

<https://doi.org/10.15407/sofs2022.02.003>

УДК 001.1 + 001.89 + 17.022.2

**О.С. ПОПОВИЧ**, доктор економічних наук, головний науковий співробітник  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України»  
бульвар Тараса Шевченка, 60, Київ, 01032, Україна  
e-mail: olexandr.popovych@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-5906-8358>

**В.І. КЛІМЕНКОВА**, аспірант  
ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки  
ім. Г.М. Доброва НАН України»  
бульвар Тараса Шевченка, 60, Київ, 01032, Україна  
e-mail: vitaklimenkova@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-2147-6369>

## **НАУКОВА ЕТИКА І ПРОБЛЕМИ ЦІЛЕСПРЯМОВАНОГО ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО ДОСЛІДНИЦЬКОГО СЕРЕДОВИЩА**

---

*У статті проаналізовано еволюцію поглядів учених на норми наукової етики від часів Р. Мертона, який сформулював їх у 1942 році, коли вони ґрунтувалися на соціальній стабільності науки, до сучасної епохи, коли виникли великі дослідницькі колективи, а наука стала масовою професією, а також дискусії щодо того, чи зберігають актуальність нині запропоновані ним імперативи етосу науки.*

*Викладено результати дослідження, спрямованого на пошук механізмів самоочищення науки через посилення контролю за дотриманням норм наукової етики, покращення усвідомлення вченими відповідальності за результати власної наукової діяльності, упорядкування засобів реагування на випадки порушення цих норм.*

*Обґрунтовано, що суто моральний вплив на порушників норм наукової етики сьогодні не є достатнім, він має бути доповнений спеціальними механізмами очищення науки від подібної категорії науковців. Розглянуто досвід Товариства Макса Планка стосовно впровадження нормативно-правових документів з наукової етики. Проаналізовано Етичний кодекс вченого України, затверджений Постановою загальних зборів НАН України 15.04.2009 р. Зазначено, що питання особистої відповідальності науковців за недотримання норм науко-*

---

Цитування: Попович О.С., Кліменкова В.І. Наукова етика і проблеми цілеспрямованого формування здорового дослідницького середовища. *Наука та наукознавство*. 2022. № 2 (116). С. 03—11. <https://doi.org/10.15407/sofs2022.02.003>

вої етики лишаються на рівні побажань і рекомендацій, звідки слідує, що Кодекс не повністю виконує покладені на нього функції. Це частково підтверджується наданими у статті результатами проведеного у 2021 р. опитування молодих дослідників НАН України, які повідомили про наявність окремих фактів порушення норм наукової етики.

На підставі результатів дослідження авторами запропоновано підготувати і затвердити на черговій сесії Загальних зборів НАН України доповнення до Етичного кодексу вченого України, в якому передбачити: визначення в наукових колективах НАН України відповідальних консультантів із питань наукової етики; створення при бюро кожного відділення НАН України групи координаторів діяльності таких консультантів; формування аналогічних груп (комісій) при кожній секції НАН України; побудову загальнодоступної бази даних із прізвищами плагіаторів і фальсифікаторів; внесення доповнень до уставів інститутів, які передбачатимуть систему «очищення» колективів НАН України від порушників норм наукової етики — від винесення догани в рішенні вченої ради чи в наказі директора до позбавлення права працювати в наукових установах НАН України і внесення прізвища порушників до бази даних плагіаторів і фальсифікаторів.

**Ключові слова:** наукова етика, норми наукової етики, Товариство Макса Планка, Етичний кодекс вченого України, НАН України.

**Вступ.** У процесі глобалізації наука поступово піддавалася змінам, обумовленим як зовнішніми, так і внутрішніми чинниками, внаслідок чого автономія та незалежність продукування наукового знання мала домінувати над конкурентною боротьбою та можливим переслідуванням різногалузевих інтересів. У сучасному світі наука є багатовекторною системою, що постійно змінюється та вдосконалюється. Масштабні зміни в науці як у соціальному інституті перетворюють її на розгалужену систему з виробництва знань, проте комерціалізація науки призводить до посилення ролі корпорацій та водночас до деформації шкали цінностей. Науковці різних країн все активніше починають досліджувати питання дотримання наукової етики, поведінки вчених та їхньої взаємодії не тільки всередині системи, а й з державою та іншими структурами [1–3].

