Внешний вид электронной обучающей программы (а) и фрагмент опорного конспекта (б)

Разработанный опорный конспект на кафедре «Бронетанковое вооружение и техника» позволил значительно увеличить время на практическую составляющую занятий (за счет сокращения времени на конспектирование материала); задействовать все виды памяти у обучающихся при проведении занятия и как следствие, – повысить качество подготовки курсанта.

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.