

Важливим етапом трансформації військової освіти в Україні є модернізація навчально-матеріальної, а саме впровадження інтерактивних методів навчання: використання комп'ютерних симуляторів, тренажерів і віртуальних середовищ, що імітують різні умови виконання завдань.

Використання новітніх технологій є надзвичайно важливим елементом євроатлантичних стандартів у підготовці.

Майбутні офіцери НГУ повинні мати високий рівень знань, здатність до оперативного вирішення ситуацій та реагування на зміни в середовищі виконання завдань. Підготовка повинна включати моделювання різних сценаріїв реалізації завдань та функцій НГУ.

НАТО активно пропагує етичні стандарти у війську, включаючи дотримання прав людини та міжнародного гуманітарного права під час забезпечення виконання завдань за призначенням. Підготовка у вищих військових навчальних закладах повинна включати питання, зокрема щодо відносин з цивільним населенням, недопущення порушень прав людини, особливо під час проведення стабілізаційних заходів на деокупованих територіях, під час реалізації функцій з охорони громадської безпеки і порядку, конвоювання, екстрадиції та охорони підсудних.

Участь в багатонаціональних навчаннях дозволяє майбутнім офіцерам здобути практичний досвід у роботі з військовими формуваннями інших держав, що сприяє розвитку взаємодії та ефективної координації в сучасних умовах.

Роль євроатлантичних принципів у трансформації системи підготовки у вищих військових навчальних закладах є надзвичайно важливою для забезпечення безпеки країни та її інтеграції в європейський і світовий військовий простір. Адаптація освітніх програм, розвиток якостей, впровадження сучасних технологій є важливими етапами цього процесу.

Врахування досвіду країн НАТО, а також інтеграція євроатлантичних принципів в освітній процес дозволить підвищити професіоналізм та ефективність підготовки майбутніх офіцерів НГУ, що сприятиме зміцненню обороноздатності держави.

*Кондратюк-Антонова Тетяна,  
кандидат філософських наук, доцент,  
професор кафедри соціально-гуманітарних  
та правових дисциплін факультету ЗДБ,  
Київський інститут Національної гвардії України*

*Куценко Ігор,  
курсант 124 групи курсу №3 факультету ЗДБ,  
Київський інститут Національної гвардії України*

## **ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ УКРАЇНИ**

Актуальність даної теми обумовлена сучасними умовами гібридних загроз, кібератак, інформаційних воєн та повномасштабної агресії з боку російської федерації. Сектор безпеки та оборони України стикається з необхідністю інноваційного переосмислення підготовки кадрів, оскільки традиційні методи навчання поступово втрачають ефективність перед обличчям високої динаміки сучасних конфліктів. У цьому контексті штучний інтелект постає як потужний інструмент трансформації військової освіти.

У XXI столітті штучний інтелект став стратегічною технологією, що визначає вектор розвитку як цивільних, так і оборонних систем. Застосування штучного інтелекту в освіті та безпеці базується на низці міждисциплінарних теоретичних положень, що охоплюють інформатику, педагогіку, психологію, системний аналіз та воєнні науки.

Штучний інтелект - це галузь комп'ютерних наук, що займається створенням систем, здатних до самостійного аналізу інформації, прийняття рішень, прогнозування, навчання та взаємодії з навколишнім середовищем. До базових технологій штучного інтелекту відносять машинне навчання (ML), глибинне навчання (DL), обробку природної мови (NLP), комп'ютерний зір та експертні системи.

У сфері національної та кібербезпеки штучний інтелект розглядається як інструмент автоматизації виявлення загроз, прогнозування кризових сценаріїв та підтримки прийняття рішень. Теоретичною основою є моделі ситуаційної обізнаності (situational awareness), інформаційної переваги (information superiority) та концепції «розумних» систем управління бойовими діями.

Особливу увагу приділяють поведінковому аналізу даних; розпізнаванню аномалій у кіберпросторі; створенню систем підтримки командирів та аналітиків.

Ідеї адаптивного навчання, підтримані штучним інтелектом, узгоджуються з моделями підготовки офіцерського складу, які включають модульність, індивідуалізацію та оцінку за компетенціями. Теорія комплексних систем дозволяє розглядати військову підготовку як частину динамічного, багатофакторного середовища, де штучний інтелект стає необхідним інструментом оптимізації рішень та тренувальних процесів. Важливими є симуляційні середовища та віртуальні тренажери, які дозволяють моделювати критичні ситуації у безпечному середовищі.

Сучасні симулятори на основі штучного інтелекту дозволяють створювати інтерактивні бойові сценарії, адаптовані до конкретних загроз: від кіберінцидентів до збройних зіткнень. Такі системи моделюють поведінку противника, змінюють умови в режимі реального часу та дозволяють відпрацьовувати як індивідуальні, так і колективні дії в умовах стресу та невизначеності. Наприклад, штучний інтелект використовується для побудови бойових моделей у навчальних програмах НАТО, де імітуються реальні військові операції.

Кібербезпека та аналітика даних допомагає автоматизувати виявлення кібератак, оцінку ризиків та передбачення майбутніх загроз. Для кіберфахівців

сектору безпеки та оборони створюються навчальні платформи, які містять симуляції хакерських атак, дозволяючи відпрацьовувати навички оборони в умовах, наближених до реальних. Аналітика на базі штучного інтелекту сприяє виявленню підозрілих патернів поведінки як у кіберпросторі, так і на полі бою.

