

<https://doi.org/10.62405/osiconf.2026.42>

Ярошенко Тетяна,

кандидат історичних наук, доцент,

Державна науково-технічна бібліотека України, Київ, Україна,

ORCID: 0000-0002-2985-2333, e-mail: t.yaroshenko@dntb.gov.ua

Чуканова Світлана,

Національний університет «Києво-Могилянська академія», Київ, Україна,

ORCID: 0000-0002-5717-5050, e-mail: chukanovaso@ukma.edu.ua

ПРЕПРИНТИ ЯК НОВЕ ЯВИЩЕ В ЕПОХУ ВІДКРИТОЇ НАУКИ

АНОТАЦІЯ. *Мета роботи* — визначити місце препринтів у сучасній системі наукової комунікації та окреслити можливості й ризики їх використання в умовах розвитку відкритої науки. **Методи:** аналіз наукових публікацій, документів міжнародних організацій і політик препринт-серверів; порівняння практик функціонування провідних платформ (arXiv, bioRxiv, medRxiv, SSRN та ін.); узагальнення емпіричних даних щодо динаміки препринтингу. **Результати:** встановлено, що препринти пришвидшують оприлюднення результатів досліджень, розширюють доступ до наукового знання, сприяють прозорості рецензування та закріпленню наукового пріоритету; водночас ідентифіковано ризики, пов'язані з відсутністю попереднього рецензування, поширенням неперевіраних результатів та неоднорідністю політик видавців. **Висновки:** препринти є усталеним елементом інфраструктури відкритої науки, ефективність якого залежить від академічної культури відповідального використання, розвитку сервісів відкритого рецензування та узгодженості інституційних політик.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: препринт; відкрита наука; наукова комунікація; відкритий доступ; рецензування; препринт-сервер.

ВСТУП. Цифрова трансформація наукової комунікації та рух відкритої науки суттєво змінили традиційну модель оприлюднення результатів досліджень. Класичний видавничий цикл, за якого стаття стає доступною читачам лише після завершення тривалого рецензування та редакційної підготовки, дедалі частіше сприймається науковою спільнотою як надто повільний і закритий. У Рекомендації ЮНЕСКО щодо відкритої науки (UNESCO, 2021) відкритість наукових результатів визначено ключовою умовою підвищення якості, відтворюваності та суспільної користі досліджень, а препринти прямо названо одним з інструментів забезпечення негайного відкритого доступу до наукового знання.

Препринт — це версія наукового рукопису, яку автори оприлюднюють на спеціалізованому онлайн-сервері до проходження формального рецензування в журналі або паралельно з ним. Хоча сама практика обміну рукописами існувала задовго до цифрової доби, системного характеру вона набула зі створенням у 1991 році сервера arXiv, який став моделлю для подальших дисциплінарних платформ (Ginsparg, 2011). Останнє десятиліття позначене стрімким розширенням препринтингу за межі фізико-математичних наук: у науках про життя (bioRxiv), медицині (medRxiv), хімії (ChemRxiv), соціальних і гуманітарних науках (SSRN, SocArXiv). Пандемія COVID-19 продемонструвала критичну роль препринтів у ситуаціях, коли швидкість поширення знання безпосередньо впливає на збереження життя і здоров'я людей (Fraser et al., 2021).

Аналіз останніх досліджень засвідчує зростання інтересу до феномену препринтів: їх розглядають як інструмент прискорення наукової комунікації (Vale, 2015; Berg et al., 2016), аналізують бібліометричні характеристики (Abdill & Blekhan, 2019), ставлення стейкхолдерів до препринтингу (Chiarelli et al., 2019; Ni & Waltman, 2024) та етичні аспекти відкритої науки (Lindemann & Häberlein, 2023; Tennant et al., 2016). Невирішеною частиною проблеми залишається узагальнення цих розрізнених напрацювань у цілісне бачення місця препринтів у системі наукової комунікації, зокрема

з урахуванням потреб української академічної спільноти, для якої препринтинг поки що не є масовою практикою.

Мета роботи — визначити місце препринтів у сучасній системі наукової комунікації, систематизувати переваги та ризики їх використання і окреслити умови відповідального впровадження практики препринтингу в епоху відкритої науки.

