

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/381734180>

Відкрита наука сьогодні: виклики та перспективи [Open science today: challenges and prospects]

Presentation · June 2024

DOI: 10.13140/RG.2.2.33758.04169

CITATIONS

0

READS

147

1 author:



Serhii Nazarovets

Borys Grinchenko Kyiv University

123 PUBLICATIONS 271 CITATIONS

SEE PROFILE



Відкрита наука сьогодні: виклики та перспективи

Сергій Назаровець

Зміст

1. [Відкрита наука: за і проти](#)
2. [Наукові дані](#)
3. [Відтворювані дослідження](#)
4. [Відкрите ліцензування та відкрите програмне забезпечення для науковців](#)
5. [Відкритий доступ до результатів досліджень](#)
6. [Відкрите рецензування](#)
7. [Громадянська наука](#)
8. [Відкриті цитування та метрики](#)

1. Відкрита наука: за і проти

Відкрита наука – це вірогідні та доступні знання, які створюються та поширюються за допомогою колективної роботи

Vicente-Saez, R., & Martinez-Fuentes, C. (2018). Open Science now: A systematic literature review for an integrated definition. *Journal of Business Research*, 88(June 2017), 428–436. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.12.043>



Відкрита наука – це набір принципів і практик, які спрямовані на те, щоб зробити наукові дослідження з усіх галузей доступними для кожного на благо вчених і суспільства в цілому

UNESCO. (2021). UNESCO Recommendation on Open Science. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5834767>

Практики відкритої науки

- Практики відкритих досліджень можуть включати попередню реєстрацію планів досліджень, відкриті протоколи, громадянську науку, відкрите програмне забезпечення, відкрите рецензування, публікацію докладних метаданих та документації для забезпечення відтворюваності досліджень



Чому відкрита наука важлива?

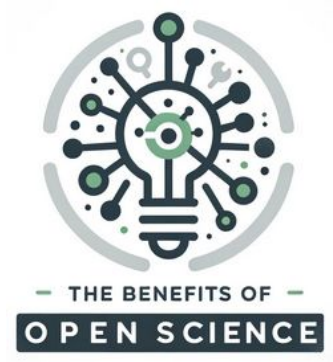
16 PEACE, JUSTICE
AND STRONG
INSTITUTIONS



- Відкриті дослідження покращують прозорість, цілісність, надійність, відтворюваність і доступність наукових досліджень
- [Цілі сталого розвитку ООН](#) (Ціль 16, Завдання 10) закликають до публічного доступу до інформації для всіх, гарантованого конституцією, законом або політикою

Переваги відкритої науки

- Покращує доступ до результатів наукових досліджень ([Manco, 2023](#))
- Прискорює науковий прогрес ([Woelfle et al. \(2011\)](#))
- Сприяє транспарентності, підзвітності та відтворюваності досліджень ([Guzzo et al. \(2022\)](#))
- Підвищує цитованість робіт, сприяє розвитку наукової співпраці та залученню громадськості ([McKiernan et al., 2016](#))



Небезпеки відкритої науки

- Практики відкритої науки можуть ненавмисно увічнити або посилити наявні нерівності в науковій спільноті, зокрема нерівність в академічному видавництві, в дослідницьких даних, у відкритих методах та інфраструктурі, збільшити упередженість у відкритому рецензуванні ([Ross-Hellauer et al. \(2022\)](#))
- Багато часу витрачається на очищення даних і коду; зберігається небезпека, що інші дослідники використають відкриті дані для публікації результатів раніше, ніж автори цих даних; зберігається проблема нерівності доступу до ресурсів між дослідниками в різних географічних і економічних контекстах ([Manco. 2023](#))
- Відкрите питання щодо необхідності захисту конфіденційних даних та інтелектуальної власності, а також комерційних інтересів ([Liu & Liu, 2023](#))

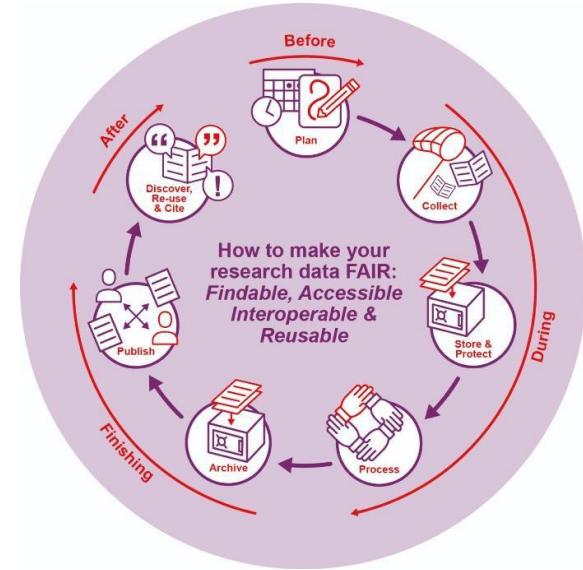


2. Наукові дані

Дослідницькі дані

Всі фізичні або цифрові матеріали, створені або зібрані в ході дослідження і які лежать в основі опублікованих результатів, є дослідницькими даними.

