

Ю.Г. БОЧАРОВА, канд. екон. наук, доцент

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

**Резюме.** У статті представлено концептуальну схему дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури. Визначено консеквентність розвитку інноваційної інфраструктури (планування, створення, експлуатація, оптимізація), виміри, що визначають особливості стану та динаміки розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації (простір, час, матеріальний вимір, структурний вимір). Визначено основні принципи дослідження інноваційної інфраструктури (наукової обґрунтованості, адекватної об'єктивності, системності, репрезентативності, комплексності, націленості, транспарентності, емпіричної оптимальності, економічної доцільності, інваріантності (уніфікованості) методики дослідження) та теорії, що формують науковий базис розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації. Запропоновано систему показників і методики дослідження стану та особливостей розвитку інноваційної інфраструктури.

**Ключові слова:** інноваційна інфраструктура, методологічні засади, розвиток, теорії, принципи, методи, показники.

### ВСТУП

На сучасному етапі розвитку світового господарства та міжнародних економічних зв'язків рівень інноваційності і, як результат, рівень розвитку національної інноваційної системи, інноваційної інфраструктури стає одним із домінуючих детермінантів успішності країн у глобальному світі конкуруючих економік. Як свідчать результати досліджень фахівців INSEAD та WIPO [1], не всім країнам однаково добре вдається забезпечувати свою інноваційність. Так, найвищим рівнем інноваційності характеризуються промислово розвинуті країни Північної Америки та Європи, найнижчим — країни Африки. Так, до переліку країн-лідерів за рівнем інноваційності протягом 2010–2016 рр. стабільно входили: США, Швеція, Об'єднане Королівство, Сінгапур, Швейцарія, Данія, Нідерланди; до переліку країн-аутсайдерів — країни Африки: Того, Ємен, Бурунді та ін., Пакистан [1].

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Поляризація інноваційного потенціалу країн світу актуалізує питання підвищення ефективності державного управління інноваційним потенціалом, обумовлює перегляд підходів до управління розвитком національних інноваційних систем та інноваційної інфраструктури. Беручи до уваги той факт, що ефективне управління будь-яким об'єктом, зокрема інноваційною інфраструктурою, неможливе без уточнення її поточного стану, потенціалу та особливостей, сьогодні існує нагальна потреба визначити методологічні засади дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури.

### АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Незважаючи на значний інтерес українських і зарубіжних учених до проблем інноваційного розвитку, розвитку національної інноваційної системи та прямий логічний зв'язок особливостей їх динаміки і стану інноваційної інфраструктури, дослідження, спрямовані на визначення методологічних засад процесу розвитку інноваційної інфраструктури, сьогодні майже не проводяться. Або ж вони є дуже фрагментарними — зосереджують увагу на певному просторовому зрізі, передбачають екстраполяцію результатів аналізу стану та особливостей інноваційного розвитку країни, її інноваційного потенціалу на стан та особливості розвитку інноваційної інфраструктури тощо. Окремі аспекти дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури розглядаються у роботах [3–7].

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Беручи до уваги те, що методологія [від гр. *methodos* — шлях дослідження, теорія, вчення + *logos* — вчення] — вчення про структуру, логічну організацію, методи та засоби діяльності; вчення про принципи побудови, форми та способи наукового пізнання [1, с. 580], методологія дослідження інноваційної інфраструктури — це загальна логіка, принципи, методи вивчення інноваційної інфраструктури та процесів її розвитку.

Теоретичний базис методології дослідження процесів розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації закладено у теоріях розвитку: діалектиці, теорії інноваційного розвитку, теорії сталого розвитку; теоріях конкуренції та

конкурентоспроможності; теоріях інтернаціоналізації, зокрема глобалізації; теоріях постіндустріального суспільства; теоріях політики та державного управління; теоріях систем і мереж; теоріях підприємництва; теоріях менеджменту.

Теорії розвитку, зокрема теорія діалектики, інноваційного розвитку, сталого розвитку визначають загальну логіку, консеквентність розвитку інноваційної інфраструктури.

Теорії розвитку, інноваційного розвитку, постіндустріального суспільства, інтернаціоналізації, конкуренції та конкурентоспроможності, підприємництва визначають вичерпний перелік передумов, імперативів, факторів та ефектів розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації.

