

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішенням Вченої ради Державного
університету інфраструктури та
технологій

Протокол № 16 від 24.10 2024р.

Заступник вченої ради Державного
університету інфраструктури та
технологій


Олександр КУЛІНЧЕНКО



**ПОЛОЖЕННЯ ПРО ВІДКРИТУ НАУКУ
В ДЕРЖАВНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІНФРАСТРУКТУРИ ТА
ТЕХНОЛОГІЙ**

Київ 2024

Вступ

Європейська спільнота, прагнучи до побудови суспільства знань, активно розвиває один із ключових напрямків європейської науково-дослідної політики — відкриту науку (Open Science). Відкрита наука представляє собою новий підхід до організації та проведення наукових досліджень, який ґрунтується на принципах прозорості, співпраці та обміну знаннями. Цей підхід дозволяє ефективно використовувати сучасні цифрові технології для поширення і обміну науковою інформацією. Серед іншого, він включає забезпечення відкритого доступу до результатів досліджень, а також популяризацію наукових знань серед широкої аудиторії. У найближчій перспективі запровадження відкритої науки сприятиме підвищенню прозорості та доброчесності наукових досліджень, а в довгостроковій — підвищить якість науки й освіти загалом.

Організація економічного співробітництва та розвитку (OECD) визначає відкриту науку як загальний доступ до результатів досліджень, що фінансуються державою, у цифровому форматі без обмежень, або з мінімальними обмеженнями. Основними складовими відкритої науки є: відкритий доступ до публікацій, відкриті дані, відкрите рецензування, відкрита методологія, відкрита освіта та відкрите програмне забезпечення.

Отже, відкритий доступ до наукових публікацій, дослідницьких даних, відкрита наукова співпраця і комунікація, відкриті експертні оцінки, електронні освітні ресурси з відкритим доступом, програмне забезпечення з відкритим кодом та інші подібні елементи — усе це входить до сфери відкритої науки.

Варто відзначити поступ України в напрямі розвитку відкритої науки, що проявляється в низці зрушень та ініціатив.

- Створення Українського національного гріду (УНГ), що використовується у процесі реалізації окремих європейських дослідницьких проєктів (2009 р.). Приєднання України через УНГ до Ради Європейської грид-інфраструктури (EGI Council) – міжнародної електронної інфраструктури, створеної для надання передових обчислювальних послуг та аналізу даних для досліджень та інновацій (2018 р.);

- Затвердження «Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA)», що містить опис пріоритетних напрямів розбудови відкритої науки, а також конкретизацію цілей, як ці напрями реалізувати, потрібні інструменти і заходи для цього, індикатори для вимірювання результатів;

- Розробка стратегії розвитку бібліотечної справи на період до 2025 р., згідно з якою передбачено формування електронного бібліотечно-інформаційного простору України, створення єдиного універсального порталу як точки доступу до національних, освітніх, наукових, пізнавальних, галузевих бібліотечно-інформаційних проектів та інформаційних ресурсів бібліотек;

- Розміщення вітчизняними бібліотеками у відкритому доступі наукових джерел (статей, журналів, авторефератів дисертацій та ін.);

- Підключення понад 100 вітчизняних освітніх і наукових установ до міжнародних бібліографічних і реферативних баз даних Scopus та Web of Science за рахунок державних коштів;

- Зміна вимог до вітчизняних наукових фахових видань, однією з яких є необхідність присвоєння кожному опублікованому матеріалу міжнародного цифрового ідентифікатора – DOI (Digital Object Identifier). Це значно покращить просування наукових робіт через професійні пошукові системи, зробить їх «видимими» для широкої когорти закордонних дослідників. Передбачено, що в результаті запроваджуваних заходів Україна отримає низку переваг: можливість пропонувати надійні цифрові послуги для різних категорій користувачів (не лише науковців); більше можливостей для колаборації між дослідниками та індустрією через спільні проекти; технологічна і ресурсна підтримка участі України в Європейській хмарі відкритої науки (EOSC), можливість реалізації пілотного проекту для створення Національного центру EOSC в Україні та ін. Для більш ефективного розвитку відкритої науки в Україні доцільно:

