

## ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЩОДО ВІДКРИТИХ ІННОВАЦІЙ В НАУЦІ<sup>1</sup>

У науковій роботі відображаються відкриті інновації, які дають змогу вітчизняним компаніям встановлювати партнерські відносини на основі обміну знаннями. Місія відкритої науки – стимулювати вільне поширення інформації про наукові дослідження. Роль відкритих моделей науки та інноваційної діяльності простежується також в управлінні бізнесом і розвитку інформатики. Взаємозв'язок відкритої науки і відкритих інновацій має фундаментальне значення для стимулювання партнерства бізнесу з університетами, що сприяє економічному зростанню країн, що розвиваються, і підвищенню конкурентоспроможності компаній.

В статті обґрунтована підвищена важливість відкритих інновацій для ефективної роботи науки та дослідницьких інфраструктур. Зазначено, що сама ідея відкритих інновацій може бути реалізована лише в обмежених межах і з урахуванням національних інтересів держав. Відкриті інновації мають потенціал зробити науковий процес більш прозорим, інклюзивним і демократичним, і її дедалі більше визнають критичним прискорювачем для досягнення цілей сталого розвитку. Іншими словами, відкритим може бути лише певний кластер результатів наукових досліджень. Наприклад, у соціальних і гуманітарних науках існує низка етичних вимог, які не дають змоги публічно оприлюднити всі отримані результати, зберігаючи анонімність висловлювань, особливо якщо дослідження зачіпає актуальні соціальні та політичні проблеми. У цьому контексті низка положень не можуть бути застосовані до всіх сфер наукової діяльності.

Роботою визначено необхідність перегляду співвідношення відкритої науки та відкритих інновацій та їх практичної складової для бізнесу нашої держави.

**Ключові слова:** відкрита наука, відкриті інновації, наука.

**Постановка проблеми.** Науковці різних дисциплін все частіше чують заклики до більш відкритого та спільного підходу до наукових досліджень. Концепція відкритих інновацій у науці Open Innovation in Science (далі – OIS) забезпечує структуру, яка об'єднує розрізнені дослідницькі зусилля, спрямовані на розуміння передумов, непередбачених обставин і наслідків застосування відкритих і спільних дослідницьких практик. Хоча структуру OIS вже охопили вчені-науки, її концептуальні основи потребують подальшого уточнення.

Дослідники та їхні установи дедалі більше відстоюють, сприяють та експериментують із більш відкритими та спільними підходами до наукових досліджень. Такі зусилля часто спрямовані на конкретні результати дослідження (наприклад, наукові статті, дані, код) або пропонують об'єднати дослідників із певними зацікавленими сторонами (наприклад, практиками, громадянами, дослідниками з інших дисциплін) з метою підвищення наукової про-

дуктивності або демократизації дослідницького процесу.

Відкриття процесу виробництва та поширення наукових знань було в центрі уваги інших програм дослідження від громадянської науки до відповідальних досліджень та інновацій. Але OIS використовує підхід, який одночасно є 1) інтегративним, об'єднуючи гетерогенні практики, а не розглядаючи їх ізольовано, і 2) умовним, стверджуючи, що відкритість і співпраця в науці можуть сприяти певним результатам, таким як новизна, ефективність і вплив, але не підходять за будь-яких умов і не є самоціллю [1]. Зокрема, OIS концептуалізує відкритість і співпрацю з точки зору потоків знань, що перетинають кордони, підхід, натхненний дослідженнями менеджменту відкритих інновацій [2; 3].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Підхід OIS вже був використаний дослідниками науки та інновацій, зокрема, Bahlai C., Bartlett L. J., Burgio K. R., Beck S., Bergenholtz C., Bogers M.,

<sup>1</sup> Статтю підготовлено в межах теми фундаментального дослідження «Правові механізми нової науково-дослідницької інфраструктури» (ПК УкрІНТЕІ № 0121U113768).

Bogers M., Zobel A.-K. та ін., які намагалися застосувати його до нових емпіричних контекстів і критично досліджувати його основні припущення [4;5;6]. Це, у свою чергу, підкреслило необхідність уточнення та подальшого вдосконалення.

**Мета статті** є аналіз зв'язку між дослідницькою структурою OIS та OI у більш широкому плані, приділяючи особливу увагу визначенню меж, які мають перетинати потоки знань у контексті відкритості та співпраці в науці.

