

# РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ. ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ПО ТАКТИКЕ

Абрамов С.М.

*Военная академия Республики Беларусь, г. Минск*

Abstract. The introduction of computer technology in education has led to its informatization of the use of information technology in the training process to optimize it and enhance the learning and learning activities of students.

Веление времени – широкое использование в образовательном процессе информационных технологий. Внедрение компьютерной техники в образование привело к его информатизации, заключающейся в использовании информационных технологий в процессе обучения с целью его оптимизации и активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся.

Среди инновационных средств, позволяющих эффективно формировать профессиональную компетентность, большие возможности представляют электронные учебные пособия (ЭУП). Электронный учебник (ЭУ) — это не электронная версия бумажного учебника, а обучающая среда, содержащая в себе материалы информационного, обучающего, контролирующего и практического направлений.

Анализ научной литературы позволил нам выявить два вида электронных учебников:

- учебник с высокой динамикой иллюстративного материала, представляющий собой уже ставший традиционным учебник по предметной области, которой является независимым и неизменяемым. Наряду с основным материалом он содержит средства интерактивного доступа, средства анимации и мультипликации, а также видео-изображения, в динамике демонстрирующие принципы и способы реализации отдельных процессов и явлений. Он используется на персональных компьютерах или в локальных компьютерных сетях и распространяется на CD-ROM;

- Internet-учебник, учебник, открытый и имеющий ссылки на внешние источники информации, базы данных и знаний электронный учебник, размещаемый на одном из серверов глобальной компьютерной сети.

К достоинствам электронного учебника можно отнести:

- систематизация представления всего комплекса учебного предмета;

- содержательная часть учебного материала представляется в виде текста, звука, анимации, видео и графики, что существенно повышает запоминание новой информации;

- кроме того, только в электронном учебнике можно показать в динамике изучаемые объекты, используя эффекты анимации интерактивные модели, диаграммы и схемы. Что, естественно влияет на эмоциональное восприятие учебного материала, а также повышает мотивацию обучающегося к изучению предмета;

- психологически удобный вариант усвоения (темп работы и сложность), при необходимости возврат к ранее изученному или предложенному, то

- есть идет процесс самообразования; - позволяет быстро проверить знания учащихся по изученной теме;

- экономически выгодное издание, вариативно в хранении, не бояться износа и старения.

Конечно, есть и недостатки:

- текстовая информация в электронном виде читается очень тяжело, обучающийся быстро устает;

- разобщение преподаватель – обучающийся.

В военной академии имеется достаточное количество современных технических средств обучения, на базе которых педагогами проводятся занятия с курсантами. Неотъемлемым элементом инноваций являются электронные учебные издания (далее – ЭУИ), которые, к сожалению, пока что используются недостаточно широко, и только как дополнение к традиционным печатным учебникам. Проблема состоит не в разработке, создании ЭУИ, а прежде всего в их внедрении в образовательный процесс. Недостатки внедрения ЭУИ заключаются, как в пассивности преподавательского состава, недооценки им нового, передового, так и в некоторых организационных запретительных мероприятиях.

Разработка ЭУИ сложнейшая задача. Порядок подготовки, выпуска, а также использования ЭУИ регламентируется «Инструкцией о порядке подготовки и выпуска учебных изданий, и их использования» Министерства образования Республики Беларусь от 06.01 2012 г. и «Инструкцией о порядке подготовки и выпуска учебных изданий для войск и военных учебных заведений» утвержденной Приказом Министра обороны Республики Беларусь от 17.07 2013 № 689. В межгосударственном стандарте «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу» от 02.11 2001 г. устанавливаются основные виды электронных изданий, а также состав и место расположения выходных сведений.

По учебной дисциплине «Тактика» впервые в системе военного образования разработана серия ЭУИ высокой степени сложности – типа «Мультимедийное ЭУИ»: семь учебных пособий, таких, как «Тактика. Марш роты», «Тактика. Мотострелковая (танковая) рота в обороне», «Тактика. Наступление мотострелковой (танковой) роты», «Тактика. Наступление батальона», «Тактика. Батальон на марше и во встречном бою» «Тактика. Батальон в обороне»,

«Карта командира»; три учебника: «Тактика. Батальон, рота», «Тактика. Взвод, отделение, танк», «Специальные действия».

