

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

НАКАЗ

“ 16 ” 08 2024 р.

Київ

№ 940

Про уведення в дію
«Положення про політику використання
штучного інтелекту у НУБіП України»

З метою якісної та ефективної організації освітнього процесу у Національному університеті біоресурсів і природокористування України, відповідно до Законів України «Про освіту» та «Про вищу освіту», та на виконання рішення Вченої ради університету від 15 серпня 2024 р. протокол № 1

НАКАЗУЮ:

1. Увести в дію «Положення про політику використання штучного інтелекту у Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (далі – Положення) з 19 серпня 2024 р.


2. Начальнику навчального відділу забезпечити розміщення електронного варіанту Положення у відповідному розділі на сайті НУБіП України.

3. Директорам ННІ та деканам факультетів забезпечити доведення змісту Положення до відома завідувачів кафедр та науково-педагогічних працівників університету для неухильного виконання.

4. Контроль за виконанням наказу покласти на проректора з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації.

Ректор

Вадим ТКАЧУК

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

ЗАТВЕРДЖЕНО


Вченою радою НУБіП України

« 15 » 08 2024 р. протокол № 1

ПОЛОЖЕННЯ
про політику використання штучного інтелекту
у Національному університеті біоресурсів і
природокористування України


СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021 - 011

Київ 2024

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	


Лист перевірки/погодження

	<i>Посада</i>	<i>ПІБ, підпис</i>	<i>Дата</i>
<i>Погодив</i>	<p><i>Відповідальний за процес:</i></p> <p><i>Проректор з науково-педагогічної роботи та цифрової трансформації</i></p> <p><i>Проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності</i></p>	<p>Олена ГЛАЗУНОВА </p> <p>Оксана ТОНХА </p>	
<i>Перевірів</i>	<i>Начальник відділу управління якістю</i>	Юлія СЛИВА 	
<i>Перевірів</i>	<i>Начальник юридичного відділу</i>	Андрій БОВА 	
<i>Розробили</i>	<p><i>Розробники документу:</i></p> <p><i>Доцент кафедри інформаційних систем і технологій</i></p> <p><i>Директор наукової бібліотеки</i></p> <p><i>Завідувач навчально-методичного відділу</i></p>	<p>Тетяна ВОЛОШИНА </p> <p>Тетяна КИЩАК </p> <p>Лариса КЛІХ </p>	

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

ЗМІСТ

I. Лист обліку змін та актуалізації.....	4
1. Призначення та сфера застосування.....	5
2. Визначення ключових термінів.....	6
3. Основні принципи використання штучного інтелекту в Університеті	8
4. Міжнародні та національні організації, що є розробниками стандартів і нормативів у сфері використання штучного інтелекту.....	8
5. Напрями використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності.....	9
6. Етичні аспекти використання штучного інтелекту у освітній та науковій діяльності Університету.....	11
7. Заборони у використанні штучного інтелекту в університеті...	13
Додаток.....	15

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

1. ПРИЗНАЧЕННЯ ТА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

1.1. Положення про політику використання штучного інтелекту в Національному університеті біоресурсів і природокористування України – (далі Положення) розроблено відповідно до Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про національну програму інформатизації», «Про захист персональних даних» та розпорядження КМУ від 2.12.2020 р № 1556-р «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні».

Використання штучного інтелекту у вищій освіті та науці викликає низку етичних проблем: порушення конфіденційності даних, неявна згода на використання даних із пошукових запитів, потенційне зловживання технологіями, академічна недоброчесність тощо. Можуть виникати етичні дилеми щодо використання штучного інтелекту в академічному оцінюванні, дослідженнях та процесах прийняття рішень.


Наразі неможливо достовірно ідентифікувати роботи, створені генеративними моделями штучного інтелекту. Вони імітують людську мову, мають оригінальність та правильно створений програмний код. Проте існують маркери, які вказують на те, що результати були створені штучним інтелектом або за його допомогою. За цими маркерами викладач може виявити недоброчесне використання штучного інтелекту здобувачами при виконанні завдань.

