

УДК 355.43:004.89](045)

DOI <https://doi.org/10.32782/apfs.v052.2024.7>**Н. М. Волошина**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9966-9796>кандидат філософських наук, доцент,
доцент спеціальної кафедриІнституту Спеціального зв'язку та захисту інформації
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**А. В. Гангал**ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7297-3309>кандидат філософських наук, доцент,
доцент Спеціальної кафедриІнституту спеціального зв'язку та захисту інформації
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**Д. Е. Унегова**ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-5972-2344>

курсантка бакалаврського курсу

Інституту спеціального зв'язку та захисту інформації
Національного технічного університету України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

ФІЛОСОФІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СУЧАСНОМУ ВІЙСЬКОВОМУ БУДІВНИЦТВІ

Постановка проблеми. Людство протягом всієї історії існування звертало основну увагу на вдосконалення технологій створення новітніх засобів збройної боротьби. Не стало винятком і сучасне застосування штучного інтелекту (ШІ) у сфері розвитку стратегії і тактики підготовки і ведення воєнних дій з використанням новітнього озброєння і військової техніки, яке за масштабами можна порівняти з винаходом вогнепальної зброї, або зброї масового ураження, що в свою чергу обумовлювало нові способи ведення збройної боротьби. Необхідність наукового усвідомлення ролі штучного інтелекту у стані і розвитку воєнної теорії і практики обумовлює **актуальність** даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з даної теми. Про актуальність проблеми ШІ в життєдіяльності людства свідчить рішення на рівні Уряду України, щоденне звертання до неї в засобах масової інформації, наукових пошуках, починаючи від інформаційних повідомлень телеканалів і радіостанцій до статей і закінчуючи солідними науково-дослідними роботами з підведенням підсумків у наукових звітах і монографічних виданнях.

Зважаючи на важливість штучного інтелекту в життєдіяльності української держави Урядом було прийнято розпорядження № 1556-р від 2 грудня 2020 р. «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні»

[1]. На основі даного рішення було розроблено документ національного рівня – науковий проєкт «Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні» (2023–2030), в якому визначені пріоритетні напрями наукових досліджень, і запровадження в практику вітчизняних, а також залучення провідних світових технологій штучного інтелекту (ШІ) в інтересах безпеки та оборони, економічного й соціального розвитку України. Підґрунтям для реалізації «Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні» слугують щорічні плани, розроблені Комітетом з питань розвитку та впровадження штучного інтелекту і затверджені Кабінетом Міністрів України.

«Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні» базується на Конституції України, а також на положеннях Законів України і є основою для підготовки державних програм і підставою для вироблення нормативно-правових актів, які стосуються розвитку ШІ в Україні.

З метою відпрацювання наукового проєкту було організовано роботу наукового колективу. Підсумки роботи колективу українських учених над науковим проєктом «Створення Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні» викладені в однойменній колективній монографії [2].

У монографії висвітлені результати творчої роботи колективу українських учених над проблемою штучного інтелекту. Також подано додаткові матеріали авторів, які деталізують розгляд окре-

мих положень Стратегії. На основі отриманих українськими науковцями результатів сформульовано вітчизняні визначення терміну «інтелект людини» та похідного від нього терміну «штучний інтелект».

Інтелект людини – функція свідомості людини, яка представлена системою алгоритмів, забезпечує самонавчання відповідно до наявної інформації, набутих знань, правил, законів суспільства та свого власного досвіду, розв'язання на цій основі завдань, що постають перед нею, а також має здатність проводити самодіагностику й обґрунтовувати прийняті нею рішення.

Штучний інтелект – функція штучної свідомості, яка представлена створеною та контрольованою нею системою алгоритмів, забезпечує самонавчання згідно з наявною інформацією, набутими знаннями, правилами, законами суспільства та своїм досвідом, створення на цій основі нових знань для виконання доручень людини, а також здатність проводити самодіагностику й обґрунтовувати прийняті нею рішення.

