

## СЕКЦІЯ 6 ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА

УДК 378.1

**Берест М.М.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів  
Харківського національного економічного університету  
імені Семена Кузнеця*

**Дзеніс В.О.**

*кандидат економічних наук, доцент,  
доцент кафедри банківської справи  
Харківського національного економічного університету  
імені Семена Кузнеця*

### ТЕОРЕТИЧНЕ ПІДґРУНТЯ ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ САМООЦІНКИ ЯКОСТІ НАУКОВОЇ АКТИВНОСТІ ВНЗ

#### АНОТАЦІЯ

В дослідженні розглядаються теоретичні засади побудови технології самооцінки якості наукової активності вищих навчальних закладів. Узагальнено зміст поняття «самооцінка», сформульовано принципи та твердження, в рамках яких відбувається реалізація процесу самооцінки наукової діяльності ВНЗ. Виділено функції, що нею виконуються, та конкурентні переваги, які отримує навчальний заклад за умови впровадження ним рейтингової самооцінки. Узагальнено зміст поняття «технологія», розкрито зміст компонентів технології самооцінки якості наукової діяльності. Виокремлено вимоги, що висуваються до реалізації досліджуваної технології.

**Ключові слова:** наукова активність, технологія, самооцінка, рейтинг, функції, принципи, твердження.

#### АННОТАЦИЯ

В исследовании рассматриваются теоретические основы формирования технологии самооценки качества научной активности высших учебных заведений. Обобщено содержание понятия «самооценка», сформулированы принципы и утверждения, в рамках которых происходит реализация процесса самооценки научной деятельности вузов. Выделены функции, которые нею выполняются, и конкурентные преимущества, которые получает учебное заведение при условии внедрения им рейтинговой самооценки. Обобщено содержание понятия «технология», раскрыто содержание компонентов технологии самооценки качества научной деятельности. Выделены требования, которые предъявляются к реализации исследуемой технологии.

**Ключевые слова:** научная активность, технология, самооценка, рейтинг, функции, принципы, утверждения.

#### ANNOTATION

The research considers the theoretical principles of building a technology of self-assessment of the quality of scientific activity in higher educational institutions. The content of the concept of "self-esteem" is generalized; principles and statements are formulated, within the framework of which the implementation of the process of self-evaluation of the scientific activity of higher educational institutions is carried out. The functions that it performs and the competitive advantages that an educational institution receives when it introduces a rating self-rating are distinguished. The content of the concept "technology" is generalized; content of the components of technology of self-assessment of the quality of scientific activity is disclosed. The requirements are allocated which apply to implementation of the technology.

**Key words:** scientific activity, technology, self-assessment, rating, functions, principles, statement.

**Постановка проблеми.** Важливим інструментом забезпечення конкурентоспроможності діяльності ВНЗ є формування системи менеджменту якості вищої освіти, реалізація якої безпосередньо у навчальних закладах повинна здійснюватись, спираючись на результати моніторингу ефективності їх функціонування, що є підґрунтям якісних змін та стійкого розвитку ВНЗ загалом та напрямів діяльності зокрема. Через те, що одним з головних напрямів діяльності ВНЗ є його науково-інноваційна активність, актуальним виявляється дослідження процесів, пов'язаних з її кількісним та якісним оцінюванням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика оцінки ефективності діяльності ВНЗ та науково-дослідницьких установ загалом розглядалась такими вченими, як, зокрема, Н. Кирик, Л. Климович, Т. Корольова, І. Васильєв, Ю. Шарабчієв, І. Шаршов, Т. Шешукова.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Однак подальшого дослідження вимагають підходи та інструменти, пов'язані із забезпеченням та удосконаленням процесу оцінювання якості наукової діяльності в системі вищої освіти.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є розкриття та узагальнення теоретичних засад формування технології самооцінки якості наукової активності ВНЗ.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Однією з передумов успішного функціонування ВНЗ є безперервна внутрішня самостійна аналітична робота, спрямована на дослідження ефективності його діяльності, якості послуг, що ним надаються, та робіт, що ним виконуються, організації внутрішніх процесів функціонування тощо. У зв'язку з цим в контексті дослідження пропонується розглянути змістовні аспек-