У контексті сучасної наукової діяльності етика вивчає специфіку моральних взаємин як усередині наукової спільноти, так і між наукою та суспільством загалом, визначаючи систему цінностей, норм і правил. Наукова етика — це моральний імператив, що визначає межі, які не можна порушувати. І якщо раніше її дотримання можна було розглядати як суто внутрішню проблему наукової спільноти, то сьогодні наукова етика набуває практичної (навіть прагматичної) значущості для всього суспільства. Цим визначається актуальність досліджень, присвячених аналізу впливу наукової етики на формування дослідницького середовища.

**Метою статті** є викладення результатів дослідження, спрямованого на пошук механізмів самоочищення науки через посилення контролю за дотриманням норм наукової етики, покращення усвідомлення вченими відповідальності за результати власної наукової діяльності, упорядкування засобів реагування на випадки порушення зазначених норм.

**Новизна результатів** дослідження полягає в запропонованих доповненнях до Етичного кодексу вченого України, які можна взяти за основу при формуванні в НАН України чіткої системи контролю за дотриманням наукової етики та регламенту реагування на них з боку керівників наукових установ.

**Виклад основного матеріалу.** Норми наукової етики, сформульовані Р. Мертоном у 1942 р. [1], ґрунтувалися на соціальній стабільності науки, захищеної від впливу суспільних процесів, і на традиціях, які послідовно формувалися в науковому середовищі ще з часів Арістотеля, відтоді коли виникла невелика вчена спільнота, яка усвідомила свою головну відмінність від інших соціальних груп — безмежну відданість пошуку істини. Р. Мертон спочатку звів їх до чотирьох основних імперативів (*універсалізм, колективізм, безкорисливість, організований скептицизм*), а потім додав до них ще дві інституційні норми — «оригінальність» і «смирнення» (інтелектуальна скромність). Американський політик і письменник Бенджамін Р. Барбер запропонував включити ще дві норми — «раціональність» та «емоційну нейтральність» [2]. Дотримання цієї сукупності норм, названих ним етосом науки, на думку Р. Мертона, дозволяє вченому стати легітимним членом наукової спільноти і забезпечує узгоджене функціонування науки як соціального інституту.

Але як бути, якщо людина їх не дотримується, але претендує на звання вченого? У попередні епохи, коли кожен дослідник працював сам по собі, це означало, що його не визнаватимуть своїм у науковому середовищі, не поважатимуть, не подаватимуть йому руки, не запрошуватимуть на наукові конференції тощо.

Ситуація кардинально змінилась, коли виникли великі дослідницькі колективи, а наука стала масовою професією і реальною виробничою силою, безпосередньою учасницею економічних процесів. На її організацію в сьогоденному світі не могло не вплинути й широко розрекламоване «всесилля неоліберальної теорії» і породжений нею ринковий фундаменталізм. Про яку «*безкорисливість*» чи «*інтелектуальну скромність*» можна казати, якщо, наприклад, потрібно переконувати грантодавців у тому, що саме ваша робота найбільш достойна фінансування?

Тож не дивно, що вже в 1970-х роках у соціології науки розгорнулася критика мертонівської парадигми. Так, Бенджамін Р. Барбер вважав, що у науці працюють лише когнітивні, а не соціальні норми [2]. Французький соціолог П'єр Бурдьє стверджував, що вчені діють виходячи зі власних інтересів: вони інвестують і нарошують «капітал довіри», який може конвертуватися в інші ресурси [4]. Англійський соціолог М. Малкей навіть висловив припущення, що нормативні твердження — це ідеологічний фасад для захисту автономії науки [5].