- сприяти створенню наукових видань відкритого доступу; - розробити механізми стимулювання процесу перетворення вже існуючих видань на видання відкритого доступу;

- сприяти створенню репозитаріїв з відкритим доступом, що містять наукові джерела;

- стимулювати науковців, оприлюднювати результати досліджень відповідно до принципів FAIR (Findable – відшукуваність, Accessible – доступність, Interoperable – сумісність, Reusable – багаторазовість);

- сприяти ефективному приєднанню України до Європейської хмари відкритої науки (European Open Science Cloud), зокрема забезпечити надійну роботу та розвиток національної гід- і хмарної інфраструктури, а також їх інтеграції з подібними закордонними та міжнародними інфраструктурами, здійснювати підготовку фахівців, здатних працювати в сфері Data Science.

Таким чином, концепція відкритої науки представляє собою новий підхід до наукової діяльності, який ґрунтується на колективній роботі та сучасних методах поширення наукових знань з використанням цифрових технологій. У нашій країні вже здійснено низку кроків та ініціатив у напрямку розвитку відкритої науки. У майбутньому важливо проаналізувати еволюцію засобів і технологій хмароорієнтованих систем відкритої науки в освітньому середовищі як у світі, так і в Україні.

Імплементация Політики відкритої науки в Державному університеті інфраструктури та технологій» (далі – Політика) покликана суттєво підвищити його дослідницьку спроможність, забезпечуючи при цьому якість і добросовісність результатів наукових досліджень, підвищуючи їхню ефективність і продуктивність, сприяючи комерціалізації наукової продукції, залученню громадськості й інформуванню громадян про результати досліджень, зміцненню довіри до науки та вчених, забезпеченню належної інвестиційної підтримки дослідницької діяльності з боку держави та бізнесу, сприяти інтернаціоналізації дослідницької діяльності університету і його інтеграції в Європейський дослідницький простір.

Реалізація Політики створить необхідні умови щоб інтегрувати цінності й практики відкритої науки в освітню та науково-дослідну, інноваційну діяльність Державний університет інфраструктури та технологій, орієнтуючись при цьому на відповідні політики й практики міжнародних інституцій, зокрема ЮНЕСКО і Європейської комісії, а також на досвід розвитку відкритої науки в зарубіжних закладах вищої освіти. Вагомими передумовами імплементації відкритої науки в

Державному університеті інфраструктури та технологій також є набуття Україною статусу кандидата на членство в ЄС, що відкриває доступ до програм та ініціатив, відкритих для країн ЄС та країн зі статусом кандидата на членство в ЄС. Підготовка до членства передбачає завершення трансформації всіх сфер, шляхом виконання Україною взятих на себе зобов'язань:

- за «Угодою про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони» (2014), яка передбачає реформування та модернізацію системи вищої освіти, поглиблення співробітництва між закладами вищої освіти, обміну інформацією щодо політики у сфері науки та технологій, участі у наступній Рамковій програмі ЄС з досліджень та інновацій, спільної реалізації наукових програм та дослідної діяльності; спільного дослідження діяльності, спрямованої на заохочення наукового прогресу, трансферу технологій та ноу-хау; навчання шляхом реалізації програм обміну для дослідників та спеціалістів; організації спільних заходів щодо наукового та технологічного розвитку; вжиття заходів, спрямованих на розвиток сприятливих умов для проведення досліджень та впровадження нових технологій, а також належного захисту інтелектуальної власності результатів досліджень та ін.;

- за «Угодою про асоціацію України з науковою та інноваційною програмою ЄС Horizon Europe» (2021-2027), згідно з якою: Асоціація підтримує «Глобальний підхід до досліджень та інновацій» і підтверджує прихильність Європи рівню глобальної відкритості, необхідному для досягнення

досконалості, об'єднання ресурсів для швидшого наукового прогресу та розвитку інноваційних екосистем. Політика відкритої науки є наскрізною складовою всієї програми Horizon Europe;

- за «Програмою досліджень та навчання Євроатома» (2021-2025), яка передбачає сприяння розповсюдженню знань через програму досліджень і навчання Open Science EURATOM та ін.