**Виклад основного матеріалу.** Однією з потенційних проблем щодо підходу OIS є підрив «чистих» фундаментальних досліджень, які іноді розглядаються як суть академічної науки. Проте навіть за відсутності зовнішнього тиску природа наукової проблеми, яку потрібно вирішити, давно визначила форму виробництва знань, яку використовують вчені [7]. Дослідження та дослідники можуть з часом переходити між полярностями фундаментальної та прикладної науки, навіть як такі концепції, як фундаментальні дослідження, натхненні використанням та стипендію [8] кидають виклик будь-якому уявленню про лінійний континуум, уздовж якого можна розмістити проекти. Як стверджують історики науки, спробу встановити та зміцнити такі бінарні відмінності найкраще можна розглядати як практику, спрямовану на «подолання прірви між обцянкю користі та невизначеністю наукових зусиль» [9].

Ще одним потенційним занепокоєнням є розмивання максималістського бачення відкритої науки, як це було спочатку визначено основною групою наукових активістів. Але сьогодні як практики, так і аналітики «Відкритої науки» досліджують альтернативну генеалогію руху та прагнуть оцінити, «для кого відкривається наука, ким і хто може принести користь» [10]. Завдяки широкомасштабному процесу консультацій, що призвело до формулювання ЮНЕСКО [11] рекомендація державам-членам, принципові обмеження щодо відкритості були визнані на основі національної безпеки, конфіденційності, приватності та поваги до предметів дослідження. Таким чином, хоча внески ранніх прихильників були піонерськими та важливими, сьогоднішній більш різноманітний і критичний рух «Відкрита наука» кидає виклик самій ідеї координаційних членів, які мають право говорити остаточно від його імені та яких не можна відчувати за будь-яку ціну [12].

Висуваючи концепцію відкритих інновацій у науці, ми не закликаємо до більшої участі науковців у галузевих Open Innovation (далі – OI) і не розглядаємо OIS, у першу чергу, як спробу досягти «тіснішого зв'язку» [13] промисловості та науки. Скоріше ми стверджуємо, що ідеї щодо нових способів отримання знань і створення цінності, розроблені та переві-

рені в дослідженнях OI, можуть допомогти нам зрозуміти сучасні розробки в науці. Якою б різноманітною не була наукова система, ми припускаємо, що широко поширені тенденції до більшої відкритості та співпраці мають наслідки в різних контекстах і рівнях аналізу, які потенційно може висвітлити наука OI.

Наприклад, на індивідуальному рівні дослідження показують, що вчені все частіше прагнуть залучити інших зацікавлених сторін, які не є професіоналами в галузі науки (наприклад, представників широкої громадськості або певних груп інтересів, таких як пацієнти, політики та партнери в галузі) до одного або кількох етапів дослідницького процесу [14]. Дослідження OI можуть вказати нам на одну з таких характеристик: здатність до поглинання, тобто здатність успішно розпізнавати, засвоювати та використовувати зовнішні знання, щоб брати участь у практиках OI [15]. Грунтуючись на логіці OIS, припускаємо, що вчені, які мають можливість збільшити свою здатність до засвоювання, також можуть бути краще підготовлені для застосування відкритих і спільних підходів до науки, таких як дослідження на основі партнерства [16]. Таким чином, застосовуючи концепцію, розгорнуту в дослідженні OI в контексті науки, як дослідники, так і практики можуть спиратися на операціоналізацію здатності до поглинання та досліджувати їх придатність для наукового контексту.

Подібним чином на організаційному рівні університети та інші науково-дослідні організації вживають низку стратегій для сприяння обміну знаннями із зовнішніми зацікавленими сторонами. Дійсно, дехто почав закликати до перетворення університетів на образ «інституцій відкритих знань» [17]. Дослідження показали, що фірми, які застосовують принципи OI, швидше за все отримують зовнішні знання, ніж перенесуть внутрішні інновації за межі організаційних меж [18]. Навпаки, науково-дослідницькі організації мають добре розвинені структури, які допомагають вченим ділитися кінцевими результатами досліджень з іншими суб'єктами (наприклад, через публікації, офіси трансферу технологій або офіси наукових комунікацій), але порівняно менш розвинені структури для отримання зовнішніх знань (наприклад, громадські наукові офіси, навчання співпраці в дослідженнях). Проте економіка науки відрізняється від економіки вільного ринку, оскільки ресурси знань часто не конкурують у використанні; OIS може, наприклад, включати те, що було названо «зворотним спільним доступом» [19], де використання іншими може збільшити цінність спільного ресурсу. Залучаючи «користувачів» наукових досліджень (наприклад, членів спільноти), вхідні потоки знань можуть створити генеративну придатність і, таким

чином, збільшити цінність, отриману для користувача, вченого та дослідницької організації.