Канадський фізіолог Ганс Сельє вважав, що вчені як громадська група мають достатні підстави турбуватися про наукову етику, про своє ставлення

до роботи, людей та суспільства загалом. Він писав<sup>1</sup>: «Великий ентузіазм і прагнення досягти досконалості в будь-якій галузі настільки всепоглинаючі, що людина ризикує перетворитися на високоспеціалізовану подібність робота, що спрямовується єдиною метою. Ось чому для вченого цілком природно час від часу запитувати себе, чи відповідає його поведінка поставленій меті і, що найважливіше, чи є мета гідною зусиль, що докладаються для її досягнення» [6, с. 98].

Англійський фізик і соціолог Дж. Займан зазначав, що традиційна наукова спільнота почала витіснятися новим, більш прагматичним, постакадемічним співтовариством. Головними стали не тільки розширення сфери достовірного знання, а й етика корисності, перемога в конкурентній боротьбі та отримання прибутку. Відтак у радикальний спосіб змінилися норми поведінки вчених. У сучасних дослідженнях тон задають авторитетні професійні експерти, найняті, щоб отримувати бажані результати, а традиційна універсальність науки зазвичай порушується на користь локальним вимогам, часто комерційним [3].

І все ж ніяк не можна погодитись із тим, щоб під тиском подібних інтересів і обставин наукова спільнота відмовилась від вироблених протягом століть морально-етичних норм, які мають регулювати діяльність учених. Їх необхідність набуває все більшої ваги в міру зростання могутності сучасної науки, її можливостей безпосередньо впливати на життя суспільства — не тільки на добробут людей, а навіть на планету, на саму можливість існування на ній людської цивілізації. Отже, всі ми гостро зацікавлені в тому, щоб ця могутність не потрапила до рук тих, хто може використати її не на благо людей. Саме тому ЮНЕСКО, Міжнародний союз учених, Європейська асоціація розвитку науки і технологій та інші закликають учених домагатися найефективнішого використання науки для забезпечення миру і добробуту людства. Питанням наукової етики приділяється велика увага в нормативних документах міжнародних організацій — загальних і спеціалізованих кодексів наукової етики, кодексів поведінки вчених, де визначено принципи, правила та норми, пов'язані з етичними аспектами діяльності науковців.

Та чи достатньо для цього сьогодні самих лише закликів і засобів суто морального впливу? На наше глибоке переконання, вкрай необхідно додати до них і спеціальні механізми очищення науки від людей, які не дотримуються норм наукової етики. Адже сама логіка науково-технологічного розвитку, в процесі якого зростає могутність науки, а водночас і її відповідальність перед суспільством, потребує вилучення з наукової системи тих, хто нехтує нормами наукової етики і не відчуває власної відповідальності за використання нового наукового знання. В ряді країн вже чимало робиться для регулювання таких випадків.

Наприклад, Сенат Товариства Макса Планка у 2017 р. затвердив *«Рекомендації та правила Товариства Макса Планка про відповідальний підхід до*

---

<sup>1</sup> Переклад із російської зроблено О.С. Поповичем.

свободи досліджень і дослідницьких ризиків»<sup>2</sup>. У пункті С цього документа прописано принципи етично відповідального дослідження, згідно з якими в разі ризику неправильного використання дослідження відповідальний підхід до його проведення, зокрема, передбачає виявлення і мінімізацію пов'язаних із ним ризиків, ретельний підхід до публікацій, документування ризиків, а також інформаційні та навчальні заходи. При Товаристві Макса Планка діє Комітет з етики у сфері безпеки та відповідності досліджень, створений для надання консультацій та підтримки співробітникам Товариства з питань, що виникають унаслідок порушень зазначених вище правил. Комітет займається врегулюванням розбіжностей між науковцями з відповідних питань і надає рекомендації щодо виконання дослідницьких проєктів.