МЕТОДИ. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і ґрунтується на комплексі загальнонаукових методів. Основу емпіричної бази становлять: наукові публікації з проблематики препринтів і відкритої науки, проіндексовані в міжнародних наукометричних базах; програмні документи міжнародних організацій, насамперед Рекомендація ЮНЕСКО щодо відкритої науки (UNESCO, 2021); офіційні політики та статистичні дані провідних препринт-серверів (arXiv, bioRxiv, medRxiv, SSRN); політики видавців щодо оприлюднення препринтів.

Методом термінологічного аналізу уточнено зміст понять «препринт», «постпринт», «версія запису» (version of record) та їх співвідношення в життєвому циклі наукової публікації. Порівняльний метод застосовано для зіставлення моделей функціонування дисциплінарних препринт-серверів: механізмів скринінгу, політик ліцензування, присвоєння DOI, зв'язку з журнальними публікаціями. Метод узагальнення використано для систематизації задокументованих у літературі переваг і ризиків препринтингу (Chiarelli et al., 2019; Fraser et al., 2021; Ni & Waltman, 2024). Елементи бібліометричного підходу застосовано під час аналізу опублікованих даних щодо динаміки розміщення препринтів та їх подальшої долі в журнальному сегменті (Abdill & Blekhman, 2019; Sever et al., 2019). Висновки формувалися шляхом тріангуляції різнотипних джерел — нормативно-програмних документів (UNESCO, 2021), бібліометричних досліджень (Abdill & Blekhman, 2019; Fraser et al., 2021), соціологічних опитувань дослідників (Ni & Waltman, 2024) та аналізу політик препринт-серверів і журналів (Klebel et al., 2020). Узагальнення вважалося обґрунтованим лише за умови узгодженого підтвердження щонайменше з двох різнотипних груп джерел.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ. Препринт доцільно розглядати не як «неповноцінну публікацію», а як окрему стадію життєвого циклу наукового результату з власними функціями: швидке інформування спільноти, зворотний зв'язок до подання в журнал, фіксація наукового пріоритету з точною датою оприлюднення. Препринт уможливорює негайне оприлюднення дослідницької статті, що допомагає уникнути дублювання зусиль і застерігає інші наукові групи від непродуктивних напрямів пошуку (Puebla et al., 2021). Він також дає авторам змогу швидко отримати зворотний зв'язок і закріпити пріоритет, а як постійний цитований запис слугує підтвердженням продуктивності — насамперед для дослідників-початківців і тих, хто не планує подавати роботу до журналу. Крім того, препринт привертає ранню увагу читачів і редакторів, підвищуючи видимість дослідження та кількість подальших цитувань (Abdill & Blekhman, 2019).

Історичний досвід arXiv – першого серверу препринтів (з 1991 року) показує, що за понад три десятиліття препринтний обмін став основним каналом первинної комунікації у фізиці, математиці та інформатиці, не зруйнувавши журнальну систему, а навпаки доповнивши її (Ginsparg, 2011). Це спростовує побоювання, що препринти «знецінюють» рецензовані публікації: у дисциплінах з найдовшою традицією препринтингу обидві форми взаємодоповнюються. Це підтверджують і новіші емпіричні дані: найсильнішим предиктором розміщення препринтів є продуктивність дослідника у традиційних каналах — кількість опублікованих журнальних статей і монографій, тобто препринт радше доповнює усталені публікаційні стратегії, ніж заміщує їх (Dorta-González & Dorta-González, 2025).

Динаміка поширення. Кількісні дані свідчать про експоненційне зростання препринтингу в науках про життя: за перші п'ять років роботи bioRxiv на сервері було розміщено десятки тисяч рукописів, і щомісячна кількість нових препринтів стабільно зростала (Abdill & Blekhman, 2019; Sever et al., 2019). Показово, що значна частина препринтів згодом виходить друком у рецензованих журналах,

що підтверджує їхню якість. Пандемія COVID-19 стала стрес-тестом системи: саме препринти забезпечили оперативне оприлюднення критично важливих результатів, а їх частка серед публікацій про COVID-19 у перші місяці пандемії була безпрецедентно високою (Fraser et al., 2021).

Рівень використання препринтів суттєво різниться за регіонами світу. Глобальне опитування дослідників засвідчило, що респонденти зі США та країн Європи обізнаніші з практикою препринтингу і частіше вдаються до неї, ніж їхні колеги з інших регіонів (Ni & Waltman, 2024). Ці відмінності пов'язують із нерівномірним рівнем обізнаності про препринти, різним станом упровадження політик відкритої науки, а також зі специфікою національних систем наукових публікацій — зокрема китайської (Hyland, 2023). Водночас останніми роками інтерес до препринтингу зростає у багатьох частинах світу, про що свідчить поява регіональних препринт-серверів: AfricArXiv, ChinaXiv, Jxiv, SciELO Preprints (Chaleplioglou & Koulouris, 2023).

