

**МІНІСТЕРСТВО ОБОРОНИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК**  
**ІМЕНІ ГЕТЬМАНА ПЕТРА САГАЙДАЧНОГО**

**ПОЛОЖЕННЯ**  
**про політику доброчесного використання штучного інтелекту під час**  
**провадження освітньої та наукової діяльності в Національній академії**  
**сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного**

Львів – 2025

## 1. Загальні положення

1.1. Положення про політику добросовісного використання штучного інтелекту у освітній та науковій діяльності Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (далі – Політика) регламентує основні принципи використання штучного інтелекту (далі – ШІ) та покликана забезпечити етичне, безпечне, та ефективно впровадження технологій ШІ у діяльність навчальних та наукових підрозділів з метою підвищення якості та ефективності їх роботи.

1.2. Політика розроблена відповідно до Законів України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, “Про авторське право і суміжні права”, “Про наукову і науково-технічну діяльність”, “Про національну програму інформатизації”, “Про захист персональних даних”, розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р “Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні”, Регламенту (UE) 2024/1689 Європейського Парламенту та Ради від 13.06.2024 NATO STANAG 2591 (data management), NATO AI Strategy (2021), правових актів та директивних документів Національної академії сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного (далі – Академія).

1.3. Основними завданнями цієї Політики є:

регулювання впровадження і використання ШІ для підвищення ефективності організації показників якості освіти і науки;

формування норм безпеки, етичності, прозорості та добросовісності застосування ШІ;

формування культури відповідального користування ШІ академічною спільнотою;

підтримка інновацій шляхом створення умов для досліджень та експериментів з ШІ, які сприяють розвитку нових методик навчання, управління освітнім процесом наукового пошуку у дослідженнях;

підтримка професійного розвитку науково-педагогічних працівників і співробітників через навчання й підвищення кваліфікації в сфері ШІ, що сприяє ефективному використанню нових технологій;

забезпечення відповідності діяльності Академії міжнародним стандартам і політикам НАТО у питаннях використання ШІ.

1.4. Дія цієї Політики поширюється на усіх учасників освітнього та наукового процесів, зокрема на:

Наукових та науково-педагогічних працівників, незалежно від посади, які використовують ШІ у своїй діяльності;

здобувачів освіти/наукового ступеню, які користуються навчальними платформами або інструментами, що містять компоненти ШІ;

авторів наукових та академічних праць які публікуються/проходять атестацію (захист) в Академії незалежно від місця служби/праці/навчання та

підпорядкування.

1.5. У Політиці використовуються такі терміни:

алгоритм – це набір чітко визначених правил/дій/процедур, які виконуються для вирішення певної задачі або обчислення;

дані – це факти, цифри або інша інформація, що збираються для аналізу, розуміння і прийняття рішень;

запит – запитання/постановка завдання до ШІ з метою отримання відповіді або виконання визначеної задачі;

штучний інтелект – машинна система, яка на основі отриманих вхідних даних робить висновок про те, як генерувати результат, що в нього включати та генерує результат відповідно до запиту. Різні системи ШІ можуть відрізнятись, як за рівнем автономності, так і за адаптивністю.

1.6. Використання технологій ШІ академічною спільнотою базується на принципах:

академічної доброчесності – ШІ не замінює особистого внеску людини і використовується лише як допоміжний інструмент у навчанні, викладанні та під час проведення наукових досліджень. При застосуванні ШІ обов'язковим є чітке зазначення джерел і рівня залучення технологій у створенні роботи. Порядок дій та наслідки порушення зазначених норм регламентуються положеннями Академії у питаннях дотримання академічної доброчесності;

законності – застосування ШІ не повинно суперечити вимогам безпеки, законодавства у питаннях дотримання державної таємниці та конфіденційності;

усвідомлення наслідків – за будь-яке використання ШІ та наслідки такого використання несе відповідальність та особа, яка його застосовує. Помилки у роботі та інші неточності роботи ШІ не звільняють користувача від відповідальності за академічні порушення, некоректне застосування технологій або витік інформації під час формування запитів до системи ШІ;

прозорості та зрозумілості – результати, отримані за допомогою ШІ, представляються у зрозумілому та доступному для сприйняття та аналізу вигляді, перевага надається відкритим і пояснюваним алгоритмам;