Сенатом Товариства Макса Планка затверджено також «*Правила та процедури у справах про підозру в науковому проступку*»<sup>3</sup>, якими визначено рекомендований порядок розслідування таких підозр і обов'язки відповідальних за це осіб. Поява такого документа пов'язана з тим, що порушення принципів наукової етики дійсно трапляються — від неухважності у застосуванні наукових методів або під час документування даних аж до серйозних наукових проступків, таких як навмисна фальсифікація або обман. Усі подібні порушення несумісні із сутністю самої науки як методичного, системного процесу дослідження, спрямованого на отримання знань за результатами, що підлягають перевірці. До того ж вони руйнують довіру суспільства до достовірності наукових результатів, а також взаємну довіру вчених, що є важливою вимогою до наукової роботи в наш час, коли співпраця і спеціалізація є невід'ємними чинниками ефективності. Оцінка відповідності досліджень законодавчим положенням, заходам саморегулювання та етичним принципам передусім є обов'язком відповідальних за проєкт науковців. Комітет з етики в галузі безпеки відповідних досліджень має повноваження для проведення процедури офіційного розслідування у разі підозри у порушеннях правил.

Окремими документами, що стали доповненням до цих норм, Сенатом Товариства Макса Планка затверджено також «*Перелік вчинків, які кваліфікуються як порушення наукової етики*» та «*Перелік можливих санкцій або наслідків порушення наукової етики*». Серед таких санкцій (в разі підтвердження підозри) передбачені, залежно від серйозності порушення, догана, екстраординарне звільнення, звичайне звільнення, взаємне анулювання контракту, позбавлення докторського ступеня, позбавлення права викладацької діяльності тощо. А в разі потреби — також відкликання опублікованих або надісланих для публікації наукових робіт, вимога щодо виправлення помил-

<sup>2</sup> Hinweise und Regeln der Max-Planck-Gesellschaft zum verantwortungsvollen Umgang mit Forschungsfreiheit und Forschungsrisiken URL: <https://www.mpg.de/199426/forschungsfreiheitRisiken.pdf> (дата звернення 21.03.2022).

<sup>3</sup> Verfahrensordnung bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten beschlossen vom Senat der Max-Planck-Gesellschaft am 14. November 1997, geändert am 24. November 2000. URL: <https://www.mpg.de/199559/verfahrensordnung.pdf> (дата звернення 29.03.2022).

кових даних і висновків, інформування осіб, чий інтереси постраждали в результаті відповідного порушення.

Попри докладне викладення усіх пунктів, укладачі згаданих документів наголошують, що «остаточні рішення мають прийматися з урахуванням обставин кожного конкретного випадку <...> слід враховувати ступінь серйозності кожного доведеного порушення наукової етики».

Національна академія наук України також затвердила *Етичний кодекс ученого України* Постановою загальних зборів НАН України 15.04.2009 р.<sup>4</sup>, основним завданням якого є надання пріоритету моральним вимірам науки та соціальної відповідальності спільноти вчених і кожного вченого зокрема. Кодекс містить перелік вимог і обов'язків ученого як автора, керівника, консультанта чи експерта, громадянина; його відповідальності щодо об'єктивності наданих результатів, виконання норм права інтелектуальної власності та авторського права; обов'язків щодо залучення наукової молоді до процесу дослідження.

Однак питання особистої відповідальності науковця за недотримання названих норм наукової етики лишаються на рівні побажань і рекомендацій. Можливо, в цьому одна з причин того, що таке лихо не оминуло і НАН України. В ході проведеного з нашою участю опитування молодих дослідників НАН України 19 % респондентів (представників як природничих і технічних, так і соціогуманітарних наук) повідомили, що в їхніх інститутах трапляються випадки академічної недоброчесності, 26 % — що їм доводилось дописувати у співавтори своїх робіт тих, хто не брав участь у дослідженнях, 4 % — що часто зустрічались у своєму інституті з випадками корупції, ще 8,2 % — що це траплялось зрідка [7]. Але, на щастя, таких відповідей було небагато, звідки можна припустити, що переважна більшість молодих дослідників НАН України не зустрічалась із випадками порушення норм наукової етики. Але такі факти трапляються, причому в інститутах усіх секцій НАН України. Отже, проблема очищення академічної науки від цієї скверни існує і потребує вирішення.

