

# КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ВІДКРИТОЇ НАУКИ В НАПН УКРАЇНИ НА 2024-2030 РОКИ

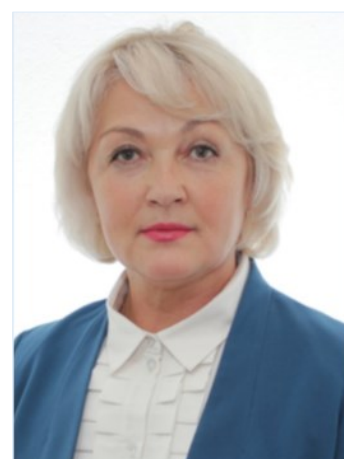
*За результатами наукової доповіді на засіданні Президії НАПН України,  
22 серпня 2024 р.*

<https://doi.org/10.37472/v.naes.2024.6209>



## **ДРАЧ Ірина Іванівна**

*доктор педагогічних наук, професор,  
директор Інституту вищої освіти  
НАПН України,  
м. Київ, Україна*



## **Ольга Михайлівна ПЕТРОЄ**

*доктор наук з державного управління,  
професор, завідувач відділу дослідницької  
діяльності університетів Інституту  
вищої освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна*



## **БОРОДІЄНКО**

### **Олександра Володимирівна**

*доктор педагогічних наук, професор,  
член-кореспондент НАПН України,  
головний науковий співробітник відділу  
дослідницької діяльності університетів  
Інституту вищої освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна*



## **Ірина Юріївна РЕГЕЙЛО**

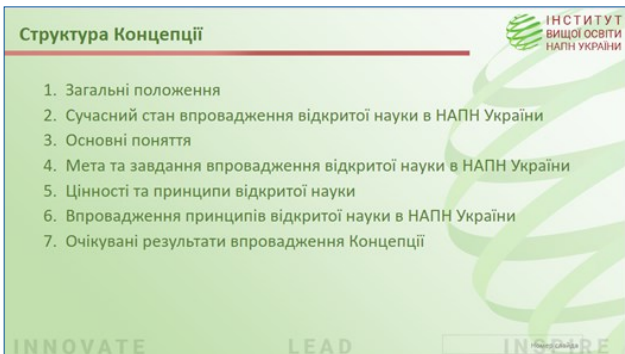
*доктор педагогічних наук, старший  
науковий співробітник, головний  
науковий співробітник відділу  
дослідницької діяльності  
університетів Інституту  
вищої освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна*



**Анотація.** У статті висвітлено ключові положення «Концепції розвитку відкритої науки в НАПН України на 2024-2030 роки» (далі — Концепція), підготовленої колективом наукових працівників відділу дослідницької діяльності університетів Інституту вищої освіти НАПН України та презентованої на засіданні Президії НАПН України 22 серпня 2024 р. У Концепції представлено загальні положення, надано визначення основних понять, охарактеризовано цінності та принципи відкритої науки, проаналізовано сучасний стан, здобутки та з'ясовано проблеми щодо відкритої науки в НАПН України, обґрунтовано актуальність, визначено мету, завдання, окреслено шляхи та представлено очікувані результати впровадження Концепції відкритої науки в НАПН України.

**Ключові слова:** НАПН України; концепція відкритої науки; відкриті дані; відкриті публікації; оцінювання відкритої наукової діяльності; популяризація відкритої науки; впровадження відкритої науки.