Політику розроблено відповідно до норм Конституції України, законів України «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про наукову і науково-технічну інформацію», «Про авторське право і суміжні права», «Про вищу освіту», Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA), затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України № 167 від 10.02.2021 р., інших нормативних актів у сфері науки та освіти, Рекомендацій ЮНЕСКО з відкритої науки, Директиви 2019/1024 Європейського Парламенту та Ради від 20.06.2019 р. щодо відкритих даних та повторного використання інформації державного сектору, Статуту ДВНЗ «Державний університет інфраструктури та технологій», Положення про академічну доброчесність в «Державний університет інфраструктури та технологій».

Основними компонентами відкритої науки для Державного університету інфраструктури та технологій визначено наступні:

- відкритий доступ до наукових праць;
- відкритий доступ до дослідницької інфраструктури;
- популяризація науки та формування компетентності з відкритої науки;
- дослідницька відповідальність та доброчесність;
- оцінювання результатів наукових досліджень.

Таким чином реалізація Політики спрямована на освітню та науково-дослідну, інноваційну діяльність, на всіх наукових та науково-педагогічних працівників, аспірантів і студентів Державного університету інфраструктури та технологій та на результати їх фундаментальних і прикладних наукових досліджень, що сприятиме покращенню використанню та обміну ресурсами,

підвищенню прозорості результатів наукових досліджень, прискоренню переходу від досліджень до інновацій та залученню громадян до науково-дослідної та інноваційної діяльності.

1. Мета та завдання відкритої науки

1.1. Метою впровадження відкритої науки в Державному університеті інфраструктури та технологій» (далі – Університет) є забезпечення реформування науково-дослідної та інноваційної діяльності, сприяння ефективному трансферу технологій, інтернаціоналізації дослідницької діяльності й інтеграції Університету в Європейський дослідницький простір. Університет створює необхідні умови, щоб інтегрувати цінності й практики відкритої науки в усі робочі процеси Університету.

1.2. Для досягнення визначеної мети впровадження відкритої науки в Університеті необхідне виконання наступних пріоритетних завдань:

- забезпечення відкритого доступу до результатів фундаментальних і прикладних наукових досліджень та науково-технічної інформації;
- забезпечення відкритого доступу до дослідницької інфраструктури;
- створення умов для проведення ефективної роботи з науково-технічною інформацією та об'єктами дослідницької інфраструктури, що наявні у відкритому доступі;
- прискорення передачі знань, сприяння швидшому переходу від наукових досліджень до інновацій;
- сприяння популяризації науки, поширення наукових знань та залучення громадян до участі в науково-дослідній та інноваційній діяльності;
- забезпечення удосконалення системи оцінювання якості наукової та науково-технічної діяльності;
- підвищення рівня поінформованості та формування компетентності з питань відкритої науки.

1.3. Наукові та науково-педагогічні працівники, аспіранти і студенти Університету повинні керуватися у своїй академічній діяльності цінностями й принципами відкритої науки.

1.4. Основними цінностями відкритої науки є:

користь для суспільства – як глобальне суспільне благо, відкрита наука має належати й приносити користь усьому людству, наукові знання мають знаходитися у відкритому доступі, а наукові досягнення бути частиною суспільного надбання;

рівноправність і справедливість – відкрита наука повинна відігравати важливу роль у забезпеченні рівноправності науковців із розвинених країн і країн, що розвиваються, дозволяючи їм на справедливій і взаємовигідній основі спільно використовувати наукові ресурси й результати і забезпечувати рівний доступ до наукових знань як тих, хто їх створює, так і тих, хто ними користується незалежно від їх географічного місцезнаходження, національності, раси, віку, гендерної та етнічної належності або соціально-економічного стану;