Виходячи з цього ми вважаємо за доцільне, подібно Товариству Макса Планка, підготувати і затвердити на черговій сесії Загальних зборів НАН України доповнення до Етичного кодексу вченого України, в якому передбачити:

а) обов'язкове визначення в кожному науковому колективі НАН України відповідального консультанта з питань наукової етики, який не тільки дає відповідні поради молодим науковцям, а й аналізує ситуацію, що склалася, і щорічно доповідає про неї вченій раді, вивчає обґрунтованість сигналів про порушення норм, узагальнює пропозиції науковців щодо поліпшення ситуації;

<sup>4</sup> Етичний кодекс вченого України (станом на 15 квітня 2009 р.). Постанова загальних зборів Національної академії наук України (НАН). Бюлетень Вищої атестаційної комісії України, 2010, № 2.

б) створення при бюро кожного відділення групи з 3—5 осіб, яка координуватиме діяльність вищезгаданих консультантів, допомагатиме їм організувати кваліфіковану перевірку обґрунтованості підозр і звинувачень у порушенні норм наукової етики;

в) створення аналогічних груп (комісій) при кожній секції НАН України, яким буде доручено координацію діяльності інститутських груп (комісій), а також розгляд випадків значних порушень норм наукової етики і внесення пропозицій щодо покарання винних;

г) створення загальнодоступної бази даних із прізвищами плагіаторів і фальсифікаторів, позбавлених (за рішенням Президії НАН України) права публікуватися в журналах НАН України;

д) внесення доповнень до уставів інститутів, які передбачатимуть систему «очищення» колективів НАН України від порушників норм наукової етики — від винесення догани в рішенні вченої ради чи в наказі директора (для незначних порушень, спричинених неухважністю чи іншими поважними причинами) до позбавлення права працювати в наукових установах НАН України і внесення прізвища порушників до бази даних плагіаторів і фальсифікаторів, позбавлених права публікувати власні статті у наукових журналах НАН України.

**Висновки.** Зростання ролі науки в житті суспільства та її відповідальності за розвиток людської цивілізації вже наблизилось до критичної межі, за якою людство не може миритися з тим, що нею займаються особи, які ігнорують морально-етичні норми й не відчувають власну відповідальність за результати своєї праці та їх використання. А це означає, що необхідно рішуче відмовитись від спроб «удосконалити» традиційний кодекс наукової етики шляхом вилучення з нього «застарілих» моральних аспектів і доповнення його нормами хижачького ринку. Водночас наукова спільнота має кардинально вдосконалити свої внутрішні механізми самоочищення. Запропоновано конкретні рекомендації, з яких можна почати цей процес у НАН України.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Merton R.K. The Normative Structure of Science. *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. The University of Chicago Press, Chicago and London, 1973. P. 267—278. URL: [https://law.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/3609203/1c-Merton-The-Normative-Structure-of-Science.pdf](https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3609203/1c-Merton-The-Normative-Structure-of-Science.pdf) (дата звернення: 14.02.2022).
2. Barber B.R. *Science and the Social Order*. Glencoe, Illinois: The Free Press Publ., 1952. 351 p.
3. Bourdieu P. *Homo Academicus*. Stanford, CA: Stanford University Press, 1990. 344 p.
4. Малкей М. Наука и социология знания. Москва: Прогресс, 1983. 253 с.
5. Селье Г. От мечты к открытию: как стать ученым. Пер. с англ.; под общ. ред. М.Н. Кондрашевой, И.С. Хорола. Москва: Прогресс, 1987. 422 с.
6. Ziman J. *Real Science: What It Is What It Means*. Cambridge: Cambridge University Press, 2000. 385 p.