ЭУИ включают: текст (текстовое ядро), снабженное гиперссылками на дополнительные матери-

алы; мультимедийную презентацию, дополняющую содержание текстового ядра; электронные обучающие программы, включающие видеоматериалы, аудиовизуальное пояснение самых сложных вопросов (видеоряд сопровождается голосом диктора); контрольно-тестовый блок (после изучения материалов пользователю предлагается пройти контрольное тестирование), включающий контрольные вопросы, тесты, расчетные задачи.

Такие виды и широкий перечень ЭУИ позволяют в полной мере реализовать все возможности современных технологий для интенсификации образовательного процесса. В перспективе указанные серии электронных учебных изданий будут расти не только в количественном отношении, но и в качественном – наращиваться обучающими программами, как по организации боя (действий), так и по управлению подразделениями в ходе боя.

Следует в очередной раз напомнить о прогрессивности и необходимости ЭУИ, особенно в век информационных технологий. Потребность в их разработке и внедрении в образовательный процесс с течением времени будет только расти, потому что их преимущество перед обычными, традиционными изданиями неоспоримо. Преимущества ЭУИ заключается в их многоуровневости и, как результат, учёт индивидуальных особенностей обучаемых. Издания ярко, красочно, образно, наглядно подают учебную информацию, доступнее и интереснее, чем обычный учебник; они удобны в использовании – прекрасная навигация и поиск. ЭУИ предоставляют возможность широкого самоконтроля, имея большое количество тестовых заданий. Внесение необходимых изменений и корректив в электронное издание происходит оперативно и не требует тех затрат, которые понадобились бы для переиздания огромных тиражей печатных книг, что подтверждает непродолжительный опыт их использования.

ЭУИ должны не заменять чтения и изучения печатного учебного издания, а напротив, побуждать курсанта взяться за книгу. Их использование позволяет преподавателю на этапе первичного взаимодействия активно включить обучаемых в образовательный процесс и, создавая внешние предпосылки для формирования мотивов учения при работе с ЭУИ, поддержать интерес к изучаемой дисциплине.

Основная задача ЭУИ на этапе получения новых знаний заключается в привлечении в процесс обучения иных, нежели традиционный учебник, возможностей человеческого мозга, в частности, слуховой и эмоциональной памяти, с целью максимального облегчения понимания и запоминания наиболее существенных понятий, утверждений и примеров. Основные фрагменты ЭУИ наряду с текстом и иллю-

страциями содержат аудио- или видеозапись изложения материала, обучающие программы. С помощью ЭУИ дается понимание изучаемого предмета, расставляются необходимые смысловые акценты, которые трудно бывает передать в обычном учебнике. Текстовая часть сопровождается многочисленными подсказками, структурно-логическими схемами, позволяющими сократить время поиска необходимой информации.

Следовательно, применение ЭУИ способствует не только осознанному и прочному запоминанию основных понятий и алгоритмов деятельности изучаемого учебного предмета, но и творческому их применению.

ЭУИ формируют процессы самообучения, обладающие большим развивающим эффектом. С целью самостоятельного осуществления курсантами управления процессом обучения ЭУИ задают им не только систему тестов, но и могут демонстрировать образец их выполнения, дают возможности проверять, корректировать свои действия по решению задач, проведению расчетов и т.д.

Таким образом, ЭУИ обладают принципиально новыми качествами по сравнению с традиционными печатными учебными изданиями, объединяя в себе компьютерные и педагогические технологии. Применение ЭУИ в процессе обучения курсантов способствует повышению эффективности дидактического процесса на мотивационном этапе, этапах функционирования и управления учебно-познавательной деятельностью в силу основных и дополнительных особенностей ЭУИ. Непосредственное взаимодействие с ЭУИ формируют умения и навыки работы с компьютерными технологиями, развивая информационную культуру.

#### **Литература**

1. Специальные действия [Электронный ресурс]: учебник / С. М. Абрамов, И.А. Гордейчик, [и др.]. – Минск: ВА РБ, 2015. – электрон. опт. диск (CD-R).
2. Тактика. Батальон, рота. [Электронный ресурс]: учебник / С. М. Абрамов [и др.]. – Минск: ВА РБ, 2012. – электрон. опт. диск (CD-R).
3. Взвод, отделение, танк. [Электронный ресурс]: учебник / С. М. Абрамов [и др.]. – Минск: ВА РБ, 2012. – электрон. опт. диск (CD-R).
4. Тактика. Мотострелковая (танковая) рота в обороне. [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. М. Абрамов [и др.]. – Минск: ВА РБ, 2013. – электрон. опт. диск (CD-R).
5. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования: монография / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2010. – 140 с.