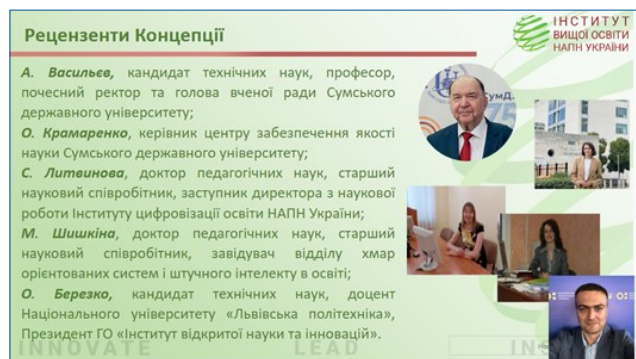
22 серпня 2024 р. на засіданні Президії НАПН України відбулася презентація та обговорення «Концепції розвитку відкритої науки в НАПН України на 2024-2030 роки» (далі — Концепція). Концепція підготовлена колективом наукових працівників відділу дослідницької діяльності університетів Інституту вищої освіти НАПН України І. Драч, О. Петроє, О. Бородієнко та І. Регейло (Драч І. та ін., 2024) в рамках виконання програми наукових досліджень НАПН України 2024 р. з проблем розвитку освіти, що потребують невідкладного розгляду.



Методологічне підґрунтя даної розробки складають узагальнені результати фундаментального дослідження «Підвищення дослідницької спроможності університетів України в умовах війни та повоєнного відновлення у контексті імплементації концепції «Відкрита наука» (державний реєстраційний № 122U200775), виконаного за участі авторів Концепції у 2021-2023 рр. (Луговий В. та ін., 2023).

До рецензування Концепції було залучено представників Сумського державного університету А. Васильєва, кандидата технічних наук, професора, почесного ректора та голову вченої ради, та О. Крамаренко, керівника центру забезпечення якості науки; представників Інституту цифровізації освіти НАПН України С. Литвинову, доктора педагогічних наук, старшого наукового співробітника, заступника директора з наукової роботи, та М. Шишкіну, доктора педагогічних наук, старшого наукового співробітника, завідувача відділу хмар

ро орієнтованих систем і штучного інтелекту в освіті; представника Національного університету «Львівська політехніка», Президента ГО «Інститут відкритої науки та інновацій», співголови Національного осередку CoARA О. Березка, кандидата технічних наук, доцента.



Значущість розробленої Концепції як дієвого засобу для імплементації норм та принципів відкритої науки в діяльність НАПН України підтвердили усі рецензенти та експерти бюро Відділення вищої освіти НАПН України.

Актуальність імплементації стандартів відкритої науки в НАПН України визначається національними пріоритетами соціально-економічного розвитку, необхідністю реалізації завдань «Національного плану щодо відкритої науки» (Національний план щодо відкритої науки, 2022), виконання Україною вимог країни-кандидата на вступ та набуття членства в ЄС, що відкриває доступ до таких програм та ініціатив ЄС, як Стратегічний план розвитку науки та інновацій ЄС на 2020-2024 роки (Strategic Plan, 2020), Нова програма Європейського дослідницького простору (A new ERA for Research and Innovation, 2020), Програма «Horizon Europe» та «Euratom research and training programme 2021-2025» (Угода між Україною, з однієї сторони, і Європейським Союзом та Європейським співтовариством з атомної енергії, з іншої сторони, 2022), забезпечення інтеграції до Європейського дослідницького простору (European Research Area) та Європейського простору вищої освіти

(European Higher Education Area), сприяння стійкому розвитку України як сильної європейської країни (План відновлення України, 2022) та ін.

У НАПН України протягом останнього десятиліття реалізовано та впроваджено важливі елементи відкритої науки. Найвагомим здобутком НАПН України у розвитку відкритої науки є створення та системне забезпечення функціонування Електронної бібліотеки, що виконує функцію електронного репозитарію академії. Електронна бібліотека НАПН України наразі містить у відкритому доступі понад 35,2 тис. повнотекстових ресурсів, що завантажено понад 15,8 млн разів (Електронна бібліотека НАПН України).