якість і достовірність – відкрита наука повинна забезпечувати високу якість наукових досліджень шляхом об'єднання різноманітних джерел знань і надання вільного доступу до методів досліджень і наукових результатів з метою їх ретельного аналізу й перевірки;

різноманітність – відкрита наука повинна охоплювати різноманітні методи й процедури роботи, мови, результати й теми наукових досліджень, які відповідають потребам і відображають епістемологічний плюралізм різних наукових спільнот, вчених, носіїв знань і соціальних суб'єктів із різних країн і регіонів;

інклюзивність – відкрита наука повинна конструктивно залучати до отримання нових знань всіх вчених, широку громадськість і носіїв знань, які не належать до інституціолізованого наукового співтовариства, включаючи представників корінних народів та інших місцевих громад.

1.5. Основними принципами відкритої науки є:

прозорість, контроль, критичний аналіз і доступність перевірки – забезпечення більшої відкритості на всіх етапах наукової діяльності впливає на збільшення впливу науки на суспільство, що сприяє підвищенню здатності суспільства в цілому вирішувати складні взаємопов'язані проблеми; вищий ступінь відкритості веде до підвищення прозорості та довіри до наукової інформації і зміцнює фундаментальні основи науки як окремої форми знань, що базуються на фактах і пройшли перевірку шляхом зіставлення з реальністю, логічного аналізу та експертного контролю;

рівні можливості та доступ – усі наукові, науково-педагогічні працівники, аспіранти й студенти та інші суб'єкти відкритої науки, незалежно від місця проживання, гендерної приналежності, сфери досліджень, форми фінансування, професійної кар'єри, статусу чи будь-яких інших підстав, можуть рівною мірою робити внесок у відкриту науку й користуватися її результатами;

повага, відповідальність і звітність – більша відкритість призводить до підвищення відповідальності всіх залучених до відкритої науки суб'єктів, при цьому звітність, інтелектуальна чесність та повага до етичних принципів становить основу ефективного управління у сфері відкритої науки;

співпраця, участь та інклюзивність – співпраця на всіх етапах науково-дослідної діяльності, поза географічними, мовними, віковими, гендерними, міждисциплінарними й ресурсними відмінностями, повинна стати нормою поряд із усебічною й ефективною участю представників громадськості й використанням неврахованих маргіналізованих знань для вирішення соціально значущих проблем;

гнучкість – унаслідок існуючого у світі різноманіття наукових систем, суб'єктів і ресурсів, а також з огляду на динамічний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій виключають можливість застосування універсальних підходів до інструментів та практик відкритої науки, що спонукає розробляти різні методи для впровадження відкритої науки, не

відступаючи від вищезазначених основних цінностей і максимально враховуючи інші принципи відкритої науки;

стійкість – максимальна ефективність й дієвість відкритої науки забезпечується стійкими методами роботи, послугами, інфраструктурою й моделями фінансування, що дозволяють забезпечити рівну участь науковців з установ і країн, що перебувають у менш сприятливому стані. Об'єкти інфраструктури відкритої науки повинні працювати на некомерційній основі й гарантувати постійний і необмежений доступ до них для всіх охочих.

2. Доступ до наукових результатів

2.1. Університет сприяє забезпеченню вільного доступу до результатів наукових досліджень без будь-яких фінансових, юридичних і технічних перешкод у межах законодавства України та своїх повноважень.

2.2. Університет сприяє забезпеченню безперешкодного доступу до наукових результатів наукових та науково-педагогічних працівників, аспірантів та студентів, оприлюднених у виданнях, що розповсюджуються за передплатою, за допомогою самоархівування публікацій в інституційному репозитарії Університету (duit.edu.ua — сайт на якому знаходиться репозитарій Державного університету інфраструктури та технологій, який являє собою електронний архів, що накопичує, систематизує, зберігає та забезпечує довготривалий відкритий доступ до творів шляхом їх архівування та самоархівування, є частиною загальної електронної колекції бібліотеки Університету), відповідно до умов визначених видавничою політикою конкретного видання.