1.2. Метою розробки положення про використання штучного інтелекту (далі ШІ) в Національному університеті біоресурсів і природокористування України (далі Університет) є створення структурованої, безпечної та інноваційної освітньо-наукової системи, що враховує інтереси всіх учасників освітнього процесу та сприяє сталому розвитку Університету.

1.3. Використання ШІ в Університеті забезпечить створення надійних та етичних рамок для впровадження, використання цих технологій, підвищуючи стандарти якості, безпеки та справедливості в освітньому процесі.

1.4. Основними цілями положення є:

- підвищення якості вищої освіти за рахунок впровадження в освітній процес кращих практик інтеграції ШІ в освітню та наукову діяльність;
- забезпечення дотримання етичних принципів, конфіденційності та безпеки даних;

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

- підтримка інновацій за рахунок створення умов для досліджень та експериментів з ШІ, які сприяють розвитку нових методик навчання, управління освітнім процесом та використання ШІ у наукових дослідженнях;
- ефективність та оптимізація адміністративних та освітніх процесів за допомогою автоматизації рутинних задач, аналізу великих обсягів даних та адаптації освітніх програм до індивідуальних потреб здобувачів вищої освіти;
- підтримка професійного розвитку науково-педагогічних працівників і співробітників через навчання й підвищення кваліфікації в сфері ШІ, що сприяє ефективному використанню нових технологій;
- соціальна відповідальність Університету перед здобувачами вищої освіти, науково-педагогічними працівниками та співробітниками шляхом забезпечення етичного й прозорого використання ШІ;
- впровадження міжнародних стандартів і нормативів у сфері ШІ, що забезпечує високу якість освітніх послуг і готує здобувачів вищої освіти до вимог глобального ринку праці;
- підтримка стратегічного розвитку Університету через інтеграцію сучасних технологій, які допомагають залишатися конкурентоспроможними та відповідати викликам часу.

2. ВИЗНАЧЕННЯ КЛЮЧОВИХ ТЕРМІНІВ

Автоматизоване оцінювання – це процес використання технологій ШІ для автоматичної оцінки завдань, тестів і інших форм оцінювання знань здобувачів вищої освіти.


Адаптивне навчання – це методика навчання, яка використовує аналіз даних і алгоритми для автоматичного налаштування навчальних матеріалів і завдань відповідно до рівня знань і прогресу здобувача вищої освіти.

Алгоритм – це набір чітко визначених інструкцій або правил, які виконуються для вирішення певної задачі або обчислення.

Аналітика навчальних даних – це процес збору, аналізу і використання даних, отриманих під час освітнього процесу, для вдосконалення методик навчання, оцінки успішності учнів та прийняття рішень.

Безпека та етика штучного інтелекту (AI Safety and Ethics) – сфера досліджень, що вивчає та розробляє принципи та стандарти для забезпечення безпеки та відповідального використання штучного інтелекту.

Велика кількість даних (Big Data) – це великі обсяги структурованої і неструктурованої інформації, які важко обробляти та аналізувати традиційними

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

методами, але які можуть бути використані для отримання цінних інсайтів за допомогою передових технологій обробки даних.

Генеративний штучний інтелект (Generative AI) – технологія, яка створює контент (текст, зображення, відео та комп’ютерний код) шляхом визначення шаблонів у великих обсягах навчальних даних та потім створення оригінального матеріалу зі схожими характеристиками (наприклад, ChatGPT і Google Bard для тексту та DALL-E, Stable Diffusion, Midjourney для зображень).

Дані (Data) – це факти, цифри або інша інформація, що збираються для аналізу, розуміння і прийняття рішень.