Слід відзначити також активну участь установ НАПН України у роботі європейських організацій відкритої науки. Інститут вищої освіти НАПН України та Інститут цифровізації НАПН України увійшли до Коаліції з удосконалення оцінювання дослідницької діяльності (Coalition for Advancing Research Assessment, 2022). Інститут вищої освіти НАПН України підписав Сан-Франциську декларацію оцінювання досліджень (San Francisco Declaration on Research Assessment, 2012) та Барселонську декларацію про відкриту дослідницьку інформацію (Barcelona Declaration on Open Research Information, 2023). Інститут цифровізації НАПН України підписав Декларацію Європейської хмари відкритої науки (European Open Science Cloud Declaration).

Водночас, серед *проблем*, які потребують розв'язання залишаються:

- відсутність єдиних вимог щодо відкритості наукових досліджень та їх результатів;
- відсутність репозитарію відкритих даних;
- необхідність інтеграції елементів відкритої науки НАПН України з Національним репозитарієм академічних текстів (HPAT), науково-інформаційною системою «URIS» (Ukrainian Research Information System), відповідними елементами Європейської хмари відкритої науки (EOSC), реєстрації в іноземних репозитаріях та пошукових системах;
- необхідність підтримки відповідних протоколів обміну метаданими, використання ідентифікаторів DOI;
- відсутність єдиних вимог до наукових періодичних видань щодо відповідності принципам відкритої науки;
- необхідність представлення політик наукових періодичних видань у базі даних Sherpa Romeo, що дає змогу дослідникам швидко отримувати

доступ до політик авторського права та самоархівування, та умов фінансування НАПН України публікацій у відкритому доступі у базі даних Sherpa Juliet;

- недостатній рівень обізнаності співробітників наукових установ НАПН України з питань відкритої науки.

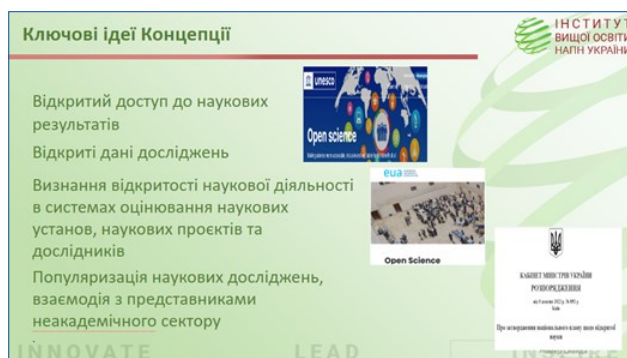
Для подальшого руху на шляху впровадження відкритої науки на загальних зборах НАПН України 17 листопада 2023 р. було прийнято рішення про розроблення *Концепції розвитку відкритої науки в НАПН України* та забезпечення участі вчених наукових установ у реалізації її принципів.

Метою впровадження відкритої науки в НАПН України є сприяння відкритому обміну знаннями, підвищення якості наукових досліджень та їх впливу на суспільство. *Основні завдання* полягають у:

- підвищенні достовірності, надійності й відтворюваності результатів досліджень;
- заохоченні раннього обміну науковими результатами;
- визнанні відкритості наукових досліджень у системах оцінювання дослідницької діяльності;
- підвищенні видимості результатів досліджень науковців НАПН України;
- популяризації науки, поширенні наукових знань і залученні громадян до участі в науковій діяльності.

*Ключові ідеї* Концепції відповідно до цілей відкритої науки, визначених в Європейському дослідницькому просторі, Європейському просторі вищої освіти та Національному плані щодо відкритої науки, є наступними:

- відкритий доступ до наукових результатів;
- відкриті дані досліджень;
- визнання відкритості наукової діяльності в системах оцінювання наукових установ, наукових проектів та дослідників;
- популяризація наукових досягнень, взаємодія з представниками неакадемічного сектору.





Передбачається, що відкритий доступ до *наукових результатів* має реалізовуватися шляхом:

1. Обов'язкового оприлюднення у відкритому доступі основних результатів наукових досліджень, визначених в технічному завданні (монографій, аналітичних матеріалів, посібників тощо).

