

І. Ю. ЄГОРОВ, чл.-кор. НАН України

ІНДИКАТОРИ ПУБЛІКАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ТА КРИТЕРІЇ ЯКОСТІ НАУКОВИХ ВИДАНЬ: ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ

Резюме. Останніми роками все більшою проблемою стає “імітація” наукової діяльності. Це, зокрема, проявляється у зростанні кількості неякісних публікацій, що містять сумнівні або просто сфальсифіковані дані та результати. У статті показано, як світове наукове товариство намагається протистояти цьому явищу, запроваджуючи різноманітні методи оцінки та контролю. Спеціальну увагу при цьому приділено аналізу ситуації в Україні (на прикладі журналів у галузі економіки). Запропоновано заходи, спрямовані на нейтралізацію негативних наслідків, пов'язаних із поширенням таких публікацій у науковій сфері.

Ключові слова: наукометричні індикатори, методи оцінювання, аналіз даних, економічні науки, рецензування, відкритий доступ.

ВСТУП

Як свого часу зазначив відомий англо-американський наукознавець Д. Солла Прайс [1], при оцінці наукової продуктивності, на жаль, вдається вимірювати не те, що хотілося б, а лише те, що можливо. Звичайно, було б ідеально навчитися виявляти значущість наукових результатів безпосередньо, але це неможливо внаслідок специфіки наукових знань, зокрема невизначеності перспектив їх використання в інших дисциплінах, “розтягнутості” у часі самих процесів застосування нової наукової інформації, труднощів із вимірюванням різноманітних ефектів (економічних, екологічних, соціальних) від впровадження конкретних ідей чи розробок тощо.

Починаючи із середини попереднього століття, завдяки роботам Ю. Гарфілда та його послідовників [2] набули популярності наукометричні індикатори для оцінки діяльності вчених як “найкраще наближення” (ргоху) до об'єктивної характеристики наукових досягнень [3].

Як свідчать дані двох останніх доповідей ЮНЕСКО, тенденції до широкого використання саме наукометричних індикаторів стали загальносвітовими [4; 5].

Метою роботи є висвітлення нових тенденцій в оцінці якості публікацій і проблем, які виникають в Україні у зв'язку з цим.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Перевірка якості як передумова наукової публікації. У наукових виданнях подані матеріали (статті) зазвичай рецензують незалежні експерти (peer review system). Така практика склалася ще наприкінці XVII століття, коли виникли перші наукові журнали. Але за останні

десятиріччя виникли проблеми із публікаціями у престижних журналах через велику кількість статей, що подаються до них. Це сталося, незважаючи на те, що й кількість наукових видань стрімко зростала. Так, наприклад, у престижному американському журналі *American Economic Review* приймається до друку лише одна з п'ятнадцяти поданих статей. Новостворені журнали, як правило, брали зобов'язання застосовувати існуючу практику. Але насправді не всі видання дотримуються високих стандартів. Так, аналітична компанія *Cabells* з Техасу (США) створила власний “чорний список”, за яким у 2018 р. було 8700 наукових журналів, що не відповідали прийнятим у науковому світі критеріям доброчинності. Взагалі фірма використовує 65 різних критеріїв для включення у “чорний список”. Зокрема, журнали опиняються у цьому списку завдяки тому, що:

- надають неправдиву інформацію з використанням реєр review та політики редакційної ради щодо публікацій;
- надають неправдиву інформацію щодо своєї афілійованості із престижними міжнародними організаціями та науковими установами;
- надають неправдиву інформацію щодо своєї приналежності до тієї чи іншої наукової установи;
- надають неправдиву інформацію щодо високого імпаکت-фактору журналу;
- не надають інформацію про необхідність сплати коштів на обробку (рецензування, підготовку до друку тощо) статті до повного завершення процесу її подання у видавництво;
- надають неправдиву або неточну інформацію щодо включення до престижних наукометричних баз;

• у редколегіях фактично не працюють фахівці, які формально до них входять. У деяких випадках ці особи навіть не знають, що вони входять до відповідних редакційних колегій [6].

Ще одним широко відомим “чорним списком” став так званий Beall’s list, що отримав відповідну назву завдяки Джеффрі Біллу з університету Колорадо. Кілька років тому він почав збирати дані про журнали та видавництва, які порушували принципи наукової етики та формальні вимоги до наукових публікацій. Кількість таких журналів у цьому списку сьогодні становить, за оцінками американського дослідника, 12000 [7]. На основі використання даних з Beall’s list Бо-Крістер Бьорк з Ханкенської школи економіки у Фінляндії дійшов висновку, що кількість статей у “сумнівних” журналах зросла з 53000 у 2000 р. до 400000 у 2017 р. Приблизно 6% наукових статей у США було надруковано саме у таких журналах [8].