Машинне навчання (МН) – це підгалузь штучного інтелекту, яка фокусується на розробці алгоритмів і моделей, що дозволяють комп’ютерним системам автоматично вчитися і вдосконалювати свої функції на основі аналізу даних без явного програмування.

Обробка природної мови (NLP) – це галузь штучного інтелекту, яка займається взаємодією між комп’ютерами і людськими (природними) мовами, включаючи розуміння, інтерпретацію та генерацію людської мови.


Персоналізоване навчання – це освітній підхід, який використовує технології для адаптації освітнього процесу до індивідуальних потреб, здібностей і уподобань кожного здобувача вищої освіти, забезпечуючи більш ефективно і мотивуюче навчання.

Промт / запит / підказка (Prompt) – текстова або вербальна інструкція, яку користувач надає моделі з метою керування або визначення напрямку виходу генеративного процесу. Це може бути запитання, завдання або інше формулювання, яке надає контекст чи вказівки для створення текстового відгуку або виконання завдання засобами штучного інтелекту. Промт використовується для налаштування моделі та уточнення її відповідей чи вихідних результатів згідно з конкретними потребами користувача.

Розпізнавання мови – це технологія, яка дозволяє комп’ютерам розпізнавати і обробляти людську мову, перетворюючи її в текст або виконуючи команди.

Штучний інтелект (ШІ) – це галузь комп’ютерної науки, яка займається створенням систем, здатних виконувати завдання, що зазвичай вимагають людського інтелекту, такі як розпізнавання мови, візуальне сприйняття, прийняття рішень і переклад мов.

Штучні нейронні мережі (Artificial Neural Networks, ANN) – обчислювальні системи, які здатні “навчатися”, щоразу покращуючи результат.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

Ці визначення допоможуть забезпечити єдине розуміння ключових концепцій і термінів серед усіх учасників освітнього процесу та сприятимуть ефективному впровадженню та використанню ШІ в Університеті.

3. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УНІВЕРСИТЕТІ

3.1. Низка принципів є основоположними для впровадження ШІ в університетське середовище, оскільки вони гарантують ефективне та етичне використання технологій, сприяють довірі учасників освітнього процесу та забезпечують безпеку й конфіденційність їх даних.

Етичність – забезпечення використання штучного інтелекту з дотриманням етичних норм і цінностей, що включає відповідальне використання технологій ШІ для досягнення позитивних результатів без негативних соціальних або етичних наслідків.

Прозорість – забезпечення чіткості і прозорості у використанні ШІ, що забезпечує зрозумілість алгоритмів, які використовуються для прийняття рішень, можливість перевірки результатів, доступ до інформації про те, які дані збираються й використовуються.


Безпека – заходи з кібербезпеки для запобігання несанкціонованого доступу до даних, захист особистих даних учасників освітнього процесу, а також забезпечення надійності й безпеки систем, що використовують ШІ.

Конфіденційність – захист особистої й конфіденційної інформації учасників освітнього процесу, у тому числі правила та політика щодо збору, зберігання і обробки даних, а також забезпечення дотримання законодавства про захист персональних даних.

Відповідальність – кожен учасник освітнього процесу несе відповідальність за кінцевий результат використання ШІ в Університеті у відповідності вимогам чинного законодавства.

4. МІЖНАРОДНІ ТА НАЦІОНАЛЬНІ ОРГАНІЗАЦІЇ, ЩО Є РОЗРОБНИКАМИ СТАНДАРТІВ І НОРМАТИВІВ У СФЕРІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

Низка міжнародних організацій забезпечують розроблення стандартів і нормативів у сфері використання штучного інтелекту. Ці стандарти й нормативи є основою для створення регуляторних рамок та етичних принципів, які допомагають забезпечити відповідальне використання ШІ в різних сферах,

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

включаючи вищу освіту. Університет має орієнтуватися на ці міжнародні стандарти при розробці власних політики й положень щодо використання ШІ.

