

В.А. ПОЛЯКОВА, Д.Г. РОМАНОВА, Е.В. СТЕПАНЕЦ

*Белорусский государственный университет информатики и
радиоэлектроники Республика Беларусь, г. Минск*

СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ ПЛАТФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ В ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам оптимизации процесса подготовки курсантов военных учебных заведений в условиях стремительного развития современных инфокоммуникационных технологий (далее – ИКТ) и их интенсивного внедрения в военную сферу. Авторы детально анализируют актуальные проблемы обучения, возникающие в связи с постоянными технологическими новшествами, и предлагают научно-практические пути их решения. Ключевым предложением исследования выступает разработка и внедрение единой цифровой образовательной платформы, которая предназначена для оперативного доступа обучающихся к актуальной справочной информации об образцах вооружения, военной и специальной технике (далее – ВВСТ). Внедрение такой платформы призвано качественно систематизировать учебные материалы, значительно повысить уровень профессиональной осведомленности будущих офицеров и полностью адаптировать образовательный процесс к изменяющимся требованиям современной высокотехнологичной среды.

Ключевые слова: инфокоммуникационные технологии, тенденции развития, обучение курсантов в военно-учебных заведениях, искусственный интеллект, ВВСТ, единая образовательная платформа.

Түйіндеме. Бұл мақалада заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) қарқынды дамуы және оларды әскери салада қарқынды енгізу жағдайында әскери кадеттерді даярлауды оңтайландыру қарастырылады. Авторлар үнемі технологиялық инновациялардан туындайтын қазіргі білім беру қиындықтарын егжей-тегжейлі талдап, ғылыми және практикалық шешімдер ұсынады. Зерттеудің негізгі ұсынысы - студенттерге қару-жарақ, әскери және арнайы техника (ҚЖӘАТ) туралы жаңартылған анықтамалық ақпаратқа жедел қол жеткізуді қамтамасыз етуге арналған бірыңғай цифрлық білім беру платформасын әзірлеу және енгізу. Мұндай платформаны енгізу оқу материалдарын тиімді жүйелеуге, болашақ офицерлердің

кәсіби хабардарлығын айтарлықтай арттыруға және оқу процесін заманауи жоғары технологиялық ортаның өзгермелі талаптарына толық бейімдеуге бағытталған.

Түйін сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, даму үрдістері, әскери оқу орындарында курсанттарды оқыту, жасанды интеллект, ҚЖӘАТ, бірыңғай білім беру платформасы.

Annotation. This article examines the optimization of military cadet training in the context of the rapid development of modern information and communication technologies (ICT) and their intensive implementation in the military sphere. The authors provide a detailed analysis of current educational challenges arising from constant technological innovations and propose scientific and practical solutions. The key proposal of the study is the development and implementation of a unified digital educational platform designed to provide students with immediate access to up-to-date reference information on weapons, military, and special equipment (MSE). The implementation of such a platform is intended to effectively systematize educational materials, significantly enhance the professional awareness of future officers, and fully adapt the educational process to the changing requirements of the modern high-tech environment.

Keywords: Information and communication technologies, development trends, training of cadets in military educational institutions, artificial intelligence, WMSE, unified educational platform.

В настоящее время стремительное развитие ИКТ становится важным фактором для внедрения новшеств информационных технологий в военную сферу, в частности, в процесс обучения курсантов. Как отмечает ученый-правовед А.С. Игнатенко, «информационные технологии есть совокупность процессов, методов осуществления поиска, получения, передачи, сбора, обработки, накопления, хранения, распространения и (или) предоставления информации, а также пользования информацией и защиты информации»[1].

Рассматривая процесс обучения в военно-учебных заведениях можно определить различия в объеме изучения и структуре дисциплин, которые затрудняют внедрение единого подхода к обучению всех курсантов. Важно отметить, что процесс обучения происходит с использованием различных образцов ВВСТ, что приводит к значительным расхождениям в уровне практической подготовки и может вызывать несогласованность военнослужащих при совместных действиях.

Немаловажной проблемой является необходимость частичного обновления структуры обучения в соответствии с современными тенденциями развития ИКТ. Существующие методы обучения не считаются устаревшими, так как они являются основой

образовательного процесса, однако они не могут полностью соответствовать новым тенденциям развития информационного поля и технологическим прогрессам, возникающим в современном мире. Обучающие программы не успевают за быстрыми темпами совершенствования технологий, поэтому требуется их решительная и быстрая адаптация, включая ввод новых дисциплин, например, связанных с применением беспилотных летательных аппаратов, изучением особенностей ведения боевых действий в городской среде, обеспечения кибербезопасности. Помимо всего этого, важным направлением внедрения технологий является прогнозная аналитика. По мнению А.А. Листванович, применение искусственного интеллекта (далее – ИИ) и машинного обучения, которое может быть полезно для связи. Автор отмечает, что «анализируя большие объемы данных, предиктивная аналитика может помочь предсказать потенциальные проблемы и определить области для улучшения в системах связи, обеспечивая более эффективную и действенную связь в операциях» [2].

В каждом военно-учебном заведении материально-техническая база различна. Для одинаковых профилей отсутствие единого оборудования может привести к явным несоответствиям в практической подготовке. Также для эффективной подготовки курсантов необходима модернизация оборудования. Материально-техническая база не успевает обновляться и требует как модернизации существующего оборудования, так и возможности внедрения абсолютно новых технологий, в том числе основанных на базе ИИ.

