

- publications/77-kontseptsiya-brillianta-importera-v-strategicheskem-menedzhmente.
- 7. *Diamond Model* (Model konkurentnoho almazu) и Clusters (Klastery) (Maikl Porter (Michael Porter)). 12Manage. Available at: [https://www.12manage.com/methods\\_porter\\_diamond\\_model\\_ru.html](https://www.12manage.com/methods_porter_diamond_model_ru.html).
  - 8. *Globalnyy innovatsionnyy indeks 2016 g.: v reytin-gakh lidiruyut Shveytsariya, Shvetsiya, Soedinennoe Korolevstvo, SShA, Finlyandiya, Singapur; v chislo 25 vedushchikh stran voshel Kitay* [Global Innovation Index 2016: Switzerland, Sweden, United Kingdom, USA, Finland, Singapore are leading; among the top 25 countries entered China. — World Intellectual Property Organization]. Available at: [http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article\\_0008.html](http://www.wipo.int/pressroom/ru/articles/2016/article_0008.html).
  - 9. *The Global Innovation Index 2016 — WIPO*. Available at: [http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2016.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf).
  - 10. *Suomen innovaatiopolitiikan OECD-arviointi 2017*. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja — Yrityk-set — 25/2017. Available at: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80084/TEMjul\\_25\\_2017\\_verkkojulkaisu.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80084/TEMjul_25_2017_verkkojulkaisu.pdf).
  - 11. *Innovatsionnaya strategiya metropolii Khelsinki. Sotrudnichestvo: edinstvennyy put, vedushchiy k progressu metropolii Khelsinki* [Innovative strategy of the Helsinki metropolis. Cooperation: the only way leading to the progress of the metropolitan Helsinki]. Available at: [www.city-strategy.ru/UserFiles/File/helsinki.doc](http://www.city-strategy.ru/UserFiles/File/helsinki.doc).
  - 12. *Finskyi innovatsiyny fond dlja doslidzhen ta rozrobok SITRA* [Finnish Innovation Fund for research and development SITRA]. Available at: <http://www.sitra.fi/en>.
  - 13. *Finske finansove ahentstvo z tekhnolohii ta innovatsii TEKES* [Finnish Financial Technology and Innovation Agency TEKES]. Available at: <https://www.tekes.fi/en>.
  - 14. *Akademija nauk Finniandii* [Academy of Sciences of Finland]. Available at: <http://www.aka.fi/en>.

I.S. Balanchuk, Senior Researcher

## INNOVATIONS IN ECONOMY AS A MEANS OF COMPETITIVENESS INCREASING OF THE STATE (ON THE EXAMPLE OF FINLAND)

**Abstract.** Innovations are a constant companion to the everyday life of every citizen of all developed countries of the world. Innovation of the state is an indicator of the high level of development of its citizens, a characteristic feature of the prosperity of society. All branches of production moves towards fundamentally new technological solutions, and the economy is not an exception. Innovations in the economy play a very important role on the way of affirming the country as a competitive and financially independent one. There is a direct link between the introduction of innovations in the economy and the level of the state competitiveness. The article studies the inter-relations of innovations in the economy and the competitiveness of the state using the theory of competitive advantages of the American economist Michael Porter. An example is given of Finland as a country that has become a powerful with a competitive economy by introducing innovative solutions into the structure of production.

**Keywords:** innovation, economy, competitiveness, Finland, technology, investments, fund, innovation index.

И.С. Баланчук, с.н.с.

## ИННОВАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ГОСУДАРСТВА (НА ПРИМЕРЕ ФИНЛЯНДИИ)

**Резюме.** Инновации являются постоянным спутником повседневной жизни каждого гражданина всех развитых стран мира. Инновационность государства – это показатель высокого уровня развития его граждан, характерная черта процветания общества. Все отрасли производства движутся в сторону принципиально новых технологических решений, и экономика не является исключением. Инновации в экономике играют очень важную роль на пути утверждения страны как конкурентоспособной и финансово независимой. Существует прямая связь между внедрением инноваций в экономику и уровнем конкурентоспособности государства. В статье исследованы взаимосвязи инноваций в экономике и конкурентоспособности государства через использование теории конкурентных преимуществ стран американского экономиста Майкла Портера. Приведен пример Финляндии как страны, которая превратилась в мощную державу с конкурентной экономикой именно путем внедрения инновационных решений в структуру производства.

**Ключевые слова:** инновация, экономика, конкурентоспособность, Финляндия, технология, инвестиции, фонд, индекс инновационности.

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРА

**Баланчук Ірина Сергіївна** — с.н.с. Українського інституту науково-технічної експертизи та інформації, вул. Антоновича, 180, м. Київ, Україна, 03680; +38 (044) 521-00-37; balanchuk@uintei.kiev.ua; ORCID: 0000-0002-5179-7350

### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Balanchuk I.S.** — Senior Researcher of Ukrainian Institute for Scientific, Technical Expertise and Information, 180, Antonovicha Str., Kyiv, Ukraine, 03680; +38 (044) 521-00-37; balanchuk@uintei.kiev.ua; ORCID: 0000-0002-5179-7350

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

**Баланчук И.С.** — с.н.с. Украинского института научно-технической экспертизы и информации, ул. Антоновича, 180, г. Киев, Украина, 03680; +38 (044) 521-00-37; balanchuk@uintei.kiev.ua; ORCID: 0000-0002-5179-7350

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

## МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

**Резюме.** У статті представлена 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 методику 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 домінантних 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. Окрім аспектів дослідження процесу розвитку інноваційної інфраструктури розглядаються у роботах [3–7].