2.3. Університет рекомендує науковцям, науково-педагогічним працівникам, аспірантам та студентам розміщувати у duit.edu.ua наукові результати у формі творів, які рекомендовані до друку Вченою радою Університету; статті, монографії, підручники, методичні матеріали, тематичні збірки, матеріали конференцій (препринти або постпринти); наукові публікації працівників Університету, здійснені в інших видавництвах, за умови відсутності заборони на їх розміщення в репозитарії з боку видавництв;

автореферати дисертацій, що захищені працівниками Університету; інші матеріали наукового, освітнього або методичного призначення за бажанням їх автора.

2.4. Якщо наукові та науково-педагогічні працівники Університету співпрацюють із працівниками інших установ, то дія цієї Політики поширюється на ту частину наукового результату, що отримана вченими Університету, якщо немає спеціальної угоди про інше.

2.5. До результатів наукових досліджень, які отримані у процесі виконання досліджень за договорами, застосовуються умови доступу, встановлені цими договорами.

3. Доступ до дослідницької інфраструктури

3.1. Дослідницькі дані Університету мають зберігатися в електронній формі.

3.2. Управління дослідницькими даними Університету здійснюється відповідно до принципів FAIR.

3.3. Університет рекомендує науковим і науково-педагогічним працівникам, аспірантам та студентам складати на початковому етапі дослідження плани управління даними, які передбачають, як дані будуть оброблятися відповідно до принципів FAIR.

3.4. Доступ до дослідницьких даних надається через duit.edu.ua для вільного використання, збереження й поширення за умови правильного цитування джерела та для підтвердження наукових результатів фундаментальних та прикладних досліджень, представлених у формі наукового звіту, наукової статті, наукової доповіді, монографічного дослідження тощо.

3.5. Обмеження доступу до дослідницьких даних Університету може бути встановлено для випадків, що визначені законодавством України та/або спеціальними угодами щодо поширення й використання цих даних.

3.6. Дослідницькі дані Університету додатково можуть також розміщуватися в інших репозитаріях, призначених для спільного архівування даних із різних інституцій.

3.7. Університет розвиває відповідну інфраструктуру для досягнення мети і виконання завдань, визначених цією Політикою.

3.8. До інфраструктури відкритої науки Університету належать:

- duit.edu.ua – для накопичення, систематизації та зберігання в електронному вигляді інтелектуальних продуктів університетської спільноти, надання відкритого доступу до них, поширення цих матеріалів у середовищі світового науково-освітнього товариства;

- видавнича платформа наукової періодики – для функціонування журналів відкритого доступу, що надають вільний доступ до результатів наукових досліджень;

- видавнича платформа Університету – для опублікування у відкритому доступі навчальних і наукових видань;

- відкриті науко-метричні платформи для моніторингу й оцінювання наукової діяльності;

- серверні потужності для зберігання наукових результатів, дослідницьких даних, відкритих освітніх ресурсів та інструментів безпечного керування конфіденційними даними досліджень;

- відкриті науково-дослідні інститути, центри та лабораторії.

3.9. Окремі елементи інфраструктури відкритої науки Університету впроваджуються й підтримуються як самим Університетом, так і у співпраці з іншими організаціями.

3.10. Елементи цифрової інфраструктури відкритої науки мають базуватися, зокрема, й на програмному забезпеченні з відкритим кодом. Ці елементи можуть підтримуватися як з державного бюджету України, розпорядником якого є Університет, так і з джерел, що не заборонені законодавством України, включно зі спеціальними грантовими проектами для розвитку відкритої науки та виділенням цільового відсотка на розвиток

інфраструктури відкритої науки від кожного профінансованого грантового проекту.

3.11. Навчальні й дидактичні матеріали, які працівники Університету створили для використання в освітньому процесі, повинні мати цифровий ідентифікатор об'єкта – DOI (Digital Object Identifier), бути загальнодоступними та поширюватися у відкритому доступі за відкритими ліцензіями Creative Commons (CC-BY або CC-BY-SA), якщо це не порушує чинне законодавство про інтелектуальну власність.