ти поняття «самооцінка», що, на наш погляд, узагальнює сутність означених процесів. Так, аналіз літературних джерел та наукових публікацій щодо визначення та характеристик цього терміна [1–3] дав змогу узагальнити таке:

1) самооцінка розглядається як здатність суб'єкта до проведення оцінювання самого себе, свого потенціалу та суспільної ролі, відношення та сприйняття іншими суб'єктами;

2) самооцінка має на меті надання оцінкового судження щодо наявності чи відсутності у суб'єкта тих або інших властивостей та характеристик;

3) самооцінка є складною ієрархічно організованою системою, що функціонує на різних рівнях внутрішньої структури суб'єкта;

4) водночас самооцінка здійснюється в умовах пізнання зовнішнього середовища (відносно суб'єкта) та у взаємодії з ним;

5) самооцінка є однією з ланок процесу внутрішньої саморегуляції діяльності суб'єкта.

Таким чином, самооцінка якості наукової активності ВНЗ є складною структурованим багаторівневим процесом дослідження ефективності її реалізації за допомогою системи науково обґрунтованих інструментів, результати якого є підґрунтям для удосконалення та розширення наукової активності закладу, забезпечення високого рівня його ефективності та конкурентоспроможності.

Основою формування системи самооцінки у ВНЗ виступають принципи, що відображають особливості її змісту та обумовлюють її функції, мету і завдання. Базуючись на критичному аналізі сучасних праць щодо оцінювання науково-дослідницької діяльності закладів освіти та науки, пропонується до них віднести такі:

1) принцип об'єктивності, реалізація якого дає змогу достовірно визначити рівень якості наукової активності ВНЗ за допомогою застосування обґрунтованого інструментарію проведення самооцінки;

2) принцип достатності, що означає можливість отримання необхідної та достатньої інформації для оцінки якості наукової активності ВНЗ;

3) принцип комплексності, обумовлений тим, що самооцінка проводиться навчальним закладом в межах сукупності рівнів, які формують його організаційну структуру (університетський, кафедральний, індивідуальний), водночас є складовою загальнодержавної системи рейтингового оцінювання науково-інноваційної діяльності ВНЗ;

4) принцип адаптивності, що передбачає необхідність та доцільність перегляду та змін критеріїв оцінювання якості наукової активності ВНЗ відносно мінливих вимог з боку зовнішнього середовища та у взаємодії з ним;

5) принцип продуктивності, що дає змогу використовувати отримані результати оцінювання якості наукової активності вищим навчальним закладом для здійснення ним подальших саморегулюючих впливів.

На основі виділених принципів доцільно виокремити твердження, в рамках яких відбувається реалізація процесу самооцінки якості наукової активності ВНЗ.

Твердження 1. Самооцінка якості є необхідним структурним елементом системи управління науково-інноваційною діяльністю ВНЗ.

Твердження 2. Вхідна інформація для проведення самооцінки надходить як з боку внутрішнього, так і з боку зовнішнього середовища функціонування ВНЗ.

Твердження 3. Самооцінка якості проводиться на основі ретроспективних даних, водночас її результати є підґрунтям для прийняття рішень в перспективному контурі управління науковою активністю.

Твердження 4. Процес самооцінки реалізується в структурі ВНЗ на трьох організаційних рівнях, таких як університетський, кафедральний, індивідуальний.

Твердження 5. Самооцінка якості здійснюється за допомогою системи індикаторів, що формуються в плановому та досліджуються у фактичному розрізах.

Твердження 6. Результати самооцінки є підґрунтям для розробки та обґрунтування напрямів удосконалення стратегії розвитку наукової діяльності ВНЗ.

