

12. Giovanni Dosi & Christopher Freeman & Richard Nelson & Gerarld Silverberg & Luc Soete (ed.). *Technical Change and Economic Theory*. N.-Y.: Pinter Publishers, 1988, - P. 364. □
13. Самуэльсон П. Экономика. Том I [Текст]. – М.: НПО Алгон ВНИИСИ «Машиностроение», 1994. – 430 с.
14. Додана вартість як критерій ефективності глобальних ланцюгів виробництва [Текст] / Г.В. Дугінець // *Механізм регулювання економіки*. – 2017. – №. 1. – С. 29-36.
15. Porter M. E. Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance // *HARVARD BUSINESS REVIEW*, March–April 1990, p. 73-91.

Morozova S.A.

THE THEORETICAL ASPECTS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN INNOVATION CATEGORIES, OF ADDED VALUE AND ECONOMIC GROWTH

Abstract. The theoretical aspects of the relationship between innovation categories, of added value and economic growth are considered. It is substantiated that growth of added value and, accordingly, GDP growth, being the main indicator of a state's economic growth, takes place as a result of introducing innovations. As a result of the analysis, the author's systematic model of the relationship between innovation categories, value added and economic growth is presented.

Key words: innovation, innovation activity, economic growth, value added.

Нікітін Ю.О.

д.т.н., професор кафедри економіки та менеджменту, Державний університет інфраструктури та технологій, unikitin2016@gmail.com

Кульчицький О.І.

аспірант, Державний університет інфраструктури та технологій, o.kulchytskyu@gmail.com

РОЗУМНА СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Анотація. На основі аналізу сутності підходу розумного розвитку економіки Європейського Союзу та застосування стратегії розумної спеціалізації визначено і запропоновано піраміду розумної спеціалізації, яка дає розуміння структурної ієрархії та зв'язує суб'єкти економічної системи різних рівнів.

Ключові слова: підхід розумного розвитку, стратегія розумної спеціалізації, піраміда розумної спеціалізації, суб'єкти економічної системи.

Пріоритетність підходу розумного розвитку економіки Європейського Союзу (ЄС), заснованої на впливі дослідницької та інноваційної національної політики країн-членів на структуру економічного розвитку ЄС визначено центральним аспектом стратегії економічного розвитку «Європа 2020» [1, с.8].

Збалансований національний та регіональний розвиток, як пріоритет єдності ЄС визначає заохочення науково-дослідницької та інноваційної політики, як основного інструменту національного та регіонального розвитку за рахунок впровадження стратегії розумної спеціалізації (RIS3) шляхом збільшення взаємозв'язку між науковими дослідженнями, спеціалізаціями підготовки кадрів та структурою виробництва економіки [2].

Національна або регіональна розумна спеціалізація (RIS3), визнає інтегровані, місцеві економічні перетворення порядку денного, щодо фокусу політики підтримки та інвестицій у дослідження та інновації за ключовими національними, регіональними пріоритетами, викликами та потребами, спираючись на сильні конкурентоспроможні сторони внеску фактору знань до економічного зростання кожної країни або регіону ЄС [3, с.4].

Впровадження підходу розумної спеціалізації у країнах Європейського Союзу показує нерівномірність його розвитку, рис.1 [4].

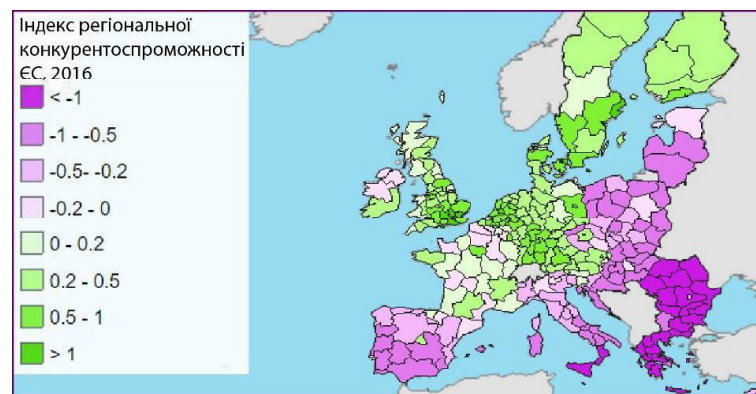


Рис.1. Застосування підходу розумної спеціалізації у країнах ЄС [4].

Національна або регіональна розумна спеціалізація підлягає постійному моніторингу та реагуванню на зміну зовнішніх чинників і де моніторинг показує необхідність переосмислення вже визначених спеціалізацій або оновлення визначених спеціалізацій та потребує залучення ділової спільноти до розробки національної або регіональної розумної спеціалізації (RIS3) [3, с.5].