2. Підтримки науковими виданнями НАПН України політики:

- відкритого доступу з використанням ліцензій відкритого доступу, зокрема Creative Commons;
- надання можливості відкритого рецензування публікацій;
- відкритого адміністрування наукових публікацій;
- використання у наукових публікаціях таксономії ролей учасників досліджень «CRediT» (Contributor Role Taxonomy), що передбачає надання інформації про доступність даних досліджень, про внесок кожного автора у дослідження, джерело фінансування дослідження та будь-який конфлікт інтересів.

**Відкритий доступ до наукових результатів**

ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ

Основні шляхи реалізації:

- Обов'язкове оприлюднення у відкритому доступі основних результатів наукових досліджень, визначених в технічному завданні (монографій, аналітичних матеріалів, посібників тощо).
- Підтримка науковими виданнями НАПН України політики:
  - відкритого доступу з використанням ліцензій відкритого доступу Creative Commons;
  - надання можливості відкритого рецензування публікацій;
  - відкритого адміністрування наукових публікацій (з використанням платформ Open Monograph Press, Open Preprint Systems, Ambra, E-Prints, Pretalks);
  - використання у наукових публікаціях таксономії ролей учасників досліджень «CRediT» (надання інформації про доступність даних досліджень, про внесок кожного автора у дослідження, джерело фінансування дослідження та будь-який конфлікт інтересів).

Для забезпечення *відкритості даних досліджень* рекомендовано:

1. Заохочення дослідників до якнайшвидшого оприлюднення даних досліджень або їх метаданих у відкритому доступі з метою забезпечення доступності, можливості перевірки та багаторазового використання в довгостроковій перспективі.

2. Дотримання принципів належного управління даними (принципи FAIR) та використання оптимізованих наукових даних (FAIR-даних).

**Відкриті дані досліджень**

ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ

Основні шляхи реалізації:

- Заохочення дослідників до якнайшвидшого оприлюднення даних досліджень або їх метаданих у відкритому доступі з метою забезпечення доступності, можливості перевірки та багаторазового використання в довгостроковій перспективі.
- Дотримання принципів належного управління даними (принципи FAIR) та використання оптимізованих наукових даних (FAIR-даних).
- Використання якісних сховищ для розміщення результатів наукових досліджень (зокрема, Zenodo та Figshare).
- Розроблення плану управління даними.

3. Використання якісних сховищ для розміщення результатів наукових досліджень (зокрема, Zenodo та Figshare).

4. Розроблення плану управління даними.

Основними шляхами забезпечення визнання відкритості наукової діяльності в *оцінюванні досліджень* визначено наступні:

1. Розроблення та запровадження інституційних політик щодо оцінювання результатів досліджень в умовах відкритої науки.

2. Впровадження принципів, критеріїв та показників оцінювання результатів дослідження в умовах відкритої науки, що визначені Декларацією Сан-Франциско (DORA) та Барселонською декларацією про відкриту дослідницьку інформацію (Barcelona Declaration on Open Research Information).

3. Запровадження механізмів оцінювання дослідницької діяльності вчених для всіх етапів наукової кар'єри, що базуються на Матриці оцінювання наукової кар'єри в контексті дотримання принципів відкритої науки (OSCAM).

4. Забезпечення системного визнання досягнень у сфері відкритої науки та врахування здобутків у впровадженні практик відкритої науки при укладанні контрактів, перебуванні на посаді та просуванні на всіх етапах наукової кар'єри.

5. Забезпечення підвищення кваліфікації та підтримку дослідників з питань відкритих практик у науковій діяльності.

**Визнання відкритості наукової діяльності в оцінюванні**

ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ НАПН УКРАЇНИ

Основні шляхи реалізації:

- Розроблення та запровадження інституційних політик щодо оцінювання результатів досліджень в умовах відкритої науки.
- Впровадження принципів, критеріїв та показників оцінювання результатів дослідження в умовах відкритої науки, що визначені Декларацією Сан-Франциско (DORA) та Барселонською декларацією про відкриту дослідницьку інформацію (Barcelona Declaration on Open Research Information).
- Запровадження механізмів оцінювання дослідницької діяльності вчених для всіх етапів наукової кар'єри, що базуються на Матриці оцінювання наукової кар'єри в контексті дотримання принципів відкритої науки (OS-CAM).