4.1. **ЮНЕСКО.** Рекомендації щодо етики штучного інтелекту (2021) визначають етичні принципи та цінності для розробки і використання ШІ, включаючи повагу до прав людини, справедливість, інклюзію, прозорість, відповідальність, захист навколишнього середовища тощо.

– ISO/IEC JTC 1/SC 42: Штучний інтелект. Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) спільно з Міжнародною електротехнічною комісією (IEC) створили підкомітет SC 42, який розробляє стандарти для ШІ. Серед них:

- ISO/IEC 22989: Концепції та термінологія для ШІ;
- ISO/IEC 23053: Система управління штучним інтелектом;
- ISO/IEC TR 24028: Огляд і загальні вимоги до надійності та контрольованості систем ШІ.

контрольованості систем ШІ.

4.2. **Європейська комісія.** Етичні настанови для надійного ШІ (2019). Ці настанови визначають ключові вимоги для надійного ШІ, такі як відсутність упередженості, прозорість, безпека, конфіденційність, підзвітність, справедливість та дотримання прав людини.

4.3. **ОЕСД.** Принципи ШІ (2019). Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) встановила принципи для відповідального розвитку та використання ШІ, зосереджуючись на інноваціях, інклюзивності, стійкості, благополуччі людини, а також на механізмах підзвітності і управління ризиками.


4.4. **ІЕЕЕ.** Етичні стандарти для автономних та інтелектуальних систем. Інститут інженерів електротехніки та електроніки (ІЕЕЕ) розробляє стандарти, які включають етичні вимоги до розробки та впровадження автономних і інтелектуальних систем:

- ІЕЕЕ P7000: Модель процесу етичного проектування;
- ІЕЕЕ P7001: Прозорість автономних систем.

4.5. **Національні стратегії та нормативи.** Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні (2020). Сприяння розвитку ШІ-технологій для підвищення конкурентоспроможності національної економіки, створення умов для впровадження ШІ в різні сектори, включаючи освіту, охорону здоров'я, промисловість, управління та інші.

5. ОСНОВНІ НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНІЙ ТА НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

5.1. Серед основних напрямів використання штучного інтелекту в освітній діяльності можна виокремити:

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

5.1.1. Персоналізоване навчання: забезпечення індивідуалізованого підходу до навчання кожного здобувача вищої освіти, що сприятиме підвищенню мотивації, ефективності навчання та досягненню оптимальних результатів.

5.1.2. Автоматизоване оцінювання: забезпечення оптимізації процесу оцінювання знань здобувачів вищої освіти за допомогою ШІ, зменшення навантаження на викладачів, забезпечення об'єктивності й точності оцінювання.

5.1.3. Створення інноваційних навчальних матеріалів: ШІ може генерувати інноваційні інтегровані навчальні матеріали, зокрема, мультимедійні презентації відеокроки, віртуальні екскурсії, що робить навчання більш захоплюючим і ефективним, сприяючи активному залученню студентів.

5.1.4. Розробка віртуальних асистентів для навчання: використання ШІ для створення чат-ботів, які можуть відповідати на запитання, надавати підтримку та допомогу в розв'язанні завдань.

5.2. Використання штучного інтелекту в науковій діяльності:

5.2.1. Автоматизований аналіз та обробка наукових даних: ШІ здатен аналізувати великі обсяги наукових даних, що генеруються в ході експериментів та досліджень. Це особливо корисно у галузях, де проводяться високочастотні вимірювання чи збираються дані з численних джерел (наприклад, фізика високих енергій, геноміка);


5.2.2. Пошук наукової інформації: – ШІ може використовуватися для створення інтелектуальних систем пошуку, які здатні знаходити релевантні наукові статті, патенти та інші джерела інформації на основі контекстного аналізу та семантичного пошуку. Це допомагає дослідникам знайти необхідну інформацію та визначити, які наукові праці є ключовими для їхнього дослідження.