Переваги препринтингу. Систематизація літератури дає змогу виокремити кілька груп переваг. По-перше, швидкість: препринт стає доступним протягом днів після завершення рукопису, тоді як журнальний цикл триває місяці, а подекуди й роки (Vale, 2015). По-друге, відкритість: препринти є безкоштовними для читачів і авторів, що усуває фінансові бар'єри доступу, характерні для передплатної моделі та журналів з оплатою за опублікування (Tennant et al., 2016). По-третє, пріоритет: датований і незмінний запис із DOI фіксує першість авторів у отриманні результату. По-четверте, якість: відкрите коментування розширює коло рецензентів, а оновлювані версії дозволяють поліпшити рукопис до журнальної подачі (Berg et al., 2016). По-п'яте, кар'єрні ефекти: препринти дедалі частіше визнаються грантодавцями як наукові результати, а їх наявність корелює з видимістю журнальної версії статті (Abdill & Blekhman, 2019).

Окремий вимір впливу препринтів виявляється за межами власне академічного обігу: препринти прискорюють трансфер знання від науки до технологій, скорочуючи часовий лаг між оприлюдненням результату та його використанням у технологічних і патентних документах (Wang et al., 2025). Це розширює уявлення про суспільну віддачу від відкритого оприлюднення результатів.

Ризики та обмеження. Водночас дослідження фіксує низку ризиків. Головний із них — відсутність попереднього рецензування: препринт може містити помилки, які були б виявлені під час фахової експертизи. Особливої гостроти ця проблема набуває в біомедичній сфері, де неперевірені результати можуть впливати на клінічну практику; досвід пандемії показав як користь швидкого оприлюднення, так і випадки поширення в медіа сумнівних препринтних результатів без належних застережень (Fraser et al., 2021). Другий ризик — неоднорідність політик журналів: хоча більшість великих видавців дозволяють препринтинг, окремі журнали досі розглядають препринт як попередню публікацію (Chiarelli et al., 2019). Третій — етичні аспекти: конфіденційність даних і вимоги біоетики мають бути забезпечені до оприлюднення, оскільки препринт одразу стає публічним (Lindemann & Häberlein, 2023). Четвертий — нерівномірність дисциплінарних культур: у частині гуманітарних і прикладних галузей препринтинг залишається маргінальною практикою.

Серед поширених застережень щодо препринтингу називають також ризик випередження (scooping), сумніви в надійності та достовірності нерецenzованих результатів, передчасне висвітлення в засобах масової інформації, географічну нерівномірність упровадження та можливу несумісність із політиками журналів (Fraser et al., 2022; Blatch-Jones et al., 2023; Ng et al., 2023). Політики журналів щодо розміщення та цитування препринтів істотно різняться за дисциплінами: Klebel et al. (2020) встановили, що препринтинг у тій чи іншій формі дозволяє 91 % журналів у науках про життя та науках про Землю і лише 45 % журналів у галузі гуманітарних наук. Показово, що занепокоєння щодо препринтів виявляється сильнішим серед респондентів, які ніколи їх не оприлюднювали, ніж серед авторів із відповідним практичним досвідом (ASAPbio, 2020; Ni & Waltman, 2024).

Механізми мінімізації ризиків. Практики провідних платформ показують, що ризики препринтингу є керованими: сервери застосовують базовий скринінг рукописів (науковість, відсутність пла-

гіату, етичні вимоги), чітко маркують препринти як нерецензовані матеріали та пов'язують їх з журнальною версією. Розвиваються сервіси накладного рецензування (overlay review). Для авторів ключовим запобіжником є перевірка політики цільового журналу перед розміщенням препринту та коректне ліцензування рукопису.