7. Попович О.С., Жабін С.О., Кліменкова В.І. Етика науки як фактор її збереження і розвитку. *Наука та наукознавство*. 2021. № 3. С. 39—49. <https://doi.org/10.15407/sofs2021.03.039>  
Одержано 05.04.2022

## REFERENCES

1. Merton R.K. (1973). The Normative Structure of Science. *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. The University of Chicago Press, Chicago and London, p. 267–278. URL: [https://law.unimelb.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0005/3609203/1c-Merton-The-Normative-Structure-of-Science.pdf](https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3609203/1c-Merton-The-Normative-Structure-of-Science.pdf) (last accessed: 14.02.2022).
2. Barber, B.R. (1952). *Science and the social order*. Glencoe, Illinois: The Free Press Publ.
3. Bourdieu, P. (1990). *Homo Academicus*. Stanford, CA: Stanford University Press.
4. Mulkay, M. (1983). *Science and the Sociology of Knowledge*. Trans. from English. Moscow: Progress [in Russian].
5. Selye, G. (1987). *From Dream to Discovery: On Being a Scientist*. Trans. from English. Moscow: Progress [in Russian].
6. Ziman, J. (2000). *Real Science: What It Is What It Means*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Popovych O.S., Zhabin S.O., & Klimenkova V.I. (2021). Ethics of science as a factor in its preservation and development. *Science and Science of Science*, 3, 39–49. <https://doi.org/10.15407/sofs2021.03.039> [in Ukrainian].

Received 05.04.2022

O.S. Popovych, Dsc (Economics), chief researcher  
Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential  
and Science History Studies of the NAS of Ukraine  
Taras Shevchenko boulevard, 60, Kyiv, 01032, Ukraine  
e-mail: olexandr.popovych@gmail.com  
<http://orcid.org/0000-0001-5906-8358>

V.I. Klimenkova, postgraduate student  
Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential  
and Science History Studies of the NAS of Ukraine  
Taras Shevchenko boulevard, 60, Kyiv, 01032, Ukraine  
e-mail: vitaklimenkova@gmail.com  
<http://orcid.org/0000-0003-2147-6369>

## SCIENTIFIC ETHICS AND PROBLEMS OF THE PURPOSEFUL FORMATION OF A HEALTHY RESEARCH ENVIRONMENT

The article analyzes the evolution of scientists' views on the norms of scientific ethics from the time of Merton, who formulated them in 1942, when they were based on social stability of science, to the modern era, when large research teams emerged and science became a mass profession. as to whether the imperatives of the ethos of science proposed by him remain relevant today.

The results of a study aimed at finding mechanisms for self-purification of science by strengthening control over the observance of scientific ethics, improving awareness of responsibility for the results of their own scientific activities, streamlining the means of responding to violations of the above norms.

It is substantiated that the purely moral influence on violators of the norms of scientific ethics today is not sufficient, it must be supplemented by special mechanisms to purify science



from this category of scientists. The experience of the Max Planck Society regarding the implementation of legal documents on scientific ethics is considered. The Code of Ethics of the Ukrainian Scientist, approved by the Resolution of the General Meeting of the National Academy of Sciences (NAS) of Ukraine on April 15, 2009, is analyzed. This is partially confirmed by the results of a survey conducted in 2021 by young researchers of the NAS of Ukraine, who reported the existence of certain facts of violation of scientific ethics.

Based on the results of the study, the authors proposed to prepare and approve at the regular session of the General Meeting of the NAS of Ukraine additions to the Code of Ethics of the Ukrainian Scientist, which include: creation of a group of coordinators of the above-mentioned consultants at the bureau of each branch of the NAS of Ukraine; formation of similar groups (commissions) in each section of the NAS of Ukraine; building a public database with the names of plagiarists and counterfeiters; amendments to the statutes of institutes that will provide a scheme for “cleansing” NAS staff from violators of scientific ethics: from reprimands fixed in decisions of the Academic Council or in director’s directives to deprivations of the right to work in research institutions of the NAS of Ukraine and inclusions of violators’ names in the database of plagiarists and falsifiers.

**Keywords:** *scientific ethics, norms of scientific ethics, Max Planck Society, Code of Ethics of the Ukrainian Scientist, National Academy of Sciences of Ukraine.*