У монографії зроблено висновок, що під визначенням «штучний інтелект» будемо вважати, що він свідомий, розумний та дотримується етично-моральних і правових норм. Отже, вивчення штучного інтелекту пов'язуємо з дослідженням природного явища – інтелекту людини. Як відомо, він свідомий та розумний.

У контексті нашої статті монографія є цікавою ще і тим, що майже кожен автор окремим питанням розглядає використання штучного інтелекту у військовій сфері.

Заслужує на увагу фундаментальне дослідження філософських проблем з використанням штучного інтелекту здійснене у роботі Воронкової В.Г. і Нікітенко В.О. «Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика» [3]. У даному дослідженні авторки прагнули розглянути концептуальні аспекти філософії цифрової людини і цифрового суспільства у сучасних умовах виміру розвитку цифрового менеджменту і цифрової економіки.

З цієї метою авторки використали категорією наукового пізнання, що дозволяє краще зрозуміти суть цифрових трансформацій, які відбуваються у цифровому соціумі, а саме формування «людини в її цифровому форматі». Вони вважають, що механізмом реалізації цифрових трансформацій виступають у першу чергу такі нові процеси, як робототехніка, штучний інтелект, біо- та нейротехнології, 3D-друк і 3D-виробництво, зайнятість, в яких переломлюються всі названі вище процеси.

У монографії проаналізовано вплив цифрової економіки і цифрового менеджменту на еволюцію суспільних відносин еволюціонувати і суспільні відносини – від вимушено солідарних відносин суспільного виробництва індустріальної епохи до повністю індивідуалізованих, фрагментованих, нестійких, часто віртуальних, цифрових відносин.

Авторки розглянули точки зору таких сучасних зарубіжних авторів, як Е. Брінелфссона, Д. Стадвелла, К. Кевіна, С. Крістофера, Е. Рандерса, А. Росса, Д. Роуза, Ш. Ручіра, К. Скіннера, М. Спенса, О. Тоффлера, в яких проаналізовано цифровізацію як головну тенденцію розвитку сучасного суспільства та показано шляхи формування цифрової людини і цифрових компетентностей.

Для усвідомлення генезису поняття інтелект заслуговує на увагу реферативне дослідження С. Степенка «Штучний інтелект як філософська проблема» [4]. Автор розглядає генезис поглядів філософів, починаючи від давньоіндійської філософії через китайський даосизм Лао Цзи, який ще не вживає термін інтелект але використовує категорію «мудрець». Згідно сучасних уявлень мудрець є носієм інтелекту.

С. Степенко здійснює критичний аналіз поглядів античних філософів від Анаксагора, Платона, Сократа, Аристотеля. Він висловлює думку, що саме Аристотель першим вживає поняття «інтелект». Цікавим є ретроспективний погляд С. Степенка на роль філософів епохи Відродження і Нового часу у розумінні ролі розуму і досвіду для пізнання природи.

Значне місце у дослідженні сутності інтелекту С. Степенко відводить філософам німецької класичної філософії. Особливо глибоко він аналізує роботи Канта який припустив, що не розум повинен рабськи копіювати речі, а речі повинні узгоджуватися з розумом.

С. Степенко наводить у своїй роботі різні визначення інтелекту: загальнонаукових – 13; психологічних – 21 і штучного інтелекту – 22. У статті пропонується класифікація рівнів природного інтелекту, що можна використовувати при створенні штучного інтелекту. Згідно з запропонованою класифікацією існує шість рівнів інтелекту:

0 рівень. Видовий (передінтелект). Характерна риса – незмінність для всіх особин в межах одного виду. Даний рівень базується на інстинктах (або програмах).

1 рівень. Умовно-рефлекторний. Який базується на умовних рефлексах.

2 рівень. Моделюючий. Цей рівень базується на моделі об'єктів реального світу, як особливий конгломерат умовних рефлексів.

