

УДК 378(072)

Є. О. Судніков,
старший науковий співробітник
наукового центру дистанційного навчання,
А. А. Прокопенко,
науковий співробітник
наукового центру дистанційного навчання,
О. М. Шкуренко,
науковий співробітник
наукового центру дистанційного навчання
Національного університету оборони України

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Розглядаються різні аспекти застосування сучасних інформаційно-освітніх технологій, які можуть бути використані для поліпшення процесу навчання та підготовки військових фахівців.

Ключові слова: сучасні освітні технології, військова освіта, екосистема військової освіти, VR-технології, Збройні Сили України.

Various aspects of the application of modern information and educational technologies are considered, which can be used to improve the process of training and training of military specialists.

Key words: modern educational technologies, military education, ecosystem of military education, VR technologies, Armed Forces of Ukraine.

Цифрова трансформація Збройних Сил України, опанування інформаційним доменом збройного протиборства, належна кібероборона держави є надзвичайно важливими завданнями, особливо в умовах воєнного стану та реалізації Стратегії національної безпеки [1].

На виконання завдань, визначених Стратегічним оборонним бюлетенем (СОБ) [1], відбувається процес щодо реалізації заходів оборонної реформи на середньострокову перспективу.

Відповідно до зазначених документів у силах оборони має бути здійснено цифрову трансформацію, впроваджено сучасні технології

автоматизації управління військами та зброєю, моніторингу, аналізу інформації, моделювання, експертних систем, спеціальне програмне забезпечення та інформаційні системи, створено організаційні та матеріально-технічні умови для формування та використання єдиного інформаційного середовища сил оборони шляхом застосування єдиних стандартів, протоколів, архітектур (проектних рішень), надання необхідних сервісів та повноцінного використання інформаційних ресурсів, спрямованих на ефективне застосування сил оборони у мирний та воєнний час.

Одним з ключових аспектів реформування військової освіти стане широке застосування сучасних освітніх технологій, інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), впровадження прогресивних форм і методів навчання, запровадження хмарних технологій для єдиного інформаційного середовища оборони, підвищення цифрової грамотності особового складу ЗС України.

У контексті виконання заходів, визначених у СОБ, у Міністерстві оборони України триває інтенсивний процес формування сучасних підходів щодо організації освітньої діяльності у ЗС України. Результатами трансформації військової освіти має стати створення єдиної уніфікованої системи підготовки військових фахівців для сил оборони з урахуванням досвіду держав – членів НАТО. Технології, що розвиваються, не тільки змінять військову освіту та структуру підготовки, а й змінять доступ до інформації та взаємозв'язок з нею, що неминуче змінить взаємовідносини між учасниками освітнього процесу. З урахуванням поточних викликів й загроз національній безпеці держави відбувається розширення освітньої структури, яка наразі охоплює весь спектр формального, неформального видів навчання в контексті професійної військової освіти та безперервного професійного розвитку.

Наразі цифрові та ІКТ відіграють усе більшу роль у системі освіти, сприяючи забезпеченню її доступності та відкритості, підвищенню якості навчання, і відповідно висувують підвищені вимоги до цифрових та інформаційно-комунікаційних компетентностей усіх учасників освітнього процесу.

Стрімке й масштабне розповсюдження цифрових технологій зумовлює трансформацію методів надання якісної освіти, оскільки надзвичайно важливо, щоб керівництво держави забезпечило стабільне функціонування закладів освіти, у тому числі й вищих військових

навчальних (ВВНЗ), військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти (ВНП ЗВО) та військових ліцеїв не тільки в мирний час, а й в умовах воєнного стану, що впливатиме на якісну підготовку висококваліфікованих військових фахівців, а отже, й на удосконалення їх професійної майстерності, здатності та готовності виконувати свої військові обов'язки.

Систему військової освіти необхідно адаптувати до сучасних вимог через масове й ефективне використання інноваційних освітніх технологій і дидактичних моделей, заснованих на сучасних ІКТ.

Особливої актуальності ця проблема набуває в контексті вимушеного переходу на дистанційну форму навчання, зумовлену поширенням пандемії COVID-19 та введенням воєнного стану, що і стало об'єктивною передумовою для розвитку цифровізації у ЗС України. Така напружена ситуація дала змогу оцінити міру важливості й ефективності використання ІКТ як інструмента формування екосистеми військової освіти, де готуватимуться конкурентоспроможні кадри для різних військових сфер і видів діяльності. Водночас це актуалізувало необхідність переорієнтації всіх напрямів діяльності на використання передових технологій, таких як освітні програми, методи, засоби, технології та форми навчальної діяльності, процедури оцінювання тощо.