Залежно від наукової дисципліни, дослідницькі дані можуть бути фотографіями архівних документів, конспектами, відео- та аудіофайлами, електронними таблицями, програмним забезпеченням, 3D-моделями...



[Як зробити дані FAIR?](#)

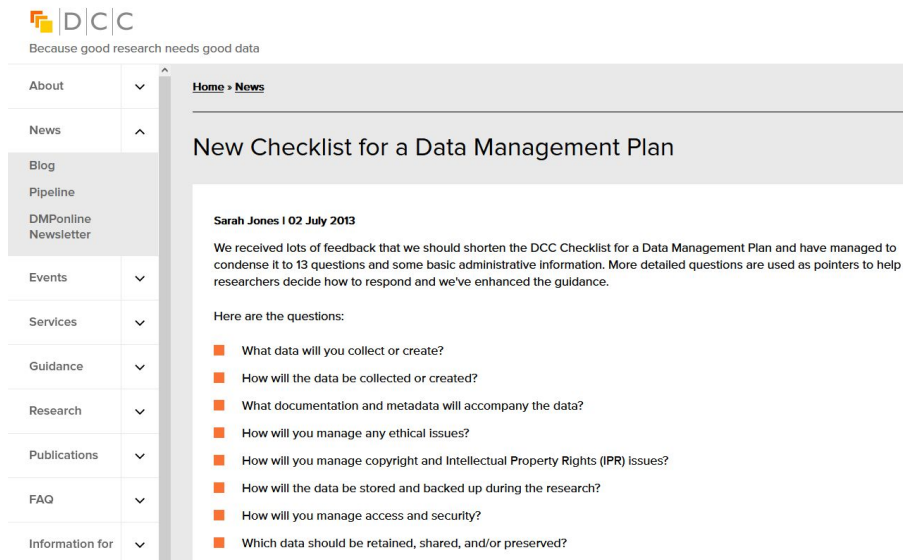
Дослідницькі дані – це...

"Зафіксований фактичний матеріал, загальноприйнятий у науковій спільноті як необхідний для документування та підтримки результатів досліджень"
(National Institutes of Health)

"Матеріали, що створені або зібрані під час проведення досліджень"
(National Endowment for the Humanities)

"Докази, що лежать в основі відповіді на дослідницьке питання, і які можуть бути використані для перевірки результатів незалежно від їхньої форми"
(UK Research and Innovation)

План управління даними



The screenshot shows the DCC website interface. At the top left is the DCC logo with the tagline 'Because good research needs good data'. A navigation menu on the left includes links for About, News, Blog, Pipeline, DMPonline Newsletter, Events, Services, Guidance, Research, Publications, FAQ, and Information for. The main content area displays a news article titled 'New Checklist for a Data Management Plan' by Sarah Jones, dated 02 July 2013. The article text states: 'We received lots of feedback that we should shorten the DCC Checklist for a Data Management Plan and have managed to condense it to 13 questions and some basic administrative information. More detailed questions are used as pointers to help researchers decide how to respond and we've enhanced the guidance. Here are the questions:'. A list of 13 questions follows, each preceded by an orange square bullet point.

Because good research needs good data

Home > News

New Checklist for a Data Management Plan

Sarah Jones | 02 July 2013

We received lots of feedback that we should shorten the DCC Checklist for a Data Management Plan and have managed to condense it to 13 questions and some basic administrative information. More detailed questions are used as pointers to help researchers decide how to respond and we've enhanced the guidance.

Here are the questions:

- What data will you collect or create?
- How will the data be collected or created?
- What documentation and metadata will accompany the data?
- How will you manage any ethical issues?
- How will you manage copyright and Intellectual Property Rights (IPR) issues?
- How will the data be stored and backed up during the research?
- How will you manage access and security?
- Which data should be retained, shared, and/or preserved?