5.2.3. Генерація нових гіпотез: ШІ може аналізувати наявні дані та впізнавати потенційні взаємозв'язки, які дослідникам може бути важко помітити. Це дозволяє генерувати нові гіпотези та напрямки досліджень.

5.2.4. Моделювання складних систем: використання ШІ для проведення складних симуляцій та моделювання фізичних, хімічних та біологічних процесів, що дозволяє проводити експериментальні дослідження, які були б неможливими або занадто дорогими в реальних умовах.

5.2.5. Оптимізація експериментальних умов: ШІ допомагає у виборі оптимальних параметрів експериментів на основі аналізу попередніх даних та результатів, що підвищує ефективність та точність наукових досліджень.

5.3. Прикладні аспекти використання ШІ для науково-педагогічних працівників університету:

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

5.3.1. Створення окремих елементів навчального контенту, наприклад, окремих елементів лекцій, публікацій або досліджень (як основу для подальшого редагування).

5.3.2. Використання ШІ для створення нестандартних аналітичних та інтерактивних завдань для ефективного опитування студентів під час навчання

5.3.3. Розробка персоналізованого, ефективного та інклюзивного навчального середовища.

5.3.4. Створення автоматичного надання відповідей на запитання студентів через чат-бот або електронну пошту.

5.4. Прикладні аспекти використання ШІ для здобувачів освіти:

5.4.1. Організація самостійного навчання, розвиток навичок письма, вдосконалення стилю висловлювання та розширення лексичного запасу.

5.4.2. Автоматизована перевірка граматики, структури, стилю власних письмових робіт.

5.4.3. Проведення дискусій, обговорення та аналізування ідей «співрозмовника».

5.4.4. Створення мультимедійних матеріалів (презентацій, відео, зображень та ін.).


5.4.5. Аналіз великих обсягів даних у власних дослідженнях.

6. ЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ОСВІТНІЙ ТА НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ УНІВЕРСИТЕТУ

6.1. Етичні аспекти використання ШІ для науково-педагогічних працівників університету:

6.1.1. Забезпечення рівного доступу: важливо переконатися, що всі здобувачі освіти, незалежно від їх культури, соціально-економічного походження чи особливих навчальних потреб мають однаковий доступ та можливості використовувати технології ШІ під час навчання.

6.1.2. Посилення пильної упередженості: ШІ не має власної моральної позиції, оскільки покладається на алгоритм, який генерує контент на основі даних, які використовуються для його навчання. Викладачам варто пересвідчитися, що студенти усвідомлюють те, що ШІ є аморальним, а тому може створювати образливий, зловмисний або шкідливий контент, а також застерегти студентів в тому, що не варто сліпо довіряти результатам ШІ без оцінки чи перевірки.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

6.1.3. Заохочення мислення вищого рівня: під час оцінювання знань студентів слід розробити таку систему оцінок, яка вимагає від здобувачів освіти використання когнітивних навичок вищого рівня, таких як оцінка, синтез і творчість. Використання ШІ може забезпечити виконання завдань нижчого рівня мислення – пригадування, розуміння, застосування понять.

6.1.4. Стимулювання процесу навчання: слід зосереджуватися на процесі навчання, під час якого здобувачі освіти отримують і застосовують знання, розвивають свої навички та формують мотивацію, а не на кінцевому етапі оцінювання. За допомогою ШІ набагато легше створювати контент, який може не відображати власне розуміння та здібності здобувача освіти, а є лише результатом великомаштабної мовної моделі.

6.1.5. Дотримання балансу: надмірне використання ШІ може негативно вплинути на соціальні навички та емоційний розвиток здобувачів освіти та призвести до небажання займатися незалежним мисленням і процесом мислення вищого рівня. Варто знайти баланс, інтегруючи технології з іншими навчальними стратегіями та підходами, які передбачають особисту взаємодію та співпрацю.


6.1.6. Встановлення конкретних меж: враховуючи принципи і цілі навчання для кожної навчальної дисципліни, науково-педагогічні працівники можуть виокремити завдання, в яких пропонується/дозволено використовувати ШІ.

