

Андрошук Г.О.

к.е.н., доцент, головний науковий співробітник, НДІ інтелектуальної власності НАПрН України, консультант Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти, genandro1@gmail.com

РЕЙТИНГ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОНОМІК - 2018: МІСЦЕ УКРАЇНИ

Анотація. На основі аналізу показників Глобального індексу інновацій за 2018 рік та Bloomberg Innovation Index-2018 розглянуто динаміку інноваційної активності в міжнародному масштабі, проведено порівняльний аналіз, визначено відносні переваги і слабкі ланки національних економік, місце України (43 місце). Зроблено висновки, що Україна, маючи досить високий рівень досліджень і розробок та патентної активності, має низькі позиції за рівнем комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності. Для перетворення науково-технічних досягнень в конкурентний науково-технічний продукт потрібен розвиток всієї інфраструктури ринку інтелектуальної власності, завершення формування національної та регіональних інноваційних систем.

Ключові слова: інновації, інноваційний індекс, національна інноваційна система, індикатор, інтелектуальна власність, інфраструктура, рейтинг.

Аналіз стану інноваційної діяльності потребує спеціального аналітичного дослідження, яке передбачає визначення індикаторів інноваційної діяльності для аналізу, проведення самого аналізу та виявлення основних трендів розвитку. Особливістю такого дослідження є комплексна характеристика інновацій як складного, динамічного й нелінійного процесу. Викликає значний інтерес вивчення досвіду країн світу щодо моніторингу індикаторів інновацій, оскільки цей процес дуже динамічний і перебуває під впливом нових тенденцій розвитку: глобалізації, формування економіки знань, відкритих інновацій. В останні роки поширилася практика зіставлень інноваційної діяльності країн у міжнародному масштабі на основі зведених індексів. Найбільш відомими з них є такі: Глобальний індекс конкурентоспроможності (Global Competitiveness Index), Глобальний індекс інновацій – Global Innovation Index (INSEAD); Індекс інноваційного розвитку ЄС - The Summary Innovation Index (European Commission); Індекс технологічного розвитку – The Technology Readiness Index (World Economic Forum); Індекс готовності до економіки знань - The Knowledge Index (World Bank) [1, с. 206].

В підготовленій НАН України Національній доповіді «Інноваційна Україна 2020», зокрема, констатується: *«відсутність в Україні зацікавленості в інноваційному розвитку на політичному рівні, гальмування підтримки інноваційної діяльності, а то і пряма протидія їй основних міністерств в умовах, коли оточення України інтенсивно розвиває науково-технічну сферу (насамперед держави – члени ЄС), вимагає аналізу соціальних та економічних причин такого становища. Основна причина невиконання законодавства у сфері науки та інновацій в Україні, складнощі його розроблення та ухвалення*

пов'язані з тим, що нормативно-правові акти ухвалюються за відсутності інноваційної спрямованої економічної стратегії України» [2, с. 239]. В Україні і досі немає стратегії інноваційного розвитку, не сформована національна інноваційна система (НІС), не розвинена інноваційна інфраструктура, зокрема, на регіональному рівні.

За Глобальним індексом інновацій (Global Innovation Index — ГІІ-2017) Україна досягла поставленого урядом завдання — 50 місце. Кількість інвестицій в інноваційні компанії зросла на 32%. Українські компанії залучили понад 400 млн дол. У 2018 р. Україна піднялася на 7 позицій в рейтингу інноваційних країн світу Global Innovation Index- 2018, зайнявши вже 43-є місце. У трійку лідерів рейтингу увійшли Швейцарія, Нідерланди та Швеція. Сусідня з Україною Польща знаходиться на 39-й позиції, Росія - на 46-й, Молдова - на 53-й, Білорусь - на 86-й. Рейтинг інноваційних країн світу складається з ряду показників, кожен з яких також має свій індекс. За результатами оцінки цих показників Україна отримала індекс 38,52 (роком раніше - 37,6). В 2017 р. Україна увійшла до ТОП-50 інноваційних країн світу, піднявшись за рік з 56-го місця на 50-е місце в рейтингу Global Innovation Index. Вона входить до 20 країн-лідерів за кількістю патентів у сфері революційних технологічних інновацій: 3-D друку (11 місце) і робототехніки (17 місце).

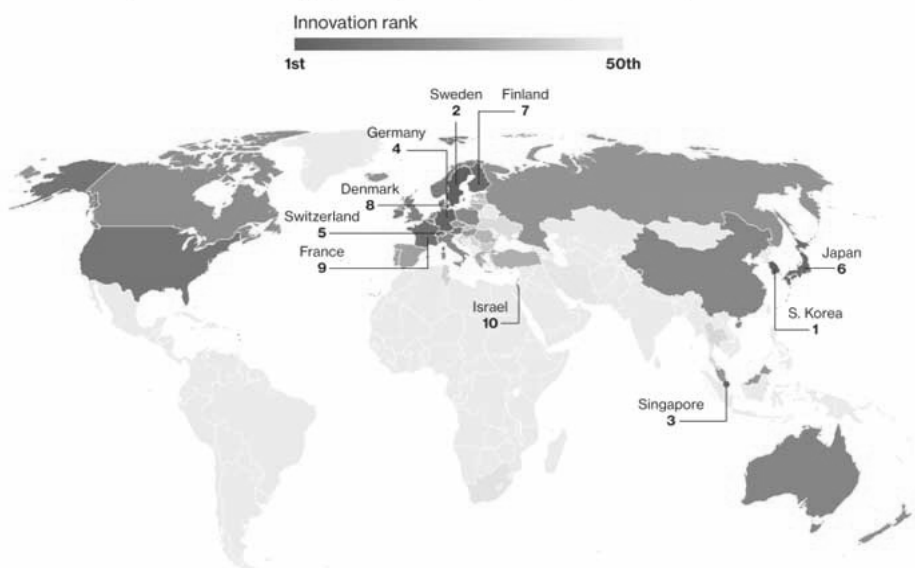
У 2018 році міжнародне інформаційне агентство Блумберг (Bloomberg) опублікувало Bloomberg Innovation Index 2018. Джерелами дослідження агентства Блумберг слугували показники Міжнародної організації праці (МОТ), МВФ, Світового банку, Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ), ЮНЕСКО. Вперше за шість років існування рейтингу США випали з топ-10, а Південна Корея і Швеція зберегли перші місця. Рейтинг інноваційних економік-2018 оцінює країни за сімома критеріями, включаючи концентрацію високотехнологічних публічних компаній, витрати на дослідження і розробки.

Методологія дослідження. Процес ранжирування 2018 р. розпочався з більш ніж 200 економік. Кожна з них оцінювалася за шкалою від 0 до 100 на основі семи однаково зважених категорій. Країни, які не подали дані принаймні для шести категорій, були виключені, тому список скоротився до 80. Агентство Блумберг опублікувало рейтинг 50 категорій в цій когорті (Рис.1).

У доповіді агентства Блумберг основна увага приділена головним показникам, які впливають на створення і розвиток інновацій в державі: кількість високотехнологічних компаній; витрати на НДДКР на душу населення; валова додана вартість оброблюваної промисловості; число патентів і наукових кадрів на душу населення; структура вищої професійної освіти (Таблиця 1).

Fifty Most Innovative Economies

South Korea, Sweden and Singapore top the list; U.S. drops out of top 10.



Sources: Bloomberg, International Labour Organization, International Monetary Fund, World Bank, Organization for Economic Co-operation and Development, World Intellectual Property Organization

Bloomberg

Рис.1. Найбільш інноваційні економіки світу-2018 за версією Блумберг

Таблиця 1. Найбільш інноваційні країни світу за версією Bloomberg

Місце у 2018 р.	Країна	Місце у 2017 р.	Бали за показниками інноваційності
1	Південна Корея	1	89,28
2	Швеція	2	84,70
3	Сінгапур	6	83,05
4	Німеччина	3	82,53
5	Швейцарія	4	82,34
6	Японія	7	81,91
7	Фінляндія	5	81,46
8	Данія	8	81,28
9	Франція	11	80,75
10	Ізраїль	10	80,64

Джерело: Таблиця складена за інформацією, що розміщена на офіційному сайті Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-22/south-korea-tops-global-innovation-ranking-again-as-u-s-falls>.

Для визначення найбільш інноваційних країн світу проаналізовано, зокрема, такі показники. 1. Дослідження і розробки (R & D) - інтенсивність: витрати на дослідження і розробки, в% від ВВП. 2. Виробництво доданої

вартості, в% ВВП на душу населення (\$ ППС). 3. Продуктивність: величина і трирічна зміна ВВП і ВНП на працюючого по найму у віці 15+. 4. Щільність високих технологій: кількість на внутрішньому ринку, зареєстрованих високотехнологічних публічних компаній - аерокосмічної, оборонної, біотехнологічної, напівпровідникової промисловості, виробництво обладнання, програмного забезпечення, програмного забезпечення і послуг для Інтернету, компаній, що займаються поновлюваними джерелами енергії - % внутрішніх публічних компаній, як частка від загальносвітового рівня. 5. Ефективність вищої освіти: загальна кількість учнів у системі вищої освіти, незалежно від віку, як % від кількості випускників шкіл; мінімальна частка робочої сили, з принаймні вищою освітою; щорічна кількість нових випускників інженерних факультетів, як % від загальної кількості випускників ВНЗ і % тих, що працевлаштувалися. 6. Концентрація дослідників: професіонали, в тому числі аспіранти PhD, зайняті в R & D на мільйон населення. 7. Патентна активність: патентних заявок резидентів, загальний обсяг заявок і чинних патентів, на мільйон населення; заявок на \$ 100 млрд. ВВП і частка загального обсягу патентних грантів від світового обсягу. Всі показники мають однакову вагу. Показники, що складаються з декількох чинників для країн, які не мають деяких даних були масштабовані. Використовувались останні з наявних даних. З більш ніж 200 оцінюваних країн, були дані 78 (принаймні шість з семи оцінюваних чинників); Блумберг відображає топ-50 і їх метричні дані.

Згідно досліджень, США опустилися на 11-е місце з 9-го. В основному це сталося через показник ефективності вищої освіти, що включає в себе частку нових випускників, залучених у виробничі процеси. В минулому році за цим показником США опустилися з 8-го на 9-е місце. Дещо погіршився і показник виробництва доданої вартості (% ВВП на душу населення). Поліпшення показників продуктивності (зміна ВВП і ВНП на працюючого) не могло компенсувати втрачені позиції. «Я не бачу ознак того, що тенденція не збережеться, - зазначає Роберт Д. Аткинсон (Robert D. Atkinson), президент Фонду інформаційних технологій і інновацій у Вашингтоні, округ Колумбія. - Інші країни відреагували розумними, добре фінансованими інноваційними політиками, такими як великі податкові пільги для НДДКР, великим урядовим фінансуванням досліджень та ініціатив, спрямованих на комерціалізацію технологій» [3].

Ефективність за рахунок утворення STEM [3]. Сінгапур обійшов європейські економіки Німеччини, Швейцарії та Фінляндії, зайнявши третю сходинку рейтингу за рахунок показників щільності зареєстрованих високотехнологічних компаній, витрат на дослідження, частки розробників на душу населення. При цьому країна, як і в минулому році, займає перше місце в рейтингу ефективності вищої освіти. «Сінгапур завжди приділяв велику увагу освіті свого народу, особливо в дисциплінах STEM, - зазначив Йео Кіато Сенг (Yeoh Kiat Seng), професор і помічник проректора в сінгапурському університеті технології та дизайну, маючи на увазі науку, технологію, інженерію і математику (STEM: Science, Technology, Engineering, and Mathematics). - Країна має «тверду прихильність фінансування НДДКР та інновацій». Південна Корея

п'ятий рік поспіль залишається золотим медалістом в рейтингу Блумберг. Samsung Electronics Co., будучи найдорожчою національною компанією, за 2000-і роки займає друге місце (після IBM) за кількістю патентів на винаходи в США. Китай піднявся на два пункти до 19-го. Цьому країна зобов'язана великим відсотком працевлаштування випускників у науковій і технічній сферах. А також таким компаніям - інноваторам, як Huawei Technologies Co, і збільшенню кількості патентів на винаходи. Таїланд втратив за рік одну позицію в рейтингу (з 44-го до 45-го). «Інновації відстають в тих країнах, де культура робить акцент на уникненні ризику і де НДДКР сприймаються виключно як витрати, а не як інвестиції. Таке мислення в Таїланді», - підкреслює Прінн Панічпакді (Prinn Panitchpakdi), керівник брокерської та інвестиційної групи CLSA Таїланд.

Японія - одна з трьох азіатських країн, яка підвищила свій рейтинг на одну позицію і зайняла шосте місце. Франція піднялася на дев'яте місце, приєднавшись до п'яти інших європейських економік десятки кращих. Ізраїль другий рік поспіль займає десяте місце. Це єдина країна, яка обійшла Південну Корею за часткою свого ВВП, вкладеного в дослідження і розробки.

Країни, що знову потрапили в рейтинг інноваційних економік. Південна Африка і Іран повернулися до переліку ТОП-50, де вони востаннє були в 2014 році. Туреччина та Італія більше всіх поліпшили свої позиції. Туреччина - за кількома показниками, найбільш значущим з яких є індекс ефективності вищої освіти. **Країни, що втратили позиції в рейтингу інноваційних економік.** Найбільшого падіння в рейтингу інноваційних економік 2018 за рік зазнали Нова Зеландія і Україна, кожна з країн опустилася на 4 позиції (в минулому році Нова Зеландія піднялася на 3 рядки, а Україна опустилася на один). Показник продуктивності (величина і трирічна зміна ВВП і ВНП на працюючого по найму у віці 15+) вплинув на зрушення Нової Зеландії, в той час як Україна постраждала через більш низький рейтинг ефективності вищої освіти. Переміщення в списку в цьому році переважно були менш драматичними, ніж в минулому. Тоді Росія опустилася на 14 позицій через економічні санкції, пов'язані з Україною, і падіння цін на енергоносії. У поточному індексі РФ піднялася з 26 на 25 місце.

Висновки. Україна, маючи досить високий рівень досліджень і розробок, винахідницької та патентної активності, має низькі позиції за рівнем комерціалізації та захисту об'єктів інтелектуальної власності. За даними Держслужби статистики України в економіці за рік використовується близько 4 тис. об'єктів промислової власності, в т.ч. 1,8 тис. винаходів (близько 7% від загальної кількості чинних патентів), 2,4 тис. корисних моделей (6%), 393 промислові зразки (4%). Більшість захищених охоронними документами об'єктів промислової власності у виробництві не використовуються і припиняють свій життєвий шлях відразу ж після розробки і отримання правової охорони. Середній вік винахідника становить 46,4 роки! [4,с.36]. Високий рівень досліджень і розробок та патентної активності є необхідною, але не достатньою умовою розвитку інноваційної економіки країни. Для перетворення науково-технічних досягнень в конкурентний науково-технічний продукт

потрібен розвиток всієї інфраструктури ринку інтелектуальної власності, завершення формування національної та регіональних інноваційних систем. У зв'язку з цим, у першу чергу, необхідно розробити стратегію інноваційного розвитку України, дієвий механізм впровадження результатів інноваційної діяльності та створити ефективне інституціональне середовище, яке забезпечить розвиток талантів і підвищення рівня людського розвитку. Все це має забезпечити подальше підвищення рівня життя населення. Безальтернативною для України є переорієнтація на високотехнологічний шлях подальшого розвитку. При цьому держава має зробити ставку суто на якісний людський капітал, включити конкурентоздатну науку, передову освіту та високотехнологічний бізнес в основні драйвери своєї економіки [4,с.37]. Шлях до процвітання лежить через зростання економіки, зростання економіки залежить від конкурентоспроможності продукції, конкурентоспроможність продукції – від інновацій, а інновації – від ступеня підтримки розвитку талантів в країні.

Список використаних джерел

1. Андрощук Г.О. Національні інноваційні системи: еволюція, детермінанти результативності : монографія / Г.О. Андрощук, С.А Давимука, Л.І. Федулова — К. : Парламентське видавництво, 2015. — 512 с.
2. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН України. – К., 2015. – 336 с.
3. Technology The U.S. Drops Out of the Top 10 in Innovation Ranking <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-22/south-korea-tops-global-innovation-ranking-again-as-u-s-falls>
4. Андрощук Г.О. Оцінка рівня інноваційного розвитку національних економік // Наука, технології, інновації. - 2017, № 3-С.30-39.

Androshchuk G.O.

RATING INNOVATIVE ECONOMY - 2018: PLACES OF UKRAINE

Abstract. On the basis of the analysis of indicators of the Global Innovation Index for 2018 and the Bloomberg Innovation Index-2018, the dynamics of innovation activity on an international scale are considered, a comparative analysis was conducted, comparative advantages and weak links of national economies and place of Ukraine (43 place) were determined. It is concluded that Ukraine, having a rather high level of research and development and patent activity, has low positions in terms of the level of commercialization of the results of intellectual activity. To transform scientific and technological advances into a competitive science and technology product, the development of the whole infrastructure of the intellectual property market is needed, the completion of the formation of national and regional innovation systems.

Key words: innovations, innovation index, national innovation system, indicator, intellectual property, infrastructure, rating.

Babukh Ilona

PhD in Economics, Assistant Professor of Department of Marketing, Innovation and Regional Development Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, babukhilona_777@hotmail.com

Zrybnieva Iryna

PhD in Economics, Associate Professor of Department of Marketing, Innovation and Regional Development Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, i.zrybneva@chnu.edu.ua

INTELLECTUAL POTENTIAL IN THE SYSTEM OF MARKETING OF INNOVATIONS

Abstract. The company, based on the use of marketing of innovations in the development of an intelligent product, must take into account the complex factors of lateral marketing, which generates creative, non-standard ideas, implements them in unique, non-standard solutions. Human talent is the main strategic resource of lateral marketing, which means that the commercial structure requires the presence of intellectual potential, that is, in the personified marketing service there are a system of knowledge, professional competence, the desire for a new, quick reaction, communicability, ability to quench conflicts, optimism, that is, knowledge management mechanisms, creative thinking of workers. These mechanisms, when implementing innovative strategies in the field of commerce, help to successfully use marketing tools designed for competitive.

Key words: marketing of innovations in commerce, lateral marketing, human talent, intellectual potential.

The concept of marketing of innovations is based, first of all, on knowledge of needs, determining the demand for new products in order to form new or meet existing needs and achieve a certain effect in society. At the same time, it is very important for an innovative company to take into account the complex factors of lateral marketing when developing an intelligent product.

The modern merchant needs to practice the basics of lateral marketing. Lateral (latin “lateralis” – lateral, from “latus” – side, side) marketing is a system of views and approaches based on associative logic that changes the notion of traditional methods of business promotion using elements of innovation policy. The main objective of lateral marketing is to avoid traditional ways of competition. It emphasizes the creative nature of effective marketing.

Lateral marketing is a combination of different activities aimed at creating innovative products or markets that take into account the needs of society.

The basis of lateral marketing is the doctrine of lateral thinking, which generates creative ideas through the perceptive restructuring of concepts accumulated in memory. In other words, lateral thinking is the opposite of logical thinking through the search for unique and non-standard thinking. This is another attempt to develop a scheme of creativity, a recipe for creating brilliant ideas, a set of schemes and rules for creative search for ideas.

A crucial strategic resource of lateral marketing, which allows to achieve a synergistic effect from the introduction of innovations, is human talent. At the same time it is necessary to conduct timely certification of marketers, their training, retraining, and promotion of career growth. The goal of lateral marketing is successful positioning of the novelty in the eyes of target audiences of customers with the allocation of price, distribution and other characteristics of the product.

The main objectives of lateral marketing are:

- 1) Identification of unmet demand for new types of goods and services;
- 2) The rationale for the economic feasibility of novelty development;
- 3) The use of trial marketing when implementing in a target audience of customers a separate batch of a new product for assessing the level of its utility and consumer value;
- 4) Creation of attractive corporate assortment taking into account tendencies of fashion, prestige, ecological safety;
- 5) Marketing efforts to turn the hidden (potential) demand for a new product into real market demand, taking into account the level of competition.

Lateral marketing tools contribute to a constructive market assessment through the analysis of supply and demand, making informed decisions when developing an innovative product (service), determining its price, creating profitable sales channels, informing target audiences. In other words, marketing of innovation is a way of managing the process of qualitative and timely satisfaction of the society's needs for new goods (services). This becomes possible if there is an intellectual potential in the commercial structure that arises when the manager who heads the marketing department is endowed with such personal characteristics as the systemic nature of knowledge, the availability of professional competencies, a broad outlook, communication skills, the desire for a new, quick reaction, the ability to use the given chance, tolerance to commercial stresses and the ability to extinguish conflicts, as well as optimism and cheerfulness.

The company's intellectual potential is a form of expression of creative thinking in the range between planning as a value orientation for the future and careful consideration of the availability of corporate resources in the interaction with buyers, suppliers and business partners. It is the inherent in the organization of intellectual potential that testifies to the high level of development of professional competencies in the work collective, which provides the company with competitive superiority in the market.

Undoubtedly, the basis of the intellectual potential of the organization is the human resource – those are employees who have creative abilities that use their knowledge and take responsibility for making decisions related to the company's participation in the life of the market. The human potential of the organization, realizing through the tools of integrated marketing, is a catalyst for the development of advanced forms and methods of market knowledge that can inspire the team to achieve the mission of the company.

The process of making managerial decisions to promote an innovative product implies ensuring that the strategy, tactics and resource potential of the organization are consistent with the implementation of interrelated tasks aimed at achieving

market goals. These managerial decisions to promote the novelty include a conceptual model of managing the organization, preparing alternative strategies for market participation, i.e. mechanisms of knowledge management, creative thinking of enterprise employees.

When implementing innovative strategies in the field of commerce, marketing tools are successfully used to achieve competitive superiority, taking into account real threats from other participants.

In order for a novelty to occupy a strong niche of goods, it is necessary to observe the following principles of innovation promotion.

1. Creation of the intellectual potential of the enterprise as an organic unity of creativity and corporate intellect, aimed at the formation of the innovative ability of the organization within the creative model of thinking, the creation of intangible assets, i.e. the production of a new product located at the junction of new knowledge and the level of market demand.

2. Development of key competencies of the organization's employees (knowledge, skills and abilities) as a result of a combination of collective training, mastery of novelty promotion within the framework of organic connection of innovation managerial and production processes. This principle develops in the performers the desire for frequent market changes, mobility and flexibility as the ability to function in specific conditions and to quickly perceive innovations. The connecting link here is creative thinking as a combination of the adoption of rational managerial decisions with a deep knowledge of the market, as well as intuition, original ideas to achieve commercial success.

3. Practical use of integrated marketing as an integrated brand model, combining the mission of the organization, corporate values and the system of qualitative satisfaction of the vital needs of society, taking into account the quality of products and services, consumption prices. This principle ensures the stability of production and consumption of new products and contributes to the efficiency of the national economy.

4. Formation of competitive potential in view of conformity to expectations of consumers and their possible anticipation. This principle is aimed at the creation of system-structural, infrastructural and creative capabilities of the organization to develop novelties in compliance with the specified parameters at various stages of the product life cycle within the framework of the Total Quality Management (TQM).

5. Social orientation and economic feasibility of partnerships. Prioritizing innovation in the most efficient sectors while stimulating material and financial needs within the framework of national projects contributes to the improvement of the quality of life of our society. All-round mobilization of internal reserves, ensuring the rational use of financial, material, intellectual, information resources in every part of the economy contributes to its authority and effectiveness. The creation of economic conditions and the use of integrated marketing tools allow qualitatively to meet the demand of customers for new products, flexibly maneuver with the use of material resources and accelerate their turnover for the purpose of stabilization and growth. This principle contributes to the effective cooperation of numerous partners in the promotion of innovations in the business atmosphere of mutual understanding and

consent, the material interest of each participant in the commercial system and increasing the responsibility for the performance of contractual obligations.

The process of making managerial decisions aimed at promoting innovation necessarily includes the management feedback, necessary for timely adjustment of market events.

References

1. Antonenko, O.L., & Kozar, Z.I. Motivational prerequisites of innovation activity and implementation of innovative marketing in business // Journal of National University «Lviv Polytechnic» collection of scientific work. Series «Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and development problems. – 2015. – № 819. – P. 207-214.
2. Innovative marketing of enterprises : monograph / M.Ya. Matviyiv, I.M. Biletska, Yu.P. Humenyuk & S.V. Danylenko. – Ternopil : TNEU, 2014. – 432 p.
3. Matkovskaya Ya. (2010). Commercialization of market innovations – the innovative marketing paradigm / Ya. Matkovskaya // Marketing. – 2010. – № 4 (113). – P. 39-46.

Бабух І.Б., Зрибнева І.Б.

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ В СИСТЕМІ МАРКЕТИНГУ ІННОВАЦІЙ

Анотація. Компанії, що базується на використанні маркетингу інновацій при розробці інтелектуального продукту необхідно враховувати комплексні чинники латерального маркетингу, який генерує творчі, нестандартні ідеї та реалізує їх в унікальних, нестандартних рішеннях. Людський талант – це головний стратегічний ресурс латерального маркетингу і означає, що в комерційній структурі необхідна наявність інтелектуального потенціалу, а саме в персоніфікованій службі маркетингу повинні бути присутні системність знань, професійні компетенції, прагнення до нового, швидка реакція, комунікабельність, вміння згладжувати конфлікти та оптимізм, тобто механізми управління знаннями і творчим мисленням працівників. Саме ці механізми при реалізації інноваційних стратегій у сфері комерції допомагають успішно використовувати інструменти маркетингу, призначені для конкурентної переваги з урахуванням реальних загроз з боку інших учасників.

Ключові слова: маркетинг інновацій у сфері комерції, латеральний маркетинг, людський талант, інтелектуальний потенціал.

Боліла С.Ю.

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри менеджменту ДВНЗ «ХДАУ»,
bolelayasu@gmail.com

МЕХАНІЗМИ ЗАЛУЧЕННЯ МОЛОДІ ДО РЕГІОНАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ АГРАРНОЇ СФЕРИ В УМОВАХ ЕКОНОМІКИ ЗНАНЬ

Анотація. У дослідженнях визначена роль інновації та інноваційних процесів для розвитку країни. Відзначається особливе значення аграрних вузів для підготовки професійних кадрів- менеджерів інноваційного спрямування. Окреслені шляхи залучення студентства до наукової та інноваційної діяльності в рамках регіональних аграрних кластерних структур.

Ключові слова: інновація, аграрна освіта, менеджери, агропромисловий кластер.

В 21-му сторіччі в умовах громадянського суспільства освіта і наука є пріоритетними галузями кожної держави, це засвідчують зміни, що мають загальноцивілізаційний характер. Перехід від індустріального виробництва до науково-інформаційних технологій, який здійснюють найбільш розвинені держави, є головною передумовою їх успіху, запорукою їх конкурентоспроможності в сучасному і майбутньому світі. В умовах становлення гуманістично-ноосферної постіндустріальної цивілізації нашої країні треба спиратися саме на стратегію інноваційного прориву, що може забезпечити високі темпи зростання та соціального розвитку суспільства. Слід враховувати що за цієї стратегії усе залежить від рівня розвитку особистості, її самодостатності, інтелектуалізації нації, вміння кожної людини працювати повному, її здатності до інсайту, до генерування нових ідей. І одне з важливих завдань освіти це залучення молоді до науки, інноваційної діяльності, розвиток творчих здібностей студентства. А якщо згадати П. Друкера, то він виокремлював сім сфер аналізу, які є джерелами інноваційних ідей, серед яких він особливо відзначав: нові знання, здобуті науковим і практичним шляхом. Аналіз сучасної економічної практики в агробізнесі свідчить, що високих результатів підприємства можуть досягти лише за систематичного і цілеспрямованого новаторства, націленого на пошук можливостей, які відкриває середовище господарювання щодо виготовлення і впровадження нових видів товарів, нових виробничих і транспортних засобів, освоєння нових ринків і форм організації виробництва. Це передбачає особливий, новаторський, антибюрократичний стиль господарювання, в основі якого - орієнтація на нововведення, систематична і цілеспрямована інноваційна діяльність [1, с. 123]. Нові потреби аграрного бізнесу висувають певні вимоги і до фахівців менеджерів, які повинні відрізнитися новаторським стилем мислення і володіти певною професійною компетенцією, мати навички і знання, необхідні для ухвалення економічно обґрунтованих рішень з управління проектами інноваційного розвитку (розвитку на основі інновацій). Це і

зумовлює актуальність питань підготовки таких фахівців у галузі вищої аграрної освіти та висуває цілий спектр на основі терції змін та теорії самоорганізації.

Новий підхід до освіти передбачає її стимулюючий або пробуджуючий характер, відкриття себе або співробітництво з самим собою і іншими людьми, це - спосіб пізнання реальності, пошуку шляхів у майбутнє.

Майбутнє суспільство зростає з існуючої зараз системи освіти, яка перебуває в стадії реформування, примірюючи то американську, то європейську філософію освіти. Нам, безумовно, потрібно орієнтуватися на кращі світові зразки, але при цьому ми маємо вийти на свою національну модель, звернутися до своїх коренів, своїх джерел. Одним із найважливіших стратегічних завдань на сьогоднішньому етапі модернізації системи вищої освіти є забезпечення якості підготовки фахівців на рівні міжнародних вимог і з урахуванням державних традицій. Навчальні програми підготовки менеджерів інноваційного спрямування для аграрної сфери повинні ґрунтуватись на підході формуванні у них відповідної компетентності та створенні ефективних механізмів його запровадження, оновленні змісту освіти та навчальних технологій, які нададуть можливість узгодити їх із сучасними потребами суспільства та забезпечать інтеграцію до європейського та світового освітніх просторів.

Сучасний вищий навчальний заклад повинен стати школою творчого саморозвитку не тільки для студента, а і для викладача, школою, в якій формується вміння моделювати, орієнтуватися у великих потоках інформації, результативно використовувати нестандартні методи навчання і виховання. Головною формою навчання стають інтерактивні тренінги, інтегративні, проблемні лекції, прес - конференції, семінари-презентації, що спрямовані на підвищення якості освіти та престижу педагогічної діяльності.

Поява нової економіки - економіки знань вимагає нового підходу до людських ресурсів з погляду категорії компетентності, що включає, окрім стандартних пізнавальних навичок, здатність до пошуку потрібної інформації, яку найчастіше здобувають не з книжок, а в процесі безпосереднього спілкування та спостереження, винахідливість, уміння переконувати, здатність до співпраці, толерантність тощо [2, с.27].

В інформаційну епоху освітні запити змінюються щомиті. Отже, щоб залишитися конкурентоспроможними на освітньому ринку аграрні вищі навчальні заклади мають поставити завдання виховати самодостатню, компетентну особистість, навчену працювати в групі та толерантно сприймати різні погляди, реагувати на зміни як на природну норму, швидко приймати рішення навіть в некомфортних умовах, а найголовніше таку яка вмітиме і хотітиме навчатися впродовж усього життя. Цьому буде сприяти виховання у фахівців менеджерів нової формації наступних якостей: творчого підходу до наукової проблематики; вміння швидко орієнтуватися у значних потоках інформації; винахідливості; критичного та самокритичного мислення; вміння працювати в колективі, організовуватись у малі групи, будувати команду, переконливо висловлювати свої думки, «здобувати» односторонні; виносити якісно нові знання з процесу спілкування з людьми; лідерських якостей,

моральності та активної громадянської позиції; вміння адаптуватися до мінливих умов сьогодення, спроможності до прогнозування ситуації на ринку праці; здатності до перепрофілювання, самопізнання та самоаналізу, до самомотивації навчатися протягом всього життя.

Вкрай актуальним на сьогодні є залучення молодих фахівців до експериментальної, науково-дослідної діяльності. Треба відійти від штучного відокремлення академічної науки і освіти і перейти до органічного поєднання освітнього процесу з науковим на базі університетів.

Зважаючи на реалії сучасності, освіта, наука та виробництво надалі не можуть існувати ізольовано. Вони мають бути включені в ефективну національну систему й бути спроможними давати відповіді на виклики сьогодення, насамперед у сенсі економічного і соціального зростання від продукування якісно нового знання. Наука повинна бути повернута в університети. У теперішніх інноваційно-глобалізаційних процесах університети відіграють ключову роль у дослідницьких науково-технологічних мережах, які зближують вищу освіту та бізнес. Ці структури визначають суспільство нової якості, що ґрунтується на знанні. Навчальний процес традиційно відбувається поруч із науковими дослідженнями. Питання в тому, яким чином можна стимулювати ці стосунки. Дослідники стверджують, що для цього необхідно уникати напруги між ними, постійно відтворювати особливо сприятливу атмосферу інтелектуальної приязні, яка б зумовлювала відповідний простір для досліджень. Йдеться про переосмислення викладачами своїх світоглядних настанов щодо змісту сучасної освіти; їх переорієнтацію з суто лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану, особистісно-орієнтовану форму навчання; додаткову технологічну та науково-дослідницьку підготовку. Важливо залучити потенційних роботодавців до розвитку навчального закладу, зацікавити їх і переконати в доцільності вкладання коштів у ВНЗ. Для цього необхідні тісні комунікації в рамках маркетингової стратегії. Стимулювання державою залучення бізнес-структур в роботу ВНЗ і висвітлення адекватної інформації про новітні тенденції на ринку зайнятості стало б одним із шляхів до збалансування впливів всіх факторів освітнього поля задля повної реалізації особистісних освітніх запитів (тобто потреби і студента в отриманні хорошої роботи і роботодавця у працевлаштуванні висококваліфікованого спеціаліста).

Актуальним напрямком залучення студентської молоді до наукової та інноваційної діяльності може стати її участь у роботі інноваційних навчально-наукових центрів при аграрних університетах, які можуть входити до регіональних кластерних утворень. Тут молоді менеджери можуть отримати, крім того і перший свій професійний досвід. Кластери створюються географічно сконцентрованою групою підприємств, які об'єднані одним життєвим циклом продукції, проте виконують різні виробничі функції – від виробництва сільськогосподарської сировини до реалізації готової продукції, а також наукове забезпечення усіх процесів [3, с. 5]. Співробітництво підприємств регіонального аграрного сектору в межах кластерів сприяє появі потужного локального результату від ефективної взаємодії в трикутнику

«держава-наука-бізнес», завдяки чому інноваційний проект від ідеї до реалізації проходить за максимально короткий проміжок часу. Як показала світова практика, в якості інноваційних центрів до кластерних утворень можуть залучатися університети або групи науково –дослідних установ. Так, наприклад, для Херсонської області активним прихильником створення агропромислового кластеру може виступити ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», який стане своєрідним науковим інноваційним центром, що спричинить виникнення технопаркової структури, яка буде сприяти активізації інноваційної діяльності регіону.. Як свідчить аналіз показників наукової роботи, Херсонський державний сільськогосподарський університет, виконує значний обсяг наукової й організаційної діяльності, чим показує свою дієвість, життєздатність та можливість виступати в якості інноваційного ядра агрокластерних формувань Херсонської області. До того він може координувати свою діяльність з низкою науково-дослідних аграрних закладів Херсонщини, а саме: інститутом розвитку південного землеробства, інститутом меліорації, інститутом рису, інститутом баштанництва та ін. Даний вищий навчальний заклад має достатній потенціал, щоб здійснювати наукове забезпечення функціонування кластеру. Студенти за напрямом підготовки 073 «Менеджмент» також можуть приймати участь у роботі інноваційного центру через співпрацю під керівництвом науково-педагогічних працівників у межах створених проблемно - цільових інноваційних проектних груп.

Такий підхід буде сприяти запровадженню в систему вищої освіти розвивальних технологій, що будуть стимулювати творчі процеси та дозволить створити нову модель освіти, спрямовану на постійне розширення можливостей саморозвитку особи. Саме так можна переорієнтувати систему освіти з пріоритетності накопичення знань до пріоритетності продукування ще неіснуючих знань та навчання їх ефективному застосуванню.

Список використаних джерел

1. Ринейська Л. Методологічні аспекти інноваційного та інвестиційного менеджменту *Регіональні аспекти*. 2000. № 2 - 3. С. 27-28.
2. Головатий М.Ф. Соціологія молоді: Курс лекцій К.: МАУП, 2006. 304 с.
3. Войтаренко В.М. Концепція кластеру як шлях до відродження виробництва на регіональному рівні . *Економіст*. 2000.- №1. С. 29-31.

Bolila S.Yu.

MECHANISMS OF BRINGING IN OF YOUNG PEOPLE ARE TO REGIONAL INNOVATIVE PROCESSES OF AGRARIAN SPHERE IN THE CONDITIONS OF ECONOMY OF KNOWLEDGES

Abstract. In researches a certain role of innovation and innovative processes is for development of country. The special value of agrarian institutes of higher is marked for preparation of professional кадрів- managers of innovative direction.

Outlined ways of bringing in of student to scientific and innovative activity within the framework of regional agrarian cluster them structures.

Keywords: innovation, agrarian education, managers, agroindustrial cluster.

Бороздих Н.В.

аспірант, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України», natalia.borozdyh@ukr.net

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ НАУКИ, ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ

Анотація. В статі розглядається популяризація науки в Україні як фактор впливу на науково-технічний розвиток держави. Досліджено основні чинники популяризації науки, зокрема пропаганду наукових досягнень в засобах масової інформації. З'ясовано тенденцію збільшення випусків науково-популярної літератури незважаючи на скорочення фінансування. Висвітлено важливу роль прес-центру НАН України щодо популяризації науки. Проведено розподіл виставкової діяльності на два види та з'ясовано їх функцію у системі популяризації науки в Україні.

Ключові слова: виставкова діяльність, популяризація науки, Прес-центр НАН, відділ зв'язків з громадськістю при НАН України, науково-популярна література.

Пропаганда наукових досягнень та висвітлення науково-дослідної діяльності в засобах масової інформації завжди сприяли росту інтересу суспільства, держави, бізнесу до науково-технічних досягнень. Це в свою чергу спонукало до розвитку виробничої сфери та науково-технічного потенціалу держави. У 1995 році незважаючи на фінансові труднощі було підготовлено ряд рекламно-інформаційних матеріалів, у квітні підготовлено до видання каталог розробок установ НАН України в галузі матеріалознавства, які пропонувалися для впровадження у промисловість Республіки Індія. Також відбувалася робота прес-центру НАН України, яка була спрямована на пропаганду наукових і технічних досягнень академічних установ. Було проведено прес-конференції і «круглі столи» з актуальних проблем науки і техніки, що сприяло становленню і розширенню ділових контактів ряду академічних установ з науковими закладами і промисловими фірмами Нідерландів, Ірану, Ізраїлю. Прес-центр організував у пресі, на радіо і телебаченні ряд виступів на спростування дезінформації про діяльність НАН України, поширюваної окремими інформаційними органами, а також на захист соціальних прав працівників академії. У зв'язку із скрутним фінансовим становищем науки в державі все більшої актуальності набувала госпрозрахункова діяльність установ НАН України [1, с.52-56, с.90-99].

З огляду на це у 1996 році розширювалась і розвивалась рекламно-виставкова діяльність, яка сприяла впровадженню в народне господарство

наукових та науково-технічних розробок вчених НАН України і тим самим винайденню коштів на фінансування фундаментальних досліджень. Так у 1996 році вперше була створена експозиція, що презентувала всю науку в Україні. А головним розпорядником виставки був Експоцентр «Наука» НАН України. Прес-центр активно проводив роботу по зміцненню зв'язків академічних установ і окремих учених із засобами масової інформації України. Внаслідок цього провідні газети і журнали, зокрема «Голос України», «Урядовий кур'єр», «Зеркало недели», «Всеукраїнские ведомости», «Деловая Украина», «Демократична Україна», «Вітчизна» систематично вміщували матеріали про відомих науковців, хід реформування наукових установ в умовах переходу до ринкової економіки, про вагомні результати у фундаментальних і прикладних дослідженнях. Практично щодня на каналах центрального і київського радіомовлення звучали передачі, в яких висвітлювався внесок учених в розвиток науки і техніки, розбудову державності. З метою дальшого поліпшення роботи по широкому висвітленню життя та діяльності НАН України та її установ, внеску у розвиток науки, економіки і культури України прийнято рішення про створення відділу зв'язків з пресою та громадськістю Президії НАН України. Протягом року у рекламно-виставковій діяльності здійснювався курс на госпрозрахункові відносини, що дало змогу при дуже незначних бюджетних асигнуваннях продовжувати розвиток виробничої бази.

В наступному 1997 році в травні в приміщенні Державної філармонії було розгорнуто різнопрофільну виставку до Дня науки, який відзначався вперше в незалежній Україні. Технічним розпорядником виставки був Експоцентр «Наука» НАН України. Мета виставки-залучення іноземних технологій, просування українських технологій на міжнародний ринок та отримання іноземних інвестицій, створення спільних підприємств, промислово-фінансових груп. Виставка дала можливість підприємцям України ознайомитись з новітніми технологіями та іншими пропозиціями зарубіжних партнерів, скоротила час на опанування проектів внаслідок об'єднання зусиль продавців та покупців в одному місці та в один час, а також започаткувала постійний механізм для встановлення майбутніх контактів між постачальником та споживачем технологій.

Отже, робота, яка була пов'язана з науково-технічною пропагандою, базувалася на максимальному залученню вчених НАН України до різнопланових виставкових заходів, організатором яких були НАН України і сторонні організації. Створення у 1997 році на базі Прес-центру Відділу зв'язків з громадськістю Президії НАН України сприяло зміцненню ділових контактів Президії НАН України із засобами масової інформації, кращому і повнішому висвітленню ними життя та діяльності академічних установ. Завдяки організованим Відділом «круглого столу», прес-конференціям, брифінгам, інтерв'ю з провідними вченими, систематичним надсиланням до засобів масової інформації та інформаційних агенцій різноманітних матеріалів про діяльність Президії НАН України, її наукових установ широкий читачський загал дістає об'єктивну інформацію, що протистояла спробам певних кіл та осіб зобразити цю діяльність у кривому дзеркалі. З метою спростування подібних

спроб Відділ оприлюднював на каналах українського телебачення, вітчизняного і зарубіжного радіо, у провідних газетах («Урядовий кур'єр», «День», «Зеркало недели», «Демократична Україна», «Правда України», «Всеукраинские ведомости», «Киевские ведомости», «Факты и комментарии» відповідні матеріали і заяви [2, с.49-54, с.92-103].

У НАН України в 2000 році подальший розвиток отримав перехід від універсальних довгострокових виставок до спеціалізованих, проблемно орієнтованих за рахунок залучення коштів учасників. Як і в попередніх роках розпорядником зазначених виставок виступав Експоцентр «Наука» НАН України. Якщо на початок 1996 року в активі НАН України була лише одна подібна виставка - «Ресурс», то на кінець 2000 року до неї додалися «Екологія», «Бізнес і безпека», «Енергетика». Електротехніка. Енергоефективність», «Техноресурс» (Утилізація. Переробка), «Фотоніка України» та інші. Згодом разом з тодішнім Центром досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва (нині Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва) спільно з рядом академічних інститутів у рамках міжнародного симпозіуму було організовано «круглий стіл» на тему «Наука і ЗМІ»: взаємодія і взаємовплив», у якому взяли участь близько 40 учених і журналістів. Головним практичним результатом цих та деяких інших заходів стало не тільки понад 40 змістових статей у газетах та журналах, репортажів та інтерв'ю на телебаченні та радіо, а й те, що протягом багатьох місяців поспіль згадані академічні установи майже щодня перебували у полі інтересів журналістів. Особлива увага тоді приділялась висвітленню позитивного досвіду роботи ряду академічних інститутів у ринкових умовах, зосередженню зусиль колективів на фундаментальних та прикладних дослідженнях, адаптації до сучасних реалій та економіки. З метою стимулювання ЗМІ та їхніх співробітників, що працювали у галузі наукової журналістики, досягнуто домовленості з Державним комітетом інформаційної політики, телебачення і радіомовлення про організацію, починаючи з 2001 року, щорічного конкурсу на краще висвітлення у засобах масової інформації діяльності НАН України, актуальних наукових і науково-організаційних проблем, стану і завдань вітчизняної науки. конкурсу-окремим ЗМІ і авторам кращих публікацій, теле- і радіо- передач вручались дипломи і грошові премії [3, с.43-51, с.49-51].

Незважаючи на те, що у ЗМІ тривав процес зростання залежності від політичних та економічних інтересів їх власників, засновників і рекламодавців, котрі не зацікавлені у збільшенні на шпальтах газет, у теле - і радіопередачах питої ваги матеріалів про науку, кількість оприлюднених у друкованих та електронних ЗМІ статей, репортажів, та інтерв'ю порівняно з 2003 роком зростала. За неповними даними, відбулося 135 передач на каналах державного і приватного телебачення і 125 радіопередач. Здійснене у звітному періоді разом з Центром досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України вивчення висвітлення в українських ЗМІ стану та проблем діяльності академічних інститутів дає підстави зробити висновок про певні позитивні зрушення. Вони полягали як у збільшенні загальної кількості

оприлюднених матеріалів, у середньому на 10 відсотків, і водночас дещо вищому рівні об'єктивності. Ці зміни були значною мірою результатом півторарічної роботи постійно діючого Прес-клубу НАН України та Національної і Київської спілок журналістів України. Завдяки журналістам були встановлені ділові зв'язки з низкою академічних інститутів. Разом з тим мали місце факти, коли в ЗМІ з'являлися матеріали у яких діяльність академічних інститутів, Академії в цілому висвітлювалися не об'єктивно через некомпетентність або упередженість їх авторів. У місцевій пресі, на радіо і телебаченні бракувало матеріалів про діяльність академічних інститутів, які були розташовані у регіональних наукових центрах. З метою усунення такого становища необхідно було проводити постійний моніторинг висвітлення у друкованих та електронних ЗМІ матеріалів про роботу НАН України. Більшої уваги потребувала організація проведення щорічних українських конкурсів на кращу науково-популярну статтю шляхом залучення до участі в ньому більшої кількості як журналістів, так і науковців [4, с. 80-91, с.138-149].