План управління даними – офіційний документ, який описує, як ви керуватимете своїми дослідницькими даними або куруватимете їх протягом і після завершення свого дослідницького проєкту

[Контрольний список запитань](#) від Digital Curation Centre

План управління даними

Створювати плани управління даними та ділитися ними можна за допомогою:



- [*DMPTool*](#) – створений Кураторським центром Каліфорнійської цифрової бібліотеки Каліфорнійського університету
- [*DMPOnline*](#) – розроблений Центром цифрового кураторства Великої Британії
- журнал [*Research Ideas and Outcomes \(RIO\)*](#)

Переваги збереження та обміну даними досліджень

- Збереження та передача або публікація ваших дослідницьких даних сприяє точності, автентичності, відтворюваності та цілісності ваших досліджень
- Зберігання ваших даних у сховищі захищає їх від втрати, несанкціонованого доступу, старіння та майбутньої несумісності
- Збереження та обмін даними підвищує видимість вашого дослідження і сприяє його довгостроковому впливу
- Збереження та обмін даними досліджень створює нові ресурси для навчання

FAIR Principles



Findable



Accessible



Interoperable



Reusable

У 2016 році в журналі *Scientific Data* опубліковано [«Керівні принципи FAIR щодо управління науковими даними»](#), де надано рекомендації щодо покращення можливостей пошуку, доступності, взаємодії та повторного використання даних

Структуровані метадані

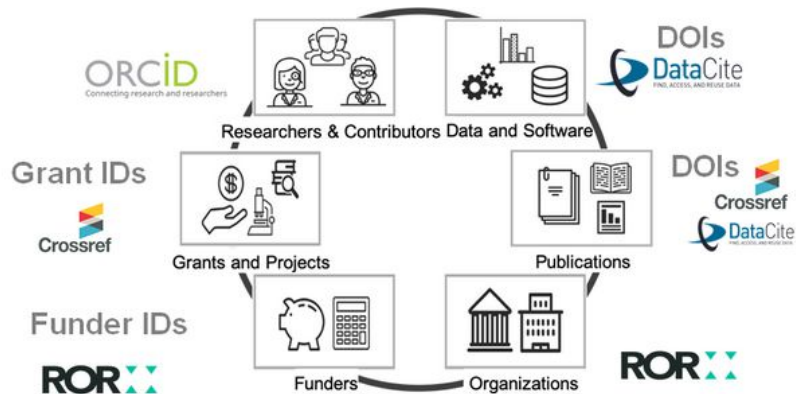
- Метадані надають контекст і дозволяють вам та іншим зрозуміти їх сенс і повторно використовувати ці дані в майбутньому
- Залежно від контексту є кілька місць, де можна розмістити документацію: у файлі даних, в окремому файлі метаданих, у файлі `readme`, в опублікованій журнальній статті

Заяви про доступ до даних

Заява про доступ до даних повинна містити:

- унікальний ідентифікатор який безпосередньо пов'язаний із даними або із записом метаданих, що детально описує ці дані
- як можна отримати доступ до даних, а також будь-які правові, етичні чи комерційні обмеження

Використання постійних ідентифікаторів



<https://projects.tib.eu/pid-service/en/persistent-identifiers/persistent-identifiers-pids/>

- Постійний ідентифікатор для публікацій та даних [Digital Object Identifier \(DOI\)](#) Реєстраційні агенції [Crossref](#) та [DataCite](#)
- Постійний ідентифікатор вчених [ORCID](#)
- Постійний ідентифікатор наукових установ [Research Organization Registry \(ROR\)](#)

Нецифрові дані

Візуальне мистецтво та практичні дослідження часто створюють мультимедійний дослідницький контент:

- підготовчі, незавершені або технологічні матеріали
- випробування матеріалів і методів роботи
- фізичні артефакти
- культурологічні дослідження або щоденникові дослідження
- цифрові та фізичні записи тимчасових одноразових подій, таких як виставки, музичні імпровізації, інсталяції чи перформанси

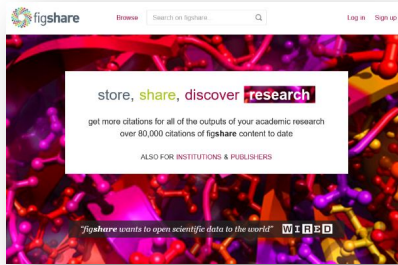
Рекомендації щодо керування та зацифрування нецифрових даних [на платформі відкритих досліджень OpenAIRE](#)

Оцінка та відбір даних для збереження

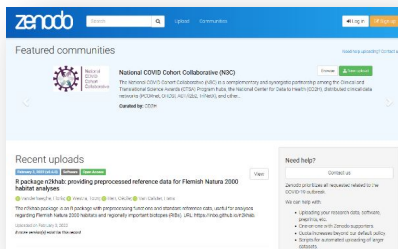
- Усі дані, що лежать в основі вашої наукової роботи (дані, що пов'язані з процесом дослідження, джерела, чи дані, що знадобляться для підтвердження ваших висновків)
- Усі дані, що лежать в основі інтелектуальної власності, як-от заявки на авторське право чи патенти
- Дані, які мають високий потенціал для повторного використання і, отже, мають довгострокову цінність для вас і вашої галузі досліджень
- Дані, які необхідно зберігати відповідно до чинних вимог політики, законодавства чи контракту (наприклад, форми згоди учасників)
- Дані, які не можна легко відтворити або які будуть занадто дорогими для відтворення
- Дані, які регулярно повторно використовуються вашою групою або у вашій галузі

Перегляньте [5 кроків](#) від Digital Curation Centre, щоб вирішити, які дані зберігати

Як зробити дослідницькі дані доступними?