3 рівень. Вербалізуючий. Який базується на слові, як вказівнику на модель або її елементи.

4 рівень. Концептуалізуючий. Даний рівень базується на концепції як особливому конгломераті слів (або понять) та художньому творі як системі образів.

5 рівень. Онтологізуючий (постінтелект). Цей рівень базується на нових парадигмах, міфах, філософських системах. При цьому зазначається, що змодельовувати можливо всі рівні інтелекту крім онтологізуючого, оскільки це не лише інтелект, а зустріч інтелекту з духом.

Враховуючи розміри статті, ми використали лише деякі матеріали із висвітленням проблем штучного інтелекту. У більшості зазначених матеріалів використання штучного інтелекту у військовій справі взагалі не розглядаються, або лише згадуються. **Метою** нашого дослідження є вивчення використання штучного інтелекту у вирішенні стратегічних завдань шляхом аналізу складних військових операцій та можливостей прийняття рішень, використання різних програм для пошуку найкращого способу швидкої та точної обробки великих обсягів розвідувальних даних та досягнення ефективного виконання оперативних завдань.

Для досягнення мети дослідження вирішено наступні завдання:

- а) проаналізовано ґносеологічний рівень розроблення проблеми штучного інтелекту і використання його у військовій сфері в науковій літературі;
- б) розглянуто генезис проблеми штучного інтелекту;
- в) з'ясовано можливості використання штучного інтелекту у військовому будівництві збройних сил розвинутих держав та Збройних сил України.

Об'єкт дослідження: штучний інтелект, що розглядається як сукупність технічних засобів, які моделюють різні аспекти інтелекту людини.

Предмет дослідження: соціально-філософський аспект використання штучного інтелекту в сучасному військовому будівництві.

Викладення основного матеріалу. Розвиток кібернетики та електронно-обчислювальних машин у XX столітті сприяв виникненню нової галузі досліджень науки і техніки – штучного інтелекту. Цій події передували пошуки німецького астронома і математика В. Шиккарда (1592–1635), який створив першу механічну обчислювальну машину. Пізніше над вдосконаленням програмованої обчислювальної машини працювали Ч. Беббідж і А. Лавлейс.

У 1940-х К. Цузе побудував перший програмно-контрольований комп'ютер, а Ф. Розенблатт (1928–1971), В. Маккалох (1898–1969) і В. Піттс (1923–1969; усі – США) заклали основи нейронних мереж. Паралельно практичному створенню комп'ютерних мереж у 1956 році у Дартмутському коледжі (США) було засновано теоретичну дисципліну штучного інтелекту.

Учені П. Норвіг (1956; США) і С. Рассел (1962; Велика Британія) у книзі «Штучний інтелект: сучасний підхід» (1995) обґрунтували сучасне бачення розвитку штучного інтелекту як науки.

Про актуальність сучасного наукового дослідження штучного інтелекту свідчать дані міжнародних наукометричних баз (зокрема WOS) за п'ять років з квітня 2015 по квітень 2020 року зафіксовано 20380 джерел (з них 18 монографій, 12276 статей та ін.). Найбільша кількість наукових досліджень із проблематики штучного інтелекту виконана в США (4128 публікацій) та Китаї (4033) [5].

Застосування штучного інтелекту у військовій сфері знаходиться на вістрі уваги світової науки. Підтвердженням цього є спільні рішення на саміті «Відповідальний

штучний інтелект у військовій сфері» (REAIM 2023), який відбувся 15 і 16 лютого 2023 року в Гаазі. На саміті 54 держави, зокрема країни G7 і Україна ухвалили Політичну декларацію про відповідальне використання штучного інтелекту у військових цілях, спрямовану на формування міжнародного консенсусу щодо відповідальної поведінки та державного управління розробленням, розгортанням і використанням військового штучного інтелекту.