Проблеми практичного впровадження стратегій розумної спеціалізації, з одного боку обумовлені необхідністю чіткої орієнтації на пріоритети через бюджетні обмеження, а з іншого боку, необхідністю ефективної координації державних інвестицій через спільні зусилля з приватним сектором, університетами, громадськістю [5, с.4].

Аналіз досвіду використання підходу розумного розвитку економіки Європейського Союзу та стратегії розумної спеціалізації дозволяє визначити

піраміду розумної спеціалізації, яка має ієрархічні рівні: верхній, середній, нижній та базовий, рис.2.

До верхнього рівня піраміди розумної спеціалізації можна віднести такі суб'єкти економічної системи, як:

- *«Розумне суспільство»* - щасливе солідарне суспільство, яке відкрите до кожного, а творчість та ідеї кожного громадянина на вирішення викликів суспільства за допомогою інновацій і викликів [6, с.2].

- *«Розумна країна», «розумний регіон»* - гарне місце, щоб жити і працювати [6, с.2].

Верхній рівень піраміди розумної спеціалізації демонструє цілі на макрорівні, які повинні бути досягнуті при реалізації підходу розумної спеціалізації.



Рис.2. Піраміда розумної спеціалізації

До середнього рівня піраміди розумної спеціалізації можна віднести такий суб'єкт економічної системи, як:

- *«Розумне місто»* - інтеграція інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ), Інтернет речей та Інтернет рішень для управління активами міста та міським майном [6, с.3].

Аналіз досвіду використання концепції *«розумне місто»* показує наявність прикладів практичного впровадження, як: *«розумний дім»*, *«розумна квартира»*, *«інтелектуальне освітлення вулиць та будинків»*, *«розумне паркування»*, *«інтелектуальне управління відходами»*, *«інтелектуальне управління енергією»*, тощо.

Середній рівень піраміди розумної спеціалізації дає розуміння того, яким чином можливе досягнення цілей суб'єктів верхнього рівня економічної системи.

До нижнього рівня піраміди розумної спеціалізації можна віднести такі суб'єкти економічної системи, як:

«Розумна компанія» - розумна система управління прискороного розвитку компанії за рахунок створення та впровадження інновацій. [6, с.3].

«Розумна фабрика» - виробництво продуктів на базі застосування кібер фізичних систем. [6, с.3].

Загальний принцип діяльності розумної компанії та розумної фабрики обумовлює поєднання віртуальних та фізичних технологій, які створюють мережевий світ (Інтернет речей, Інтернет послуг),

Аналіз досвіду діяльності розумних компаній [7] показує, що вони базуються на принципах керування знань, динамічного реагування на виклики та можливості, які пропонує цифрова економіка та Індустрія 4.0., [8, с.3] застосування крос-функціональних та мультидисциплінарних команд, діяльність яких ґрунтується на відкритості до ідей у мережі знань всередині та зовні організації [9, с.7], формування мережевих бізнес-моделей та ланцюжків доданої вартості із використанням ІТ технологій, а розумні фабрики ще застосовують інтелектуальні ІТ машини, мережі і кібер - фізичні системи управління процесом промислового виробництва.

Базовий рівень піраміди розумної спеціалізації базується на розвитку «економіки знань» та «цифрової економіки», що становлять основу:

«Розумної економіки», що здатна до цифрового зростання, генеруючи високу додану конкурентоздатну вартість заснованої на знаннях, наукових дослідженнях, інноваційних розробках, цифровизації змісту, електронного обслуговування, електронному урядуванні та соціальній відповідальності [6, с.2].

Загальний принцип «розумної економіки» це стимулювання створення та впровадження інновацій, цифровизації, просування науково-технічних інноваційно-досконалих розробок, стратегічного та міжнародного науково-технічного співробітництва, зростання робочих місць, формування солідарного суспільства.

Висновок. Аналіз сутності підходу розумного розвитку Європейського Союзу (ЄС) та стратегії розумної спеціалізації показав наявність відповідності контексту загальної системи країн ЄС, національному та регіональному контексту, а також політики міст, компаній та виробничих підприємств, що дозволило запропонувати піраміду розумної спеціалізації, що дає чітке розуміння структурної ієрархії цілей та засобів суб'єктів економічної системи розумної спеціалізації, що важливо для більш ефективного застосування, як в країнах членах Європейського Союзу так і адаптувати до асоційованих до ЄС країн, які мають суттєві економічні та соціальні розбіжності.