<https://figshare.com/>



<https://zenodo.org/>

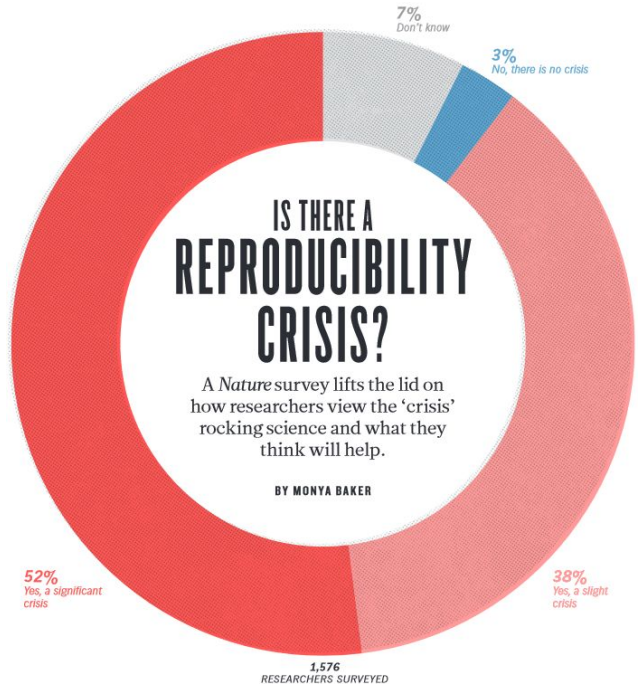
- Публікація даних як додаткового матеріалу, що пов'язаний з науковою статтею, який, як правило, розміщений на сторінці статті
- Розміщення даних на загальнодоступному вебсайті з файлами, що доступні для завантаження
- Зберігання даних у репозитаріях, які розроблено спеціально для публікації даних, наприклад, Dataverse, Dryad, [figshare](https://figshare.com/), [Zenodo](https://zenodo.org/)
- Також існує велика кількість тематичних репозитаріїв даних – реєстр [re3data](https://re3data.org/)
- Можна оприлюднити роботу з даними у вигляді препринта, або опублікувати в журналі, який спеціалізується на статтях з даними, наприклад, [Scientific Data](https://www.nature.com/scientificdata/) або [Data Science Journal](https://www.nature.com/scientificdata/)

Як знайти відповідний репозитарій для даних

- Який тип даних приймає репозиторій і яка його тематична спрямованість?
- Чи має репозиторій даних добру репутацію у вашій галузі та чи він рекомендований вашим грантодавцем або журналом?
- Чи надасть репозиторій достатньо метаданих, щоб ваші дані могли бути виявлені та цитовані іншими дослідниками?
- Чи надасть репозиторій вашим даним постійний ідентифікатор?
- Чи дозволені обмеження доступу, чи ембарго? Чи забезпечить репозиторій захист конфіденційних або особистих даних, якщо це потрібно?
- Чи відповідають положення та умови репозитарію політиці інтелектуальної власності університету?
- Чи репозитарій добре фінансується, щоб ви могли розраховувати на збереження ваших даних мінімум через 10 років

3. Відтворювані дослідження

Трішки статистики про відтворюваність досліджень



- Лише 6 з 53 (11%) досліджень, що пов'язані з проблемами раку можна відтворити
- Половина наукового бюджету США щорічно витрачається на дослідження правдивість яких неможливо перевірити
- 52% з 1576 учасників опитування Nature вважають, що існує серйозна криза щодо відтворюваності досліджень

Публікація зареєстрованих звітів



Registered Reports – це рецензована наукова стаття, що публікується у два етапи. Зареєстровані звіти допомагають боротися з упередженістю публікацій, оскільки дизайн дослідження рецензується і публікується на основі якості дослідження, а не на основі його позитивних результатів.

На першому етапі на рецензування подається дизайн дослідження, включаючи гіпотезу, методологію та план аналізу даних дослідження. У разі схвалення на першому етапі дослідження проходить попередню реєстрацію, а фінальна наукова стаття попередньо приймається до публікації. На другому етапі фінальна повна наукова стаття, що містить результати та їх обговорення, подається на рецензування.

Перелік журналів, які підтримують зареєстровані звіти: <https://www.cos.io/initiatives/registered-reports>

Попередня реєстрація дизайну досліджень у репозитарії

Ви можете самостійно зареєструвати дизайн дослідження, зокрема гіпотезу, методологію та план аналізу, у спеціальному публічному репозитарії.