Українські вчені також не стояли осторонь стосовно наукових досліджень штучного інтелекту. Академік М. Амосов, відомий кардіохірург з колегами в інституті кібернетики створили один із перших у світі робот керований нейромережею. Результати їхньої роботи були опубліковані у книзі М. Амосова «Штучний розум».

На сьогодні зусилля українських учених зосереджені на виконанні «Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні» а саме: створенні подоби інтелекту людини з використанням і вдосконаленням сучасних технологій. Метою «Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні» є створення передумов для відновлення економіки держави після повномасштабної війни РФ проти України. Ворог намагається завдати нам найбільших втрат, насамперед у галузі безпеки й оборони, науки та освіти. Для недопущення реалізації даної мети ворогом в Україні створено колектив фахівців із проблем штучного інтелекту.

Загальне керівництво щодо реалізації Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні повинен здійснювати уряд держави, а координацію наукових зусиль учених і практичного виробництва – Комітет з питань розвитку та впровадження штучного інтелекту. Науково-технічний і науково-методичний супровід реалізації Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні здійснює Науковий центр штучного інтелекту, створений на базі Інституту проблем штучного інтелекту МОН України і НАН України.

Як зазначає міністр цифрової трансформації Михайло Федоров, «Сьогодні ми є таким собі полігоном для використання штучного інтелекту. Він активно застосовується для розпізнавання й розшифрування супутникових знімків, розпізнавання цілей на полі бою, розвитку технологій захоплення цілей для дронів, розпізнавання обличч, прогнозування засобів, якими можна вражати певні цілі» [6].

Однією із умов повноцінного розвитку держави України є забезпечення мирного співіснування з сусідніми державами. Для створення таких умов Україні необхідно перш за все завершення загарбницької війни з боку росії і гарантування повної безпеки. Досягненню даної мети сприятиме виконання указів Президента України 25 березня 2021 року за № 121 «Про Стратегію воєнної безпеки України» та «Стратегії розвитку оборонно-промислового комплексу України», зокрема

про впровадження штучного інтелекту в системи управління військами та логістики в мирний час і в період воєнного стану.

Військова справа має дві складові: військову теорію і військову практику. Військова теорія складається із тактики, оперативного мистецтва і стратегії, а військова практика залежно від величини учасників включає марш, бій та операцію. Залежно від бойових завдань, що вирішуються при організації бойових дій на тактичному рівні в масштабах відділення, роти, батальйону недоцільно використовувати можливості штучного інтелекту. Як правило штучний інтелект застосовується при вирішенні стратегічних завдань, завдяки використанню можливостей для аналізу і прийняття рішень для проведення складних операцій.

Штучний інтелект у військовій стратегії використовує різні програми для швидкої і точної обробки значного масиву інформаційних даних і пропонує необхідну інформацію та порядок використання військ і сил для досягнення ефективного виконання завдань операції. Основними перевагами використання штучного інтелекту у військовій стратегії є отримання даних про стан військ противника в реальному часі з прогнозом можливих результатів при використанні власних сил і засобів; можливість оптимального розрахунку наявних сил і засобів, стан управлінської системи, та логістику своєчасного забезпечення досягнення цілей операції; спостереження, отримання розвідувальних даних за обстановку на усьому театрі ведення операції та виконання часткових завдань за допомогою бойових дронів без зайвого ризику для особового складу.

У сфері військового управління використання штучного інтелекту вважається важливим доповненням до людських можливостей за цілим спектром військової справи: швидкість оброблення значного масиву даних за бойову обстановку, полегшення управління підрозділами; розподіл цілей і вибір ефективних засобів ураження; оцінка можливостей власних сил і засобів, вилучення людини із процесу прийняття обґрунтованого рішення.

Розвиток технології штучного інтелекту дозволить у майбутньому формалізувати роботу людського мозку як при вирішенні завдань ситуаційного уявлення, так і підтримки прийняття рішень.