Відкритість дослідницького процесу часом розглядалася майже як самоціль, а не як засіб покращення результатів. Навпаки, ОІ прийняв умовний погляд на відкритість як засіб, за певних умов, для досягнення більшої продуктивності бізнесу. Формулювання OIS припускає, що такий випадковий погляд може бути корисним і для науки, так що відкритість розглядається як засіб досягнення інших цілей, які необхідно визначити ситуативно.

Розбіжна соціальна організація промисловості та науки лежить в основі головної відмінності між ОІ та OIS: природа меж, які потоки знань перетинають у визначенні кожного поняття. У той час як дослідження ОІ виходять за межі фірми, щоб зрозуміти мотивацію провідних користувачів або динаміку спільнот з відкритим кодом [20], ОІ зазвичай розглядає чітко визначені межі фірми як юридичної особи та офіційної організації як основну межу, яку потрібно перетнути. OIS, навпаки, займається більш неформально організованими науковими спільнотами, які історично перетинають формальні організації, де працювали наукові дослідники та сертифікували знання, які виробляють дослідники. Таким чином, члени кількох наукових співтовариств можуть співіснувати в одній дослідницькій організації (наприклад, лабораторії чи кафедри в університеті), часто працюючи з високим ступенем автономії, що передбачає наближення до кордонів та їх перетин у більш множинний та динамічний спосіб.

Підхід OIS не применшує важливості формальних організаційних кордонів, враховуючи розбіжності в місцевих очікуваннях і тиск на дослідницькі організації, щоб виділитися на арені глобальної конкуренції. Тим не менш, можливо стверджувати, що чіткі та видимі межі між організаціями та їхніми підрозділами можуть становити меншу перешкоду для відкритості та співпраці в науковому контексті, тоді як розмиті або навіть невидимі межі між спільнотами практики можуть стримувати потік знань [21]. Як для дослідників, так і для практиків невидимі межі створюють проблеми, оскільки їх легше не помітити. Знову ж таки, враховуючи відсутність матеріальної основи, невидимі межі також легше зробити пористими, якщо не розчинити зовсім.

Збільшення обсягу наукових знань протягом останніх століть призвело до організації науки в дисципліни, слідує потреби спеціалізації. Як наслідок, знання організовуються у все більш вузькі підрозділи, а наукова кар'єра структурується навколо конкретних вимог у них, що призводить до епістемічних і соціальних кордонів, які все важче подолати. Тим не менш, виробництво знань зараз стикається з обмеженнями цієї стратегії, що можна спостерігати в

поступових науково-дослідних досягненнях, зниженні продуктивності та вищих потребах у ресурсах для досягнення кордону знань. Науковці з усіх дисциплін схильні використовувати існуючі ресурси (тобто існуючі мережі, приблизні знання, усталені практики), мінімізуючи ризик (наприклад, відхилення грантів і журналів, нульові результати, затримки, або інші передбачувані невдачі) замість того, щоб шукати та експериментувати з більш орієнтованими на дослідження проектами.

Є дві перешкоди для дослідницько-орієнтованих досліджень із відкриття ліків. По-перше, данська система інтелектуальної власності загалом вимагає, щоб академічні дослідники розкривали відкриття в офісі трансферу технологій свого університету, щоб права інтелектуальної власності університету могли бути заявлені, перш ніж обговорювати їх з промисловістю. Проте дослідники помітили, що ця вимога, якщо її застосувати надто суворо або в невідповідний момент дослідницького процесу, може стати на шляху переказу та затримати обмін знаннями. Звільняючи науковців від очікування відстоювання прав інтелектуальної власності на ранніх стадіях або передконкурентних дослідженнях, ODIN дозволяє інтегрувати розуміння галузі на ранніх стадіях дослідницького процесу.

