

ВІДГУК

**офіційного опонента Карчевського Микола Віталійовича,
доктора юридичних наук, професора, професора кафедри права та
публічного управління закладу вищої освіти "Університет Короля
Данила" на дисертацію Янишівського Михайла Мирославовича на тему:
«ФОРМУВАННЯ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ»,
подану до захисту у разову спеціалізовану раду
Національного університету «Львівська політехніка»
на здобуття наукового ступеня доктора філософії
за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування»**

Актуальність теми дисертаційного дослідження.

За останні роки наукова спільнота зробила значний крок у розумінні природи штучного інтелекту, позбавившись хибних уявлень та пастки антропоморфізації ШІ. Сучасний науковий дискурс послідовно розглядає штучний інтелект як комп'ютерну програму, що імітує інтелектуальну діяльність людини, а не як самосвідому сутність чи штучну особистість.

Ця імітація відбувається шляхом використання специфічних статистичних методів, які прийнято називати машинним навчанням. У найзагальнішому сенсі це представляє собою програмування комп'ютера без написання традиційного програмного коду, а через завантаження великих обсягів даних (навчальних наборів) з прикладами правильного розв'язання подібних задач. Система аналізує ці дані, виявляє закономірності та будує статистичні моделі, які дозволяють їй робити прогнози або приймати рішення в нових ситуаціях.

Сучасні моделі штучного інтелекту, особливо великі мовні моделі (LLM), демонструють вражаючі результати в обробці природної мови, розпізнаванні образів, генерації контенту та інших сферах. Проте, незважаючи на їхню здатність імітувати людську поведінку, вони залишаються інструментами, створеними для вирішення конкретних завдань.

Саме навколо сфер застосування таких систем, мінімізації ризиків заподіяння шкоди та визначення меж їх використання і розгортається сучасна дискусія щодо державного управління та правового регулювання в сфері ШІ. Ця дискусія стає особливо актуальною для України в контексті її інтеграції до світових процесів розвитку новітніх технологій.

Правове регулювання штучного інтелекту в Україні та світі перебуває на етапі становлення, відбувається на тлі паралельних процесів активного розвитку та впровадження цих технологій у різних сферах суспільного життя. Науковий дискурс щодо ШІ в Україні та зарубіжних країнах охоплює широкий спектр питань. Дослідники обґрунтовано розглядають чинне українське законодавство як таке, що не повністю відображає глобальні тенденції та потребує суттєвих реформ для узгодження з міжнародними стандартами. Проводиться аналіз міжнародного досвіду правового регулювання штучного інтелекту в реаліях воєнного часу. Необхідність розробки спільного бачення принципів регулювання ШІ обґрунтовується і з позиції захисту прав людини, правового стимулювання інновацій та міжнародної співпраці. Робиться правильний акцент на тому, що належні правові рамки можуть стимулювати інновації та забезпечувати прогрес в галузі охорони здоров'я, транспорту та виробництва, що сприятиме зміцненню економіки.

Наголошується, що узгодження з глобальними практиками сприяє співпраці з іншими країнами, зміцнюючи позицію України в міжнародному співтоваристві та потенційно залучаючи іноземні інвестиції.

Прийнятий у березні 2024 року Закон ЄС про штучний інтелект (EU AI Act, AIA) викликав дискусію серед представників юридичної науки. Аналіз наукової літератури свідчить, що дискурс про регулювання ШІ обумовлюється головним чином захистом прав людини, стимулюванням економічного зростання та інновацій, а також сприянням міжнародній співпраці. Водночас, основними викликами є складність розробки уніфікованого регуляторного підходу, швидкість технологічних змін, необхідність обмеження сфери

застосування. Європейський AIA є однією зі спроб практичного розв'язання проблем правового регулювання ІІІ. Запропоноване європейськими законодавцями рішення викликає неоднозначну реакцію серед дослідників.

Особливістю української ситуації є вплив військового конфлікту, який стимулює розвиток мілітарних застосувань ІІІ, та активне використання ІІІ в правоохоронній діяльності, що, водночас, відбувається часом без належного правового регулювання.