Ефективним механізмом популяризації досягнень науки в суспільстві, формування наукового світогляду громадян у 2008 році стало проведення Всеукраїнського фестивалю науки, присвяченого 90-річному ювілею НАН України. Інформаційними партнерами з висвітлення зазначених подій стали понад 20 ЗМІ. Про найбільш вагомні здобутки академічних інститутів систематично розповідали провідні вчені Академії: академіки А.Г.Наумовець, І.В.Сергієнко, Д.М.Гродзинський, В.П.Семиноженко, М.Г.Жулинський, В.Ф.Чехун, члени-кореспонденти Н.М.Гула, В.А.Широков, В.І. Лялько. У проаналізованих прес-службою 36 українських газетах і 8 науково-популярних журналах за 2008 рік вміщено понад 790 публікацій про різні аспекти діяльності НАН України. Серед авторів 375 академіків і членів-кореспондентів, докторів і кандидатів наук і близько 400 журналістів [5, с.103-116, с.174-187]. Прес-службою організовано, підготовлено та опубліковано 275 статей, у тому числі 9 у газеті наукової спільноти Росії «Поиск». Відбулося 211 передач на каналах державного і приватного телебачення, 227 радіопередач. Таким чином, загальна кількість публікацій у пресі, передач на телебаченні і радіо істотно збільшилася порівняно з 2007 роком.

Діяльність наукових установ, рад, комісій, комітетів при Президії НАН України, видавничих організацій, бібліотечно-інформаційної системи спрямувалася на формування єдиного науково-інформаційного простору України та відображення національних інформаційних ресурсів у міжнародній системі наукових комунікацій. Протягом 2007 року в Україні продовжила розвиватись система сучасних соціальних комунікацій, прискореними темпами зростало виробництво електронних інформаційних ресурсів. А перспективним напрямком розвитку міжнародної інформаційної кооперації стало входження академічних структур у міжнародну грид-мережу.

У 2014 році було створено блог Національної академії наук України на інтернет-сайті «Лівий берег» (LB.ua: http://blogs.lb.ua/nan_ukraine) і розпочато опублікування матеріалів про найбільш вагомні й суспільно значущі досягнення академічних науково-дослідних установ. У 2015 році було створено сторінку

НАН України у мережі фейсбук <https://www.facebook.com/NASofUkraine/>, аудиторія якої складала близько 5 млн осіб.

Однією з форм популяризації результатів діяльності академічних науково-дослідних установ стала організація просвітницьких заходів і акцій із залученням широкої громадськості й активним висвітленням у засобах масової інформації. Серед них - «Дні науки», організовані радами молодих вчених в рамках всесвітнього дня науки, заходи до Міжнародного Дня рослин, Тиждень мозку в Україні.

Отже, аналізуючи стан популяризації науки в Україні в період з 1995 р. по 2015 рр. зроблено висновки, що відношення влади до наукової діяльності держави дещо змінювалось. Зокрема деякі інформаційні органи поширювали дезінформацію про роботу НАН України. Існування на той час прес-центру, а згодом і відділу зв'язків з громадськістю були як раз покликані на спростування поширенню дезінформації. В той же час багато уваги приділялось проведенню наукових виставок. Так у 1996 році вперше була створена експозиція, що презентувала всю науку в Україні. Метою подібних виставок було залучення іноземних технологій, просування іноземних технологій на міжнародний ринок та отримання міжнародних інвестицій, створення спільних підприємств. Створення у 1997 році на базі Прес-центру Відділу зв'язків з громадськістю Президії НАН України сприяло зміцненню ділових контактів академії з засобами масової інформації. В подальшому були організовані «круглі столи», «прес-конференції», брифінги, інтерв'ю з вченими, виступи на телеканалах та оприлюднення інформації в провідних газетах. Так, у 2000 році разом з Інститутом дослідження науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва було організовано «круглий стіл» на тему: «Наука і ЗМІ: взаємодія і взаємовплив». Не дивлячись на те, що проведення виставок з одного боку набувало все більший розвиток, з іншої сторони в організації таких заходів у 2004 році існувало багато недоліків пов'язаних з недостатнім фінансуванням. Разом з тим мали місце факти, коли в ЗМІ з'являлися матеріали у яких діяльність академічних інститутів і академії в цілому висвітлювались не об'єктивно через некомпетентність та упередженість авторів.

У 2008 році ефективним механізмом популяризації науки в суспільстві стало проведення Всеукраїнського фестивалю науки. Також було помічено, що порівняно з 2007 р. істотно збільшилась загальна кількість публікацій у пресі, передач на телебаченні.

Аналізуючи випуск науково-популярної літератури за попередні роки (з 1995 по 2015 р) було помічено, що найбільше її випускалось у 2012 році відділенням історії філософії і права у кількості 161 екземпляр. Згідно з річними звітами НАН України за попередні роки (1995-2015) можна відмітити як змінювалась кількість випусків науково-популярної літератури. Було помічено, що в умовах економічної нестабільності в державі випуск науково-популярної літератури збільшувався.

Список використаних джерел

1. Звіт про діяльність НАН України у 1995 році ч.2 с.52-56, с.90-99
2. Звіт про діяльність НАН України у 1996 р., ч.2, с.49-54, с.92-103
3. Звіт про діяльність НАН України у 2000 р., ч.2, с.43-51, с.49-51
4. Звіт про діяльність НАН України у 2004 р., ч.2, с. 80-91, с.138-149
5. Звіт про діяльність НАН України у 2008 р., ч.2, с.103-116, с.174-187

Borozdykh N.V.

POPULARIZATION OF SCIENCE AS A FACTOR OF INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL POTENTIAL OF UKRAINE

Abstract. The article examines the popularization of science in Ukraine as a factor of influence on the scientific and technical development of the state. The main factors of popularization of science, in particular, propaganda of scientific achievements in the mass media, were researched. The tendency of the science popular literature issue increasing despite the reducing of funding was indicated. The important role of the press center of the National Academy of Sciences of Ukraine concerning the popularization of science is highlighted. Exhibition activity was divided into two types and their function in the system of popularization of science in Ukraine was clarified.

Key words: exhibition activity, popularization of science, Press Center of the National Academy of Sciences, Department of Public Relations under the National Academy of Sciences of Ukraine, popular science literature.

Буднікевич І.М.

д.е.н., професор, завідувач кафедри маркетингу, інновацій та регіонального розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, i.budnikevich@chnu.edu.ua

Гавриш І.І.

к.е.н., асистент кафедри маркетингу, інновацій та регіонального розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, iragvision@gmail.com

МАРКЕТИНГОВІ ІННОВАЦІЇ В КОНЦЕПЦІЯХ ПРОСУВАННЯ ПРИВАБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. Розглянуті основні причини комерційних невдач сучасних інноваційних продуктів, які лежать в площині маркетингу. Сформоване поняття «маркетингові інновації». Визначені переваги, які отримує територія від застосування маркетингового підходу при формуванні та реалізації політики привабливості. Виділені маркетингові інновації, які надають синергійний ефект

територіальним механізмам і можуть бути імплементовані в концепцію просування привабливості територій.

Ключові слова: інновація, маркетингові інновації, привабливість території.

Для України інноватика – відносно молода галузь науки та практично незвідана сфера ринкових відносин, і тому інноваційні процеси та їх комерціалізований результат – інновації, а тим їх продаж, практично не включені в систему цивілізованих ринкових відносин. Формування ринку інновацій стає сьогодні найважливішим завданням не тільки технічного та економічного розвитку країни, а поряд із ринком інтелектуальної власності й засобом збереження унікального генофонду талановитих людей, припинення масового «витоку мізків» за кордон.

Ідеї, винаходи, методи, способи, технології не можуть автоматично трансформуватися в інновації. Успішна інновація засновується на поєднанні технічної компетенції та маркетингу, і саме перетворення винаходів у комерційний продукт є завданням ринку інновацій. На ринку інновацій об'єктом є інноваційний продукт – не просто річ, а економічна форма, кінцевий підсумок людської праці, який виражається у різноманітних товарах та послугах. Інноваційний продукт на кожній стадії свого формування має закінчений вигляд і виступає на ринку самостійним товаром, який володіє як вартістю, так, відповідно, і ціною. Наукова ідея, яка лежить в основі інновації є товаром, корисність якого для покупців реалізується в конкретній практичній меті, яку з його допомогою можна реалізувати [1].

Інновація нами визначається як комплексний процес, спрямований на створення, розробку та доведення наукової чи будь-якої іншої нової ідеї до стадії комерційного використання та розповсюдження в економіці. Інновації апіорі є ризиковими, що вимагає підвищеної уваги до маркетингових інструментів на усіх стадіях їх створення та комерціалізації. Основні причини комерційних невдач сучасних інноваційних продуктів лежать в площині маркетингу: відсутність маркетингових досліджень потреб та переваг споживачів; ігнорування ідей постачальників, дистриб'юторів, власного персоналу; неправильна оцінка вимог, що пред'являються споживачами до товарів-новинок; малоефективний маркетинг в напрямку переконання споживачів у відмінних споживчих, емоційних, іміджевих, технічних перевагах нового товару; технологічна недосконалість товарів-новинок (невідповідність параметрів технічним вимогам, невисокий рівень якості, незручність в експлуатації, недосконалість дизайну тощо); необґрунтовано високий рівень цін на нові або модифіковані товари; недосконала збутова діяльність; маніпулювання іміджем та репутацією фірми та її товарною маркою; невдалий вибір часу виходу на ринок; маркетингова політика конкурентів. Маркетинг повинен починатися ще на етапі пошуку ідеї через вивчення потреб споживачів, а контакти зі споживачами повинні тривати на протязі усього процесу створення, реалізації та дифузії інновацій.

Інноваційна маркетингова діяльність в сучасних умовах є ядром не тільки корпоративних конкурентних стратегій [2], але й входить в програми та

стратегії територіального розвитку. Маркетинговий підхід дозволяє досягати більш високих результатів функціонування території на основі ефективного та вигідного використання його ресурсів та потенціалу з орієнтацією на зовнішні та внутрішні цільові аудиторії. Розвиток відносин між територією та її цільовими аудиторіями визначає основу та формує середовище для прийняття ними рішення про проживання, відвідування, ведення бізнесу, інвестування тощо, тобто формує привабливість конкретного міста, регіону, країни. Сьогодні маркетинг пропонує територіям ряд потужних інструментів, які формують ідеологію позитивних змін в усіх сферах економіки та суспільному житті, дозволяють сформувати систему знань, вмінь та компетенцій, які сприятимуть формуванню та розвитку привабливості території на основі тих рис та ознак, які важко відтворити іншим територіям.

Систематизація та узагальнення зарубіжного досвіду дозволили нам встановити, що застосування маркетингового підходу до формування та реалізації регіональної політики привабливості має ряд переваг: така політика набуває різних форм і видів; враховує цільову аудиторію, на яку здійснюється маркетинговий вплив; використовує широку палітру ефективних маркетингових стратегій, програм, технологій та інструментів, які відрізняються комплексним підходом, достроковою орієнтацією, проробкою деталей, чіткою структуризацією, взаємопов'язаністю з іншими регіональними програмами, врахуванням впливу окремого проекту на усі параметри розвитку регіону.

Синтезуючи наше визначення категорії «інновація» та трактування маркетингу сформоване Г.Багієвим [3] пропонуємо розуміти «маркетингові інновації як комплексний процес спрямований на створення, удосконалення, модифікацію маркетингових технологій та інструментів з приводу вивчення, створення, відтворення і задоволення попиту споживача з метою отримання бажаних результатів».

Нами виділені ті технології, інструменти, заходи територіального маркетингу та напрямки їх застосування, які надають синергійний ефект регіональним та муніципальним механізмам і можуть бути імplementовані в політику соціально-економічного розвитку міста та регіонів України. У сфері маркетингової інформаційної системи та маркетингових досліджень: аналіз політики регіону відносно основних цільових аудиторій; проведення маркетингового дослідження привабливості регіону за цільовими аудиторіями та окремими сегментами споживачів.

В процесах просування територіального продукту / територіальної пропозиції: грамотне позиціонування регіону; виявлення / створення «унікальної торговельної пропозиції» для різних цільових аудиторій; організація мегаподій та подієвий маркетинг; заснування або найм промоутерських агентств; використання лобіювання як легальної технології та інструментів крауд-маркетингу; створення єдиної регіональної марки; розробка програми вдосконалення транспортної та телекомунікаційної «доступності» регіону; створення інноваційної та дослідницької інфраструктури (система Triple Helix) – БІ, технопарки, технополіси, бізнес- та коворкінг-центри, smart-

простори тощо; брендинг регіону – створення, посилення, просування, оновлення, можливе репозиціонування, ребрендинг; формування інфраструктури сприятливої для цільових аудиторій на основі результатів маркетингових досліджень; позиціонування і «профілювання» регіону. Стосовно цінової політики – формування системи моніторингу вартості проживання, перебування, функціонування в регіоні; розробка регіональних преференцій для визначених цільових аудиторій.

Для підвищення ефективності організації системи продажів територіального маркетингу доцільними є маркетингові інновації в таких напрямках: підвищення доступності ринків збуту – вдосконалення транспортної, телекомунікаційної інфраструктури; надання адаптаційних послуг для різних цільових аудиторій; геомаркетинг – технології GIS та інтерактивні карти, розробка макета місцевості регіону, що відображає потреби цільових аудиторій, співвіднесення його з існуючою пропозицією об'єктів, майданчиків, землі; створення віртуальної інфраструктури, зон wi-fi; ініціація та розвиток кластерів, доповнення їх навчальними центрами та інфраструктурою; демаркетинг непрестижних, непривабливих для регіону товарів, ідей, видів діяльності; зонування регіонального середовища (поділ на зони виробництва, бізнесу, проживання, відпочинку, рекреації); програми опіки для різних цільових аудиторій.

Заходи з підвищення ефективності маркетингових комунікацій на цільових ринках включають: розробку програм та методик просування регіону; рекламні компанії із залученням відомих осіб, Product Placement; розробку комунікаційних програм з інформування цільових аудиторій про регіон з використанням системи оберненого зв'язку, у т.ч. в онлайн-режимі; інформаційне забезпечення децентралізації; створення нових маркетингових матеріалів для просування пропозицій регіону, широке їх поширення; проведення презентацій та семінарів для спеціально підібраної аудиторії; впровадження ініціативного підходу до залучення цільових аудиторій; інвентаризацію регіональних інформаційних ресурсів ; статті у ЗМІ та ефективну взаємодію з пресою; інтернет-портали для різних цільових аудиторій; створення та адміністрування сайтів для різних цільових груп ; маркетинг у «соціальних мережах» (smm) як ефективна платформа встановлення та утримання зв'язку зі споживачами.

Зміни в організації та управлінні територіальним маркетингом стосуються: створення та формалізації відповідальної за реалізацію регіонального маркетингу організації або маркетингової служби (при апараті управління; як громадську організацію або на основі партнерства); розробки програми формування внутрішнього та зовнішнього іміджу й репутації регіону ; планування та проведення подій для кожної з цільових аудиторій з метою реалізації споживчої цінності території; розробка маркетингових програм розвитку територій; формування системи управління взаємовідносинами з клієнтами (Customer Relationship Management, CRM та Vendor Relationship Management, VRM), спрямованих на збір, збереження та аналіз інформації про споживачів регіонального продукту, партнерів та внутрішні процеси в органах

регіональної влади, на забезпечення безперервних і взаємовигідних відносин з цільовими аудиторіями; підвищення кваліфікації та мотивація персоналу органів регіонального управління із залучення цільових аудиторій; підвищення якості трудових ресурсів регіону; розвиток економіки вражень, створення спеціалізованих регіональних структур для роботи з різними цільовими аудиторіями; створення офіційного державно-приватного партнерства для розвитку туризму; внутрішній маркетинг (навчання і стимулювання персоналу); розробка цільових програм інтеграцію внутрішніх і зовнішніх стейкхолдерів; залучення в регіон штаб-квартир провідних корпорацій, активне застосування технологій Інтернет-маркетингу та Digital маркетингу; аудит регіональних сайтів; створення окремих сайтів та єдиного регіонального порталу для цільових аудиторій.

Повноцінна (ефективна) маркетингова програма просування привабливості території має орієнтуватись на комбінування інструментів, оскільки використання виключно, одного інструменту без залучення доповнюючих та підтримуючих маркетингових заходів може призвести до загрози зриву всієї програми або вирішальним чином вплинути на її ефективність. Важливим аспектом, який забезпечить дієвість реалізації політики привабливості території є її постійний моніторинг. Швидка корекція сприятиме підвищенню її гнучкості у випадку змін впливу зовнішнього середовища та більшій адаптивності під потреби обраних цільових аудиторій, що забезпечить їх лояльність до території на довгострокову перспективу.

Список використаних джерел

1. Буднікевич І.М. Становлення регіонального ринку інновацій в Україні. Монографія / І.М. Буднікевич, І.М. Школа. – Чернівці: «Зелена Буковина», 2002. – 200 с.
2. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент / Р.Фатхутдинов, 5-е издание.– Спб.: Издательский дом «Питер», 2006, – 448 с.
3. Багиев Г.Л. Маркетинг: Учебник / Г.Л. Багиев, В.М. Тарасевич, Х. Анн. – 3-е изд., перераб. и доп. – СПб: Издательский дом «Питер», 2010. – 573 с.

Budnikevych I., Havrysh I.

MARKETING INNOVATIONS IN THE CONCEPTS OF PROMOTING THE ACCURACY OF TERRITORIES

Abstract. The main reasons for the commercial failures of modern innovative products that lie in the field of marketing are considered. The concept of "marketing innovations" is formed. The benefits that the territory receives from applying a marketing approach to the design and implementation of a policy of attractiveness is identified. Allocated marketing innovations that have a synergistic effect on territorial mechanisms and can be implemented in the concept of promoting the attractiveness of the territories.

Key words: innovation, marketing innovations, attractiveness of the territory.

Булкін І.О.

к.е.н., с.н.с., завідувач лабораторії з проблем формування та реалізації науково-технологічної політики ІДПІН ім. Г.М. Доброва НАН України, Bulkin@i.ua

ТЕНДЕНЦІ ФІНАНСУВАННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ І РОЗРОБОК В УКРАЇНІ З БОКУ ВІТЧИЗНЯНОГО БІЗНЕСУ У ВІДОМЧОМУ АСПЕКТІ

Анотація. Охарактеризовані тренди в інтенсивності вкладень в науково-технічну діяльність України з боку підприємницького сектору у XXI-му сторіччі як на рівні наукової системи в цілому, так і в провідних відомствах, організації яких займаються виконанням досліджень і розробок. Політико-економічну вагу відомств у сучасних владних відносинах виявлено як головний фактор, що визначає можливості залучення коштів бізнесу до підпорядкованих наукових організацій.

Ключові слова: дослідження і розробки в Україні, тенденції фінансування, витрати бізнес-сектору, науково-технічні організації, відомчий аспект.

Аналіз вкладень в проведення досліджень і розробки з боку підприємницьких кіл спрямований на оцінку фактичної зацікавленості у використанні науково-технічних результатів реального сектору економіки, причому тієї сукупності підприємств, в якій або відсутні власні наукові підрозділи (інакше це було б кваліфіковане як фінансування з власних джерел науково-технічних організацій або їх материнських підприємств), або його діяльність технологічно передбачає кооперацію з зовнішніми виконавцями робіт. Такі процеси означають, що замовники мають достатню рішучість для перерозподілу частини власного прибутку на наукові цілі стороннім організаціям, а їх відомча належність є певним маркером стосовно того, які сегменти української економіки відчувають потребу у посиленні наукового супроводу їх розвитку. Задля літературності викладення матеріалу замість розгорнутого формулювання «фінансування наукової та науково-технічної діяльності з боку організацій підприємницького сектору», що присутнє у діючій статистичній звітності (форма З-наука), нижче будуть використовуватись скорочені терміни «підприємницьке» або «бізнес-фінансування» як синонімічні.

Перед розглядом підприємницького фінансування досліджень і розробок у відомчому розрізі коротко розглянемо загальну динаміку його обсягу в постійних цінах 2015 року (нижче розрахунки будуть спиратися саме на них, якщо на інше не вказано окремо). У XXI-му сторіччі історичний максимум підприємницького фінансування (див. рис. 1) спостерігався у 2003 році склавши 7,59 млрд. грн. Для порівняння витрати на дослідження і розробки з усіх джерел у 2017 році дорівнювали 9,32 млрд. грн. У 2006 році відбулась суттєва ревізія облікової бази, внаслідок чого з вибірки для обстеження були виключені ті організації, які займалися наданням виключно науково-технічних послуг, тому з точки зору однорідності статистичних вимог методично гармонізованими є дані, які належать саме інтервалу 2006-2017 років. Ситуацію

за науковою системою у цілому не можна визнати прийнятною через хронічний кризу ресурсної бази: величина обсягу бізнес-фінансування проти рівня 2003 року скоротилася в 3,63 рази, а відносно 2006 року – в 2,56 рази. Певні спроби стабілізації відбувалися в 2011-2012 роках та у 2016 році, але їх локальний характер не зміг виправити загальний негативний тренд. З огляду на те, що останній висновок стосується і підтримки науки з усіх джерел разом, додатково наведені значення відносного показника – структурної частки вкладень бізнесу у сукупному фінансуванні. Зокрема зменшення її величини свідчить про прискорене скорочення обсягу коштів бізнесу відносно динаміки всієї ресурсної бази української науки та навпаки. Примітно, що вкладення з джерела, що розглядаються, ніколи не були визначальними для наукової системи, хоча у 2002-2003 роках вони були найбільшими серед всіх джерел, у тому числі і бюджетних видатків, доходивши до 30,8%. Справа в тому, що вітчизняна структура фінансування науково-технічної діяльності характеризується активною участю чотирьох економічних суб'єктів (держава через власний бюджет, іноземні замовники, безпосередні виконавці робіт через власні ресурси та зовнішній для них бізнес), причому частка жодного з них ніколи не перевищувала 50%. На рисунку нескладно побачити, що протягом 2004-2015 років значущість коштів бізнесу для всієї наукової системи зменшилась на 13,82 відсоткові пункти, вийшовши у 2015 році взагалі на історичний мінімум. Тобто спроби реалізації модних у 2000-ті роки закликів до інноваційного оновлення економіки фактично спиралися на кошти іншого походження (переважно іноземних та з власних джерел виконавців).

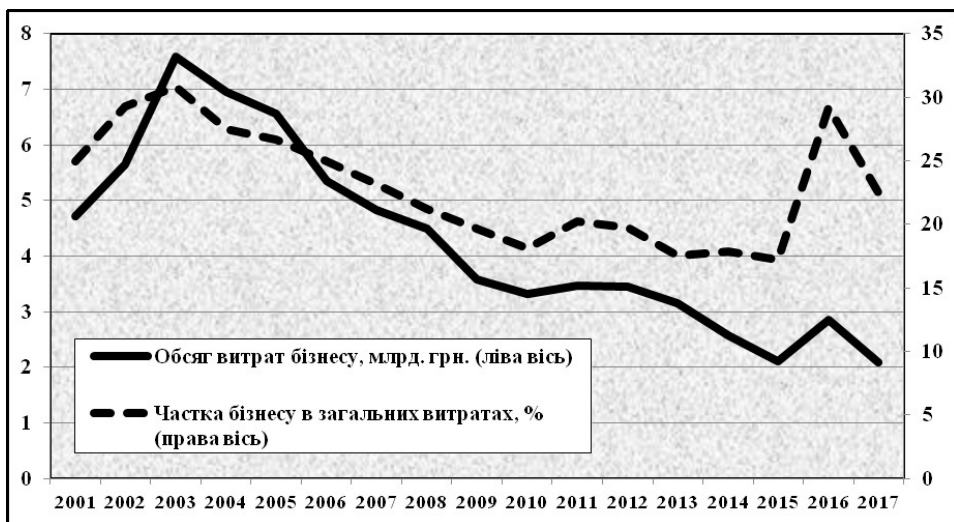


Рис. 1. Обрані параметри фінансування науково-технічної діяльності в Україні з боку вітчизняного бізнесу

Джерело: розрахунок автора на основі Баз даних Державної служби статистики України

Цікаво, що у 2016 році відбулася неочікувана флуктуація: загальний обсяг витрат бізнесу проти попереднього року в поточних цінах відразу збільшився на 1,15 млрд. грн. і так само як і на початку сторіччя впритул наблизився до обсягу бюджетних видатків. З формальної точки зору ця подія може бути інтерпретована як ознака суттєвого поліпшення бізнес-клімату в країні, внаслідок чого підприємницькі кола після дванадцятирічної паузи немовби нарешті приступили до формування наукового фундаменту для інноваційного розвитку. Проте і в спокійніші (у будь-якому розумінні) часи, за виключенням динаміки в 2001-2003 роках, пов'язаної із стрімким зростанням ВВП країни, подібних за масштабом позитивних річних змін в науковій системі не спостерігалось. Більш того, вкрай різке скорочення обсягу фінансування за рахунок внутрішніх джерел виконавців робіт, яке синхронно відбулось того ж самого року, навпроти, свідчить про обмеження ресурсної бази підприємств. І тут немає принципової різниці в якому амплуа вони виступають – як безпосередні виконавці робіт або як замовники іншим виконавцям. Різниця з'являється в іншому: в нюансах практики відображення внутрівідомчої кооперації, яка в різних відомствах має свої особливості. Тобто в певних випадках надходження виконавцям з боку материнських керівних структур, яким підпорядковані організації-виконавці робіт, кваліфікуються як їх власні кошти. Але якщо фінансування відбувається опосередковано – через інші підприємства, що підпорядковані одному і тому ж відомству або державній компанії, то кошти вже зараховуються як підприємницькі. Існує декілька способів інтерпретації такого зв'язку, що походять із суб'єктивізму респондентів звітності – беручи до уваги ту обставину, що Державною службою статистики України зібрані дані зараз не перевіряються взагалі через технічну причину – вкрай гострий дефіцит відповідних працівників.

В країні поки що не з'явилися достатні підстави щоб у зовнішніх (відносно безпосередніх виконавців робіт) вітчизняних замовників на рівні підприємств з'явилися настільки крупні додаткові кошти, щоб забезпечити подібне зростання. Не випадково, що вже у 2017 році обсяг вкладень бізнесу повернувся до рівня 2015 року, а збереження збільшеної (відносно значень на початку десятиліття) величини частки бізнесу у сукупному фінансуванні (22,5%, що відповідає рівню 2005-2006 років) пов'язане насамперед зі скороченням обсягів бюджетних видатків та самофінансування виконавців досліджень і розробок.

Насправді «за кадром» сплеску 2016 року присутній фактор статистичного зсуву, який призвів до перекаліфікації коштів, які раніше враховувались як власні, у бік їх надходження із зовнішніх джерел, а також зростання галузевої неоднорідності умов інвестування. Структурний зсув проявив себе через перепідпорядкування двох десятків крупних організацій-реципієнтів новим для них відомствам, як це, зокрема, сталося в разі НТК «Антонов», який був переданий Державному концерну «Укроборонпром», а також у випадку новоствореної науково-технічної бази Міністерства економічного розвитку і торгівлі (МЕРТ). 1,88 млрд. грн. для потреб виконання досліджень і розробок, які були у розпорядженні НТК «Антонов» у 2015 році і тоді кваліфікувалися як

власні кошти (окрім перерозподілу прибутку від виробничої діяльності підприємства це трансферти від «Авіаліній Антонова»), наступного року була додана до ресурсної бази концерну вже як зовнішні підприємницькі кошти. З позиції підпорядкованості «Укроборонпрому» внутрішній у минулому донор коштів виступив зовнішнім замовником, і його кошти з облікової точки зору були додані до підприємницьких. Зазначимо, що регулярні зміни у керівництві НТК після ліквідації посади генерального конструктора не сприяють як налагодженню якісного обліку досліджень і розробок, так і підтримці належної інтенсивності їх підтримки.

Сумнівний характер реформування органів державної виконавчої влади обумовив різкий негативний характер динаміки по Міністерству промислової політики (МПП), яке ще в 2006-2012 роках було другим за значущістю суб'єктом відомчого рівня, діяльність науково-технічних організацій якого активно спиралася на кошти вітчизняного бізнесу (див. рис. 2). Далі у 2014 році воно епізодично з'явилося на третьому місці, а після його приєднання до МЕРТ втратило всіх виконавців робіт окрім НТК «Антонов», який за інерцією у звітності 2015 року фігурував як той, що зберігав підпорядкування МПП. Нагадаємо, що організації МПП у 2006 році виконували замовлення бізнесу на суму в 1,27 млрд. грн., що ще раз натякає на певну штучність та упередженість політичного рішення щодо його долі.

Проте головним фактором, що визначив загальну динаміку бізнес-фінансування на рівні країни, стало скорочення надходжень до групи незалежних (не підпорядкованих органам державної влади) науково-технічних організацій: так з 2006 по 2014 рік вони зменшились у 3,47 рази, а в абсолютному вимірі скоротились на 1,52 млрд. грн. В наступні два роки обсяг вкладень бізнесу стабілізувався і навіть зріс на 80,28 млн. грн., хоча станом на 2016 рік він у 1,78 рази поступався історично не самому вищому рівню 2012 року. Парадоксальним є те, що соціально-економічні потрясіння в країні після зміни влади на початку 2014 року довгий час не призводили до зменшення зацікавленості вітчизняного бізнесу в частині замовлень цій групі виконавців (значення 2013 та 2016 років майже співпадають). Навіть можна було б говорити про прояв здатності до взаємної адаптації інтересів економічних суб'єктів в межах недержавного сектору науки в строгому розумінні (коли недержавними є і замовники, і виконавці; за міжнародною термінологією це *business intramural expenditures*) в умовах занепаду державного регулювання інноваційних процесів, який почався ще з часів діяльності уряду Ю. Тимошенко. Проте надалі запас міцності був вичерпаний, і лише за один 2017 рік обсяг надходжень впав у 1,61 рази.

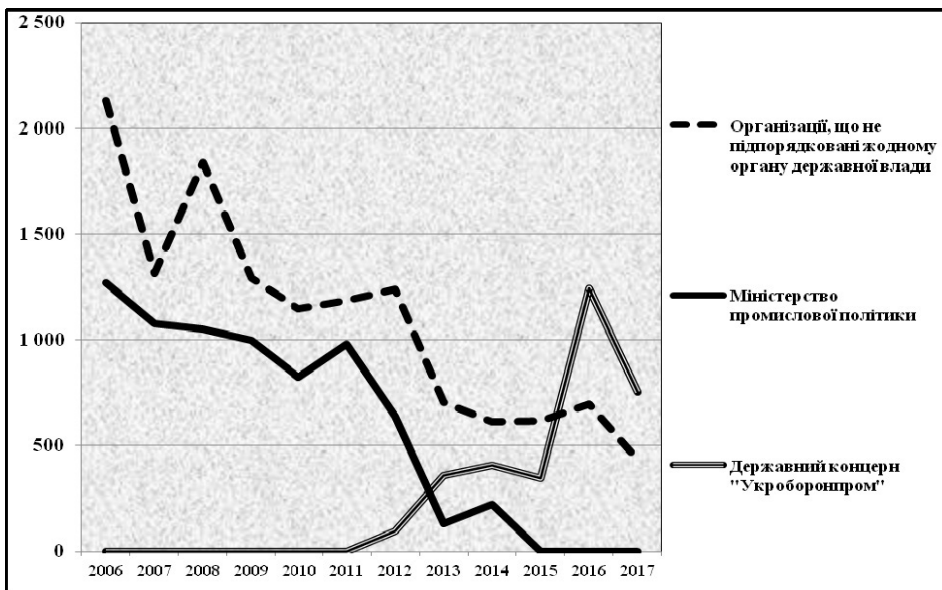


Рис. 2. Фінансування науково-технічної діяльності в Україні з боку бізнесу за провідними відомствами – виконавцями робіт, постійні ціни 2015 року, млн. грн.

Джерело: розрахунок автора на основі Баз даних Державної служби статистики України

Сектор незалежних організацій був єдиним угрупованням, яке протягом довгого часу успішно конкурувало з установами та підприємствами МПП, а в 2013-2015 роки – і з підприємствами концерну «Укроборонпром». Взагалі еволюція цих об'єктів у науково-політичній площині є архетиповим сюжетом, який відображає реальні пріоритети керівництва країни – не тільки мілітаризацію науково-технічної сфери, але й ускладнення умов для розвитку відносно незалежного від прямого державного контролю сегмента економіки. Аж до 2015 року включно сектор був абсолютним лідером в країні за обсягом залучених коштів бізнесу, а його максимум 2006 року (2,13 млрд. грн.) у подальшому жодним відомством не був подоланий. Форма динаміки витрат в секторі має хвилеподібну форму з виразним трендом до скорочення, а певна стабілізація їх обсягу в 2014-2016 роках вже мала аналог чотирма роками раніше. Тому поточну ситуацію можна трактувати як невдалу спробу зміни загальної тенденції та перехід до нової низхідної фази хвилі. Масштаб падіння абсолютного обсягу вкладень перевершив сумарні втрати, які відбулися внаслідок ліквідації МПП, тому сектор в аспекті джерела коштів, що розглядається, слід однозначно визнати зоною деградації, яка напряду потерпає від соціально-економічної кризи в країні.

Ситуація ускладнюється тим, що підприємницькі кошти є провідним джерелом, хоча і недомінантним, у структурі фінансування сектора: у 2016 році їх частка склала 44,1%, що помітно більше, ніж у середньому по всій науково-

технічної системі України (29,2%). У примітному з точки зору характеру динаміки 2012 році (на висхідній фазі хвилі) значення частки дорівнювало 41,1% при середньому рівні за наукою в 19,8%, тобто незалежні науково-технічні структури мають схильність саме до опори на підприємницькі кошти, які за обсягом більш ніж вдвічі перевищують надходження з іноземних та власних джерел при їх розгляді поодиночі. Зазначимо, що в 2017 році ситуація дещо змінилася: частка коштів бізнесу зменшилась до 36,7%, тобто фактично розпочалось повернення до експортно-орієнтованої моделі з комбінуванням власних коштів виконавців та іноземних надходжень. Якщо в 2016 році їх сумарна частка дорівнювала 37,8%, то рік поспіль – вже 44,0%.

На відміну від сектора незалежних організацій фінансування підприємницькими колами науково-технічної діяльності в концерні «Укроборонпром» знаходиться на підйомі: обсяг інвестицій до науково-технічних підрозділів його підприємств у 2016 році сягнув 1,24 млрд. грн., причому ланцюговий приріст тоді склав 898 млн. грн. або 78,0% від величини річної зміни за всією науковою системою. До того протягом трьох років підприємства концерну намагалися закріпити рівень вкладень на відмітці в 400 млн. грн., тобто стрибок значень за 2016 рік у відносному вимірі виявився більш ніж триразовим. Вкажемо, що критерієм виділення провідної групи відомств було обрано перевищення порогового рівня в 1 млрд. грн. хоча б одного разу в історії спостережень. Виходить, що український бізнес після кількох років невизначеності дисциплінарних уподобань раптом усвідомив свою мілітаристську орієнтацію та реалізував її шляхом інвестування коштів до 26 науково-технічних організацій концерну. Помітне гальмування зростання ресурсної бази концерну в 2017 році (надходження з боку бізнесу скоротилося майже на 40%, хоча відомчий рівень залишився лідером, в 1,74 рази перевершуючи значення сектору незалежних організацій) пов'язане з новою практикою – розміщенням державного оборонного замовлення не проведення розробок у непрофільних з точки зору задекларованої спеціалізації на виконанні науково-технічних робіт організаціях – зокрема на авіа- і танкоремонтних заводах. Тому статистика досліджень і розробок таку активність об'єктивно відобразити не здатна через їх відсутність у масиві обстежуваних об'єктів. Перепідпорядкування «Укроборонпрому» НТК «Антонов» призвело до виходу концерну на чільне місце у розподілі сукупного обсягу коштів бізнесу. Так у 2016 році його структурна частка сягнула 43,4%, причому за рік її значення було подвоєно. Були перевершені всі значення, які за цим показником у минулому досягалися сектором незалежних організацій (до 41,0% від всіх витрат за джерелом у 2008 році, див. табл. 1) та Міністерства промислової політики (до 28,3% у 2009 році). Хоча наступного року частка концерну і зменшилась до 35,9%, вона посіла п'яте місце серед спостережень за всіма відомствами в 2006-2017 роках. Між тим слід розуміти, що наявність у складі оборонного концерну такого крупного виконавця як НТК «Антонов» завищує військово складову серед робіт, що підтримуються бізнесом.

Для діяльності концерну в 2016 році кошти підприємницького походження виявилися однозначно визначальними, причому не тільки в порівнянні з

іншими поодинці, але й в сукупності: їх частка сягнула 56,0%, тобто джерело стало доміантним. Сумарна частка за іноземним, власним та бізнесовим фінансуванням сягнула 91,8%, що провокує резонне питання, а чому концерн називається державним, коли навіть в умовах довготривалого військового конфлікту вкладення з боку держави в науково-технічну діяльність склали близько десятої частини його ресурсної бази? Навіть з усіма застереженнями щодо паралельної розробки продукції подвійного призначення та субпідрядних схем виконання робіт з похибками у кваліфікації джерел коштів. Для порівняння у політично-стабільному 2013 році сукупна структурна частка цих джерел дорівнювала 89,8%, тобто була меншою, а в 2012 році, коли у складі концерну почали з'являтися власні наукові організації – 84,6%. У 2017 році підприємства концерну напряму з бюджету отримали лише 1,0% від обсягу ресурсної бази, а опосередковано – від організацій державного сектору – додатково 9,7%. Але за даними статистики інноваційної діяльності (форма 1-інновація), яка як елемент включає проведення науково-дослідних розробок та охоплює іншу вибірку об'єктів, 90,8% вкладень держави були спрямовані підприємствам, які за установчими документами (за КВЕД) відносились до галузей виробництва вибухових речовин, систем озброєння та військових транспортних засобів. Тобто бюджетні гроші надходять іншим виконавцям робіт. Новою тенденцією стала заміна частини коштів бізнесу іноземними замовленнями, структурні частки яких майже зрівнялись. Вірогідним поясненням такого стану є намагання влади та афілійованих до неї підприємницьких кіл використати інтелектуальну власність, створювану за іноземні кошти, в своїх інтересах на умовах дії форс-мажору.

Серед представників другого ешелону відомств-реципієнтів бізнесового фінансування (див. рис. 3) виділяється Державне (у минулому – національне) космічне агентство (ДКА).

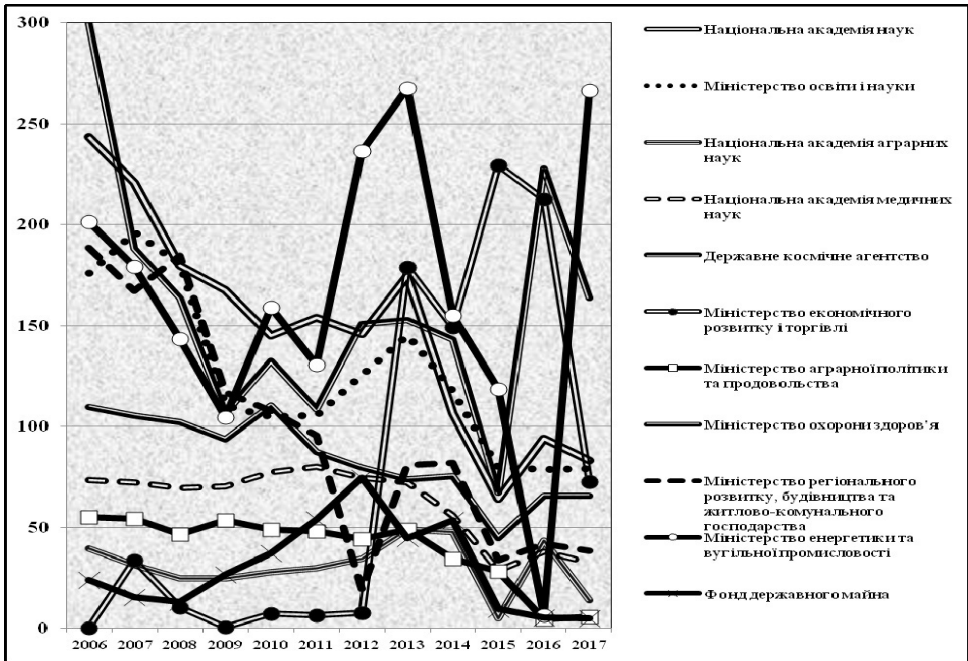


Рис. 3. Фінансування науково-технічної діяльності в Україні з боку бізнесу за обраними відомствами – виконавцями робіт, постійні ціни 2015 року, млн. грн.

Джерело: розрахунок автора на основі Баз даних Державної служби статистики України

Таблиця 1. Структура фінансування науково-технічної діяльності в Україні з боку підприємницького сектору за обраними відомствами - виконавцями досліджень і розробок, %

Рік Об'єкт	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Національна академія наук	4,55	4,58	4,01	4,68	4,36	4,43	4,22	5,55	4,13	3,75	3,29	3,97
Міністерство освіти і науки	3,29	4,07	4,02	3,08	3,15	3,04	3,65	4,62	4,57	4,67	2,74	3,78
Організації, що не підпорядковані жодному органу державної влади	39,80	27,27	40,97	36,06	34,43	34,19	35,90	22,24	23,82	36,03	24,26	20,61
Національна академія аграрних наук	0,74	0,65	0,56	0,69	0,84	0,86	1,00	1,56	1,86	0,29	1,51	0,67
Національна академія медичних наук	1,37	1,50	1,55	1,96	2,33	2,30	2,17	2,30	2,16	1,68	1,33	1,57
Міністерство промислової політики	23,68	22,36	23,48	27,92	24,76	28,28	18,59	4,11	8,62	0,00	0,00	0,00
Державне (національне) космічне агентство	5,61	3,91	3,65	2,97	3,98	3,12	4,38	4,86	5,55	3,93	7,97	7,82
Міністерство економіки (економічного розвитку і торгівлі)	0,01	0,70	0,24	0,02	0,23	0,19	0,22	5,68	5,78	13,39	7,43	3,47
Державний концерн «Укроборонпром»	-	-	-	-	-	-	2,83	11,39	15,83	20,16	43,40	35,88
Міністерство аграрної політики та продовольства	1,03	1,13	1,04	1,50	1,47	1,39	1,29	1,55	1,34	1,66	0,16	0,28
Міністерство охорони здоров'я	2,05	2,19	2,28	2,62	3,32	2,52	2,32	2,35	2,92	2,62	2,29	3,14
Міністерство інфраструктури (транспорт та зв'язку)	2,19	2,51	2,55	2,29	2,34	2,27	1,07	2,92	2,62	2,28	0,92	1,03
Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства	3,53	3,47	4,12	3,28	3,23	2,75	0,57	2,58	3,18	1,98	1,46	1,83
Міністерство енергетики та вугільної промисловості (палива і енергетики)	3,77	3,71	3,20	2,92	4,78	3,76	6,25	8,51	1,33	5,90	0,23	12,73
Фонд державного майна	0,45	0,32	0,29	0,75	1,12	1,56	2,16	1,43	2,07	0,56	0,18	0,24
Державний комітет (інспекція) ядерного регулювання	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00
Сума за Державним космічним агентством, «Укроборонпромом», Міністерством економічного розвитку і торгівлі та Міністерством енергетики та вугільної промисловості	9,38	8,32	7,09	5,92	8,99	7,07	14,29	30,45	28,49	43,38	59,03	59,90
Сума за обраними національними академіями	6,66	6,73	6,12	7,34	7,53	7,59	7,39	9,41	8,15	5,72	6,13	6,21

Джерело: розрахунок автора на основі Бази даних Державної служби статистики України

Різниця в обсягах вкладень з відомствами, охарактеризованими вище, тут є поки що завеликою щоб віднести діяльність агентства до провідних пріоритетів бізнесу, хоча воно і продемонструвало здатність конкурувати з МПП наприкінці його існування та з концерном «Укроборонпром» – на його початку, отримуючи від бізнесу близько 150 млн. грн. Траєкторія змін значення цього показника в останнє десятиріччя була наближена до параболічної форми, причому якщо проігнорувати локальний провал обсягу в 2015 році, то процес стабілізації рівня вкладень у відомстві розпочався вже з 2010 року, а у 2016 році отримав своє оформлення в окрему тенденцію. Хоча й з дещо зменшеної початкової бази вкладення бізнесу в 2016 році зросли в 3,4 рази, а в загальному обсязі річного приросту за науковою системою, частка підприємств агентства склала 14,0% (в призмі показника це друге місце після концерну «Укроборонпром»). Проте поступальність тенденції викликає питання: справа у тому, що рівень витрат з джерела у 2017 році виявився меншим, ніж у попередньому, хоча він перевищує всі відповідні значення 2009-2015 років. Після тривалих коливань значень структурної частки в розподілі коштів з джерела в діапазоні 3,0-5,6% відомство в 2016 році залучило 7,97% від загального обсягу та майже зберегло його наступного року (7,82%). Хоча агентству не вдалось втримати піковий обсяг витрат у 228,2 млн. грн., який поступався тільки власному значенню 2006 року, а також тогорічним значенням «Укроборонпрома» та сектора незалежних організацій, в 2017 році воно змогло посісти четверте місце у відомчому аспекті, неочікувано пропустивши вперед Міністерство енергетики та вугільної промисловості (МЄВП). Фактично криза в аспекті інтенсивності фінансування агентства вичерпана, проте слід згадати, що до його складу входять організації змішаного дисциплінарного профілю, які працюють не лише на космічні технології у вузькому розумінні, але й на суміжні потреби військово-промислового комплексу, розвиток якого ще у 2015 році був проголошений державним пріоритетом. І ця обставина сприяє залученню додаткових коштів, що насамперед стосується діяльності Казенного підприємства спеціального приладобудування «Арсенал», Науково-виробничого об'єднання «Павлоградський хімічний завод», ПАТ «Науково-дослідний технологічний інститут приладобудування» та інших. Вкажемо, що резерви зростання обсягу підприємницьких коштів стримуються через домінуючу прив'язку до іноземного фінансування, на якій тримається розвиток космічної галузи України (його частка у 2017 році склала 65%).