Таким чином, моделюючи відкриті та спільні наукові дослідження з точки зору потоку знань, що перетинають певні кордони, відкриваємо шлях науковцям, щоб залучити відкриті знання про те, як такими потоками знань можна цілеспрямовано керувати та оптимізувати їх без шкоди для свободи наукового дослідження. дослідження OIS також можуть сприяти розвитку галузі ОІ. Дотримуючись розуміння границь OIS, звертаємо увагу науковців ОІ розглянути межі, відмінні від організаційних, у своїй концептуалізації потоків знань у галузевому контексті. Науковці ОІ також можуть вчитися на багаторічному досвіді наукових дослідників та їхніх організацій у створенні та одержанні цінності від вихідних потоків знань (наприклад, розкриття та обговорення попередніх висновків), таким чином доповнюючи традиційну спрямованість досліджень ОІ. Наприклад, грантові пропозиції слід оцінювати не лише на основі їх наміру залучити громадян чи інших зацікавлених сторін, але й на відповідність цілям і (бажання розвивати) можливості та ресурси для передбачення та усунення перешкод для спільного виробництва знань. За наявності таких критеріїв оцінки можна збільшити частку успішних відкритих та спільних дослідницьких проектів.

**Висновки.** Основний недолік української науки полягає в тому, що наукових результатів багато, а просування в практику, як правило, відсутнє або пасивне. У результаті нові ідеї втілюються в життя в

інших країнах іншими вченими. Треба вміти просу-  
вати свої ідеї та нові розробки - це особливе мисте-  
цтво, якого слід вчитися. Зв'язок між відкритою на-  
укою та відкритими інноваціями відіграє ключову  
роль у стимулюванні відносин між бізнесом та нау-  
ковими установами, які сприяють економічному

зростанню країни, що розвиваються. Відкрита наука  
може полегшити освоєння нових підходів та ство-  
рення інновацій для бізнесу, що відіграють фунда-  
ментальну роль у забезпеченні економічного зрос-  
тання та підвищення конкурентоспроможності ком-  
паній.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Beck S., Bergenholtz C., Bogers M., Brasseur T.-M., & Conradsen M. L. et al. The Open Innovation in Science research field: A collaborative conceptualisation approach. *Industry and Innovation*. 2020. pp. 1–50. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1792274>.
2. Bogers M., Zobel A.-K., Afuah A., Almirall E. & Brunswicker S. et al. The open innovation research landscape: Established perspectives and emerging themes across different levels of analysis. *Industry and Innovation*. 2017. No. 24(1). P. 8–40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>.
3. Chesbrough H. (2019). *Open innovation results: Going beyond the hype and getting down to business*. Oxford University Press.
4. Dahlander L., Gann D. M., & Wallin M. W. How open is innovation? A retrospective and ideas forward. *Research Policy*. 2021. No. 50(4). Art. 104218. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104218>.
5. Gkeredakis M., Lifshitz-Assaf H., & Barrett M. Crisis as opportunity, disruption and exposure: Exploring emergent responses to crisis through digital technology. *Information and Organization*. 2021. No. 31(1). Art. 100344. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100344>.
6. Gold E. R. The fall of the innovation empire and its possible rise through open science. *Research Policy*. 2021. No. 50(5). Art. 104226. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104226>.
7. Haeussler C., & Assmus, A. Bridging the gap between invention and innovation: Increasing success rates in publicly and industry-funded clinical trials. *Research Policy*. 2021. No. 50(2). Art. 104155. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104155>.
8. Stokes D. E. *Pasteur's quadrant: Basic science and technological innovation*. Brookings Institution Press, 2011.
9. Schauz D. What is basic research? Insights from historical semantics. *Minerva*. 2014. No. 52(3). pp. 273–328. <https://doi.org/10.1007/s11024-014-9255-0>.
10. Chan L., Okune A., Hillyer R., Posada A., & Alborno D. *Contextualizing openness: Situating open science* University of Ottawa Press, 2019.
11. UNESCO. (2021). Draft text of the UNESCO recommendation on open science. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378381.locale=en>.
12. Bahlai C., Bartlett L. J., Burgio K. R., Fournier A. M. & Keiser C. N., et al. Open science isn't always open to all scientists. *American Scientist*. 2019. No. 107(2). pp. 78–82. <https://doi.org/10.1511/2019.107.2.78>.
13. Heimstädt M., & Friesike S. The odd couple: Contrasting openness in innovation and science. *Innovation: Organization & Management*. 2020. No. 23(3). pp. 425–438. <https://doi.org/10.1080/14479338.2020.1837631>.
14. Nature editorial. Research collaborations bring big rewards: The world needs more. *Nature*. 2021. No. 594(7863). pp. 301–302. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-01581-z>.
15. Lowik S., Kraaijenbrink J. & Groen A. J. Antecedents and effects of individual absorptive capacity: A micro-foundational perspective on open innovation. *Journal of Knowledge Management*. 2017. No. 21(6). pp. 1319–1341. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2016-0410>.
16. Nyström M. E., Karlton J., Keller C. & Andersson Gäre, B. Collaborative and partnership research for improvement of health and social services: Researcher's experiences from 20 projects. *Health Research Policy & Systems*. 2018. No. 16(46). pp. 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0322-0>.
17. Montgomery L., Hartley J., Neylon C., Gillies M. & Gray E. et al. *Open knowledge institutions: Reinventing universities*. MIT Press, 2021.
18. Chesbrough H., & Bogers M. Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.). *New frontiers in open innovation*. Oxford University Press, 2014. pp. 3–28.
19. Raymond E. *The cathedral and the bazaar: Musings on Linux and open source by an accidental revolutionary*. O'Reilly Media, 2001.
20. Von Krogh G., Spaeth S. & Lakhani K. R. Community, joining, and specialization in open source software innovation: A case study. *Research Policy*. 2003. No. 32(7). pp. 1217–1241. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(03\)00050-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(03)00050-7).