неприпустимості дискримінації – при роботі з ШІ обов'язковим є дотримання нетерпимості до упереджених, дискримінаційних або несправедливих умов для будь-якої категорії учасників освітнього або наукового процесу. Не дозволяється використання ШІ у спосіб, що може призвести до порушення прав людини, маніпуляцій чи дискримінації;

професійного розвитку та адаптації – Академія сприяє та підтримує розвиток цифрових та аналітичних компетентностей усіх учасників освітнього та наукового процесів для формування високої культури роботи з ШІ та ефективного його використання для покращення показників якості діяльності закладу;

інноваційності та розвитку – використання ШІ повинно максимально

сприяти розвитку інноваційної та дослідницької діяльності, а також вдосконаленню освітнього процесу або окремих його складових;

відповідальності – користувачі ШІ повинні мати чітке уявлення про те, як працює система, яку інформацію вона використовує та яким чином приймає рішення. ШІ повинен застосовуватись для підтримки та посилення можливостей людини, зокрема розвитку аналітичного мислення й ухвалення обґрунтованих рішень, при цьому, остаточне рішення обов'язково повинна приймати людина. Відповідальність за інтерпретацію та представлення матеріалів створених за допомогою ШІ повністю покладається на автора/авторів такої роботи.

1.7. Забороняється застосування ШІ для цілей, що суперечать законодавству України або політикам НАТО, у тому числі у питаннях порушення прав людини, дискримінації, а також обробки службової інформації.

## **2. Напрями застосування штучного інтелекту**

### **2.1. Використання ШІ в освітньому процесі:**

вдосконалення навчальних планів та структурно-логічних схем вивчення дисциплін;

створення нових, а також аналіз та підвищення ефективності існуючих методик викладання;

оновлення програм та матеріалів навчальних дисциплін, за результатом ґрунтовного аналізу світових досягнень, як в межах дисципліни, так і в галузі загалом;

покращення навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу шляхом автоматизованого створення нового або перекладу та редагування існуючого освітнього та наукового контенту;

використання ШІ для спрощення сприйняття та пояснення складних тем шляхом візуалізації;

використання адаптивних навчальних платформ і рекомендаційних систем для створення/корегування індивідуальних освітніх траєкторій;

підтримка самостійної роботи здобувачів вищої освіти шляхом добору відповідних матеріалів, додаткових пояснень, формування індивідуального підбору нетипових завдань і тестів підвищеної складності тощо;

прогнозування ризиків зниження ефективності навчання здобувачів вищої освіти та створення перспективних шляхів запобігання цьому;

формування навичок критичного мислення, аналізу та обґрунтування достовірності при роботі з масивами інформації;

виявлення можливих ознак академічної недоброчесності;

формування цифрової грамотності та культури відповідального використання ШІ академічною спільнотою.

## 2.2. Використання ШІ в науковій роботі:

виявлення найбільш актуальних тем і перспективних напрямів наукових досліджень;

автоматизований пошук і фільтрація релевантних джерел для визначення стану вивчення обраної наукової проблематики;

аналіз/моніторинг найбільш нової літератури, аналіз патентної бази, підбір джерел, переклад текстів іншими мовами;

виявлення невідповідностей у дослідженнях та теорії;

пошук можливостей підвищити достовірність та/або ефективність досліджень, шляхом підключення міждисциплінарної/міжгалузевої складової;

робота зі значними масивами даних, як структурованих, так і неструктурованих, виявлення закономірностей та формування математичних моделей або прогнозів;

проведення складних симуляцій та моделювання окремих процесів, що дозволяє візуалізувати результати теоретичного дослідження, експериментальне підтвердження якого було б неможливим, занадто тривалим, ресурсоємким або дорогим в реальних умовах;

визначення критичних вразливостей моделей, шляхів їх вдосконалення, визначення впливу різних систем/факторів на досліджувану модель;

оптимізація експериментальних умов проведення дослідження на основі аналізу існуючих даних та результатів аналогічних або максимально схожих систем;

допомога у підготовці заявок на гранти чи інші цільові наукові проєкти/дослідження;

автоматизація та полегшення окремих етапів дослідження, зокрема пошук та попередній аналіз інформації, візуалізація та систематизація знайдених даних, приведення списку використаних джерел літератури у відповідність до визначених вимог;

перевірка правопису, термінології, стилістики та логічного викладу тексту;

обґрунтоване розширення наукової співпраці шляхом пошуку та подальшого укладання відповідних договорів з найбільш фаховими установами у визначеному напрямі співпраці.