Підтвердженням цього є початок запровадження у країнах НАТО в 2017–2018 рр. стандартизації термінологічних термінів. На сьогодні в НАТО створено кластер оперативних стандартів з відображенням різних аспектів ролі штучного інтелекту в різних місіях. Стандартизація стосується всіх можливих середовищ застосування штучного інтелекту: суходолу, повітря, моря та кібернетичного простору.

Стандартизація поширюється на військову термінологію та вимоги із безпеки застосування штучного інтелекту в боєприпасах. Потребою стандартизації даних з допомогою штучного інтелекту є лавинообразне збільшення потоків інформації з поля бою. Дана інформація надходить різними шляхами: аудіо, відео, текстова, фото, усна і т.ін. Вона використовується під час обробки різних даних і відпрацювання обґрунтованих рішень для успішного управління частинами і підрозділами в бою.

Зброя з використанням елементів штучного інтелекту активно застосовується в арміях різних країн світу. Прикладом слугує створення в 2021 році Центру штучного інтелекту Міністерства оборони Великої Британії, з метою реалізації програм штучного інтелекту в оборонній сфері, який співпрацює з іншими підрозділами. Серед цих підрозділів виділяється Defense Digital (DD), який забезпечує військових ефективними цифровими та інформаційними технологіями. DD має річний бюджет понад 2 мільярди фунтів стерлінгів і команду з біля 2400 співробітників.

Також у Великобританії активно використовуються можливості штучного інтелекту в системі спостереження і цілевказання Instar для літаків військово-повітряних сил. Дана система автоматично виявляє різноманітні цілі на суші, на водній акваторії, відпрацьовує переміщення сухопутних цілей на бойових картах.

Заслужовує на увагу діяльність незалежного органу Міністерства оборони Великобританії «Оборонне обладнання та підтримка» створеного в 2014 році в умовах чотирьох основних стратегічних викликів: вторгнення росії в Україну, зростання економічної, військової й технологічної сили Китаю, цифрова війна та зміни клімату.

У США також починаючи з 2018 року розробляється та оприлюднюється Стратегія Міністерства оборони стосовно штучного інтелекту. Перша була розроблена 2018 року й оприлюднена в лютому 2019-го (оновлена 2020 р.). Стратегія була орієнтована на підвищення ефективності використання сучасних можливостей штучного інтелекту.

2 лютого 2022 року Міністерства оборони затвердило Стратегію модернізації програмного забезпечення. У березні 2023 року в США ухвалили Національну стратегію кібербезпеки.

21 лютого 2024 року на симпозіумі «Переваги Міністерства оборони 2024 року: оборонні дані та штучний інтелект», було названо найважливіші чинники, що спонукають Міністерства оборони США приділяти значну увагу розвитку штучного інтелекту.

По-перше, це потреба використовувати штучний інтелект для досягнення переваги на прийнятті рішень, ніж США мають сьогодні, з огляду

на виклик, що постає перед нами з боку Китайської Народної Республіки.

По-друге, необхідність покращення управління таким складним організмом яким є Міністерство оборони де працює, «майже 3 мільйони людей на заробітній платі; забезпечується в системі охорони здоров'я понад 9 мільйонів військовослужбовців, пенсіонерів і членів сімей» Саме тому необхідно використовувати дані та штучного інтелекту, щоб бути «розумнішими, швидшими та кращими розпорядниками коштів платників податків».

У 2022 році в Міноборони США було створено Головне управління цифрового та штучного інтелекту відповідальне за прискорення впровадження даних, аналітики та штучного інтелекту. Управління було створено шляхом злиття Об'єднаного центру штучного інтелекту і цифрових служб оборони, які діяли раніше[7].

У США створено систему розвідки та ціле вказівки на базі безпілотної MQ-4C «Трітон», яка має аналогічні до Instara характеристики.