Звичайно, включення журналів до “чорних списків” викликає негативну реакцію видавців та авторів. Зокрема, згадуваний вище Джеффрі Білл заявив про тиск на нього і був змушений лишити свою посаду у березні 2018 р. Він передав свою справу іншому досліднику, який продовжив його роботу, але із міркувань безпеки не відкриває свого імені. За період з березня по червень цього року Beall’s list поповнився 690 новими журналами сумнівної якості [9].

Очевидно, що деякі журнали просто не можуть правильно оцінити якість представлених статей. Тенденція така, що саме нові журнали, які перебувають у прямому доступі, як правило, “більш схильні” до неякісних публікацій. Так, добре відомий експеримент, проведений американськими фахівцями на чолі із доктором Дж. Боенаном ще у 2013 р. Вони підготували відверто “фейкову” статтю про те, що молекули (!) лишайників гальмують розвиток раку. Як організацію, де проводилися дослідження, було обрано неіснуючий Африканський медичний інститут, багато посилань у статті були невідповідними змісту або просто вигаданими. Із 121 обраного журналу відкритого доступу із “чорного списку” 69% запропонували розмістити публікацію за плату. Навіть 38% журналів, які не були у тому списку, погодилися на публікацію відверто сфальсифікованої роботи [10]. З того часу ситуація не покращилася. Деякі видання намагаються “мімікувати” під відомі журнали, навіть використовують подібні назви, логотипи та графіку. Більше того, свій внесок у поширення практики відкритого доступу зробили уряди США і Канади, що заохочують дослідників викладати результати своїх досліджень, які проводилися за державний кошт, саме у відкритому доступі.

У багатьох випадках авторів робіт, які зловживають публікаціями у неякісних виданнях, важко ідентифікувати без додаткових розвідок. Це, як правило, потребує спеціальних досліджень по кожному фахівцю. Прикладом такого аналізу можна вважати роботу канадського вченого Д. Пайна [11]. Він проаналізував публікації викладачів із однієї з бізнес-школи і дійшов висновку, що підвищеною схильністю до публікацій із Beall’s list відзначаються, насамперед, адміністратори. Ці публікації зараховувалися разом із іншими і сприяли академічній кар’єрі. Як свідчать дані Пайна, 56% тих, хто мав такі публікації, отримали різні види заохочень від керівництва своєї установи. Проблема полягає частково у тому, що у адміністраторів часто не вистачає можливостей і часу на суто наукову діяльність, а критерії оцінки їхньої роботи і роботи “чистих” науковців у наукових та освітніх установах залишаються майже однаковими.

Аналіз даних. Проблема достовірності даних, які використовуються у різних дослідженнях, залишається вкрай актуальною. Річ у тому, що не всі науковці охоче діляться інформацією, яку вони збирають тривалий час і витрачають на це значні зусилля. Крім того, не в усіх випадках автори публікацій коректно і в повному обсязі описують джерела даних, роблячи це ненавмисно, частіше за все — намагаючись скоротити загальний обсяг роботи за рахунок фрагментів, які не вважають занадто важливими. У деяких дисциплінах повторити експерименти в абсолютно ідентичних умовах вкрай важко. Так, з даних, опублікованих Американським національним інститутом охорони здоров’я, випливає, що в біомедичних дослідженнях дуже складно відтворити приблизно три чверті результатів [12].

З іншого боку, одним із принципів визначення достовірності наукового знання є можливість перевірки результатів експериментів шляхом їх повторення. Тому останнім часом усе більше уваги приділяється розробці алгоритмів, які дозволили б реконструювати вихідні дані на основі існуючої інформації завдяки застосуванню спеціальних процедур статистичного оцінювання, наприклад таких, як метод CORVIDS (Complete Recovery of Values in Diophantine System), запропонований фахівцями з американського Іллінойського університету з міста Урбана-Шемпейн [13]. Метод базується на виявленні залежностей між змінними, рішенні великої кількості лінійних рівнянь, що дозволяє реконструювати майже всі можливі комбінації даних і виявити так звані “аномалії”, які не мають логічного пояснення. Автори методу сподіваються, що його застосування дасть можливість виявляти “фа-

брикацію” даних і вчасно ідентифікувати статті із неякісними результатами. Але у багатьох випадках реалізація методу потребує значних обчислювальних потужностей. Варто зазначити, що подібні методи розроблялися і іншими дослідниками: так, паралельно із колегами з Іллінойсу фахівці Північно-Східного університету в Бостоні запропонували ітераційний алгоритм відновлення даних SPRITE (Sample Parameter Reconstruction via Iterative Techniques) [14]. Цей евристичний алгоритм працює швидше, але не гарантує повноти перебору варіантів. У будь-якому разі активність у створенні подібного інструментарію є додатковим свідченням актуальності проблеми перевірки достовірності даних.