## 3. Етичні аспекти використання штучного інтелекту

3.1. Академія підтримує політику забезпечення рівного доступу та можливостей використання ШІ для усіх учасників освітнього та наукового процесів.

### 3.2. Дотримання академічної доброчесності.

При використанні ШІ обов'язковою умовою є дотримання принципів академічної доброчесності прийнятих в Академії.

Не допускається використання/представлення результатів, отриманих за допомогою ІІІ (тексти, графіки, звіти тощо) які не пройшли належної верифікації, критичного аналізу та редагування. Такі результати не вважаються результатом інтелектуальної діяльності здобувача або науковця.

У випадку використання ІІІ при підготовці академічних текстів, інформації (наприклад, плану, тез, таблиці) обов'язково слід зазначати, які саме результати створені або згенеровані за допомогою ІІІ та робити належні посилання на використаний інструмент. Якщо академічний текст за своєю структурою не передбачає наявності списку використаних джерел, інформація про застосування ІІІ та отриманий, за його допомогою результат обов'язково наводиться у самому тексті.

Заборонено подавати результати отримані за допомогою ІІІ як власні, без належного аналізу, переосмислення та посилання на використаний інструмент ІІІ.

Не допускається використання даних отриманих або змінених ІІІ з метою введення в оману академічної / наукової спільноти щодо авторства, джерел чи фактів.

Штучний інтелект є виключно допоміжним інструментом, результати отримані за його допомогою обов'язково перевіряються та модеруються людиною.

Усі учасники академічного процесу які використовують ІІІ повинні усвідомлювати збільшення ризику порушення академічної доброчесності (плагіату, фальсифікації та фабрикації) через можливість генерування недостовірного або вигаданого матеріалу, наведення неточних джерел, створення контенту, який порушує моральні норми. Неналежне використання ІІІ може збільшити ризик академічної недоброчесності, а саме плагіату, фальсифікації та фабрикації.

Усі спірні питання щодо коректного використання ІІІ в освітній та науковій діяльності розглядатимуться Комісією з академічної доброчесності факультетів/інститутів чи/та Комісією з етики та управління конфліктами відповідно до Положення про академічну доброчесність.

### 3.3. Прозорість і відкритість.

Розуміння академічною спільнотою обмежень будь-якої системи ІІІ, загальних принципів роботи різних систем ІІІ та особливостей їх застосування є основою для прозорого та безпечного впровадження технологій ІІІ в освітній та науковий процеси Академії.

З метою забезпечення можливості визначення достовірності викладених даних користувач зобов'язаний інформувати не лише про факт використання ІІІ, а й про програмний продукт, який було використано та конкретизувати, який саме текст об'єкт, закономірність або інший результат було отримано за допомогою ІІІ. Якщо ІІІ використовується для аналізу даних або підтримки

прийняття рішень, автор повинен бути готовим пояснити вибір обраного програмного продукту. Перевага повинна надаватися відкритим і зрозумілим алгоритмам.

#### 3.4. Етичні обмеження у використанні ШІ.

Алгоритми ШІ та запити до системи не повинні містити упередженості за расовою, релігійною, гендерною або іншою ознакою.

Не дозволяється використання ШІ у спосіб, що може призвести до порушення прав людини, маніпуляцій чи дискримінації.

Використання ШІ в Академії базується на наступних етичних принципах:

повага до людської гідності, прав і свобод особи;

справедливість у прийнятті рішень;

прозорість алгоритмів;

підзвітність користувачів систем ШІ;

контрольованість ШІ з боку людини.

Під час використання моделі генеративного ШІ, слід враховувати, що надані користувачем вхідні дані для моделі ШІ можуть призвести до порушення конфіденційності, зокрема введені особисті дані можуть бути відтворені системою ШІ у подальшому на запити третіх осіб.

#### 3.5. Відповідальність при використанні ШІ.

Особа, яка використовує ШІ, несе повну відповідальність за поширення інформації, під час складання запитів, трактування та оприлюднення результатів згенерованих ШІ включно з неточностями та/або неправдивою/упередженою інформацією та наслідків, до яких призвели такі дії;

при роботі з персональними або службовими даними користувачі зобов'язані суворо дотримуватись законодавства щодо непоширення такої інформації та обмежити їх використання у поєднанні з інструментами ШІ, у тому числі суворо заборонено вводити службову, оперативну або конфіденційну інформацію у будь якій формі при формуванні запитів до системи;

використання ШІ не повинно знецінювати людський інтелект або нівелювати роль людини у прийнятті рішень, а лише бути допоміжним інструментом, який підвищує ефективність роботи людини.

