

УДК 94(367)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КНИГИ В ОБУЧЕНИИ
КУРСАНТОВ ОБЩЕВОЕННЫМ ДИСЦИПЛИНАМ НА БАЗЕ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ СВЯЗЕЙ С ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМИ
ДИСЦИПЛИНАМИ**

Л.Л. ЖАРКЕВИЧ

Белорусский национальный технический университет

Аннотация: В статье раскрываются проблемы и порядок их преодоления в использовании электронной книги (электронного учебника) как информационного образовательного ресурса, в обучении курсантов общевойсковым дисциплинам.

Ключевые слова: информационный образовательный ресурс, электронная книга, электронный учебник, совершенствование учебного процесса, профессиональная подготовка.

**THE USE OF THE ELECTRONIC BOOK IN THE TEACHING OF CADETS
TO COMMUNICATED DISCIPLINES ON THE BASIS OF
INTERDISCIPLINARY RELATIONS WITH NATURAL SCIENTIFIC
DISCIPLINES**

L.L. ZHARKEVICH

Belarusian National Technical University

Abstract: The article reveals the problems and the order of overcoming them in the use of an electronic book (electronic textbook) as an information educational resource, in teaching students general military disciplines.

Keywords: informational educational resource, electronic book, electronic textbook, improvement of the educational process, professional training.

Развитие технических средств обучения, внедрение в учебный процесс курсантов электронно-вычислительных машин, новых информационных технологий в настоящее время приобретает особое значение. Задачи строительства и дальнейшего всемерного укрепления обороноспособности Республики Беларусь настоятельно требуют все более квалифицированного обучения будущих офицеров. В этой связи появляются новые тенденции в подготовке специалистов, трансформируется сам процесс обучения, возрастают требования к знаниям выпускников высших военных учебных заведений по военно-технической подготовке. Военно-техническая подготовка курсантов военной академии и военных факультетов является составной частью высшего военно-специального образования. Изменения, происходящие в науке и технике, ведут к обострению противоречия между ростом объема знаний, навыков, умений, компетенций, необходимых военным специалистам, и возможностью их усвоения в установленные сроки обучения. Дальнейшее увеличение сроков обучения не представляется возможным по ряду объективных (экономических, социальных) причин. Поэтому повышенное

внимание в последние годы уделяется проблеме совершенствования учебно-воспитательного процесса и повышению эффективности в применении технических средств с использованием новых информационных технологий.

К сожалению, многие курсанты высших военных учебных заведений, получая высшее образование, не испытывают потребности в дальнейшем самообразовании и повышении уровня своей профессиональной компетентности, важной составляющей которой является информационная культура, умение правильно качественно воспринимать и перерабатывать информацию. Неумение правильно ориентироваться в большом потоке информации приводит к нежеланию принимать и перерабатывать информацию. Заинтересованность курсантов в получении информации, связанной с дальнейшим профессиональным совершенствованием в военных учебных заведениях, в последние годы очень низкая. Информация, интернет, электронные книги (электронные учебники) не всегда находится на доступном уровне для курсантов.

Сегодня библиотечно-информационное обслуживание курсантов не имеет четкой концепции, является фрагментарным, носит во многом эпизодический характер. Библиотеки пока не располагают полными знаниями относительно требований, предъявляемых к уровню и качеству информационного обслуживания курсантов. Отсутствует комплексное целевое обслуживание различных групп курсантов, ведь будущие офицеры нуждаются в многоаспектном изучении их профессиональных информационных, образовательных и досуговых потребностей, оказании целенаправленной информационной поддержки средствами библиотеки.

Библиотечный фонд в военных учебных заведениях в большинстве учебных заведений не отвечает современным требованиям. Устаревший библиотечный фонд не может дать возможность качественно подготовиться будущим специалистам. Поэтому в настоящее время повсеместно получают развитие электронные библиотеки, которые создаются на базе существующих библиотек и библиотечного фонда в военных учебных заведениях, появляются электронные книги (электронные учебники) для обучения курсантов.

Создание электронной книги (электронного учебника) по общевоенным дисциплинам в военном учебном заведении позволит решить проблему пошаговой подачи учебного материала, усилит индивидуализацию обучения, т.к. курсант самостоятельно будет работать с программой, сможет выбрать нужный ему темп, при необходимости вернуться к ключевому материалу. В результате применения электронного учебника происходит эффективное обучение самоуправлению, самоконтролю и коррекции учебной деятельности, осуществляется поэтапное управление учебной деятельностью, ее формирование на основе сконструированных алгоритмов.

Современные электронные книги (электронные учебники) представляют собой тематически организованные тексты с множеством иллюстраций, таблиц

и даже с мультимедийными возможностями. Нередко в электронные книги (электронные учебники) большинство авторов включают элементы для самоконтроля обучающихся на основе тестов. Такие тесты можно использовать, например, для зачетного аудиторного тестирования. Электронные тесты применяются и в локальной сети для проведения тестирования как одного обучающегося, так и группы одновременно, таким образом в данных условиях появляется возможность дистанционно принимать зачеты, экзамены, проверять знания курсантов.