6.2. Етичні аспекти використання ШІ для здобувачів освіти:

6.2.1. Усвідомлення обмежень: здобувачі освіти мають усвідомлювати обмеження ШІ, оскільки результати, створені ШІ, можуть містити неточний, застарілий або вигаданий контекст; системи ШІ можуть не надавати точні або адекватні джерела для отримання результатів; ШІ може генерувати контент, який порушує моральні норми; неналежне використання ШІ може збільшити ризик академічної недоброчесності, а саме плагіату, фальсифікації та фабрикації.

6.2.2. Здійснення критичної оцінки: здобувачі освіти мають критично оцінити мету використання ШІ для навчального завдання та фактичну точність і достовірність контенту, створеного з допомогою ШІ та взяти на себе відповідальність за оцінку та перевірку якості і надійності результату.

6.2.3. Пошук додаткових ресурсів: здобувачі освіти не можуть використовувати ШІ як основне джерело інформації, а натомість шукати додаткові ресурси, такі як книги та статті в журналах, які можуть запропонувати точнішу та глибшу інформацію, розширивши таким чином знання з предмету за межі того, що може надати ШІ.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

6.2.3. Включення креативності та оригінальності: здобувачі освіти повинні подавати оригінальну роботу для оцінювання та не повинні спотворювати роботу інших як свою власну, незалежно від того, створено це ШІ чи взято з інших джерел. Необхідно включати креативність та оригінальність при виконанні завдань, наприклад, продемонструвати оригінальність змісту (розвинути власні точки зору та аргументи), оригінальність методу (використання інноваційних методів дослідження), оригінальність дизайну (дизайн інноваційних експериментів), залежно від навчальної дисципліни та рівня навчання.

6.2.4. Правильне цитування джерел: здобувачі освіти повинні цитувати ШІ щоразу, коли вони перефразовують, цитують або включають у свою власну розробку будь-який вміст (текст, зображення, дані чи ін.), створене ним; підтверджувати всі функціональні використання інструменту ШІ (редагування тексту чи переклад слів) у примітці, тексті чи іншому відповідному місці.

6.3. Усі спірні питання щодо коректного використання ШІ в освітній діяльності розглядатимуться на засіданнях комісії з етики та академічної доброчесності університету.

7. ЗАБОРОНИ У ВИКОРИСТАННІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УНІВЕРСИТЕТІ


Встановлення чітких заборон щодо використання ШІ в Університеті є ключовим для забезпечення етичного, прозорого та безпечного впровадження технологій ШІ. Ці правила сприяють захисту прав та інтересів учасників освітнього процесу, забезпечують відповідність законодавчим вимогам та підтримують високі стандарти академічної та наукової діяльності.

7.1. Заборони у використанні ШІ:


7.1.1. Видання тексту, згенерованого ШІ або перефразованого ШІ вмісту інших джерел за власну роботу. Використання ШІ для автоматичної генерації текстів або перефразування наявного контенту без належного вказання джерел є порушенням академічної доброчесності та вважається плагіатом.

7.1.2. Переопрацювання ШІ власної публікації автора з метою повторного видання її як нової публікації. Використання ШІ для перетворення вже опублікованої роботи автора з метою створення вигляду нового видання – є порушенням академічної доброчесності.

7.1.3. Створення неправдивих даних і представлення їх як підтвердження власних досліджень (фабрикація даних). Генерація з допомогою ШІ даних та їх використання як підстави для наукових висновків є серйозним порушенням

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	


академічної доброчесності та може мати негативні наслідки для якості досліджень та репутації дослідника.

