



**ГРИНЧЕНКО**  
**Віктор Тимофійович** —  
академік НАН України,  
директор Інституту  
гідромеханіки НАН України

## ПЕРЕХІД ВІД ЗМІСТУ ДО ФОРМИ. ДОРОГА В ЗАДЗЕРКАЛЛЯ

---

Шановний Борисе Євгеновичу!

Шановні колеги!

Останніми тижнями, як ви всі, мабуть, помітили, вулиці не лише столиці, а й майже всіх населених пунктів України були заповнені величезними білбордами з написом «Думай!». Могло скластися таке враження, що в країні раптом настали золоті часи, з'явилася потреба у професіоналах, в людях, які займаються тим, що думають. Але — ні. Минули вибори, плакати зникли. А те, що ми сьогодні почули від заступника міністра освіти і науки України, я б сказав, насторожує. Виявляється, на нас знову чекає якась чергова перевірка. Тільки-но ми пройшли одну атестацію, а зараз уже очікуємо іншу.

Хочу з цього приводу зауважити, що для ефективного оцінювання як наукових установ, так і окремих науковців дуже важливим є вибір критеріїв, за якими проводиться атестація. Оскільки, як правильно зауважив академік Я.С. Яцків, для всіх розумних людей начебто має бути очевидним, що не можна роботу науковців, які працюють над створенням ракет, турбін, літаків, озброєння тощо, оцінювати за індексом Гірша. Втім, коли починаєш говорити про це з представниками МОН України, у відповідь лунає міцний аргумент, мовляв, проти цього заперечують лише ті, в кого індекс Гірша не надто високий. Ну що тут скажеш?

З огляду на таку позицію Міністерства я хочу поговорити сьогодні про проблеми оцінювання наукової діяльності в дещо іншому аспекті, спираючись лише на зарубіжні дані і наводячи реакцію світової наукової громадськості на використання такого, не побоюся цього слова, глупства, як різні імпаکت-фактори, індекси Гірша та інші подібні критерії.

Справа в тому, що західне наукове співтовариство пройшло вже довгий шлях використання зазначених критеріїв оцінювання діяльності науковців, і, на мою думку, всім нам варто уважніше придивитися до їхнього досвіду й серйозно подумати над тим, як нам приєднатися до тих процесів, що в цьому

аспекті характеризують розвиток науки на сучасному етапі.

Учений замість того, щоб розмірковувати над науковими проблемами, змушений постійно думати, скільки у нього монографій, скільки опубліковано статей, скільки з них у вітчизняних виданнях, а скільки — у закордонних, скільки його публікацій входить до бази Scopus, який у нього індекс Гірша, скільки конференцій він відвідав. І цей перелік питань постійно зростає. Я майже на сто відсотків упевнений, що список вимог, який зараз запропонує МОН для нової атестації, буде неймовірно довгим.

Як це не дивно, але найбільш адекватне розуміння того, що приховується за намаганнями чиновників оцінити наукову діяльність за допомогою простих цифрових показників, ще в 70-х роках минулого століття сформулював британський економіст Чарльз Гудгарт, професор Лондонської школи економіки і політичних наук, головний радник з грошово-кредитної політики Банку Англії. Я наведу цей принцип, нині широковідомий як закон Гудгарта, в редакції, яка належить американському соціологу Дональду Кемпбеллу: *«Чим ширше будь-який кількісний показник використовується для прийняття соціальних рішень, тим більшою мірою він зазнає корупційного тиску і тим сильніше спотворюються соціальні процеси, які він має відстежувати»*.

Це дуже чіткий принцип: як тільки міра стає метою, вона перестає бути хорошою мірою. Як тільки ви починаєте приділяти багато уваги кількісним показникам у будь-якому соціально важливому процесі, який ви сподіваєтеся контролювати за допомогою цих показників, ви потрапляєте під тиск корупції, що постійно зростатиме. Ми всі добре пам'ятаємо, як це було за радянських часів, коли всі показники на папері були просто чудові, керівництво всіх рівнів гордо рапортувало про, скажімо, зростання виробництва сталі на душу населення, але ніколи не можна було знайти потрібну марку сталі.