Сучасна система військової освіти повинна будуватись на підвалинах компетентнісного підходу, згідно з яким кожний випускник має володіти комплексом загальних, фахових і професійних компетентностей. Що забезпечить успішну реалізацію їх професійної діяльності та професійний розвиток.

Застосування сучасних інформаційно-освітніх технологій в системі військової освіти відкриває перед військовими нові можливості для підготовки, тренування та підвищення ефективності військових операцій. Відповідне збалансоване поєднання технологій та людських ресурсів допоможе створити сучасну та ефективну систему військової освіти, оскільки освічені та підготовлені військові фахівці є ключовим фактором для забезпечення національної безпеки та успішної військової стратегії.

Так, в освітній процес Національного університету оборони України активно впроваджується використання сучасних цифрових технологій таких як: віртуальна реальність (VR), розширена реальність

(AR), системи імітаційного моделювання (SM). Дані технології засновані на ігрових симулятивних технологіях, та керовані штучним інтелектом, використання яких дозволяє створювати іммерсивні освітні середовища, де слухачі можуть взаємодіяти з 3D-моделями, симуляціями та іншими візуальними матеріалами, з повним або частковим зануренням у віртуальний світ, що дозволяє у заздалегідь змодельованому середовищі краще сприймати і розуміти оточуючу дійсність.

Освітній процес Національного університету оборони України відбувається на електронній платформі LMS Moodle (система управління навчанням) і надає можливість співпрацювати на рівнях, «слухач – слухач» та «слухач – викладач». Крім того, платформа дозволяє обмінюватися файлами та виконувати індивідуальну комунікацію з викладачем.

Онлайн-навчання на даній платформі забезпечує можливість отримання знань та навичок з різних предметів за допомогою вебінарів, відеоуроків, інтерактивних додатків, відео- та аудіо-матеріалів, тощо.

Також в рамках співпраці наукового центру дистанційного навчання Національного університету оборони України з міжнародними партнерами за Програмою НАТО DEEP було отримано програмний продукт для вивчення іноземної мови за допомогою автономних VR окулярів «Oculus» а також «Віртуальний медичний тьютор з медицини масових уражень і травм MSTAT».

Віртуальний медичний тьютор MSTAT проводить інтелектуальне, адаптивне навчання з травматології та медицини масових уражень безпосередньо на мобільному телефоні або персональному комп'ютері. У MSTAT слухачі взаємодіють з віртуальними пацієнтами, що демонструють різноманітні травматичні ушкодження з реалістичною анатомією і фізіологією ран. Рівень володіння навичками відстежується автоматично, а після кожної сесії надається індивідуальний зворотній зв'язок. Перед кожним тренуванням механізм адаптації програмного забезпечення визначає навички, які найбільше потребують вдосконалення для кожного учасника, і автоматично генерує нові сценарії віртуального пацієнта для відпрацювання цих навичок.

Отже, інтеграція сучасних інформаційно-освітніх технологій в систему військової освіти є важливим кроком у напрямку забезпечення високої якості підготовки військових фахівців та їх здатності ефективно виконувати завдання щодо безпеки та оборони держави. Розвиток

військових інтелектуальних симуляцій, віртуальних тренажерів та інших інтерактивних технологій відіграє важливу роль у досягненні цієї мети. Дані технології дозволять військовим не лише отримувати теоретичні знання, а й набувати практичний досвід у віртуальних сценаріях, котрий може стати вирішальним у реальних ситуаціях.

Список використаних джерел

1. Указ Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України “Про Стратегічний оборонний бюлетень України”» від 20 серпня 2021 року № 473/2021. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/4732021-40121> (дата звернення: 07.08.2023).

УДК 37.017.4

І. В. Ткаченко,
ст. викладач кафедри філософії і
педагогіки професійної підготовки
Харківського національного
автомобільно-дорожнього університету

НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Розглядаються особливості національно-патріотичного виховання студентів вищих технічних навчальних закладів на сучасному етапі. Наголошено, що ефективним фактором виховання здобувачів є вивчення соціально-гуманітарних дисциплін, які своїм змістом, методологією та методикою дослідження повинні формувати і виховувати студента не тільки як майбутнього фахівця, але і як особистість з широкою загальною ерудицією і чіткою системою моральних поглядів і світоглядних орієнтирів. При цьому найкращі умови для патріотичного виховання здобувачів вищих технічних закладів мають соціально-гуманітарні кафедри, зміст