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	


Додаток

Рекомендовані інструменти штучного інтелекту для використання в освітній та науковій діяльності університету

Інструмент	Покликання	Загальна характеристика та можливості
ChatGPT	https://chat.openai.com/	Генерація текстового контенту: може генерувати текстовий контент на різні теми, допомагати з написанням конспекту лекцій, створенням навчального контенту, писати сторітелінги, повідомлення, програмний код, кейсові та практико-орієнтовані завдання
Deep AI	https://deepai.org/	
DeepL Translator	https://www.deepl.com/	Переклад тексту, виправляє граматичні та пунктуаційні помилки, надає поради щодо тону подачі інформації, перефразування речень тощо
Створення візуального контенту		
Canva	https://www.canva.com/	Створення презентацій, інфографіки, відео тощо
Gamma	https://gamma.app/	Створення презентацій, документів і вебсайтів без будь-яких навичок дизайну чи програмування
Visme	https://www.visme.co	Створення інтерактивного та візуально привабливого навчального контенту
DiveDeck	https://divedeck.ai/	Створення презентації
Slidebean	https://slidebean.com/	Створення презентацій з використанням ШІ
Midjourney	midjourney.com	Генератор фотореалістичних зображень з коротких текстових описів

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

NIGHTCAFE	https://creator.nightcafe.studio/	Генератор зображень, аватарів, зображень у відео
Synthesia	synthesia.io	Створення відео студійної якості з аватарами ШІ та голосом за кадром, перетворення тексту на високоякісну озвучку
ElevenLabs	https://elevenlabs.io/	Створення високоякісного аудіоконтенту, створення подкастів, озвучування відео та іншого мультимедійного контенту
Автоматизоване оцінювання та зворотній зв'язок		
Quillionz	https://www.quillionz.com/	Генерації питань на основі навчального контенту, який допомагає створювати тестові запитання, вікторини та інші навчальні завдання
Edthena	https://www.edthena.com/	Аналіз зворотного зв'язку здобувачів вищої освіти про викладання і надання викладачам рекомендацій щодо покращення їхніх методик
Socrative Kaltura	https://www.socrative.com/	
Академічна доброчесність та Рецензування		
Turnitin	https://www.turnitin.com/	Перевірка оригінальності робіт, виявлення плагіату для підтримки академічної доброчесності
Copyscape	https://www.copyscape.com/	
Scribbr	https://www.scribbr.com/	Вичитка та редагування тексту, перевірка на плагіат, безкоштовний генератор бібліографічного покликання у заданому форматі
Grammarly	https://www.grammarly.com/	Перевіряє орфографію, граматику, пунктуацію, помилки в англійських текстах, виявляє плагіат і пропонує заміни для виявлених помилок

	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ	СУ СМЯ НУБіП України 7.5 – 021-011
	НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ	
	<i>«Порядок проведення заходів з реалізації рекомендацій експертних груп та галузевих експертних рад за результатами акредитації освітніх програм»</i>	

Consensus	https://consensus.app	Пошукова система AI для досліджень
Connected Papers	https://www.connectedpapers.com/	Допомагає дослідникам і прикладним науковцям знаходити й вивчати статті, що стосуються їхньої сфери діяльності
Scite	https://scite.ai/	Інструмент для академічних досліджень, що забезпечує глибокий аналіз наукових цитувань за допомогою ШІ, допомагає ефективніше знаходити, оцінювати та використовувати наукову літературу
Аналіз та обробка наукових даних		
Google Colab	https://colab.research.google.com/	Хмарна платформа для досліджень, які потребують аналізу даних та машинного навчання
KNIME	https://www.knime.com/	Аналітична платформа з відкритим вихідним кодом
Jupyter Notebooks	https://jupyter.org/	Інструмент для аналізу даних та документування наукових досліджень
Rephraser AI	https://www.futurepedia.io/	Перефразує текст за допомогою ШІ
Розв'язок різних типів завдань (пошук інструментів)		
All Search AI	https://topai.tools/ai-assist	Пошукова система інструментів ШІ для вирішення різних типів завдань
Futurepedia	https://www.futurepedia.io/	