Системи озброєння зі штучним інтелектом можуть виконувати завдання з визначення типу радіосигналів від радіоелектронної розвідки, визначати і перекладати на українську мову з різних мов несприятливих умовах і т. ін. Важливою сферою застосування штучного інтелекту є кібернетичні системи. Завдяки функціям ідентифікації загроз та їх потенційної небезпеки штучний інтелект самостійно змінює існуючу програмну систему, з метою її захисту.

Картина сучасної війни відрізняється масовим застосуванням дронів у бойових діях між українськими та російськими силами. Вдале використання одного або декількох дешевих безпілотної літальних апаратів може знищити ворожу техніку вартістю мільйони доларів, або завдати ударів газодобувній, нафтодобувній і переробній ворожій інфраструктурі [8].

Враховуючи досвід сучасної війни росії проти України Китай планує до 2030 року зайняти світові лідерські позиції у галузі технологій штучного інтелекту. Збройні сили КНР провели успішний експеримент із одночасним застосуванням 200 безпілотної літальних апаратів одночасно з метою пошуку та враження наземних цілей. Окрім цього в Китаї відпрацьовуються механізми використання штучного інтелекту в різних інших сферах: у системах протиракетної і протиповітряної оборони; системи зв'язку; системи керованих високоточних боеприпасів; приладів для передавання оптико-електронної інформації щодо віртуальної реальності тощо.

Висновки з дослідження. Штучний інтелект все більше проникає в усі сфери людського життя, військова життєдіяльність не являється винятком. Військові за допомогою штучного інтелекту

вирішують тактичні, оперативні і стратегічні завдання у науковій, навчальній і бойовій діяльності. В умовах сучасної війни за допомогою штучного інтелекту військові обирають цілі для знищення наземного і особливо повітряного ворога й прогнозують його подальші дії.

Застосування сучасних дронів, озброєних штучним інтелектом дозволяє Збройним силам України отримувати миттєву стратегічну інформацію про дорожню карту використання високоточної зброї противника, про зосередження на складах російських запасів бронетехніки, про бойове постачання і логістику противника. Дана інформація сприяє знищенню противника до використання ним сил і засобів. Можливості штучного інтелекту широко використовуються в кібернетичних атаках з метою порушення кібернетичної мережі противника.

Зростання ролі штучного інтелекту у військовому будівництві обумовлює необхідність подальшого осмислення шляхів його розвитку і підготовки фахівців для ефективного використання в усіх сферах соціального життя, в тому числі і військовій.

Література

1. «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text> (дата звернення 02.02.2025)
2. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні: монографія / А.І. Шевченко та ін; за заг. ред. А.І. Шевченка. Київ : ІППІ, 2023. 305 с.
3. Воронкова В.Г., Нікітенко В.О. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика: монографія. Львів-Торунь : Liha-Pres, 2022. 460 с.
4. Степенко С. «Штучний інтелект як філософська проблема». URL: [https://www.bing.com/search?q=%D0%A1. \(дата звернення 22.12.2024\)](https://www.bing.com/search?q=%D0%A1. (дата звернення 22.12.2024))
5. Дерев'яко С. П., Примаков Ю. В., Ющенко І. М. Штучний інтелект та емоційний штучний інтелект як феномени сучасної когнітивної психології. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія»* : науковий журнал. Острог : Вид-во НаУОА, червень 2020. № 11. С. 115–119.
6. Як Україна використовує штучний інтелект у війні розповів Михайло Федоров – 24 Канал internetua.com URL: <https://internetua.com/ukrayina-poligon-d> (дата звернення 25.12.2024)
7. Козьяков Сергій Регулювання штучного інтелекту у військовій сфері: обмеження чи заохочення? URL: [https://ukrrudprom.ua/digest/Regulyuvannya_shtuchnogo_intelektu_u_vyskovy_sfer_obmegennya_chi_zaohochennya. \(дата звернення 12.12.2024\)](https://ukrrudprom.ua/digest/Regulyuvannya_shtuchnogo_intelektu_u_vyskovy_sfer_obmegennya_chi_zaohochennya. (дата звернення 12.12.2024))
8. Кунертова Д. «Війна в Україні показує вплив дронів на зміну гри, що залежить від гри». *Бюлетень вчених-атомників* 79, № 2 (2023): 95–102. URL: <https://doi.org/10.1080/00963402.2023.2178180> (дата звернення 15.01.2025)