У повній відповідності до закону Гудгарта, після того, як до вчених почали застосовувати

кількісні показники, щоб оцінити ефективність їхньої наукової діяльності, в сучасній системі організації науки постали проблеми, пов'язані з необхідністю швидкого успіху в дослідженнях, політикою «публікуйся або помри», зростанням бюрократичного апарату, співробітники якого не здатні оцінювати роботу по суті, поширенням елементів кругової поруки, фіктивним рецензуванням, кризою етичних норм і основ наукової діяльності. Саме зловживання даними наукометрії в процесі організації і керування дослідницькою діяльністю є причиною серйозного обговорення в західній літературі кризових явищ у сучасній науці.

У своєму виступі Ярослав Степанович Яцків наводив красномовні приклади плагиату і наукової недоброчесності. І це яскраві свідчення інтелектуальної корупції. Мають бути статті у Scopus? Жодних проблем, якщо ви маєте гроші. Інтернет-простір заповнений сайтами, які пропонують вам гарантовану публікацію в журналах, що входять до списку ДАК України (терміново — \$200, за 2 місяці — \$150, за 3 місяці — \$100); розміщення в журналах Росії та країн СНД (терміново — \$400, за 6 місяців — \$290); публікацію статті в журналах європейських країн (за 4 місяці — \$500, за 6 місяців — \$440); у журналах, що входять до Scopus та інших наукометричних баз (залежно від видання і терміновості публікації — від \$500 до \$1250). Крім того, ви можете замовити дисертаційну роботу на здобуття ступеня кандидата чи доктора наук. Причому, як запевняють на сайті, захист відбудеться «в комфортних для вас умовах». Отак виглядає наразі ситуація в науковій сфері.

Одними з найвідоміших кількісних параметрів оцінювання наукової діяльності є індекс Гірша та імпаکت-фактор, або коефіцієнт впливовості видання. Імпакт-фактор використовують уже давно, індекс Гірша з'явився пізніше. Однак ставлення західної наукової спільноти до цих критеріїв з роками змінювалося. Спочатку воно було скоріше позитивним, потім, у міру поширення системи, почали з'являтися проблеми. У 2011 р. в журналі Notices of the American Mathematical Society вийшла друком

стаття Дугласа Арнольда і Кристіни Фаулер «Мерзенні цифри» (Nefarious Numbers), в якій автори показали приклади маніпулювання та шахрайства з бібліометричними показниками і дійшли висновку, що кількісні критерії оцінювання дослідників чи видань не замінюють експертних оцінок якості наукової діяльності. Це була думка окремих авторів, але вона, як виявилось, відображувала ставлення до цієї проблеми досить великої спільноти науковців.

У 2012 р. учасники конгресу Американського товариства біології клітин, на якому були присутні також редактори та видавці наукових журналів, прийняли Декларацію DORA (Declaration on Research Assessment). У цьому документі зазначено, що методи, які різні наукові інституції використовують для оцінювання результатів наукових досліджень, потребують вдосконалення, і наведено рекомендації для установ, що фінансують наукові дослідження, наукових журналів, організацій, які постачають метрики, а також для окремих дослідників. Якщо коротко, то ці рекомендації зводяться до такого:

- слід відмовитися від використання кількісних показників, таких, наприклад, як імпакт-фактор, при розгляді питань щодо фінансової підтримки досліджень, приймання працівників на роботу та їх кар'єрного просування;
- оцінювати наукове дослідження слід за його достоїнствами, а не на основі журналу, в якому воно опубліковане;
- потрібно ширше використовувати можливості, які надає онлайн-публікація, а також вивчати можливості нових метрик значущості та впливовості досліджень.