Звичайно, більш надійний спосіб перевірки достовірності даних пов’язаний із вимогою надавати їх грантодавцю або викладати у відкритому доступі. Саме такі правила існують при виконанні наукових програм ЄС та у багатьох великих приватних фондах, зокрема — у Фонді Гейтсів.

Проекція загальних проблем із публікаціями на ситуацію в Україні (приклад економічних наук). В Україні останніми роками все більше уваги приділяється об’єктивізації оцінювання наукової діяльності. І це не можна не підтримувати. Але потрібно зазначити, що в нашій країні публікації у журналах, що відносяться до міжнародних наукометричних баз даних, стали необхідністю лише відносно недавно — кілька років тому. В якості цих міжнародних баз даних виступали і поки що виступають не тільки справді авторитетні Web of Science та Scopus (хоча навіть друга з них і вважається дещо менш престижною, ніж перша). Статті у різноманітних журналах, котрі індексуються у Index Copernicus, РІНЦ та їм подібних базах, теж вважаються такими, що мають необхідний “кваліфікаційний” рівень для отримання наступного вченого ступеня або вченого звання. Лише останнім часом з’явилися ініціативи щодо посилення вимог до публікацій. Зокрема, Національний науковий комітет України виступив з ініціативою щодо обов’язкової наявності публікацій із баз даних Web of Science та Scopus при захисті дисертацій із усіх спеціальностей із диференціацією за дисциплінами. Для природничих наук це, ймовірно, не буде мати негативних наслідків. У цих науках уже давно склалися певні традиції та навіть в Україні існують журнали, що мають високий авторитет і багаторічний досвід у відборі найкращих публікацій. Зовсім інша ситуація у суспільних науках.

Для прикладу стисло розглянемо ситуацію із українськими журналами з економічної тема-

тики. Дані про них взяті із ресурсу Open Science in Ukraine у кінці квітня та у кінці серпня 2018 р. [15]. Сайт містить інформацію про всі українські видання, що індексуються у базах даних Web of Science та Scopus за різними науковими дисциплінами. Статті з економічних наук публікувалися у дев’яти таких журналах навесні 2018 р., та у восьми — наприкінці серпня. Проведемо короткий огляд відповідних видань, а потім більш детально розглянемо техніку входження до міжнародних баз даних, яку застосовували для цього.

Насамперед, нашу увагу до себе привернули два видання — Economics and Sociology та Journal of International Studies, де місцем реєстрації вказано Тернопіль і Щецин. Один із них індексується у ESCI (Emerging Science Citation Index) Web of Science, інший — у базі Scopus. У редакційних колегіях обох журналів є українські автори, але обидві редакційні колегії зареєстровані у Щецині і серед засновників на сайтах журналів українські організації не з’являються, хоча подібні організації (університети, дослідницькі центри) з інших країн — представлені. В одному випадку, правда, згадується написаний кирилицею Центр соціологічних досліджень, але він зареєстрований у Чехії. Якою мірою подібні журнали можна вважати українськими, м’яко кажучи, є запитанням.

Далі у базі даних згадується Economic Annals-XXI, який входить до Scopus і ESCI та видається на зарубіжні гранти відомим українським політичними діячем О. Соскіним. Як свідчать дані сайту, журнал зосереджується на міжнародних проблемах і має певну політичну спрямованість. Серед більш ніж двадцяти членів міжнародної редакційної колегії лише троє фахівців представляють сусідні країни Європи, всі інші — Україну. Звертає на себе увагу і невисокий рівень цитування статей, розміщених у журналі. Тим не менше, вважається, що за формальними ознаками цей журнал може розглядатися як професійне економічне видання.

Спеціальним питанням банківської справи присвячений журнал “Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики”, який видається у Харкові Університетом банківської справи. До 2018 р. журнал видавався лише двічі на рік і тому мав, скоріше, ознаки своєрідного “наукового альманаху”. З 2018 р. видається чотири рази на рік. Згідно з останніми даними з сайту журналу, публікації у ньому коштують 615 грн за сторінку. При цьому журнал користується фінансовою підтримкою МОН України. Переважна більшість дописувачів — українські автори. Дані про рівень цитування не наведено, але, судячи із опитувань фахівців, він має певний авторитет

серед українських учених, які займаються вивченням фінансових проблем.