Твердження 7. Реалізація самооцінки якості наукової активності відбувається за допомогою відповідних суб'єктів інфраструктури ВНЗ.

Загальною метою проведення самооцінки якості наукової активності ВНЗ є формування рейтингу якості науково-дослідної, науково-технічної та інноваційної діяльності в розрізі організаційних рівнів ВНЗ та розробка і обґрунтування управлінських рішень щодо її підвищення. Досягнення вказаної мети є можливим за допомогою реалізації в процесі самооцінки певних функцій, серед яких можна виокремити такі:

1) інформаційна, яка полягає в тому, що результати проведення самооцінки надають суб'єкту (тобто ВНЗ) необхідне та достатнє інформаційне забезпечення обґрунтування управлінських рішень щодо досягнення та/або підтримки високого рівня якості науково-інноваційної діяльності закладу;

2) компаративна; завдяки тому, що процес самооцінки реалізується на відповідних рівнях організаційної структури ВНЗ, це дає змогу проводити рейтингування якості наукової активності суб'єктів в межах виділеного рівня;

3) регулююча; результати самооцінки впливають на вибір стратегічних та тактичних цілей вищого навчального закладу щодо розвитку та удосконалення наукової діяльності.

Підсумуємо, що впровадження навчальним закладом рейтингової самооцінки якості наукової активності дає можливість формування ним таких конкурентних переваг:

– використання для оцінювання ефективності наукової діяльності ВНЗ обґрунтованого комплексу формалізованих критеріїв;

- отримання об’єктивних та достовірних результатів, підтверджених фактичними даними щодо наукової активності ВНЗ та його працівників;

- виявлення та аналіз «слабких місць» в науковій діяльності закладу;

- можливість проведення порівняльного аналізу рівня якості наукової активності серед окремих працівників, підрозділів ВНЗ та відносно інших вищих навчальних закладів;

- можливість реалізації комплексних систематичних якісних змін, спрямованих на удосконалення наукової діяльності ВНЗ та підвищення її ефективності.

Таким чином, самооцінка якості наукової активності ВНЗ носить комплексний та розгалужений характер, що обумовлює необхідність упорядкування та деталізації досліджуваного процесу. З цією метою, на наш погляд, доцільною виявляється побудова технології самооцінки якості наукової активності.

Розглянемо більш детально зміст поняття «технологія». Контент-аналіз сучасних літературних джерел щодо дослідження цієї категорії дав змогу виділити та узагальнити такі підходи до розуміння її сутності (табл. 1).

Так, перш за все термін «технологія» розглядається відносно характеристик процесу, який передбачає послідовну трансформацію деякого об’єкта з визначеною метою (виробництво продукції, надання послуг тощо) [4–7]. За цим підходом технологія визначається як сукупність засобів, способів, методів обробки, переробки, виконання процедур та операцій, а також інших дій, що забезпечують зміну властивостей об’єкта.

Інший підхід до розуміння досліджуваної категорії має більш яскраво виражену наукову спрямованість та розглядає технологію як комплекс знань і наукову дисципліну, що описує, розробляє і вдосконалює зміст процесів пе-

ретворення властивостей об’єкта з визначеною метою [7; 8].

Стосовно розгляду змісту поняття «технологія самооцінки якості наукової активності ВНЗ» доцільним, на наш погляд, є застосування саме науково-орієнтованого підходу, що дасть змогу охарактеризувати цю категорію як комплекс знань, компетентностей та обґрунтованих інструментів реалізації процесу внутрішнього аналітичного дослідження та рейтингування наукової активності ВНЗ.

До реалізації досліджуваної технології можуть бути висунуті такі вимоги (уточнено за [7]):

- високий ступінь поділу процесу на етапи;

- системна повнота (цілісність) процесу, який повинен включати весь набір елементів, що забезпечують необхідну завершеність дій людини в досягненні поставленої мети;

- регулярність процесу і однозначність його складових (етапів), що сприяє їх стандартизації та уніфікації;

- технологія є нерозривно пов’язаною із процесом – сукупністю дій, які виконуються в часі;

- технологічний процес здійснюється в штучних системах, створених для забезпечення реалізації певних потреб.