Іншим відомством, в організаціях якого протягом останнього часу відбулося вкрай різке коливання інтенсивності підприємницького фінансування є МЕРТ, яке успадкувало частину організацій МПП. Внаслідок розширення бази виконавців робіт за 2013-2015 роки залучені кошти бізнесу зросли в 29,9 рази, причому лише за один 2013 рік – у 23,3 рази, тобто величини річної динаміки виявилася рекордною серед всіх відомств. Маючи подібну історію відомчої еволюції, динаміка в МЕРТ за відносним масштабом змін виявилась подібною до змін в концерні «Укроборонпром» в 2012-2016 роках, але з нижчої стартової бази. У підсумку за абсолютним обсягом витрат МЕРТ у 2015 році

посіло почесне третє місце серед всіх відомств, відставши від сектору незалежних організацій в 2,7 рази, а від «Укроборонпрому» – лише в 1,5 рази. Міністерство відійшло від базової задачі наукового супроводу економічних реформ зусиллями чотирьох наукових організацій та перетворилось на другу (після «Укроборонпрому») компактну версію МПП з виразною комерційною спрямованістю (станом на 2015 рік йому було підпорядковано вже 40 організацій та підприємств з науковими підрозділами). Цікаво, що приріст 2013 року був забезпечений перепідпорядкуванням МЕРТ Державного науково-виробничого центру стандартизації, метрології, сертифікації та захисту прав споживачів, який надавав бізнесу виключно науково-технічні послуги, але на суттєву суму – майже в 97 млн. грн. у поточних цінах. Пікове значення 2015 року було досягнуто завдяки додатковій активності Державного інституту по проектуванню підприємств коксохімічної промисловості, Українського науково-технічного центру металургійної промисловості «Енергосталь» та Українського інституту по проектуванню металургійних заводів, які були орієнтовані на здійснення розробок.

Пізніше у 2016-2017 роках витрати бізнесу навпаки радикально скоротились (проти рівня 2015 року – в 3,1 рази) внаслідок відходу від здійснення розробок семи організацій, а також переорієнтації провідних виконавців на іноземні замовлення як на більш надійний канал фінансування, частка яких сягнула 56,7%. Також вкрай важливою виявилась зміна облікових стандартів починаючи з 2016 року, коли було припинено врахування послуг в обсягах науково-технічних робіт. Чергова реформа звітності підштовхує респондентів до перегляду кваліфікації власних науково-технічних робіт за видами, зокрема, у питанні, на що переносити роботи, які раніше трактувалися як надання послуг. Виходячи з того, що загальна чисельність організацій у вітчизняній науці в 2015-2017 роках змінилася несуттєво (скоротилась з 978 до 963 од.), таку практику самостійної перекваліфікації послуг на розробки слід визнати реалістичною – заради збереження організаціями статусу виконавців досліджень і розробок та отримання податкових пільг.

Ще більш радикальну динаміку продемонстрував обсяг вкладень в МЕВП, яке знов посіло третє місце серед конкурентів (раніше це було в 2010 та 2012-2013 роках). Дані за попередній період були розраховані шляхом підсумування інформації за колишніми материнськими відомствами – Міністерства вугільної промисловості та Міністерства палива та енергетики). Більш того МЕВП у 2017 році виявилось єдиним з провідних відомств - виконавців, де відбувся суттєвий позитивний ланцюговий приріст коштів! Особливістю цього міністерства в аспекті виконання науково-технічних робіт є надвисока концентрація ресурсів на користь провідної організації Українського науково-дослідного інституту природних газів ПАТ «Укргазвидобування» (не менш ніж дві третини за сукупним обсягом залучених коштів, а за окремими джерелами коштів – до 90%). Завдяки активності монополіста обсяги вкладень бізнесу в МЕВП у постійних цінах в 2013 році (267,8 млн. грн.) перевищували як власний рівень 2006 року, так і пікові величини ДКА та МЕРТ у 2015-2016 роки. Примітно, що за чотири роки до пікового значення обсяг зріс в 2,5 рази, але після цього тренд

змінився: відбулося екстремальне падіння надходжень з джерела в більш ніж 40 разів! За 2017 рік напроти обсяг вкладень зріс в 39,9 рази майже відтворивши досягнення чотирирічної давнини. Причина виявилася дуже простою, але для цього прийшлося звернутися до аналізу чисельності виконавців досліджень і розробок у відомчому аспекті. Окрім того, що радикально скоротилася наукова база міністерства (з 32 підпорядкованих організацій до 10), справа в тому, що у 2016 році згаданий інститут взагалі не відзвітував як виконавець досліджень і розробок (окрім наукових в його профілі і проектні роботи) і провал в значеннях був неминучим. Аналітики наукової політики, які зазвичай походять з академічних та освітянських кіл, звикли до стаціонарності облікової бази, коли організації виконують профільні роботи безперервно протягом багатьох десятиліть, але в комерційно орієнтованих відомствах не завжди так. У 2017 році провідний інститут знову відзвітувався як виконавець науково-технічних робіт. Більш того – інститут отримав майже 180 млн. грн. у поточних цінах на модернізацію технологічної бази, які більшою частиною були списані на проведення прикладних досліджень (саме звідси і походить зміна в структурі розподілу коштів бізнесу за видами науково-технічних робіт в країні). Завдяки такій масштабній підтримці (а ПАТ «УкрГазвидобування» є дочірньою компанією НАК «Нафтогаз України», що оперує стратегічними ресурсами) і відбулось перекриття витрат. Певний сумнів викликає кваліфікація наданих коштів як підприємницьких, тобто зовнішніх для інституту, оскільки кошти від материнських структур коректніше трактувати як фінансування з власних джерел. Але тут ми стикаємось з альтернативною інтерпретацією ресурсних каналів, оскільки даний інститут по факту є комерційною організацією і, як показує аналіз його діяльності у минулому, спроможний і на «чисте» самофінансування – з власного прибутку, тому і таке розмежування має практичний сенс. Виявилось, що багате відомство здатне на рішучі управлінські дії на користь розвитку власної наукової бази – так навіть при врахуванні надходжень з усіх джерел у тридцятикратно більшій за чисельністю виконавців досліджень і розробок Національній академії наук (НАН) обсяг капітальних витрат порівняно з МЕВП був вп'ятеро меншим.

Діяльність наукових організацій ДКА і МЕВП, на наш погляд, заслуговує віднесення до відомчих пріоритетів другого ешелону. Щодо МЕРТ існує сумнів щодо його спроможності блокувати поточний негативний тренд, коректніше його віднести до іншої групи.

Обсяг підприємницьких витрат в установах і підприємствах НАН України наприкінці періоду спостереження проти рівня 2006 року (коли академія була здатна конкурувати з Національним космічним агентством та попередниками МЕВП) скоротився в 2,93 рази. І, хоча в 2016 році вкладення бізнесу зросли на 30 млн. грн., цей факт не вплинув на загальний тренд (епізодичне збільшення того року відбулось і в секторі незалежних організацій). Локальний максимум обсягу вкладень мав місце в 2013 році (174,5 млн. грн.), коли відбулась спроба зламу тенденції, а тогорічний рівень перевищив всі значення післякризових 2009-2012 років та більш ніж вдвічі – рівень 2017 року. Висвітлення динаміки в поточних цінах все це маскує. Найбільша частка сукупних витрат з джерела,

яку залучили установи НАН, складала 5,55% (2013 рік), а через три роки впала до свого мінімуму на дванадцятирічному інтервалі в 3,29%, тому говорити про особливу зацікавленість бізнесу в замовленнях виконавцям з НАН не можна, попри зворотню зацікавленість академії в інвестиціях бізнесу. Вітчизняні підприємці здатні підтримувати дослідження а не тільки розробки, але в зовсім іншому масштабі. Зокрема в 2015 році сім організацій академії спромоглись отримати від бізнесу 17,1 млн. грн. на проведення фундаментальних досліджень, десять – 8,0 млн. грн. на прикладні дослідження та тридцять три – 39,2 млн. грн. на розробки, решта коштів йшли на замовлення науково-технічних послуг. При цьому перша десятка лідерів акумулювала 60,7% від загального обсягу підприємницьких вкладень в дослідження і розробки. Це не екстремальна форма розподілу, але 122 установи та підприємства НАН надходжень від бізнесу взагалі не мали. Серед провідних реципієнтів коштів загадаємо Інститут фізіології ім. Богомольця, Фізико-технологічний інститут металів та сплавів, Інститут електрозварювання ім. Патона, Інститут сцинтиляційних матеріалів, Інститут чорної металургії ім. Некрасова, Інститут надтвердих матеріалів ім. Бакуля, Інститут геотехнічної механіки ім. Полякова з дочірнім СКТБ, СКТБ Інститут проблем міцності ім. Писаренка та Інститут археології, профіль діяльності якого випадає із загального переважно технічного спрямування групи. НАН дійсно має найширший дисциплінарний профіль виконуваних робіт серед всіх відомств, але слід розуміти, що замовники мають альтернативи щодо способів реалізації інтересів – через установи інших більш спеціалізованих міністерств або через власні наукові організації при їх наявності.

Подібною за формою до НАН є динаміка обсягу вкладень бізнесу в установах МОН України – з локальними максимумами в 2007 та 2013 роках. Після стрімкого падіння обсягу в 2014-2015 роках в 1,82 рази надалі його вдалось зафіксувати. Цікаво, що останнього року в установах МОН, так само як в МЄВП, все ж відбувся приріст витрат бізнесу, але вкрай незначний – з 78,6 до 79,2 млн. грн. Його не варто переоцінювати: поточне значення поступається рівню 2007 року в 2,5 рази. Провідними реципієнтами коштів з джерела виступають крупні заклади вищої освіти, такі як Національний технічний університет «Київський політехнічний інститут ім. Сікорського», Криворізький національний університет та Київський національний університет ім. Шевченка, які втрюх у 2015 році акумулювали 30,3% від обсягу вкладень бізнесу до міністерства. Втім 59 з 131 його закладів фінансування з джерела не отримували, хоча це виглядає набагато краще, ніж в НАН, де доступу до відповідних коштів не мали більш ніж дві третини організацій. Структурна частка МОН в розподілі коштів з джерела є співставною з НАН (відповідно 3,78 і 3,97% у 2017 році), тому вони можуть претендувати до включення до третього ешелону інтересів бізнесу. З іншого боку для самого міністерства джерело, що аналізується, важить порівняно небагато, забезпечуючи 15,6% від сукупного обсягу його ресурсної бази. Це значно більше, ніж у НАН (4,15%), але для порівняння наведемо приклади відомств із виразно підвищеною часткою коштів бізнесу. Станом на 2017 рік це Державна служба з лікарських засобів та

контролю за наркотиками, Державна служба з питань геодезії, картографії та кадастру (в обох випадках 100%), Державне агентство рибного господарства (92,4%), МЄВП (88,9%), Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації (76,7%, що неочікувано з огляду на специфіку діяльності) та Державне агентство резерву (59,0%).

В Міністерстві охорони здоров'я (МОЗ) відбулося помірне та більш-менш поступальне зменшення обсягу коштів бізнесу з 109,9 до 65,6 млн. грн. зі стабілізацією рівня в останні два роки, що вигідно відрізняє його від більшості інших відомств з переважно імпульсним («рваним») характером динаміки. Проте на цьому позитивні риси еволюції закінчуються, оскільки установи міністерства виявили значну залежність від джерела коштів, що розглядається. За величиною частки в 41,2% кошти бізнесу є найпотужнішим, хоча і недомінантним каналом фінансування, що створює підґрунтя для поступового відновлення ресурсної бази організацій за рахунок залучення коштів з інших джерел. Обсяг вкладень бізнесу в установи МОЗ минулого року незначно поступався рівню НАН, МОН і МЕРТ, тому їх знаходження в одному ешелоні виглядатиме виправданим. З точки зору характеру змін подібну динаміку до МОЗ мають надходження до установ Національної академії медичних наук (НАМН), де обсяг залучених коштів до 2013 року включно коливалися у вузькому діапазоні 70-80 млн. грн. з подальшим просіданням до 32,8 млн. грн. На відміну від МОЗ обсяг витрат в НАМН стабілізувати не вдалось. Це принципово, оскільки в обох відомствах приблизно однакова чисельність організацій (відповідно 36 і 35 станом на 2017 рік, тобто середні питомі витрати відносно невеликі. Зазначимо, що частка коштів бізнесу в структурі фінансування порівняно невелика (16,8%), а урахування ваги інших джерел жорстко прив'язує подальший розвиток академії до бюджетних можливостей.

Надходження до установ Національної академії аграрних наук (НААН) продемонстрували хвилеподібний характер динаміки. Обсяг вкладень бізнесу в науково-технічну діяльність тут довгий час варіював у діапазоні 25-50 млн. грн., але при виключенні послуг не перевищував 20 млн. грн., що нарешті і призвело до різкого падіння значень у 2017 році. Тоді академія, маючи в своєму складі 86 організацій, спромоглась залучити всього 14,1 млн. грн. на проведення саме досліджень і розробок, а структурна частка коштів з джерела в ресурсній базі НААН склала лише 3,0%, тобто ще менше, ніж в НАН. У спорідненому за дисциплінарним профілем Міністерстві аграрної політики та продовольства (МАПП) ситуація інша: хоча обсяг вкладень до 2013 року включно стійко тримався навколо рівня в 50 млн. грн., у подальшому він скоротився майже на порядок і в 2017 році дорівнював лише 5,9 млн. грн. для 52 організацій. Це жорстко контрастує з широко розрекламованим курсом на побудову аграрної супердержави, оскільки наукова діяльність, пов'язана з реалізацією інтересів вітчизняного бізнесу, для цього виявляється неонов'язковою.

Сукупна частка за трьома обраними національними академіями (НАН, НААН та НАМН) у сукупному обсязі вкладень бізнесу в останні роки складала 6,13-6,21%, впритул наблизившись до свого мінімального рівня 2008 року, коли

економічні умови були принципово іншими. Тому в кількісній площині важко спростувати висновок, що академічна форма організації науки для підприємницьких кіл, попри варіацію загальноекономічних умов, є доволі малоприбавливою для інвестування.

Цікава еволюція відбулась з інвестиціями до наукових організацій Фонду державного майна України (ФДМ), разовий сплеск яких був обумовлений його участю в успадкуванні частини потенціалу МПП. Після локального піку 2012 року (74,6 млн. грн.) через чотири роки обсяг надходжень впав у 15 разів – внаслідок того, що ФДМ сам почав втрачати наукову базу (у 2014 році він мав сімнадцять організацій, а три роки по тому – лише п'ять). Замість управлінської функції ФДМ фактично виконав посередницько-ліквідаційну.

Так само як у МЄВП і МАПП радикальну динаміку продемонстрували значення за Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства (МРР), де падіння обсягу в 2007-2012 роках (у 9,6 рази) після подальшої спроби стабілізації врешті решт було загальмоване на уп'ятеро нижчому рівні від початкового (38,3 млн. грн. у 2017 році). Для долі тринадцяти організацій МРР це є критичним, оскільки частка підприємницьких коштів в його ресурсній базі прямує до 50%, тобто сподівання на покращення стану пов'язані з обмеженими можливостями місцевих бюджетів.

З точки зору середньострокових тенденцій в інтенсивності залучення коштів бізнесу МАПП, ФДМ та МРР слід визнати групою об'єктів з глибокою деградацією цієї практики.

Наукові організації решти відомств ніколи не отримували з джерела більше 50 млн. грн. і тому з різним ступенем обґрунтованості можуть претендувати лише на місце серед ситуативних інтересів вітчизняного бізнесу. Взагалі не цікавлять підприємців роботи, що виконують установи Національної академії педагогічних наук, Національної академії правових наук, Національної академії мистецтв, Міністерства молоді та спорту, Міністерства культури, Міністерства юстиції, Міністерства фінансів, Державної служби геології та надр, Державного комітету телебачення та радіомовлення, Державної служби з надзвичайних ситуацій, Державної архівної служби, Антимонопольного комітету, Державного агентства з управління зоною відчуження та Державного управління справами.

Висновки. Посилення фінансування науково-технічної діяльності за рахунок підприємницьких кіл, яке зазвичай трактується як реальне включення науки в процеси економічного зростання, в Україні не відбувається. В розподілі коштів провідним виявився адміністративний фактор, хоча наслідки його впливу є дещо меншими порівняно з відомчими розбіжностями у залученні іноземних коштів внаслідок значної інерції в існуючих схемах супроводу бізнесу з боку сектору незалежних організацій як виконавців науково-технічних робіт. Останніми роками більшість вітчизняних відомств різко «просіли» у здатності залучати кошти бізнесу, що контрастує до тези щодо поліпшення загального інвестиційного клімату в країні. При відсутності реальних спроб відновлення державного стимулювання технологічних інновацій резерви для його розвитку є вкрай обмеженими, особливо на тлі поступового перерозподілу

ресурсів підприємницьких кіл на користь відомств із специфічними функціями – Державного концерну «Укроборонпром», Державного космічного агентства, Міністерства економічного розвитку і торгівлі та Міністерства енергетики та вугільної промисловості. Учотирьох вони в 2017 році акумулювали 59,9% сукупного обсягу коштів з джерела, тобто його абсолютну більшість. Провідним фактором тут є поступова мілітаризація науково-технічної сфери в Україні (причому не тільки задля задоволення актуальних оборонних потреб країни, але й заради реалізації приватних інтересів на зовнішніх ринках озброєння та товарів подвійного призначення), інструментом чого стали кошти вітчизняного бізнесу. Залишаються відкритими питання, чому перше не здійснюється за рахунок бюджетних видатків (що є цілком природним у будь-якій державі), а друге – за рахунок власних коштів підприємств військово-промислового комплексу? З формальної точки зору десятиліттями пригнічений технологічно-орієнтований бізнес виявив не тільки рішучість, але й здатність до масштабних вкладень в оборонні розробки. Реалістичнішим, на нашу думку, є те пояснення, що бізнес якісно є вкрай різномірним, а продемонстрована активність в інвестуванні стосується переважно тих підприємницьких кіл, що наближені до влади («Укроборонпром», МЕРТ), контролюють стратегічні ресурси (як в разі МЕВП) та мають базові компетентності, на котрі існує попит на світовому ринку (ДКА). Тип активності класичного («непривладного») бізнесу ілюструє інвестування в сектор незалежних організацій з принципово іншим характером динаміки.

Bulkin Igor A.

TRENDS IN R&D FINANCING BY THE DOMESTIC BUSINESS IN UKRAINE IN INSTITUTIONAL ASPECT

Abstract. The trends in the intensity of business sector investment in Ukraine's S&T activity in the XXI century, both at the level of the scientific system as a whole and in the leading institutions whose organizations are engaged in the R&D performing, are characterized. The political and economic weight of institutions in the current system of government in Ukraine has been identified as the main factor determining the possibilities of attracting business funds to subordinated scientific organizations.

Key words: research and development in Ukraine, tendencies of financing, business expenditures, S&T organizations, institutional aspect.

Бурдули В.Ш.

д.э.н., профессор, заведующий отделом Института экономики П. Гугушвили Тбилисского государственного университета им. И. Джавахишвили, vakhtangburduli@gmail.com

Абесадзе Р.Б.

д.э.н., профессор, директор Института экономики П. Гугушвили Тбилисского государственного университета им. И. Джавахишвили, ramazabesadze@yahoo.com

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Аннотация. В статье систематизированы и обоснованы исходные предпосылки формирования региональной инновационной политики и механизмов (стратегии и инструменты) ее координации на национальном, региональном и наднациональном уровнях преимущественно в странах ЕС. Показано, что на всех трех уровнях координации используются преимущественно совместные инструменты координации промышленной и инновационной политик. Региональные инновационные кластеры рассматриваются как важный инструмент региональной инновационной политики.

Ключевые слова: национальный, региональный и наднациональный уровни региональной инновационной политики; инструменты региональной инновационной политики; региональные инновационные кластеры.

1. В странах ЕС существует три уровня региональной инновационной политики и механизмов ее реализации: уровень ЕС (наднациональный уровень), национальный (общегосударственный) уровень и собственно региональный уровень. Так Н. В. Шелюбская отмечает, что в последние годы все более тесно переплетаются три уровня формирования региональной инновационной политики (политика, осуществляемая самими регионами, региональный компонент национальной (государственной) инновационной политики и наднациональной политики ЕС) [17, с. 60]. Механизмы регионального инновационного развития действуют в ЕС на следующих уровнях: на панъевропейском уровне – через Структурные фонды, Рамочные программы научно-технологического развития; на национальном уровне – через институты инновационной системы; на региональном уровне – через усиление влияния органов власти на инновационное развитие территорий, в том числе с помощью инструментов европейской политики [6, с. 57]. Причем в разработке стратегий и применении инструментов ведущая роль принадлежит государству, все более усиливается роль ЕС (например, в области финансирования и общеевропейской координации инновационной деятельности в регионах), у самих же региональных правительств (за исключением некоторых федеральных стран, прежде всего США, Канады и ФРГ) нет возможностей сколько-нибудь весомым образом содействовать

(финансово, налоговыми преференциями или созданием частно-государственных партнерств) реализации стратегий (которые разрабатываются преимущественно на общегосударственном уровне) регионального инновационного развития. Однако сами элементы инфраструктуры НИС формируются преимущественно на региональном уровне.

2. Следует отметить, что инструменты региональной координации на уровне ЕС в большей мере направлены на финансирование инфраструктурных проектов с ориентацией на выравнивание уровня развития регионов европейских стран, однако все большее внимание уделяется и инновационному развитию регионов (в частности в Европейском фонде регионального развития от года к году все большая доля средств выделяется на исследования и инновации). Однако, несмотря на то, что «в современных условиях возрастает степень интернационализации исследований и разработок, инновационный механизм развития экономики ЕС по существу остается национальным» [13, с. 24]. Основной в странах ЕС является государственная (национальная) поддержка (финансовая, фискальные преференции) инновационного развития регионов в соответствии с разработанными государством стратегиями (однако в разработке стратегий инновационной политики принимают участие и региональные власти соответствующих регионов). Возможности собственно региональных правительств в разработке и поддержке реализации инновационной политики ограничены (за исключением некоторых федеративных государств – США, Канада, ФРГ). В ЕС на всех уровнях (собственно ЕС, национальное государство, регионы) продолжают работы по углублению координации региональной и инновационной политик (см., напр. [15]). Удачно разрешен этот вопрос во Франции на основе создания «полюсов конкурентоспособности» [10; 16]. Хотя конечно же ЮК не входит в ЕС, но мы считаем нужным привести и ее пример, так как в ней разработан удачный механизм координации региональной, структурной отраслевой (промышленной) и инновационной политик на основе проекта «4+9» [3].

3. Различают государственную инновационную политику и инновационную политику собственно частного бизнеса. Естественно инструменты государственной инновационной политики применяются по большей мере к частному бизнесу, причем хотя и поддерживается инновационная деятельность средних и малых предприятий, но «транснациональные корпорации стран ЕС продолжают оставаться основными участниками инновационного процесса и с большей степенью пользуются финансированием ЕС на инновационные цели» [13, с. 9-10].

В большинстве стран расходы государства и частного бизнеса на исследования и разработки приблизительно соотносятся как 1/3 к 2/3. В настоящее время ТНК являются основным проводником инновационного процесса на уровне мировой экономики, в связи с чем в процессе реализации инновационной политики ТНК возрастает инновационное наполнение прямых иностранных инвестиций (ПИИ), происходит постепенная интернационализация исследований, международный аутсорсинг инноваций и их реализация на глобальном рынке [13, с. 16]. Кроме того, в современных

условиях частный бизнес (как ТНК, так и средний и малый бизнес) вместе с предприятиями госсектора и частно-государственными реализует свою инновационную политику в рамках кластеров, технопарков и технополисов на основе разработки (с участием представителей государственной и региональной администрации) и реализации т. наз. «кластерных стратегий» (см., напр., [13, с. 12]).

4. Цели проведения как региональной политики в целом, так и региональной инновационной политики требуют систематизации территориальных образований как в пределах административных границ, так и в качестве кластеров, технопарков и технополисов, географические границы которых зачастую не совпадают с границами административных районов отдельных стран, причем кластеры могут состоять даже из смежных территорий двух-трех соседствующих стран.

5. Для управления программами региональной политики и сравнения статистических показателей территория Европы делится на статистические единицы в соответствии с классификацией, известной под аббревиатурой NUTS (общая номенклатура территориальных единиц для статистики). Классификация NUTS является иерархической и подразделяет каждое государство-член на три уровня: NUTS уровней 1, 2 и 3. Единица NUTS первого уровня должна иметь население от 3 до 7 млн чел., второго уровня – от 0,8 до 3 млн чел., третьего уровня – от 0,15 до 0,8 млн чел. В случае если численность населения на территории отдельного государства-члена в целом ниже минимального порога для данного уровня NUTS, то государство-член само по себе признается территориальной единицей NUTS этого уровня.

По каждой стране-члену ЕС в соответствии с целями региональной политики определены уровни NUTS, являющиеся объектами региональной политики, т. е. те регионы, районы и населенные пункты, которые в соответствии с классификацией NUTS подпадают под действие целей региональной политики [14].

6. В последний период региональная инновационная политика чаще всего реализуется в рамках так называемых региональных инновационных кластеров, значение которых в развитых странах все более и более увеличивается.

Соответствующим подразделением Еврокомиссии (Directorate-General Enterprise and Industry) под кластером понимается группа независимых компаний и связанных с ними организаций, которые: во-первых, конкурируют и сотрудничают; во-вторых, географически сконцентрированы в одном/нескольких регионах; в-третьих, специализируются в конкретных областях деятельности и связываются едиными навыками и технологиями; в-четвертых, являются традиционными либо основаны на знаниях; в-пятых, могут быть институционализированными (иметь орган управления) либо не являться таковыми ([1] из [5, с. 57-58]).

Под промышленным кластером обычно подразумевается группа фирм, исследовательских организаций и разного рода вспомогательных структур, сосредоточенных на географически ограниченной территории и обладающих

достаточными ресурсами, в том числе квалифицированными кадрами, для эффективного развития специализированной области индустрии [7, с. 105].

В отличие от традиционных промышленных кластеров, инновационные кластеры представляют собой систему тесных взаимосвязей не только между фирмами, их поставщиками и клиентами, но и институтами знаний, среди которых крупные исследовательские центры и университеты, являясь генераторами новых знаний и инноваций, обеспечивают высокий образовательный уровень региона [11].

Территории на которых размещены инновационные кластеры могут охватывать часть административного региона, полностью регион или даже страну. Так, например, в Дании в рамках программы конкурентоспособности выделено 16 кластеров общенационального уровня и 13 регионального. Для каждого из них в ходе диалога между фирмами, входящими в состав кластеров, и властями различных уровней разработаны конкретные меры поддержки. Дания как страна сама по себе по европейской классификации NUTS является территориальной единицей первого уровня. Крупные кластеры общенационального уровня есть и в Финляндии (которая также относится в целом к территориальной единице NUTS первого уровня), например, телекоммуникационный кластер. В отличие от обычных горизонтально организованных кластеров этот кластер организован вертикально. Структура вертикально организованного кластера несколько иная. В основе ее лежит некоторое базовое производство, играющее роль «ядра» кластера. В состав вертикальной структуры включены также организации, обеспечивающее ядро различными факторами производства, причем эти обеспечивающие производства в свою очередь имеют структуру технологических цепочек [2]. Другим значительным инновационным кластером общенационального уровня в Финляндии является кластер промышленных лесоматериалов [7, с. 105; 11], но он имеет горизонтально организованный характер.

Есть в Европе и межгосударственные инновационные кластеры, например, мегакластер Эресунн, который занимает территории Зилэнд, Лолэнд-Фальстер, Мён и Борнхольм в Дании и Скании в Швеции [4; 9].

7. Следует особо остановиться на роли государства в формировании кластерных стратегий. Если первоначально кластеры образовывались исключительно благодаря «невидимой руке рынка», прежде всего при модернизации ТНК, то в последнее время правительства многих стран стали оказывать этому процессу ощутимое материальное и моральное содействие, например, в рамках государственно-частного партнерства [11] и т. д. Так, в США сформировалось два вида инновационных кластеров: 1) возникшие спонтанно (по инициативе отдельных организаций или физических лиц); 2) созданные по указанию правительства штатов страны (в стране в 2014 г. насчитывалось 380 технопарков и инновационных кластеров (30 % от их общей численности в мире), где было занято 75 тыс. исследователей и 200 тыс. работников) [5, с. 57-58]. Однако в обоих случаях, независимо от того, кто был инициатором создания кластера, при его формировании должна учитываться

необходимость взаимодействия государства, науки и бизнеса по принципу тройной спирали.

8. На региональном уровне необходимо согласовывать региональную, инновационную и отраслевую структурную (промышленную) политики, поскольку для их реализации применяются одни и те же инструменты на всех трех рассматриваемых уровнях координации. Некоторые исследователи считают, что инновационная политика является составной частью промышленной (точнее отраслевой структурной) политики [5; 10; 12; 13; 17], а другие говорят о переплетении этих политик при все более возрастающем значении инновационной политики [4; 15]. Так, например, Н. М. Антюшина, исследуя опыт Швеции, отмечает, что важным условием перехода на инновационный тип развития является повышение статуса инновационной политики. В Швеции Совет по инновационной политике имеет более высокое положение, чем секторные Министерства образования, науки и культуры или промышленности, занятости и коммуникаций, которые являются ключевыми для осуществления промышленной политики, НИОКР и инноваций. Это служит выражением признания растущей роли нововведений, что позволяет достичь нового качества инновационной политики. Она теряет отраслевой (секторный) характер и становится интеграционной политикой, связывающей воедино различные сферы народного хозяйства: науку, образование и производство, позволяя ставить новые формы их взаимодействия на службу экономическому росту и совершенствованию его качества, обеспечивая переход к развитию. Она переплетается со всеми основными направлениями государственной экономической политики, прежде всего, с промышленной, региональной, экологической, кредитно-финансовой, экспортной политикой, политикой на рынке труда, международным сотрудничеством и т.д. [4]. Е. М. Черноуцан, исследуя опыт Франции, отмечает, что в 2004 г. президент Ж. Ширак объявил активизацию промышленной политики важнейшим государственным приоритетом. Главная цель этой политики – вывод Франции на передовые позиции в мире в новых высокотехнологичных областях XXI века. Основные инструменты реализации этой политики – мобилизация промышленного и научно-технологического потенциала страны, стимулирование процесса нововведений (от создания до реализации) как в национальном, так и в региональном масштабе. Большое внимание при этом уделяется развитию различных форм партнерства между частными и государственными структурами, особенно взаимодействию между сферами науки, образования и бизнеса. Важнейшими принципами новой промышленной стратегии государства становятся: курс на развитие широкомасштабного инновационного процесса, затрагивающего всю территорию страны, и стимулирование взаимодействия основных участников этого процесса (предприятий, научных лабораторий, высшей школы). Для решения этой двойной задачи в стране создаются специальные региональные кластеры, так называемые полюса конкурентоспособности, которые становятся ключевым инструментом новой промышленной, инновационной и региональной политики страны [16, с. 43-44].

9. Необходимо учитывать, что кластеры, независимо от их территориального размера, формируются преимущественно в пределах определенной отраслевой специализации. Даже инновационные предприятия знаменитой калифорнийской Кремниевой долины большей частью специализируются в области информационных технологий (см., напр., [7, с. 106]). В пределах региона первого уровня NUTS, естественно, могут существовать несколько относящихся к разным отраслям кластеров, например, в Финляндии, как было отмечено выше, существует как минимум два кластера общегосударственного уровня. Однако большинство специализированных на определенном виде деятельности инновационных кластеров в странах ЕС (которых уже насчитывается более 2 тысяч) формируется в пределах территориальных единиц более низкого уровня NUTS.

10. На наш взгляд, и это учитывается в преимущественном большинстве стран, при формировании региональных инновационных кластеров или технопарков, в каждом отдельном региональном инновационном кластере или технопарке не должны присутствовать все элементы инновационной инфраструктуры: некоторые элементы этой инфраструктуры могут иметься лишь в отдельных регионах, но при этом обслуживать по своему профилю другие региональные инновационные кластеры страны. Инновационные предприятия тоже могут находиться в одних регионах, а организации, разрабатывающие для них инновации – в других. То же самое касается и объектов, финансирующих инновационные кластеры. Так, например, Кремниевую долину США обслуживает множество американских венчурных фирм, инвестиционных и коммерческих банков, большинство из которых, естественно, не располагается в Кремниевой долине.

11. Необходимость осмотрительного подхода при создании разрабатывающих инновации фирм или подразделений в компаниях и объектов инновационной структуры в кластерах связана и с тем, что денежные вложения в инновации носят рисковый характер. Вероятность успеха воплощения новой идеи в новом продукте достигает только 8.7%: из каждых 12 оригинальных идей только одна доходит до последней стадии массового производства и массовых продаж. Иными словами, отдача от вложения капитала в инновационный процесс имеет крайне мало общего с гарантированными выплатами ссудного процента на капитал в банке или дивиденда на акции. И потому, что такая отдача может при удачной реализации инновационного процесса оказаться сказочно большой, и потому, что может при неудаче отсутствовать вовсе, более того, погибнет и вложенный капитал [8].

Успешное функционирование кластера есть результат комбинации эффективного взаимодействия участников, а также влияния субъективных и объективных институциональных факторов, которые создают сами участники проекта. Возможности инновационного развития кластеров в большинстве своих случаев напрямую не зависят от конкурентных преимуществ конкретных компаний, а также от обладания новейших технологий и пространственного размещения компаний [5, с. 64]. Реальная результативность кластерной политики на практике мало соответствует финансовым вложениям и

ожиданиям. Так, многие страны мира не смогли реализовать свои ожидания и надежды, пытаясь повторить успех «Кремниевой долины» и скопировав условия ее функционирования и развития. Неудачи при реализации кластерной политики в существенной мере превзошли число тех проектов, которые были реализованы успешно. По разным оценкам, в настоящее время в мире насчитывают от 3 до 5 тыс. разнопрофильных кластеров (включая инновационные). При этом только единичные случаи стали широко известными, а большинство из них в лучшем случае закончились с нулевым результатом. Результат реализации многих программ оценивается экспертами как нейтральный, т.е. они не дали сколь-нибудь положительного эффекта [5, с. 64].

При таком раскладе естественно нецелесообразно, следуя «моде», в каждом «объявленном» кластере создавать полный стандартный набор связанных с инновационной деятельностью объектов. Определенная часть объектов должна быть привязана только к регионам первого уровня NUTS. А особое внимание необходимо уделить созданию организаций, способствующих заимствованию инноваций: организации исследующие новые перспективные зарубежные технологии; организации, способствующие трансферу технологий (включая содействие освоению местными кадрами приобретенных за рубежом новых производственных технологий).

Список использованных источников

1. A Practical Guide to Cluster Development: A Report to the Department of Trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting. – England’s Regional Development Agencies, 2004. – Electronic resource: <http://www.dti.gov.uk/files/file14008.pdf>

2. Агафонов В. А. Региональные инновационные кластеры. – Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. №3 (43). 2015-07-15. – Электронный ресурс: <http://eee-region.ru/article/4301/>

3. Абдурасулова Д., 2009, Промышленная политика Южной Кореи. 16.02.2009. – Электронный ресурс: <http://institutiones.com/industry/897-promyshlennaya-politika-yuzhnoj-korei.html>

4. Антюшина Н. М. Промышленная политика Швеции. В сборнике: Промышленная политика европейских стран (Институт Европы РАН). М., 2010. – Электронный ресурс: [ieras.ru/doclad/259/259-1%20\(1\).doc](http://ieras.ru/doclad/259/259-1%20(1).doc)

5. Акопян А. Р. Роль кластеров в развитии современных национальных инновационных систем субъектов мирового хозяйства. Диссертация на соискание ученой степени к. э. н. Москва, 2016. – Электронный ресурс: https://guu.ru/files/dissertations/2016/06/akopyan_a_r/dissertation.pdf

6. Богдан Н. И. Проблемы региональной инновационной политики: опыт европейских стран и специфика Беларуси. – Белорусский экономический журнал, 2006, №1. Электронный ресурс: <http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/3841/1/Bogdan%20N%20Problemy..pdf>

7. Борисов В.В., Соколов Д. В. Инновационная политика: европейский опыт. Москва: Языки славянской культуры, 2012. – Электронный ресурс: <http://window.edu.ru/resource/606/79606/files/riep02.pdf>
8. Государственная инновационная политика 3. – Электронный ресурс: <http://mirznanii.com/a/169013/gosudarstvennaya-innovatsionnaya-politika-3>
9. Захарова Н. В. Формирование инновационной экономики и инновационных систем стран Европейского союза. Дисс. На соиск. уч. степени дэн. М. : 2010. – электронный ресурс: <http://www.dslib.net/economika-mira/formirovanie-innovacionnoj-jekonomiki-i-innovacionnyh-sistem-stran-evropejskogo.html>
10. Калугина Е. Ю., 2010. Промышленная политика Франции. В сборнике: Промышленная политика европейских стран (Институт Европы РАН). М., 2010. – Электронный ресурс: [ieras.ru/doclad/259/259-1%20\(1\).doc](http://ieras.ru/doclad/259/259-1%20(1).doc)
11. Ленчук Е. Б., Власкин Г. А. Кластерный подход в стратегии инновационного развития зарубежных стран. – Ж.: Проблемы прогнозирования: 2010. – Электронный ресурс (25.03.2011): <http://instituciones.com/strategies/1928-klasternyj-podxod-v-strategii-innovacionnogo-razvitiya-zarubezhnyx-stran.html>
12. Ляпина И. Р., Ветров Н. П. Инновационная составляющая промышленной политики. – Ж.: Вестник ОрелГИЭТ, 2011, №2(16). – Электронный ресурс: http://orelgiet.ru/docs/lyapina_vetrov_2_16.pdf
13. Смирнов Е. Н. Инновационный механизм развития экономики Европейского союза. Автореферат на соискание ученой степени д. э. н. М.: 2016. Электронный ресурс: https://guu.ru/files/dissertations/2015/10/smirnov_e_n/autoreferat.pdf
14. Структурные фонды, финансирующие региональную инновационную политику Европейского союза. 2013. – Электронный ресурс: https://studme.org/48878/ekonomika/strukturnye_fondy_finansiruyuschie_regionalnuyu_politiku_evropeyskogo_soyuza
15. Фатеев В.С. Координация региональной и инновационной политики: опыт Европейского союза и Республики Беларусь / В.С. Фатеев // Экономика глазами молодых: материалы IV Междунар. экон. форума молодых ученых (Вилейка, 3–5 июня 2011 г.). – Минск: БГАТУ, 2011. – С. 28–32. – Электронный ресурс: http://ekonomika.by/downloads/Fateev_2011-4.pdf
16. Черноуцан Е.М., 2010. Полюса конкурентоспособности как инструмент реализации инновационной политики Франции в условиях глобализации. – В сб.: Глобальная трансформация инновационных систем. Под ред. Н.И.Ивановой, М., ИМЭМО РАН, 2010. – Электронный ресурс: <http://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2010/10022.pdf>
17. Шелюбская Н.В. Конвергенция европейского научно-технического и инновационного развития. – В сб.: Глобальная трансформация инновационных систем. Под ред. Н.И.Ивановой, М., ИМЭМО РАН, 2010. – Электронный ресурс: <http://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2010/10022.pdf>

Burduli V., Abesadze R.

PROBLEMS OF FORMATION OF REGIONAL INNOVATION POLICY

Abstract. In the article, the initial prerequisites for the formation of regional innovation policies and mechanisms (strategies and instruments) for its coordination at the national, regional and supranational levels, mainly in the EU countries, are systematized and justified. It is shown that at all three levels of coordination, mainly joint tools for coordination of industrial and innovation policies are used. Regional innovation clusters are considered as an important instrument of regional innovation policy.

Key words: national, regional and supranational levels of regional innovation policy; instruments of regional innovation policy; regional innovative clusters.

Васильєва О.О.

кандидат фізико-математичних наук, доцент, декан факультету міжнародного туризму та управління персоналом, Запорізький національний технічний університет, olena.vasilyeva@gmail.com

ДЕМОГРАФІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ЗМІН ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ СЕЛА

Анотація. Визначено значення впровадження інновацій в аграрне виробництво для підвищення конкурентних позицій української економіки. Сформульовано вимоги до інноваційного розвитку аграрних підприємств, ключовими з яких є формування людського капіталу, персоналу відповідного рівня освіти та кваліфікації. Проаналізовано демографічні передумови реалізації трудового потенціалу села, які визначено як несприятливі, що потребують реалізації відповідної демографічної політики для подолання демографічної кризи.

Ключові слова: аграрне виробництво, інновації, трудовий потенціал, людський розвиток, демографічна ситуація, демографічна криза, інноваційний розвиток.

Аграрний сектор України сьогодні є пріоритетною галуззю, оскільки визначає продовольчу безпеку держави, формує експортний потенціал, саме йому належить стратегічно важлива роль у системі міжнародної спеціалізації української економіки. Конкурентні позиції агропромислового комплексу на світових продовольчих ринках можуть буди забезпечені шляхом реалізації інноваційного підходу в організації сільськогосподарського виробництва, що вимагає його модернізації та реконструкції.

Інновації – процес та результат постійного оновлення в усіх сферах підприємництва, причому це не тільки технічні і технологічні ресурси, але й усі зміни, що сприяють покращенню діяльності підприємств аграрної сфери: зростання продуктивності праці, підвищення рівня ефективності та

рентабельності виробництва, поліпшення умов праці та добробуту працівників, вдосконалення соціально-трудових відносин [1, с. 91]. Інноваційна діяльність аграрних підприємств здійснюється за різними типами інновацій, серед яких організаційно-управлінські, техніко-технологічні, виробничі, соціальні та культурні, суб'єктами яких виступають «носії інновацій», люди, задіяні в аграрному виробництві. Законом України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» визначені вимоги до учасників ринку інноваційних продуктів та технологій, ключовими з яких є формування високого рівня людського капіталу та інтелектуального потенціалу агропромислового виробництва, що так само вимагає інноваційних змін трудового потенціалу. Причому, на формування людського капіталу впливає не лише освітній чинник, а й соціально-демографічні передумови.

Демографічна ситуація є одним із визначальних факторів людського розвитку, що визначає структурні характеристики суспільства. Демографічні процеси значно впливають на економіку, політику, культуру та міжнародні відносини, формуючи демографічну базу трудового потенціалу, в свою чергу демографічна ситуація є наслідком соціально-економічних та політичних змін [2, с. 294].

Останнім часом демографічна ситуація в Україні та Запорізькій області, зокрема, характеризується як кризова, має місце глибоке порушення пропорцій відтворення населення, особливо це стосується сільської місцевості: відбувається стрімке скорочення та постаріння сільського населення, що зумовлює обмеження бази відтворення трудового потенціалу села.

Аналізуючи динаміку кількості сільського населення, можна констатувати різке його зменшення та зниження частки у загальній кількості. Чисельність сільських жителів Запорізької області станом на 1 січня 2017 року становить 396,5 тис. осіб, за період 2001-2017 рр. чисельність сільського населення скоротилась на 77,3 тис. осіб, що становить 16 %. Середньорічне скорочення сільського населення в досліджуваному періоді становило близько 4,5 тис. осіб, що свідчить про негативний розвиток демографічної ситуації в Запорізькій області. Прогнозована кількість сільського населення області у 2020 році становить 393 тис. осіб, тобто зменшиться на 17 % у порівнянні з 2001 роком.

Здоров'я та довголіття є необхідною й першочерговою базою будь-якого виду економічної активності населення, а в умовах постаріння населення та робочої сили роль якісних чинників у формуванні й нарощуванні трудового потенціалу набуває ще більшої ваги [3, с. 99]. Загальні коефіцієнти смертності в Україні є одними з найбільш високих у світі, рівень смертності сільського населення перевищує над міським. Загальний коефіцієнт природного приросту населення України за 2017 рік був від'ємним і становив – 5,1 %, а для сільської місцевості – 7,4 %, що обумовлене дещо вищою народжуваністю у сільській місцевості (9,9 % у порівнянні з 9,2 % для міських поселень), але значно вищою смертністю сільського населення: загальний коефіцієнт смертності у сільській місцевості становив 17,3 % проти 13 % для міських поселень. В Запорізькій області демографічна ситуація ще складніша: загальний коефіцієнт смертності у сільській місцевості становив 18,5 %. Соціально-економічними

детермінантами депопуляції сільського населення виступають зниження рівня життя та посилення його диференціації, поширення бідності, безробіття, обмежений доступ до якісного медичного обслуговування, нерозвиненість соціальної інфраструктури сільської місцевості.