Теорії менеджменту, систем, мереж, політики та державного управління визначають особливості розвитку та функціонування інноваційної інфраструктури як керованої системи, загальну логіку забезпечення вектору її розвитку.

Концептуальна схема дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури наведена на **рис. 1**.

Фундаментальними положенням методології дослідження інноваційної інфраструктури є те, що:

1. У широкому значенні під інноваційною інфраструктурою розуміється керована система, що виступає умовою, інструментом, результатом розвитку керованої системи (національної економіки), визначає особливості її інноваційного розвитку шляхом детермінуючого впливу на стан та особливості національної інноваційної системи, інноваційних процесів, діяльності, підприємництва тощо. Вузьке значення інноваційної інфраструктури залежить від мети дослідження.

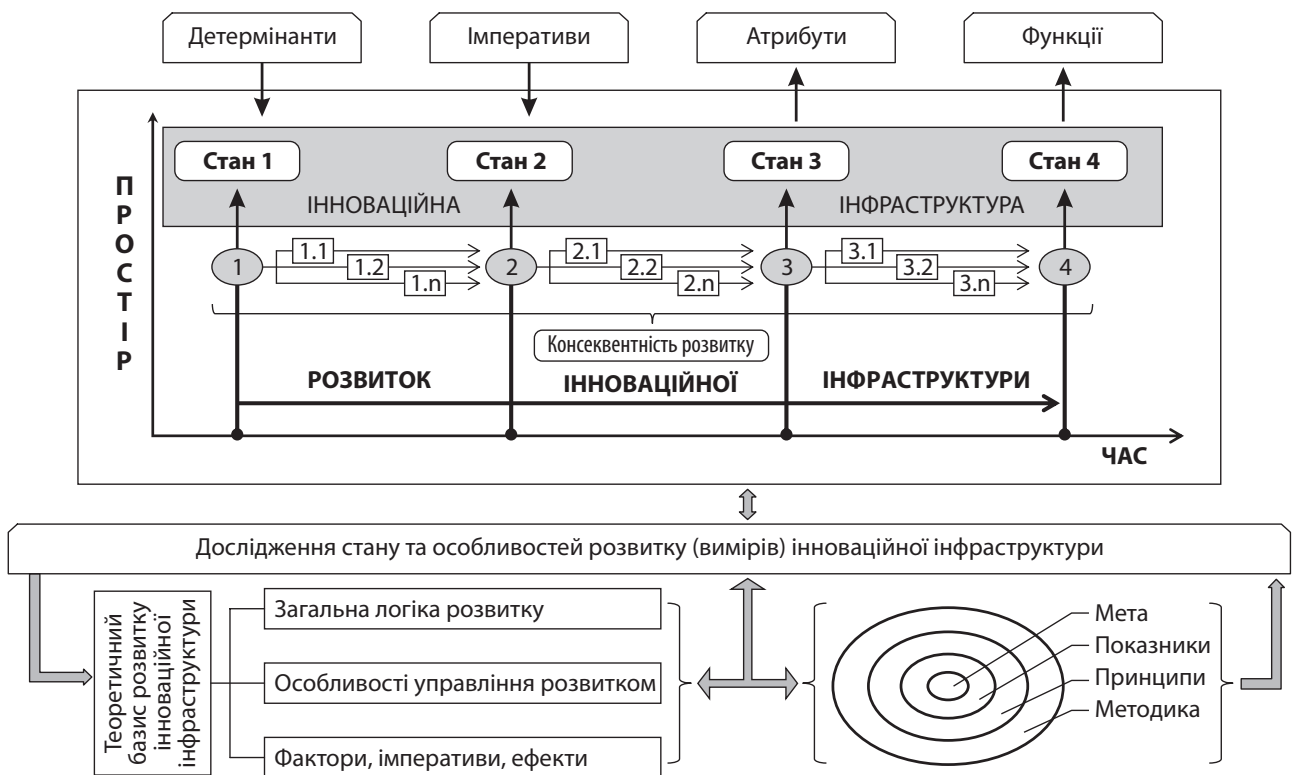
2. Інноваційна інфраструктура включає три групи елементів:

2.1. Забезпечуючі структури (венчурні фонди, консалтингові фірми).