Види технологічних процесів [7] та позиціонування серед них технології самооцінки якості наукової активності ВНЗ наведено на рис. 1. Як стверджується авторами [7], основною їх відмінною рисою є можливість керування означеними процесами, а саме:

- 1) автоматичні процеси (всі дії виконуються без будь-яких відхилень, в автоматичному режимі);

- 2) хаотичні процеси (причинно-наслідкові зв’язки мають статистичний, імовірнісний характер);

- 3) програмована технологія (визначена послідовність процесів оброблення інформації відповідно до заданої програми);

Таблиця 1

Узагальнення сучасних підходів до змісту поняття «технологія»

Зміст визначення	Ключові терміни
Технологія – це сукупність методів, засобів і реалізації людьми конкретного складного процесу шляхом поділу його на систему послідовних взаємопов’язаних процедур і операцій, які виконуються більш або менш одно-значно і мають на меті досягнення високої ефективності певного виду діяльності [4].	сукупність методів, засобів і реалізації складного процесу
Слово «технологія» (від гр. “techne” – «мистецтво», «майстерність»; “logos” – «наука», «поняття», «вчення») означає сукупність методів оброблення, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми матеріалу, що здійснюються під час виготовлення продукції [5].	сукупність методів обробки
Сукупність способів обробки та переробки матеріалів, інформації, виготовлення виробів, проведення різних виробничих операцій, надання послуг тощо [6].	сукупність способів обробки та переробки матеріалів
Комплекс наукових та інженерних знань, втілених в способах і засобах праці, наборах матеріально-речових факторів виробництва, видах їх поєднання для створення певного продукту або послуги [7].	комплекс знань для створення результату
Технологія – це набір способів, засобів вибору і здійснення керуючого процесу з набору можливих його реалізацій [7].	набір засобів здійснення керуючого процесу
Технологія – сукупність знань про методи здійснення виробничих процесів та наукова дисципліна, що описує, розробляє і вдосконалює зазначені вище способи, процеси та порядок (регламенти, режими) їх здійснення [8]	сукупність знань, наукова дисципліна

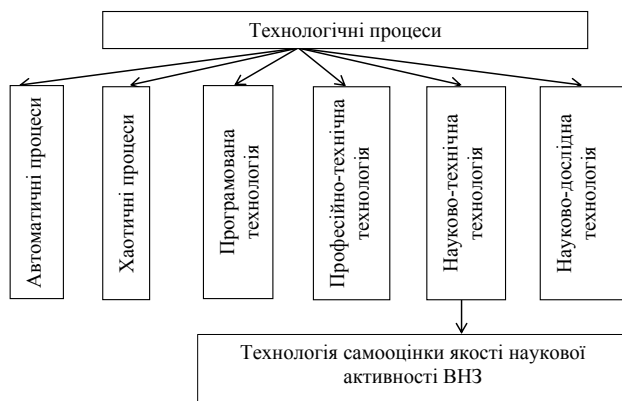


Рис. 1. Місце технології самооцінки якості наукової активності ВНЗ серед видів технологічних процесів

4) професійно-технічна технологія (визначена послідовність процесів обробки деталей, виробів, вузлів за певним технологічним процесом);

5) науково-технічна технологія (визначена послідовність процесів оброблення технологічного об'єкта (інформації, деталей, виробів, вузлів) відповідно до заданого технологічного процесу та із застосуванням засобів інтелектуальної обробки інформації);

6) науково-дослідна технологія (не визначена повністю послідовність процесів обробки технологічного об'єкта згідно із заданим технологічним процесом, що може змінюватись для отримання бажаного результату і потребує застосування засобів інтелектуальної обробки інформації).