- Загальний [шаблон для попередньої реєстрації дизайну дослідження на MetaArXiv](#)
- Спеціальні шаблони для різних типів досліджень від [Open Science Foundation](#)

Попередня реєстрація та поширення протоколів досліджень

The screenshot shows the OSFHOME interface for a project titled "Use of cannabis in the treatment of animals: a systematic review protocol". The page includes a header with navigation links (My Projects, Search, Support, Donate) and a user profile (Serhii Nazarovets). Below the title, there is a metadata section with fields for Contributors, Date created, Last Updated, Identifier, and Category. A description follows, stating the project's purpose and the evidence it summarizes. The main content area is divided into two panels: "Files" and "Recent Activity". The "Files" panel shows a list of files, including "Protocol OSF-RS cannabis.docx" with a modification date of 2020-12-16 09:56 PM. The "Recent Activity" panel displays a chronological list of events, such as the project's registration, approval, and public release.

Приклад відкритого протоколу: <https://osf.io/b8z9d/>

Опублікований протокол детально описує всі дослідницькі матеріали, інструменти, технічні деталі, формули та робочі процеси. Попередньо зареєструвати протоколи та відкрито ділитися ними можна за допомогою:

- [Protocol Exchange](#) (природничі науки)
- [protocols.io](#) (мультидисциплінарні)

4. Відкриті ліцензії та відкрите програмне забезпечення для науковців

Відкрите ліцензування

- За допомогою відкритої ліцензії власник авторських прав може показати умови доступу до наукової роботи та її повторного використання
- Ліцензія ґрунтується на чинних нормах авторського права – можна ліцензувати вміст лише якщо вам належать права, не можна ліцензувати будь-які форми повторного використання, якщо вони не підпадають під дію чинних правил авторського права
- Оскільки закони про авторське право не гармонізовані на міжнародному рівні, потрібно знати чинне законодавство у конкретному регіоні

Ліцензії Creative Commons

- Для ліцензування наукового контенту часто використовують [ліцензії Creative Commons](#)
- Ліцензія CC BY вимагає лише згадки автора роботи і є хорошим варіантом для ліцензування статей, книг, робочих документів та звітів
- Для наборів даних і баз даних рекомендовано використовувати CC0
- Creative Commons не слід використовувати для ліцензування ПЗ, краще використовувати ліцензії [Open Source Initiative](#), або [Free Software Foundation](#)

Три шари ліцензій Creative Commons



Інструменти Creative Commons надають кожному (від окремих авторів до великих компаній і установ) простий стандартизований спосіб надати дозвіл на використання їхнього твору

<https://creativecommons.org/>

Конструктор ліцензій Creative Commons

Характеристики Ліцензії

Ваші рішення у цьому розділі спричинять зміни в інших розділах на цій сторінці.

**Дозволити розповсюдження
похідних творів, заснованих на
вашому?**



Так



Ні



Так, до тих пір, поки інші
розповсюджують свої
твори на тих самих умовах

**Дозволити комерційне
використання вашого твору?**



Так

Ні



Обрана Ліцензія
Із Зазначенням Авторства —
Некомерційна — Без Похідних 4.0
Міжнародна



Це не Ліцензія Вільної Культури.



<https://creativecommons.org/choose/>

Стратегія Європейської Комісії щодо програмного забезпечення з відкритим кодом

- У контексті відкритої науки, важливо мати можливість перевірити та відтворити результати дослідження
- Якщо на будь-якому етапі процесу дослідження використовується ПЗ із закритим вихідним кодом, то цей принцип неможливо реалізувати
- Відтак, прихильники Open Science рекомендують не використовувати пропрієтарне (власницьке) ПЗ, код якого недоступний для користувачів

Вибір ліцензії для програмного забезпечення



I need to work in a community.

Use the **license preferred by the community** you're contributing to or depending on. Your project will fit right in.

If you have a dependency that doesn't have a license, ask its maintainers to **add a license**.



I want it simple and permissive.

The **MIT License** is short and to the point. It lets people do almost anything they want with your project, like making and distributing closed source versions.

Babel, **.NET**, and **Rails** use the MIT License.



I care about sharing improvements.

The **GNU GPLv3** also lets people do almost anything they want with your project, *except* distributing closed source versions.

Ansible, **Bash**, and **GIMP** use the GNU GPLv3.