Препринти в українському контексті. Для української науки, що інтегрується в європейський дослідницький простір, препринтинг відкриває можливість підвищити міжнародну видимість результатів без додаткових фінансових витрат. Важливим кроком інституціоналізації цієї практики стало створення Архіву препринтів НАН України¹ — національного сервера для оприлюднення препринтів наукових робіт співробітників установ НАН України (NAS of Ukraine, n.d.). Архів належить НАН України, його утримувачем є Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова НАН України; платформа працює на базі відкритого програмного забезпечення Open Preprint Systems, а розміщення препринтів доступне зареєстрованим користувачам домену nas.gov.ua. Діяльність сервера унормована Регламентом та електронним ліцензійним договором приєднання на умовах відкритого доступу. Поява національного препринт-сервера свідчить про включення української академічної інфраструктури у світові практики відкритої науки. Просвітницьку складову цього процесу забезпечують і україномовні матеріали, що роз'яснюють дослідникам сутність, призначення та порядок використання препринтів (Bilokin, 2026). Подальшими кроками мають стати включення положень про препринти до інституційних політик університетів і наукових установ, розвиток компетентностей дослідників щодо відповідального препринтингу та врахування препринтів (з належним маркуванням) у системах звітності про наукову діяльність.

ВИСНОВКИ. Проведений аналіз дає підстави для таких висновків. По-перше, препринти сформувалися як усталений елемент інфраструктури відкритої науки та окрема стадія життєвого циклу наукової публікації, що виконує функції швидкого інформування, фіксації пріоритету та отримання зворотного зв'язку. По-друге, ключовими перевагами препринту є швидкість і безбар'єрність доступу до результатів, розширення кола експертної оцінки та позитивні наукометричні ефекти; основними ризиками — відсутність попереднього рецензування, можливість поширення неперевіраних результатів і неоднорідність видавничих політик. По-третє, ці ризики є керованими за умови скринінгу на серверах, чіткого маркування статусу препринтів, розвитку сервісів відкритого рецензування та відповідальної авторської практики. По-четверте, рівень упровадження препринтингу залишається нерівномірним за регіонами та дисциплінами, а застереження щодо нього сильніші серед дослідників без практичного досвіду препринтингу. По-п'яте, створення Архіву препринтів НАН України засвідчує формування національної інфраструктури препринтингу як складника відкритої науки в Україні.

Перспективи використання результатів полягають у розробленні інституційних політик щодо препринтів в українських університетах і наукових установах, включенні тематики відповідального препринтингу до програм підготовки дослідників та в подальших емпіричних дослідженнях практик української академічної спільноти.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Abdill, R. J., & Blekhman, R. (2019). Tracking the popularity and outcomes of all bioRxiv preprints. *eLife*, 8, e45133. <https://doi.org/10.7554/eLife.45133>
- ASAPbio. (2020, January 23). Preprint authors optimistic about benefits: Preliminary results from the #bioPreprints2020 survey. <https://asapbio.org/biopreprints2020-survey-initial-results>
- Berg, J. M., Bhalla, N., Bourne, P. E., Chalfie, M., Drubin, D. G., Fraser, J. S., ... Wolberger, C. (2016). Preprints for the life sciences. *Science*, 352(6288), 899–901. <https://doi.org/10.1126/science.aaf9133>