Таким чином, можемо стверджувати, що технологія самооцінки якості наукової активності ВНЗ носить науково-технічний характер, в її межах формується послідовність етапів рейтингування наукової активності ВНЗ на основі застосування обґрунтованого економіко-математичного інструментарію.

До основних компонентів технології самооцінки якості наукової діяльності, на наш погляд, слід віднести такі:

1) мета реалізації процесу, що полягає в побудові рейтингової оцінки наукової активності ВНЗ та розробці й обґрунтуванні напрямів її удосконалення;

2) сукупність етапів та підетапів процесу;

3) впорядкованість і організація (самооцінка якості наукової діяльності проводиться на трьох рівнях в межах організаційної структури ВНЗ);

4) інфраструктура – сукупність посадових осіб (ОПР) та інформаційних потоків, що забезпечують проведення рейтингової самооцінки;

5) інструментарій – методичні підходи (методики) формування рейтингу якості науково-дослідної, науково-технічної та інноваційної діяльності ВНЗ на відповідному організаційному рівні.

**Висновки.** В дослідженні наведено теоретичне підґрунтя формування технології рейтингової

самооцінки якості наукової діяльності вищого навчального закладу. Імплементация вказаної технології в діяльність ВНЗ дасть можливість адекватного високоякісного оцінювання результатів науково-інноваційної активності як в межах рівнів організаційної структури закладу (факультетський, кафедральний, індивідуальний), так і порівняно з іншими закладами, оскільки вона є елементом загальнодержавної системи рейтингового оцінювання науково-інноваційної діяльності ВНЗ. Подальші дослідження передбачають розкриття змісту етапів досліджуваної технології, побудову схеми інфраструктури оцінювання та розробку інструментарію, що забезпечує проведення самооцінки в його межах вищого навчального закладу.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

- Самооценка: понятие, виды и способы регулирования [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://gopsy.ru/lichnost/chto-takoe-samoocenka.html>.
- Самооценка. Словарь психологических терминов [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://psihotesti.ru/gloss/tag/samootsenka>.
- Козерук Ю. Самооцінка як фактор становлення особистості студента / Ю. Козерук, Я. Євсейчик // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – 2015. – Вип. 124. – С. 163–165.
- Технології навчання. Інформаційні технології навчання [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ukped.com/skarbnichka/2367-tehnologiyi-navchannja-informatsijni-tehnologiyi-navchannja.html>.
- Алфімов Д. Структурно-змістовний контент поняття технології / Д. Алфімов // Науковий вісник Донбасу. – 2011. – № 3. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN15/11advkpt.pdf>.
- Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В. Бусел. – К. ; Ірпінь : Перун, 2005. – 1728 с.
- Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : [навч. посіб.] / [О. Томашевський, Г. Цигелик, М. Вітер, В. Дудук]. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 296 с.
- Хома І. Теоретичні аспекти формування структури технологічного оновлення машинобудівних підприємств / І. Хома, Г. Біла // Економічний простір. – 2015. – № 98. – С. 249–262.

#### REFERENCES:

- Psychology Online (2017), "Self-assessment: concept, types and methods of regulation", available at: <http://gopsy.ru/lichnost/chto-takoe-samoocenka.html> (Accessed 17 October 2017).
- Psychotest. Vocabulary (2011), "Self-assessment", available at: <http://psihotesti.ru/gloss/tag/samootsenka/> (Accessed 17 October 2017).
- Kozeruk, Iu.V. and Yevseichyk, Ia.O. (2015), "Self-assessment as a factor in the formation of a student's personality", *Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu*, Seria : Pedahohichni nauky, no.124, pp. 163 – 165.
- Ukrainian pedagogy (2017), "Technology of education. Information technology in education", available at: <http://ukped.com/skarbnichka/2367-tehnologiyi-navchannja-informatsijni-tehnologiyi-navchannja.html> (Accessed 17 October 2017).