Для *популяризації науки*, поширення наукових знань та залучення громадян до участі в дослідженнях передбачається:

1. Поширення інформації щодо напрямів та результатів досліджень.

2. Узгодження напрямів досліджень з актуальними суспільними викликами, цінностями, потребами та очікуваннями громадськості.

3. Сприяння спільному генеруванню знань та поглибленню діалогу між стейкхолдерами (дослідниками, представниками громад, політи-

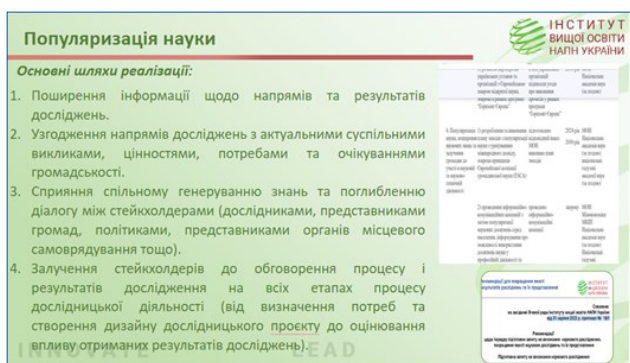
ками, представниками органів місцевого самоврядування тощо).

4. Залучення стейкхолдерів до обговорення процесу і результатів дослідження на всіх етапах дослідницької діяльності (від визначення потреб та створення дизайну дослідницького проекту до оцінювання впливу отриманих результатів досліджень).

5. Здійснення відкритої комунікації для підвищення довіри представників громад до процесу та результатів наукових досліджень.

6. Створення умов для залучення представників неакадемічного сектору до реалізації спільних дослідницьких проектів, розширення співпраці в таких сферах, як краудфандинг, краудсорсинг та наукове волонтерство.

7. Поширення серед мешканців громад інноваційної культури шляхом залученості до процесу генерування знань, досліджень, взаємодії з науковим співтовариством, використання результатів досліджень.



Очікуваними **результатами впровадження** Концепції вбачаються наступні:

На **інституційному рівні** очікується:

- запровадження інституційних політик щодо відкритої науки;
- підвищення рівня поінформованості та розвиток компетентності вчених з питань відкритої науки;
- запровадження культури відкритості та прозорості досліджень на всіх етапах дослідницької діяльності;
- впровадження ефективної системи належного управління науковими даними (на основі принципів FAIR);
- удосконалення системи оцінювання якості наукової діяльності установ та оцінювання наукових та науково-педагогічних кадрів.

На **рівні НАПН України** очікується:

- посилення суспільного, академічного та економічного впливу, підвищення суспільної

довіри до результатів досліджень, що виконуються в НАПН України;

- забезпечення відкритого доступу до наукових результатів та даних досліджень;
- підвищення рівня доброчесності та якості досліджень;
- популяризація результатів досліджень, які виконуються науковими установами та ЗВО НАПН України, поширення наукових знань та залучення громадян до участі в науковій діяльності.