21. Liberati E. G., Gorli M. & Scaratti G. Invisible walls within multidisciplinary teams: Disciplinary boundaries and their effects on integrated care. *Social Science & Medicine*. 2016. No. 150(Feb). pp. 31–39. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.12.002>.

## REFERENCES

1. Beck, S., Bergenholtz, C., Bogers, M., Brasseur, T.-M., & Conradsen, M. L. et al. (2020). The Open Innovation in Science research field: A collaborative conceptualisation approach. *Industry and Innovation*, 1–50. <https://doi.org/10.1080/13662716.2020.1792274>.
2. Bogers, M., Zobel, A.-K., Afuah, A., Almirall, E. & Brunswicker, S. et al. (2017). The open innovation research landscape: Established perspectives and emerging themes across different levels of analysis. *Industry and Innovation*, 24(1), 8–40. <https://doi.org/10.1080/13662716.2016.1240068>.
3. Chesbrough, H. (2019). *Open innovation results: Going beyond the hype and getting down to business*. Oxford University Press.
4. Dahlander, L., Gann, D. M., & Wallin, M. W. (2021). How open is innovation? A retrospective and ideas forward. *Research Policy*, 50(4), 104218. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104218>.
5. Gkeredakis, M., Lifshitz-Assaf, H., & Barrett, M. (2021). Crisis as opportunity, disruption and exposure: Exploring emergent responses to crisis through digital technology. *Information and Organization*, 31(1), 100344. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100344>.
6. Gold, E. R. (2021). The fall of the innovation empire and its possible rise through open science. *Research Policy*, 50(5), 104226. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2021.104226>.
7. Haeussler, C., & Assmus, A. (2021). Bridging the gap between invention and innovation: Increasing success rates in publicly and industry-funded clinical trials. *Research Policy*, 50(2), art. 104155. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.104155>.
8. Stokes, D. E. (2011). *Pasteur's quadrant: Basic science and technological innovation*. Brookings Institution Press.
9. Schauz, D. (2014). What is basic research? Insights from historical semantics. *Minerva*, 52(3), 273–328. <https://doi.org/10.1007/s11024-014-9255-0>.
10. Chan, L., Okune, A., Hillyer, R., Posada, A., & Alborno, D. (2019). *Contextualizing openness: Situating open science*. University of Ottawa Press.
11. UNESCO. (2021). Draft text of the UNESCO recommendation on open science. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000378381.locale=en>.
12. Bahlai, C., Bartlett, L. J., Burgio, K. R., Fournier, A. M. & Keiser, C. N., et al. (2019). Open science isn't always open to all scientists. *American Scientist*, 107(2), 78–82. <https://doi.org/10.1511/2019.107.2.78>.
13. Heimstädt, M., & Friesike, S. (2020, October). The odd couple: Contrasting openness in innovation and science. *Innovation: Organization & Management* 23(3), 425–438. <https://doi.org/10.1080/14479338.2020.1837631>.
14. Nature editorial. (2021). Research collaborations bring big rewards: The world needs more. *Nature*, 594(7863), 301–302. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-01581-z>.
15. Lowik, S., Kraaijenbrink, J. & Groen, A. J. (2017). Antecedents and effects of individual absorptive capacity: A micro-foundational perspective on open innovation. *Journal of Knowledge Management*, 21(6), 1319–1341. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2016-0410>.
16. Nyström, M. E., Karlun, J., Keller, C. & Andersson Gäre, B. (2018). Collaborative and partnership research for improvement of health and social services: Researcher's experiences from 20 projects. *Health Research Policy & Systems* 16(46), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0322-0>.
17. Montgomery, L., Hartley, J., Neylon, C., Gillies, M. & Gray, E. et al. (2021). *Open knowledge institutions: Reinventing universities*. MIT Press.
18. Chesbrough, H., & Bogers, M. (2014). Explicating open innovation: Clarifying an emerging paradigm for understanding innovation. In H. Chesbrough, W. Vanhaverbeke, & J. West (Eds.). *New frontiers in open innovation* (pp. 3–28). Oxford University Press.
19. Raymond, E. (2001). *The cathedral and the bazaar: Musings on Linux and open source by an accidental revolutionary*. O'Reilly Media.
20. Von Krogh, G., Spaeth, S. & Lakhani, K. R. (2003). Community, joining, and specialization in open source software innovation: A case study. *Research Policy*, 32(7), 1217–1241. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(03\)00050-7](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(03)00050-7).
21. Liberati, E. G., Gorli, M. & Scaratti, G. (2016). Invisible walls within multidisciplinary teams: Disciplinary boundaries and their effects on integrated care. *Social Science & Medicine*, 150(Feb), 31–39. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.12.002>.