Станом на 01.01.2018 р. частка сільського населення Запорізької області складала 22,7 % (України - 30,7 %), регіон займає 5 місце в державі за рівнем урбанізації, після областей, де частка сільського населення ще нижча: Донецької (9,2 %), Луганської (13 %), Дніпропетровської (16,2 %) та Харківської (19,1 %).

Важливим демографічним чинником, що безпосередньо впливає на сферу трудового потенціалу села, є міграція. Негативна дія міграції має подвійний вплив: поточний – змінює вікову структуру наявного населення, та перспективний – мігрують працездатні особи репродуктивного віку. Унаслідок погіршення соціально-економічної ситуації в країні активізувалась зовнішня трудова міграція, що посилилась за рахунок недосконалої соціальної сфери, скорочення мережі підприємств інфраструктури села, особливо для дітей та молоді. Протягом 2005–2014 рр. значно зросла чисельність сільського населення, яке працює за кордоном, у Запорізькій (в 5,6 рази), Кіровоградській (в 5,5), Рівненській (в 5,0) та Херсонській (в 4,3) областях [4, с. 90]. Посилення міграційних настанов молоді на отримання освіти за кордоном, працевлаштування (інколи навіть не за отриманою спеціальністю), зумовили тенденцію до скорочення частки молоді, яка виходить на ринок праці, порівняно зі старшими віковими групами зайнятого населення [3, с. 110]. До сучасних мігрантів відносять осіб найбільш економічно продуктивних груп, які володіють певною кваліфікацією, освітньо-кваліфікаційна структура сільського населення погіршується за рахунок тих працівників, які мають невисокі шанси працевлаштування за кордоном.

Демографічне навантаження на 1000 осіб у віці 16-59 років для сільської місцевості України становить 698 осіб, з них 396 – особами у віці 60 років і старше, для сільських жителів Запорізької області – 702 та 410 осіб, відповідно [5, с. 25]. Україна входить до тридцяти «найстаріших» країн світу за часткою населення у віці понад 60 років, причому рівень постаріння сільського населення вищий, ніж міського, хоча, за даними Інституту демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи НАН України, у сільському населенні сформувалась тенденція до омолодження з огляду на консервативні погляди щодо демографічної (дітородної) поведінки [6, с. 25]. Основними причинами сучасного зростання демоекономічного навантаження виступають низька народжуваність, висока смертність у працездатному віці та трудова міграція.

До чинників, що перешкоджають упровадженню інновацій в аграрному секторі відносять недостатній рівень підготовки персоналу у сфері інноваційного менеджменту. Еволюція техніко-технологічних характеристик аграрного виробництва, його технічна модернізація висувають певні вимоги до інноваційного розвитку кадрового потенціалу. Постійне професійне вдосконалення та набуття нових компетенцій забезпечуються освітою впродовж життя та використанням електронних засобів навчання («е-освіта»).

Для старіючого сільського населення освітньо-професійна гнучкість ускладнена: з віком знижуються здатність до засвоєння та оновлення знань, використання сучасних інформаційних технологій, сприйнятливість інновацій. Прогресуюче старіння населення знижує якість робочої сили через вікові хвороби та стани, село втрачає репродуктивну складову.

Отже, інноваційний розвиток трудового потенціалу села відбувається в умовах демографічної кризи, подолання якої можливе за рахунок розвитку сільських територій, впровадження обґрунтованої демографічної політики на регіональному та державному рівнях щодо здорового способу життя, боротьби з різними формами девіантної поведінки, розширення доступу до спортивних закладів для зміцнення фізичного та психічного здоров'я дозволить мінімізувати витрати на лікування працездатного населення та поповнення кваліфікованого персоналу. Необхідно звернути увагу на удосконалення системи підготовки кадрів в галузі інноваційної діяльності з метою комерціалізації інновацій та підвищення інноваційної активності аграрних підприємств.

Список використаних джерел

1. Бухало О.В. Вплив інноваційної діяльності на розвиток ресурсного потенціалу аграрних підприємств. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Сер. : Економіка*. Мукачево, 2015. Вип. 2(1). С. 90-95.
2. Мельничук Д.П. Людський капітал: пріоритети модернізації суспільства у контексті поліпшення якості життя населення: моногр. / Д.П. Мельничук. Житомир : Полісся, 2015. 564 с.
3. Людський розвиток в Україні. Інноваційні види зайнятості та перспективи їх розвитку: моногр. / за ред. Е. М. Лібанової. Київ: Ін-т демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України, 2016. 328 с.
4. Трансформація сільського розселення в Україні: моногр. / за ред. Т.А. Заяць. Київ: Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України, 2017. 298 с.
5. Розподіл постійного населення України за статтю та віком на 1 січня 2018 року. Статистичний збірник. URL : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/07/zb_gpnu2018x1.pdf (дата звернення 12.09.2018).
6. Населення України. Імперативи демографічного старіння. Київ : ВД «АДЕФ-Україна», 2014. 288 с.

Vasyl'yeva O.O.

DEMOGRAPHIC PRECONDITIONS FOR IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE CHANGES OF VILLAGE LABOR POTENTIAL

Abstract. The importance of introduction of innovations into agrarian production in order to increase competitive positions of the Ukrainian economy is defined. The requirements for innovative development of agrarian enterprises are formulated, the

key ones are the formation of human capital, personnel with the appropriate level of education and qualifications. The demographic prerequisites for realization of the labor potential of the village have been analyzed, and they have been identified as unfavorable and are requiring the implementation of an appropriate demographic policy to overcome the demographic crisis.

Key words: agrarian production, innovations, labor potential, human development, demographic situation, demographic crisis, innovative development.

Вовченко О.В.

молодший науковий співробітник, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України», lena_vovchenko@ukr.net

**ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА ЯК МЕХАНІЗМ СТИМУЛЮВАННЯ
ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПРОМИСЛОВОСТІ
(НА ПРИКЛАДІ ШВЕЙЦАРІЇ)**

Анотація. У статті аналізується інноваційна модель розвитку промисловості Швейцарії. Визначено фундаментальну роль у цьому процесі державної політики. Наведено основні законодавчі документи й органи управління та координації діяльності в сфері застосування інновацій у промисловості. Рекомендовано застосування програм інноваційного розвитку регіонів для України.

Ключові слова: інноваційна діяльність, державна політика, національна безпека, промислова політика, інноваційна система.

На сьогодні Швейцарія презентована у міжнародному просторі як високорозвинена індустріальна країна, яка має диверсифіковану експортоорієнтовану економіку, інтенсивне сільське господарство та входить до числа головних фінансових і банківських центрів світу [1]. Згідно з класифікацією Всесвітнього економічного форуму, Швейцарія входить до групи країн, що за основний чинник економічного розвитку вважають інновації. За майже повної відсутності корисних копалин, а також власної паливно-сировинної бази ця держава протягом 9 років поспіль посідає перше місце у світі за результатами визначення індексу глобальної конкурентоспроможності економіки (рис. 1) [2-9]. Також варто зазначити, що Швейцарія протягом низки років стає світовим лідером у сфері розвитку інноватики, а це, в свою чергу, дає можливість швейцарським компаніям займати провідні позиції у різних секторах світових товарно-промислових ринків. Хоча у Швейцарії не працюють якісь державні програми, спрямовані на активну підтримку галузей промисловості. Пріоритетом у державній політиці стало забезпечення сприятливих умов розвитку промислової сфери з перевагою інновацій, їх підтримка та послідовне зменшення впливу державного

регулювання, створення здорового конкурентного середовища для підприємств [10, с. 5].

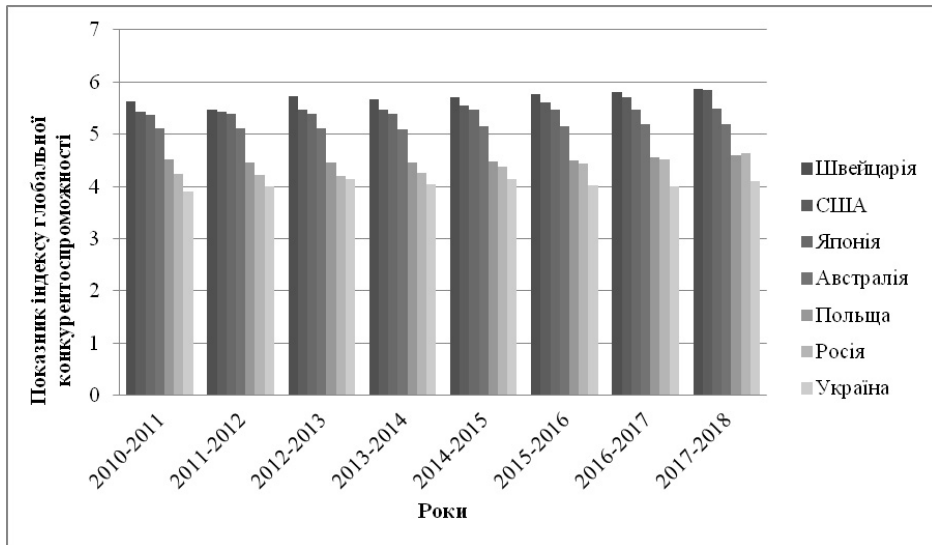


Рис. 1. Індекс глобальної конкурентоспроможності економіки країн у період 2010-2018 рр.

Джерело: складено автором на основі [2-9].

Швейцарська економіка відзначається високою експортоорієнтованістю. Частка експорту товарів та послуг у ВВП країни постійно становить більше 50% (рис. 2) [11]. У зв'язку з такою значною залежністю економіки країни від експорту уряд держави надає особливої уваги питанням зовнішньої економіки. Але важливим стимулом ведення бізнесу насамперед є податкова та фінансова підтримка з боку уряду. Чинна податкова система країни закладає пільги для виробничих підприємств на федеральному та кантональному (регіональному) рівнях. У процесі прийняття рішення кантональною владою про надання податкових пільг чи інших заходів фінансової й адміністративної підтримки виробничим підприємствам бізнес-проект повинен мати такі характеристики: високу інноваційну складову продукції, яка готується до випуску; високу додану вартість; створення нових чи переорієнтація існуючих робочих місць; екологічну безпеку, а також продукція, що буде випускатися, чи послуги мають бути затребуваними на європейському ринку, виробництво має бути діючим чи у стадії готового технічного рішення. Пільговим оподаткуванням є зменшена ставка податку на прибуток чи абсолютне звільнення від сплати у період десяти років, сума пільги розраховується у залежності від кількості робочих місць, які відкриються під час запровадження інвестиційного проекту. Зауважимо, що пільгове оподаткування розповсюджується і на іноземних інвесторів [12]. Для підприємств передбачене також пільгове кредитування, яке складає до 2/3 від вартості проекту, фінансування грантів на НДДКР та навчання персоналу.

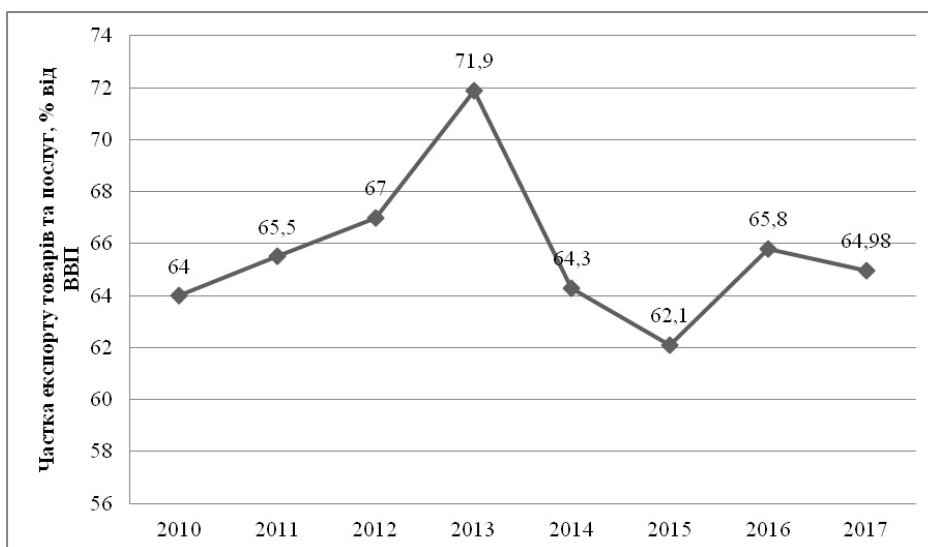


Рис. 2. Частка експорту товарів та послуг Швейцарії у період 2010-2017 рр., у % від ВВП

Джерело: складено автором на основі [11].

Підтримка інновацій на державному рівні у Швейцарії виступає центральним елементом розвитку промислової сфери. Формування процесу розвитку інновацій у країні традиційно належить до найвищих пріоритетів у державному управлінні, тому що країна, яка не має значних сировинних ресурсів, тільки шляхом активного впровадження наукоємних технологій у галузях, так званого, реального економічного сектору зможе утриматися в числі провідних промислових країн світу. Загалом за останнє десятиліття на дослідні програми уряд розподіляє щорічно приблизно 3% ВВП країни, а це у відповідності до рекомендацій Європейського Союзу, відповідно, демонструє позицію Швейцарії як європейської країни з високим науковим потенціалом. Окрім цього, відповідно до досліджень, приблизно 2/3 від загальних витрат на наукові розробки здійснюється за рахунок приватного сектору й лише 30% фінансує федеральний та кантональний бюджети [13, с.11].

Інноваційна система Швейцарії відрізняється ще й тим, що, на відміну від інших розвинених країн, має у розпорядженні крупні агентства розвитку та значні програми підтримки (зокрема, Фінляндія і Швеція), традиційне державне стимулювання інновацій полягає лише у діяльності уповноваженого органу - Комісії з технології та інновацій. Підтримка відбувається у трьох напрямках: фінансування проектів; створення нових підприємств та сприяння трансферту знань і технологій у сферах науки і промисловості. Разом з тим, у центрі перебуває стимулювання інноваційної активності малих та середніх підприємств [14, с. 4]. За основоположний нормативно-правовий документ, на який покладено регулювання планування й проведення заходів з підтримки досліджень та інновацій, у Швейцарії визначено федеральний закон «Про підтримку досліджень та інновацій» [15], який став чинним у 1983 році, а в

подальшому отримав редакції та доповнення, а також відповідна Постанова до вищезазначеного Закону. Відповідно до нього визначено цілі: 1) сприяти науковим дослідженням та інноваціям, а також надавати підтримку оцінки та впровадження результатів досліджень на практиці; 2) контролювати та регулювати співробітництво між уповноваженими органами у галузі досліджень; 3) ефективно використовувати федеральні кошти, виділені для підтримки досліджень та інновацій.

Згідно із законом уповноважені органи у галузі досліджень під час діяльності з підтримки інновацій за рахунок федеральних бюджетних коштів мають звертати увагу на внесок у зростання конкурентоздатності національної економіки, підвищення рівня доданої вартості та зайнятості у країні. У Законі окремо визначено вищий дорадчий орган при Федеральній раді Швейцарії (уряді) - Рада з науки і технологій, до сфери компетенцій якої належить підготовка та аналіз створеної бази у сфері національної політики в галузі науки, досліджень і технологій, а також подання на розгляд Урядові загальної концепції розвитку та пропозиції заходів для її реалізації.

До важливих напрямків державної політики у сфері підтримки створення та розвитку інноваційних промисловоорієнтованих підприємств належить гарантування підприємцям доступу до джерел фінансового забезпечення. Завдячуючи виваженій політиці у сфері венчурного капіталу, обсяг національних та іноземних інвестицій у ризикові швейцарські активи протягом останнього десятиліття зріс до чотирьох разів. Окрім цього, частка іноземних інвестицій на ринку венчурного фінансування Швейцарії складає більше 30% [16, с. 22-23]. У тому числі, в якості стимулів для венчурного капіталу за 2000-2010 роки було закладено пільгове оподаткування прибутків та збитків венчурних інституційних і приватних інвесторів (так званих, бізнес-ангелів). Разом з тим, за останні роки активно розвивається інститут надання промисловоорієнтованих гарантій, до завдань якого належить забезпечення інноваційних малих та середніх підприємств необхідним капіталом у період початкового етапу їх розвитку. За пріоритетний напрямок державної підтримки інновацій у Швейцарії визначено забезпечення участі швейцарських науково-дослідних організацій та підприємств у міжнародних проектах та програмах. На території країни розміщено більше 45 технопарків та бізнес-інкубаторів [17], у межах яких на ґрунті об'єднаних інтересів здійснюється співробітництво високотехнологічних компаній, венчурних фірм, які створюють ноу-хау, факультетів та кафедр університетів, інвестиційних і венчурних фондів, які фінансують інноваційний процес. Взаємодія зазначених вище учасників, побудована на синергетичному ефекті, призведе до створення якісно нової високотехнологічної продукції, трансферу технологій та прискореного економічного й технологічного розвитку держави загалом та кантонів зокрема.

З метою привернення державної підтримки трансферу технологій до найперспективніших для економіки Швейцарії сфер, визначено 80 національних тематичних мереж, зокрема: композиційні матеріали на основі вуглецю; медичні технології; технології оброблення поверхонь; біотехнології; фотоніка; дослідження у сфері продовольства; технології оброблення деревини;

логістика. Головним цільовим завданням тематичних мереж визначено зростання доступності наукових знань для промислових підприємств і вироблення міжінституційних та міждисциплінарних рішень, насамперед, для підприємств малого й середнього бізнесу, що через обмеженість ресурсів не мають такої змоги.

Як висновок, можна визначити особливість промислової політики Швейцарії, яка полягає у відсутності адресної підтримки окремих галузей. Окрім того, державним пріоритетом стало формування сприятливих рамкових умов для розвитку всієї промислової сфери, який охоплює: високий рівень якісної освіти й дослідження, помірну податкову справу, розвинуту інфраструктуру, стабільну нормативно-правову базу, гарантування свободи підприємницької ініціативи шляхом низького ступеня регулюючого впливу з боку держави, а також стійку соціально-політичну систему. Також у центрі уваги державної підтримки визначені заходи із стимулювання інноваційної активності підприємств, насамперед малого та середнього бізнесу, та сприяння трансферу результатів наукових досліджень у промисловості. Основним федеральним інструментом із стимулювання інноваційного розвитку країни визначено державне забезпечення проектів дослідницького прикладного характеру, кінцеве завдання яких зводиться до передачі знань у межах дослідницьких установ і промислових підприємств.

Що стосується України, то нам не варто «сліпо» копіювати швейцарську модель інноваційного розвитку промисловості. На жаль, політика України в інноваційній сфері багато років була позбавлена ефективних механізмів її дієвої реалізації і націлених на кінцевий конкурентоспроможний на світовому ринку інноваційний продукт, що призвело до зростання відставання від провідних світових технологічних країн. Стримуючим чинником розвитку цієї сфери залишається відсутність цілісної системи комплексного державного нормативно-правового регулювання інноваційної діяльності. Разом з тим, найбільш уразливим місцем України в даній сфері є відсутність дієвого механізму трансферу технологій до промислового сектору та занадто слабкий зв'язок науки та бізнес-структур. Оскільки площа України в рази більша площі Швейцарії, то управління її інноваційним розвитком з центру навряд чи дасть позитивний результат, тому важливою є роль програм інноваційного розвитку регіонів, при розробці яких можна використати досвід Швейцарії.

Список використаних джерел

1. Mark Yeandle, Nick Danev The Global Financial Centres Index 14 [Electronic resource]. URL: https://www.longfinance.net/media/documents/GFCI14_30Sept2013.pdf
2. The Global Competitiveness Report 2010-2011 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2010-11.pdf
3. The Global Competitiveness Report 2011-2012 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GCR_Report_2011-12.pdf

4. The Global Competitiveness Report 2012-2013 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012-13.pdf
5. The Global Competitiveness Report 2013-2014 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2013-14.pdf
6. The Global Competitiveness Report 2014-2015 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf
7. The Global Competitiveness Report 2015-2016 [Electronic resource]. URL: https://www.smm.lt/uploads/documents/mokslas/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
8. The Global Competitiveness Report 2016-2017 [Electronic resource]. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf
9. The Global Competitiveness Report 2017-2018 [Electronic resource]. URL: <https://www.cgov.pt/images/stories/ficheiros/theglobalcompetitivenessreport20172018.pdf>
10. Scheidegger E. Wachstums - statt Industriepolitik // Die Volkswirtschaft. – 2012, № 7/8 – p. 4-5.
11. The World Bank [Electronic resource]. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?locations=CH>
12. Агентство економічного розвитку кантона Берн. – URL: http://www.berneinvest.com/public/downloads/publikationen_anlaufstelle/41211_die_nstleistungen_d_juni13.pdf
13. Sollberger P. Studie zum Beitrag von Forschung und Entwicklung für die Schweizer Wirtschaft aus Sicht der makroökonomischen Statistik. Bundesamt für Statistik, Neuenburg, 2013 – 25 p.
14. Zurfluh R. Innovationen und die Rolle des Staates - eine Einleitung // Die Volkswirtschaft. – 2013, №10 – p.4-5.
15. Bundesgesetz über die Förderung der Forschung und der Innovation, vom 14. Dezember 2012. – URL: <http://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20091419/201401010000/420.1.pdf>
16. Звіт Федерального уряду Швейцарської Конфедерації «Венчурний капітал в Швейцарії». – URL: <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/27392.pdf>
17. Офіційний сайт Асоціації швейцарських технопарків і бізнес-інкубаторів. – URL : <http://www.swissparks.ch/>

Vovchenko O.V.

STATE POLICY AS A MECHANISM OF IMPROVING INNOVATIVE
ACTIVITIES IN INDUSTRY (BY SWITZERLAND EXAMPLE)

Abstract. The article analyzes the innovative model of industry development in Switzerland. A fundamental role in this process of state policy is defined. The main legislative documents and the bodies of management and coordination of activity in the field of application of innovations in industry are presented. The use of the programs of innovative development of regions for Ukraine is recommended.

Key words: innovation activity, state policy, national security, industrial policy, innovation system.

Головатюк В.М.

д.е.н., с.н.с., провідний науковий співробітник ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України», Golovatyuk.VM@gmail.com

СТРАТЕГІЧНІ НАУКОЄМНІ ФАКТОРИ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ

Анотація. Показано, що стратегічним напрямом наукоємного розвитку вітчизняного господарства за сучасних умов має виступати зростання науково-технологічного та інноваційного потенціалу промисловості у поєднанні з нарощуванням людського капіталу та покращенням привабливості соціально-економічного середовища країни для стимулювання залучення міжнародних інвестицій.

Ключові слова: стратегія, інноваційний індустріальний розвиток, науково-інноваційна політика, соціально-економічне середовище, промисловість, готовність до майбутнього виробництва, ризику.

Визначення напрямів стратегічного наукоємного розвитку України за сучасних умов набуває все більшого значення. Водночас експертні дослідження перспектив такого соціально-економічного розвитку сучасної української економіки, що повсюдно проводяться, не дають вичерпної відповіді на означену проблему.

Зокрема, як засвідчують дослідження з форсайту майбутнього економіки України (експертне дослідження проводилось у 2015 р., у дослідженні брали участь біля 60 експертів), можливі сценарії розвитку вітчизняної економіки у довгостроковій перспективі (2020-2030 рр.) є такими [1, с. 126]: «збалансований розвиток», «чужа суб'єктність», «сіра зона» та «дезінтеграція».

Щодо реалізації сценарію «збалансований розвиток», як єдиного прийняттого у довгостроковій перспективі, то слід зазначити, що він можливий (за експертними оцінками), якщо перед цим у період 2015-2020 рр. спрацює «оптимістичний» сценарій, який станом на 2020 р. забезпечить ВВП країни в поточних цінах у розмірі 400-420 млрд. дол. США, що, на думку експертів, є необхідною стартовою умовою для успішного його втілення. Окрім того, для реалізації означеного сценарію українська держава має створити власними силами необхідний стартовий капітал за рахунок трьох кластерів своєї економіки: «аграрного сектору», «військово-промислового комплексу» та «інформаційно-телекомунікаційних технологій».

Загалом же збалансований розвиток національної економіки, за означеним дослідженням, передбачається за умов розвитку таких її кластерів: вже зазначалося – «аграрного сектору», «військово-промислового комплексу», «інформаційно-телекомунікаційних технологій», а також – «створення нових

речовин і матеріалів, нанотехнологій», «енергетики», «високотехнологічного машинобудування», «розвитку наук про людину, біомедичної інженерії, клітинної медицини, фармації», «туризму та відпочинку», «розвитку транзитної інфраструктури» [1, с. 128-129].

Виконавці означеного проекту відмічають також, що реалізація цього сценарію розвитку української економіки є «важким, але можливим» варіантом. Вирішальним же фактором його втілення, на їх погляд, є «якісний людський капітал, а сегменти передової, інноваційної освіти і конкурентоздатної науки мають знаходитись в інвестиційному складнику національної економіки, а не в соціальному, як її головні рушійні сили».

Із зазначених умов, що мають сприяти реалізації форсайтного сценарію «збалансованого розвитку» майбутнього української економіки мало зрозумілим є, яким же чином передбачається забезпечити їх досягнення в нашій країні. І хоча автори цього дослідження і вважають, що цей сценарій розвитку «важкий», але «можливий», особливості розвитку української економіки в 2015-2017 рр. засвідчують іншу реальність. Так, упродовж 2015-2017 рр. ВВП України в поточних цінах за даними держстатистики складав, відповідно, приблизно 77,8 млрд. дол., 88,0 млрд. дол. та 106,5 млрд. дол. США. Тобто, за оцінками авторів форсайтного дослідження на кінець 2020 р. ВВП країни у порівнянні з 2017 р. має зрости приблизно в 4 рази, щоб запропонований сценарій мав можливість реалізуватись, але це мало ймовірно.

Стосовно перспективності та ефективності «аграрного сектору» у забезпеченні стійкого соціально-економічного зростання української економіки, доречно навести точку зору, наприклад, Президента Національної академії аграрних наук України Я.М.Гадзала. Він наводить, зокрема, дані Світового банку щодо ефективності аграрного сектору національної економіки, за якими в «сільськогосподарському виробництві України з кожного долара доданої вартості в результаті ерозії втрачається біля третини, а на кожну тонну отриманого зерна припадає біля 10 тонн змитого ґрунту в результаті ерозії. Це означає, що охорона ґрунтів від ерозії є однією з найважливіших проблем, без вирішення якої досягнення сталого розвитку аграрної галузі неможливе» [2].

Подібна точка зору і в А.Гонтаря, директора компанії ТОВ «Агро Систем Груп». За його оцінками, «на сьогодні в Україні 75-80% земель деградовані. Це вже дійсно проблема всеукраїнського масштабу, і проблема тим більша, що вона дедалі загострюється. Ґрунти втрачають свої властивості, і майже ніхто не квапиться займатися відновленням. Урожай отримують фактично «на добривах»... Ґрунти зараз перетворюються на тепличний субстрат... Друга за значенням проблема у рослинництві після деградації ґрунтів – це відсутність кваліфікованого персоналу. Кадровий голод тут є досить гострим, не вистачає досвідчених фахівців, які б мали творчий підхід до роботи та не боялися відійти від «затверджені схеми»» [3].

Виходить, що стратегічні можливості аграрного сектору національного господарства дещо деформовані суспільною думкою.

У цьому контексті цікаву точку зору на перспективи розвитку української економіки висловив всесвітньо відомий професор Норвезького інституту

стратегічних досліджень Ерік С. Райнерт, який спеціалізується на «питаннях розвитку». З цього приводу він зазначає, що Україна «в 1990-х роках, втратила близько 50% промислового виробництва, половину своєї сільськогосподарської продукції. І таким чином втратила близько 50% своїх доходів». Але, на його погляд, «Україна все ще має багато сил для того, щоб видужати». За його оцінками в українській економіці «хороша інфраструктура, гарний промисловий бекграунд, великий внутрішній ринок, сучасні міста...». Але, якщо вона «продовжуватиме деіндустріалізацію, то втратить молодих людей, нове покоління виїжджатиме за кордон, щоб себе там реалізувати...» [4].

Е.С. Райнерт «переконаний, що економічна структура є надзвичайно важливою темою. Сучасна економічна теорія цього не бачить...». Тому він вважає, що в Україні «мають звернутися до досвіду Західної Європи, яка відновлювала себе після Другої світової війни...». «Якщо ви, зазначає вчений, зараз будете продовжувати деіндустріалізацію, то процес скорочення населення буде виглядати таким чином, що освічена активна молодь просто покине країну. Головною статтею вашого експорту будуть лише «людські таланти»...» [4].

Обґрунтовуючи перспективи української економіки він наводить приклад Латвії, яка, за його словами, теж впроваджувала економічну політику, схожу на нашу. Внаслідок чого «втратила понад 20% населення...». У цьому контексті Ерік С. Райнерт, аналізуючи наслідки реформ у Латвії, переконаний, що ми не повинні повторювати помилок цієї країни, а маємо зробити все, «щоб втримати промисловість. Вільний ринок не дасть нам розвивати промисловість», інакше ми теж можемо втратити 20% «молодого, активного, прогресивного населення», перш ніж забезпечимо якісні «реальні зміни у своїх підходах до реформ» [4].

Неоліберальна ідеологія, за його переконанням, яку, зазвичай, «сприймають як ідеологію, що захищає інтереси бізнесу, незрідка, навпаки, повертається проти нього. Навіть в США можна побачити прояви цього. Банк, який фінансує експорт США, закrywся. Це по-своєму саботує промисловість. Схожі процеси відбуваються і в Україні. Бізнес людей, які інвестували в промисловість, наразі український уряд, який проводить специфічну економічну політику, саботує...» [4].

Ерік С. Райнерт вважає, що і у взаєминах з Європейською комісією уряду нашої країни потрібно мати достатньо тверезу позицію. У підтвердження цієї своєї тези він зазначає, що коли «переглядав на веб-сайті Європейської комісії умови договору про зону вільної торгівлі з Україною, то відзначив таку цікаву річ: там написано, що коли український експорт загрожуватиме європейській економіці, вони зроблять усе, щоб його зупинити». Іншими словами: «якщо ми ставатимемо справді успішними — вони намагатимуться нас зупинити, допоки ми бідні — вони підтримуватимуть нас у цьому стані...». Отже, на думку вченого, нам конче необхідне державно-суспільно-злагожене спільне бачення «де ми хочемо бути. Але неоліберали не приведуть нас нікуди, бо вони лише рухаються «за вітром»: куди він дмухне, туди вони й поплили...». Він також вважає, що наші «неоліберали, і ті, які правлять в ЄС, стоять на заваді цього

нашого шляху розвитку, бо вони думають лише про ринки. Вони проти бізнесу і проти народу таким чином...». Важливо також нам пам'ятати, що «коли ти входиш в «клуб багатих» - це автоматично не робить тебе самого багатим» [4].

Ерік С. Райнерт також вважає, що важливим фактором вибудовування багатой сучасної України може бути історична платформа Київської Русі. У цьому контексті він наводить цікавий історичний факт. «Відзначу, зазначає вчений, дуже цікаву річ, чотири з найпопулярніших у нас королів 800–1050 років — усі жили в Києві багато-багато років...». Таким чином, «стара слава може використовуватися в конструктивному ключі. Не «плакати за кращими часами», а казати «ми були надзвичайно багаті, давайте знову зробимо це» [4].

Аналізуючи перспективи розвитку України Ерік С. Райнерт торкається і проблеми «виснаження людського капіталу». Він вважає, що можливість «зберегти свою «молодість»» древній нації лежить в площині постійного розвитку промисловості. З цього приводу дослідник наводить такий приклад.

«Відомі різні приклади «старіння»..., зазначає Ерік С. Райнерт, є старіння Венеції. В якийсь момент все виробництво зупинилося, увесь капітал вкладено в гарні будівлі, які зараз використовують як приманку для туристів... Але є Амстердам, який ще з XV століття був найбагатшим містом Європи, але вони увесь цей час продовжують свій розвиток: промисловість у них розвивалась і тоді, і тепер...

Тому, щоб зберегти свою «молодість», є сенс поводити себе, як у Амстердамі, постійно продовжувати працювати, тобто займатися виробництвом, а не як у Венеції ставати ратне» [4].

Цікавою є також точка зору Еріка С. Райнерта на короткострокові та довгострокові цілі розвитку України. У короткостроковій перспективі, на його думку, доцільно «за допомогою самоорганізації вибудовувати правильні нові інституції». Обґрунтовує він цю свою позицію прикладом розвитку Тунісу. Зокрема, наводить такий приклад: «У короткостроковій перспективі зверніть увагу на людей, які цього року одержали Нобелівську премію миру (Квартет національного діалогу Тунісу, 2015 р. [5] – В.Г.). Про цю четвірку з Тунісу раніше ніхто не чув. Однак їхня країна була в скрутній ситуації. Їх це не влаштовувало. Тому ці люди, активісти Союзу роботодавців, промислової федерації, Федерації юристів та Спілки захисту прав людини, вирішили об'єднали свої зусилля і почали робити те, чого потребувала їхня країна. І я думаю, це і є та модель, за якої суспільство являє собою рушійну силу для трансформацій в країні, коли люди за допомогою самоорганізації вибудовують правильні нові інституції» [4].

Стосовно ж довгострокової стратегії нашого розвитку, то, базуючись на висловлюванні другого американського президента Джона Адамса, вчений вважає, що нам необхідно продовжувати формувати демократичне високоосвічене суспільство, оскільки Україна є країною з зароджуваною демократією: «демократія в Україні все ще є дуже незрілою», а «...демократія залежить від освічених людей. Це – ваша довгострокова стратегія – освіта» [4].

Таким чином, враховуючи вище означені можливі напрями нашого перспективного розвитку, нам все-таки важливо визначитись, «де ми хочемо

бути» в сучасних умовах світового соціально-економічного розвитку та глобалізації – на узбіччі цивілізаційного розвитку з невідступним поглибленням розриву в якості життя між економічно розвиненими країнами та країнами, що розвиваються, чи ми хочемо мати в стратегічній перспективі країну з високо демократичним політичним устроєм, в якій національна економіка забезпечувала б українському суспільству *конкурентоспроможний науково-інноваційний та високотехнологічний індустріальний розвиток у контексті технологій Четвертої індустріальної революції*, а також зниження ризиків, пов'язаних з інтеграцією в світовий науково-інноваційний простір в контексті її майбутнього членства в Європейському Співтоваристві.

У цьому контексті доречно зазначити, що, наприклад, структурна перебудова сучасної економіки Китаю здійснюється у відповідності з визначеним державою «амбітним довгостроковим планом перетворення країни в інноваційне суспільство», де пріоритетними напрямками такої перебудови є «авіабудування, зв'язок, лікарські препарати та станкобудування». Стратегічно амбітні цілі поставлені й урядом Індії; «до 2020 р. країна має зайняти 5 місце у світі за розмірами ВВП», що передбачається забезпечити «випереджальним ростом наукових досліджень, наукоємних компаній та галузей, підтримкою творчої молоді в школах та університетах» [6, с.11].

Зокрема, професор Лондонської бізнес-школи та співзасновник Інноваційної біржі управління Гарі Хамель (Gary Hamel) вважає, що стратегія по своїй суті спрямована на розробку революційної методології розвитку. «Припустимо, зазначає дослідник, що корпорації у всьому світі досягли інкременталізму. Вижимаючи ще одну копійку з витрат, випустивши продукт на ринок на кілька тижнів раніше, відповідаючи на запити клієнтів трохи швидше, підвищивши якість ще на один рівень, зафіксувавши ще одну частку ринку – це нав'язливості менеджерів сьогодні. При цьому переслідуються поступові поліпшення, в той час, коли конкуренти перевинаходять промисловість, – це все одно, що грати на скрипці, коли Рим горить». Тому, на його думку, «потрібна не часткова модернізація традиційного планування, а нова філософська платформа: стратегія – це революція, все інше тактика» [7].

Дослідження В.І. Супруна засвідчують, що в умовах сучасної економіки інвесторів приваблює більшою мірою «саме мозаїка можливостей у сфері організації нової промисловості за використання нового промислового виробництва». «Інвесторів в умовах сучасної економіки приваблює не стільки наявність дешевої праці або сировинні запаси, скільки наявність пулу досвідчених працівників у різних сферах, можливості урізноманітнити та порізному скласти мозаїку середніх і малих промислових підприємств, наявність освіченої та кваліфікованої робочої сили і, звичайно, сучасне, добре організоване та вольове управління, що має розумну мету» [8, с. 49].

Тому нам важливо вивчити особливості можливостей покращення механізмів стратегії забезпечення зростання наукоємності української економіки та, на цій основі, її конкурентоспроможності при вирішенні стратегічно важливого завдання національної політики – інтеграції в європейське транснаціональне соціально-економічне середовище. І допомогти

нам в цьому, на мою думку, можуть дослідження Всесвітнього економічного форуму про стратегічний, на їх погляд, двошвидкісний та ще більш поляризований наукоємний розвиток світової економіки «Готовність до майбутнього виробництва» 2018 (*The Readiness for the Future of Production Report 2018*) [9], що обумовлений досить швидкими та масштабними технологічними змінами у економічно розвинених національних економіках у порівнянні з рештою країн світу.

Базуючись на дослідженнях особливостей світового соціально-економічного розвитку, автори проекту вважають, що «виробництво є одним із декількох каталізаторів для забезпечення прискорення економічного зростання, який країни прагнуть досягти задля підвищення добробуту людей та досягнення інших цілей» [9, с. 5]. Тому для аналізу ними було відібрано 100 країн, що представляють усі регіони світу і забезпечують понад 96% світової доданої вартості виробництва та більше 96% світового валового внутрішнього продукту (ВВП). Покриття статистичними даними, необхідних для аналізу відібраних 100 країн склало 98-100%. 78 країн мали 100% покриття статистичними даними, 90 країн – 98% покриття даними, лише Гонконг мав покриття даними на рівні 95% [9, с. 8].

Методологія аналізу готовності країн до майбутнього виробництва базується на положенні, за яким готовність країни задовольняти життєві потреби громадян у майбутньому залежить від двох різних компонентів: по-перше, від сукупності регулюючих факторів (драйверів) виробництва і, по-друге, від сукупності структурних факторів виробництва [9, с. Vii]. Важливою також є та обставина, що і драйвери, і структурні фактори виробництва оцінюють стратегічні виробничі можливості країни через призму використання нею ключових технологій Четвертої індустріальної революції, які стимулюють розвиток, як нових високотехнологічних індустріальних технологій, так і бізнес-моделей і «кардинально трансформують глобальні виробничі системи». До таких технологій відносяться [9, с. 1-2]:

1. Штучний інтелект і робототехніка.
2. Повсюдні мережеві пункти віддаленого зв'язку.
3. Віртуальні та розширені реальності.
4. Адитивні виробництва.
5. Блокчейн та розподілені бухгалтерські технології.
6. Нові прогресивні матеріали та наноматеріали.
7. Накопичення, зберігання та передача енергії.
8. Нові обчислювальні технології.
9. Біотехнології.
10. Геоінженерія.
11. Нейротехнологія.
12. Космічні технології.

Слід зазначити, що перераховані драйвери та структурні фактори виробництва у своїй сукупності по суті можна вважати інструментом системного вимірювання й оцінки інтенсивності трансформації суспільно-корисних (у тому числі і наукових) знань у виробничу функцію. Означена

обставина дає підстави, щоб на цій основі забезпечити реальні можливості для відстеження інтенсивності процесів наукоємного соціально-економічного розвитку країни та розробки відповідних механізмів їх покращання.

У контексті положень, наприклад, теорії суспільства знань Дж. Мокіра це виглядає так. Всю сукупність суспільно-корисних знань у суспільстві вчений поділяє на дві підмножини. Одна із них – це знання, що «каталогізують природні явища та закономірності», які він назвав «пропозиціональним знанням», що включають і науку, а друга – це знання, що «приписують здійснення певних дій, пов'язаних з маніпулюванням навколишнім середовищем заради матеріальних цілей («виробництво»)), які названі ним «прескриптивним» знанням [10, с. 12]. «Приріст на множині прескриптивного знання, яке дає можливість суспільству виготовляти більш дешевші та якісніші товари, становить сутність процесу економічного зростання». У свою чергу, «будь-яка технологія із множини прескриптивного знання має підтримку чи основу на множині пропозиціонального знання», яке він назвав «епістемологічною базою» [10, с. 14-15].

Тому, вважає Дж. Мокір, «у певному сенсі, ми можемо представити епістемологічну базу в будь-який заданий момент часу в якості фіксованого фактора виробничої функції. Те, як довго вона буде залишатися незмінною, буде обумовлювати увігнутість кривої і, можливо, навіть верхню межу інновацій і удосконалень. З іншого боку, при переході через певну точку інкрементний ефект розширення фактичної епістемологічної бази, що чинить вплив на зростання продуктивності певної технології, перейде в фазу спадаючої віддачі і, в кінцевому рахунку, досягне межі» [10, с. 16].

Таким чином, за допомогою системного аналізу оцінок за драйверами та структурними факторами виробництва можна виявляти певною мірою продуктивність трансформації та впливу різних суспільно-корисних знань на ефективність наукоємного соціально-економічного розвитку країни.

Драйвери виробництва, як вважають автори дослідження готовності країн до майбутнього виробництва, є основними інструментами, які дозволяють країні виготовити нові технології та створити можливості для майбутнього виробництва. Вони вважають, що країни, в яких ефективно працюють драйвери виробництва, є більшою мірою «готовими» до майбутнього, оскільки спільна їхня взаємодія створює умови, що дозволяють впровадити, адаптувати та розповсюдити нові технології для прискорення трансформації існуючих виробничих систем. До регулюючих факторів (драйверів) виробництва ними було віднесено 6 головних, зміст яких наводиться за текстом [9, с. 5-8] нижче.

Драйвер «Технології та інновації» (20% - питома вага цієї складової серед усіх драйверів виробництва) оцінює, наскільки країна має розвинену, безпечну та зв'язану з ІКТ інфраструктуру для підтримки впровадження нових технологій у виробництві. Оцінюється також здатність країни сприяти розвитку та комерціалізації інновацій, які потенційно можуть бути використані у виробництві.

Драйвер «Людський капітал» (20%) оцінює здатність країни реагувати на зміни на виробничому ринку праці, спричинених Четвертою промисловою

революцією, враховуючи як існуючі можливості робочої сили, так і довгострокову здатність розвивати належні навички та таланти майбутньої робочої сили.

Драйвер «Глобальна торгівля та інвестиції» (20%) оцінює участь країни в створенні глобальних зв'язків у міжнародній торгівлі для полегшення обміну продуктами, знаннями та технологіями. Також оцінює наявність фінансових ресурсів для інвестування у розвиток виробництва, а також якість інфраструктури для забезпечення виробничої діяльності.

Драйвер «Інституційна структура» (20%) оцінює, наскільки ефективні державні інститути, якою мірою діючі правила та норми сприяють розвитку нових технологій, нових підприємств та бізнесів, а також передового виробництва.

Драйвер «Попит на навколишнє (споживче) середовище» (15%) оцінює доступ країни до іноземного та місцевого споживчого ринку, їхню вимогливість щодо необхідності розширення масштабів виробництва. Також вимірює складність споживчої бази, оскільки це може стимулювати активізацію різноманітної галузевої діяльності та виробництво нових продуктів.

Драйвер «Невичерпність ресурсів» (5%) оцінює вплив виробництва на навколишнє природне середовище, включаючи використання в країні природних ресурсів та альтернативних джерел енергії.

Стосовно структурних факторів виробництва, то на думку авторів проекту, структура виробництва в країні залежить від декількох змінних, в тому числі й стратегічних рішень, які країна приймає, визначаючи пріоритетність розвитку сільського господарства, гірничодобувної промисловості, чи промисловості та послуг. Структура відображає складність та масштаб існуючої виробничої бази країни, а оцінка не включає секторне їх поєднання [9, с. 5-6].

Автори вважають, що країни з великою (розгалуженою) та більш складною структурою виробництва більшою мірою сьогодні готові до майбутнього, оскільки вони вже мають виробничу базу, на якій розвиватимуться.

«Складність виробництва» (60%), на їх погляд, оцінює поєднання та унікальність продуктів, які може виготовити країна в результаті обсягу (суми) корисних знань, що накопичені (впроваджені) економікою, реалізовані в продуктах, які вона виготовляє та способи, якими ці знання об'єднуються [9, с. 5-8, 43].

«Економічна складність» розраховується авторами проекту на підставі різноманітності експорту, який виготовляє країна та його повсюдності, або кількістю країн, спроможних його виготовити. «Країни, здатні підтримувати різноманітне виробниче ноу-хау, у тому числі складні, унікальні ноу-хау – це країни, спроможні виготовляти велику різноманітність товарів, включаючи складні продукти, які можуть виготовити лише деякі інші країни» [9, с. 5-8, 43].

«Масштабність виробництва» (40%) оцінює як загальний обсяг випуску продукції в країні (додана вартість виробництва), так і значення виробництва в економіці (% від ВВП доданої вартості виробництва) [9, с. 5-6].

Для кожної із двох компонент (регулюючих факторів (драйверів) виробництва і структурних факторів виробництва) шкала оцінювання змінюється від 0 (найгірший) бал до 10 (найкращий) бал.

Результати оцінювання готовності України до майбутнього виробництва за всіма раніше означеними драйверами та структурними факторами наведено в табл. 1. Цікаво звернути увагу на ту обставину, що найвищу оцінку отримав структурний фактор «складність виробництва» – 6,0 бала (ранг – 41). На другому місці такий драйвер виробництва, як «людський капітал» – 5,8 бала (ранг – 34), на третьому місці – драйвер «глобальна торгівля та інвестиції» – 5,1 бала (ранг – 59). Натомість найнижчі оцінки отримали драйвери «інституційна структура» – 3,4 бала (ранг – 94) і «технології та інновації» – 3,5 бала (ранг – 74).