Электронная книга (электронный учебник) коренным образом отличаются от классической книги, несмотря на то, что многие авторы стараются её графически представить в виде книги. Учитывая, что в настоящее время появляются многочисленные варианты электронных книг (электронных учебников), процесс создания таких учебников еще не устоялся, имеет смысл систематизировать те требования, которым он должен соответствовать. Это особенно важно, если учебник предназначен для использования в системе дистанционного обучения курсантов как с применением кейс-технологии, так и с использованием сетевой технологии.

Первоначально создание электронных учебников, учебных пособий на кафедрах сводилось к тому, что большинство авторов использовали наиболее известные продукты и программы Word, PowerPoint, Adobe Acrobat и др. При разработке тестов применяли программу ExaMINATOR®. Данные программы универсальны и тем более являются сертифицированными продуктами, что немаловажно в военной среде.

Развитие электронных технологий, оснащение кафедр компьютерными классами дали возможность для создания электронных учебников с использованием программы Acrobat Reader, появились электронные учебники в формате PDF. Была отработана технология создания электронного учебника в формате PDF со средствами эффективного самоконтроля на базе Персонального пакета ExaMINATOR®.

Эта технология проста и выглядит следующим образом: 1) готовится текст электронного учебника с помощью программы Word и тесты в формате ExaMINATOR® по главам и разделам, где это необходимо; 2) подготовленный текст со всем графическим материалом, шрифтами и особенностями оформления конвертируется с помощью программы Acrobat в формат электронных документов PDF; 3) в полученный документ в требуемых местах вставляются гиперссылки (иконки) на соответствующие тесты. Библиографический список. В дальнейшем данный электронный учебник записывается на компакт-диск, кроме электронного учебника и заранее подготовленных педагогами тестов записывается и программа Acrobat Reader и персональный пакет ExaMINATOR®. Эти программы обучающийся должен установить на свой компьютер до начала работы с электронным учебником.

Используя созданный электронный учебник, курсанты получают возможность обращения к источникам специальной учебной информации, при этом у них повышается творческий, интеллектуальный потенциал за счет самоорганизации, стремления к знаниям, формируется конструктивное мышление и умение взаимодействовать с компьютерной техникой и появляется навык самостоятельно принимать квалифицированные, профессиональные, компетентные решения.

Преимуществом созданного электронного учебника является и то, что такие программы как Word, PowerPoint, Adobe Acrobat широко распространены и доступны. Стоимость подготовки этого электронного учебника совсем невысока. Контрольные тесты электронных учебников в формате ExamINATOR® могут без изменений использоваться для аудиторного тестирования и, наоборот, могут включаться в учебные материалы и обновляться из базы аудиторного тестирования. При необходимости автор или руководство кафедры могут предусмотреть ограничение использования электронных учебных пособий, например, по времени или по группам обучающихся. Для этого применяются механизмы защиты, которые встроены в пакеты ExamINATOR®.

Современные информационные технологии предоставляют практически неограниченные возможности в создании и совершенствовании электронных учебников. Огромное значение при внедрении электронных учебников в обучение имеет педагогическая содержательность обучающего материала и создание условий для самообучения. Имеется в виду не только отбор содержания материала для обучения, но и структурная организация учебного материала. Включение в обучение не просто автоматизированных обучающих программ, а интерактивных информационных сред, целостное взаимосвязанное функционирование всех процессов познания и управления им.

Таким образом можно сделать вывод, что использование электронной книги (электронного учебника) в обучении курсантов общевойсковым дисциплинам предоставляет возможность профессорско-преподавательскому составу трансформировать традиционную систему обучения. Применение электронной книги (электронного учебника) в качестве нового и динамично развивающегося средства обучения, изменит систему форм и методов преподавания общевойсковых дисциплин и возможно технику обучения курсантов в военных учебных заведениях. Целесообразно электронные книги (электронные учебники) внедрять в обучение общевойсковым дисциплинам курсантов военных учебных заведений, так как они являются средством информационной поддержки в организации учебного процесса и позволяют развивать такие качества личности у обучающихся, как организованность, стремление к освоению новых знаний, при этом повышается творческий и интеллектуальный потенциал.

Список литературы:

1. Методология модернизации военного образования на военных факультетах учреждений высшего образования: методическое пособие / В.Ф. Тамело [и др.]; под ред. Н.М. Селивончика. – Минск: БНТУ, 2015.

2. Стрелкова, И. Б. Инструментарий электронной среды для организации дистанционного и смешанного обучения по программам повышения квалификации / И. Б. Стрелкова // Многоуровневое профессиональное образование : сб. докладов Междунар. науч.-практич. конф., Минск, БНТУ, 21–22 мая 2015 г. – Минск : БНТУ, 2015. – С. 212–217.

3. Тихонов А.Н. Информационные технологии и телекоммуникации в образовании и науке: Материалы международной научной конференции, ФГУ ГНИИ ИТТ «Информатика». – М. ЭГРИ, 2007. – 222с.