<https://choosealicense.com/>

Інструменти управління проєктами з відкритим вихідним кодом

- Інструменти управління проєктами з відкритим вихідним кодом і відкриті електронні лабораторні зошити, такі як [Open Science Framework](#) або [protocols.io](#)
- Також можете використовувати інфраструктури управління дослідницькими даними та репозитарії, такі як [ELIXIR](#) (медико-біологічні науки), [CESSDA](#) (соціальні науки) та [DARIAH](#) (мистецтво та гуманітарні науки), щоб співпрацювати з науковими колегами
- Ви можете перетворити свій репозитарій з кодом на інтерактивний блокнот можна за допомогою [Binder](#)

Поділіться своїм кодом на GitHub



<https://github.com/>

- Дозволяє дослідникам публічно ділитися своїм кодом та керувати змінами в проєктах без втрати попередньої роботи
- Підтримує безперешкодну співпрацю між дослідниками з різних дисциплін та локацій
- Репозиторії GitHub цитують в наукових роботах – кожному репозиторію можна присвоїти DOI, наприклад, за допомогою Zenodo

5. Відкритий доступ до результатів досліджень

Рецензована журнальна стаття



Препринт



Тематичні репозитарії

Препринт – це науковий рукопис, який завантажено автором, чи авторами на загальнодоступний сервер

Самоархівування – представлення автором безплатної відкритої електронної копії своєї наукової роботи в інтернеті для максимізації її доступності, використання та цитованості іншими вченими

List of preprint servers: policies and practices across platforms

Home / List of preprint servers: policies...

How to use this directory

Press the "+" icon next to a server's name to expand the record. Use the search bar to find terms anywhere in the record. Click on the eye icon to select the columns you want to display.

For further details about how the data were gathered, refer to the original [paper](#) and [source data](#). [Provisional results](#) were presented in January at the [#BioPreprints2020 meeting](#).

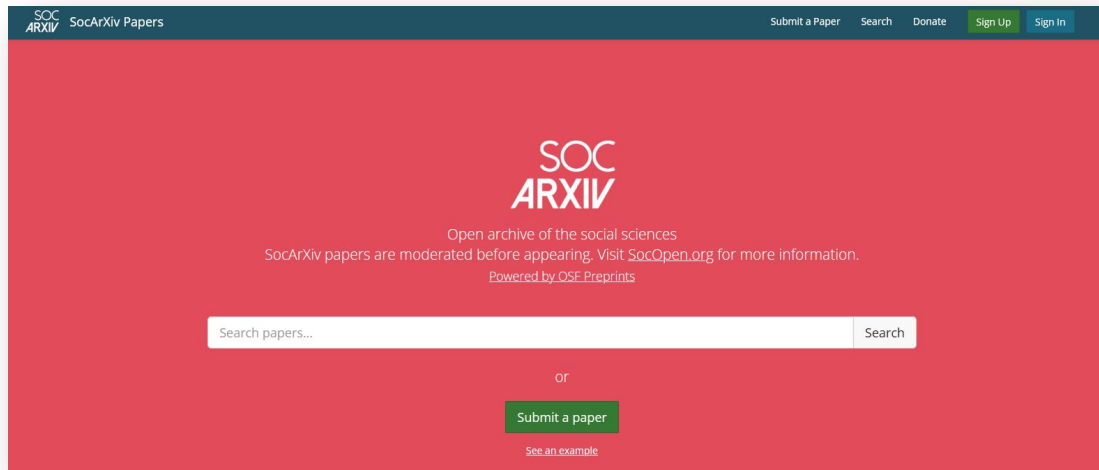
Raw data are periodically archived on [Zenodo](#).

If you represent a preprint server and would like to add or update a record in this directory, please contact jessica.polka@asapbio.org

Preprint server	Disciplinary scope	Ownership type	Screening processes	External content indexing	Permanence of content	Preservation of content	Commenting
ASAP Open Research	Multiple scientific fields, including health and wellbeing*	Funding organization (charity)	Data is available if applicable. Code is available if applicable. All authors notified. One author affiliated with AAU, legal compliance. Ethical compliance	Google Scholar, PreprintJEL, Europe PMC, Scopus	Permanent with some removal options in exceptional circumstances	Preprints permanently archived in Portico	Commenting (including annotation plug ins)
Advance 4 SAGE Preprints Community	Humanities and Social Sciences	Publisher	Content within scope has overall detection, ethical compliance, legal compliance	Google Scholar, Crossref	Permanent with some removal options in exceptional circumstances	N/A (we don't have an embargo in place currently)	Commenting

Перелік тематичних репозитаріїв:
<https://asapbio.org/preprint-servers>



























SocArXiv



- Мистецтво та гуманітарні науки
- Педагогіка
- Право
- Соціальні та поведінкові науки

<https://osf.io/preprints/socarxiv>

Перевірте політику видання щодо препринтів

Published Version [pathway a]	   None  CC BY-NC-ND 	 PMC, Non-Commercial Repository, Research for Development Repository, +2
Published Version [pathway b]	   None  CC BY 	 Institutional Repository, Subject Repository, PMC, Research for Development Repository,
Published Version [pathway c]	    None  CC BY  PMC 	 Institutional Repository, Subject Repository, PMC, Research for Development Repository,
Accepted Version	  12m  CC BY-NC-ND 	 Institutional Repository, Subject Repository
Submitted Version	 Not Permitted	