Більш детальний аналіз драйвера «людський капітал» засвідчує, наприклад, що досить високо оцінюється міжнародними експертами якість сучасної української робочої сили – в цілому 7,8 балами із 10 балів (ранг – 20). Зокрема, наявність вчених та інженерів у країні оцінюється 4,7 балами із 7 балів (ранг – 24), рівень цифрових навичок серед сучасного населення оцінюється 4,7 балами із 7 балів (ранг – 32).

Таблиця 1. Готовність України до майбутнього виробництва (The Readiness for the Future of Production), 100 країн світу, 2018 р.

Готовність України до майбутнього виробництва (The Readiness for the Future of Production), Індекс RFP	Вага, %	Ранг/100	Бал/10
1	2	3	4
Драйвери виробництва		67	4,5
Технології та інновації	20	74	3,5
Людський капітал	20	34	5,8
Глобальна торгівля та інвестиції	20	59	5,1
Інституційна структура	20	94	3,4
Попит на навколишнє (споживче) середовище	15	58	4,5
Невичерпність ресурсів	5	88	4,6
Структурні фактори виробництва		43	5,2
Складність виробництва	60	41	6,0
Масштабність виробництва	40	57	3,9

Джерело: розроблено за [9].

Проте, набагато гірше оцінюється якість майбутньої робочої сили в Україні – в цілому 3,8 балами із 10 балів (ранг – 52). Хоча, якість математичної та наукової освіти у нас оцінюється 4,8 балами із 7 балів (ранг – 24). Рівень критичного мислення в навчанні оцінюється 3,8 балами із 7 балів (ранг – 32). Якість університетів, за їх оцінками, все ще має прийнятний 38 ранг.

Окремо слід зупинитися на досить цікавому показнику, що використовується в оцінці якості поточної робочої сили авторами доповіді про готовність країн до майбутнього виробництва, такому як «наукоємність робочої сили» (вимірюється питомою вагою «частини робочої сили серед усього працюючого (зайнятого) населення країни, професійно-кваліфікаційний рівень діяльності якої базується на глибоких знаннях») [9, с. 45]. Так, за їх оцінками «наукоємність робочої сили» в Україні має досить високий 26 ранг із 100 досліджуваних країн. Такий ранг обумовлений тим, що, за методологією дослідження професійно-кваліфікаційний рівень діяльності 37,6% працюючого населення в нашій країні «базується на глибоких знаннях».

Щоб мати якіснішу характеристику цієї складової в оцінці драйверу «людський капітал» та її ролі в цивілізаційному поступі нашої країни, доцільно навести порівняльні дані за цим чинником, притаманні деяким іншим країнам.

Наприклад, в США «наукоємність робочої сили» має 24 ранг, що відповідає професійно-кваліфікаційному рівню діяльності 38,0% працюючого населення в країні, яке «базується на глибоких знаннях». Тобто, оцінки «наукоємності робочої сили» в Україні майже співпадають з оцінками цього ж показника в США, але при цьому драйвер «людський капітал» у цій країні оцінюється значно краще – в цілому 7,9 балами і має 3 ранг, на відміну від України, де він оцінюється в цілому 5,8 балами і має 34 ранг.

У Німеччині «наукоємність робочої сили» має 14 ранг, а професійно-кваліфікаційний рівень діяльності 44,2% працюючого населення в країні «базується на глибоких знаннях». У порівнянні з Україною ця оцінка безумовно краща. В цілому драйвер «людський капітал» у цій країні оцінюється 7,5 балами і має 7 ранг.

У Франції «наукоємність робочої сили» має 12 ранг, а професійно-кваліфікаційний рівень діяльності 44,6% працюючого населення в країні «базується на глибоких знаннях». В цілому драйвер «людський капітал» у цій країні оцінюється 6,5 балами і має 23 ранг.

Зрозуміло, що означені оцінки професійно-кваліфікаційної якості робочої сили у Німеччині та Франції суттєво перевищують відповідний показник в Україні. Можна припустити, що означена характеристика робочої сили позитивно позначається на рівні життя та соціально-економічному розвитку в цих країнах, які там значно кращі, ніж у нас.

Цікава особливість порівняння «наукоємності робочої сили» в Україні та Польщі. Так, «наукоємність робочої сили» в Польщі має 25 ранг, а професійно-кваліфікаційний рівень діяльності 37,6% працюючого населення в країні «базується на глибоких знаннях». Різниця з відповідною оцінкою по Україні не суттєва, у нас ранг за цим показником навіть на одну позицію кращий. В цілому ж драйвер «людський капітал» у цій країні оцінюється 5,7 балами і має 36 ранг, у нас він оцінюється теж дещо краще – 5,8 балами і має 34 ранг. А от рівень життя та соціально-економічного розвитку в Україні набагато гірші, ніж у Польщі. Гірший, на жаль, і рівень інноваційності українського суспільства у порівнянні з польським – за результатами дослідження готовності до майбутнього виробництва Польща входить в число 25 провідних країн світу,

що мають сильну сучасну базу виробництва та сильні позиції (драйвери) для майбутнього виробництва.

З наведено вище аналізу видно, що якість робочої сили в Україні міжнародними експертами оцінюється досить високо, її оцінки порівнянні з відповідними оцінками провідних країн світу. А от рівень соціально-економічного розвитку в країні ніяк не порівнянний з означеними вище країнами. Отже, за фактом виходить, що країна володіє високоякісним конкурентно-інноваційним продуктом, яким є високопрофесійна робоча сила, а система державного управління не спроможна ним ефективно скористатися через відсутність дієвих механізмів та інструментів її продуктивного використання і мотивації задля забезпечення людям гідного рівня життя.

У цьому контексті доречно навести точку зору Дж. Мокіра, за якою «будь-які інновації малоімовірні в недоідаючому, забобонному або надмірно традиціоналістському суспільстві» та без необхідної інституціональної структури стимулів для заохочення потенційних новаторів [11, с. 32], що характерно для сучасної України.

Це і не дивно, виходячи з того, що державні закупівлі передових технологій в Україні оцінюються в цьому ж дослідженні 3,0 балами із 7 балів (ранг – 72). Спрямованість українського уряду в своїй діяльності на майбутнє оцінюється 2,7 балами із 7 балів (ранг – 91), а ефективність державного управління – всього 52,8 балами із 100 балів (ранг – 99).

Тому здатність країни залучати та берегти свої таланти оцінюється всього 2,4 балами із 7 (ранг – 90).

Таким чином, враховуючи ту обставину, що фактор складності виробництва отримав найвищий бал із розглянутих структурних факторів та драйверів майбутнього виробництва, стає зрозумілим, що локомотивом стратегічного напрямку інноваційного розвитку національного господарства має все-таки, у першу чергу, виступати промисловість у поєднанні з нарощуванням конкурентоспроможного потенціалу людського капіталу, розвиваючи при цьому глобальну торгівлю та покращуючи привабливість соціально-економічного середовища країни для забезпечення зростання міжнародних інвестицій. Саме завдяки політиці такого поєднання може бути забезпечене необхідне нам індустріально-високотехнологічне та науково-інноваційне соціально-економічне зростання економіки нашої країни, а реалізувати означене можливо за розробки та реалізації в країні Національної стратегії розвитку талантів.

Важливою є і та обставина, що серед 25 провідних країн майбутнього виробництва, визначених у дослідженні «Готовність до майбутнього виробництва» як група-локомотив високотехнологічного світового промислового розвитку, є три країни, в яких оцінки складності виробництва не набагато перевищують відповідну оцінку українського виробництва [9, с. 12]. Це – Канада з оцінкою складності виробництва 6,5 бала (ранг – 34), Іспанія з відповідною оцінкою 6,7 бала (ранг – 32) та Малайзія з оцінкою складності виробництва 6,8 бала (ранг – 30). Проте зрозуміло, що рівень соціально-економічного розвитку означених країн набагато вищий за вітчизняний.

Безумовними лідерами за складністю виробництва у цій групі країн є Японія з оцінкою 10,0 балів (ранг – 1), Швейцарія з 9,8 балами (ранг – 2), Німеччина з 9,4 балами (ранг – 3) та Корея з 9,0 балами (ранг – 4).

Таким чином, можна припустити, що в стратегічній перспективі в Україні з її оцінкою складності виробництва у 6,0 балів та 41 рангом є реальний шанс потрапити в цю групу провідних високотехнологічних країн майбутнього виробництва. Водночас слід також зазначити, що, враховуючи загальносвітові тенденції швидкого зростання наукоємності виробництва, євроінтеграційні ризики для України безперервно зростатимуть. Тому вже зараз державній владі нашої країни потрібна нова випереджальна політика конкурентоспроможного стратегічного розвитку вітчизняної промисловості у контексті технологій Четвертої індустріальної революції, підвищення привабливості науки та інновацій в країні для зменшення можливих політичних та суспільних ризиків нашого цивілізаційного поступу та інтеграції в світовий та європейський науково-інноваційний простір.

Саме тому наразі актуальним є створення в Україні Міністерства промисловості та інновацій України задля реалізації державної випереджально-ефективної промислової та інноваційної політики.

Список використаних джерел

1. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти / наук. керівник проекту акад. НАН України М. З. Згуровський // Міжнародна рада з науки (ICSU); Комітет із системного аналізу при Президії НАН України; НТУУ «Київський політехнічний інститут»; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. – Київ : НТУУ «КПІ», 2015. – 136 с.

2. Гадзало Я.М. Через ерозію ґрунтів українські аграрії втрачають третину прибутку - НААН [Електронний ресурс]. URL: <https://superagronom.com/news/5042-cherez-eroziyu-gruntiv-ukrayinski-agrariyi-vtrachayut-tretinu-pributku--naan>

3. Гонтар А. Рослинництво зараз має три головні проблеми: деградацію ґрунтів, кадровий голод та відсутність реального власника землі [Електронний ресурс]. URL: <https://superagronom.com/articles/165-anatoliy-gontar-roslinnitstvo-zaraz-maye-tri-golovni-problemi-degradatsiyu-gruntiv-kadroviy-golod-ta-vidsutnist-realnogo-vlasnika-zemli>

4. Дубровик-Рохова А. «Україна сьогодні – це Німеччина після Другої світової війни» // Газета «День». – 2015. – 27 жовтня. [Electronic Resource]. URL: <https://day.kyiv.ua/uk/article/ekonomika/ukrayina-sogodni-ce-nimechchynapisllya-drugoyi-svitovoyi-viyny>

5. Квартет національного діалогу в Тунісі - лауреат Нобелівської премії миру 2015. [Electronic Resource]. URL: <https://ukrainian.voanews.com/a/2998261.html>

6. Глобальная трансформация инновационных систем / Отв. ред. – Н.И. Иванова. – М.: ИМЭМО РАН, 2010. – 163 с. [Электронный ресурс] URL: https://www.imemo.ru/index.php?page_id=645&id=839.

7. Gary Hamel. Strategy as Revolution. Harvard Business Review. [Electronic Resource]. URL: <https://hbr.org/1996/07/strategy-as-revolution>

8. Инновации: вызовы и перспективы / Под научной редакцией В.И Супруна. – Новосибирск: ФСПИ «Тренды», 2013, 2013. – 416 с.

9. The Readiness for the Future of Production Report 2018 [Электронный ресурс]. [Electronic Resource]. URL: https://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf

10. Мокир Дж. Общество знания: теоретические и исторические основы / Мокир Дж. // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2004. – № 1. – Том. 2. – С. 10–37. [Электронный ресурс]. URL: ecsocman.hse.ru/data/014/907/1217/journal2.1-2.pdf

11. Мокир Дж. Рычаг богатства. Технологическая креативность и экономический прогресс / пер. с англ. Н.Эдельмана; под науч. ред. Т.Дробышевской, А.Смирнова. — М.: Изд-во Института Гайдара, 2014.—504 с.

Golovatyuk V.M.

STRATEGIC R&D INTENSIVE FACTORS OF EURO INTEGRATION OF UKRAINE

Abstract. It is shown that the strategic direction of R&D intensive development of the domestic economy in the present conditions should be the growth in science & technology and innovation capacities of the industry in combination with the growth in human capital and the improvement of the attractiveness of the domestic socio-economic environment, to stimulate international investment.

Key words: strategy, innovative industrial development, R&D and innovation policy, socio-economic environment, industry, readiness for future production, risks.

Грига В.Ю.

к.е.н., с.н.с., старший науковий співробітник, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», v.gryga@gmail.com

ПРОГРАМНІ ЗАСАДИ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ КИТАЮ

Анотація. У даній статті досліджуються програмні засади науково-технологічної та інноваційної політики Китаю як країни, що демонструє високі темпи економічного та науково-технологічного розвитку. Аналіз програмних документів Китаю, передусім середньо- та довгострокових планів розвитку, дозволив сформулювати низку рекомендацій з удосконалення вітчизняної науково-технологічної та інноваційної політики.

Ключові слова: науково-технологічна та інноваційна політика, середньострокове планування, Китай.

Одним з важливих факторів успіху Китаю впродовж останніх десятиліть є реалізація «агресивної» інноваційної та технологічної політики, спрямованої на досягнення світового лідерства[1; 2]. Такий вектор було задекларовано у Національній середньо- та довгостроковій програмі науково-технологічного розвитку Китаю до 2020 року. Серед цілей, що поставлені перед урядом та суспільством, були побудова інноваційно орієнтованого суспільства до 2020 року та забезпечення світового лідерства у сфері науки та технологій до 2050 року [3]. В програмі було окреслено стратегічні технологічні напрями, галузі використання новітніх технологій та інновацій, низку мегапроектів, що будуть реалізовані за цей період (Табл.1).

Таблиця 1. Пріоритетні напрями науково-технологічного та інноваційного розвитку Китаю до 2020 року

Ключові галузі	Сільське господарство, енергетика, навколишнє середовище, ІКТ та сучасні послуги, переробна промисловість, національна безпека, населення та охорона здоров'я, публічна безпека, транспорт, вода та мінеральні ресурси, урбанізація
Стратегічні технологічні напрями	Передова енергетика, передове виробництво, аерокосмос та аеронавтика, біотехнологія, інформація, лазери, нові матеріали, океан
Наукові мегапроекти	Репродуктивна біологія, нанотехнології, протеїни, квантові дослідження
Технічні мегапроекти	Передові машини з цифровим керуванням та технології виробництва Контроль та лікування СНІД, гепатиту та інших основних захворювань Основні електронні компоненти, високоякісні чіпи та базові програми Інноваційні ліки Надзвичайно великомасштабне виробництво чіпів та схем Генетично модифіковані сорти нових організмів Системи спостереження Землі високої чіткості Великі передові ядерні реактори Великі літаки Великомасштабна розробка родовищ нафти та газу Пілотовані дослідження космосу та Місяця Мобільні телекомунікації широкосмугового бездротового зв'язку нового покоління Контроль забруднення води і її очищення

Джерело: [3].

Для успішної реалізації довгострокових планів та запровадження ефективних інструментів політики в Китаї також розробляються середньострокові п'ятирічні плани, які враховують як положення довгострокових документів, так і сучасні світові тенденції. Наразі чинним є 13-й план розвитку Китаю. Цей план побудований на новій парадигмі розвитку Китаю в рамках так званої «нової нормальності». Одним з ключових елементів цієї парадигми було визнано інновації, які мають стати драйвером економічного зростання замість природних ресурсів та низької вартості робочої сили, при цьому акценти політики переносяться з обсягів виробництва на якість продукції та ефективність виробництва в цілому [4].

Реалізація цього плану в частині інноваційного розвитку передбачає 6 напрямів [4]:

1. Формування нових драйверів розвитку.

зростання обсягів споживання з фокусом на зелену, здорову та безпечну продукцію та послуги;

стимулювання приватних інвестицій через фінансову реформу та фінансові інновації;

покращання позиції Китаю у глобальних ланцюгах доданої вартості розвиваючи свої переваги у технологіях, стандартах, бренди, якості та сервісу.

2. Створення нового простору для розвитку.

створення економічного поясу вздовж узбережжя, річок та основних транспортних ліній, розвиток регіональних центрів у виглядів кластерів міст та міст-хабів;

розвиток новітніх індустрій: екологічні, біотехнології, ІТ, розумне виробництво, високотехнологічне обладнання та нові енергетичні галузі; і стимулювання модернізації традиційних галузей промисловості;

пришвидшення будівництва інфраструктури, лібералізація природних монополій;

розвиток Інтернету речей, економіки обміну та використання великих даних.

3. Оновлення промисловості:

«Зроблено в Китаї»: Покращання ефективності, якості продукції та репутації торгових марок;

розвиток стратегічних новітніх галузей за допомогою державних інвестицій;

впровадження нових «розумних» технологій у виробництві;

розвиток сучасних послуг для виробників та споживачів тощо.

4. Розвиток інновацій у науці та технологія.

5. Модернізація сільського господарства.

6. Поглиблення інституційної реформи:

підвищення ефективності роботи органів влади;

підвищення ефективності діяльності державних підприємств;

лібералізація цін на товари та послуги;

оптимізація податкової системи для стимулювання розвитку, підвищення прозорості бюджетного процесу;

інновації у фінансовому секторі, перехід на ринковий обмінний курс та відсоткові ставки, залучення приватного капіталу до банківського сектору, реформа фінансового нагляду;

стимулювання чесної конкуренції та зменшення бюрократичних перепон.

Окрема увага в документі приділяється розвитку низьковуглецевої економіки, що також тісно корелює з інноваціями у сфері енергетики та виробництва.

У другій половині 2016 року було опубліковано 13-й п'ятирічний план розвитку науки, технологій та інновацій, який враховує положення як довгострокового плану, так і середньострокового плану розвитку Китаю. Згаданий план визначив кількісні та якісні цілі розвитку науки, технологій та інновацій на період до 2020 року, а також шляхи їх досягнення, які охоплюють усі стадії інноваційного процесу. Серед кількісних цілей, зокрема, здобути 15 місце у рейтингу інноваційних країн (за підсумками виконання 12-го п'ятирічного плану – Китай займав 18-у сходинку у Національному інноваційному індексу¹), зростання кількості заявок на патенти РСТ (договір про патенту кооперацію) удвічі у порівнянні з 2015 роком, зростання наукоємності до 2.5% ВВП, зростання частки знаннево-інтенсивних послуг у ВВП з 15,6% до 20% у 2020 році тощо. Останній показник розглядається як важливий індикатор позицій китайської промисловості у ланцюгах доданої вартості.

Серед якісних цілей відзначимо розбудову ефективної національної інноваційної системи, розбудову інноваційної інфраструктури в регіонах, формування полюсів інноваційного зростання тощо. Загалом план передбачає вирішення 6 основних завдань [5]:

посилення лідерських позицій Китаю завдяки досягненню балансу між чинними інструментами політики та довгостроковими стратегіями, зокрема – щодо розвитку переробної промисловості до 2025 року, розвитку цифрової економіки «Інтернет плюс», космічної супервлади тощо;

посилення інноваційних можливостей з акцентом на стимулювання стратегічно важливих інновацій;

розширення сфери інноваційного розвитку;

створення сприятливої екосистеми для масового розвитку підприємництва та інновацій;

продовження реформи науково-технологічної системи для усунення перешкод, які стримують інновації та використання інноваційних ідей;

¹ Даний індекс розроблений Китайською академією науково-технологічного розвитку і ґрунтується на даних Національного бюро статистики, Міністерства науки і технологій Китаю, а також даних міжнародних інституцій (ОЕСР, Світовий банк, Світовий економічний форум, Всесвітня організація інтелектуальної власності тощо) . URL: <http://www.cpihltd.com/EN/info.aspx?n=20160718115343677453>

активізація зусиль з популяризації науки та формування інноваційної культури для покращення суспільної свідомості.

Реалізація плану, передусім, передбачає здійснення низки ключових проєктів, що є типовим інструментом інноваційної та науково-технологічної політики Китаю. Планом передбачається реалізація 16 національних науково-технологічних проєктів, за якими очікуються отримання проривних результатів у авіадвигунобудуванні, виробництві газових турбін, створенні глибоководних станцій, здійснення квантових обчислень, розвитку штучного інтелекту та мозку.

Створення екосистеми, в свою чергу, передбачає розбудову мережі бізнес інкубаторів, оптимізацію фінансової системи у напрямі підтримки науково-технологічного та інноваційного розвитку та підприємництва, вдосконалення посередницьких послуг (трансфер технологій, сертифікація та тестування, захист інтелектуальної власності та інші), збільшення автономії дослідницьких інститутів та університетів, посилення зв'язків між ними та бізнесом тощо.

Також приділяється увага і регіональному виміру науково-технологічного та інноваційного розвитку. Зокрема, планом передбачено не лише створення науково-технологічних центрів світового рівня у найбільших містах - Пекіні та Шанхаї, але й заснування національних інноваційних зон у всіх частинах Китаю, створення регіональних, провінційних та муніципальних інноваційних центрів тощо. Реалізація цього завдання здійснюється спільно з регіональними органами влади.

Окрім середньо- та довгострокових планів науково-технологічного та інноваційного розвитку Китаю, важливу роль у його стимулюванні також відіграють політичні документи та рішення, що визначають розвиток конкретних сфер та напрямів, або іншими словами – політики. Зокрема, мова йде про політику розвитку стратегічних новітніх галузей, яка була ініційована у 2009 році [6] та здійснюється через реалізацію відповідних планів на 2011-2015 та 2016-2020 рр.; політику розвитку потенціалу для вітчизняних інновацій²; планів розвитку окремих галузей; політику розвитку людського капіталу та освіти; політику розвитку науково-технологічної та інноваційної інфраструктури, зокрема – щодо парків високих технологій, бізнес інкубаторів тощо; політику щодо захисту інтелектуальної власності тощо [7].

Слід відзначити, що чинний План розвитку стратегічних новітніх галузей у 2016-2020 рр. спрямований на фінансову підтримку розвитку вітчизняних підприємств, які здійснюють діяльність у таких сферах, як енергоефективність та захист навколишнього середовища, нове покоління інформаційних технологій, біотехнології, новітнє обладнання для переробної промисловості, нова енергетика, нові матеріали та нове автомобілебудування [8].

² Мається на увазі вдосконалення якості та зниження затрат на імпорт передових технологій до Китаю (див W.Lazonick та Y.Li (2012) China's Path to Indigenous Innovation // Annual Conference of the Society for the Advancement of Socio-Economics, MIT, Cambridge MA, June 28-30, 2012, URL: <http://www.theairnet.org/files/research/lazonick/Lazonick-Li%20China's%20SASE%2020120601.pdf>)

План розвитку потенціалу для вітчизняних інновацій, який затверджено на початку 2013 року, передбачав [9]:

покращання умов для науково-технологічної та інноваційної діяльності (інфраструктура для науково-дослідних експериментів: національні ключові лабораторії, якість наукового обладнання, мережа дослідницьких спостережних пунктів; науково-технологічна інформаційна платформа; платформа для стандартизації, тестування та сертифікації);

покращання інноваційних можливостей у ключових галузях (сільське господарство; переробна промисловість, зокрема – розвиток нового виробничого обладнання, інтеграція промисловості та інформатизації, перехід на сервісні моделі виробництва; розвиток стратегічних новітніх галузей, зокрема - через державні закупівлі, інноваційні кластери тощо; розвиток сучасних послуг для промисловості; енергетика та транспорт);

покращання інноваційних можливостей у соціальній сфері (освіта, медицина, культура, безпека);

посилення інноваційних можливостей та інноваційного розвитку регіонів (прискорення формування регіональних інноваційних систем, стимулювання розвитку ключових інноваційних та агломераційних зон навколо Пекіну, Шанхаю та Уханю тощо);

розвиток інноваційних можливостей підприємств (залучення приватних компаній до реалізації національних проектів у сфері науки та технологій, посилення приватних дослідницьких інституцій, підтримка розвитку інноваційних МСП, покращання інноваційної діяльності університетів та наукових установ тощо);

розвиток та залучення людських ресурсів для інноваційної діяльності;

формування інноваційного середовища та захист інтелектуальної власності.

Реалізація цих та інших програмних документів сприяла високим темпам зростання витрат на ДіР у Китаї, які у період з 1996 по 2015 роки зросли з 0,56% ВВП до майже 2,07% ВВП, або понад 16% щорічно, що стало рекордом за темпами зростання таких витрат у світі [10]. За обсягом витрат на ДіР на рівні близько 228 млрд дол США Китай у 2015 році посів друге, після США, місце у світі. При цьому сьогодні у Китаї зосереджено майже третину світового наукового персоналу, що становить понад 3,1 млн осіб, хоча порівняно низька частка Китаю у наукових публікаціях, глобальних рейтингах наукових установ та університетів ставить питання до якості та продуктивності наукової діяльності китайських вчених, більшість з яких займається прикладними дослідженнями та розробками.

Підсумовуючи вищевикладене, можна зробити наступні висновки щодо програмних засад науково-технологічного та інноваційного розвитку Китаю, на які доцільно звернути уваги при формуванні вітчизняної політики. По-перше, це узгодженість програмних документів як на горизонтальному, так і на вертикальному рівні. По-друге, формування деталізованої системи моніторингу процесу імплементації та оцінювання ефективності планів. По-третє,

спрямованість на досягнення лідерських позицій у світі за невеликою кількістю пріоритетних напрямів, але не ігноруючи необхідність переходу від інвестиційної до інноваційної моделі розвитку економіки.

Список використаних джерел

1. Лазарчук М. О. Соціально-економічні реформи в Китаї: генезис та чинники / М. О. Лазарчук // Вісник Міжнародного слов'янського університету. Сер.: Економічні науки. - 2013. - Т.16, №1-2. - С.117-124. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VMSU_econ_2013_16_1-2_19
2. Bichler J., Schmidkonz Ch. The Chinese Indigenous Innovation System and its Impact on Foreign Enterprises / Munich Business School Working Paper, 2012-01. URL: https://www.munich-business-school.de/fileadmin/mbs_daten/dateien/working_papers/mbs-wp-2012-01.pdf
3. Cao C., Suttmeier R., Fred D. (2006) China's 15-year Science and Technology Plan. *Physics Today* 59 (12). DOI: 10.1063/1.2435680.
4. Hong W., Cheung D., Sit D. China's 13th Five-Year Plan (2016-2020): Redefining China's development paradigm under the New Normal / China's Policy Think Piece Series Issue No. 2, 2015. URL: http://www.iberchina.org/files/13_five_years_plan.pdf
5. MOST Officials Introduce 13th Five-year Plan on Science, Technology and Innovation. // China Science and Technology Newsletter. №17, September 2016, URL: <http://www.cistc.gov.cn/upfile/842.21.pdf>
6. Qian Zh., Junhui F. Focus on the Development of Strategic Emerging Industries in China—Based on SWOT Analysis // *International Journal of Business and Social Science* Vol. 4 No. 16; December 2013. URL: http://ijbssnet.com/journals/Vol_4_No_16_December_2013/21.pdf
7. D9 Final Report (2014) Science, Technology and Innovation (STI) Performance of China. URL: http://eeas.europa.eu/archives/delegations/china/documents/eu_china/research_innovation/4_innovation/sti_china_study_full_report.pdf
8. Yan L. China Issues 13th Five Year Plan for Strategic Emerging Industries / King & Spalding LLP, December 28, 2016 . URL: <https://www.kslaw.com/blog-posts/china-issues-13th-five-year-plan-strategic-emerging-industries>
9. National Plan for Indigenous Innovation Development. The Central People's Government of the People's of China. 29 May 2013. URL: http://www.gov.cn/zwgk/2013-05/29/content_2414100.htm (in Chinese)
10. CASTD (2017) National innovation index report 2016-2017. Available at: <http://2015.casted.org.cn/upload/news/Attach-20171120094424.pdf>

Gryga Vitalii

POLICY FRAMEWORK OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION
POLICY IN CHINA

Abstract. The paper analyses China's S&T and innovation policy framework. The experience of China is quite interesting as it demonstrates high rates of economic and S&T development. The analysis of the national policy documents of China, in particular medium and long-term development plans, allowed to deduce a number of recommendations for the improvement of Ukrainian S&T and innovation policy.

Key words: S&T and innovation policy, medium term plans, China.

Підготовлено в рамках НДР «Формування “розумної спеціалізації” в економіці України» (№ держреєстрації 0117U006045)

Гриценко Л.Л.

д.е.н., доцент, професор кафедри фінансів і підприємництва СумДУ,
l.hriytsenko@finance.sumdu.edu.ua

Пігуль Н.Г.

к.е.н., доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування,
p.pihul@uabs.sumdu.edu.ua

Бойко А.О.

доцент кафедри економічної кібернетики СумДУ, a.boiko@uabs.sumdu.edu.ua

ПРОТИДІЯ ВИКОРИСТАННЮ ЦИФРОВИХ ВАЛЮТ ДЛЯ ЛЕГАЛІЗАЦІЇ КОШТІВ ОТРИМАНИХ НЕЗАКОННИМ ШЛЯХОМ

Анотація. Тези присвячені дослідженню сучасних тенденцій розвитку криптовалют в Україні. В роботі проаналізовані найбільш проблемні аспекти з питань використання криптовалют в обізі. Автори визначили основні заходи, які необхідно вжити для побудови в Україні ефективної системи протидії використанню цифрових валют для легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом.

Ключові слова: криптовалюта, легалізація коштів, цифрова валюта.

Розвиток емерджентної економіки в світі призвів до активного використання цифрових валют як суб'єктами господарювання, так і домогосподарствами. Економічні агенти використовують цифрові валюти не тільки для оплати товарів робіт та послуг або джерела інвестування, але й як інструмент легалізації коштів отриманих незаконним шляхом. Масштабність даної проблеми підтверджується тривалим її обговоренням 21-22 липня 2018 р. на саміті глав фінансових відомств країн G20 у Буенос-Айресі та узгодженням позицій щодо кібербезпеки. Слід зазначити, що на даний момент в світі загальна кількість найбільш популярної цифрової валюти біткойн еквівалентна 65 млрд. дол., а сукупна капіталізація інших криптовалют становить приблизно 45,5 млрд. дол. Це з впевненістю дає можливість констатувати факт безмежного потенціалу використання цифрових валют з метою легалізації коштів отриманих незаконним шляхом.

Досліджуючи можливість протидії використанню цифрових валют для легалізації коштів отриманих незаконним шляхом в Україні, необхідно зауважити, що їх доцільно поділити на дві групи: 1) електронні гроші, 2) криптовалюти. Правовий статус та механізм обігу електронних грошей в Україні визначений та регламентується статтею 15 Закону України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні», а також Положенням «Про електронні гроші в Україні», затвердженого Постановою Правління Національного банку України від 04.11.2010 № 481 [1; 2]. Дані нормативно-правові документи встановлюють, що електронні гроші – це одиниця вартості, яка зберігається на електронному пристрої, приймається як засіб платежу іншими особами, ніж особа, яка їх випускає, і є грошовим зобов'язанням цієї особи, що виконується в готівковій або безготівковій формі. Крім того, обов'язковим є те, що випуск електронних грошей може здійснюватися тільки банком. Проте, навіть такі умови обігу електронних грошей не захищають їх від використання, як засобу легалізації коштів отриманих незаконним шляхом. Зловмисники використовують підставних осіб для переведення електронних грошей в готівку, ускладнюють ланцюг перерахунку коштів, використовують співробітників банків для приховування власних дій та інше. В свою чергу, криптовалюта в Україні жодним чином не визначена на законодавчому рівні, а НБУ взагалі відмовляється їх розцінювати як засіб платежу та зберігання цінності.

Проте звертаючись до Кримінального кодексу України, а саме статті 209 в якій визначено сутність легалізації кримінальних доходів, справедливо зазначити, що криптовалюту можливо розглядати, як інше майно, а процес майнингу та її обміну, як фінансові операції [3]. Тому, приховування доходу за допомогою криптавалют, отримання прибутку з якого не сплачується податок, оплата незаконних правочинів є процесом легалізації кримінальних доходів та способом фінансування тероризму.

Особливість криптовалют полягає в тому, що їх пропозиція не контролюється центральним банком, а в їх основі лежить технологія шифрування даних, що дозволяє досягти високої анонімності, децентралізації і захищеності. Хоча по деяким видам криптовалют можна визначити адресу, на який йде даний платіж, проте неможливо встановити особу бенефіціара [4, с. 49].

Проте, не дивлячись на всі властивості криптовалют, спроби їх легалізації на державному рівні вже почалися в світі, а саме в Японії, Німеччині, Великобританії, Білорусії, в яких були прийняті відповідні нормативно-правові документи. Отже, ті країни, які будуть зтягувати з цим процесом і будуть епіцентром легалізації кримінальних доходів з всього світу, що в свою чергу, не тільки негативно відобразиться на їх іміджі, але й може призвести до санкцій з боку ФАТФ.

На даний момент в Україні деякі банки надають послуги конвертації криптовалют в готівку, а значна кількість комерційних установ приймає криптовалюти як засіб розрахунку за товари, роботи та послуги.

Перші кроки з урегулювання проблем контролю за обігом криптовалюти в Україні відбулись. Так до державних органів законодавчої влади було подано проект Концепції державного регулювання операції з криптовалютами, в якій визначається правовий статус криптовалют, механізм їх обліку, оподаткування та нагляду.

Проте справедливо зауважити, що побудова дієвого механізму протидії легалізації кримінальних доходів за допомогою криптовалюти можлива тільки в рамках глобального фінансового простору, оскільки інтернаціональну спільноту, яка не має кордонів буде досить складно змусити виконувати національні нормативи.

Таким чином, Україна повинна якомога швидше примати вітчизняне законодавство щодо державного визнання криптовалюти та її регулювання, а також постійно його узгоджувати з провідними закордонними інституціями.

Крім того, справедливо зауважити, що фінансовий світ дуже швидко розвивається і постійно шукає нові форми розрахунку які б були максимально захищені та знеособлені. В таких умовах випереджаючими темпами повинна розвиватись і національна кіберполіція, якій в сучасній Україні відводять значну, але не достатню увагу, через відсутність міжнародних програм обміну та підвищення кваліфікації і значно відстає рівень обладнання та фінансового забезпечення.

Фінансовий світ вже трансформувался, методи легалізації йдуть навіть випереджаючими темпами, а методи протидії використанню цифрових валют для легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом на національному рівні значно відстають. Виходячи з того, що рівень тінізації національної економіки України, за різними оцінками, знаходиться в проміжку від 35 % до 50%, то нехтування своєчасним розробленням механізмів ефективної системи регулювання та нагляду за цифровими валютами можуть значно збільшити дані граничні значення.

Таким чином, справедливо зауважити, що з метою побудови в Україні дієвої системи протидії використанню цифрових валют для легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом необхідно: створити базове законодавство, яке б встановлювало правовий статус криптовалют, чітко визначало механізм їх оподаткування при обміні, оплаті товарів, робіт та послуг, а також майнингу; встановити державний орган контролю за обігом криптовалют та механізми його взаємодії з іншими державними органами контролю; визначити канали взаємодії національних та міжнародних організацій з контролю за криптовалютою; підвищувати фінансову грамотність населення держави з метою зменшення чисельності випадків щодо їх залучення до незаконних операцій з використанням криптовалют.

Роботу виконано в рамках науково-дослідної теми «Удосконалення національної системи протидії легалізації коштів, отриманих незаконним шляхом в контексті підвищення фінансово-економічної безпеки держави» (державний реєстраційний номер 0117U002251).

Список використаних джерел

1. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні. Закону України від 5.04.2001 р. № 2346-III. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2346-14/page2>.
2. Положення про електронні гроші в Україні. Постанова Правління Національного банку України від 04.11.2010 № 481 «Про внесення змін до деяких нормативно-правових актів Національного банку України з питань регулювання випуску та обігу електронних грошей». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1336-10>.
3. Кримінальний кодекс України 5.04.2001 р. № 2341-III. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
4. Гусєва І. І. Тенденції розвитку криптовалют на ринку України / І. І. Гусєва, Т. О. Петрова // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. – 2017. – Вип. 24(1). – С. 48-50.

Hriytsenko L.L., Pihul N. G., Voiko A. O.

COUNTERACTION TO THE USE OF DIGITAL CURRENCIES TO LEGALIZE ILLEGALLY OBTAINED FUNDS

Abstract. These abstracts are devoted to the research of modern trends of developing of cryptocurrencies in Ukraine. The article analyzes the most problematic aspects of the use of cryptography in a turn-round. The authors defined the main measures that have to be held to build an effective system of counteracting the use of digital currencies in Ukraine to legalize the illegally obtained funds.

Key words: cryptocurrency, legalization of funds, digital currency.

Гришина Л.О.

к.е.н., доцент кафедри економіки та організації виробництва Первомайської філії Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова, grishinappi@gmail.com

Крюкова К.О.

магістрант Первомайської філії Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова

ІННОВАЦІЙНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО, ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

Анотація. Досліджено сучасний стан інноваційного підприємництва в регіоні. Визначено роль та запропоновано напрями підвищення ефективності використання інноваційного підприємництва, як механізму соціально-економічного розвитку регіону.

Ключові слова: інноваційне підприємництво, розвиток регіону, потенціал.

Сучасний етап розвитку світової економіки свідчить про визначальне місце інноваційних чинників динамічного розвитку окремих підприємств, галузей, регіонів, так і країн у цілому. За останні десятиріччя у зв'язку із загостренням проблеми ресурсного забезпечення, на перше місце вийшли інновації, як основний фактор економічного зростання. Якщо в економічно розвинених країнах до 85-90% приросту ВВП забезпечується наукомісткою продукцією, то в Україні частка інновацій у загальному обсязі промислового виробництва становить менше 10 % [2]. Як свідчать реалії національної економіки, фінансово-економічна криза, суспільно-політичні події в Україні у 2014-2017 роках призвели до значних змін у соціально-економічному розвитку регіонів і зумовили необхідність чіткого окреслення напрямів їх інноваційного розвитку, в тому числі, і активізації інноваційного підприємництва.

Активізація інноваційних процесів у вітчизняному виробництві можлива, зокрема, за умови формування системи регіонального інноваційного підприємництва, яка ґрунтується на більш ефективній державній підтримці малих інноваційних підприємств з подальшим формуванням «регіональної виробничої бази», адекватної новим технологіям. При цьому варто відзначити, що одним із стримуючих чинників освоєння прогресивних технологій у підприємницькій сфері є відсутність солідної лабораторно-дослідницької бази і наукового персоналу. Тому використання технопарків може стати звязуючою ланкою у придбанні підприємницькими структурами нових технологій у науково-дослідних і проектних організацій. Певною мірою і бізнес може надавати інвестиційну підтримку науковим дослідженням, спрямованих на створення нових технологій з подальшим їх використанням для нарощування інноваційного виробництва.

Слід відзначити, що підприємницька діяльність виступає як основа інноваційного процесу, при цьому новаторство є не тільки визначальною ознакою підприємницької діяльності, а й основним фактором економічної динаміки, за допомогою якого ініціюються і реалізуються нові методи виробництва і збуту продукції. Саме насичення товарного ринку вимагає від підприємців більшої адаптивності, активності, мобільності, ініціативи і підсилює значення такого кінцевого результату новаторства підприємця як інновація. Такий результат відображає зміни в сфері виробництва і збуту продукції і одержання внаслідок таких змін економічного, соціального, науково-технічного або іншого виду ефекту.

Розвиток інноваційно активних підприємств є важливим пріоритетом для Миколаївської області. За 2011-2014 роки питома вага підприємств, що впроваджували інновації, зменшилась на 12,71% [1]. В 2015 р. у порівнянні з 2014 р., спостерігається позитивна динаміка росту за напрямом дослідження та розробки технологічних методів виробництва промислових підприємств на 44526,5 тис. грн. або на 23,75%. Показник впроваджених інноваційних видів продукції на промислових підприємствах збільшився в 2016 р. в порівнянні з 2015 р. на 32 од., за рахунок придбання машин та устаткування. Найбільшою інноваційною активністю в регіоні відзначаються підприємства харчової промисловості. Серед представників галузі високою інноваційною активністю

виділялися підприємства, які займаються переробкою та консервуванням овочів, виробництвом молочних продуктів, а також виробництвом хліба та хлібобулочних виробів.

Сучасні досягнення України в міжнародному вимірі конкурентоздатності економіки, рівня розвитку та особливо, ефективності функціонування національної інноваційної системи є недостатніми для забезпечення сталого розвитку вітчизняної економіки, виходу в найближчій перспективі на європейські стандарти життя українських громадян. Тому серед важливих завдань сьогодення є пошук напрямків розвитку інноваційного підприємництва, зокрема, який має здійснюється з урахуванням впливу ринкових механізмів, факторів внутрішнього середовища, засобів державного стимулювання і регулювання інноваційної діяльності, що, в свою чергу, становить складові побудови відповідної системи управління інноваційним розвитком харчових підприємств (рис.1).

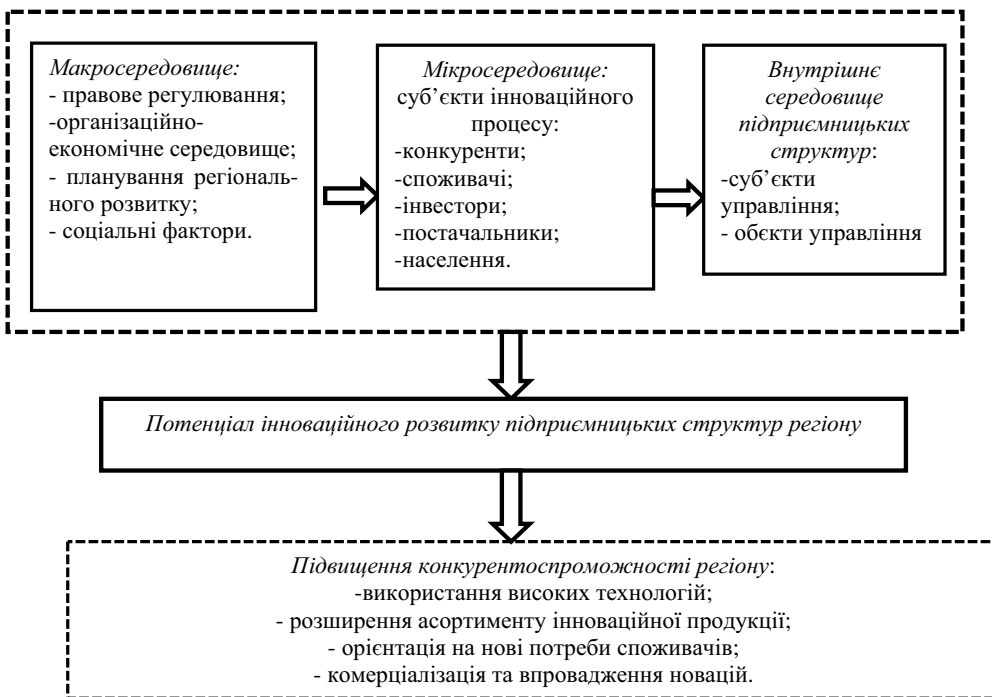


Рис 1. Концептуальна схема управління розвитком інноваційного підприємництва регіону

Як свідчить світова практика, структури підтримки інновацій об'єднуються в національні та міжнародні мережі, серед яких є Європейська мережа ділових інноваційних центрів (The European Business & Innovation Centers Network - EBN), яка здійснює підтримку і розвиток інноваційної діяльності в малому і середньому підприємстві в країнах Європейського Союзу [3]. Так, в рамках EBN активно взаємодіють інкубатори, технопарки, інноваційні та технологічні

центри, дослідні інститути, інформаційні системи, центри трансферу технологій. Як відомо, реалізація будь-яких інноваційних проєктів пов'язана з безліччю ризиків, тому важливе значення має чітка державна інноваційна політика, виражена в системі заходів правового регулювання і стимулювання науково-технічної активності в усіх сферах і секторах економічної діяльності. Найбільш ефективною і поширеною формою інтенсифікації інноваційної діяльності в умовах ринкової економіки є венчурне (ризикове) фінансування проєктів малих інноваційних підприємств. При цьому венчурний бізнес в основному взаємодіє з підприємствами сектора малого та середнього підприємництва, які приблизно в 2-3 рази ефективніше реалізує капіталовкладення саме в інноваційній сфері, в порівнянні з великими підприємствами.

Серед основних завдань, які вирішуються регіоном для розвитку інноваційного підприємництва, слід відзначити:

- забезпечення сталого розвитку регіону та на цій основі підвищення життєвого рівня його населення, вирішення проблеми зайнятості населення;
- поліпшення бізнес-середовища в регіоні, підвищення ділової активності, створення умов для розвитку науково-технічної творчості;
- удосконалення інноваційної інфраструктури;
- підвищення конкурентоспроможності регіонального господарства;
- вирішення екологічних проблем та усунення соціальних протиріч, як передумов створення сприятливого середовища для проживання населення.

Таким чином, важливими напрямками підвищення ефективності використання інноваційного підприємництва, як механізму соціально-економічного розвитку регіону, є стимулювання і забезпечення його прискореного розвитку у виробничій і невиробничих сферах, удосконалення спеціалізованої інфраструктура регіону, формування його інноваційної політики.

Список використаних джерел

1. Головне управління статистики у Миколаївській області. Офіційний сайт [Електронний ресурс]: Режим доступу: <http://www.mk.ukrstat.gov.ua>.
2. Офіційний сайт Головного управління статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. EBN [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.ebn.be/content/default.asp?PageID=1&MenuGroup=1&MenuNum=1>

Grishina L., Krukova K.

INNOVATIVE ENTERPRISE AS A FACTOR OF REGION DEVELOPMENT

Abstract. The present state of innovation entrepreneurship in the region is investigated. The role and directions of increasing the efficiency of using innovative business as a mechanism of socio-economic development of the region.