2.2. Забезпечувані структури (фізичні та юридичні особи, які займаються інноваційною діяльністю).

2.3. Структури подвійного (бінарного) призначення (наукові парки, бізнес-інкубатори тощо).

3. Інноваційній інфраструктурі притаманні як універсальні атрибути (емерджентність, інгерентність, адаптивність, еквіфінальність, цілеспрямованість, організованість, цілісність, функціональність, структурність, стійкість, детермінованість, узгодженість складових елементів, ресурсоемність, керованість, висока ризикованість, інерційність, ексклюзивність),



**Рис. 1.** Концептуальна схема дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури

так і специфічні (синергічність, універсальність, різнорівнева компліментарність).

4. Функціями інноваційної інфраструктури у широкому значенні цього терміна є:

4.1. Стимулювання інноваційного розвитку національної економіки шляхом сприяння селективному розвитку його стимуляторів, каталізаторів та умов (стимулююча).

4.2. Забезпечення організаційних (структурних) умов для інноваційного розвитку (забезпечуюча).

4.3. Корегування та розподіл ресурсів залежно від цілей, потреб і вимог інноваційного розвитку (алокаційна).

4.4. Утворення та розвиток єдиного простору інноваційного розвитку, у якості якого може розглядатися національна інноваційна система (інтегруюча).

5. Під розвитком інноваційної інфраструктури доцільно розуміти стадіальний процес перманентних послідовних трансформацій інноваційної інфраструктури, що передують їй модернізації, необхідність, доцільність та обов'язковість якої детермінується еволюційними процесами, її атрибутами, а також ступенем адаптивності національної інноваційної системи (складовою якої є інноваційна інфраструктура) до вимог і змін зовнішнього середовища. Отже, як і щодо будь-якого іншого об'єкта, розвитку інноваційної інфраструктури притаманні: незворотність; безперервність; кумулятивність; інтенсивність; багатоваріантність; спрямованість; лінійність; циклічність, що визначається логікою самого розвитку як процесу.

6. Універсальну консеквентність розвитку інноваційної інфраструктури можна представити так: планування, створення, експлуатація, оптимізація.

7. Специфіка стану та процесів розвитку інноваційної інфраструктури проявляється у чотирьох вимірах:

7.1. Просторовий вимір.

7.2. Часовий вимір.

7.3. Матеріальний (кількісно-вартісний) вимір.

7.4. Структурний (пропорційний) вимір.

Домінантне значення має бінарний континуум вимірів "простір – час". Континуум вимірів "структура – матеріальне", у свою чергу, має похідний, підлеглий характер.

8. Найбільший вплив на стан та особливості інноваційної інфраструктури чинять такі фактори: перехід від індустріального до постіндустріального суспільства і, як результат, активний розвиток інформаційних та комунікаційних технологій, інноваційної діяльності; глобалізація, яка супроводжується посиленням глобальної

взаємодії, зміною характеру взаємозалежності країн (неозалежність); особливості та потенціал національної інноваційної системи, ефективність державної інноваційної політики та фінансової підтримки тощо.

9. Перманентність, конкурентність, синкретичність форм, сталість, адаптивність, інгерентність, керованість змінами — основні імперативи (імператив — вимога, наказ, закон, категорична, безумовна, настійна вимога [4]) розвитку інноваційної інфраструктури в умовах глобалізації.

Дослідження стану та особливостей розвитку інноваційної інфраструктури має базуватися на наступних принципах (**рис. 2**):

➤ *наукової обґрунтованості* — дослідження стану та особливостей розвитку інноваційної інфраструктури відбувається з урахуванням особливостей еволюції наукової думки, теорії інноваційного розвитку, інфраструктурних систем, національної інноваційної системи (інших суміжних і "родинних" теорій), нових, але апробованих методологічних і методичних підходів, сучасних інформаційних технологій;

➤ *принцип адекватної об'єктивності* — використання як інформаційної бази дослідження лише адекватної інформації (тієї, що відповідає часовим межах дослідження, його задачам та методиці), перевірених фактів, джерел, методів аналізу, яким можна довіряти;

➤ *принцип системності* — дослідження інноваційної інфраструктури має відбуватися з огляду на те, що вона виступає підсистемою більш складної системи — національної інноваційної системи країни, яка чинить на неї як прямий, так і опосередкований вплив, виступаючи зовнішнім середовищем;

➤ *принцип репрезентативності* — система показників, які використовуються для дослідження стану та особливостей розвитку інноваційної інфраструктури, має відповідати критерію мінімальної достатності, тобто бути мінімальною, але достатньою (репрезентативною) для відображення та оцінювання всіх особливостей функціонування об'єкта;

➤ *принцип комплексності* — дослідження стану інноваційної інфраструктури має забезпечувати послідовне вирішення всієї сукупності задач аналізу за кожним його напрямом, передбачати розгляд об'єкта аналізу як складної системи.