5. Alfimov, D. V. (2011), "Structural and substantive content of the concept of technology", *Naukovyi visnyk Donbasu* [Online], no. 3, available at: [http://nbuv.gov.ua/jpdf/nvd\\_2011\\_3\\_2.pdf](http://nbuv.gov.ua/jpdf/nvd_2011_3_2.pdf) (Accessed 17 October 2017).
6. Busel, V. T. (2005), *Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy* [Big explanatory dictionary of modern Ukrainian language], Perun, Kyiv; Irpin, Ukraine.
7. Tomashevskiy, O. M., Tsyhelyk, H. H., Viter, M. B. and Duduk, V. I. (2012), *Informatsiini tekhnolohii ta modeliuvannia biznesprotsesiv* [Information technology and modelling of business processes], Tsentru uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.
8. Khoma, I. B. and Bila, H. I. (2015), "Theoretical aspects of formation of structure of the technological update of machine building entities", *Ekonomichnyi prostir*, no. 98, pp. 249–262.

**Berest M.M**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
Senior Lecturer at Department of Finance,  
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

**Dzenis V.O.**

*Candidate of Economic Sciences, Economics, Associate Professor,  
Senior Lecturer at Department of Banking  
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics*

## **THEORETICAL FOUNDATIONS FOR THE FORMATION OF THE TECHNOLOGY OF SELF-ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SCIENTIFIC ACTIVITY IN HIGHER EDUCATION**

An important tool for ensuring the competitiveness of the University is the implementation of the quality management system in higher education. The scientific and innovative activity of a University is one of the main activities, therefore, it is strongly important to study approaches to its quantitative and qualitative assessment.

The purpose of the article is to reveal and generalize the theoretical foundations of the formation of the technology of self-assessment of the scientific activity quality in Universities.

Self-assessment of the quality of scientific activity of the University is a complex structured multi-level process of studying the effectiveness of its implementation through a system of scientifically based instruments, and the results of which are the basis for improving and expanding the scientific activity of the institution, ensuring its high level of efficiency and competitiveness.

The research outlines the principles of forming a system of self-assessment in higher educational institutions that reflect peculiarities of its content and determine its functions, goals, and objectives, namely: the principle of objectivity; the principle of sufficiency; the principle of integrity; the principle of adaptability; the principle of productivity. On the basis of the selected principles, the statement is singled out, within the framework of which the process of self-assessment of the quality of scientific activity is carried out.

The general objective of self-assessment of the quality of scientific activity of the University is to establish a rating of the quality of scientific, research, technical and innovation activities in the context of the organizational levels of higher educational institutions, and to develop and substantiate managerial decisions on its improvement. The achievement of this goal is possible through the implementation of certain functions in the self-assessment process, among which are informational, comparative, and regulatory.

The introduction of a rating self-assessment of the quality of scientific activity by the educational establishment provides an opportunity to create significant competitive advantages.

The study of the content of the concept "technology of self-assessment of the quality of University scientific activity" has allowed characterizing this category as a complex of knowledge, competencies, and tools for the implementation of the process of internal analytical research and rating of scientific activity of the University.

The technology of self-assessment of the quality of the University scientific activity is scientific and technical in nature, within it a sequence of stages of rating the scientific activity of higher educational institutions is formed on the basis of the use of the justified economic and mathematical tools.

The main components of the technology of self-assessment of the quality of scientific activity include the purpose of the process; a set of its stages and sub-stages; orderliness and organization, infrastructure and tools.

The implementation of the indicated technology in the activity of the higher educational establishment will provide an opportunity for an adequate high-quality evaluation of the results of scientific and innovative activity within the levels of the organizational structure of the institution (faculty, department, individual) and in comparison with other institutions as it is an element of the nationwide rating system of scientific and innovation university activities. The next studies include the disclosure of the contents of the stages of the investigated technology, the construction of the assessment infrastructure and the development of tools that ensure self-assessment in higher education institution.