Key words: innovation entrepreneurship, development of the region, potential.

Гусєв В.О.

к.е.н., с.н.с., професор, Національна академія державного управління при Президентіві України, gusiev.va@gmail.com

Рибка М.С.

магістр державного управління, аспірант, Національна академія державного управління при Президентіві України, Rybka.mikhail@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕНЕЗИСУ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

Анотація. Здійснено структурний аналіз та типологізацію інформаційних ресурсів забезпечення інноваційних процесів за їх етапами. Розроблена пропозиція розбудови корпоративної інформаційної мережі для розміщення в ній інформаційних ресурсів забезпечення інноваційних процесів.

Ключові слова: бази даних, інтернет-ресурси, інформаційні ресурси, інноваційний процес, корпоративна інформаційна мережа

Утвердження інноваційної моделі розвитку національної економіки, що неодноразово проголошувалося пріоритетним напрямом державної політики, зокрема, «програма розвитку інновацій» визначена одним із пріоритетних напрямів суспільних реформ в програмному акті Президента України «Стратегія сталого розвитку «Україна 2020» [1], здійснюється шляхом широкомасштабного генезису інноваційних процесів на загальнодержавному, галузевому, регіональному рівнях національної економіки, а також на рівні підприємств, організацій, установ. Це має забезпечити конкурентоспроможність національної економіки та її вихід на траєкторію сталого розвитку.

Узагальнена модель інноваційного процесу, як упорядкованої форми організації інноваційної діяльності, являє собою ланцюг послідовних дій, віднесених до певних фаз процесу, спрямованих на комерціалізацію науково-технічних розробок, запровадження прогресивних технологій, освоєння нових видів продукції та послуг. Інноваційний процес має своїми витоком науково-технічну сферу (НТС), яка включає сектори фундаментальної і прикладної науки, при цьому існує щільна взаємодія цих секторів при провідній ролі сектору фундаментальної науки [2].

Початкова, перша фаза інноваційного процесу пов'язана з проведенням у НТС теоретичних та пошукових досліджень фундаментальної науки і надалі науково-дослідних, дослідно-конструкторських робіт (НДДКР), спрямованих на формування інноваційної пропозиції. На фазі інноваційного процесу в НТС здійснюється перетворення визрілої ідеї або набутого наукового знання в інтелектуальні ресурси процесу, які за умов відповідного їх правового оформлення, стають об'єктами права інтелектуальної (промислової) власності, до яких відносяться: відкриття, винаходи, корисні моделі, програмні продукти, проектна та технологічна документація, раціоналізаторські пропозиції, "ноу-хау" тощо.

Інноваційний процес у другій фазі, - трансферу продукту НТС, полягає у введенні інтелектуальних ресурсів процесу, які складаються з накопичених знань, наукових теорій (продукт фундаментальної науки) та об'єктів прав інтелектуальної власності (продукт прикладної науки) у сферу виробництва.

Третя, виробнича фаза інноваційного процесу включає виконання необхідних заходів щодо підготовки та освоєння виробництва нових видів продукції, запровадження нової технології тощо, тобто введення у господарський обіг об'єктів прав інтелектуальної власності.

На четвертій фазі процесу інноваційний продукт виробничої сфери (або сфери послуг) просувається у сферу споживання з метою отримання комерційного або соціально-економічного ефекту. Цей процес не переривається і після продажу продукту, тому що у ході свого виробництва та розповсюдження, продукт удосконалюється, перетворюється у більш ефективний та привабливий для споживання. Так, розповсюдження "розширених інноваційних продуктів" потребує післяпродажного супроводження, гарантійного та післягарантійного обслуговування продукту.

Побудована структура інноваційного процесу дозволяє визначити його інтегративним, системоформуючим процесом, який розвивається у часі та у просторі науково-технічної, виробничої сфер, а також сфери споживання. Для розвитку інноваційного процесу в залежності від його фази залучаються різноманітні ресурси : інтелектуальні, фінансові, інвестиційні, матеріально-технічні, організаційні, інформаційні тощо. Хід процесу регулюється складним комплексом суб'єкт-об'єктних, суспільно-виробничих та фінансово-кредитних відносин у циклі "наука-техніка-виробництво-споживання". В кінцевому результаті інноваційні процеси стають чинником прогресивних змін у технологіях та техніці, підвищує конкурентоспроможність виробництва, формують та задовольняють нові суспільні потреби.

Реалізація інноваційного процесу вимагає виконання системних заходів щодо залучення у певному обсязі зазначених ресурсів, встановлення суб'єкт-суб'єктних та суб'єкт-об'єктних відносин у реальному часі. Планування цих заходів та ресурсів для початкової фази інноваційного процесу знаходить своє оформлення у науково-технічному проекті. Інноваційний проект розробляється з метою запровадження комплексу заходів з реалізації таких фаз інноваційного процесу, - трансферу об'єктів інтелектуальної власності у виробництво, підготовка та освоєння промислового випуску інноваційного продукту і просування інноваційного продукту у сферу споживання.

В організації і забезпеченні інноваційного процесу особлива комунікативно-інтегративна роль належить інформаційним ресурсам (ІР), які являють собою з точки зору суб'єкту інноваційного процесу семіотичне (знакове) уречевлення об'єктів інноваційного процесу, всебічних знань, статистичних даних, індикаторів та показників економічного і ринкового середовища реалізації інноваційного процесу, які безпосередньо впливають на його розвиток та є необхідними умовами його успішного ходу [3]. Визначальна роль ІР проявляється також і у тому, що вони є іманентними до інноваційного процесу та будучи обробленими з позиції пошуку їх інноваційного змісту, не

тільки надають нові дані та знання, але приводять до формування об'єкту інноваційного процесу, а також започатковують самий інноваційний процес. Крім того, прийняття та реалізація рішень щодо ефективного управління та регулювання інноваційним процесом, розроблення та управління науково-технічним або інноваційним проектами ґрунтуються на релевантних ІР. Слід також акцентувати, що ІР мають кінцевий життєвий цикл, товарну природу і повинні повсякчасно оновлюватися для забезпечення своєї релевантності.

Типологізація ІР дозволяє їх класифікувати: за типом - екзогенні та ендогенні; за змістом інформації - науково-технічна, патентна, комерційна, статистична, про кон'юнктуру ринку, фінансово-економічна, про законодавство тощо; за формою накопичення та представлення – банки та бази даних (БД), довідники, наукові видання, наукові журнали, прес-релізи, рекламні видання тощо; за способом розміщення - на матеріальних (документальних) носіях, в електронному виді, на віртуальному носії в Інтернет-просторі (computing cloud) так звані Інтернет-ресурси.

Екзогенні ІР відображають масив даних зовнішнього середовища, що є необхідними і мають цінність для генезису інноваційного процесу з урахуванням потреб і очікувань ринку споживання інноваційного продукту, а також зовнішніх факторів впливу на інноваційний процес.

Ендогенні ІР створюються на початковій стадії, у внутрішньому середовищі інноваційного процесу, супроводжують та віддзеркалюють увесь хід перетворення об'єкту цього процесу в інноваційний продукт та забезпечують комунікацію між фазами інноваційного процесу та його суб'єктами. Ендогенні ІР формуються у певній мірі під впливом екзогенних ІР і здобувають свою закінчену змістовну форму на завершальній фазі інноваційного процесу у сфері споживання, де їм належить визначальна роль при позиціонуванні інноваційного продукту.

Структура екзогенних інформаційних ресурсів відповідно до фаз інноваційного процесу з їх деталізацією розкривається таким чином:

1. ІР забезпечення початкової фази інноваційного процесу у науково-технічній сфері діяльності включають в себе наступні:

Фонди документальної науково-технічної інформації (НТІ) та репозитарії електронних текстів, які зараз нараховують більш 65, утворених за даними напрямками науково-технічної діяльності та суміжних галузей знань і створюється Національний репозитарій академічних текстів (МОН) [4]. В Україні щорічно виконується біля 40 тис. наукових та науково-технічних робіт, захищається 7-8 тис. дисертацій, публікується понад 300 тис. наукових друкованих робіт, видається біля 2 тис. наукових журналів та понад 10 тис. найменувань наукових видань (збірників, книг, підручників), реєструється 3 тис. патентів на винаходи, задовольняється понад 7 тис. заявок на отримання охоронних документів. Це разом є джерелом наповнення фондів документальної інформації і депозитаріїв.

Інтернет ресурси пошукових систем за ключовими категоріями, поняттями науково-технічної діяльності.

WEB-сайти наукових установ та організацій (нараховується в Україні понад 1500) переважно містять загальну інформацію про напрями діяльності наукової організації, установи і пропозиції науково-технічних розробок та інноваційних проєктів, які позиціонують.

2. Інформаційне забезпечення фази трансферу об'єктів прав інтелектуальної власності до сфери виробництва має передбачати доступ науковців, фахівців та управлінців у першу чергу до таких баз даних (БД): БД щодо законодавчих та нормативно-правових актів у сфері інноваційної діяльності, зокрема, з питань охорони інтелектуальної власності; БД щодо масиву світових та вітчизняних опублікованих даних про об'єкти прав інтелектуальної власності (фонди патентної документації); БД з пропозицій інноваційних проєктів, трансферу технологій; БД про інфраструктуру підтримки інноваційної діяльності: технопарки, інноваційні центри, бізнес-інкубатори, консалтингові та інжинірингові фірми та послуги цієї інфраструктури щодо розроблення, експертизи інноваційних проєктів, їх супроводження та інжинірингового забезпечення; БД з методик оцінювання об'єктів прав інтелектуальної власності та розроблення інноваційних проєктів.

Фонди патентно-інформаційної бази експертизи – пошукового фонду патентної документації, яка використовується для визначення рівня технічного рішення заявок на винаходи під час проведення їх кваліфікаційної експертизи, та фондом патентної документації громадського користування, призначеного задовольняти інформаційні потреби громадськості України. Комплектування цих фондів орієнтується на переважне використання сучасних електронних носіїв інформації.

3. Виробнича фаза інноваційного процесу забезпечується переважно ендогенними ІР, визначальними з яких є ресурси системи управління інноваційним проєктом та системи управління якістю. З екзогенних ІР найбільш затребуваним ресурсом є інформація про міждержавні, державні та галузеві стандарти, а також європейські стандарти.

4. Завершальна фаза інноваційного процесу - просування інноваційного продукту, та запровадження його супроводження, якою визначається комерційний або соціально-економічний успіх проєкту має бути забезпеченою ІР розширених баз даних про кон'юнктуру споживчого ринку інноваційного продукту, пропозицій його електронних продаж, а також Інтернет-ресурсом супроводження продукту та бази даних користувачів наукоємної продукції або "високих технологій" для організації супроводження інноваційного продукту.

З проведеного аналізу структури інноваційного процесу та його інформаційного забезпечення випливають висновки про кластерний розподіл ІР за фазами процесу при їх певній наскрізній тематичній орієнтованості відповідно до характеристик та властивостей інноваційного продукту. З огляду на системність інноваційного процесу, необхідні для його підтримки ІР мають відповідати принципам релевантності, достатньої системної повноти та забезпечення апаратними засобами оперативного доступу до ІР суб'єктів інноваційного процесу.

Урахування зазначених характеристик ІР, принципів їх відповідності стадіям інноваційного процесу приводить до висновку, що комплексна проблема забезпечення ІР розвитку та поширення інноваційних процесів у макроекономічному вимірі, як одного із пріоритетних завдань державної інноваційної політики, має вирішуватися шляхом створення ефективної системи доступу суб'єктів інноваційних процесів до розподілених інформаційних ресурсів банків та баз даних, проблемно-орієнтованих на пріоритети інноваційної діяльності. При цьому слід керуватися концепцією єдиного інформаційного середовища, що вимагає представлення інформації у стандартизованому вигляді, кінцевий життєвий цикл ІР та їх товарну природу. Останнє передбачає запровадження постійного оновлення ІР та формування системи їх ціноутворення.

Для розв'язання цієї проблеми необхідно вирішити такі завдання:

- розроблення та впровадження новітніх технологій високопродуктивної обробки, збереження та передачі великих масивів даних по телекомунікаційним мережам;

- створення інформаційних банків та БД за основними складовими та факторами інноваційних процесів, а саме – законодавча, нормативно-правова та методологічна база у сфері інноваційної діяльності, інститути у сфері інноваційної діяльності, інноваційні структури, пропозиції інноваційних проектів та продукції, трансферу вітчизняних та іноземних технологій; кон'юнктура ринків інноваційної продукції тощо;

- розроблення інформаційних регламентів, форматів, а також статистичних форм та їх гармонізація з міжнародними аналогами та стандартами;

- забезпечення інформаційними ресурсами проведення статистичних та аналітичних досліджень для вироблення та прийняття державних управлінських рішень щодо регулювання у сфері інноваційної діяльності;

- розроблення та впровадження сучасних програмних продуктів бізнес-планування, експертизи, аналізу та моніторингу інноваційних проектів, наприклад, поширеної в Україні серії програмних продуктів Project-Expert, Project-Market, Project-Audit, які позитивно зарекомендували себе за співвідношенням можливості/якість/ціна на ринку фінансових консалтингових послуг [5];

- розроблення принципів та методів інтеграції БД, створених в різних галузях науки та техніки, та підтриманих різними автоматизованими системами, корпоративними мережами, з метою формування проблемно-орієнтованих БД для комплексного інформаційного забезпечення інноваційних процесів, зокрема, проблемно-орієнтованих БД за встановленими законодавством пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, а також за пріоритетами інноваційної діяльності в Україні.

Результати реалізації зазначених завдань, а також технологічні рішення, що базуються на Internet та Intranet технологіях, мають бути використані для розбудови інтегрованої корпоративної мережі зі створенням центрального спеціального Інтернет-сервера “Інноваційний потенціал України” (умовна назва) та відповідного Інтернет-порталу. Мережа має забезпечувати за

пільговими умовами оплати інформаційну взаємодію суб'єктів інноваційної діяльності, надання зацікавленим користувачам доступ до постійно підтримуваних банків даних з питань інноваційної діяльності в Україні, отримання методологічної та консультативної допомоги при підготовці матеріалів для розроблення інноваційних проектів та їх проектного аналізу. Поряд з цим мережа має забезпечити доступ своїм користувачам до Web-сайтів інноваційної тематики через глобальну мережу Інтернет. Необхідно також передбачити інтерфейс цієї мережі зі запланованою до побудови мережею “електронний уряд”.

Реалізація цих вимог повинна спиратися на систему організаційно-технічних заходів, програмно-технічних засобів, регламентів користування інформаційними ресурсами, технічними і технологічними засобами. Склад основних заходів повинен відповідати вимогам по забезпеченню захисту інформації на кожному з етапів її виробництва, обробки і збереження, передбачених законодавством.

Зараз в Україні діють корпоративні мережі проблемно-орієнтовні на позиціонування трансферу технологій [6], але є потреба в більш розширеній мережі за тематикою і обсягом інформаційних ресурсів забезпечення інноваційних процесів.

Нарешті, створення такої мережі та Інтернет-сервера, закладає основи для формування системи постійного інформування про стан інноваційної діяльності в Україні, державну інноваційну політику, інститути та інфраструктуру у сфері інноваційної діяльності, а також розміщення інноваційних пропозицій та інноваційних проектів у розрізі галузей та регіонів за єдиним форматом позиціонування. Оптимальним форматом може бути структура бізнес-плану та меморандуму до нього рекомендованого ЮНІДО (UNIDO).

Завдяки реалізації проекту “Інноваційний потенціал в Україні” досягаються такі результати:

- забезпечення потенційних інвесторів максимально широким доступом до аналітичної інформації про інноваційні можливості в Україні, зокрема, конкретні інноваційні пропозиції та проекти, представлених у міжнародних стандартах для формування свого інвестиційного портфелю;

- отримання можливостей для підприємств, організацій, установ з мінімальними витратами розмістити детальну інформацію про свої пропозиції інноваційних проектів, довести цю інформацію до широкої аудиторії міжнародних, іноземних та вітчизняних фінансових інститутів, інвестиційних компаній, інноваційних та венчурних фондів, окремих приватних інвесторів;

- підвищення якості моніторингу державної інноваційної політики та реалізації законодавчо встановлених пріоритетів інноваційної діяльності.

Стейкхолдерами створення такої мережі можуть бути Міністерство освіти і науки України, а також низка органів державної влади і органів управління, НАН України і галузеві академії, тощо.

У цілому створення системи постійного інформування про розвиток інноваційних процесів в економіці України підвищить ефективність державного управління та регуляції у сфері інноваційної діяльності, а також

стане ефективним заходом формування позитивного іміджу України щодо її інноваційного потенціалу з метою залучення інвестицій для реалізації інноваційно-інвестиційних проектів.

Список використаних джерел

1. Указ Президента України “Про Стратегію сталого розвитку “Україна – 2020” від 12.01.2015 р. № 5/2015. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.president.gov.ua
2. Гусев В.О. Державна інноваційна політика : методологія формування і впровадження : монографія / В.О. Гусев. – Донецьк : Юго-Восток. – 2011. – 624 с.
3. Пархоменко В.Д., Інформаційна аналітика у сфері науково-технічної діяльності : монографія / В.Д. Пархоменко, О.В. Пархоменко. – К.: УкрІНТЕІ, 2006. – 224 с.
4. Постанова Кабінет Міністрів України Положення про Національний репозитарій академічних текстів від 19.07.2017 р. № 541 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rada.gov.ua
5. Smart financial modelling, Best-practice financial modelling - Corality | Corality Financial Group [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.corality.com/services/smart>
6. Лисенко В.С. Міжнародний досвід створення центрів трансферу технологій у вищих навчальних закладах / В.С. Лисенко, С.О. Єгоров, Д.І. Дятчик // Наука та інновації. - 2015. – т. 11. - № 1. – С. 34 – 39.

Gusiev V.A., Rybka M.S.

INFORMATION RESOURCES SOFTWARE GENESIS OF INNOVATIVE PROCESSES

Abstract. Performed structural analysis and typology of information resources provide innovative processes for their phases (stages). Developed a proposal for the formation of the corporate information network for placing in it the information resource providing innovative processes.

Key words: database, Internet resources, information resources, the innovation process, corporate information network.

Джелали В.И.

директор УЦ САНИ, dzelali@ukr.net

ОПЫТ, УРОКИ, ЗАДАЧИ И ВОЗМОЖНОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (И СОЗИДАНИЯ ЛИЧНОСТНО-СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ)

Аннотация. Рассматривается современное инновационное развитие в историческом аспекте и с условием стремления к выполнению требований системной полноты видения и созидания инновационной системы и культуры. На основе показа динамики некоторых базовых составляющих, определяющих качество и возможности личностного и социального инновационного развития. Предлагаются разработанные ключевые возможности решения поставленных задач, с помощью разработанных системы и основ культуры сохранения и активизации новых идей (САНИ). Более полно изложено в предлагаемой литературе.

Ключевые слова: инновация; инновационная система САНИ; системная полнота; авида; деятельное обеспеченное добро, личностно-социальное развитие

Опыт

Тому, кто не овладел наукой добра, всякая иная наука вредит (или становится самым опасным, разрушительным инструментом - Дж.). Монтень

Уже прошедшая История позволяет и требует извлечь уроки, сделать выводы, всё-таки выработать предложения и более того, разработать необходимые, радикально новые системы, соответствующие современным требованиям, задачам и возможностям. Коротко говоря - нужно Возрождение-II.

Поэтому чрезвычайно интересно и стратегически необходимо обращение к опыту, результатам (научным, социально-политическим, литературным: личностным и социальным), социально-духовного взлета на пути радикального, ранее ничего подобного, невиданного, совершенствования, **социального и личностного развития (СЛР)**. Это – цельность. Образно, а, возможно, и точнее, говоря – «голографичность» - в противоположность современной «пазловости» мировоззрения, культуры (культурную, стратегическую недостаточность которой, основательно показал уже Ф. Шиллер); - поиск истины в неразрывном союзе с добром. Что, и в этом первейший урок истории, абсолютно необходимо. - «Плохие свидетели глаза и уши у людей, у которых грубые души» (Гераклит), «**истинное бытие, истинная реальность есть только бытие моральное**» (Сократ), ведь без добра всё ничто! Все это на основе стремления к равенству и свободолюбию, доступа всего демоса в духовный мир, ранее доступный только аристократии и духовенству; - мудрецы учили их, что небо и землю, богов и людей объединяют общение, дружба, порядочность, воздержание и справедливость (Ж.-П.Вернан, 1988); - поиска и

созидания гармонии на основе синергии... Конечно, речь не идет об идеализации, тем более, что всё это происходило в условиях неразвитости производительных сил и, поэтому, «естественной» опоре на рабовладение. Однако, были достигнуты фантастические, так и не превзойденные, не освоенные другими, а развитые односторонне, с всё большим отрицанием добра в личной и социальной жизни (за исключением прерванного советского опыта). Ф.Шиллер («Философские письма») очень остро (по крайней мере – научно) пытался обратить внимание на системную мировоззренческую и мироустроительную неполноту Европы. Хотя это началось задолго до его времени. Первый ключевой перелом - начался с коварного разгрома Греции Римом, и в течение последующих эпох. Но очередной перелом, решающий перелом произошел именно в **XVIII в.**, как показал А. Швейцер. Или - что тоже стремился показать Шиллер, когда добро вообще отбросили как ненужный балласт, мешающий достижению абсолютной всё и всеохватной власти «золотого тельца», достигнутой в XXI веке. Когда «пазловость» и системная неполнота видения и созидания социально-личностного мира достигла уровня, поставившего жизнь на Земле под многофакторную угрозу, способную реализоваться в любой момент, и в самых разных обличьях. Избавление от современного узколобого прагматизма – первейшая задача людей, обладающих талантом исследователя (ученого), созидателя (конструктора, технолога, инженера) и инноватора, также обладающего особым талантом помогать росту (всяческое содействие позитивной авиде – это значительная, первейшая часть инновационной жизни, деятельности) не только своему, но и иных **авторов-идей (авид)**. Без которого творцам новых систем и открывателям нового знания, не обойтись – трудно не только «вырастить репку», но и «вытянуть её», когда приходится подключаться к ещё «сырым», очень разным идеям, разработкам.... Особенно, если речь идет о сложных и радикально новых технических и социально-личностных системах.

Уроки

Для того, чтобы зло восторжествовало, нужно совсем немного: чтобы добрые люди ничего не делали (и не учились действовать, объединяться – Дж.) Д. Кук, 2001г.

Важнейшим, но не учтенным уроком, является факт, открытый и описанный Ф. Шиллером, не только показавшим наличие очень важного деления ученого мира на «хлебные» и «философские умы», но и на принципиальное отличие их научной жизни (в частности, на их стремление к власти любым путем), становящееся очень важным, в случае, когда первые становятся руководителями научной жизни. Что и происходит во всё большей степени, особенно в условиях всеобщей капитализации, погоней за выгодой и бюрократизации науки. «Философские умы» становятся все менее успешными, в личном, и социальном планах, и вырождаются как социальное явление. Что, конечно, губительно влияет на науку (исследовательскую и созидательную). А, учитывая все большее, а то и решающее, влияние науки на все стороны СЛР - и чрезвычайно опасным фактором, превращающим науку из инструмента

созидания и совершенствования нашего мира, в очень опасное орудие разрушения всех сторон жизни природы и человека. Обеспечить нормальность, эффективность научной жизни «философских умов» - важнейшая задача, как науки, так и всего социума, каждого человека, являющегося совершенно необходимым, первейшим звеном-средством-фактором инновационного развития, жизни авиды - «элементарной частицы» творческого и инновационного поиска, любого развития. Это, как верно отметил Т. Стюарт, может сделать только организация. Но на совершенно иных (отличных, от ныне действующих), специальных основах (методологических, технологических, организационных и духовно-нравственных).

Методология, опирающаяся на узкий прагматизм, сродни идиотизму, замеченному греками, наблюдавшими за поведением двух групп: «политикос» и «идиотикос». Последние не интересовались общественной жизнью, и, поэтому, оказалось - вели себя не адекватно жизненной ситуации. Это слово и стало синонимом таких людей. Что привело к факту, отмеченному ещё в 1786г., гениальным писателем, ученым, Человеком, Ф. Шиллером: общим корнем морального упадка является односторонняя и шаткая философия (которую назвали сейчас «прагматизмом»), тем более опасная, что она прельщает отуманенный разум показной законностью, истинностью и убедительностью. «В рабском сознании своего собственного унижения они (современные философы, мыслители, писатели – по контексту, Авт.) вошли в сделку с опаснейшим врагом доброжелательства, эгоизмом, чтобы объяснить явление, слишком божественное для их ограниченных сердец. Они соткали свое безотрадное учение из скудного эгоизма и свою собственную ограниченность, приняли за мерило творца ... Сам Свифт не мог нанести человеческой природе такой смертельной раны, как те опасные мыслители, которые возводят в систему эгоизм, украшая его со всем присущим им остроумием и гением».

В 90-х годах, создавшуюся ситуацию, акад. Д. Лихачев охарактеризовал уже как «нравственный Чернобыль». В этом духе, углубляясь и расширяясь, идет процесс развития общества и человека, включая, естественно, и Науку, перешедшей на службе выгоде, отвергая т.о. пользу, действительный прогресс, гармонию с природой-человеком-обществом. Теряя возможность, как сохранения жизни, так и достижения удивительных возможностей, дающих организацией жизни на основе синергии (а не войны, конкуренции).

Возможности

Видим жизнь, какая она есть и забываем то, какой она должна быть. В.Зельдин

Полное и свободное развитие каждого индивидуума - условие свободного развития всех. К. Маркс

Уместно отметить и неиспользуемую возможность гармонии союза творческо-инновационного потенциала пожилых и поискового – молодежи (<http://maxpark.com/community/603/content/2245828>). Что приводит к потере огромного богатства творческих результатов первых (превратившихся в т.н. социальный балласт) и одностороннему развитию, не создающему, а, как правило, отрицающему себя, семью, социум, природу. Поэтому все очевидней

необходимость объединения людей доброй воли. Прежде всего – в деле развития и реализации идей, служащих добру на основе истинных знаний, определяющих всё остальное. Кстати, известный ученый, акад. РАН Казначеев в своей книге считает-призывает: «Интеллигенция сегодня должна объединяться, должна выдвигать и реализовать новые пути эволюции». Инструментом этого должна быть инновационная система. Её значение трудно переоценить. «Удивительный вывод сделали ведущие американские ученые-экономисты. Самым важным научным достижением XX века, оказавшим наибольшее влияние на развитие общества, они назвали не полет в космос и ядерную энергетику, не телевидение и Интернет, не открытия в генетике, а создание национальной инновационной системы» (*Российская научная газета*, 4.07.03.). Очевидно, что *Владеющий инновацией – владеет будущим. И, каковы инновации – таково и будущее!* (Иначе говоря – «Что посеешь, то пожнешь»), т.к. с этого всё и начинается. Для нас это особенно важно, учитывая огромный творческий и инновационный потенциал, накопленный в нашей стране. Где все получали высококачественное и всестороннее образование, располагали мощной системой просвещения, разносторонней кружковой системой и бесплатно-доступным высоким высшим образованием. К тому же с высоким уровнем творческой мотивации. Однако, процесс работы с творческими результатами не был налажен должным образом. Что было совсем не просто, учитывая принципиально новый уровень инновационного массива, огромное количественно и качественное богатство, радикальную мировую и историческую новизну предлагаемого. И.Р.Юхновский (председатель комитета по науке Верховного Совета), отметив, что развитие науки в Советском Союзе было настолько большим, что оно значительно превышало развитие науки в любой стране мира, просил представителей парламентского руководства науки Великобритании (1997г.) разобраться с этим наследством.

Важный урок – отношение к инженерам, которых, всех, обвинили и обозвали технократами. А ведь инженеры, как и политики – очень разные и служат разным целям. Но без инженерного искусства обойтись невозможно, особенно сейчас, когда нужно учиться проектировать социальные системы будущего, научиться управлять социальным движением, историей. Это дело Жизни. И это дело социального конструктора – а вот чему он будет служить, и какой проект пойдет в жизнь – это должно зависеть от людей доброй воли (с помощью нужной для этого системы – без нее не обойтись, только она может действительно объединить и обеспечить эту решающую сейчас деятельность), а не от деньги предержавших.

И в заключение. Должен быть, очень нужен *Праздник Прометея* – не борьбы за лидерство, не обильного застолья, а активного, массового и личностного сотрудничества, взаимопомощи, высокого, познающего и созидającego духа, общего действия, результата в интересах всех и каждого – *Праздник действительного героя*. Активного гуманизма – а не пассивного мудреца, монаха, отшельника, но именно активного - творчески, инновационно, нравственно; семейно, социально, лично, коллективно, массово,

глобально...- на всех уровнях жизни и деятельности. И при этом социально-лично достаточно обеспеченные специальной системой.

Список использованных источников
(для знакомства и понимания существа предлагаемого)

1. Джелали В.И. О книге «Инновационная культура. Теоретические, технологические, нравственные и прикладные аспекты» (В.И.Джелали, В.Л.Кулиниченко)// Инновации (журнал об инновационной деятельности).- С.-Петербург.- № 01 (207).- январь.- 2016.- С.115-120.
2. Морозов А.А., Джелали В.И. К концепции инновационной составляющей национальной безопасности (предварительные замечания, исследование)// Математичні машини і системи. Науковий журнал. – К.: 2011. – ч.1.: №2.– С. 182-192; ч.2. – №3. – С. 146-159.
3. Джелали В.И., Кулиниченко В.Л., Моисеенко В.В. Инновационная культура – основа, движитель и определитель направления и качества развития социума и личности// Винахідник і раціоналізатор.- К.: -2002.- №4.- С. 5-11.
4. Кузнецов Э.И., Баранов Г.Л., Джелали В.И. Основы концепции инновационной базы развития космонавтики в Украине// Технологические системы.- Научно-технич. журнал.- К.: - №2.- 2014.- С.7-14.
5. Джелали В.И. Об инновационной парадигме и позитивном использовании социального и личностного потенциалов // Инновации (журнал об инновационной деятельности).- Петербург.- № 12 (218).- декабрь.- 2016.- С. 14-15 URL: <http://www.maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2016/innovacii-n12-2016/>

Dzhelali V.I.

EXPERIENCE, LESSONS, TASKS AND OPPORTUNITIES IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENT (AND THE CREATION OF PERSONAL AND SOCIAL DEVELOPMENT)

Abstract. Modern innovative development is considered in historical aspect and with aspiration to fulfill the requirements of systemic completeness of vision, in addition to creation of innovation system and culture. Based on the dynamics of some of the basic components that would determine the quality and capabilities of personal and social innovation development. The developed key opportunities for solving the set tasks are proposed, with the help of the developed system and the foundations of a culture of preservation and activation of new ideas (SANI). More fully described in the offered literature.

Key words: innovation; innovative SANI system; systemic completeness; avid; active well-being, personal and social development.

Дорошук Г.А.

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту, Одеський національний політехнічний університет, doroshuk.anna@gmail.com

Граціотова Г.О.

аспірант кафедри менеджменту, Одеський національний політехнічний університет, savhenko965@gmail.com

ПІДХОДИ ТА ЕТАПИ УПРАВЛІННЯ ЗМІНАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Анотація. В роботі розглянуто поняття управління змінами. Розглянуто основні підходи до управління змінами, наведена порівняльна класифікація підходів до управління змінами. Наведено етапи управління змінами на підприємстві та їх характеристика.

Ключові слова: зміни, управління змінами, підходи до управління змінами, етапи управління змінами.

Важливим кроком для успішної діяльності підприємства в нестабільному зовнішньому оточенні стає здійснення змін. Головним в концепції управління змінами є думка про те, що всі зміни на підприємстві зачіпають не тільки основні і допоміжні процеси, а й персонал. Концепція передбачає, що можливо створити відтворену модель успішних змін, і що існують конкретні процеси і інструменти, які дозволяють впроваджувати зміни ефективно. Тому важливо визначити основні підходи та етапи управління змінами на підприємстві.

Вивченням підходів та етапів управління змінами займалися такі вітчизняні та зарубіжні вчені як Д.К. Воронков [5], Л. Грейнер [9], В.А. Гусаков [2], І.Н. Дроздов [3], П. Друкер [14], Дж. Коттер [12], М.Мескон [8], Г. Мінцберг [4], Г.В. Осовська [10], О.А. Осовський [10], П.М. Сенге [13], В.В. Стадник [11], А.Дж. Стрікланд [6], А.А. Томпсон [6], З.Є. Шершньова [7], Г.В. Широкова [1]. Але ці питання не є цілком проаналізованими: немає чітко розроблених рекомендацій щодо найефективніших підходів управління змінами та детальної характеристики кожного етапу при впровадженні змін на підприємстві.

Мета роботи – проаналізувати підходи до управління змінами та основні етапи управління змінами на підприємстві.

Поняття «управління змінами» доцільно характеризувати з позицій відомих підходів в управлінні. За типом змін існує два кардинально протилежні підходи до управління. Перший - революційний підхід, який передбачає кардинальну зміну процесів, ставлячи під сумнів сформовані методи і основи, тим самим досягаючи оптимального стану речей. Такий підхід ще називають реінжинірингом. Націленість підходу визначається радикальним зростанням показників, а його застосування, властиво тільки при ситуаціях, вирішення яких вимагає крайніх методів. Другий підхід є еволюційним, зміни відбуваються в рамках розвитку підприємства. В основі підходу лежить системне вдосконалення, яке орієнтоване на підвищення ефективності підприємства, через зміну сформованих норм і цінностей [1].

Класифікація підходів управління змінами може здійснюватися за принципом тимчасовості змін. З цієї точки зору розглядаються підходи: «зміни як проект» і «зміни як постійна складова». Перший підхід розглядає зміни як проект. У цьому випадку передбачається, що зміни - разова акція з чітко визначеними датами початку і завершення проекту, з зрозумілими і прозорими результатом. Підхід застосовується, коли необхідні суттєві зміни стратегії компанії, перебудова бізнес-моделі, викликана злиттям або поглинанням. Перевагою проекту є його конкретність, концентрація уваги на важливих управлінських завданнях. До недоліків підходу відносять ризик виникнення розриву між завданнями реалізації стратегії і завданнями проекту з управління змінами.

Другий підхід до управління змінами полягає в тому, що підприємство і його співробітники розвивають здатність і готовність до змін. Ця робота ведеться постійно, без обмежень за часом і незалежно від конкретних проектів. Такий процес націлений на довгостроковий розвиток підприємства і являє собою не вирішення якихось конкретних проблем, а, скоріше, інвестиції в розвиток кадрового потенціалу. Головним ризиком в даному випадку стає втрата зв'язку з конкретними бізнес-завданнями, коли здібності розвиваються, а змін не відбувається [2].

Крім перерахованих вище, підходи до управління змінами можуть розглядатися через призму управління розвитком підприємства. Необхідно розрізняти підходи до управління розвитком по тим установкам, які визначають характер планування, організації, керівництва та контролю. Виділяють наступні ознаки розрізнення підходів до управління розвитком [3]:

1. Суб'єкт управління розвитком. За цією ознакою встановлюється, хто є суб'єктом підприємства. На основі визначення виділяють два підходи до управління: адміністративний, тобто рішення приймаються тільки керівництвом, або партісіпативний, у виробленні рішень бере участь трудовий колектив.

2. Орієнтація управління. Ознака дозволяє визначити націленість управління підприємства. Управління, орієнтоване на процес, ставить собі за мету освоєння нововведень, не уявляючи в чому, будуть полягати поліпшення після впровадження. Цільове ж управління вважає спочатку необхідно визначити бажаний результат, а потім вже розробляти нововведення, що дозволяє його отримати.

3. Інтегрованість управління. Виділяють автономне управління, в якому освоєння різних нововведень відбувається незалежно і системне управління, коли нововведення є частиною реалізації комплексного проекту.

4. Тип реагування на зміни, що вимагає негайного рішення. Реактивне управління дозволяє реагувати на зміни, що вже відбулись. Протилежним є випереджаюче управління, що дозволяє виробляти план дій на прогнозовані в майбутньому зміни.

Поняття «управління змінами» доцільно характеризувати з позицій відомих підходів в управлінні, а саме [2]:

- процесний підхід. Управління змінами розглядається як процес, складовими якого є послідовні взаємопов'язані дії. Іншими словами управління змінами – це реалізація відомих управлінських функцій, кожна з яких сама по собі є процесом;

- системний підхід. Управління змінами трактується як механізм побудови сукупності елементів (внутрішньокорпоративних та зовнішніх), кожен з яких впливає на підприємство та безпосереднє управління. Застосування цього підходу потребує бачення перспектив для підприємства загалом та зв'язків його з навколишнім середовищем (вплив середовища на підприємство та навпаки);

- ситуаційний підхід підкреслює значення «ситуаційного мислення». Управління змінами розглядається з погляду вибору пріоритетних елементів – складових проекту на певному етапі змін та здійснення першочергового впливу на них;

- поведінковий (біхевіористський) підхід. Управління змінами ґрунтується на єдності працівників у процесі впровадження змін; успішність змін визначається відношенням працівників до цілей змін та засобів їх реалізації, а також формуванням позитивного мікроклімату, що підкріплено вірою працівників у свої сили та здібності. Трудовий колектив діє як одна команда, кожен член якої виконує певну роль. Найповніше поведінку в команді, а саме управлінські ролі розглянув Г. Мінцберг, що виділив 10 таких ролей, як сформований набір типів поведінки, притаманних певній функції чи посаді [4].

Також доцільно звернути увагу й на інші підходи до управління змінами, а саме [5]:

- контекстний підхід. Управління змінами передбачає аналізування зовнішнього та внутрішнього організаційного контексту підприємства, що визначає можливості та напрями проведення змін на підприємстві;

- міждисциплінарний підхід визначає управління змінами як багатоаспектне явище, яке вимагає дослідження його з позицій різних наук;

- компетентнісний підхід наголошує на важливості залучення до управління змінами працівників, що володіють потрібними професійними здібностями та особистими якостями для досягнення визначених цілей і завдань змін;

- адаптивний підхід розглядає управління змінами з позицій необхідності пристосування підприємства до динаміки зовнішнього середовища.

Томпсон та Стрікленд виділяють наступні підходи до управління змінами в залежності від реакції на зміни зовнішнього середовища [6; 7]: 1. Реагування на зміни (вивід на ринок покращених товарів у відповідь на нові пропозиції конкурентів, реагування на несподівані зміни попиту, адаптація до змін в законодавстві); 2. Прогнозування змін (аналіз перспектив глобалізації ринку, вивчення потреб, переваг і очікувань покупців, відстежування технологічних розробок для прогнозування їх розвитку); 3. Активне управління змінами (першими розробляти і упроваджувати нові технології, виводити на ринок інноваційні товари, що формують нові сегменти і галузі, стати законодавцем галузевих стандартів, захопити ініціативу в наступальних діях, ініціювати зміни

в галузі, керувати їх темпами, ставити конкурентів в положення наздоганяючих).

Щоб детальніше проаналізувати процес управління змінами необхідно визначити етапи впровадження змін на підприємстві. Існує безліч варіантів послідовності етапів управління змінами.

М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоурі характеризують управління як процес, що містить послідовні функції планування, організування, мотивування та контролювання змін, які об'єднані зв'язуючими процесами комунікації та прийняття рішення. Керівництво розглядається як самостійна діяльність з метою впливу на конкретних працівників та групи працівників таким чином, щоб вони працювали в напрямі досягнення цілей [8].

Л. Е. Грейнер розробив модель успішного управління змінами, яку зобразив як процес, що містить 6 етапів: 1. Тиск і спонукання (тиск факторів зовнішнього середовища та визнання необхідності змін через динаміку внутрішніх факторів); 2. Посередництво та переорієнтація уваги (залучення зовнішнього консультанта чи співробітників як посередників); 3. Діагностика і визначення конкретних проблем – усвідомлення (збирання інформації «згори донизу» за умов зворотного зв'язку); 4. Вирішення проблеми та забезпечення зобов'язання щодо виконання нового курсу; 5. Експеримент і виявлення (аналізування наслідків експериментального впровадження змін з метою підвищення їх ефективності шляхом коригування); 6. Підкріплення і згода (мотивування персоналу та впровадження змін) [9].

Г.В. Осовська, О.А. Осовський щодо характеристики управління змінами дотримується позиції 6-етапної моделі Л.Е. Грейнера. Процес управління розглядають як послідовність функцій, а саме: планування, організація, мотивація, контроль, регулювання, які об'єднані зв'язуючими процесами комунікації і прийняття рішення [10, с. 221, 223; 632, 634].

В.В. Стадник, М.А. Йохна розглядають управління як вид діяльності, змістом якої є цілеспрямований вплив на працівників підприємства з метою координування їх дій для досягнення поставлених цілей. Управління змінами, на думку науковців – послідовність функцій планування, організування, мотивування, контролювання. Вони наголошують на розширенні повноважень керівників нижчих рівнів управління та залученні значної кількості працівників до управління в процесі запровадження змін [11, с.18–21; 261].

Дж. Коттер визначив процес управління змінами як послідовність восьми етапів, а саме: 1) Визнання невідкладності запровадження змін на основі аналізування ситуації на ринку, дослідження можливостей, сильних та слабких сторін підприємства; 2) формування впливової команди реформаторів; 3) формування загального бачення з метою підвищення активності працівників; 4) розповсюдження нового бачення на підприємстві; 5) створення умов для його реалізації шляхом зміни структури та обов'язків, заохочення творчого підходу до роботи та бажання ризикувати зі сторони працівників; 6) планування та досягнення перших результатів; 7) закріплення досягнень та розширення організаційних перетворень; 8) інституціалізація нових підходів [12].

П.М. Сенге, А. Клейнер, Ш. Робертс зазначають, що процес управління змінами містить етапи: постановка задач та формулювання цілей змін; створення програми змін та інвестування в неї; формування ініціативної групи; залучення через неформальні зв'язки нових учасників; навчання співробітників; експериментальне впровадження змін; впровадження та підтримка змін. Основна рухома сила змін – стратегія, орієнтована на навчання [13, с. 39–60].

Нарешті, П. Друкер розглядає управління змінами на основі поставлених цілей і самоконтролю, що ґрунтується на концепції людської діяльності, поведінки та мотивування. Управління на основі цілей є передумовою функціонування комунікацій, визначення працівниками своєї ролі у впровадженні змін та виявлення розходжень між думками керівника та підлеглих з приводу необхідності конкретних змін. На думку науковця, управління змінами – це процес, що містить етапи: планування змін; вироблення політики змін; ініціювання змін; реалізація пілотного проекту: визначення ризиків та додаткових можливостей від запровадження змін; запровадження змін; забезпечення рівноваги між змінами та стабільністю на основі системи винагород, взаємовідносин з партнерами та внутрішньоорганізаційних відносин [14, с. 9, 126].

Управління змінами - це завжди спроба врівноважити рухливу конструкцію підприємства, а зробити це треба з найбільшою вигодою і найменшими втратами. У ланцюжку заходів, пов'язаних з впровадженням змін, кожен крок алгоритму перетворень може залежати від конкретної ситуації, мати більшу чи меншу значимість і можливість здійснення. Отже, керівникам та менеджерам доцільно дотримуватися діагностичного підходу до проблем управління змінами. Для кожної конкретної ситуації необхідно розробляти свій варіант взаємопов'язаних підходів, заходів та етапів змін, які повинні визначати політику змін, систему мотивації та активізації діяльності персоналу, стратегію управління переходом у стан «як повинно бути».

Зміни важливі для будь-якого підприємства, оскільки без них, підприємство, швидше за все, втратить свої конкурентні переваги і не відповідатиме тим вимогам, які ставлять перед ними споживачі. Тому для того щоб вистояти в часи глобальних змін, підприємство повинно вміти вчасно і влучно реагувати на дані зміни, повинно вміти передбачати їх та ефективно управляти ними.

Список використаних джерел

1. Широкова Г. В. «Теория О» и «теория Е» как стратегия организационных изменений [Электронный ресурс] // Менеджмент в России и за рубежом. — URL: <http://www.mevriz.ru/articles/2005/1/3521.html>.
2. Гусаков В. А. Ясная стратегия бизнеса. — М.: Вершина, 2009. — 360 с.
3. Дроздов И. Н. Управление развитием организации: Учебное пособие. — Владивосток: ПИППККГС, 2001. — 110 с.
4. <http://www.provenmodels.com/88/tenmanagerial-roles/henry-mintzberg/>

5. Воронков Д. К. Интеграция подходов до управления змінами на підприємстві // "Економіка. Менеджмент. Підприємництво". Збірник наукових праць Східноукраїнського національного університету імені В. Даля. – Видавництво СХУ ім. В. Даля, 2010. – № 22 (II). – С. 152–158.
6. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации. Учебник для вузов / Пер. с англ. под ред. Л.Т.Зайцева, М.И. Соколовой.- М.: Банки и биржи "Юнити", 1998. - 576с.
7. Шершньова З. Є. — Підручник. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: КНЕУ, 2004.- 699 с.
8. Мескон Майкл, Альберт Майкл, Хедоури Франклин. Основы менеджмента. Пер. с англ. – М.: Издательство “Дело”, 1997. – 704с.
9. Larry E. Greiner, "Patterns of Organization Change", Harvard Business Review, May-June 1967, in Organizational Change and Development, ed. G. W. Dalton. P. R. Lawrence, and L. E. Greiner (Homewood, Ill: Irwin, 1970).
10. Осовська Г.В., Осовський О.А. Основы менеджменту: Підручник. Вид. 3-тє, перероб. і доп. – К.: “Кондор”, 2006. – 664 с.
11. Стадник В.В. Менеджмент : підручник / В.В. Стадник, М.А. Йохна. – К.: Вид-во "Академвидав", 2007. – 472с.
12. Kotter J. P. Leading Change/ Harvard Business Press, 1st edition, 1996. – 208 pages [Електрон. ресурс]. – Доступний з [http://www. Kotter international.com/kotterprinciples/ChangeSteps.aspx](http://www.Kotterinternational.com/kotterprinciples/ChangeSteps.aspx)
13. Сенге П. М., Клейнер А., Робертс Ш., Ричардс Р. Б., Рот Дж., Сміт Б. Дж., Танец перемен: новые проблемы самообучающихся организаций / Пер. с англ. – М.: ЗАО “Олимп – Бизнес”, 2003. – 624 с.
14. Друкер Питер Ф. Задачи менеджмента в XXI веке: учеб.пособ.: пер с англ. / П. Ф. Друкер. – М.: Вильямс, 2007. — 272с.