Системи штучного інтелекту здатні моделювати поведінку людини під тиском, імітуючи психологічні навантаження, характерні для бойових ситуацій. Такі симулятори дозволяють тренувати здатність до швидкого прийняття рішень, стресостійкість, лідерські якості. Це особливо актуально для командирського складу, операторів спецоперацій, аналітиків.

Інтеграція штучного інтелекту в безпілотні літальні апарати (БПЛА), наземні роботизовані платформи та інші елементи сучасного озброєння дозволяє проводити навчання з використанням реальних алгоритмів бойового управління. Підготовка операторів таких систем потребує глибокого розуміння алгоритмів штучного інтелекту, що ставить завдання перед освітніми закладами з модернізації навчальних програм.

Однак, існують певні ризики та виклики щодо застосування штучного інтелекту. Багато українських військових та освітніх установ ще не готові до повноцінної інтеграції штучного інтелекту через застарілу технічну базу, слабку IT-інфраструктуру та відсутність належного програмного забезпечення. Це ускладнює реалізацію навчальних платформ з використанням штучного інтелекту.

Впровадження штучного інтелекту в освітній процес вимагає не лише IT-спеціалістів, а й педагогів, військових інструкторів та аналітиків, які володіють знаннями в галузі машинного навчання, обробки даних та тактики. На сьогодні в Україні бракує таких фахівців, особливо у секторі безпеки та оборони.

Надмірна залежність від алгоритмів може призвести до втрати гнучкості у навчальному процесі, заміни критичного мислення шаблонними діями. Це особливо небезпечно для підготовки командного складу, де важливе нестандартне мислення та лідерство.

Військові освітні системи, що працюють на основі штучного інтелекту, можуть стати мішенню для кібератак, впровадження шкідливого коду чи маніпуляцій даними. Якщо противник отримає доступ до таких систем, це створить загрозу безпеці особового складу й стратегічної інформації.

Автоматизація оцінювання, прийняття рішень та симуляцій бойових дій створює питання моральної відповідальності стосовно помилок штучного інтелекту. Існує ризик деперсоналізації підготовки, коли людський фактор у навчанні замінюється алгоритмічним.

Наша країна значною мірою використовує імпортні рішення у сфері штучного інтелекту (НАТО, США, Ізраїль), що створює ризики технологічної залежності та можливості зовнішнього контролю над критичними системами військової освіти.

Застосування штучного інтелекту у підготовці фахівців сектору безпеки та оборони є стратегічно важливим кроком, однак потребує збалансованого

підходу, підвищення стійкості систем, кваліфікації персоналу та врахування етичних і безпекових аспектів.

Для нашої країни, що перебуває в умовах війни, використання штучного інтелекту у підготовці захисників держави є не просто інновацією, а необхідною умовою ефективної обороноздатності.

Успішне використання новітніх технологій з необхідністю потребує розвитку національних освітніх стандартів, забезпечення цифрової грамотності військового персоналу та підвищення стійкості систем до зовнішніх загроз. У контексті війни та постійних безпекових викликів Україна має не лише запозичувати досвід міжнародних партнерів, а й формувати власну інноваційну модель військової освіти на базі штучного інтелекту, яка забезпечить підготовку компетентного, гнучкого та технологічно обізнаного захисника держави.

*Лазорчик Віктор,  
студент 1-го курсу  
НЮУ імені Ярослава Мудрого*

## **ІНФОРМАЦІЙНА ПРОТИДІЯ В СЕКТОРІ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ УКРАЇНИ: СУЧАСНІ ПРАКТИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Інформаційна протидія стала одним з ключових інструментів захисту національного суверенітету України в умовах гібридної війни. Ворог діє не лише силовими методами, а й за допомогою маніпуляцій, фейків, вкидів, інформаційного шантажу. Саме тому сектор безпеки й оборони з 2014 року активно адаптує свої стратегії до нових загроз, формуючи потужний потенціал для інформаційного спротиву. Зокрема, доцільно говорити про створення багаторівневої системи протидії дезінформації на базі Збройних Сил України, Служби безпеки України, ГУР МО та Національної гвардії.

Особливо важливою у сфері інформаційної безпеки стала діяльність Центру протидії дезінформації при РНБО України. Його фахівці здійснюють моніторинг ворожих наративів, виявляють інформаційні кампанії РФ, аналізують їхню мету та наслідки. За офіційними даними, лише протягом 2023 року було зафіксовано понад 120 таких атак, зокрема спрямованих на підрив довіри до мобілізації, дискредитацію армії та поширення паніки серед цивільного населення.

Крім того, активно використовується практика стратегічних комунікацій (STRATCOM). Збройні Сили України, разом із партнерами по НАТО, розробили стратегію комунікаційної взаємодії. Суть підходу полягає у скоординованому поданні правдивої інформації через офіційні канали, підтримці зв'язку з населенням, забезпеченні довіри до державних органів. Стратегічні комунікації стають частиною оборонної тактики — як в тилу, так і на передовій.

Не менш важливим аспектом є нормативно-правове забезпечення інформаційної протидії. Закон України «Про основи національного спротиву» (2021) передбачає участь територіальної оборони у протидії інформаційним загрозам. У ст. 5 і 13 прямо йдеться про необхідність вишколу населення з інформаційної безпеки, зокрема через Центри національного спротиву. Водночас,