Особливе місце серед українських економічних видань займає група журналів з міста Суми (“Менеджмент та маркетинг інновацій”, “Проблеми та перспективи менеджменту”, “Інвестиційний менеджмент та фінансові інновації”, “Банки та банківські системи”). Три останніх видає компанія LLC “Consulting Publishing Company “Business Perspectives”. Це приватне підприємство, яке друкує журнали на суто комерційній основі. Вартість публікації однієї статті становить приблизно 500 євро. Тому зрозуміло, чому переважна більшість статей належить не українським, а іноземним авторам. Частка закордонних авторів у кожному випуску (переважно із країн, що розвиваються), як правило, сягає 90 і навіть більше відсотків. Ще одна “типова риса” цих журналів: для зменшення витрат деякі автори залучають інших колег з метою зниження вартості публікації для кожного учасника. Внаслідок цього кількість авторів часто виглядає “нетиповою” для статей із економічної тематики. Важко оцінити, наскільки представлені у цих двох журналах публікації є дійсно якісними, але рівень цитування у всіх трьох не дуже високий, особливо, зважаючи на те, що всі вони існують уже більше 10 років.

Щодо сумського видання “Менеджмент та маркетинг інновацій”, то тут все-таки можна зробити деякі висновки. Нам вдалося ознайомитися із певною кількістю статей з цього видання, які були представлені авторами конкурсних проектів МОН України як “референтні” у 2016–2017 рр. Слід зазначити, що ознайомлення із більшістю публікацій з інноваційної тематики українських авторів з цього журналу взагалі залишило тяжке враження. Майже усі статті були написані у стилі підручників і не містили посилань на актуальні закордонні роботи з інноваційної тематики. У статтях некритично використовувалися деякі формальні підходи до оцінки інноваційної діяльності, зокрема відверто штучно визначалися значення частини параметрів в обраних евристичних моделях; бракувало практичної реалізації запропонованих методів тощо. Це не означає, що подібні роботи не мають права на друк, але загальний висновок полягає у тому, що рівень публікацій журналу не є вищим за подібні публікації в інших українських виданнях із тієї самої тематики, а в деяких випадках є відверто нижчим за середній. Журнал видається місцевим університетом і офіційно “бере” за публікацію дещо менше, ніж інші “сумські” журнали. У квітні 2018 р. фігурувала цифра у приблизно 400 євро за статтю.

У літні місяці 2018 р. із списку економічних видань, що входили до Web of Science та Scopus, був виключений ще один український журнал — “Науковий вісник Полісся”. Журнал видавався на комерційній основі у Чернігові місцевим Політехнічним університетом. Вартість публікацій становила 800 грн за сторінку, але в реальності видавці майже гарантували авторам те, що надана робота в разі сплати відповідних коштів буде надрукована. Причиною виключення стало порушення формальних правил для видань, що входять до ESCI.

Ще раніше з переліку ресурсу Open Science in Ukraine було вилучено журнал “Актуальні проблеми економіки”, який видавався на комерційній основі створеною на базі Вищої партшколи КПУ Національною академією управління і входив до бази даних Scopus. Журнал в якості “престижного” існував з 2006 по 2016 рр. [16]. Зловживання у цьому виданні були такими, що міжнародні експерти, які слідкують за якістю публікацій у Web of Science, були змушені піти на такий крок на початку 2017 р. [17]. Разом із ним були виключені із престижних баз даних ще два менш відомі українських економічних журнали. Конкретні причини виключення не повідомлялися, але вони були пов’язані із порушеннями етичних норм, які згадувалися у цій роботі вище. Як свідчать дані М. Обрізана, який проаналізував “ТОП-30” інформаційних джерел Scopus у сфері економіки з публікаціями авторів, які працювали в Україні в період з 1991 р. по 2017 р., 51,5% від загальної кількості таких публікацій припадало саме на журнал “Актуальні проблеми економіки” (!) [18]. Це надзвичайно високий відсоток, навіть беручи до уваги те, що далеко не всі економічні видання, де з’являлися статті українських авторів, аналізувалися. Серед представлених у цьому журналі були, звичайно, і якісні публікації, але значна частина статей точно не відповідала вимогам, які висуваються до наукових робіт. Проблема, однак, полягає у тому, що такі статті продовжують “працювати на їх авторів” при отриманні грантів або висуненні на академічні посади, при захисті дисертацій тощо.

Отже, можна констатувати, що в Україні існує лише шість журналів з економічної тематики, котрі входять до баз даних Web of Science та Scopus, приналежність ще двох журналів до таких, що видаються в Україні, є сумнівною. При цьому чотири таких журнали видаються у Сумах, місті, яке ніяк не може претендувати на найвідоміший центр економічної думки в Україні, на комерційній основі. Очевидно, що подібна ситуація є дещо штучною. Більше того, більшість журналів має досить вузьку спрямованість, що

унеможливилює публікацію в них статей із проблематики загальної економічної теорії, розвитку окремих регіонів чи галузей економіки.

Виникає цілком закономірне запитання: як сталося, що ці журнали опинилися у відповідних базах даних?

Насправді існує кілька “штучних” прийомів, які дозволяють підвищити міжнародний “рейтинг” журналу майже “з нуля”.