Анотація

Волошина Н. М., Гангал А. В., Унєгова Д. Е. Філософія штучного інтелекту у сучасному військовому будівництві. – Стаття.

У даній статті розглянуто філософське осмислення проблеми штучного інтелекту у військовому будівництві в сучасні умови. Розглянуто співвідношення інтелекту і штучного інтелекту. Проаналізовано наукові погляди на основні напрями розвитку штучного інтелекту в сучасних збройних силах розвинутих країн світу і в Україні. Показано, яким чином на сьогоднішній організації та інтелектуальні зусилля українських учених зосереджені на виконанні «Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні», а саме: створенні подоби інтелекту людини з використанням і вдосконаленням сучасних технологій в різних галузях розкрито можливість використання штучного інтелекту на різних рівнях розвитку військової справи: стратегічному, оперативному і тактичному. Доведено, що штучний інтелект застосовується при вирішенні стратегічних завдань, завдяки можливостям аналізу і прийняття рішень для проведення складних військових операцій, при використанні різних програм для швидкої і точної обробки значного масиву інформаційних даних і знаходженню найкращого шляху досягнення ефективного виконання завдань операції. Доведено, що основними перевагами використання штучного інтелекту у військовій стратегії є отримання навігаційних даних за стан військ противника в реальному часі і прогнозу можливих результатів при їх вогневому ураженні; можливість оптимального розрахунку поповнення необхідних сил і засобів та обрання кращих варіантів логістики своєчасного забезпечення досягнення цілей операції; спостереження, отримання розвідувальних даних на усьому театрі ведення операції. Розглянуто досвід діяльності органу Міноборони Великобританії «Оборонне обладнання та підтримка» та використання можливостей штучного інтелекту в системі спостереження і цілевказання Instar для літаків військово-повітряних сил. Проаналізовано процес розро-

блення і прийняття Стратегій використання штучного інтелекту в Збройних силах США. Розкрито систему управління штучним інтелектом і переваги його використання на державному рівні.

Ключові слова: штучний інтелект, збройні сили, Україна, США, Великобританія.

Summary

Voloshyna N. M., Hanhal A. V., Uniegorova D. E. Philosophy of Artificial Intelligence in Modern Military Construction. – Article.

This article deals with the philosophical understanding of the problem of artificial intelligence in military construction in modern conditions. The correlation between intelligence and artificial intelligence is considered. The scientific views on the main directions of artificial intelligence development in the modern armed forces of the developed countries and in Ukraine are analyzed. It is shown how today the organizational and intellectual efforts of Ukrainian scientists are focused on the implementation of the «Strategy for the Development of Artificial Intelligence in Ukraine», namely: creating a semblance of human intelligence using and improving modern technologies in various fields. The possibility of using artificial intelligence at different levels of military development: strategic, operational and tactical is revealed. It is proved that artificial intelligence is used in solving strategic problems, thanks to the possibilities of analysis and decision-making for complex military operations, when using various programs for fast and accurate processing of a large array of information data and finding the best way to achieve effective performance of the operation's tasks. The experience of the UK Ministry of Defense's Defense Equipment and Support agency and the use of artificial intelligence capabilities in the Instar surveillance and targeting system for air force aircraft is considered. The process of developing and adopting strategies for the use of artificial intelligence in the US Armed Forces is analyzed. The system of artificial intelligence management and the benefits of its use at the state level are revealed.

Key words: artificial intelligence, armed forces, Ukraine, USA, Great Britain.