В окресленому контексті сучасної наукової дискусії Михайло Янишівський послідовно розглядає регулювання ІІІ в Україні в рамках гармонізації законодавства з правовими нормами ЄС, що створює передумови для більш тісної інтеграції в європейський правовий простір. Це робить тему дослідження безсумнівно актуальною, такою що відповідає змісту сучасного як національного так і міжнародного дискурсу щодо державного управління в сфері ІІІ.

Новизна представлених теоретичних результатів проведеного дослідження, наукова обґрунтованість та відповідність темі дисертації, рівень виконання поставленого наукового завдання та оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.

У Розділі 1, "Теоретико-методологічні основи формування публічної політики у сфері штучного інтелекту", дисертант пропонує детальний аналіз еволюції ІІІ, та його наукового усвідомлення, розглядає термінологічні особливості та проблеми визначення ІІІ, а також його характеристики як технології з масштабним макроекономічним та суспільним впливом.

Запропоновано чітке розмежування понятійного апарату, де термін "система ІІІ" застосовується до конкретних технологічних рішень, а "сфера ІІІ" – до цілісного предметного поля, що охоплює як технічні, так і соціальні, етичні, правові, політичні та економічні аспекти (С. 26). Це дозволяє уникнути термінологічної плутанини та забезпечити комплексний підхід до аналізу.

Глибоке розуміння багатогранності ІІІ та необхідність гнучкого регулювання наочно демонструє здійснена автором систематизація ключових

детермінант варіативності визначень ІІІ: міждисциплінарність, еволюція технологій, невизначеність поняття інтелекту, функціональний підхід та контекстуальність, різні рівні автономності та здатність до адаптивності (С. 38).

Варто погодитися з Михайлом Мирославовичем у тому, що саме інженерний підхід до визначення ІІІ є найбільш релевантним для цілей формування публічної політики (С. 37). Його орієнтація на функціональні характеристики систем ІІІ забезпечує практичну спрямованість політичних рішень. При цьому, традиційний проблемно-орієнтований підхід до формування політики є недостатнім для сфери ІІІ.

Детально проаналізовано характеристики ІІІ як загальноцільової технології (GPT): подвійна роль як GPT та методу автоматизації інновацій (ІМІ), здатність до самовдосконалення без потреби ручного програмування, безпрецедентний масштаб економічного та суспільного впливу, складна екосистемна природа із взаємозалежними компонентами, потенційно швидша інтеграція в економіку через нижчі витрати на впровадження, абстрактна природа порівняно з фізичними GPT, а також метапотенціал для оптимізації наявних технологій (С.56-58).

На основі зіставлення прогнозів провідних аналітичних центрів (McKinsey Global Institute, Fortune Business Insights, Grand View Research) встановлено безпрецедентний масштаб економічного впливу ІІІ (прогнозований внесок до 14,2% світового ВВП до 2040 р.), що значно перевищує вплив попередніх технологічних революцій, таких як паровий двигун (до 2,2% ВВП) та інтернет (до 3,4% ВВП). Це підкреслює нагальну потребу в розробці комплексних підходів до регулювання та стимулювання розвитку ІІІ (С. 60-64).

Важливою складовою Розділу 1 є визначення та систематизація ключових напрямів суспільних трансформацій та викликів, спричинених впровадженням ІІІ: ринок праці (диференційований вплив на професійні групи, поглиблення економічних диспропорцій), медіапростір (поширення дезінформації), науково-освітня сфера (трансформація дослідницьких та навчальних процесів),

критичну інфраструктура (оптимізація використання відновлюваних джерел енергії), охорона здоров'я (підвищення ефективності діагностики), публічне управління (автоматизація адміністративних процесів) та фінансовий сектор (зміни в обліку та аудиті) (С. 68-70).

У підрозділі 1.3. дисертантом запропоновано та детально описано методику моніторингу національної публічної політики у сфері ІІІ, що має як змістовні напрями оцінювання, так і поетапну організацію процесу аналізу (С. 86-87).