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Беручи до уваги те, що методологія [від gr. *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 положеннями методології дослідження інноваційної інфраструктури є те, що:

1. У широкому значенні під інноваційною інфраструктурою розуміється керована система, що виступає умовою, інструментом, результатом розвитку керуючої 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.

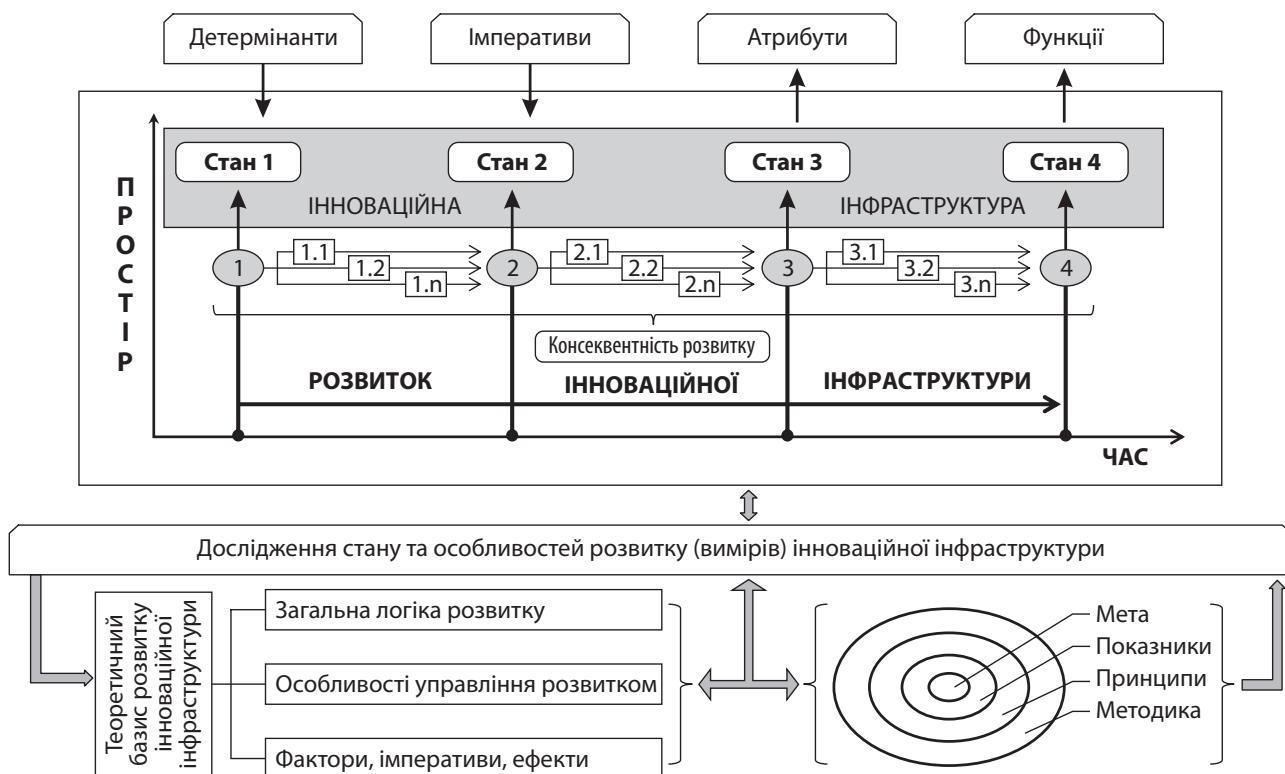
2. Інноваційна інфраструктура включає три групи елементів:

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, еквіфіналність, цілеспрямованість, організованість, цілісність, функціональність, структурність, стійкість, детермінованість, узгодженість складових елементів, ресурсоємність, керованість, висока ризикованість, інерційність, ексклюзивність),



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

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

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

4.1. Стимулювання інноваційного розвитку національної економіки шляхом сприяння селективному розвитку його стимуляторів, катализаторів 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 її 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 "структурна – матеріальна", 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 адекватності* — використання як інформаційної бази дослідження лише адекватної інформації (тієї, що відповідає часовим межам 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 відповісти 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 зразів.

10. Для надання комплексної характеристики особливостям розвитку інноваційної інфраструктури доцільно використовувати сім груп показників: обсягові; структурні; показники інтенсивності; ефективності; динаміки; результатуючі (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 принадливістю, принадливістю 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;



**Рис. 2.** Принципи дослідження 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 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 реальності або гіпотетичної бази для порівняння.

Як результатуючий показник розвитку інноваційної інфраструктури слід використовувати синтетичний показник функціональності інноваційної інфраструктури, який має розрахуватися, як:

$$I_{\Phi} = I_{ob} + (I_c + 2) + I_{ih} + I_{ef} + I_d, \quad (1)$$

де  $I_{ob}$  — індекс обсягу;  $I_c$  — індекс структури;  $I_{ih}$  — індекс інтенсивності;  $I_{ef}$  — 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**).

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

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			
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 напрямах.

### 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. Сафонова 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. Сафонова. В.Ф. Дроздов. А.М. Пантелейев]. 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\\_dopovi dey\\_iv\\_mnpk.pdf](http://www.lp.edu.ua/sites/default/files/attach/2017/5615/tezy_dopovi dey_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,

[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 ekonomicheskiy slovar'* (2008), ed. A.N. Azrileyana. 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 yikhni 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 traktyuvannia poniatia "innovatsiina infrastruktura" ta yih 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 Ukrayini [Bulletin of the University of Banking of the National Bank of Ukraine], no 1(19), pp. 96–101.
7. Problemy formuvannia ta rozvytku innovatsiinoi infrastruktury: vyklyky postindustrialnoi ekonomiky: materialy IV Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferencii [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).