1. До журналу запрошують провідних закордонних фахівців для роботи у редакційній колегії за грошову винагороду. Замовляються статті відомим вченим теж за спеціальні достатньо високі “гонорари”. На ці публікації починають посилатися за кордоном та в Україні (в останньому випадку видавці неофіційно рекомендують це робити вітчизняним авторам, що подають статті до журналу). Так журнал поступово “розкручується” і після виконання низки формальних, як правило, необтяжливих вимог (наприклад, ISSN — для журналу, DOI — для статей тощо) журнал включається до відповідної бази даних. Гроші на перших етапах збирають зі студентів (платне навчання), якщо журнал видається при якомусь університеті, або сама фірма робить перші інвестиції з метою отримання прибутків у майбутньому. Після цього встановлюється досить висока плата для тих, хто хоче опублікувати свою статтю, але не є автором із високою міжнародною репутацією. Загальні доходи від такої оплати істотно перевищують витрати на видавництво.

2. Проводиться конференція із залученням провідних фахівців, а її матеріали друкуються у відповідному журналі. В разі необхідності конференції повторюються. Витрати на проведення конференції для “почесних учасників” бере на себе видавець, який виступає і як науковий “організатор”. На матеріали конференції починають посилатися, журнал поступово “розкручується”.

3. Журнал є досить політизованим, отримує гранти від солідних організацій, які поділяють політичну орієнтацію засновників, на своє видання з-за кордону. Це дозволяє залучити відомих фахівців, які підтримують ту чи іншу політичну лінію, на них починають посилатися, що створює передумови для входження у міжнародні бази даних. Беручи до уваги відносно невисокі витрати на друк в Україні, це дозволяє “команді” з двох-трьох осіб видавати подібний журнал.

4. У деяких випадках використовують “комбінацію” перших трьох методів. Звичайно велику роль грає те, що всі або значна частина статей починає друкуватися англійською мовою. Спеціальну увагу видавці приділяють розсил-

ці паперових копій до закордонних бібліотек, спочатку — на безоплатній основі, розповсюдженню примірників серед фахівців, рекламних компаній тощо.

Водночас більшість дійсно провідних українських економічних журналів довгий час не опікувалася тим, щоб вийти на міжнародний рівень: їх аудиторію складали переважно вітчизняні фахівці, частина статей друкувалася російською мовою. Вважалося, що економічні проблеми пострадянських країн були подібними, тому російськомовних версій статей, розрахованих на колеги із СНД, було достатньо. Не існувало жодних бар’єрів для отримання наукових ступенів без публікацій у журналах, що входили до Web of Science та Scopus. Це було важливо насамперед для тих, хто хотів поїхати на закордонне стажування. Останнім часом ситуація із вимогами почала змінюватися, і журнали, що були нижчі за своєю репутацією серед вітчизняних фахівців з-поміж таких видань, як, наприклад, “Економіка України”, опинилися “в фаворі” у тих, хто збирався отримувати вчені звання та ступені.

Подібної проблеми із репутацією для журналів у галузі природничих наук не існує або вона проявляється значно меншою мірою: там репутація будується роками, “природно”, на основі застосування норм наукової етики та прискіпливого ставлення колег і рецензентів до змісту статей. Очевидно, що ситуацію з публікаціями у суспільних науках в Україні, і зокрема — в економіці, необхідно змінювати. Але наразі поспішне формальне введення критеріїв, що використовується у розвинутих країнах світу, призведе до посилення групи далеко не найбільш авторитетних видань у цій дисципліні і буде сприяти надмірній комерціалізації публікаційної діяльності.

ВИСНОВКИ

Проблеми з оцінкою якості публікацій мають загальний характер. Експерти з різних країн світу пропонують кілька підходів до їх розв’язання. Один із них полягає у подальшому розширенні кола статей у відкритому доступі, але з виділенням спеціального “домену”, де відповідні публікації будуть з’являтися без рецензування і можуть відкрито критикуватися опонентами. Але у цій ситуації варто очікувати “вал” не досить якісних робіт, які будуть заважати сприймати справді важливі результати.

Звичайно, виникає і опція із поверненням до традиційної практики журналів, які розповсюджуються винятково за підпискою. Але після обґрунтованої критики недоліків “традиційного” підходу це виглядає малореальним.

Очевидно, що деякий час “відкритий доступ” та “традиційні” журнали будуть співіснувати. Тут можна запропонувати посилення вимог насамперед до видань “відкритого доступу”, які претендують на провідну роль у поширенні знань. Рецензування матеріалів, що з’являються у відкритому доступі, повинно бути обов’язковим. Якщо його немає, то про це необхідно спеціально повідомляти.