Методика включає сім ключових напрямів, для кожного з яких визначено систему релевантних критеріїв оцінювання: стратегічне планування (наявність та комплексність національної стратегії, чіткість цілей), нормативно-правове регулювання (підхід до регулювання, наявність спеціалізованого законодавства), інституційні механізми та координація (наявність координаційного органу, експертних консультативних органів), фінансування та інвестиції (обсяг державного фінансування, рівень приватних інвестицій), впровадження та розвиток ІІІ (галузеві пріоритети, флагманські проєкти), наука, освіта та розвиток людського капіталу (освітні пріоритети, дослідницька інфраструктура) та міжнародна співпраця (стратегічні та секторальні пріоритети, участь в ініціативах) (С. 87-88).

Особливістю методики є її послідовність, вона включає сім взаємопов'язаних етапів – від визначення цілей до оцінки результатів та оновлення підходів – що забезпечує цілісність, прозорість та аналітичну обґрунтованість оцінювання політик ІІІ у міжнародному контексті (С. 87).

Нарешті, заслуговує на позитивну оцінку і запропоноване визначення політики у сфері ІІІ як невід'ємної частини інноваційної політики, яка реалізується через системно-орієнтований підхід, формування інноваційних екосистем та кластерів, а також інтеграцію з політикою цифрової трансформації, де ІІІ є ключовим інструментом цифровізації (С. 90).

У другому розділі роботи Михайло Мирославович пропонує змістовну систематизацію міжнародних підходів до формування політики ІІІ. Дисертант

виокремлює та аналізує багаторівневу структуру міжнародної політики у сфері ІІІ, що охоплює глобальний, регіональний, наднаціональний та національний рівні (С. 93).

Визначено провідну роль ОЕСР у розробці міжнародних стандартів, аналітичних інструментів та рекомендацій щодо ІІІ (Принципи ІІІ, OECD AI Policy Observatory, мережа ONE AI) (С. 95-96). Проаналізовано діяльність ООН, зосереджену на глобальній координації, етичних принципах та відповідальному використанні ІІІ (Дорожня карта цифрового співробітництва, Високий дорадчий орган з питань ІІІ) (С. 97). Розкрито внесок ЮНЕСКО у розробку міжнародних стандартів щодо етики ІІІ, розвиток цифрових компетенцій та подолання гендерної нерівності у сфері ІІІ (Рекомендація щодо етики ІІІ, Програми розвитку цифрових компетенцій) (С. 97-98). Вивчено зусилля Ради Європи щодо захисту прав людини, демократії та верховенства права в контексті ІІІ, включаючи розробку юридично обов'язкової Рамкової конвенції щодо ІІІ (С. 99).

У контексті вивчення регіональних підходів досліджено стратегію Африканського Союзу (С. 100-101), настанови АСЕАН з управління та етики ІІІ, спрямовані на гармонізацію регулювання та відповідальне використання технологій у комерційних цілях (С. 101).

Щодо наднаціонального рівня, визначено провідну позицію ЄС у поєднанні стимулювання інновацій та регулювання ризиків. Детально розглянуто основні стратегічні документи ЄС ("Біла книга зі ІІІ", "Акт про ІІІ"), що запроваджують ризикоорієнтований підхід та встановлюють стандарти для різних категорій ризику (С. 107-109).

Для дослідження національного досвіду дисертант використовує розроблену та запропоновану у першому розділі методику, обирає для аналізу Польщу та Ізраїль. Польща: Характеризується активною інтеграцією з європейськими ініціативами, фокусом на розвитку людського капіталу, стимулюванні інновацій, залученні державних та приватних інвестицій, створенні сприятливого регуляторного середовища, а також розвитку

національних технологій (С. 114-137). Ізраїль розглядається як інноваційна модель з гнучким секторальним регулюванням без окремого закону, акцентом на національній безпеці, розвитку інноваційної екосистеми, людського капіталу та публічно-приватного партнерства (С. 138-157).