Дізнайтеся за допомогою реєстру **Sherpa Romeo** або **Journal Observatory Browser** яку версію рукопису, і на яких умовах, видавець дозволяє представляти у відкритому доступі

<https://v2.sherpa.ac.uk/romeo/>
<https://app.journalobservatory.org/>

Препринти та академічні пошукові системи

- Scinapse <https://www.scinapse.io/>



- Google Scholar <https://scholar.google.com.ua/>



- Semantic Scholar
<https://www.semanticscholar.org/>



6. Відкрите рецензування

Open Peer Review

- Неанонімність: автори та рецензенти знають імена одне одного
- Відкриті звіти: рецензії відкрито публікуються поруч із відповідною статтею
- Відкрита участь: будь-який член наукової спільноти може зробити свій внесок у рецензування
- Відкрита взаємодія: заохочується безпосереднє взаємне обговорення рукопису між авторами та рецензентами
- Відкрите попереднє рецензування рукописів: рецензування препринтів, що доступні у відкритих репозитаріях
- Відкрите коментування фінальної версії: [рецензування](#), або коментування остаточної версії рукопису
- Відкриті платформи: рецензування проводиться іншою організацією, а не редакцією журналу

Процес рецензування у журналах PLOS



* Preprint not offered for *PLOS Medicine*

Опублікуй свою рецензію



Ініціатива [Publish Your Reviews](#) закликає рецензентів публікувати свої звіти про рецензування на спеціальних платформах:

- [PREreview](#)
- [Qeios](#)
- [ScienceOpen](#)

Більше платформ у реєстрі [ReimagineReview](#)

PubPeer: сервіс для пострецензування

PUBPEER
The online journal club

DOI, PMID, arXiv ID, keyword, author, etc. LOGIN

Home / Publications

Inflammatory Molecule, PSGL-1, Deficiency Activates Macrophages to Promote Colorectal Cancer Growth through NFκB Signaling
Molecular cancer research: MCCR (2017): 9 Comments
doi:10.1158/1541-7786.mcr-16-0309 issn:1541-7786 issn:1557-3125 pubmed:28108624

Jiangchao Li, Zeqi Zhou, Xiaohan Zhang, Li Zheng, Dan He, Yuxiang Ye, Qian-Qian Zhang, Cui-Ling Qi, Xiao-Dong He, Chen Yu, Chun-kui Shao, Liang Qiao, Lijiang Wang

#1 Actinopolyspora biskenensis commented November 2019

Bands in Figure 4A have some concerning characteristics. Red boxes identify bands which appear unexpectedly similar. Green arrows show areas of background with sharp transition. Illustrated first in original figure, then with inverse image with contrast enhancements.

A

Macrophage
Raw264.7
UCT116
SW620
SW480
T126

Go to article
Get alerts for new activity
Authors emails

PubPeer заохочує всіх користувачів обговорювати та коментувати наукові роботи

<https://pubpeer.com/>

Заява щодо рецензованих публікацій cOAlition S



Учасники [cOAlition S](#) вважають, що публікація результатів досліджень за допомогою передових відкритих ініціатив, що надають послуги з рецензування, нічим не поступається публікації у відкритих журналах або платформах:

- [Peer Community](#)
- [Sciety](#)
- [Next Generation Repositories](#)
- [Notify Project](#)
- [PREreview](#)
- [Review Commons](#)

7. Громадянська наука

Залучення громадськості

Громадянська наука – відкрита дослідницька практика, що передбачає відкритість досліджень для зацікавлених громадян, які можуть бути залучені до спільної розробки дослідження, спільного збору даних, моніторингу, аналізу або зворотного зв'язку

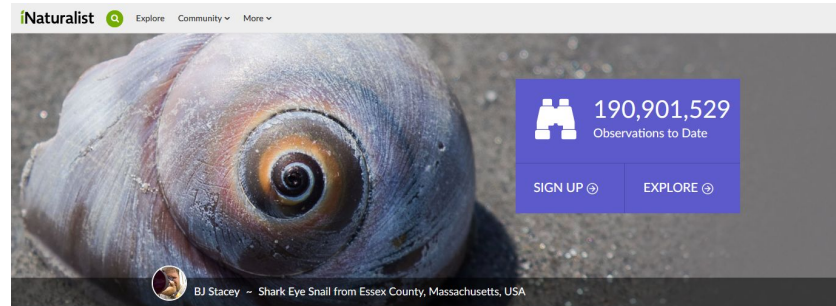
ECSA (European Citizen Science Association). *Ten Principles of Citizen Science*. Berlin. <https://www.ecsa.ngo/10-principles/>



