

УДК 623.57

ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ (ПРОФИЛЬНЫХ) ДИСЦИПЛИН НА ВОЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТАХ

РЯБИНИН С.А., ЯНКОВСКИЙ И.Н., ЯЧНИК А.Н.

*Белорусский национальный технический университет, г.Минск, Республика
Беларусь*

Аннотация: Рассмотрены вопросы изучения специальных (профильных) дисциплин курсантами на военных факультетах, формы активизации курсантов в ходе занятий, а также техническое моделирование.

Ключевые слова: образование, обучающиеся, технологии, активизация.

THE STUDY OF SPECIAL (SPECIALIZED) DISCIPLINES ON MILITARY FACULTIES

RIABININ S.A., YANKOVSKY I.N., YACHNIK A.N.

Belarusian national technical University, Minsk, Republic of Belarus

The questions of the study of special (specialized) disciplines by cadets at military schools, active students in the classroom, as well as technical modelling.

Education, students, technology, activation.

Современные требования к выпускникам военно-технического факультета в Белорусском национальном техническом университете отражены в квалификационных требованиях. Главные задачи высшей школы на современном этапе: готовить специалистов, способных видеть перспективы развития своей отрасли, быстро осваивать новую технику и умело ее применять; научить их квалифицированно решать задачи по организации порученной им работы и управлению коллективами, которые они будут возглавлять.

Всеми этими качествами, безусловно, должен обладать и офицер. Но военная служба, характер современного боя предъявляет к офицерским кадрам и свои специфические требования.

Новые образовательные технологии, используемые в настоящее время немыслимы без широкого использования новых информационных технологий и электронных ресурсов. Новые информационные технологии позволяют в полной мере раскрыть педагогические, дидактические функции методов и реализовать заложенные в них потенциальные возможности, интенсифицировать образовательный процесс, повысить у обучающихся мотивацию к обучению, осуществить индивидуальный подход в обучении, повысить эффективность и качество образования.

Анализ процесса внедрения и использования электронных ресурсов и информационных технологий в образовательном процессе позволил выделить три этапа информатизации образования: электронизацией, компьютеризацией и информатизацией образовательного процесса.

Наиболее целесообразным в настоящее время для рассмотрения является третий, современный, этап информатизации образования, который

характеризуется использованием мощных ЭВМ, быстродействующих накопителей большой ёмкости, новых информационных и телекоммуникационных технологий, мультимедиа технологий и виртуальной реальности.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации общества является информатизация образования – процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования современных, новых информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания.

Анализ научных источников по данному направлению позволил выделить следующие важнейшие задачи информатизации образования на современном этапе: применение активных методов обучения, повышение творческой и интеллектуальной составляющих образовательной деятельности; интеграция различных видов образовательной деятельности (учебной, воспитательной, исследовательской и т.д.) и совершенствование программно-методического обеспечения образовательного процесса; адаптация информационных технологий обучения к индивидуальным особенностям обучаемого; разработка новых информационных технологий обучения, способствующих активизации познавательной деятельности обучающего и повышению мотивации на основе освоения средств и методов информатики для эффективного их применения в военно-профессиональной деятельности; внедрение информационных технологий обучения в процессе военно-профессиональной подготовки специалистов различных инженерных специальностей.

Техническое моделирование является одной из существенных форм современного военно-инженерного образования. На стадии выполнения научно-исследовательской работы техническое моделирование представляет собой самостоятельную задачу, которая существенно активизирует творческую деятельность обучающихся. Во-первых, работа по техническому моделированию позволяет обучающимся не только получить определенные практические навыки работы по проектированию, по созданию опытного образца, но и способствует усвоению теоретического материала по изучаемой дисциплине. Во-вторых, участие в этих работах обучаемых младших курсов позволяет ускорить процесс их адаптации к условиям обучения в техническом учреждении военного образования. В современных условиях самостоятельное решение обучающимися задач по техническому моделированию значительно повышает качество формирования высокообразованных специалистов с достаточным уровнем инженерной компетентности, способных реализовывать свои знания и навыки в конкретных практических разработках. В настоящее время техническое моделирование составляет неотъемлемую часть фундаментальной и прикладной науки. Совершенствование форм и методов технического моделирования в технологии военно-инженерного образования

неразрывно связано с усилением познавательной деятельности обучаемых и развитием их способностей. Выполняя различные учебные задания, обучающийся одновременно осваивает различные типы мыслительной деятельности: понимание-анализ ситуации учебного задания и ситуативный анализ, управление выполнением принятого учебного задания, конструирование идеальных средств решения задач, проектирование способа выхода из ситуации, управление и реализация действий по реализации способа решения, исследование реализованного способа решения по отношению к замыслу.