Нарешті у третьому розділі Михайле Мирославовичу характеризує перспективи розвитку публічної політики України у сфері штучного інтелекту. Він обґрунтовано доводить: 1) фрагментарність, низький рівень узгодженості та брак системних кількісних індикаторів у поточних стратегічних документах України щодо ІІІ (С. 236); необхідність оновлення Концепції розвитку ІІІ з урахуванням актуальних безпекових, економічних та євроінтеграційних викликів (С. 237); пропонує визначити чотири основні стратегічні цілі (оборона, економіка, добробут, інтеграція до ЄС) та відповідні пріоритетні сектори для розвитку ІІІ (С. 237).

Заслужують на позитивну оцінку запропоновані заходи на короткострокову (2025-2026 рр.) перспективу: законодавчий дозвіл на добросовісне використання захищених авторським правом творів для тренування ІІІ-моделей у некомерційних цілях; утримання від підтримки міжнародних ініціатив щодо регулювання летальної автономної зброї (С. 220).

Достатньо обґрунтованими є й рекомендовані заходи на середньострокову (2027-2030 рр.) перспективу: поступова адаптація положень Акту про ІІІ, впровадження гнучких юридико-технічних механізмів та розбудова децентралізованої системи "м'якого" регулювання через галузеві етичні рекомендації (С. 221-222).

Слід погодитися і з висновком про ключовий виклик у вигляді відсутності повноцінного регуляторного органу та пропозиціями щодо розширення повноважень Експертного комітету, запуску Центру відповідального ІІІ як онлайн-платформи та створення Громадської ради з питань ІІІ (С. 222-223, 238).

Варто підтримати і запропоновані у роботі оцінки напряму науки, освіти та розвитку людського капіталу. Низький рівень цифрової грамотності,

недостатній рівень якості освіти у сфері ІІІ, дефіцит викладацьких кадрів, слабка інтеграція академічної науки у формування політики – дійсно слід розглядати як ключові характеристики цього сегменту (С. 192-194, 240-241).

В цілому вивчення дисертації свідчить про те, що Михайло Мирославович Янишівський продемонстрував високий рівень володіння методологією наукових досліджень: він чітко сформулював проблему, окреслив предметне поле дослідження, послідовно визначив методику аналізу національного рівня державної політики в сфері ІІІ, використовуючи цю методику проаналізував важливий зарубіжний доступ та сформулював обґрунтовані положення щодо розвитку національної політики України в сфері.

Оформлення дисертації

Вимоги для оформлення дисертацій, передбачені нормативними документами дотримані. Робота написана державною мовою, науковим стилем.

У дисертації не виявлено порушень академічної доброчесності.

Водночас, ознайомлення із дисертацією М. Янишівського дозволяє висловити критичні судження, які скоріше слід розглядати як побажання щодо подальшого дослідження.

1. На сторінці 219 дисертант пропонує вважати важливим завданням «встановлення національних кількісних індикаторів впровадження ІІІ у ключових секторах». Він зазначає, що розробка чітких орієнтирів щодо інтеграції ІІІ у публічному секторі, медицині, освіті та бізнесі дозволить забезпечити вимірність прогресу, системний моніторинг ефективності політики та своєчасну корекцію стратегічних пріоритетів. На наш погляд така пропозиція потребує певного доповнення. На превеликий жаль ми маємо тривалий досвід знецінення кількісних показників як об'єктивних джерел інформації про стан справ у сфері державного управління. Складні схеми фіктивних звітів, ускладнення форм, звіти тільки заради звітів також мали та мають істотне поширення. Ураховуючи зазначене, прості пропозиції щодо доповнення звітів новими показниками недостатньо. Видається разом з

новими формами кількісних звітів та показників варто пропонувати альтернативні системи оцінки та заходи щодо попередження фальсифікації кількісних показників