Концепція підготовлена в рамках прикладного наукового дослідження «Розроблення концепції розвитку відкритої науки для наукових організацій», що здійснюється Інститутом вищої освіти НАПН України за результатами конкурсного відбору НАПН України з виконання у 2024 р. наукових досліджень з проблем розвитку освіти, що потребують невідкладного розгляду.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Драч, І., Петроє, О., Бородієнко, О., Рєгейло, І. (2024). Концепція розвитку відкритої науки в НАПН України на 2024-2030 роки. <https://naps.gov.ua/ua/press/announcements/3373/>
- Луговий, В., Драч, І., Петроє, О., Зінченко, В., Мєлков, Ю., Жилєєв, І., Рєгейло, І., Слободянюк, О., & Базелюк, Н. (2023). *Теоретичні та методичні основи модернізації механізмів підвищення дослідницької спроможності університетів України у контексті імплементації концепції «Відкрита наука» та повоєнного відновлення України як сильної європейської країни*: монографія (В. Луговий, І. Драч, О. Петроє, ред.). Київ: Інститут вищої освіти НАПН України. <https://doi.org/10.31874/978-617-7644-61-2-2023>
- Кабінет Міністрів України. (2022, 8 жовтня). *Про затвердження національного плану щодо відкритої науки* (892-р). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/892-2022-p>
- Закон України «Про ратифікацію Угоди між Україною, з однієї сторони, і Європейським Союзом та Європейським співтовариством з атомної енергії, з іншої сторони, про участь України у Рамковій програмі з досліджень та інновацій «Горизонт Європа» та Програмі з досліджень та навчання Європейського співтовариства з атомної енергії (2021-2025), комплементарній до Рамкової програми з досліджень та інновацій «Горизонт Європа». (2022, 3 травня). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2233-20>
- План відновлення України. (2022). <https://recovery.gov.ua/>
- Електронна бібліотека НАПН України. [Головна]. <https://lib.iitta.gov.ua/>
- Barcelona Declaration on Open Research Information. (2023). <https://barcelona-declaration.org/>
- COARA. (2022). *Coalition for Advancing Research Assessment*. <https://coara.eu/>

- DORA. (2012). *San Francisco Declaration on Research Assessment*. <https://sfdora.org/read/>
- European Commission. (2020, September 30). *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A new ERA for Research and Innovation*. Brussels. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2020%3A628%3AFIN>
- European Commission. (2020). *European Research Area*. <https://www.eua.eu/our-work/topics/european-research-area.html>
- European Commission. (2020). *Strategic Plan 2020-2024. DG Research and Innovation*. [https://commission.europa.eu/publications/strategic-plan-2020-2024-research-and-innovation\\_en](https://commission.europa.eu/publications/strategic-plan-2020-2024-research-and-innovation_en)
- European Open Science Cloud Declaration. (2017). [https://eosc-portal.eu/sites/default/files/eosc\\_declaration.pdf](https://eosc-portal.eu/sites/default/files/eosc_declaration.pdf)

## CONCEPTUAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF OPEN SCIENCE IN THE NATIONAL ACADEMY OF EDUCATIONAL SCIENCES OF UKRAINE FOR 2024-2030

*According to the results of the scientific report at the meeting of the Presidium of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine on August 22, 2024*

**Iryna Drach**

*DSc in Pedagogy, Associate Professor, Director, Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

**Olha Petroye**

*DSc in Public Administration, Professor, Head of the Department for Universities' Research Activities, Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv*

**Oleksandra Borodiyenko**

*DSc in Pedagogy, Professor, Corresponding Member of NAES of Ukraine, Leading Research Fellow of the Department of Quality Assurance in Higher Education, Institute of Higher Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

**Iryna Reheilo**

*DSc in Pedagogy, Senior Researcher, Head of the Scientific and Organisational Department, National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine*

**Abstract.** *The article highlights the key provisions of the "Concept for the Development of Open Science in the National Academy of Educational Sciences of Ukraine for 2024-2030" (hereinafter — the Concept), prepared by a team of researchers of the Department of Research Activities of Universities of the Institute of Higher Education and presented at the meeting of the Presidium of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine on August 22, 2024.*

*The Concept presents general provisions, provides definitions of basic concepts, describes the values and principles of open science, analyses the current state, achievements and identifies problems regarding open science in the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, substantiates the relevance, defines the purpose, tasks, outlines ways and presents the expected results of the implementation of the Concept of Open Science in NAES of Ukraine.*

**Keywords:** *National Academy of Educational Sciences of Ukraine; open science concept; open data; open publications; evaluation of open scientific activities; promotion of open science; implementation of open science.*

Дата публікації: 4 вересня 2024 р.