¹ <https://arxiv.nas.gov.ua/index.php/arxiv/about>

- Bilokin, T. (2026, June 8). Open science: Preprints — what they are and why they matter. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.20591761>
- Blatch-Jones, A. J., Recio Saucedo, A., & Giddins, B. (2023). The use and acceptability of preprints in health and social care settings: A scoping review. *PLOS ONE*, 18(9), e0291627. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291627>
- Chaleplioglou, A., & Koulouris, A. (2023). Preprint paper platforms in the academic scholarly communication environment. *Journal of Librarianship and Information Science*, 55(1), 43–56. <https://doi.org/10.1177/09610006211058908>
- Chiarelli, A., Johnson, R., Pinfield, S., & Richens, E. (2019). Preprints and scholarly communication: An exploratory qualitative study of adoption, practices, drivers and barriers. *F1000Research*, 8, 971. <https://doi.org/10.12688/f1000research.19619.2>
- Dorta-González, P., & Dorta-González, M. I. (2025). Effect of perceived preprint effectiveness and research intensity on posting behaviour. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.18896>
- Fraser, N., Brierley, L., Dey, G., Polka, J. K., Pálffy, M., Nanni, F., & Coates, J. A. (2021). The evolving role of preprints in the dissemination of COVID-19 research and their impact on the science communication landscape. *PLOS Biology*, 19(4), e3000959. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000959>
- Fraser, N., Mayr, P., & Peters, I. (2022). Motivations, concerns and selection biases when posting preprints: A survey of bioRxiv authors. *PLOS ONE*, 17(11), e0274441. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274441>
- Ginsparg, P. (2011). ArXiv at 20. *Nature*, 476(7359), 145–147. <https://doi.org/10.1038/476145a>
- Hyland, K. (2023). Enter the dragon: China and global academic publishing. *Learned Publishing*, 36(3), 394–403. <https://doi.org/10.1002/leap.1545>
- Klebel, T., Reichmann, S., Polka, J., McDowell, G., Penfold, N., Hindle, S., & Ross-Hellauer, T. (2020). Peer review and preprint policies are unclear at most major journals. *PLOS ONE*, 15(10), e0239518. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239518>
- Lindemann, T., & Häberlein, L. (2023). Contours of a research ethics and integrity perspective on open science. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 8, 1052353. <https://doi.org/10.3389/frma.2023.1052353>
- NAS of Ukraine. (n.d.). Arkhiv preprintiv NAN Ukrainy [Preprint Archive of the National Academy of Sciences of Ukraine]. <https://arxiv.nas.gov.ua/index.php/arxiv/about> [in Ukrainian]
- Ng, J. Y., Chow, V., Santoro, L. J., Armond, A. C. V., Pirshahid, S. E., Cobey, K. D., & Moher, D. (2023). An international, cross-sectional survey of preprinting attitudes among biomedical researchers. *medRxiv*. <https://doi.org/10.1101/2023.09.17.23295682>
- Ni, R., & Waltman, L. (2024). To preprint or not to preprint: A global researcher survey. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 75(6), 749–766. <https://doi.org/10.1002/asi.24880>
- Puebla, I., Polka, J., & Rieger, O. Y. (2021). Preprints: Their evolving role in science communication. *Against the Grain*. <https://doi.org/10.3998/mpub.12412508>
- Sever, R., Roeder, T., Hindle, S., Sussman, L., Black, K.-J., Argentine, J., ... Inglis, J. R. (2019). bioRxiv: The preprint server for biology. *bioRxiv*. <https://doi.org/10.1101/833400>
- Tennant, J. P., Waldner, F., Jacques, D. C., Masuzzo, P., Collister, L. B., & Hartgerink, C. H. J. (2016). The academic, economic and societal impacts of Open Access: An evidence-based review. *F1000Research*, 5, 632. <https://doi.org/10.12688/f1000research.8460.3>
- UNESCO. (2021). UNESCO recommendation on open science. UNESCO. <https://doi.org/10.54677/MNMH8546>
- Vale, R. D. (2015). Accelerating scientific publication in biology. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(44), 13439–13446. <https://doi.org/10.1073/pnas.1511912112>

Wang, Z., Chen, Y., & Yang, C. (2025). The role of preprints in open science: Accelerating knowledge transfer from science to technology. *Journal of Informetrics*, 19(2), 101663. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2025.101663>

Yaroshenko Tetyana,

PhD in History, Associate Professor,
State Scientific and Technical Library of Ukraine, Kyiv, Ukraine,
ORCID: 0000-0002-2985-2333, e-mail: t.yaroshenko@dntb.gov.ua

Chukanova Svitlana,

National University of Kyiv Mohyla Academy, Kyiv, Ukraine,
ORCID: 0000-0002-5717-5050, e-mail: chukanovaso@ukma.edu.ua

PREPRINTS AS A NEW PHENOMENON IN THE ERA OF OPEN SCIENCE

ABSTRACT. *The purpose of the study is to determine the place of preprints in the modern system of scholarly communication and to outline the opportunities and risks of their use in the context of open science. **Methods:** analysis of scholarly publications, documents of international organizations, and preprint server policies; comparison of the practices of leading platforms (arXiv, bioRxiv, medRxiv, SSRN, etc.); generalization of empirical data on the dynamics of preprinting. **Results:** it was established that preprints accelerate the dissemination of research results, expand access to scientific knowledge, promote transparency of peer review and secure scientific priority; at the same time, risks associated with the absence of prior peer review, the spread of unverified results and the heterogeneity of publishers' policies were identified. **Conclusions:** preprints are an established element of the open science infrastructure, the effectiveness of which depends on an academic culture of responsible use, the development of open peer review services, and the coherence of institutional policies.*

KEYWORDS: preprint; open science; scholarly communication; open access; peer review; preprint server.