Декларація DORA відкрита для приєднання будь-яких представників наукової сфери, як фізичних, так і юридичних осіб (<https://sfedora.org/>). Востаннє, коли я заходив на сайт, документ уже підписали понад 1300 наукових організацій з усього світу і більш як 14 тис. окремих учених. Від України до декларації DORA приєдналися лише кілька організацій — Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Києво-Могилянська академія, Одеська національна академія харчових технологій.

На мою думку, нам потрібно серйозно вивчити це питання і вирішити, чи поділяємо ми принципи DORA, чи будемо ми разом з міжнародною науковою громадськістю намагатися послабити негативний вплив на наукову сферу надмірного використання кількісних показників.

Крім цієї декларації, є ще Лейденський маніфест, присвячений тим самим проблемам, у якому наголошено: «Ми ризикуємо зруйнувати систему засобами, призначеними для її поліпшення». Майже кожен випуск одного з найавторитетніших наукових журналів Nature містить принаймні одну статтю, в якій обговорюються зазначені питання, а також проблеми відчуження сучасної науки від суспільства.

Усе сказане вище щодо імпакт-фактора повною мірою стосується й індексу цитування. Є величезна кількість фактів, які переконливо свідчать, що сам по собі цей індекс ні про що не говорить. Навпаки, підвищена увага до цього критерію оцінки наукової діяльності призводить до шахрайства, самоцитування і плагіату. При аналізі ситуації західні науковці серед негативних наслідків часто вказують також на проблему дискримінації молодих учених, особливо жінок, які змушені були зробити перерву в роботі для народження дитини.

Загалом про негативні наслідки використання кількісних показників можна говорити багато, однак найбільш влучно їх характеризує фраза зі статті в журналі The Economist: «*Дуже багато результатів, що заповнюють академічний ефір, є наслідком погано проведених експериментів або хибного аналізу*».

Українська наука в цьому плані стикається сьогодні з цілою низкою серйозних проблем, серед яких поширення шахрайства і корупції в науці, посилення бюрократичного тиску, негативне ставлення суспільства, зростання інформаційного шуму та ін. Остання з них — інформаційний шум — напряму пов'язана з вимогами МОН до захисту дисертаційних робіт. Навіщо вимагати обов'язкову публікацію будь-яких п'яти наукових статей, замість того, щоб контролювати якість отриманих результатів? Зрозуміло, що такі правила лише стимулюють зростання цього самого інформаційного шуму.

Ми маємо підняти свій голос, щоб нас почули в Міністерстві, бо така система вбиває здорову науку. Це що ж виходить?! Математик, який довів теорему, має розтягти виклад своїх результатів на п'ять статей у різних журналах?! І взагалі, за цими критеріями абсолютно неможливо оцінити, що саме зробив науковець.

На завершення свого виступу хочу звернути вашу увагу на таке визначення нинішнього етапу розвитку науки: сучасна епоха — це епоха інформаційного шуму і перманентного написання заявок на гранти та звітів по них. Є така відома теорема існування: *«Будь-яка складна проблема завжди має просте, зрозуміле, хибне рішення»*. Складається враження, що користування кількісними показниками в науці і є таким простим і зрозумілим рішенням. За великим рахунком, зловживання даними на-

укометрії при оцінюванні успішності окремого вченого чи наукової інституції — це не лише використання сумнівних оцінок, а й значною мірою запрошення робити погану науку.

Отже, ще раз повторюю: на мою думку, ці питання ми маємо серйозно обговорити, можливо, на засіданні Президії, у відділеннях, з тим щоб відпрацювати наш підхід до цієї проблеми. Зараз ми маємо переходити до активних дій. Ми повинні чітко сказати Міністерству освіти і науки України: усі ці показники, за якими ви збираєтеся оцінювати Академію, нікуди не годяться.

І ще. Додам як постскрипtum. Поява другої частини в назві мого виступу є прямим наслідком впливу книги Володимира Павловича Горбуліна «Мой путь в зазеркалье».

Дякую за увагу!