#### 3.6. Академічна мобільність.

Викладач може самостійно встановлювати правила та обмеження щодо використання ШІ у межах навчальної дисципліни, про що обов'язково повинно бути зазначено у силабусі та у програмі дисципліни. Якщо для вивчення окремих тем/дисциплін використання ШІ є обов'язковим, забезпечується рівний доступ до системи усім здобувачам вищої освіти під час вивчення такої теми/дисципліни.

У межах академічної мобільності викладач може визначити наступні варіанти:

1. У роботі/дисципліні дозволено відповідальне використання ІІІ без обмежень, з обов'язковим дотриманням правил академічної культури.
2. У роботі/дисципліні дозволено/заборонено використання ІІІ при виконанні визначених розділів.
3. У роботі/дисципліні заборонено використання ІІІ.

У випадку порушення встановлених обмежень або заборони використання ІІІ у окремих дисциплінах/розділах роботи визначених у їх робочих програмах та силабусах, дії здобувача вищої освіти можуть розцінюватися як порушення академічної доброчесності з наслідками визначеними положеннями Академії у питаннях дотримання академічної культури та доброчесності.

При створенні наукових текстів автор самостійно, та на власну відповідальність, визначає доцільність використання ІІІ, якщо інше не визначено керівними документами та положеннями Академії.

Правила щодо особливостей використання ІІІ в освітній та науковій діяльності можуть деталізуватися іншими положеннями Академії у цих питаннях.

### 3.7. Формування культури відповідального використання ІІІ.

Формування етичної, безпечної та ефективної культури відповідального використання ІІІ відноситься до стратегічних завдань розвитку Академії.

З цією метою Академія сприяє:

поширенню серед персоналу принципів “AI Literacy” – базової обізнаності про можливості, ризики та межі застосування інтелектуальних систем;

вихованню критичного мислення щодо результатів, які генеруються ІІІ, уникнення сліпої довіри до автоматизованих рішень;

дотримання законодавчих документів та внутрішніх положень Академії у питаннях доброчесного використання ІІІ;

проведенню регулярних інформаційних кампаній, конкурсів інновацій, днів цифрової грамотності, хакатонів, спрямованих на популяризацію етичного і ефективного інтегрування ІІІ у діяльність Академії.

## 4. Моніторинг використання ІІІ

4.1. В Академії впроваджується дві системи моніторингу за процесами впровадження та використання ІІІ.

Етичний моніторинг – спостереження за дотриманням етичних принципів норм академічної доброчесності при застосуванні ІІІ в освітній і науковій діяльності.

Освітній моніторинг – аналіз ефективності застосування ІІІ у навчанні, зокрема відстеження впливу адаптивних систем ІІІ на результати підготовки здобувачів вищої освіти.

Особливості моніторингу визначаються внутрішніми положенням Академії

## **5. Оновлення політики застосування ШІ**

5.1. Регулярний перегляд політики застосування ШІ в Академії здійснюється у випадку надходження обґрунтованих пропозицій, затверджених рішенням вченої ради Академії або змін у законодавстві України чи політиках НАТО, але не рідше ніж раз на 2 роки.

5.2. Академія вітає надання відгуків академічною спільнотою, яка активно користується у своїй діяльності ШІ з метою вдосконалення даної Політики. Усі пропозиції та зауваження до політики надаються у науково-методичний відділ забезпечення якості освіти.

5.3. Перед повноцінною імплементацією у діяльність Академії нових політик рекомендується проводити їх тестування у рамках окремих підрозділів чи програм.

## **6. Ризики та обмеження у використанні штучного інтелекту**

6.1. Ризики порушення академічної доброчесності:

використання ШІ без належного посилання або некоректного способу його застосування, що може призвести до фальсифікації результатів;

системи ШІ можуть створювати/генерувати дані, які без належного аналізу, переосмислення та редагування можуть подаватися як самостійна робота здобувача освіти чи науковця;

ШІ може бути використано для обходу систем перевірки знань, з метою імітації самостійного виконання завдань, у тому числі для обходу систем оцінювання знань (тестування, контрольні завдання, онлайн-перевірки) або алгоритмів перевірки на академічну доброчесність (антиплагіатні системи, верифікаційні інструменти).

