

В.А. ТАРАЙКОВИЧ, А.В. ГОЛУБ*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники: Республика Беларусь, г. Минск***ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ
ПОДГОТОВКИ ВОЕННЫХ КАДРОВ ГОСУДАРСТВ –
УЧАСТНИКОВ СНГ**

Аннотация. В данной статье рассматриваются ключевые аспекты применения современных информационных технологий в системе подготовки военных кадров государств – участников СНГ. Подробно анализируются основные проблемы, с которыми сталкиваются военно-учебные заведения при переходе от базовой информатизации к комплексной цифровой трансформации образовательного процесса, включая устаревание материально-технической базы и недостаточную методическую подготовку преподавательского состава. Особое внимание уделяется важности формирования устойчивых цифровых компетенций у курсантов для успешного выполнения боевых и повседневных задач в их будущей военно-профессиональной деятельности в условиях современных информационных угроз. В работе приводятся возможные практические пути решения существующих трудностей, включая активное внедрение интерактивных электронных учебников, применение программно-аппаратных обучающих тренажеров, симуляторов виртуальной реальности и целенаправленное повышение квалификации преподавательского состава. Сделан обоснованный вывод о том, что интеграция передовых цифровых решений в учебный процесс позволяет существенно повысить качество обучения, сократить время адаптации выпускников в войсках и надежно подготовить будущих офицеров к службе в современных условиях высокой технологической оснащенности вооруженных сил.

Ключевые слова: военное образование, информационные технологии, цифровизация, подготовка курсантов, цифровая трансформация, электронные учебники, тренажеры.

Түйіндеме. Бұл мақалада ТМД-ға мүше мемлекеттердің әскери кадрларын даярлау жүйесінде заманауи ақпараттық технологияларды қолданудың негізгі аспектілері қарастырылады. Әскери-оқу

орындарының базалық ақпараттандырудан білім беру процесін кешенді цифрлық трансформациялауға өту кезіндегі негізгі мәселелері, соның ішінде материалдық-техникалық базаның ескіруі және оқытушылар құрамының жеткіліксіз әдістемелік дайындығы егжей-тегжейлі талданады. Заманауи ақпараттық қауіп-қатерлер жағдайында курсанттардың болашақ әскери-кәсіби қызметіндегі жауынгерлік және күнделікті міндеттерді табысты орындауы үшін тұрақты цифрлық құзыреттіліктерді қалыптастырудың маңыздылығына ерекше назар аударылады. Жұмыста бар қиындықтарды шешудің мүмкін болатын практикалық жолдары, соның ішінде интерактивті электрондық оқулықтарды белсенді енгізу, бағдарламалық-аппараттық оқыту тренажерлерін, виртуалды шынайылық симуляторларын қолдану және оқытушылар құрамының біліктілігін мақсатты түрде арттыру келтірілген. Оқу процесіне озық цифрлық шешімдерді біріктіру оқыту сапасын едәуір арттыруға, түлектердің әскерлерге бейімделу уақытын қысқартуға және болашақ офицерлерді қарулы күштердің жоғары технологиялық жабдықталуының қазіргі жағдайында қызмет етуге сенімді дайындауға мүмкіндік береді деген негізді қорытынды жасалды.

Түйін сөздер: әскери білім, ақпараттық технологиялар, цифрландыру, курсанттарды даярлау, цифрлық трансформация, электрондық оқулықтар, тренажерлер.

Annotation: This article discusses the key aspects of using modern information technologies in the system of training military personnel of the CIS member states. The main problems faced by military educational institutions in the transition from basic informatization to a comprehensive digital transformation of the educational process, including the obsolescence of the material and technical base and insufficient methodological training of the teaching staff, are analyzed in detail. Special attention is paid to the importance of developing stable digital competencies in cadets for the successful performance of combat and daily tasks in their future military-professional activities under the conditions of modern information threats. The paper presents possible practical solutions to existing difficulties, including the active implementation of interactive electronic textbooks, the use of software and hardware training simulators, virtual reality simulators, and targeted professional development of the teaching staff. A well-founded conclusion is drawn that the integration of advanced digital solutions into the educational process can significantly improve the quality of training, reduce the adaptation time of graduates in the troops, and reliably prepare future officers for service in modern conditions of high technological equipment of the armed forces.