➤ *принцип націленості* — дослідження інноваційної інфраструктури забезпечує інформаційно-аналітичну підтримку процесу прийняття управлінських рішень, розв'язання проблеми;

➤ *принцип транспарентності* — дослідження інноваційної інфраструктури має проводитися на основі відкритої та прозорої інформації,

чіткої методики аналізу, передбачати доступність його результатів;

➤ *принцип емпіричної оптимальності* — використання під час дослідження оптимального співвідношення статистичних та експертних даних;

➤ *принцип економічної доцільності* — витрати на дослідження стану та особливостей розвитку інноваційної інфраструктури мають бути меншими за економічний ефект, отриманий від упровадження та використання результатів дослідження;

➤ *принцип інваріантності (уніфікованості) методики дослідження* — дослідження інноваційної інфраструктури має базуватися на єдиному методичному підході незалежно від просторового, часового та іншого його зрізів.

10. Для надання комплексної характеристики особливостям розвитку інноваційної інфраструктури доцільно використовувати сім груп показників: обсягові; структурні; показники інтенсивності; ефективності; динаміки; результуючі (інтегральні) показники; показники зіставлення.

До основних обсягових показників інноваційної інфраструктури треба віднести кількість суб'єктів інноваційного процесу та об'єктів інноваційної інфраструктури (разом забезпечуючі, забезпечувані та подвійного призначення).

До структурних показників інноваційної інфраструктури відносяться будь-які показники, диференційовані за сферою фокусування, територіальною приналежністю, приналежністю до різних типів елементів інноваційної інфраструктури та ін.

До основних показників інтенсивності інноваційної інфраструктури слід віднести:

- відношення кількості здійснених наукових досліджень і розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури;

- відношення обсягу реалізованої інноваційної продукції до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури;
- відношення обсягів витрат на виконання наукових досліджень і розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури;
- відношення обсягів фінансування наукових досліджень і розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури;
- відношення кількості заявок і патентів на винаходи до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури;
- відношення кількості патентів на винаходи до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури.

До основних показників ефективності інноваційної інфраструктури потрібно віднести:

- відношення обсягу реалізованої інноваційної продукції до загального обсягу витрат інноваційних, інноваційно активних підприємств;
- обсяг реалізованої інноваційної продукції (ефект);
- кількість нових (створених) елементів інноваційної інфраструктури.

До основних показників динаміки інноваційної інфраструктури відносимо всі показники, зміни яких розглядаються у часі (абсолютне та відносне відхилення).

Показники зіставлення інноваційної інфраструктури — усі групи показників, зміни яких розглядаються у часі, по відношенню до реальної або гіпотетичної бази для порівняння.

Як результуючий показник розвитку інноваційної інфраструктури слід використовувати синтетичний показник функціональності інноваційної інфраструктури, який має розраховуватися, як:

$$I_{\Phi} = I_{об} + (I_c + 2) + I_{ін} + I_{еф} + I_d, \quad (1)$$

де  $I_{об}$  — індекс обсягу;  $I_c$  — індекс структури;  $I_{ін}$  — індекс інтенсивності;  $I_{еф}$  — індекс ефективності;  $I_d$  — індекс динаміки.