Список використаних джерел

1. A European strategy for smart, sustainable and inclusive growth [Електронний ресурс] // EUROPEAN COMMISSION.- Brussels.-2010.-37р.- Режим доступу до ресурсу: <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

2. Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisations (RIS 3) [Електронний ресурс] //Luxembourg: Publications Office of the European Union.- 2012.-126р. .-Режим доступу до ресурсу: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf
3. Paulo Guilherme Correa, Irem Güçeri Research and Innovation for Smart Specialization Strategy: Concept, Implementation Challenges and Implications.- University of Oxford Centre for Business Taxation-The World Bank.-2016. - 32р.
4. ICT Monitoring - Planned ICT Investments under ESIF [Електронний ресурс] // Режим доступу до ресурсу: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/ict-monitoring>
5. Gianluigi Di Bello, Ezio Andreta Boosting competitiveness through “Regional Innovation Strategies”. - Discussion Paper: Competitiveness and Smart Specialisation Strategies “April 2012”. - 42р.
6. Нікітін Ю. О. Презентація "Досвід Європейського Союзу щодо смарт спеціалізації та підтримки інноваційної діяльності МСП" [Електронний ресурс] / Ю. О. Нікітін. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <http://inno.lviv.ua/ua/item/1042>.
7. 50 Smartest Companies 2017 [Електронний ресурс] // MIT Technology Review. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.technologyreview.com/lists/companies/2017/>. - 2017.
8. Filos, E., Banahan, E. (2001B). Towards the Smart Organization. An Emerging Organizational Paradigm and the Contribution of the European RTD Programs, Journal of Intelligent Manufacturing, 12 (2), 101-119.
9. Mezgar I. Integration of ICT in smart organizations / Istvan Mezgar.-2006. – 366 с.

Nikitin Y.O., Kulchytsky O.I.

SMART SPECIALIZATION, AS A TOOL FOR ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE EUROPEAN UNION

Abstract. We analyze the approach of European Union to smart development of the economy. We propose and define the pyramid of smart specialization that gives understanding of the structural hierarchy of smart companies and links together subjects of different levels of the economic system.

Key words: smart development approach, strategy of smart specialization, pyramid of smart specialization, subjects of the economic system.

Тези підготовлено в рамках експертної діяльності у проекті «Посилення впливу громадськості на євроінтеграційні процеси у сфері науково-технічного та інноваційного розвитку України» (<http://inno.lviv.ua/ua/item/1026>), який виконує ГО «Агенція Європейських Інновацій» під парасолькою Української сторони Платформи громадянського суспільства Україна-ЄС за підтримки Європейського Союзу та Міжнародного фонду «Відродження» в межах

грантового компоненту проекту «Громадська синергія»
(<http://www.irf.ua/programs/eu/civicsynergy>).

Nikitin Yuriy O.

Prof., Doctor of technical science, Head of the Sector of Innovation and Technology Transfer of Institute for Superhard materials NAS Ukraine, ynikitin2016@gmail.com

Melnik Marina V.

Junior researcher of the Sector of Innovation and Technology Transfer of Institute for Superhard materials NAS Ukraine, marina_my@ukr.net

THE MODEL OF INNOVATION DEVELOPMENT OF UKRAINE AND UKRAINE'S INTEGRATION TO EUROPEAN UNION

Abstract. Based on the concept of the triple helix and open innovation process the model of innovation development of Ukraine and Ukraine's integration to European Union was proposed and barriers to its practical use were identified. It was proved, that the development of innovative systems Ukraine greatly depends from the implementation of open innovation processes on the enterprises, scientific organizations and universities in Ukraine and Europe, which are the source of creation of innovative scientific and technological developments

Key words: innovative development model, concept of triple helix, open innovation processes, scientific organizations, enterprises, universities.

Innovative growth in developed countries has economically justified the need for the emergence of the concept of the triple helix «Triple Helix Model». In this model each member of the partnership (university, scientific organization, business, government and society), based on the approaches to use open innovation, directs its efforts at improving the innovation of other partnership members and creates their own additive value in the final innovation.

Currently, the triple helix concept «Triple Helix Model» successfully is introduced into economic practice in developed countries, including the European Union, as a basic concept of national innovation systems of developed countries [1-9] and has prospects for development to application innovation system of Ukraine [10].

For a significant number of Ukrainian scientific organizations and universities the introduction and application of modern models of innovation development is an opportunity to increase their innovative potential and to get closer to the needs of the national and international markets through its promotion of innovation in enterprises based on the development of cooperation.

Currently the development of innovation system in Ukraine using the concept «Triple Helix Model» is in a transition stage and is only possible in the interaction of the four elements of the model «Four Helix Model» by implementing of open innovation processes.