

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 профиограмм. Профиограмма 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**