Значення зазначених вище індексних показників визначається як сума нормалізованих значень показників (див. **табл. 1**), що формують індекс. При розрахунку індексу структури окремо додається по 1 балу, якщо співвідношення структур подвійного призначення та загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури і співвідношення забезпечуваних структур та загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури відповідають нормативним значенням (**табл. 1**).

$$I_i = \sum_{j=1}^n m_j, \quad m_j = \frac{j}{K}, \quad (2)$$



**Рис. 2.** Принципи дослідження інноваційної інфраструктури

Таблиця 1

**Дані, необхідні для нормування значень показників, що використовуються  
для дослідження інноваційної інфраструктури**

| Показник   | Нормативне значення | Примітка   |  |
|--|---------------------|--|--|
| Кількість елементів інноваційної інфраструктури  | 10000               | Ураховано можливі значення показника та зручність використання |  |
| Забезпечуючі структури   | 3300                | 33%  | Визначені шляхом використання логічних методів |
| Забезпечувані структури  | 3300                | 33%  |  |
| Структури подвійного призначення   | 3400                | 34%  |  |
| відношення кількості здійснених наукових досліджень і розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури        | 10                  | Ураховано можливі значення показника та зручність використання |  |
| відношення обсягу реалізованої інноваційної продукції до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури                 | 100                 |  |  |
| відношення обсягів витрат на виконання наукових досліджень і розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури | 100                 |  |  |
| відношення обсягів фінансування наукових досліджень та розробок до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури       | 100                 |  |  |
| відношення кількості заявок і патентів на винаходи до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури                    | 100                 |  |  |
| відношення кількості патентів на винаходи до загальної кількості елементів інноваційної інфраструктури                             | 100                 |  |  |
| відношення обсягу реалізованої інноваційної продукції до загального обсягу витрат інноваційних, інноваційно активних підприємств   | 10                  |  |  |
| обсяг реалізованої інноваційної продукції  | 1000                |  |  |
| кількість нових (створених) елементів інноваційної інфраструктури  | 1000                |  |  |

**Примітка:** розроблено та складено автором.

де  $I_i$  —  $i$ -й індекс;  $n$  — кількість показників, що визначають  $i$ -й індекс;  $m_j$  — нормалізоване значення показника, що визначає  $i$ -й індекс;  $j$  — ненормалізоване значення показника, що визначає  $i$ -й індекс;  $k$  — нормативне значення показника, що визначає  $i$ -й індекс.

### ВИСНОВКИ

Логіка та особливості дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури детермінуються природою та специфічними особли-

востями інноваційної інфраструктури, а також метою, принципами дослідження інноваційної інфраструктури. Специфіка стану та процесів розвитку інноваційної інфраструктури проявляється у чотирьох вимірах інноваційної інфраструктури: просторовий вимір; часовий; матеріальний (кількісно-вартісний); структурний (пропорційний). Показники, нормативні значення, результати дослідження будуть використані у подальших роботах автора, присвячених вивченню ефективних інструментів і напрямів

управління інноваційною інфраструктурою України. Використання результатів проведеного дослідження під час розробки стратегії інноваційного розвитку, розвитку національної інноваційної системи, інноваційної інфраструктури, конкурентоспроможності країни дозволить підвищити ефективність державних зусиль у зазначених вище напрямках.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Global innovation index reports 2007–2016* [electronic resource]. — Access: [http://english.gov.cn/news/2016/08/15/content\\_281475418125332.htm](http://english.gov.cn/news/2016/08/15/content_281475418125332.htm).
2. *Большой экономический словарь* [под ред. А.Н. Азрилияна]. — 7-е изд., доп. — М.: Институт новой экономики, 2008. — 1472 с.
3. *Сафронова А.А.* Инновационная инфраструктура: методология формирования и развития: монография [под общ. ред. д-ра экон. наук, засл. деят. науки РФ А.Ю. Егорова; А.А. Сафронова. В.Ф. Дроздов. А.М. Пантелеев]. М.: Издательство “Палсотнп”, 2007. — 140 с.
4. *Waheed A.* Innovation Determinants and Innovation as a Determinant: Evidence from Developing Countries. 2012 [electronic resource]. — Access: [https://www.merit.unu.edu/training/theses/Waheed\\_abdul.pdf](https://www.merit.unu.edu/training/theses/Waheed_abdul.pdf).
5. *Майбутня держава 2030: Глобальні мегатренди та їхній вплив на уряди* [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/09/Future\\_State\\_2030\\_UA\\_v3.pdf](https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/09/Future_State_2030_UA_v3.pdf).
6. *Вознюк М.А.* Сучасні підходи до трактування поняття “інноваційна інфраструктура” та її роль у формуванні моделі інноваційного розвитку регіону / М.А. Вознюк // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. — 2014. — № 1 (19). — С. 96–101.
7. *Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: виклики постіндустріальної економіки: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, Львів, 18–19 травня 2017 р.* — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy\\_dopovidey\\_iv\\_mnpk.pdf](http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy_dopovidey_iv_mnpk.pdf).