LIUBCHYCH ANNA

PhD in Law, Senior Researcher, Scientific Secretary of the Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development of the NALS of Ukraine

### SOME QUESTIONS ABOUT OPEN INNOVATION IN SCIENCE

**Problem setting.** Scientists across disciplines are increasingly hearing calls for a more open and collaborative approach to scientific research. The concept of Open Innovation in Science (OIS) provides a framework that brings together disparate research efforts aimed at understanding the preconditions, contingencies, and consequences of open and collaborative research practices. While the OIS framework has been embraced by scholars, its conceptual foundations need further clarification.

**Analysis of recent researches and publications.** The OIS approach has already been used by researchers of science and innovation, in particular, Bahlai C., Bartlett L. J., Burgio K. R., Beck S., Bergenholtz C., Bogers M., Bogers M., Zobel A.-K. and others, who tried to apply it to new empirical contexts and critically examine its basic assumptions. This, in turn, emphasized the need for clarification and further improvement.

**Purpose of the research.** The purpose of the article is to analyze the relationship between the OIS and OI research frameworks more broadly, with a particular focus on defining the boundaries that knowledge flows should cross in the context of openness and collaboration in science.

**Article's main body.** By putting forward the concept of open innovation in science, we are not calling for greater participation of scientists in industry-specific Open Innovations (hereinafter referred to as OI), nor do we see OIS primarily as an attempt to achieve a "closer connection" between industry and science. Rather, we argue that the ideas about new ways of acquiring knowledge and creating value developed and tested in OI research can help us understand current developments in science. As diverse as the scientific system is, we suggest that widespread trends toward greater openness and collaboration have implications in different contexts and levels of analysis that OI science can potentially illuminate.

Openness of the research process has at times been seen almost as an end in itself, rather than as a means to improve results. In contrast, OI has adopted a contingent view of openness as a means, under certain conditions, to achieve greater business productivity. The OIS formulation suggests that such a casual view can also be useful for science, so that openness is seen as a means to other ends that need to be determined on a case-by-case basis.

**Conclusions and prospects for the development.** The main disadvantage of Ukrainian science is that there are many scientific results, but there is usually no or passive promotion of them into practice. As a result, new ideas are implemented in other countries by other scientists. It is necessary to be able to promote your ideas and new developments – this is a special art that should be learned. The link between open science and open innovation plays a key role in fostering relationships between businesses and academic institutions that contribute to the economic growth of developing countries. Open science can facilitate the development of new approaches and the creation of business innovations that play a fundamental role in ensuring economic growth and increasing the competitiveness of companies.

**Key words:** open science, open innovation, science.

**За ДСТУ 8302:2015 цю статтю слід цитувати:**

Любчич А. М. Деякі питання щодо відкритих інновацій в науці. *Право та інновації*. 2024. № 1 (45). С. 38–43.