Doroshuk Ganna A., Gratsiotova Ganna O.

APPROACHES AND STAGES OF CHANGES MANAGEMENT IN THE ENTERPRISE

Abstract. The concept of management of changes is considered in the work. The main approaches to change management are considered, the comparative classification of approaches to change management is given. The stages of changes management at the enterprise are described and their characteristics.

Key words: changes, change management, approaches to change management, change management stages.

Дорошук Г.А.

к.е.н., доцент, доцент кафедры менеджменту, Одеський національний політехнічний університет, doroshuk.anna@gmail.com

Приходько О.А.

студенка, Одеський національний політехнічний університет, oli4ka.prihodko@gmail.com

ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ ОТРАБОТАННОГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТЬЮ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

Аннотация. Одним из основных факторов, обеспечивающих безопасность обращения с радиоактивными отходами, включая его целевое местоположение и безопасное хранение, является надежное определение таких учетных характеристик отходов, как состав радионуклидов, общая активность, удельная активность каждого радионуклида, масса радиоактивных отходов. В настоящее время требования к точности учетных измерений на государственном уровне не установлены. Каждая из организаций, осуществляющих обращение с радиоактивными отходами, делает это самостоятельно.

Ключевые слова: атомная электростанция, радиоактивные, отходы, безопасность, хранилище, бассейн, эффективность, эксплуатация, хранилище.

Одним из основополагающих принципов работы атомных электростанций является не только безопасная эксплуатация, но и в значительной мере безопасное хранение отработанного ядерного топлива. Задача хранения отработанного топлива возникла еще в 80-е годы XX века, когда стало ясно, что из-за ограниченных возможностей этого хранилища, отсутствием возможности его расширения, а также отсутствием возможности на ближайшую перспективу строительства завода по переработке ядерного топлива, возникнут проблемы с поддержанием жизнеспособности АЭС. В настоящий момент эта ситуация получила дальнейшее развитие из-за отказа от экономических связей со страной, инициатором военного конфликта.

Началом проекта СХОЯТ (сухое хранилище отработанного ядерного топлива) можно считать 13 марта 1995 год, когда руководство ЗАЭС обратилось в Департамент ядерного регулирования с заявлением на выдачу лицензии на эксплуатацию СХОЯТ. Последние 5 лет эксплуатации СХОЯТ показывают, что все предварительные расчеты относительно безопасности подтверждаются, при этом большинство контролируемых параметров имеют значения, которые гораздо ниже предельных, заложенных в проект. Безопасная эксплуатация СХОЯТ, как отдельной ядерной установки, является одной из приоритетных задач. Ведь строительство подобной площадки на территории станции решает ряд вопросов, связанных с транспортировкой отработанного топлива и захоронением. Это огромная экономия финансов госбюджета в размере порядка нескольких миллиардов гривен, а также значительное снижение вероятности появления аварийных ситуаций, что благоприятно

влияет на уровень безопасности оборудования, населения и окружающей среды. СХОЯТ рассчитан на весь срок эксплуатации станции, с учетом продления ресурсов энергоблоков.

Защитные функции СХОЯТ обеспечивают безопасность хранения ОТВС (отработанные тепловыделяющие сборки) в вентилируемых бетонных контейнерах не ниже, а по некоторым параметрам даже выше уровня безопасности хранения ОТВС в бассейнах выдержки энергоблоков. За 50 лет промежуточного хранения на территории Запорожской АЭС потенциальная опасность ОТВС значительно уменьшится, и, соответственно, снизится риск их транспортировки к месту постоянного хранения или переработки. Площадка СХОЯТ и все технологические операции будут проводиться в рамках имеющейся площади территории ЗАЭС.

Для выполнения требований по обеспечению безопасности при обращении с радиоактивными отходами, предприятия, независимо от организационно-правового статуса и формы собственности, должны располагать современными техническими средствами, обеспечивающими оперативное решение задач учета и контроля РВ (радиоактивные вещества) и РАО (радиоактивные отходы). Или, в соответствии с мировой практикой, пользоваться услугами организаций, имеющих технические возможности, квалифицированный персонал и разрешение на проведение таких работ.

Острота проблемы, несмотря на достаточное количество путей решения, определяется увеличением уровня образования и накопления промышленных отходов. Опыт зарубежных стран направлен, прежде всего, на предупреждение и минимизацию образования отходов, а затем на их рециркуляцию, вторичное использование и разработку эффективных методов окончательной переработки, обезвреживания и окончательного удаления, а захоронения только отходов, не загрязняющих окружающую среду.

Более эффективно и целесообразно предотвращать образование отходов, начиная со стадии добычи полезных ископаемых и заканчивая потреблением готовой продукции. Достичь этого можно путем разработки и внедрения технологий рационального использования природных ресурсов, выделения ценных компонентов из побочных продуктов производства и отходов.

Единственным недостатком эксплуатации СХОЯТ является его ограниченность по площади. Со временем контейнера заполняются, и появляется необходимость их дальнейшей транспортировки и захоронения. Для повышения уровня безопасности и возможности мониторинга и анализа, необходимо внедрение программного и технического комплекса паспортизатора для комплекса по переработке радиоактивных отходов (РАО). Оборудование изготовит чешская фирма «NUVIA». Паспортизация позволит обеспечить достоверными сведениями систему обращения с РАО, а также прогнозировать изменение характеристик и поведение РАО, размещенных в хранилищах. Это в значительной мере увеличит уровень безопасности персонала, населения и окружающей среды. Проект по созданию комплекса по переработке реализуется для приведения системы обращения с РАО в

соответствие с современными требованиями, а также обеспечения возможности передачи РАО на окончательное захоронение.

Полностью безотходное производство - далекая перспектива, но необходимо уже сейчас решать эту задачу, как на общеэкономическом уровне, так и в отдельных отраслях хозяйства. Для этого необходимо предельно корректно и профессионально вести учет и оценку промышленных отходов начиная со стадии разработки технологических схем, в которых неизбежно образование отходов, и заканчивая мероприятиями по их утилизации, переработке и возможному дальнейшему использованию в данном производственном цикле или в других отраслях.

Список использованных источников

1.МЕЖДУНАРОДНОЕ АГЕНТСТВО ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ, Обеспечение качества для безопасности атомных электростанций и других ядерных установок: Свод положений и Руководства по безопасности Q1-Q14, Серия изданий по безопасности, № 50-C/SG-Q, МАГАТЭ, Вена (1998)

2.Методические указания по выполнению обоснования ядерной безопасности и топливной загрузки ВКХ СХОЯТ с учетом глубины выгорания отработавшего ядерного топлива.

3.ПНАЭ Г-14-029-91. Правила безопасности при хранении и транспортировке ядерного топлива на объектах атомной энергетики.

4.Официальный информационный портал Запорожской атомной электростанции URL: <http://www.npp.zp.ua>

5.Хранение отработавшего ядерного топлива в вентилируемом контейнере СХОЯТ ВВЭР-1000. Порядок получения разрешений, требования к документации и расчетам нейтронно-физических характеристик загрузки ВКХ СХОЯТ ЗАЭС: ГНД 95.1107.01.050-2002.

Doroshuk G., Prihodko O.

ORGANIZATION OF STORAGE OF NUCLEAR FUEL CURRENT IN THE SYSTEM OF MANAGEMENT OF SECURITY OF ATOMIC ENERGY

Abstract. One of the main factors ensuring safety in the management of radioactive waste, including its targeted location and safe storage, is the reliable determination of such accounting characteristics of wastes as radionuclide composition, total activity, specific activity of each radionuclide, mass of radioactive waste. At present, the requirements for the accuracy of accounting measurements at the state level have not been established. Each of the organizations implementing radioactive waste management does this independently.

Key words: Nuclear Power Plant, radioactive, waste, security, repository, soaking pool, efficiency, exploitation, repository.

Драчук Ю.З.

д.е.н., професор, провідний науковий співробітник, Інститут економіки промисловості НАН України, drachuk.yuriy@gmail.com

Сав'юк Л.О.

к.т.н., доцент, докторант, Інститут економіки промисловості НАН України, novicescuratorslo@gmail.com

РЕСТРУКТУРИЗАЦІЇ СТАРОПРОМИСЛОВИХ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ІЗ УРАХУВАННЯМ СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Анотація. Розглянуто ключові проблеми інноваційного розвитку старопромислових регіонів України. Предметом дослідження є старопромислові вугільновидобувні регіони Донецької та Луганської областей, які внаслідок політичної та економічної кризи на теренах нашої держави перетворилися на території з економічним розвитком на рівні стагнації та регіонів із постійно діючим економічним занепадом, небезпекою розвитку конфліктних ситуацій, виникнення екологічних та техногенних катастроф. Проведений аналіз світового досвіду для прийняття творчих та інноваційних рішень щодо розвитку старих промислових регіонів з основною довгостроковою вугільновидобувною спеціалізацією. Обґрунтований зв'язок між можливостями застосування цього досвіду та необхідністю врахування національних, демографічних, політичних та економічних реалій сьогоденного розвитку української держави.

Ключові слова: старопромисловий шахтарський регіон, депресивний стан, стагнація, вугільновидобувна галузь, реструктуризація, інноваційний розвиток.

Економічний термін «старопромисловий регіон (СПР)» введено в дослідження науковими колами у 70-х рр. ХХ століття, але до цих пір не можна говорити про однозначне тлумачення цього світового проблемного явища. Результати глибоких досліджень у даному напрямку наведено у роботі [1, с. 9]. Аналізуючи дане наукове джерело, можна зробити висновки щодо принципіальне різних підходів у визначенні класифікаційних ознак СПР як у часовому, так і у світовому розрізі.

Зарубіжними вченими (Carney J., Hudson R., Lewis J., Steiner M.) станом на середину 80-х рр. ХХ століття характеризується СПР як особливий тип проблемних регіонів з економічною платформою, сформованою у минулому столітті, яка має обмежену кількість розвинених секторів промисловості (металургічний, машинобудівний, видобувний, текстильний), що зазнають кризових явищ та спаду. На початку ХХІ століття, з приходом інформаційних технологій та становленням поняття інноваційної економіки, визначення поняття СПР якісно змінюється. У 2004 році Tödtling F. та Trippel M. визначають СПР як проблемні регіони, де процеси навчання та впровадження інновацій є недостатніми для ефективного оновлення їх економічної структури. Для таких регіональних структур характерними є вузько орієнтовані на традиційні галузі

промисловості технологічні інновації з їх домінуванням над розробкою та виходом на ринки нової продукції і диверсифікацією економічної діяльності.

Українська держава має у своєму територіальному складі ешелон СПР, які мають особливі типологічні класифікаційні ознаки. Дане явище пов'язано із загостренням економічної та політичної кризи, а також наявністю тимчасово окупованих територій, які потерпають від варварського відношення зовнішнього агресора до економічного потенціалу даних регіонів, виникнення конфліктних ситуацій та небезпеки тяжких екологічних та техногенних катастроф. Внаслідок зазначених обставин, українські вчені мають особливий погляд на типологію СПР на основі положень регіональної економіки.

Так, згідно прийнятих українськими вченими підходів, СПР відносяться до більш широкого класу проблемних (програмних) регіонів. Проблемними називають такі регіони, у розвитку яких виникає низка несприятливих обставин постійного або тимчасового характеру. Необхідність розв'язання цих проблем викликає розробку спеціальних програм розвитку, тому часто такі регіони називають програмними. [2, с. 139]. Регіональна економіка виділяє наступні типи проблемних регіонів: слаборозвинені (відсталі), депресивні, зони екологічного лиха, території з екстремальними природними умовами [2, с. 140-141]. З класифікації проблемних регіонів згідно оцінки ступеня кризової ситуації виділяються регіони із глибоким постійно діючим економічним занепадом, конфліктні території, регіони стихійних і техногенних катастроф. При визначенні головних об'єктів державної регіональної політики розрізняються відсталі, прикордонні, старопромислові регіони та райони нового освоєння.

На сьогодні зміст поняття “депресивні регіони” загалом співпадає з категорією СПР. При цьому, СПР, як правило, раніше були високорозвиненими. Для них характерні нижчі за середні по країні показники соціально-економічного розвитку та технологічна відсталість. Проте ними накопичено значний виробничий потенціал, вони мають досить розвинену інфраструктуру, якісні трудові ресурси. Отже, завдяки більшому потенціалу ці СПР мають ліпші шанси виходу із кризового стану. Основною проблемою для них є необхідність структурної трансформації і модернізації економіки.

Слід зауважити, що СПР на тимчасово окупованих територіях Донецької та Луганської областей відносяться до шахтарських регіонів, де відбувається скорочення обсягу виробництва, може виникнути питання про повну зупинку підприємств металургійної та вугільновидобувної сфери внаслідок недовантаження їх виробничих потужностей, зростання ціни на продукцію та відсутність ринків збуту. На даний час з 55 шахт на окупованій території 34 належать до ліквідації, а інші не працюють на повну силу, затримується видача заробітної платні, скорочується штат і кількість робочих місць. У цих СПР раніше проживало близько 3 млн працездатних осіб, для яких на сьогодні відсутні можливості працевлаштування. З весни 2017 р. на 40 великих промислових підприємствах (в основному це шахти і металургійні підприємства) введено зовнішнє управління, що знизило обсяг надходжень від податків до бюджетів підконтрольних територій [3, с. 8]. Вказані проблеми

додалися до існуючих раніше, таких, як вузька спеціалізація господарств, застаріла матеріально-технічна база, виснаження природних ресурсів та недосконала екологічна ситуація. Внаслідок вказаних факторів, ці території не в змозі самостійно вирішувати свої соціально-економічні проблеми і вимагають активної підтримки з боку держави.

СПР Донецької і Луганської областей не можуть класифікуватися як звичайна категорія старопромислових (депресивних) регіонів. Вони, з боку виділення об'єктів державної регіональної політики та сьогодишнього положення, перебрали на себе одночасно ознаки прикордонних, відсталих регіонів, які потребують нового освоєння при умові звільнення від окупаційного режиму. З погляду на оцінку кризових явищ, ці регіони (особливо Луганська область) страждають від постійно діючого економічного занепаду, мають тенденції до виникнення конфліктних ситуацій, екологічних і техногенних катастроф.

У західній науці регіональна економіка тривалий час не виокремлювалася як спеціальна економічна наука і розвивалася переважно у надрах загальної економічної теорії, як просторовий (територіальний) аспект організації економіки. Регіональна економіка безпосередньо досліджує тільки економічні особливості розвитку СПР і є складовою частиною регіоналістики. Регіоналістика розглядається як міждисциплінарна наука, основна мета якої полягає у комплексному (системному) підході до вирішення сукупності всіх соціально-економічних, політичних, історичних, природно-екологічних та інших аспектів регіонального розвитку [2, с. 14]. На наш погляд, для широкої реструктуризації та відновлення шахтарських СПР Донецької та Луганської областей необхідна розробка перспективних програм їх розвитку саме із використанням положень регіоналістики.

Ефективність регіональної реструктуризації регіонів, у широкому розумінні цього процесу, досягається шляхом неперервних перетворень різних сфер їх економічної діяльності. При цьому, реструктуризацію слід розглядати як дієвий засіб забезпечення оптимального функціонування суб'єктів економічних відносин в умовах неперервних змін ринкових відносин згідно стратегічних планів розвитку та реалізації системи заходів організаційно-економічного, техніко-технологічного та фінансового напрямків.

У країнах Західної Європи розташована найбільша кількість економічних структур подібного типу. Найбільші з них виникли на базі кам'яновугільних басейнів, серед яких особливо виділяється Рурський басейн, що протягом багатьох десятиліть по праву вважається індустріальним серцем Німеччині, почав активно розвиватися в другій половині XIX століття. Тут сформувався складний комплекс виробництв, що включає вугільну, металургійну, хімічну промисловість, важке машинобудування, енергетику та підприємства багатьох суміжних галузей [4]. Після Другої Світової війни даний СПР протягом одного десятиліття відновив свою економічну міць, основою якої була вугільна промисловість. Було побудовано 50 нових шахт, а видобуток вугілля в 1954 р досягав 112,8 млн т. З другої половини 1950-х рр. у вугільній промисловості Рура почалася криза внаслідок конкуренції імпортової нафти. Видобуток вугілля

різко скоротився, що призвело до закриття шахт, криза поширилася на пов'язані з вуглевидобутком галузі, зростало безробіття.

Завдяки спланованим та активним зусиллям німецького уряду, в межах Рурського басейну і прилеглих до нього районів склалася Нижньорейнсько-Рурська агломерація, яка налічує кілька тисяч підприємств, що зазнали значної реконструкції та реструктуризації. Уряд Німеччини обрав шлях спеціальної економічної підтримки СПР Рурського району шляхом надання дотації і субсидій споживання вугілля з метою збереження купівельного попиту. У 1968 р був прийнятий федеральний закон про реструктуризацію і оздоровлення вугільної промисловості та вугледобувних регіонів, відповідно до якого держава визначала мінімально необхідний обсяг видобутку вугілля в країні, обсяги дотацій, субсидій для звільнених робітників і витрати на їх перекваліфікацію. Основними напрямками реструктуризації економіки регіону були:

- модернізація інших «старих» галузей промисловості;
- розвиток вищої освіти;
- створення технологічних центрів і на їх основі - наукомістких виробництв;
- поліпшення навколишнього середовища.

Промислова модернізація охопила більшість металургійних і хімічних заводів, підприємств важкого машинобудування. Були ліквідовані екологічно брудні виробництва, радикально оновлений асортимент продукції, зменшено промислові території. Особливу увагу при реструктуризації СПР Рурського басейну було приділено освітнім ініціативам. Було засновано п'ять нових університетів з метою створення центрів навчання, скорочення молодіжного безробіття, обмеження еміграції з регіону і залучення нових кадрів. Значна частка місцевих студентів навчається безкоштовно, а малозабезпечені студенти отримують стипендії, а загальна чисельність студентів досягає 150 тисяч, що в 2 рази перевищує сучасну чисельність шахтарів. За роки реструктуризації в кілька разів зросла кількість науковців і викладачів, а дванадцять технологічних центрів підсилюють науково-інноваційний потенціал регіону, надаючи підприємцям приміщення, обладнання, логістику, організаційну та фінансову допомогу.

Діяльність щодо усунення та переробки промислових відходів, захист і розширення зеленого ландшафту координувалася «Комунальним союзом» з використанням різних фінансових джерел. Результатом реалізації цієї програми стало екологічне оздоровлення всього регіону, а сама забруднена територія була перетворена на ландшафтний парк, що вміщує зони відпочинку, технологічні музеї та інноваційні виставки. До середини 1990-х рр. процес інноваційної реструктуризації господарства даного СПР, в основному, завершився. І хоча Рурський регіон залишається найбільшим вугільним басейном Німеччини і Західної Європи, частка зайнятих у вугільній промисловості становить зараз 4,5% від загальної кількості працездатного населення, при цьому триває вивільнення шахтарів з їх паралельною професійною перекваліфікацією.

Іншими топічними прикладами старопромислових районів можуть слугувати Ланкашир, Йоркшир або Західний Мідленд, Південний Уельс у Великобританії, Північний район, Ельзас і Лотарингія у Франції, Саар, регіон Штутгарт (Баден-Вюртемберг), Саксонія в ФРГ, Валлонія в Бельгії та Верхня Сілезія в Польщі. Стосовно досвіду реструктуризації шахтарських СПР у країнах східної Європи, які слід рахувати найбільш близькими за станом економічного розвитку та соціальної ментальності до української держави, то на їх теренах також відбуваються активні процеси відновлення проблемних територіальних одиниць. Регіональна політика цих держав, зокрема і ЄС, в цілому спрямована, перш за все, на створення нових робочих місць. При цьому акцент робиться на залучення нових постіндустріальних галузей господарства. Всі країни використовують для цього дуже подібні методи: оплату частини вартості будівництва підприємства або його переведення з іншого району, надання пільгових позик і податкових пільг, забезпечення інформацією, допомога в навчанні і перекваліфікації робітників, фінансову допомогу дрібним і середнім підприємствам [5, с. 32-33].

У 2017 році за результатами роботи міжнародної конференції “Тенденції та перспективи видобутку, використання вугілля в Україні та світі” було прийнято заключне комюніке, згідно якого використання Україною наявних власних енергетичних ресурсів залишатиметься ключовою складовою політики енергетичної безпеки. Під час конференції експерти високого рівня та учасники детально обговорили значення вугілля та вугільної генерації в енергетичному балансі України та виділили основні напрями розвитку [6]:

реструктуризація сектору, включаючи ліквідацію/консервацію збиткових державних шахт;

перехід на самоокупний видобуток з переорієнтуванням державної підтримки на забезпечення технологічно та екологічно безпечного функціонування підприємств;

ліквідація державного оптового покупця вугілля та запровадження біржової торгівлі вугільною продукцією.

Як зазначається в комюніке, особлива увага повинна бути привернена до соціальної складової реструктуризації вугільної галузі, включаючи поточний стан, досвід країн Європи, діалог з громадами, міжнародну підтримку та майбутній розвиток сектору.

Слід засвідчити, що виходячи з національної Енергетичної стратегії (НЕС) України до 2035 року, тепла генерація зберігатиме свою роль у збалансуванні роботи енергетичної системи України. Однак, навряд чи це не протиріччя стану розвитку шахтарських СПР України, які потребують, у першу чергу, ефективної реструктуризації на основі інноваційних секторів постіндустріального укладу в рамках четвертої промислової революції і формування економіки знань.

Список використаних джерел

1. Мальцев А.А. Реструктуризация старопромышленных регионов Европы: опыт и проблемы / Мальцев А.А., Мордвинова А.Э. // *Управленец*. – 2016. – №33. – С. 8–13.
2. Качан Є.П., Баб'як Г.П., Запорожан Л.П. Регіональна економіка: Підручник/ Є. П. Качан, Г. П. Баб'як, Л. П. Запорожан [та ін.] // за ред. Є.П. Качана. – К. : Знання, 2011. – 664 с.
3. Соціально-економічний розвиток регіонів України: тенденції першої половини 2017 року [Електронний ресурс] // Національний інститут стратегічних досліджень. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/region_Ukr-d43fd.pdf
4. Найдёнова Р.И. Государственное регулирование экономики в старопромышленных районах Германии / Найдёнова Р.И.. // *Электронный архив журнала научных публикаций аспирантов и докторантов*. – 2007. – №2. – С. <http://jurnal.org/articles/2007/ekon7.html>
5. Старопромышленные регионы: перспективы и ограничения социально-экономической модернизации: Коллективная монография / Отв. ред. Д. В. Нестерова. – Екатеринбург: изд-во Урал, ун-та, 2006.– 136 с.
6. Тенденції та перспективи видобутку, використання вугілля в Україні та світі [Електронний ресурс] // ДТЕК. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://dtek.com/ua/media-center/events/tendentsii-i-perspektivy-dobychi-uglya-ego-ispolzovaniya-v-ukraine-i-v-mire/>

Drachuk Yu.Z, Savyuk L.O.

THE RESTRUCTURING OF OLD - INDUSTRIAL REGIONS OF UKRAINE, TAKING INTO ACCOUNT INTERNATIONAL EXPERIENCE

Abstract. The key problems of innovation development of the old industrial regions of Ukraine are considered. The subject of the study is the old industrial of coal mining regions of Donetsk and Luhansk areas, which, due to the political and economic crisis, turned into territories with economic development at the level of stagnation and regions with constant economic downturn, the danger of the development of conflict situations and the emergence of environmental and industrial disasters. The analysis of world experience for making creative and innovative decisions on the development of old industrial regions with the main long-term specialization in coal mining carried is out. Is substantiated the connection between the possibilities of using this experience and the need to take into account the national, demographic, political and economic realities of the modern development of the Ukrainian state.

Key words: old industrial region, depression condition, stagnation, coal mining industry, restructuring, innovative development.

Дробязко А.А.

к.э.н., ведущий научный сотрудник отдела координации бюджетно-налоговой и денежно кредитной политики ГУН України «Академия финансового управления», профессор кафедры Банковского дела ГВУЗ «Киевский национальный экономический университет имени Вадима Гетьмана», adrobyazko@ukr.net

Сигуа Г.

доктор экономики, старший научный сотрудник Института экономики Тбилисского государственного университета имени И. Джавахишвили, siguageorge@post.com

СИСТЕМА ИНДИКАТОРОВ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАННЕГО РАСПОЗНАВАНИЯ ПРИБЛИЖЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Аннотация. В статье определены ключевые приоритеты макроэкономического и фискального государственного программирования с учетом анализа существующего опыта реформ в Украине под влиянием международных финансовых организаций. Аргументирована необходимость критического переосмысления сотрудничества Украины и международных финансовых организаций в условиях политических и социальных трансформаций в Украине и мире. Показана возможность коррекции экономических реформ в Украине с учетом требований международных финансовых институтов в условиях возрастающего национального протекционизма.

Ключевые слова: финансовая политика, фискальная политика, денежно-кредитная политика, экономические реформы, финансовые институты, индикаторы финансовой стабильности.

Введение. Постановка проблемы.

После распада СССР, в начале 90-х годов прошлого века украинская экономика представляла собой систему милитаризированной промышленности и науки с высоким уровнем централизации, при этом центр управления находился за пределами страны. После проведения приватизации в конце 90-х, сложившаяся к началу XXI века сырьевая олигархическая модель экономики Украины привела к социально экономическим потрясениям. В стране сложился конфликт между сформировавшимися бюрократическими элитами, которые паразитировали на сырьевой ренте, и гражданским обществом. Они остро осознали необходимость всесторонней реструктуризации и реформирования экономики и финансовой системы.

С точки зрения философии развития общества, в экономических взглядах 50-х годов XX в. господствовала эволюционная гипотеза Алчиана, на которую до сих пор опирается «философия» МВФ. Согласно данной теории считается, что более эффективные правила экономического развития должны побеждать менее эффективные. Поэтому, исторически, для выравнивания диспропорций в экономическом развитии, страны должны развивать свои институты согласно

набору правил, которые должны быть похожи на правила развитых стран. На протяжении XX в. эта теория не была подтверждена практикой [2, с. 166-207], поскольку разрывы между жизненными уровнями бедных и богатых стран продолжали увеличиваться. Довольно часто исследователи используют результаты работы Тиффера и Ширли, которые изучили влияние различных факторов на экономическое развитие [3]. Исследования показали, что факторы, к которым относятся открытость внешней торговли, уровень инфляции, налоговая система, не оказывают решающее влияние. Намного сильнее на развитие страны влияют правила, характерные для данного общества: возможность выполнения правительством своих обязательств, власть закона, риск экспроприации, уровень коррупции, качество бюрократии, возможность домохозяйств быстро перевести свои активы в ликвидность. Другими словами, то, что влияет на правила экономического поведения в стране, гораздо важнее задекларированной экономической политики.

Несмотря на тот факт, что сейчас Украина является одним из наиболее крупных должников МВФ, нашу страну сложно назвать «прилежным» исполнителем требований со стороны этой организации. Каждое правительство считало необходимым перед привлечением ресурсов проводить своеобразные «торги» по поводу внедрения непопулярных мер (яркий пример – земельная реформа). Критически рассматривая полученные результаты, можно сделать вывод, что этот путь, к сожалению, не привел к кардинальному экономическому прорыву: расчетный показатель ВВП на человека (по паритету покупательной способности) для Украины – один из самых низких в Европе. На протяжении всего периода независимости, в критических ситуациях Украина всегда прибегала к финансовой помощи международных финансовых институтов (МФИ), которые, как правило, вместе с финансовыми ресурсами предлагали отдельные институциональные решения в процессе экономических реформ. Власти Украины не всегда были последовательны в их реализации, несколько раз сотрудничество приостанавливалось. В совокупности это привело к довольно скептическому отношению со стороны многих специалистов к оценке сотрудничества Украины и МФИ. Анализ 20-летнего усредненного тренда «рост ВВП – инфляция» показывает, что Украина в этот период при довольно скромных темпах прироста ВВП имела одни из самых высоких показателей инфляции [4].

Основная часть.

Финансовую модель развития Украины можно представить на рисунке (Рис.1.), который отражает динамику индекса потребительских цен (CPI), индекса товаропроизводителей и индекса изменения обменного курса гривны против доллара США за последние 20 лет с момента проведения денежной реформы.

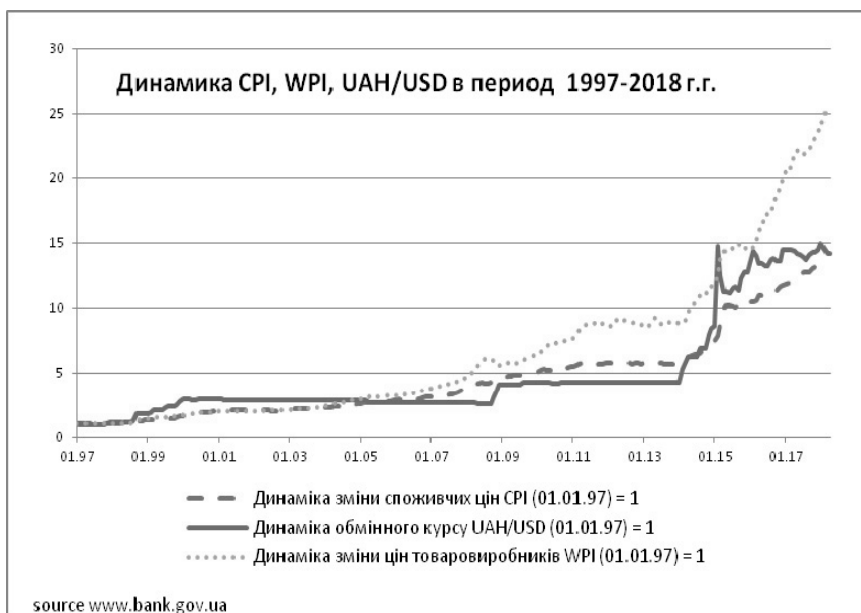


Рис.1. Динамика индекса потребительских цен, индекса товаропроизводителей и индекса изменения обменного курса гривны против доллара США в 1997-2018 гг.

Эта модель хорошо отражает, что за 20 лет национальная валюта гривна ослабла против цен на внутреннем рынке и ее обменный курс против доллара США в 14 раз. При этом «драйвером» ослабления национальных денег выступали товаропроизводители (в украинских реалиях природные монополии), которые повысили внутренние цены в 25 раз за этот период. В начале века, стабилизировав свою финансовую систему после «российского цунами 98 года», Украина получила благоприятный период для экономического развития. После «Оранжевой» революции страна открыла свои рынки для иностранного капитала, который пришел преимущественно в финансовый сектор. В этот период ВВП Украины достиг уровня 180 млрд. дол. США. Мировой финансовый кризис 2008 года, довольно больно ударил по Украине, обвалив реальный ВВП в 2009 году на 14,8%. Это повлекло за собой новый виток инфляционно - девальвационного цикла, который существенным образом отразился на уровне реальных доходов населения. Как и в 1998 году, кризис в экономику Украины пришел со стороны падения цен на мировых сырьевых рынках и дестабилизации финансовых рынков, и как следствие, оттока краткосрочного капитала, который был сосредоточен в финансовом секторе. На сегодня Украина имеет открытую (суммарно экспорт и импорт товаров и услуг сопоставим с ВВП), малую (менее 0,12% мирового ВВП), сырьевую (основные статьи экспорта: металл низкого уровня переработки, руды, зерна) экономику. В 2014 -2015 г.г. падение цен на сырьевых рынках совпало с началом российской агрессии, в результате чего Украина потеряла

территорию Крыма и часть Донбасса и приблизительно 20% предприятий, которые генерировали валютную выручку. В настоящее время в обществе обострилась дискуссия относительно путей развития страны (в том числе по поводу граничных значений основных финансовых показателей), обеспечивающих стабильное развитие экономической системы. В научной литературе нет однозначного мнения относительно как самой системы индикаторов финансовой безопасности, так и относительно пороговых значений. В связи с этим предлагаем для обсуждения систему показателей и пороговых значений, которые были опробованы в Украине в период после распада СССР [1]. Безусловно, предлагаемая модель относится к странам с переходной экономикой. Отметим, что в Украине нарушение пороговых значений индикаторов происходило в период острых экономических кризисов на рынке с последующими социально – экономическими последствиями.

В статье представлены показатели четырех групп индикаторов финансовой безопасности с некоторой историей значений, экспертным прогнозом на 2018 год и формулированием диапазона пороговых значений (максимального, оптимального, минимального). Это индикаторы валютной безопасности, индикаторы безопасности денежного рынка, индикаторы бюджетной безопасности, индикаторы долговой безопасности.

К основным индикаторам валютной безопасности относятся темпы изменения годового официального курса гривны к доллару США, валовые международные резервы, уровень долларизации (отношение объемов депозитов в иностранной валюте к общим объемам депозитов). В Украине валовые и чистые международные резервы находятся на крайне низких показателях. Поэтому сокращение валютной выручки экспортеров, которые находятся в сильной зависимости от конъюнктуры международных рынков сырья, приводит к перекосам на спрос и предложение на внутреннем валютном рынке, что выливается в резкие девальвационные шоки.

Основные индикаторы валютной безопасности

Показатели	Фактические значения							Прогноз	Пороговые значения		
	2005	2006	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	min	aver	max
Темпы изменения годового официального курса гривны к доллару США, (%)	-4,8	0	0	97,3	52,2	13,3	3,2	28,7	4	6	> 10
Валовые международные резервы, (месяцы импорта)	4,4	4,4	2,5	1,3	3,2	3,6	3,7	3,4	3	6	12
Уровень долларизации (отношение объемов депозитов в иностранной валюте к общим объемам депозитов), (%)	34,3	38,1	37	45,9	45,3	46,3	45,7	43,2	25	30	> 50

/* - прогноз АФУ

К основным индикаторам безопасности денежного рынка относятся уровень инфляции на потребительском рынке, коэффициент монетизации экономики, поддержка кредитами экономического роста банковской системой, а также удельный вес иностранной валюты в пассивах банковской системы, который существенным образом может менять направленность денежных потоков. Несмотря на ухудшение индикаторов поддержки экономического роста со стороны банковской системы и достаточно высокий уровень долларизации экономики, в 2017 и по прогнозам на 2018 год ожидается рост экономики в Украине. Это не совсем согласуется с основами экономической теории, однако такие тенденции многие специалисты связывают с постепенным уменьшением уровня теневой экономики вследствие изменения системных требований к прозрачности бизнеса.

Индикаторы безопасности денежного рынка

Показатели	Фактические значения							Прогноз	Пороговые значения		
	2005	2006	2013	2014	2015	2016	2017	2018*	min	aver	max
Инфляция (декабрь к декабрю), (%)	10,3	11,6	0,5	24,9	43,3	12,4	13,7	9,9	5	7	> 15
Коэффициент монетизации экономики М2 к ВВП, (%)	36,4	42,6	55,2	61,2	59,7	44,7	39,4	37,2	40	45	50
Динамика отношения активов банковской системы к ВВП, (%)	48,4	62,5	87,9	84,1	66,7	53,7	45,3	43,8	95%	100	110
Удельный вес иностранной валюты в М2, (%)	28,4	29,5	30,1	36,3	35,1	37,8	34,2	32,1	25	30	33

*/ прогноз АФУ

К основным индикаторам бюджетной безопасности относятся уровень перераспределения ВВП через доходы сведенного бюджета, отношение дефицита сведенного бюджета к ВВП, отношение дефицита Государственного бюджета к ВВП. Хронически высокий уровень дефицита сводного бюджета в Украине приводит к многочисленным негативным социально-экономическим последствиям. Попытка уменьшения перераспределения доходов через налоговый механизм с целью создания условий для роста ВВП и освобождения бизнеса от фискального давления наталкивается на проблему снижения социальных стандартов. Это обстоятельство вынуждает Правительство идти на популистские решения перед каждыми выборами.

Индикаторы бюджетной безопасности

Показатели	Фактические значения					Прогноз			Пороговые значения		
	2013	2014	2015	2016	2017	2018			min	aver	max
						ЗУ "Про Державн ий бюджет"	АФУ	Консенс ус- прогноз			
Уровень перераспределения ВВП через доходы консолидированного бюджета, (%)	29,1	28,7	32,8	32,8	34,1	32,6	33,3	31	30	35	> 40
Отношение дефицита консолидированного бюджета к ВВП, (%)	4,2	4,5	1,6	2,3	1,4	2	2,2	3,5	0,5	3	4,5
Отношение дефицита Государственного бюджета к ВВП, (%)	4,2	4,9	2,3	2,9	1,6	2,3			2	3	> 5,0

К индикаторам долговой безопасности относятся следующие показатели: отношение общего объема государственного долга к ВВП, отношение общего объема внешнего долга к ВВП, отношение общего внутреннего государственного долга к ВВП, уровень государственной внешней задолженности на одного человека, отношение объема платежей по обслуживанию внутреннего долга к доходам Государственного бюджета, отношение объема платежей по обслуживанию внешнего долга к доходам Государственного бюджета. По индикаторам долговой безопасности Украина приблизилась к опасной черте. В 2019 году на погашение текущих долговых обязательств и процентов по ним страна должна потратить денег больше, чем на оборону (в условиях внешней агрессии!) или на образование, науку и здравоохранение, вместе взятые. Поэтому, стратегия управления экономическими процессами и долговой нагрузкой становится для страны критически важной. Так же, как и сотрудничество с международными финансовыми институтами, которые часто предлагают протекционистские решения, не выгодные для национального товаропроизводителя.

Индикаторы долговой безопасности

Показатели	Фактические значения							Прог ноз 2018*	Пороговые значения		
	2005	2006	2013	2014	2015	2016	2017		min	aver	max
Отношение общего объема государственного долга к ВВП, (%)	17,9	15	31,5	59,7	67,1	69,2	61,5	56,8	55	60	> 80
Отношение общего объема внешнего долга к ВВП, (%)	13,5	11,9	74,6	125,5	143,3	129,5	107,1		25	30	> 50
Отношение общего внутреннего государственного долга к ВВП, (%)	4,2	2,9	16,9	29,1	25,5	28,1	25,3	23,3	30	35	> 50
Уровень государственной внешней задолженности на одного человека, (дол. США)	248	270	614,9	718	805,1	846,5	956,6		200	250	> 500
Отношение объема платежей по обслуживанию внутреннего долга к доходам Государственного бюджета, (%)	1,2	0,9	7,4	10	11,4	10,5	9,2	8,4	2,0	2,5	> 4,0
Отношение объема платежей по обслуживанию внешнего долга к доходам Государственного бюджета, %	2,3	2,1	3,2	4,7	5,2	5,4	4,9	5,5	2,5	3,0	> 5,0

Выводы. Исторически Украина сегодня находится в состоянии трансформационного перехода от рентной феодальной (бюрократически олигархической) системы управления к индустриальному развитию. Этот процесс идет с участием международных финансовых организаций, при значительном сопротивлении сложившейся кланово-бюрократической системы. Уровень политической воли высшего руководства, структуры партийного строительства парламента и местных советов, а так же развития гражданского общества не всегда соответствует степени проблем и рисков, которые носят экзистенциальный на данном этапе развития для страны характер. Страна нуждается в новой качественной государственной бюрократии и развитии структур гражданского общества, которые в состоянии контролировать действия властей.

Предложенная система индикаторов финансовой безопасности может быть использована как инструмент раннего распознавания приближающегося экономического кризиса и как межведомственный аналитический инструмент программирования бюджетного процесса.

Для проведения реформ и вывода Украины из глубокого социально-экономического кризиса необходимы согласованные действия всех институтов государственной власти. Поэтому необходимо понимание всеми ветвями власти матрицы показателей (КРІ в виде индикаторов экономической безопасности) и институциональных механизмов, которые позволяют вовремя реагировать на ранние сигналы приближающегося кризиса.

Для активизации экономических процессов роста и выхода из сложившейся системы необходимо «хирургическое» вмешательство в глубинные ментальные устои общества. Созрела необходимость ввода в свободное обращение рынка земли сельскохозяйственного назначения. Проблема упирается в опасения общества относительно повторения несправедливой приватизации стратегических отраслей экономики в 1990-х годах, которая привела к формированию рентной олигархической модели экономической системы.

Финансовая устойчивость государства должна гарантироваться согласованными действиями институтов, инструментами государственной политики. Цели и задачи финансовой устойчивости связаны с адаптацией национальной экономики к жесткой конкуренции с экономическими системами других стран в условиях возрастающего экономического протекционизма. Суть финансовой устойчивости государства раскрывается в ее механизмах, которые должны учитывать национальные интересы общества и минимизировать угрозы, которые следуют за дестабилизацией финансового сектора.

Требуется политическая воля и последовательные усилия, направленные на демонополизацию рынков и дальнейшее продвижение реформ с целью преодоления рентных экономических отношений на пути к свободному рынку.

Список использованных источников

1. Єфименко Т.І. Фіскальна та монетарна безпека національної економіки / ДННУ «Академія фінансового управління». – К., 2016.- С. 444.
2. Алчиан А., Демсец Х. Производство, информационные издержки и экономическая организация. Истоки: Экономика в контексте истории и культуры. Вып. 5. Отв. ред. Кузьминов Я.И. Москва: Издательский дом ГУ–ВШЭ, 2004. 583 с.
3. Ачкасов В. Сравнительная политология. Москва: Аспект Пресс, 2011. 400 с.
4. В.М.Федосов, А.А.Дробязко, Б.С.Стеценко. Украина – МВФ: путь противоречий и созидания//AMEA-nın XƏBƏRLƏRİ İQTİSADİYYAT seriyası elmi-praktiki jurnal / AMEA-nın Xəbərləri “İqtisadiyyat” seriyası 2017 (iyul-avqust). Bakı 2017. 125 səh. С 115 -125. / Режим доступа: <http://www.economics.com.az/index.php/kitabxana/bizim-s-rl-r/jurnalla/xeberler/item/1096-amea-n-n-khaebaerlaeri-izhtisadiyyat-seriyas-zhurnal-n-n-2017-4-say.html>

Drobyazko A. A., Sigua George

SYSTEM OF INDICATORS OF FINANCIAL SECURITY AS AN INSTRUMENT OF EARLY RECOGNITION OF THE ECONOMIC CRISIS APPROACH

Abstract. The article outlines the key priorities of macroeconomic and fiscal state programming, taking into account the analysis of the existing experience of reforms in Ukraine under the influence of international financial organizations. The need for a critical rethinking of cooperation between Ukraine and international financial organizations under conditions of political and social transformations in Ukraine and the world is argued. The possibility of correcting economic reforms in Ukraine is shown taking into account the requirements of international financial institutions in conditions of increasing national protectionism.

Keywords: financial policy, fiscal policy, monetary policy, economic reforms, financial institutions, indicators of financial stability.

Дроговоз Ю.С.

віце-президент, ВГО «Український союз промисловців і підприємців», експерт ІЕЕ, ydrogovoz2013@gmail.com

Гарнат А.А.

експерт, Інститут еволюційної економіки, a.garnat@gmail.com

Макаренко І.П.

к.е.н., директор, Інститут еволюційної економіки, makarief@gmail.com

ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОДОЛАННЯ КРИЗИ В УКРАЇНІ

Анотація. Обґрунтовано наявність в Україні перманентної соціально-економічної кризи. Надано прогноз соціально-економічного розвитку України на 2018-2019 рр. Здійснений аналіз причин слабкого економічного зростання України. Обґрунтовано важливу роль інновацій в економічному зростанні та розвитку. Інноваційна система розглядається як інструмент подолання кризи в економіці та в інноваційній сфері. Акцентовано увагу на об'єднанні зусиль промисловців і підприємців УСПП, науковців НАН України та Вишів. Відмічається важливість створення спільної інформаційної бази.

Ключові слова: інновація, інноваційна система, криза, інноваційні процеси, аналітично-експертна система, система безпеки інноваційної системи, УСПП, НАНУ.

Стимулювання інноваційних процесів стає викликом для країн, що розвиваються і прагнуть досягнути лідерства, високих соціальних стандартів, гідних умов для життя своїх громадян, розвитку культури та науки. З інноваційними процесами в значній мірі пов'язана система забезпечення безпеки країни, що відносить їх до стратегічно важливих пріоритетів.

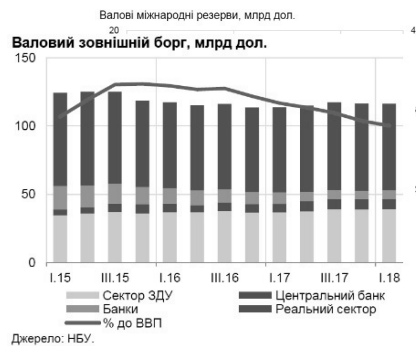
Розвинені країни, як правило, мають розвинене макроекономічне середовище, яке стає природним акселератором самоорганізації інноваційних процесів. У країнах, що розвиваються, таких прискорювачів бракує. Тому перед ними постає ускладнене завдання: стимулювання інноваційних процесів (ІП) із одночасною розбудовою системного макроекономічного середовища для прискорення інновацій та побудови систем управління ними. В якості таких систем виступають національні, регіональні та галузеві інноваційні системи.