3.12. Необхідною умовою для навчальних ресурсів, які використовуються в освітньому процесі, є те, що вони створюються в межах робочого навантаження науково-педагогічного працівника Університету.

3.13. Якщо відкриті навчальні ресурси створені у співпраці з працівниками інших установ, в угоді про співпрацю має бути зазначено, які частини змісту (вправи, екзаменаційні питання, навчальні матеріали) можуть бути доступними відповідно до цієї Політики.

4. Інтелектуальна власність та академічна доброчесність

4.1. Норми Політики застосовуються до наукових та науково-педагогічних працівників, аспірантів та студентів Університету, які є авторами об'єктів права інтелектуальної власності.

4.2. Приймаючи рішення про розповсюдження наукових результатів за принципами відкритої науки, автори об'єктів права інтелектуальної власності зобов'язані пересвідчитись, що дослідження не має конфіденційного характеру або не виконувалось на договірних умовах, які унеможливають відкритий доступ.

4.3. Розміщення у відкритому доступі наукових результатів, які включають об'єкти права інтелектуальної власності, що належать іншим особам, можливе за умови оформлення договору власників прав на таке використання у встановленому чинним законодавством порядку.

4.4. Наукові та науково-педагогічні працівники, аспіранти та студенти Університету перед розміщенням наукових результатів за принципами відкритої науки повинні пересвідчитись, що вони не містять інформації, яку необхідно захищати об'єктами промислової власності, зокрема винаходами, корисними моделями, промисловими зразками тощо. Вільний доступ до наукових результатів, академічних текстів, що містять інформацію, яка потребує захисту прав інтелектуальної власності, відтермінується на термін набуття автором прав на об'єкти інтелектуальної власності.

4.5. Університет рекомендує дослідникам зберігати права інтелектуальної власності й авторські права на наукові результати, які можуть бути відчужені, при укладанні видавничих договорів і ліцензій на їх використання та передавати видавцям лише ті права, які необхідні для публікації.

4.6. Відділ патентно-ліцензійного забезпечення та комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності науково-дослідної частини Університету зобов'язується надавати допомогу дослідникам щодо питань ліцензування, набуття прав інтелектуальної власності на наукові результати, оцінювання ризиків можливостей передчасного відкриття інформації.

4.7. Університет зобов'язує всіх учасників освітньої та науково-дослідної, інноваційної діяльності дотримуватися принципу академічної доброчесності.

4.8. Наукові та науково-педагогічні працівники, аспіранти та студенти Університету зобов'язані дотримуватися загально визнаних норм етики, моралі, поважати гідність осіб, які працюють та навчаються в Університеті, підтримувати систему демократичних відносин між представниками університетської спільноти, сприяти підвищенню морально-психологічного клімату в колективі, спрямовувати свої дії на зміцнення авторитету Університету.

4.9. За порушення правил академічної доброчесності до науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти застосовуються заходи юридичної відповідальності відповідно до вимог законодавства України, Статуту Державного університету інфраструктури та технологій, Правил

внутрішнього розпорядку та інших локальних нормативних актів Державного університету інфраструктури та технологій.

5. Популяризація науки та формування компетентності з відкритої науки

5.1. Для досягнення мети і виконання поставлених завдань, визначених цією Політикою, необхідно підвищувати рівень обізнаності й формувати компетентності з відкритої науки у наукових та науково-педагогічних працівників, аспірантів та студентів Університету, а також у громадян, які залучатимуться до участі в науково-дослідній та інноваційній діяльності.

5.2. Робота з підвищення рівня обізнаності й формування компетентності з відкритої науки може здійснюватися за такими напрямками:

- проведення фундаментальних та прикладних наукових досліджень з питань відкритої науки;
- включення тем із відкритої науки в освітні компоненти;
- підвищення кваліфікації наукових та науково-педагогічних працівників;
- наукові заходи (надання рекомендацій, консультацій, проведення семінарів, круглих столів, тренінгів, вебінарів тощо);
- спеціальні акції й кампанії з популяризації науки (воркшопи, виставки, флешмоби, відеоролики, квести).