Обов’язковою повинна стати вимога забезпечувати доступ до первинної інформації, на основі якої отримані ті чи інші результати. Це дозволить реалізувати один із найважливіших принципів “справжньої” науки — створення можливості для повторення експерименту (для природничих наук) та оцінки відповідності даних і застосованих методів зробленим висновкам для наук соціальних.

Особливо актуальною залишається проблема забезпечення якості оцінювання публікацій у суспільних науках. Очевидно, що специфіка цих дисциплін не дозволяє автоматично переносити на них методи оцінювання з природничих наук. Тут необхідно використовувати більш диверсифікований підхід. Значення якісних (експертних) оцінок від наукової спільноти (та громадськості) має у суспільних науках більшу вагу. З іншого боку, там, де це можливо, необхідно ширше використовувати і показники публікаційної активності. Але в умовах недостатньої уваги до цього аспекту оцінювання у минулому є сенс розробити спеціальні заходи для заохочення приєднання кращих національних журналів, особливо у галузі суспільних наук, до провідних міжнародних баз даних. На це потрібен певний час, тому на основі нашого аналізу видань з економічних наук, що вже увійшли до Web of Science та Scopus, можна було б тимчасово (на 2–3 роки) запропонувати вжити наступних заходів:

- при оцінці публікаційної активності українських учених у галузі суспільних наук знизити необхідну кількість робіт, що входять до відповідних баз даних, із теперішніх трьох (пропозиція Національного наукового комітету України) до однієї-двох (залежно від дисципліни);
- одночасно взагалі не враховувати (тимчасово) публікації в українських журналах із баз даних Web of Science та Scopus, щоб не сприяти підтримці видавців із не найкращою репутацією. Інший варіант — не зараховувати публікації, що з’явилися на суто комерційній основі. Якщо це неможливо, то встановити, що зараховуватися будуть лише публікації у виданнях Web of Science, які входять не до ESCI, а тільки до основної підбазы Core Collection.

- встановити на перехідний період (2–3 роки), що для виконання вимог із захисту дисертацій може бути використаний і альтернативний варіант, який базується на застосуванні “старих” правил, тобто не вводити обов’язкової умови публікації у Web of Science та Scopus. Але при цьому варто уточнити перелік міжнародних баз даних, які вважаються фаховими. Для економічних наук це могла би бути, наприклад, база публікацій RePEc, для інших суспільних дисциплін — інші бази, перелік яких був би узгоджений кваліфікованими національними експертами з урахуванням світового досвіду.

Реалізація цих, значною мірою, компромісних пропозицій, не розв’яже остаточно проблему оцінювання публікацій, відповідних наукових видань і результативності вчених, але дозволить розробити та узгодити раціональний підхід, який наблизить відповідні процедури до тих, що використовуються у розвинутих країнах. У будь-якому разі необхідно ширше застосовувати міжнародні підходи до виявлення “неякісних” видань і своєчасно виключати їх із різноманітних списків наукових публікацій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Price, Derek J. de Solla Little science, big science. — New York: Columbia University Press. — 1963.
2. Garfield E. Citation Indexing-Its Theory and Application in Science, Technology, and Humanities. — Philadelphia, USA: ISI Press. — 1983.
3. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологий / Акоев М.А., Маркусова В.А., Москалева О.В., Писляков В.В. — Екатеринбург: ИПЦ УрФУ. — 2014.
4. UNESCO Science Report: The Current Status of Science around the World. — Paris: UNESCO Publishing. — 2010.
5. UNESCO Science Report: Towards 2030. — Paris: UNESCO Publishing. — 2015.
6. Cabell’s new predatory journal blacklist: a review [electronic resource]. — Access: <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2017/07/25/cabells-new-predatory-journal-blacklist-review>.
7. Beall’s list of predatory journals and publishers [electronic resource]. — Access: <https://beallslist.weebly.com>.
8. Björk B.C. Evolution of the scholarly mega-journal, 2006–2017 / B.C. Björk // PeerJ. — 2018. — Vol. 6. — e4357, DOI 10.7717/peerj.4357.
9. Publish and do not be damned // The Economist. — 2018. — June 23; Vol. 427, no. 9097. — P. 67–68.
10. Bohannon J. Who are afraid of peer review? / J. Bohannon // Science. — 2013. — October, Vol. 342, Iss. 6154. — P. 60–65.
11. Pyne D. The Rewards of Predatory Publications at a Small Business School / D. Pyne // Journal of Scholarly Publishing. — 2017. — Vol. 48; Iss. 3, April. — P. 137–160.
12. Let the light shine in // The Economist. — 2014. — June 14, Vol. 411, no. 8891. — P. 87–88.
13. Wilner S. Complete Recovery of Values In Diophantine Systems (CORVIDS) [electronic resource] /