[www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy\\_dopovi\\_dey\\_iv\\_mnpk.pdf](http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy_dopovi_dey_iv_mnpk.pdf).

#### REFERENCES

1. *Global innovation index reports 2007-2016*. Available at: [http://english.gov.cn/news/2016/08/15/content\\_281475418125332.htm](http://english.gov.cn/news/2016/08/15/content_281475418125332.htm).
2. *Bol'shoy ekonomicheskij slovar'* (2008), ed. A.N. Azriilyana. 7th ed., Moscow (in Russ.): Institute of New Economics, 1472 p.
3. *Safronova A.A.* (2007) *Innovatsionnaya infrastruktura: metodologiya formirovaniya i razvitiya* [Innovative infrastructure: the methodology of formation and development], monografiya, Ed. Dr. Sc. in Econ. A.Yu. Egorova; A.A. Safronova; V.F. Drozdov; A.M. Panteleev. Moskva (in Russ.): Paleotip Publ., 140 p.
4. *Waheed A.* (2012) *Innovation Determinants and Innovation as a Determinant: Evidence from Developing Countries*. Available at: [https://www.merit.unu.edu/training/theses/Waheed\\_abdul.pdf](https://www.merit.unu.edu/training/theses/Waheed_abdul.pdf).
5. *Maibutnia derzhava 2030: Hlobalni mehatrendy ta yikhniy vplyv na uriady* [Future Power 2030: Global Megatrends and Their Impact on Governments]. Available at: [https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/09/Future\\_State\\_2030\\_UA\\_v3.pdf](https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2014/09/Future_State_2030_UA_v3.pdf).
6. *Vozniuk M.A.* (2014) *Suchasni pidkhody do traktuvannya poniattia "innovatsiina infrastruktura" ta yii rol u formuvanni modeli innovatsiinoho rozvytku rehionu* [Modern approaches to the interpretation of the concept of "innovation infrastructure" and its role in shaping the model of innovative development of the region]. *Visnyk Universytetu bankivskoi spravy Natsionalnoho banku Ukrainy* [Bulletin of the University of Banking of the National Bank of Ukraine], no 1(19), pp. 96–101.
7. *Problemy formuvannya ta rozvytku innovatsiinoi infrastruktury: vyklyky postindustrialnoi ekonomiky: materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* [Materials of the IV International Scientific and Practical Conference "Problems of the Formation and Development of Innovative Infrastructure: Challenges of the Post-Industrial Economy"], May 18-19, 2017. Lviv (in Ukr.): Polytechnic Publishing. Available at: [http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy\\_dopovidey\\_iv\\_mnpk.pdf](http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy_dopovidey_iv_mnpk.pdf).

**Yu.G. Bocharova**, PhD in Economics, Associate Professor

#### METHODOLOGICAL BASES FOR INVESTIGATION OF DEVELOPMENT PROCESS OF INNOVATION INFRASTRUCTURE

**Abstract.** *The article presents the conceptual outline of investigation of development process of the innovation infrastructure. Sequence of innovation infrastructure development is defined (planning, creation, exploitation, optimization). Measurements determining the peculiarities of the state and dynamics of the innovation infrastructure's development under globalization conditions (space, time, material dimension, structural dimension) are determined. The basic principles of the study of innovation infrastructure (scientific validity, the principle of adequate objectivity, the principle of systematics, the principle of representativeness, the principle of integrity, the principle of targeting, the principle of transparency, the principle of empirical optimality, the principle of economic feasibility, the principle of invariance (unification) of the research methodology) are defined as well as the theories forming the scientific basis for the development of innovation infrastructure under globalization conditions. A system of indicators and a methodology for studying the state and features of the development of innovation infrastructure are proposed.*

**Keywords:** *innovation infrastructure, methodological principles, development, theories, principles, methods, indicators.*

**Ю.Г. Бочарова**, канд. экон. наук, доцент

#### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОЦЕССА РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