Формами активизации курсантов в ходе занятий являются: проведение регулярного летучего контроля (тестирование), как одной из форм объективного контроля; проведение установочных бесед и лекций по дисциплинам во внеурочное время; проведение анкетного опроса, как одной из форм обратной связи и использование его результата для совершенствования методики обучения; проведение периодической аттестации обучающихся. Практика показывает, что примерно лишь третья часть обучающихся на экзаменах в первом семестре сохраняет оценки аттестатов школы по основным дисциплинам. В то же время число отличных оценок уменьшается примерно в 5-6 раз, хороших – в 3 раза, а число удовлетворительных возрастает примерно в 5 раз по сравнению с оценками по этим предметам в школьных аттестатах. Пути устранения данной проблемы являются: введение в высшем учебном заведении ежемесячной учебной аттестации каждого обучаемого; разработка в ходе обучения профессиограмм. Профессиограмма помимо материалов учебной аттестации включает анализ всей деятельности обучающегося. Анализ успеваемости в служебной деятельности показывает, что курсанты, набранные из войск имеют, в большинстве своем, значительное преимущество перед курсантами из гражданской молодежи. Количество отчислений таких курсантов гораздо меньше, они отличаются серьезным, творческим отношением к овладению профессией офицера и в последующем более успешно выполняют свои обязанности в войсках. В этой связи, возникает целесообразность увеличения количества абитуриентов из войск.

Все мероприятия по оснащению Вооруженных Сил современными учебно-тренировочными средствами, обучающими системами и программами на основе передовых информационных технологий способствуют повышению полевой выучки войск за счет более высокого уровня подготовки к мероприятиям в поле и в воздухе специалистов и боевых расчетов, а также направления на эти цели сэкономленного топлива, боеприпасов, материальных и денежных средств.

В результате применения компьютерных информационных технологий в военном учебном заведении подтверждается их эффективность и при более широком внедрении позволит: для подсистемы управления – улучшить целесообразность, оперативность и эффективность управляющего воздействия

на подсистемы обучения, информатизации и обеспечения, а также на основные элементы и, в целом, на эффективность функционирования системы военного образования; для подсистемы обучения – повысить качество содержания образовательного процесса; сократить время на познание обучающимися статического учебного материала и высвободить его для развития их образовательного мышления, создания благоприятных условий для реализации наиболее способными социально-личностно и деятельностного подхода к образованию и самообразованию, а также для получения дополнительного профессионального образования; для научного обеспечения – направить его, в первую очередь, на совершенствование образовательного процесса своей вузовской системы; для учебно-материального обеспечения – сориентировать его на наиболее полное удовлетворение современных потребностей профессорско-преподавательского состава и обучающихся в обучении с соблюдением требований информационной безопасности при обеспечении доступа к статистической закрытой информации, во избежание ошибочных или преднамеренно ложных выводов и др.

Внедрение в систему военного образования перспективных моделей и технологий образования способствуют: во-первых, эволюционному преобразованию информационного обеспечения системы в подсистему информатизации, во-вторых, преобразованию существующей системы в более перспективную систему.

Овладение активными методами обучения, умение создать на занятиях атмосферу творческой деятельности, в проблемном ключе использовать технические средства обучения, дидактический материал – все это составляет методический арсенал современного военного педагога.

УДК 378.001.895

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН НА ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ В БНТУ

САВИК С.А., БЛАЖКО Д.В.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности использования современных информационных технологий в образовательном процессе на военно-техническом факультете в БНТУ, с учетом специфики гуманитарных дисциплин и в первую очередь военно-исторических.

Ключевые слова: Информационные технологии, военно-технический факультет, военное образование, компьютерные презентации, гуманитарные дисциплины, обучаемые, информационное общество.

FEATURES OF THE APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING HUMANITARIAN DISCIPLINES AT THE MILITARY AND TECHNICAL FACULTY IN BNTU