- Wilner S., Wood K., Simons D. — 2018. — 9 p. — Access: <https://osf.io/rvgqk>.
14. Scientific honesty: Something to crow about // *The Economist*. — 2018. — June 16, Vol. 427, no. 9096. — P. 69–70.
 15. Все украинские журналы в Scopus и Web of Science [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://openscience.in.ua/ua-journals>.
 16. Сайт журналу “Актуальні проблеми економіки” [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://eco-science.net>.
 17. “Актуальні проблеми економіки” більше не в Scopus [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.tsatu.edu.ua/vmz/scopus-discontinued>.
 18. *Обрізан М.* Економісти України: хто вони такі і де вони публікуються? / М. Обрізан // Сучасні економічні дослідження. — 2018. — № 1; вип. 1. — С. 2–11.
- 2017/07/25/cabells-new-predatory-journal-blacklist-review.
7. *Beall's list of predatory journals and publishers.* Available at: <https://beallslist.weebly.com>.
 8. *Björk B. C.* (2018) Evolution of the scholarly mega-journal, 2006–2017. *PeerJ*. Vol. 6; e4357; DOI 10.7717/peerj.4357.
 9. Publish and do not be damned (2018). *The Economist*. June 23, Vol. 427, no. 9097, pp. 67–68.
 10. *Bohannon J.* (2013) Who are afraid of peer review? *Science*. October, Vol. 342, Iss. 6154, pp. 60–65.
 11. *Pyne D.* (2017) The Rewards of Predatory Publications at a Small Business School. *Journal of Scholarly Publishing*. Vol. 48 Iss. 3, April, pp. 137–160.
 12. Let the light shine in (2014) *The Economist*. June 14, Vol. 411, no. 8891, pp. 87–88.
 13. *Wilner S., Wood K., Simons D.* (2018) Complete Recovery of Values In Diophantine Systems (CORVIDS), 9 p. Available at: <https://osf.io/rvgqk>.
 14. Scientific honesty: Something to crow about (2018) *The Economist*. June 16, Vol. 427, no. 9096, pp. 69–70.
 15. Все украинские zhurnaly v Scopus i Web of Science [All Ukrainian magazines in Scopus and Web of Science]. Available at: <https://openscience.in.ua/ua-journals>.
 16. Сайт журналу “Aktualni problemy ekonomiky” [The site of the journal “Actual problems of the economy”]. Available at: <https://eco-science.net>.
 17. “Aktualni problemy ekonomiky” bilshе ne v Scopus [“Current problems of the economy” is no longer in Scopus]. Available at: <http://www.tsatu.edu.ua/vmz/scopus-discontinued>.
 18. *Obrizan M.* (2018) Ekonomisty Ukrainy: khto vony taki i de vony publikuiutsia? [Economists of Ukraine: who are they and where they are published?] *Suchasni ekonomichni doslidzhennia* [Modern economic research]. no. 1, Vol. 1, pp. 2–11.

REFERENCES

1. *Price, Derek J. de Solla* (1963) *Little science, big science*. New York: Columbia University Press.
2. *Garfield E.* (1983) *Citation Indexing-Its Theory and Application in Science, Technology, and Humanities*. Philadelphia, USA: ISI Press.
3. *Akoev M.A., Markusova V.A., Moskaleva O.V., Pilyakov V.V.* (2014) *Rukovodstvo po naukometrii: indikatory razvitiya nauki i tekhnologiy* [A manual on science of science: indicators of the development of science and technology]. Yekaterinburg (in Russ.): IPTs UrFU Publ.
4. UNESCO Science Report: The Current Status of Science around the World. Paris: UNESCO Publishing, 2010.
5. UNESCO Science Report: Towards 2030. Paris: UNESCO Publishing, 2015.
6. *Cabell's new predatory journal blacklist: a review.* Available at: <https://scholarlykitchen.sspnet.org/>

I. Yu. Yehorov, Corresponding Member of NAS of Ukraine

INDICATORS OF PUBLIC ACTIVITY AND QUALITY CRITERIA OF SCIENTIFIC EDITIONS: APPROACHES TO DEFINITION

Abstract. *In recent years, the “imitation” of scientific activity has become an increasing problem, which, in particular, is manifested in the growth of a number of poor-quality publications, containing unproven or even falsified data and results. The article shows, how the international scientific community tries to fight this phenomenon by introducing various methods of evaluation and control. Special attention is paid to the analysis of the situation in Ukraine (based on the examples from economic discipline). The steps, aimed at neutralizing the negative consequences, associated with the dissemination of such publications in the scientific sphere are proposed.*

Keywords: *scientometric indicators, evaluation methods, data analysis, Economics, peer review, open access publications*

И. Ю. Егоров, чл.-корр. НАН Украины

ИНДИКАТОРЫ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ И КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ: ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ

Резюме. *В последние годы все большей проблемой становится “имитация” научной деятельности, что, в частности, проявляется в росте количества некачественных публикаций, содержащих сомнительные или просто сфальсифицированные данные и результаты. В статье показано, как мировое научное сообщество пытается противостоять этому явлению, вводя различные методы оценки и контроля. Особое внимание при этом уделено анализу ситуации в Украине (на примере журналов в области экономики). Предложены меры, направленные на нейтрализацию негативных последствий, связанных с распространением таких публикаций в научной сфере.*

Ключевые слова: *наукометрические индикаторы, методы оценки, анализ данных, экономические науки, рецензирование, открытый доступ.*

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

Егорів Ігор Юрійович — член-кореспондент НАН України, завідділу ДУ “Інститут економіки та прогнозування НАН України”, вул. Панаса Мирного, 26, м. Київ, Україна, 01011; +38 (044) 280-14-02, +38 (099) 152-47-49; igor_yegorov1@ukr.net; ORCID: 0000-0002-3829-6383

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yehorov I. Yu. — Corresponding Member of NAS of Ukraine, Head of Department, Institute of Economics and Forecasting, National Academy of Sciences of Ukraine, 26, Panas Mirnyi Str., Kyiv, Ukraine, 01011; +38 (044) 280-14-02, +38 (099) 152-47-49; igor_yegorov1@ukr.net; ORCID: 0000-0002-3829-6383

ІНФОРМАЦІЯ ОБ АВТОРЕ

Егоров И.Ю. — член-корреспондент НАН Украины, завотделом ГУ “Институт экономики и прогнозирования НАН Украины”, ул. Панаса Мирного, 26, г. Киев, Украина, 01011; +38 (044) 280-14-02, +38 (099) 152-47-49; igor_yegorov1@ukr.net; ORCID: 0000-0002-3829-6383



УДК 331.341.1

В. Д. ПАРХОМЕНКО, д-р техн. наук, професор

С. СЕКІ, студент

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПРОДУКТ ЯК ОСНОВА МАТЕРІАЛІЗАЦІЇ І РОЗВИТКУ

Резюме. Метою статті є уточнення категорії “інтелектуальний продукт”, яка матеріалізується, а також визначення впливу інтелектуального продукту на структуру цивілізаційного розвитку, управлінську та виховну роботу. Аналізуючи інтелектуальний продукт як основу сучасного соціально-економічного розвитку, можна зробити висновок, що матеріалізується енергетична його частина, а саме — знання. Формуються знання при поєднанні трьох природних вимог закону (формування мети, створення знання і його впровадження) з використанням власних рис, тобто бажання, яке базується на вірі та волі. Відповідно до положень нової економічної теорії П. Ромера людина стає стратегічним ресурсом і метою соціально-економічного розвитку. Тому відбувається зміна моделі взаємодії людини з суспільством шляхом знаходження компромісу в системі “людина–суспільство”. Відбувається переорієнтація свідомості в бік формування соціальної економіки.

Ключові слова: інтелектуальний продукт, знання, уміння, бажання, людина, соціальна економіка, модель.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

При сучасному соціально-економічному розвитку відбувається швидкий перехід від матеріальної економіки до економіки знань. Свідченням цього є зміна економічної теорії постіндустріальної економіки. Якщо попередні два етапи цивілізаційного розвитку описувалися економічною теорією К. Маркса, де основою були ресурси і фізична праця, то в постіндустріальній економіці 60% розвитку, відповідно до економічної теорії Р. Солоу і П. Ромера, відбувається за рахунок створення і впровадження нових знань [1–3].

Знання є інтелектуальним продуктом діяльності людини, а тому на сучасному етапі цивілізаційного соціально-економічного розвитку знання є основою прогресу, відтак і вагомість людини значно зростає. Слід нагадати, що матеріалізація інтелектуального продукту значною мірою залежить від створеної національної інноваційної системи, ефективність якої базується на вигідній взаємодії системи “люди-

на – суспільство”, що й обумовлює актуальність статті.

Метою статті є уточнення структури інтелектуального продукту і категорії, яка матеріалізується, та її впливу на структуру цивілізаційного розвитку, а також перегляд значення людини на етапі сучасного соціально-економічного розвитку.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз наукових праць свідчить про те, що є значна кількість визначень сучасного соціально-економічного розвитку, наприклад, наступні вчені дотримуються термінів різного значення і тлумачення: Д. Белл — “постіндустріальне суспільство”, Р. Хейлбронер — “постіндустріальний капіталізм”, Р. Дарендорф — “посткапіталістичне суспільство”, О. Тоффлер — “суспільство третьої хвилі”, Дж. Стіглер — “інформаційна економіка”, У. Ходсон — “епоха інтелектуального капіталу”, Х. Перкін — “суспільство професіоналів” тощо. Така кількість визначень нового