**Резюме.** *В статье представлена концептуальная схема исследования процесса развития инновационной инфраструктуры. Определена консеквентность развития инновационной инфраструктуры (планирование,*

создание, эксплуатация, оптимизация), измерения, определяющие особенности состояния и динамики развития инновационной инфраструктуры в условиях глобализации (пространство, время, материальное измерение, структурное измерение). Определены основные принципы исследования инновационной инфраструктуры (научной обоснованности, адекватной объективности, системности, репрезентативности, комплексности, нацеленности, транспарентности, эмпирической оптимальности, экономической целесообразности, инвариантности (унифицированности) методики исследования) и теории, формирующие научный базис развития инновационной инфраструктуры в условиях глобализации. Предложена система показателей и методика исследования состояния и особенностей развития инновационной инфраструктуры.

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура, методологические основы, развитие, теории, принципы, методы, показатели.

#### ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

**Бочарова Юлія Геннадіївна** — канд. екон. наук, доцент, директор Навчально-наукового інституту економіки та підприємництва Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, вул. Трамвайна, 16б, м. Кривий Ріг, Україна, 50005; +38(050) 636-77-29, +38 (096) 908-31-68; bocharova@donnuet.edu.ua

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Bocharova Yu.G.** — PhD in Economics, Associate Professor, Director of the Educational and Scientific Institute of Economics and Entrepreneurship, Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhayilo Tugan-Baranovsky, 16b Str., Kryvyi Rih, Ukraine, 50005; +38(050) 636-77-29, +38 (096) 908-31-68; bocharova@donnuet.edu.ua

#### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Бочарова Ю.Г.** — канд. экон. наук, доцент, директор Учебно-научного института экономики и предпринимательства Донецкого национального университета экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского, ул. Трамвайная, 16б, г. Кривой Рог, Украина, 50005; +38(050) 636-77-29, +38 (096) 908-31-68; bocharova@donnuet.edu.ua



УДК 330.322; 330.341; 338.984

**О.Ф. ПАЛАДЧЕНКО**, завсектору

**І.В. МОЛЧАНОВА**, с.н.с.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ І МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПРОГНОЗНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ: СВІТОВИЙ ДОСВІД І МОЖЛИВІСТЬ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ

**Резюме.** Стаття присвячена дослідженню світового досвіду сучасних підходів і методів проведення прогностичних досліджень з метою можливого їх використання в Україні для визначення та коригування пріоритетних напрямів інноваційної діяльності. Наведено результати дослідження, які свідчать, що основним та надійним інструментом визначення науково-технічних пріоритетів сьогодні є технологічний форсайт як процес залучення науковців, інженерів, промисловців, державних службовців та інших партнерів для виявлення сфер стратегічних досліджень і розробок нових технологій, які можуть принести найбільшу економічну і соціальну вигоду та в довгостроковій перспективі підтримуватимуть промислову конкурентоспроможність. Зазначено, що у світовій практиці використовується кілька десятків методів форсайту, з яких три базових: метод делфі, метод критичних технологій, метод експертних панелей, та більш сучасні, серед яких бібліометричний аналіз, патентний аналіз, метод технологічної дорожньої карти, сканування горизонту, загальні характеристики та особливості яких досліджено і наведено в роботі. Також зазначено, що ідеального набору методів немає, у кожному форсайт-проекті застосовується їх комбінація (як базових, так і нових), основана на цілеспрямованому використанні знань експертів, з урахуванням цілей і завдань проекту, бюджету тощо. Наведено приклади використання комбінації методів при проведенні технологічних форсайтних проектів у розвинутих країнах. Здійснено дослідження вітчизняного досвіду форсайту, його методів, особливостей та результатів. Зроблено висновки, що для проведення сучасного форсайту можна використовувати спрощений комплексний підхід, який не потребує значних людських, фінансових ресурсів (бібліометричний і патентний аналізи) та часового простору (експертні панелі та критичні технології). У разі наявності коштів для здійснення постійного процесу прогнозування ефективним та надійним є метод горизонтального сканування у поєднанні з іншими методами відповідно до завдань дослідження.

**Ключові слова:** прогнозування, науково-технічний розвиток, пріоритетні напрями, форсайт, метод, комплексний підхід, інноваційна діяльність, пропозиції.