- 1. Основы построения радиолокационных станций радиотехнических войск. Учебник / Коллектив авторов под ред. В.Н. Тяпкина. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011.
- 2. Справочник офицера Военно-воздушных сил и войск противовоздушной обороны / под ред. Азаренка И.П.(отв. ред.) и др. Минск: командование ВВС и войск ПВО, 2009.
- 3. Комплекс моделирования «Свислочь-1». Руководство оператора. Минск, 2005. 99 с.
- 4. Взгляды военных специалистов на ведение операций в современных условиях / В.Б. Василевский, В.А. Воронище, А.А. Анеметов. С. // Вестн. Воен. акад. Респ. Беларусь. -2015. -№ 3 (48). -С. 4-10.

УДК 934.74.535

## ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ИЗДАНИЯ В ОБУЧЕНИИ

Белорусский государственный университет Савчук С.В.

Сегодня предъявляются качественно новые требования к образовательному процессу. Целью освоения образовательной программы в настоящее время становится приобретение обучаемым определенных компетенций. Компетенции вырабатываются в высшей школе произошел перенос акцента на самостоятельную работу благодаря сочетанию различных форм и технологий обучения, причем в процессе обучения. Для преподавателя функция передачи информации трансформируется в функцию организации самостоятельной работы, что требует активного вовлечения в образовательный процесс информационных технологий (далее — ИТ). Современный уровень развития ИТ значительно расширяет возможности доступа к образовательной и профессиональной информации для преподавателей и обучающихся.

Разработанные электронные учебные издания (далее — ЭУИ) по учебной дисциплине «Тактика» представляет собой сложную обучающую систему, включающую текстовый раздел (текстовое ядро), мультимедийный раздел, контрольно-тестовый блок. Созданная серия ЭУИ удовлетворяет методологическим требованиям: системность (все структурные разделы связаны и в комплексе обеспечивают достижение заранее определенных результатов); управляемость (ЭУИ предоставляет возможность построения процесса обучения, поэтапной оценки качества знаний); эффективность (ЭУИ распространяется свободно, качество материала находится на высоком уровне); воспроизводимость (ЭУИ широко используется в военной академии, на военных факультетах в учреждениях высшего образования и в системе профессионально-должностной подготовки офицеров Вооруженных Сил).

В ЭУИ использован модульный принцип построения, учебная информация представлена в виде разделов (блоков), удовлетворяющих различным образовательным потребностям обучающихся. В структуру ЭУИ включена аннотация, информация от авторов, содержащая данные о составе издания, описание его модульной организации, содержание, руководство пользователя.

Информационный раздел состоит из текстового модуля (раздела), который содержит теоретический материал с гиперссылками на дополнительные материалы.

Мультимедийный раздел включает мультимедийные презентации, дополняющие содержание текстового ядра; электронные обучающие программы, включающие видеоматериалы, аудиовизуальное пояснение самых сложных вопросов (видеоряд сопровождается голосом диктора).

Материал теоретической части снабжен графиками, таблицами, рисунками и другими средствами визуального выделения материала. Графическое оформление учебного материала

максимально приближено к той форме его представления, что используется на традиционном занятии. Темп продвижения обучающегося по разделу определяется самим обучаемым. Реализована система самооценки качества получаемых знаний (тестовые задания, вопросы для самоконтроля).

Задания в тестовой форме давно уже завоевали популярность как среди педагогов, стремящихся разнообразить образовательный процесс, так и среди обучаемых. Тестовые задания выполняют как обучающие, так и контролирующие функции. На выполнение тестов (расчетных задач) в ЭУИ дается определенное время, которое отсчитывается таймером. При проверке знаний предусмотрены следующие типы вопросов: выбор одного ответа, выбор нескольких ответов, определение правильного порядка ответа, где необходимо путем перетаскивания расположить варианты ответа в необходимой последовательности, выбор активной области, где необходимо точками указать на схеме (карте, рисунке, иллюстрации) верный ответ.

Анализ использования ЭУИ в образовательном процессе показал отдельные затруднения, возникающие у обучаемых, такие как: слабые навыки самостоятельной работы, потребность в «живом» общении с преподавателем, недостаточное владение навыками работы с ПК. Таким образом, необходима организация дополнительных консультаций по работе с ЭУИ.

Итоговая аттестация свидетельствует, что уровень подготовки обучаемых, которые активно изучали учебный материал с использованием ЭУИ, несколько выше по сравнению с учебными группами, где используются традиционные формы обучения, что свидетельствует о том, что применение электронных изданий по сравнению с традиционными средствами обучения в образовательном процессе не снижает его эффективности, а наоборот – значительно повышает.

Таким образом, внедрение в образовательный процесс ЭУИ отвечает требованиям времени и даёт положительный эффект при обучении, однако, для работы обучаемых с электронными изданиями необходима дополнительная консультационная работа.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. Тактика. Батальон, рота. Электронный учебник: / С.М. Абрамов [и др.]. Минск: ВА РБ, 2015.
- 2. Тактика. Взвод, отделение, танк. Электронный учебник: / С.М. Абрамов [и др.]. Минск: ВА РБ, 2015.
  - 3. Специальные действия. Электронный учебник: / И.А. Гордейчик, С.М.
- 4. Абрамов [и др.]. Минск: ВА РБ, 2015. Вуль В.А. Электронные издания: учеб. пособие для вузов/ В. А. Вуль. СПб.: БХВ Петербург, 2003.
- 5. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования: монография / И.В. Роберт. М.: ИИО РАО, 2010.

УДК 934.74.535

## СТИМУЛЯЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

Белорусский государственный университет Филистович Д.В.

Современные темпы прироста научной информации, которые нужно сформировать у студентов, побуждают искать новые педагогические приемы для достижения целей обучения. Одним из таких приемов является активизация и интенсификация учебной деятельности за счет использования проблемного обучения.