Проект [Chronolog](#) – фіксуємо зміни доєвілля

Платформи для створення громадського наукового проєкту

- [Anecdata](#)
- [CitSci.org](#)
- [Experiment.com](#)
- [FieldScope](#)
- [iNaturalist](#)
- [Zooniverse](#)



How It Works

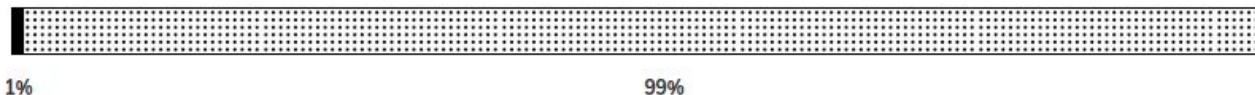


8. Відкриті цитування та метрики

Ініціатива за відкриті дані про цитування

Initiative for Open Citations (I4OC) – це співпраця між науковими видавництвами, дослідниками та іншими зацікавленими учасниками для сприяння необмеженому доступу до даних про наукові цитування

How many citations are open today?



<https://i4oc.org/>



Search and analyze the world's research.



 Search and filter works

Ctrl+K

<https://openalex.org/>

Міжнародні ініціативи, що пов'язані з відкритою наукою

- [San Francisco Declaration on Research Assessment \(DORA\)](#)
- [Coalition for Advancing Research Assessment \(COARA\)](#)
- [Hong Kong Principles \(HKPs\)](#)
- [Knowledge Equity Network \(KEN\)](#)
- [Barcelona Declaration on Open Research Information](#)



BARCELONA
DECLARATION ON
OPEN RESEARCH
INFORMATION



Oded Rechavi ✓

@OdedRechavi



"We signed the DORA agreement"

[Перекласти пост](#)



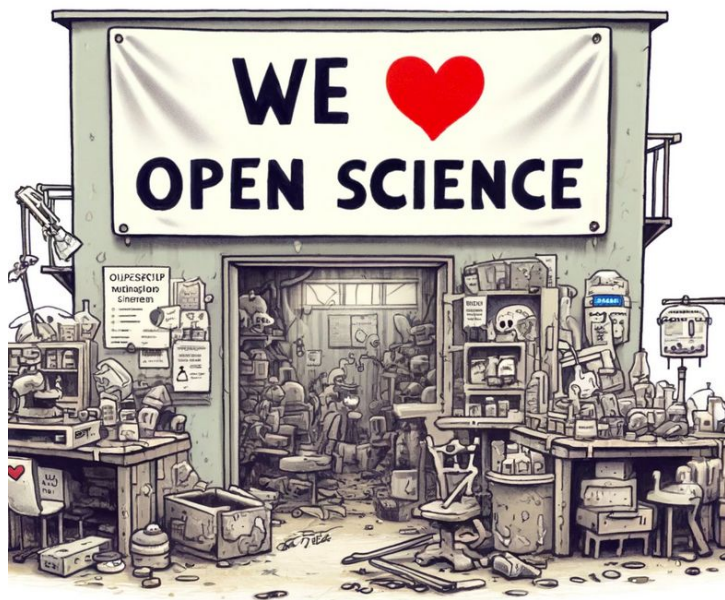
Як університети підтримують відкриту науку?

- Приймають політики відкритого доступу та управління дослідницькими даними, які вимагають від дослідників депонувати дані про свої наукові результати в інституційному репозиторії, підтримувати відкриті стандарти, публікувати роботи у відкритих журналах
- Деякі видавці співпрацюють з університетами відповідно до нової бізнес-моделі повністю відкритого доступу «*читати та публікувати*»
- Університети публікують наукові книги та журнали під відкритими ліцензіями Creative Commons
- Використовують постійні ідентифікатори згідно з принципами [FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable](#), такі як [ORCID](#) для авторів, [ROR](#) для установ та DOI для публікацій і наборів даних
- Підтримують ефективне управління дослідницькими даними на кожному етапі досліджень

Спроби відстежувати перехід до відкритої науки повинні ґрунтуватися на цінностях, які лежать в основі цієї зміни, а не на окремих показниках практик відкритої науки

Rafols, I., Meijer, I., & Molas-Gallart, J. (2024). Monitoring Open Science as transformative change: Towards a systemic framework. *F1000Research*, 13, 320. <https://doi.org/10.12688/f1000research.148290.1>

Програма “ARS DOCENDI”
Бердянський державний педагогічний університет
26 червня 2024 року



Сергій Назаровець



[0000-0002-5067-4498](https://orcid.org/0000-0002-5067-4498)



sergiy.nazarovets@gmail.com



[@serhii@mstdn.science](https://mstdn.science/@serhii)