6.2. Обмеження автономності ШІ.

Усі результати, отримані з використанням ШІ, трактуються як допоміжні та підлягають обов'язковій перевірці, аналізу і не звільняють користувача від відповідальності за їх достовірність та відповідність вимогами.

Категорично не допускається самостійне прийняття рішення ШІ без попереднього критичного аналізу, остаточне рішення завжди повинно ухвалюватись людиною.

## **7. Контроль та зворотний зв'язок**

7.1. Загальна організація впровадження Політики покладається на

заступників начальника Академії з навчальної та наукової роботи.

Розробка та оновлення правил використання ІІІ в Академії, їх впровадження, а також загальний контроль за дотриманням покладається на науково-методичний відділ забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти.

Вивчення потреб та контроль за використанням ІІІ в освітньому та науковому напрямках покладається на навчальний та науково-організаційний відділи, та проводиться шляхом анкетування, внутрішнього аудиту а також аналізу наданих звернень та пропозицій.

За належну організацію роботи та дотримання норм Політики у підрозділах Академії відповідають начальники цих структурних підрозділів.

За порушення законодавчих, етичних норм та правил академічної доброчесності, а також за неправомірне використання ІІІ особисту відповідальність несе безпосередній користувач системи ІІІ.

7.2. У разі виявлення фактів порушення вимог Політики до порушників можуть бути застосовані заходи впливу, передбачені законодавством та внутрішніми положеннями Академії.

7.3. Інформація про недотримання принципів доброчесного використання ІІІ може бути надана будь-яким учасником освітнього та наукового процесу рапортом довільної форми на ім'я заступника начальника Академії з навчальної (у питаннях освітньої діяльності) або наукової (у питаннях наукової діяльності) роботи через безпосереднього начальника за підпорядкованістю або подати рапорт безпосередньо начальнику науково-методичного відділу забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти Академії.

Розгляд таких рапортів проводиться відповідно до положень Академії у питаннях дотримання академічної доброчесності.

## **8. Типові інструменти штучного інтелекту для використання в освітній та науковій діяльності**

8.1. З метою ознайомлення академічної спільноти з типовими програмами ІІІ та їх можливостями, наведено типові інструменти штучного інтелекту для використання в освітній і науковій діяльності та короткого опису їх призначення (додаток 1). Наведений перелік програм ІІІ не є вичерпним, кількість та різноплановість програмних продуктів які використовують ІІІ постійно змінюється.

Програмні продукти наведені в додатку не є обов'язковими до використання і наведені виключно для ознайомлення з різноплановістю систем ІІІ. Програмні продукти та посилання на них є дійсними на момент затвердження даного положення та в подальшому можуть змінюватись.

При роботі з ІІІ слід враховувати, що більш точна робота забезпечується при формуванні звернень до системи англійською мовою.

## **9. Відповідальність**

9.1 У разі виникнення інцидентів, що призвели до негативних наслідків через застосування ІІІ, заступником начальника Академії за основним напрямком діяльності якого стався інцидент ініціюється проведення внутрішнього службового розслідування, з визначенням відповідальності осіб, залежно від спровокованих неправомірним використанням ІІІ наслідків.

## **10. Прикінцеві положення**

10.1. Політика затверджується вченою радою Академії і набуває чинності з моменту її введення в дію наказом начальника Академії.

Пропозиції щодо внесення змін та доповнень до затвердженої Політики мають право подавати всі учасники освітнього та наукового процесу Академії. Зміни вносяться рішенням вченої ради Академії.