По мнению ученого-правоведа А.С. Игнатенко, технологии могут «оптимизировать взаимодействие и слаживание подразделений Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, существенно дополнять технологиями цифровой трансформации непосредственную функциональность и эффективность военных мероприятий, а с другой стороны может создать реальную угрозу для безопасного прохождения воинской службы, защищенности государства и общества во всех сферах и, возможно, придаст излишнюю транспарентность и определенную уязвимость несения воинской службы» [1].

Важным элементом образовательного процесса курсантов является практическая подготовка. Практический подход позволяет формировать устойчивые навыки, уверенность в своих действиях и способности принимать быстрые решения в стрессовых ситуациях. С учетом развития ИКТ важно интегрировать современные технологии в учебный процесс, что может улучшить подготовку курсантов.

Качество подготовки курсантов военных учреждений напрямую зависит от уровня подготовки профессорско-преподавательского состава, которому, в условиях стремительного развития технологий,

необходимо регулярно повышать свою квалификацию. Например, участие военнослужащих в совместных учениях с воинскими частями и вооружёнными формированиями других государств создают условия для качественного роста профессиональной подготовки.

Эффективность подготовки курсантов определяется не только качеством образовательного процесса, но и уровнем внутренней мотивации обучающихся. Для её укрепления важно создавать условия, при которых курсанты ощущают значимость выбранной профессии, видят перспективы профессионального роста и получают подтверждение того, что их усилия востребованы. Внедрение современных технологий и оборудования, а также доступ к актуальным образовательным ресурсам и интерактивным методам преподавания может существенно усилить интерес к процессу обучения.

Здоровье и физическая подготовка играют важную роль в процессе обучения курсантов. Хорошее самочувствие и высокий уровень физической активности способствуют улучшению когнитивных функций, таких как внимание и память. Поскольку современные технологии требуют интенсивной умственной нагрузки и взаимодействия, курсанты, обладающие крепким здоровьем и хорошей физической формой быстрее и эффективнее усваивают сложный учебный материал.

Из вышеупомянутых проблем возникает необходимость разработки единой образовательной платформы, которая будет учитывать различные аспекты обучения курсантов.

Современная платформа позволит размещать актуальную информацию, что позволит избежать проблем с постоянным обновлением учебных дисциплин и учебных программ. Курсанты смогут ознакомиться с различными образцами ВВСТ, а также с новыми технологиями и оборудованием, включая интерактивные видеоуроки, демонстрирующие, как с ними работать.

Для удобства пользователей нужно создать отдельные вкладки для преподавателей и курсантов, где они смогут загружать и просматривать информацию и литературу. Кроме того, можно разработать программу с ИИ для моделирования боевых ситуаций, что даст возможность курсантам отрабатывать разнообразные сценарии в безопасной среде. Также важно интегрировать тренажёры и современные симуляторы, создающие условия, максимально приближённые к реальности, что поможет обучаемым лучше понимать применение новых технологий, таких как беспилотные летательные аппараты в реальных боевых условиях. Внедрение интерактивных тренингов и технологий виртуальной и дополненной реальности позволит курсантам отрабатывать сложные сценарии, повышая тем самым качество их подготовки.

Поскольку все обновления можно будет загружать онлайн, это обеспечит гибкость в обучении и даст возможность курсантам самостоятельно изучать необходимые аспекты подготовки в любое время.

Согласно материалам аналитического обзора «Learn to Win: как учиться быстрее и эффективнее в цифровом мире», использование интерактивных методов и ИИ позволяет оптимизировать подготовку личного состава. Преимуществом таких систем является способность обучать военнослужащих предотвращать ошибки до их возникновения в реальных ситуациях. В дополнение к этому функционирует интегрированная веб-система Army Learning Management System, предназначенная для предоставления онлайн-хранилища ресурсов. Данная программа позволяет оценивать навыки, отслеживать прогресс и контролировать карьерный рост обучающихся [3].

Таким образом, разработка единой образовательной платформы значительно улучшит процесс подготовки курсантов, обеспечивая доступ к современным технологиям, материалам и актуальной информации. Единая платформа будет способствовать обмену знаниями, что упростит обучение, повысит его эффективность, позволит осуществить подготовку курсантов к современным задачам, в условиях стремительного развития ИКТ.

Список использованных источников

1 Игнатенко А.С. Правовое обеспечение цифрового развития института защиты Республики Беларусь / А.С. Игнатенко // Актуальные проблемы достижения целей устойчивого развития в условиях цифровой трансформации государства и права в Республике Беларусь : материалы Респ. науч.-практ. конф., Минск, 18–19 нояб. 2022 г. / БГУ, Юрид. фак., Каф. конституционного права ; редкол.: Г.А. Василевич (отв. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2022. – С. 389–396.

2 Листванович А.А. Искусственный интеллект и машинное обучение в инфокоммуникационных системах войск связи ВС РБ / А.А. Листванович, В.А. Федоренко // 59-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР : материалы конф., Минск, 17–21 апр. 2023 г. / Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники. – Минск : БГУИР, 2023. – С. 63.

3 Learn to Win: как учиться быстрее и эффективнее в цифровом мире // Пульс : [электронный ресурс] / СберУниверситет. – 2021. – URL: <https://sberuniversity.ru> (дата обращения: 10.03.2025).