2. Дисертант зазначає важливість поетапного характеру запровадження регулювання на основі "bottom-up" підходу, що передбачає поступовий рух від добровільних механізмів до імперативних норм (С. 174, 237). Також, одночасно, позитивно оцінює практику "м'якого" регулювання через галузеві етичні рекомендації (С. 221-222). Видається, що правильніше вести мову не про пріоритетність окремих напрямів - "знизу вгору" чи "зверху вниз", - а про необхідність їхньої комплексної взаємодії. Практика свідчить, що ініціативи, які виникають в межах саморегуляції галузі або корпоративних етичних кодексів, зазвичай тяжіють до реалізації бізнес-інтересів і не завжди охоплюють публічні цілі, зокрема пов'язані з безпекою, правами людини чи забезпеченням доступності технологій. Натомість регуляторні підходи, які формуються виключно "згори", особливо у формі м'яких рекомендацій без інструментів імплементації, часто виявляються надто загальними, абстрактними й таким чином – в кращому випадку, нежиттєздатними в контексті швидких змін технологічної реальності. В гіршому випадку такі документами стають класичним адміністративним гальмом розвитку та ініціатив. Можливо є сенс акцентувати увагу на тому, що ефективна державна політика у сфері ІІІ має бути результатом поєднання стратегічного бачення держави з інклюзивним залученням бізнесу, академічної спільноти, громадянського суспільства. В кінцевому рахунку лише ті регуляторні рішення, які одночасно враховують державні пріоритети (національну безпеку, цифровий суверенітет, захист прав) та сприймаються як легітимні й практично здійсненні більшістю учасників екосистеми, можуть забезпечити належний розвитку.
3. На мою думку, розроблячи механізми формування та реалізації

державної політики в сфері ІІІ автор недостатньо уваги приділив добре відомим та вже майже класичним ризикам технології: упередженість, порушення приватності, небезпека маніпулятивних впливів, проблема «чорної скриньки». Видається, що ця сукупність охоплює переважну більшість соціальних наслідків ІІІ, є достатньо добре розробленою та має знаходити відгук під час формування державної політики в сфері ІІІ. Зміст рішень щодо мінімізації цих ризиків досить добре характеризує, можна навіть сказати визначає типи державної політики в сфері ІІІ. Сподіваюся під час захисту дисертант представить своє бачення означеного питання.

4. Автор наводить аргументи на користь вибору для дослідження зарубіжного досвіду Польщі та Ізраїлю. В цілому з ними можна погодитися. Водночас добре відомо, що масштабні соціальні зміни під впливом розширення сфери застосування технології штучного інтелекту відбуваються у Китайській народній республіці. Розуміння природи цих змін, особливо на тлі принципово іншого культурного контексту, є важливою складовою дослідження формування державної політики в сфері ІІІ. Наприклад для ЄС не потребує пояснення положення про заборону соціального скорингу та віддаленої біометричної ідентифікації у реальному часі. У КНР це технології та рішення, що практично використовуються. У зв'язку з означеним, під час захисту бажано звернути увагу на потенціал дослідження державної політики у сфері ІІІ КНР для розв'язання відповідних питань національного державного управління.

Зроблені зауваження і побажання стосуються дискусійних питань, не впливають на належний науковий рівень дисертації та не піддають сумніву основні наукові результати, отримані здобувачем.

З урахуванням викладеного вважаю, що дисертація М. Янишівського «Формування публічної політики у сфері штучного інтелекту: міжнародний досвід для України» є кваліфікаційною науковою працею, яка містить

положення, що мають істотне значення для науки публічного управління, а саме здійснено теоретико-методологічне та методико-прикладне обґрунтування засад формування публічної політики у сфері ІІІ в Україні на основі вивчення міжнародного досвіду з урахуванням безпекових і соціально-економічних викликів та євроінтеграції.

Дисертація відповідає спеціальності 281 «Публічне управління та адміністрування» і вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44 із змінами.

Автор дисертації – Михайло Мирославович Янишівський - заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування».

Офіційний опонент:

професор кафедри права та публічного управління

ЗВО «Університет Короля Данила»,

доктор юридичних наук, професор

Микола КАРЧЕВСЬКИЙ