## Типові інструменти штучного інтелекту для використання в освітній та науковій діяльності Академії

| Назва системи ШІ                                                                 | Опис та напрям використання ШІ                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Генерація текстового контенту                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
| ChatGPT<br><a href="https://chat.openai.com/">https://chat.openai.com/</a>       | Генерує текстовий контент на задані теми, може створювати навчальний контент, кейсові та практико-орієнтовані завдання                                                                                                                   |
| DeepAI<br><a href="https://deepai.org/">https://deepai.org/</a>                  |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Генерація візуального контенту                                                   |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Canva<br><a href="https://www.canva.com/">https://www.canva.com/</a>             | Створює презентації, інфографіки, відеоматеріал                                                                                                                                                                                          |
| Gamma<br><a href="https://gamma.app/">https://gamma.app/</a>                     | Створює веб-сайти без навичок програмування                                                                                                                                                                                              |
| Visme<br><a href="https://www.visme.co">https://www.visme.co</a>                 | Створює інтерактивний навчальний контент                                                                                                                                                                                                 |
| Slidebean<br><a href="https://slidebean.com/">https://slidebean.com/</a>         | Створює презентації                                                                                                                                                                                                                      |
| Midjourney<br><a href="https://midjourney.com">midjourney.com</a>                | Генератор зображень з коротких текстових описів                                                                                                                                                                                          |
| Synthesia<br><a href="https://www.synthesia.io">https://www.synthesia.io</a>     | Створює відео контент, озвучує текстові документи                                                                                                                                                                                        |
| ElevenLabs<br><a href="https://elevenlabs.io/">https://elevenlabs.io/</a>        | Створює якісний аудіоконтент                                                                                                                                                                                                             |
| Допомога в освітньому процесі                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Quillionz<br><a href="https://www.quillionz.com/">https://www.quillionz.com/</a> | Генерує питання на основі навчального контенту, допомагає створювати тестові запитання та завдання                                                                                                                                       |
| Notion AI<br><a href="https://www.notion.so">https://www.notion.so</a>           | Інструмент для створення нотаток, баз знань і планування навчальних курсів із функціями ШІ для генерації текстів і автоматизації організації контенту. Застосовується для створення навчальних планів і управління проектами в Академії. |
| EdApp<br><a href="https://www.edapp.com">https://www.edapp.com</a>               | Інструмент для створення мікронавчальних курсів із функціями ШІ для аналізу прогресу студентів і генерації інтерактивних завдань. Застосовується для розробки коротких навчальних модулів із тактики чи логістики.                       |
| Kahoot! AI<br><a href="https://www.kahoot.com">https://www.kahoot.com</a>        | Платформа для створення інтерактивних вікторин і навчальних ігор із функціями ШІ для автоматичної генерації питань. Використовується для залучення курсантів до вивчення військових дисциплін через гейміфіковані завдання.              |
| Quizlet AI<br><a href="https://www.quizlet.com">https://www.quizlet.com</a>      | Інструмент для створення навчальних карток і тестів із функціями ШІ для адаптації завдань до рівня знань студентів. Застосовується для вивчення військової термінології та іноземних мов.                                                |
| Академічна доброчесність та рецензування                                         |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Turnitin<br><a href="https://www.turnitin.com/">https://www.turnitin.com/</a>    | Перевіряє оригінальність робіт та виявляє текстові запозичення                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Copyscape<br><a href="https://www.copyscape.com/">https://www.copyscape.com/</a>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Scribbr<br><a href="https://www.scribbr.com/">https://www.scribbr.com/</a>                          | Редагує текст, перевіряє наявність текстових збігів, безкоштовно генерує бібліографічні посилання у визначеному форматі                                                                                                                                                                                                  |
| Grammarly<br><a href="https://www.grammarly.com/">https://www.grammarly.com/</a>                    | Перевіряє орфографію, граматику, пунктуацію, помилки в англомовних текстах                                                                                                                                                                                                                                               |
| DeepL<br><a href="https://www.deepl.com">https://www.deepl.com</a>                                  | Забезпечує високоточний переклад наукових, технічних і військових текстів з урахуванням контексту та культурних особливостей. Використовується для перекладу навчальних матеріалів, військових документів, зокрема інструкцій і звітів, а також для роботи з англомовними евфемізмами в контексті військового перекладу. |
| <b>Аналіз та обробка наукових даних</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Scite<br><a href="https://scite.ai/">https://scite.ai/</a>                                          | Забезпечує глибокий аналіз наукових цитувань за допомогою ШІ, допомагає ефективніше знаходити, оцінювати та використовувати наукову літературу                                                                                                                                                                           |
| Google Colab<br><a href="https://colab.research.google.com/">https://colab.research.google.com/</a> | Хмарна платформа для досліджень, які потребують аналізу даних та машинного навчання                                                                                                                                                                                                                                      |
| KNIME<br><a href="https://www.knime.com/">https://www.knime.com/</a>                                | Аналітична платформа з відкритим вихідним кодом                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Jupyter Notebooks<br><a href="https://jupyter.org/">https://jupyter.org/</a>                        | Інструмент для аналізу даних та документування наукових досліджень                                                                                                                                                                                                                                                       |