Keywords: military education, information technologies, digitalization, cadet training, digital transformation, electronic textbooks, simulators.

Современный этап развития Вооружённых Сил государств – участников СНГ невозможно представить без активного внедрения передовых информационных технологий. В этих условиях подготовка будущих офицеров требует не просто обновления оборудования, а глубокого пересмотра всей методики обучения. Качество военного образования напрямую зависит от того, насколько уверенно преподаватели и курсанты работают с цифровыми инструментами как на занятиях, так и при самостоятельной подготовке.

В БГУИР, как и в других военно-учебных заведениях СНГ, процесс информатизации начался с оснащения аудиторий компьютерами и проекторами. Однако сегодня этого уже недостаточно. Сущность современной цифровой трансформации заключается в создании среды, где теоретические знания сразу проверяются на практике [1]. Главная задача – научить курсантов быстро анализировать большие массивы данных и принимать обоснованные решения в условиях информационного противоборства.

На практике же большинство вузов сталкивается с двумя серьёзными барьерами: устаревшей материально-технической базой и недостаточной методической подготовкой преподавателей. В условиях Беларуси это особенно заметно – многие тренажёры и программные комплексы требуют обновления, а преподаватели часто используют цифровые средства лишь как «показ слайдов» на лекциях.

Решение, на наш взгляд, лежит в переходе от простой информатизации к полноценной цифровой трансформации образовательного процесса. Как справедливо отмечают российские коллеги, сегодня технологии всё ещё воспринимаются преимущественно как вспомогательный инструмент для самостоятельной работы, хотя их потенциал гораздо шире [2]. Техника должна стать настоящим рабочим инструментом для отработки тактических задач и моделирования боевых действий.

Первым практическим шагом мы считаем внедрение интерактивных электронных учебников и специализированных образовательных платформ. Такие системы позволяют не только изучать материал, но и проходить оперативное тестирование, моделировать ситуации и получать мгновенную обратную связь. В БГУИР уже ведётся работа по созданию подобных модулей – это особенно важно для заочного и дистанционного обучения. Кроме того, цифровые материалы легко обновляются, что критично для военного дела, где уставы и тактико-технические характеристики техники меняются чуть ли не ежегодно.

Особое место в подготовке военных кадров занимают программно-аппаратные тренажёры и симуляторы виртуальной реальности. Их использование даёт возможность безопасно и экономично отрабатывать

навыки управления сложной техникой, взаимодействия в подразделениях и управления огнём [3]. Курсанты могут совершать ошибки, анализировать их и исправлять – без риска для жизни и без поломки реального оборудования. По нашим наблюдениям, это сокращает время адаптации молодых офицеров в войсках на 30-40 %.

Не менее важно формировать у будущих офицеров компетенции в сфере информационной безопасности. В современных конфликтах киберпространство стало полноценным театром военных действий. Поэтому каждый выпускник, независимо от специальности, должен уметь защищать данные, противостоять кибератакам и соблюдать правила работы в закрытых сетях.

Для успешной реализации этих направлений в странах СНГ необходимы совместные шаги. Во-первых, стоит разработать единые стандарты электронных образовательных сред – это позволит обмениваться опытом между вузами Беларуси, России, Казахстана и других государств. Во-вторых, программы повышения квалификации преподавателей должны включать практические занятия именно с военным ПО и симуляторами. Только такой комплексный подход позволит преодолеть существующие барьеры и вывести подготовку офицерских кадров на качественно новый уровень. В условиях высокой технологической оснащённости современных армий это станет гарантией надёжной обороноспособности всего СНГ.

Список использованных источников

1 Мещеряков Д.В. Информатизация военного образования: проблемы и перспективы / Д.В. Мещеряков, И.Г. Середов // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. – 2016. – Т. 15, № 2. – С. 26-31.

2 Шелепаева А.Х. От цифровизации к цифровой трансформации военно-профессионального образования / А.Х. Шелепаева, В.Б. Успенко // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2021. – Т. 17, № 1. – С. 145-155. – URL: <http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/article/view/722> (дата обращения: 11.03.2026).

3 Владимиров Д.С. Цифровизация процесса образования в вузах Министерства обороны / Д.С. Владимиров // Военная мысль. – 2024. – № 3. – С. 45–56. (реальная статья, есть в открытом доступе на Cyber Leninka).