Україна відноситься до країн, що розвиваються. Формування ІП в Україні стикається з надто великою кількістю перешкод, починаючи з несприятливого інвестиційного клімату, негативного соціального капіталу, закінчуючи високими процентними ставками, від'ємним сальдо зовнішньоекономічного торгового балансу, тягарем зовнішнього боргу, відтоками капіталу, обтяженими дуже рідкісним явищем – відтоком робочої сили.

Україні потрібні інноваційні системи для захисту ІП та ефективного управління ними.

1. Аналіз поточної ситуації

За даними Державної статистичної служби України [1], ВВП за 2017 р. становив 2,5%. На кінець II кв. 2018 р. темпи зростання ВВП склали 3,1%, обсягів промислового виробництва - 2,6%, будівельної продукції - 6,3%. Обсяги сільськогосподарської продукції станом на липень 2018 року впали до позначки – 1% (до відповідного періоду попереднього року).



За даними НБУ від'ємне сальдо рахунку поточних операцій платіжного балансу станом на 31 липня 2018 р. склало 1,1 млрд. дол. США. Офіційні міжнародні золотовалютні резерви [4] налічують 17,7 млрд. дол. США, що забезпечує фінансування імпорту майбутнього періоду протягом 3 місяців.



Державний та гарантований державою борг України, станом на II квартал 2018 р. вже становить 2,14 трлн. грн., що, при поточному рівні економічного зростання на рівні статистичної похибки, накладає боргове навантаження на майбутні покоління українців. Валовий зовнішній борг зрівнявся з ВВП.

Ситуація, що склалась, характеризується як кризова і може бути суттєво погіршена в умовах розвитку кризових

явищ на зовнішніх ринках, в тому числі внаслідок торговельних війн, проведення США більш жорсткої монетарної політики, призупинення співпраці з міжнародними фінансовими організаціями.

Для економіки, що розвивається, доцільно ставити за мету досягнення річного темпу приросту ВВП не 2-3%, а не менше 7%. Цей цільовий мінімум складається з природного рівня інфляції 5%, який треба перекривати реальним зростанням економіки, та 2% – мінімального рівня економічного зростання, що є необхідним для підтримання фінансової стабільності. Ці дані отримано із сучасних емпіричних досліджень і є консенсусними, тобто такими, з якими майже всі експерти та вчені України погоджуються.

Згідно з аналізом, приведеним вище, Україна не змогла досягти цих значень, а також визнала, що не може досягти цих цільових значень у майбутньому.

А саме, Кабінет Міністрів України [2] своїм рішенням затвердив прогноз зростання ВВП на 2018 рік на рівні 3,0% – за базовим сценарієм розвитку економіки та 1,2% – за песимістичним. За прогнозними розрахунками Уряду України економічного і соціального розвитку на 2019-2021 роки [3] темпи зростання економіки на 2019 очікуються на рівні 3,8% за базовим та 1,1% за песимістичним сценаріями.

Розрахований нами макроекономічний прогноз для економіки України на 2018-2019 рр. показав, що досягнення темпів її зростання навіть на рівні 3% є неможливим без порушення макроекономічних пропорцій, що має відбитися або на інфляції, або на діловій активності. Причина – надто слабким є розвиток її і реального, і фінансового секторів, а звідси й дуже слабкими є фінансові, як внутрішні, так і зовнішні потоки. Це знаходить підтвердження у зниженні залишків на єдиному казначейському рахунку на початку 2018 року, касові розриви якого Мінфін вимушений покривати розміщенням ОВДП під фантастично високі 17% та ОЗДП – під 9,1%.

В свою чергу, інфляційний тиск, обумовлений від’ємним сальдо поточного рахунку платіжного балансу, скороченням міжнародних резервів України, обумовлює проведення політики центрального банку з утримання інфляції, що викликатиме подальше зростання процентних ставок (облікової ставки НБУ (з 13 липня 2018 р. - 17,5% [4])) та ставок за внутрішніми та зовнішніми позиками.

Пригнічення інвестиційної активності, витіснення потоків капіталів та робочої сили, від’ємне сальдо поточного рахунку є очікуваною реакцією на таку політику. Центральний банк має її змінити на політику більш адекватну до ситуації, що виникла – стимулювати зростання зайнятості шляхом стимулювання інвестицій і побудов фірм. Те ж стосується й Уряду, який має враховувати реакцію макроекономічного середовища й реалізовувати програми розбудови економіки, не викликаючи витіснення інвестицій, особливо на пріоритетних

	2018	2019
Номинальний ВВП	3 471,9	3 868,8
Реальний ВВП	2,0	1,3
Зміна дефлятора ВВП	114,0	110,0
ІСЦ (до грудня)	112,0	110,0
ІЦВ (до грудня)	116,0	114,0
Промислове виробництво	102,4	101,4
Зовнішній сектор, млрд дол. США		
Рахунок поточних операцій	-3,5	-4,1
Фінансовий рахунок	-2,4	-2,5
Валові міжнародні резерви	15	18,0
Валютний курс	31,5	33,0
Державний сектор		
Зведений бюджет млрд. грн	1199	1 231,0
сальдо	80,6	83,0

для інноваційного розвитку напрямах, а також не спричиняючи витіснення потоків капіталів та ресурсів, у тому числі - трудових. За нашим прогнозом темпи зростання економіки у 2018-2019 рр. не перевищуватимуть 2,0% (табл. 1).

Здійснивши цей аналіз, ми зробили висновок, що економіка України перебуває в перманентній кризі. Тобто, вона (криза) ще ніколи не залишала економіку, періодично переходячи з латентної (прихованої) форми в її гостру відкриту фазу. Криза свідчить про те, що в економіці не відбуваються процеси зростання та розвитку, відповідно до викликів. А процеси, що відбуваються, не відповідають необхідним векторам інноваційного розвитку. Тим самим ми дійшли ще до одного висновку – про детермінованість ІІІ.

Подолання перманентної кризи можливе лише шляхом переходу на інноваційний шлях розвитку. Під ним ми розуміємо не лише технологічні зміни, але й відповідні зміни у фінансовій, грошовій, валютній сферах; зміни в гуманітарній сфері і розбудові позитивного соціального капіталу; зміни в інституційній сфері. Під реформами ми розуміємо заходи зі створення сприятливих умов у зазначених сферах, що сприяють інноваційним процесам.

Інновація має стати безальтернативним засобом подолання кризи, ознаки якої (кризи) наведено вище. Лише інновація має властивість зростання віддачі від масштабу. А це є ключовим чинником, завдяки якому буде забезпечено: вирішення проблем зростання товарної та монетарної пропозиції, безболісне зниження інфляції, відсотка та валютного курсу, збільшення доходів бюджетів усіх рівнів, відповідно – безболісне зростання державного бюджету з одночасним зменшенням державного боргу, зростання реального ВВП більше 7%, збільшення валютних резервів без зовнішніх запозичень – тобто всіх тих показників, які ми зазначили в аналізі в п. 1.

2. Інноваційна система як інструмент подолання кризи в Україні

Однак, вирішення цього завдання стикається ще з однією проблемою – кризою в інноваційній сфері, яка не дає можливості залучити інвестиції, як зовнішні, так і внутрішні, відновити промислове виробництво, підняти на новий, більш технологічний рівень сільське господарство, запустити країну по інноваційному вектору розвитку.

У ситуації знаходження країни в умовах війни з російським агресором, коли навантаження на Державний бюджет з боку оборонного комплексу становить 5% ВВП, в той час як лідер військових витрат, США, виділили на оборонний комплекс у 2017 р. 3,1% ВВП [5], нівелюється можливість для державної фінансової підтримки розвитку економіки, науки та освіти та створюється додатковий тиск на державний бюджет та на макроекономічні умови його виконання.

Внаслідок цього, як приклад, інноваційна сфера розвитку України, до якої відносять ІТ сферу, зробила свій внесок в економіку в минулому (2017) році лише на рівні 4%.

Відбувається це також і тому, що інноваційні майданчики, створені в Україні, супроводжуються знищенням діючих підприємств, які знаходяться у тих секторах економіки, що є драйверами інноваційного розвитку в інших

країнах (мотоциклетне виробництво, приладобудування, важке машинобудування тощо).

Це виникає внаслідок того, що становлення бізнесу в Україні протягом років незалежності відбувалось в умовах знищення стратегічних підприємств, що залишились у спадок від радянських часів, шляхом рейдерства та корупції. Таким чином було знищено матеріально-технічний фундамент майбутніх інноваційних фірм, зруйнована матеріальна та фінансова опора необхідних для розвитку інновацій та підтримки науки фінансових потоків.

Зовсім мало приділялося уваги розвитку підприємництва, яке часто ототожнювали з бізнесом, що є помилковим. Інноваційна культура розглядалася відірвано не тільки від підприємництва, але й від капіталу та характеру формування його потоків, фінансової сфери. Європейський контекст духу новатора, описаного Йозефом А. Шумпетером [10], Максом Вебером [11] та Фернаном Броделем [12] практично ніде не згадувався – ні в освітній, ні в культурній сферах. Враховуючи, що Україна не проходила свій історичний та цивілізаційний розвиток європейським шляхом, що не сформувало відповідний суспільний дух [13], на цей аспект повинні були акцентувати увагу МОН, МЕРіТ, Мінфін, НБУ, НАНУ, особливо в частині виховання нової людини, а також власного Просвітництва та власної Реформації.

Так як цього не сталося, у викривлених умовах відбувалося неправильне розуміння внутрішньої природи інновації, її зв'язків із капіталом та капіталізмом, наукою, освітою, культурою, віросповіданням. Процеси розвитку наповнювалися зовсім іншим змістом, утворивши потужний фальшивий симулякр [14], що став однією з причин кризи в інноваційній сфері та посилив корупцію.

Очевидною проблемою інноваційної сфери економіки України стала лакуна (діра), що виникла між наукою (НАНУ) та підприємницьким сектором. Заповнена в минулі часи лише державним замовленням, вона показала вкрай низьку ефективність. Розвиток інноваційної сфери, подолання в ній кризи бачиться у створенні інноваційної системи, яка б включала в собі не тільки загальні для будь-якої країни складові (інноваційну інфраструктуру, систему безпеки інновацій, інформаційну систему, аналітико-експертну систему, бізнес-інкубатори, технопарки чи технополіси), але й ті, що враховують наші національні особливості. Наприклад, поєднання зусиль НАНУ, УСПП та певних освітніх закладів.

Для подолання згаданого розриву між наукою та промисловістю, а також для виявлення пріоритетів інноваційного розвитку, доцільно об'єднати зусилля, створивши спільну інформаційну базу даних наукових розробок. Для цього пропонується розглянути створення регіональної інноваційної системи на базі вищого учбового закладу, а також формування бази даних на площадках УСПП та НАН України з використанням досвіду розробок таких систем компанією «Адамант».

Створення інформаційної бази даних передбачає в подальшому організацію та проведення глибокої аналітичної роботи, спрямованої на макроекономічне та технологічне прогнозування, аналітичну оцінку поточної

ситуації з метою визначення можливих пріоритетних векторів та трендів розвитку інновацій, створення бази для наукових досліджень, аналізу перспектив для подолання кризи в інноваційній сфері. Для цього пропонується на базі УСПП та НАН України створення аналітико-експертної системи, яка дозволить використати науковий потенціал у сфері макроекономічного прогнозування та аналізу, а також досвід і потенціал бізнес середовища. Така система повинна враховувати та використовувати можливості сучасних технологій Big Data, супроводжуватися створенням макроекономічних програмно-апаратних комплексів з прогнозування та контролювання розвитку, реалізацією інших досягнень та ІТ.

Відповідно до «Платформи економічного патріотизму: невідкладні заходи» Антикризової ради громадських організацій України, створеної з ініціативи УСПП у 2015 році для узагальнення та супроводження найбільш актуальних пропозицій ділової спільноти, з метою забезпечення інноваційної складової промислового розвитку підприємницька спільнота вважає за необхідне передбачити більш адекватну державну фінансову підтримку, систему інструментів стимулювання науково-технічної, інноваційної діяльності, а також впровадження інновацій у виробництво шляхом:

- розробки та прийняття нової редакції Закону України «Про інноваційну діяльність», а також усіх пов'язаних з цим законів та підзаконних актів;

- розблокування та максимального сприяння діяльності технопарків;

- невідкладної імплементації положень нового Закону України «Про наукову та науково-технічну діяльність», зокрема щодо фінансування науки, створення нових органів управління та грантової підтримки науки, створення стартапів та ін.;

- розвитку конкуренції на ринку досліджень у напрямку створення умов для функціонування стартап та стартап-оф компаній, в т.ч. за участю державних наукових установ (для прикладних розробок), та цільового замовлення (для потреб конкретного споживача) фундаментальних розробок із забезпеченням масштабного впровадження їх результатів;

- створення за галузевим принципом потужних інтегрованих науково-виробничих структур, що об'єднанні спільним ринком, з подальшим утворенням науково-виробничих комплексів і застосуванням державного замовлення на їх продукцію. Це дозволить послабити гостроту проблем охорони та передання інтелектуальної власності, а також сертифікації інноваційної продукції, підвищити ефективність використання результатів НДДКР і наблизити дослідницьку діяльність до конкретних запитів ринку;

- співробітництва між ВНЗ, науковими установами, представниками бізнесу та державних органів з конкретних питань підвищення ефективності інноваційної діяльності, впровадження у навчальні програми окремих курсів стосовно сучасної підприємницької та інноваційної діяльності, ознайомлення з прикладами економічно ефективного впровадження результатів досліджень.

Важливу роль в успішній реалізації інноваційної стратегії розвитку відіграє держава. Вона повинна забезпечити умови для створення інноваційної системи шляхом проведення цілеспрямованої інноваційної політики на підставі

розробленої власне стратегії, цілей, інструментів інноваційного розвитку у відповідності до науково обґрунтованих пріоритетів державної підтримки науки та інновацій, а також створення системи безпеки інноваційної системи нового типу.

Нові інноваційні островки та інноваційна сфера в цілому чутливі до ризиків, особливо впливу на них з боку традиційних суспільних відносин. Тому інновації та інноваційне підприємництво потребує створення нових умов та захисту від них (від певних традиційних відносин), у тому числі через створення системи безпеки інновацій нового типу. Мати на увазі, що їх неможливо запровадити без вдосконалення та забезпечення системи захисту права інтелектуальної власності та права власності в цілому.

Висновки та пропозиції

1. Економіка України продовжує знаходитись в умовах перманентної соціально-економічної кризи. Для країн, що розвиваються зростання економіки повинно складати понад 7% на рік, що можливо лише за умовою розвитку економіки на інноваційній основі.

2. Для подолання негативного впливу економічної кризи України необхідно проводити комплексну макроекономічну політику, враховуючи впливи монетарного, фіскального та валютного навантажень. Крім безумовного розвитку грошової, валютної та фінансової сфер, всі її вектори повинні бути спрямовані на інноваційний розвиток промисловості, сфери послуг та ін. – мати вплив на всі сфери економіки та суспільства.

3. У ситуації, що склалася в економіці країни, традиційні заходи подолання кризи є безперспективними та неефективними, а все зростаюча залежність країни від зовнішнього кредитування – навіть загрозлива. В зазначених умовах безальтернативним рішенням є пошук шляхів інноваційного розвитку України й опора на інноваційні системи. Ми вважаємо, що інновація та інноваційний розвиток є першочерговою метою та єдиним засобом подолання перманентної кризи.

4. Для розвитку інноваційної системи необхідно забезпечити створення та розвиток всіх її складових: інноваційної інфраструктури, систему безпеки інноваційної системи нового типу, інформаційну систему та аналітико-експертну систему, для чого необхідно об'єднати зусилля держави, бізнесу (на базі УСПП), науковців (на базі НАН України), системи освіти (на базі ВНЗ).

5. Створення інформаційної бази даних та аналітико-експертної системи пропонується з використанням досвіду УСПП та ТОВ «Адамант».

6. Відповідно до «Платформи економічного патріотизму: невідкладні заходи» Антикризової ради громадських організацій України з метою забезпечення інноваційної складової промислового розвитку пропонується зробити конкретні кроки із забезпечення державної підтримки інноваційного розвитку, системи інструментів стимулювання науково-технічної, інноваційної діяльності, а також впровадження інновацій.

7. Вкрай важливим в успішній реалізації інноваційної системи є розробка стратегії, цілей, інструментів в їх досягненні, створення системи безпеки інноваційної системи нового типу.

Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
2. Постанова Кабінету Міністрів України «Про внесення змін у додатки 1 і 2 до постанови Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 р. № 411» від 01.12.2017 р. № 906 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/906-2017-%D0%BF>
3. Прогноз економічного і соціального розвитку України на 2019-2021 роки, схвалений постановою Кабінету Міністрів України від 11.07.2018 р. 2018р. № 546, [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=1823a8c9-13e6-4bf1-919e-f477ec225437&title=PrognozEkonomichnogoISotsialnogoRozvitkuUkrainiNa2019-2021-Roki>
4. Національний банк України [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53647&cat_id=44580
5. Щорічний звіт 2018 р. SIPRI [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.sipri.org/yearbook/2018>
6. Аналіз управління державним боргом України у I півріччі 2018 року Експертно-аналітичного центру «Оптіма» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://optimacenter.org/research/analiz-upravlinnja-derzhavnym-borgom-ukrajiny-u-i-pivrichchi-2018-roku/>
7. Соловьев В.П. "Оптимизация" науки методом переименования [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://zn.ua/SCIENCE/optimizaciya-nauki-metodom-pereimenovaniya-291380_.html
8. Фиговский О.Л. Кластеры технологического бизнеса – ОСНОВА инновационной экономики [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://iee.org.ua/ua/publication/306/>
9. Сценарно-поетапна модель валютно-фінансових криз: системи індикаторів: Монографія / І.П. Макаренко, В.С. Найдьонов, О.Г. Рогожин, Я.В. Петраков – К.: ПП «НВЦ «Профі», 2014. – С. 104-135
10. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку. – К.: Києво-Могилянська академія, 2011. – 211 с.
11. Вебер Макс. Протестантська етика і дух капіталізму. — К.: Основи, 1994. — 261 с.
12. Бродель Фернан. Матеріальна цивілізація, економіка і капіталізм XV-XVIII ст. Том 3. Час світу. – К.: Основи, 1997. – 585 с.
13. Гегель Георг Вильгельм Фридрих. Феноменология духа М.: Наука, 2000. - 495 с. (Серия «Памятники философской мысли») [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://platon.net/load/knigi_po_filosofii/istorija_nemeckaja_klassicheskaja/gegel_fenomenologija_dukha/12-1-0-28
14. Бодрияр Жан. Симулякры и симуляция [Текст]/ Перевод с французского О.А. Печенкина. –Тула, 2013 г., 204 с.

Drogovoz Yu., Garnat A., Makarenko I.
INNOVATIVE SYSTEM AS AN INSTRUMENT FOR CURRENT CRISIS IN
UKRAINE

Abstract. The existence of a permanent socio-economic crisis in Ukraine is substantiated. The forecast of socio-economic development of Ukraine for 2018-2019 is given. The analysis of reasons of weak economic growth of Ukraine is analyzed. The important role of innovations in economic growth and development is substantiated. The innovation system is seen as an instrument for overcoming the crisis in the economy and in the innovation sector. Attention is focused on the unification of efforts of industrialists and entrepreneurs of USPP, scientists of the National Academy of Sciences of Ukraine and Vyshiv. It is noted the importance of creating a common information base.

Key words: innovation, innovation system, crisis, innovative processes, analytical and expert system, system of safety of the innovation system, USPP, National Academy of Sciences of Ukraine.

Дульська І.В.

к.е.н., с.н.с., с.н.с., ДУ «Інститут економіки та прогнозування» НАН України,
i_dulska@i.ua

**ІНСТИТУЦІЙНА АРХІТЕКТУРА ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ
ТА СУСПІЛЬСТВА УКРАЇНИ**

Анотація. Досліджено ступінь системності й послідовності законодавчого та виконавчого супровіду держави процесу цифровізації економіки та суспільства України, відповідність інституційної архітектури цього процесу європейським технологічним платформам.

Ключові слова: цифровізація, інститути суспільства і держави, соціально-економічне та технологічне зростання, європейські технологічні платформи.

Цифровізація хоча і значною мірою пришвидшує технологічне і соціально-економічне зростання національних економік, проте без ефективно побудованої інституційної архітектури державного сприяння цьому процесу вона буде розгортатися скоріше еволюційним шляхом. А це не влаштовує нашу країну, оскільки через ряд об'єктивних і суб'єктивних обставин вона значно відстає від лідерів. Про це свідчать різні рейтинги - технологічної готовності (Україна в 2017-2018 рр. посіла позицію 81 рейтингу World Economic Forum (WEF), до відома, країна колишнього соцтабору Естонія – 20) [1], розвитку ІКТ International Telecommunication Union (ITU) (у 2017 р. Україна – 79, Естонія - 17) [2] і т.д. Це у підсумку негативно впливає на рівень глобальної конкурентоспроможності країни, незважаючи на позитивну динаміку: Україна у 2017-2018 рр. посіла позицію 81 рейтингу WEF, у 2016-2017 рр. – 85, відповідно, Естонія – 29 і 30. Зазначимо, що сучасний стан цифровізації Естонії

завдячує комплексу системних й ефективних прийнятих та чітко виконаних пріоритетних законодавчих рішень в сфері цифровізації, які уможливили залучення необхідного обсягу інвестицій на ці цілі з різних джерел [3].

В Україні в останні роки спостерігається істотний прогрес та збільшення системності підходів до цифровізації. Так, у січні 2018 р. Кабмін України (КМУ) схвалив Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. [4] та план заходів її реалізації, викладений у проекті «Цифровий порядок денний – 2020» [5], розроблений Громадською спілкою (ГС) Ні Tech Office Ukraine, групою експертів світових та вітчизняних лідерів ринку (PWC, Ernst&Young, HUAWEI, KPMG, McKinsey та ін.).

ГС Ні Tech Office Ukraine є об'єднанням підприємств у сфері високих технологій, метою діяльності якого є створення сприятливих умов для розвитку в Україні інноваційного бізнесу та цифрової економіки. До складу Наглядової ради ГС включено представників Мінекономрозвитку та торгівлі, Комітету з питань інформатизації та зв'язку Верховної Ради, Адміністрації президента України, що, як задумувалося, має забезпечити ефективну взаємодію між бізнесом і державою. Без сумніву, створення такої ГС є кроком до імплементації в Україні практики європейських технологічних платформ (ЄТП), сутність яких полягає в злагодженій роботі при реалізації технологічних пріоритетів держави усіх гілок влади – представницької і виконавчої, загальнодержавної та регіональної, у т.ч. органів місцевого самоврядування (ОМС), суспільства і бізнесу – великого, малого і середнього (МСБ). Однак серед засновників ГС – ПрАТ «Київстар», компанія з оборотом у 2017 р. 16,5 і ЄВІТДА 9,2 млрд грн (маржинальність – 55,7%) з більше 4 тис. працівників; ПрАТ Vodafone Україна, відповідно, 11,9 та 5,2 млрд грн (ОІВДА), ряд крупних компаній, як IBM, Microsoft, Huawei, Samsung, Siemens, MasterCard, Cisco, Hewlett-Packard, EPAM, Oracle та ін. Хоча серед експертів представлені такі, що координують країнові європейсько-українські бізнес-платформи, які допомагають об'єднати бізнес, стартапи, інвесторів, університети, співпрацюючи над отриманням грантів Єврокомісії. На жаль, в ГС менше представлені представники ІТ-спільноти України, як Асоціація «ІТ Україна», до складу якої входить 58 компаній-розробників програмного забезпечення, які сукупно формують 50% виручки галузі в Україні; венчурних та грантових фондів, інкубаторів, технопарків, мереж бізнес-ангелів тощо. Така архітектура ГС за сутністю побудови закладає диспропорції повноважень у коворкінгу в бік крупних і міжнародних компаній. Інтереси МСБ України захищено слабо, в той час як його роль акцентується у ЄТП для забезпечення конкурентного середовища розвитку.

Важливим моментом також є фінансове планування заходів цифровізації. Наприклад, в Державній програмі розвитку цифрової економіки та інформаційного суспільства на 2016-2020 рр. Республіки Білорусь передбачене фінансове забезпечення в межах коштів республіканського бюджету та за рахунок коштів державного позабюджетного фонду універсального обслуговування Мінзв'язку та інформатизації, ін. на 448,6 млрд рублів [6].

Якщо аналізувати законодавчу і виконавчу діяльність влади щодо цифровізації України, знаходиться ряд неузгодженостей як в розробці законодавства, так і в реалізації накреслених заходів. Так, за логікою основний інструмент Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. – «Цифровий порядок денний – 2020», є стратегією, що окреслює контури проблеми і пропонує концептуальну узагальнену сценарну модель дій з досягнення поставлених цілей, в якому зазначаються принципи розвитку в Україні цифрової економіки та орієнтовні планові показники. Розробка концепцій, стратегій передбачає наступну розробку дорожніх карт досягнення поставлених цілей. Однак, наприклад, в Плані пріоритетних дій Уряду на 2018 р. [7] (далі План) прийнятого для послідовної та комплексної реалізації реформ, визначених Програмою діяльності КМУ та Середньостроковим планом пріоритетних дій Уряду до 2020 р. щодо цифровізації міститься п.15 «Розроблення проекту акта КМУ щодо інтенсифікації розвитку цифрового землеробства та цифровізації агросектору» (відповідальні – Мінагрополітики, Мінекономрозвитку, Держагентство з е-урядування, строк виконання – II квартал 2018 р.; індикатор виконання – подача проекту акта на розгляд КМУ). Та пошук рішень уряду прийнятих рішень щодо цього їх не знаходить.

Аналогічна ситуація з п.19 Плану «Розроблення проекту акта КМУ про реалізацію проектів цифрових трансформацій у сферах: громадська безпека, освіта, охорона здоров'я, туризм, транспортна інфраструктура, е-демократія, охорона довкілля, життєдіяльність міст, безготівкові розрахунки» (відповідно, Мінфін, Мінекономрозвитку, Держагентство з е-урядування ДРС, ДФС, НБУ; II квартал 2018 р.; подача відповідних пропозиції на розгляд КМУ). І це при тому, що вже розпочато I етап медреформи, який потребує координування і розподілу значних фінансових ресурсів з боку державного і місцевих бюджетів, а проект бюджету на 2019 р. має бути поданий КМУ на розгляд Парламенту у вересні 2018 р. Адже відповідно до Закону України (ЗУ) "Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення" з 1.07.2018 р. надання послуг первинної медичної допомоги комунальними закладами охорони здоров'я (ЗОЗ) буде фінансуватися Національною службою здоров'я України по конкретному пацієнту. Перший етап – підписана декларація про вибір лікаря первинної ланки є підставою для оплати медпослуг.

В Плані в Розділі III «Розвиток людського капіталу» в п.1 «Створення нової системи організації охорони здоров'я на засадах медстрахування» щодо цифровізації зазначено крок пп.1 «Забезпечення обладнанням та доступом до Інтернету ЗОЗ у віддалених населених пунктах». Обґрунтування – потреба у забезпеченні обладнанням, комп'ютерною технікою надавачів послуг, насамперед лікарів первинної ланки. Відповідальні облдержадміністрації (ОДА), ОМС (за згодою), Мінрегіон, МОЗ. Індикатор – забезпечення ЗОЗ первинної медико-санітарної допомоги комп'ютерами, доступом до Інтернету. Очікувані результати – формування мережі е-системи охорони здоров'я (e-Health) та пп.323 «Впровадження е-документообігу на основі міжнародної класифікації ІСРС-2». Обґрунтування – необхідність стандартизації, спрощення форм лікарської документації, запровадження сучасних пацієнтоорієнтованих

стандартів лікування, відповідальний МОЗ, строк – липень 2018 р., індикатор – накази МОЗ, результати - забезпечення переходу більшості ЗОЗ на е-документообіг; зменшення кількості форм звітності. Ці пункти в стадії виконання – Кабмін прийняв Постанову №411 від 25.04.2018 р., якою згідно ст.11 ЗУ «Про державні фінансові гарантії медобслуговування населення» затверджено основні принципи формування системи e-Health – порядок функціонування, публікування відомостей, е-документообігу на основі міжнародної класифікації ICPSC-2.

Тим часом на 29.07.2018 р. майже 14 млн українців обрали лікаря первинної ланки [8]. Але згідно з чинним законодавством матеріально-технічну базу ЗОЗ, кадри забезпечують ОМС. Проте, як плани уряду кореспондуються з їх можливостями з реалізації завдань?

Особливо строката ситуація в сільській місцевості. На 15 травня 2018 р менше 5% жителів Київської області (3 тис.) підписали декларації з лікарями первинної ланки. Усі ЗОЗ області мають доступ до Інтернету, але не всі забезпечені необхідною кількістю комп'ютерної техніки, а в деяких середній термін її експлуатації перевищує 10 років [9]. Обрати лікаря - проблема на Івано-Франківщині, адже у ЗОЗ Верховинського району немає жодного комп'ютера [10]. Низькі темпи підписання декларацій на Закарпатті через ускладнення підключення ЗОЗ до Інтернет у гірських районах, локальні перевантаження і нестабільну роботу порталу eHealth. Сповільнює процес кадрове формування первинної мережі новостворених об'єднаних територіальних громад (ОТГ). З 28-ми закладів допомоги Херсонщини до eHealth підключено 21. Не підключено ЗОЗ м. Херсону через відсутність комп'ютерного обладнання. Прийнято рішення виділити на це з місцевого бюджету 10 млн грн. Тому найближчим часом проблему буде вирішено [11].

В той же час деяким ОМС, ОДА вдається спрямувати на ці цілі кошти субвенцій з Державного Фонду соціально-економічного розвитку: за його рахунок усі діючі ЗОЗ Бердичівського району Житомирщини забезпечені комп'ютерною технікою [12].

Рівненська ОДА повідомляє про субпроект Світового банку, на кошти якого буде закуплено комп'ютерне обладнання для медзакладів області – 5 серверів, 322 комп'ютери, 260 багатофункціональних пристроїв друку, сканування, копіювання, мережеве та серверне обладнання, системне програмне забезпечення. 80% техніки призначено для використання в лікарських амбулаторіях у районах Рівненщини [13].

У 2017 р. витрати на медицину з держбюджету склали 88,7 млрд грн, або 7% ВВП. В I півріччі 2018 р. – 112,1 млрд грн (43% плану) у співвідношенні між державним і місцевим бюджетами 78,7 і 21,3%. І якщо у 2018 р. на ряд медичних статей місцевим бюджетам передбачена значна субвенція з державного бюджету, наприклад, на пільгові ліки для населення до 1 млрд грн., на придбання медикаментів для швидкої (138 млн грн), закупку витратних матеріалів для медзакладів і ліків для інгаляційної анестезії (19 млн грн) [14], то аналогічні субвенції мають бути передбачені на наступні роки для забезпечення

необхідною технікою не тільки для обліку пацієнтів, а й для надання послуг телемедицини, суцільного ширококутного доступу ЗОЗ до Інтернет.

Необхідні чіткі законодавчо прописані принципи бюджетних відносин щодо фінансування цих цілей, коли йдеться про співфінансування (субвенції), субсидії, державні гарантії по кредитах, міжнародної допомоги тощо. Окремо слід розглядати схеми 3-стороннього партнерства – держави, ОТГ та бізнесу різного масштабу – великого та МСБ. Ці ж схеми можна застосовувати і в інших секторах цифровізації.

На решту року КМУ запланував розробку й подання проектів актів щодо запровадження 1) е-митниці (створення автоматизованої системи «Єдине вікно», 2) прийому е-платежів в оплату за продані господарюючими суб'єктами товари (надані послуги), 3) доступних для банків державних баз даних, 4) е-довірчих послуг та забезпечення реалізації ЗУ «Про е-довірчі послуги» і внесення змін відповідних до Податкового кодексу України, 5) е-системи збору та обробки інформації про діяльність суб'єктів господарювання держсектору економіки, 6) оренди державного та комунального майна в частині запровадження е-торгів для оренди держмайна, 7) прозорого продажу об'єктів малої приватизації через е-майданчики на базі е-торгової системи ProZorro, 8) інтеграції е-системи закупівель ProZorro з е-сервісами, Мінфіном, Казначейством, ДФС, МОЗ, 9) е-каталогів в е-системі закупівель, комплексної системи захисту інформації, закупівель за рамковими угодами, автоматичних індикаторів ризику для моніторингу Держаудитслужбою закупівель, 10) е-автоматизованої системи збору, розподілу та виплати винагороди суб'єктам авторського права та суміжних прав; 11) е-землеустрою, 12) Загальнодержавної автоматизованої системи «Відкрите довкілля», 13) аукціонів з продажу спецдозволів на надр-, водокористування на е-торгах, 14) сервісу е-послуг щодо інфраструктури, у т.ч. е-моніторингу трафіка, управління ризиками на транспорті, розвитку міського транспорту, систем е-оплати проїзду в міському транспорті.

В сфері е-урядування у 2018 р. в плані – продовження заходів з реалізації концепції розвитку системи е-послуг з впровадження пріоритетних послуг в е-формі; Єдиного держпорталу адмінпослуг; інтеграцію існуючих е-послуг до Єдиного порталу; законодавче врегулювання інтеграції альтернативних е-цифровому підпису засобів, схем е-ідентифікації, міжвідомчий е-документообіг, сприяння підвищенню готовності суб'єктів звернення до використання е-послуг; їх популяризація шляхом створення автоматизованих пунктів доступу до е-послуг у центрах надання адміністративних послуг, бібліотеках, банках або мобільних додатків тощо, удосконалення Національної програми інформатизації щодо запровадження єдиного веб-порталу е-урядування gov.ua, затвердження плану заходів із стимулювання та підтримки запровадження технологій блокчейн у сфері держуправління та ін. сферах. В секторі освіти планується реалізація норм ЗУ «Про освіту» щодо безоплатного забезпечення підручниками (у т.ч. в е-формі) та посібниками всіх здобувачів повної загальної середньої освіти та педпрацівників, запровадження Національної освітньої е-платформи. В сфері культури – створення е-

інформаційного ресурсу культурної спадщини і цінностей, сфері кібербезпеки – Національної телекомунікаційної мережі, забезпечення кіберзахисту.

Щодо всіх цих заходів необхідне послідовне, системне законодавче і виконавче забезпечення супроводу держави, а також взаємопов'язана участь інститутів держави і суспільства, узгодження джерел фінансування та інвестиційного забезпечення заходів.

Список використаних джерел

1. The Global Competitiveness Report 2017–2018. World Economic Forum. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
2. ICT Development Index. International Telecommunication Union. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>
3. Тараненко С. Електронні державні послуги замість радянської моделі держави – успішні приклади е-Естонія. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www.slideshare.net/svetonline/mou-29427332>
4. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalenny>
5. Проект «Цифровий порядок денний – 2020» Ні Tech Office Ukraine. [Електронний ресурс]. – Доступний з: https://issuu.com/mineconomdev/docs/digital_agenda_ukraine-v2__1_
6. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 гг. Постановление №235 Совета Министров Республики Беларусь от 23.03.2016 г. [Електронний ресурс]. – Доступний з: [\[http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.PDF\]](http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.PDF)
7. Про затвердження плану пріоритетних дій Уряду на 2018 р. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 р. № 244-р. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-planu-prioritetnih-dij-uryadu-na-2018-rik>
8. Сімейного лікаря обрали майже 14 млн українців: [Електронний ресурс]. – Доступний з: https://zik.ua/news/2018/07/29/simeynogo_likarya_obraly_mayzhe_14_milyoniv_ukraintsiv_ehealth_1375715
9. Близько 300 закладів "первинки" мають намір укласти договори з НСЗУ в рамках другого етапу. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <https://ua.interfax.com.ua/news/pharmacy/521679.html>
10. Медреформа: через відсутність комп'ютерів у медзакладах Верховинщини мешканці району не можуть обрати сімейного лікаря. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://versii.if.ua/novunu/medichna->

reforma-cherez-vidsutnist-komp-yuteriv-u-medzakladah-verhovinshhini-meshkantsi-rayonu-ne-mozhut-obrati-simeynogo-likarya-video/

11. «Лікар для кожної сім'ї»: регіони прозвітували про хід кампанії. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <https://www.apteka.ua/article/453466>

12. Усі діючі амбулаторії Бердичівщини забезпечені комп'ютерною технікою за сприяння народного депутата Ревеги. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://trkvik.tv/posts/usi-diiuchi-ambulatorii-berdychivshchyny-zabezpecheni-kompiuternoiiu-tekhnikoiu-za-spriannia-narodnoho-deputata-revehy>

13. Світовий банк оголошує закупівлю комп'ютерів для медзакладів Рівненщини. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://www.dubrrda.gov.ua/3180-svtoviy-bank-ogoloshuye-zakupvlyu-kompyuterv-dlya-medzakladv-rvnenschini.html>

14. Цена государства. [Електронний ресурс]. – Доступний з: <http://cost.ua/ru/budget/expenditure/>

Dulska I.V.

INSTITUTIONAL ARCHITECTURE OF DIGITALIZATION OF ECONOMY AND SOCIETY OF UKRAINE

Abstract. The degree of systematic and consistent legislative and executive support of the state of the process of digitization of the economy and society of Ukraine, compliance of the institutional architecture of this process with the European technological platforms has been researched.

Key words: digitalization, institutes of society and state, socio-economic and technological growth, European technological platforms

Жихарева А.А.

аспірант, Інститут проблем ринку та економіко- екологічних досліджень НАН України, alina_762001@yahoo.com

ТРАНСФОРМАЦІЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ «ВІДКРИТИХ ІННОВАЦІЙ»

Анотація. Інтеграція України до Європейського дослідницького простору (European Research Area, ERA), відкриває додаткові можливості для розвитку національної дослідницької системи завдяки потенційному виходу на нові ринки інновацій та технологій та полегшення комунікації українським вченим з науковцями з країн ЄС. В пріоритеті 5 дорожньої карти ERA містяться завдання покращення доступу до публікацій, відкритих наукових даних і знань, запровадження державної підтримки інноваційної діяльності та нових процедур передачі знань, охорони та ефективного використання інтелектуальної власності з метою оптимального обміну та трансферу наукових знань для розкриття потенціалу науки й сприяння створенню конкурентоздатної економіки. Це позначає що провідним елементом наукової інноваційної

діяльності є концепція «Відкритих інновацій». Метою роботи є дослідження інноваційного «понятійного простору» і створення методологічної основи для імплементації сучасного міжнародного інноваційного понятійного апарату «відкритих інновацій» в українській економічній науковий дискурс. Обговорення значення кожного з визначених в роботі понять важливе і перспективне в науково-методологічному сенсі. Формування інноваційного дискурсу відбувається на стику багатьох дисциплін: технічних, економічних, лінгвістичних, філософських, соціальних. Практика інноваційної діяльності визначить найбільш ефективні та затребувані майбутнім категорії. В основі парадигми Відкритих інновацій 2.0 лежить концепція Загальних цінностей / стратегії розвитку і модель інновацій «Чотири спіралі». Суть цієї парадигми полягає в тому, що уряд, бізнес, наукові кола та громадяни, орієнтовані на загальну стратегію розвитку суспільства, стимулюють структурні поліпшення набагато якісніше, ніж будь-яка окрема організація може досягти в розвитку їх власних і спільних інновацій.

Ключові слова: відкриті інноваційні екосистеми, сервітизація, модель Квадро-Хелікс, модель Трайпл-Хелікс, інноваційна мережа, культура інновацій, дослідницька інфраструктура.

Інтеграція України до Європейського дослідницького простору має базуватися на декількох стовпах: прагненні української наукової спільноти до інтеграції до світової наукової спільноти, інституційної складової процесу - угоди про Асоціацію між Україною та ЄС, створенні та затвердженні дорожньої карти інтеграції України до ЄДП 2015-2020 року, та реалізації запланованих в карті заходів.

5-й пріоритет дорожньої карти ERA передбачає два підпріоритети: Підпріоритет 5а – «Трансфер Знань та Відкриті Інновації» та 5-б «Відкрита Наука та Цифрові Інновації». Це позначає що провідним елементом наукової інноваційної діяльності є концепція «Відкритих інновацій» (ВІ). Наразі наявна незгодженість української інноваційної політики з Європейською політикою трансферу знань та Відкритих інновацій. Теоретичне вирішення цієї задачі може бути пов'язане з трансформацією української інноваційної системи на основі концепції Відкритих Інновацій – 2.0 (ВІ2).

Розвиток інноваційних систем відповідно до європейської концепції ВІ2 відбувається за рахунок залучення до інноваційного процесу у відкритих інноваційних екосистемах (ВІЕ) усіх зацікавлених сторін - промисловості, державних установ, академічних кіл, громадян у всіх їх ролях для створення нових ринків, нових продуктів, нових послуг за рахунок переходу від лінійних інновацій до паралельних взаємопов'язаних інноваційних процесів. Під ВІЕ слід розуміти сукупність засобів, ресурсів, пов'язаних з ними послуг та інформаційно-комунікаційних технологій, які доступні суб'єктам інноваційної діяльності, що взаємодіють на договірних засадах між собою, користувачами і усіма зацікавленими сторонами для створення нових знань, продуктів, послуг, технологічних ринків за рахунок переходу від лінійних інновацій до паралельних взаємопов'язаних інноваційних процесів.

Ключовими елементами моделі Відкритих інновацій 2.0 є: інноваційна мережа; загальні цінності та стратегія розвитку; корпоративне підприємництво; проактивне управління інтелектуальною власністю; дослідження і розробки (R & D).

Інноваційна мережа пов'язана з тим, що роль споживача інновацій в даний час змінилася від ролі об'єкта дослідження до ролі спів-інноватора. Локус інновацій перейшов від вгадування продуктів і призначених для користувача функцій, до планування, заснованому на споживчому досвіді. Мережа поєднує наступні поняття :

Квадро - Хелікс (Quadruple Helix) - інновації, які об'єднують бізнес, уряд, науку і суспільство. Результат їхньої спільної роботи виходить далеко за рамки того, що кожен з них зміг би зробити самостійно. Процес обумовлений глибокою взаємодією між усіма учасниками, включаючи громадський капітал, творчі спільноти і громадські об'єднання.

Інструментом синергії «Відкритої науки» та «Відкритих інновацій» є *Європейські дослідницькі інфраструктури*, які стимулюють відкрите поширення знань і співробітництво між різними суб'єктами інноваційного процесу з різних держав, розвивають центри компетенції та стають засновниками інноваційних хабів.

Інновація, орієнтована на користувача визначається, як процес використання знань користувачів для розробки нових продуктів і послуг. Інноваційний процес, орієнтований на користувачів, базується на розумінні їх потреб і їх систематичному залученні в інноваційні процеси.

Концепція Відкритих інновацій фокусується на розробці *мережових ефектів*, коли нові користувачі, гравці або транзакції зміцнюють існуючі види діяльності. Мережеві ефекти прискорюють ріст кількості користувачів у створенні додаткової вартості. Мережева взаємодія - це соціально-економічний процес, при якому люди взаємодіють і діляться інформацією для створення і здійснення ділових можливостей.

Наступне базове поняття - «**Загальна цінність**» - це стратегія управління, в якій компанії шукають можливості для бізнесу в соціальних проблемах. Вони пов'язуються із спільним баченням та тріумвіратом «Бачення – Місія – Цінності».

Згідно з відомим висловом Майкла Е. Портера «Загальна цінність» - це не соціальна відповідальність, філантропія або сталість, а новий засіб для компаній домогтися економічного успіху».

Загальна цінність, це стійкі практики і політики, що сприяють підвищенню конкурентоспроможності компанії і, одночасно, стимулюють формування більш сприятливих соціально-економічних умов в суспільстві.

«*Соціальні інновації*» турецькі автори Мулган і ін. (2013) визначають як інноваційні види діяльності та послуги, які мотивовані метою задоволення соціальних потреб і які переважно розвиваються і поширюються через організації, чийми основними цілями є соціальні.

Відкритість для інновацій - це позиція суспільства налаштована на впровадження інновацій. В основі цієї відкритості лежить *інноваційна*

культура, яка охоплює всю повноту соціальної поведінки. Зміна культури є важливою частиною інновацій. Ключові зрушення в тому, як ми ставимося до концепції особистості і спільноти, формують все, від бізнесу до уряду.

Інновації Со-творчості і платформи для взаємодії включають в себе всіх стейкхолдерів, в тому числі, місцевих жителів, користувачів або споживачів інноваційних рішень. Платформа для взаємодії забезпечує необхідне навколишнє середовище (інноваційну екосистему), включаючи людей і ресурси.

Міжсекторні інновації відбуваються на перетині дисциплін і культур. Франс Йохансен в книзі «Ефект Медичі» відзначає: «... Майбутнє лежить там, де перетинаються різні концепції, дисципліни і культури, а для того, щоб здійснювати інноваційні відкриття необхідно виходити за рамки своєї звичної області та озирнутися широко...».

Третє базове поняття - **корпоративне підприємництво (КП)** - це процес, що дозволяє існуючим компаніям розширювати і переорієнтувати свій профіль діяльності, виходячи на нові ринки і створюючи нові бізнеси і продукти. Основними характеристиками процесу КП є використання внутрішніх ресурсів (надлишкових, зекономлених, згенерованих ...), розширення компетенцій компанії в ті області, де вона раніше не вела бізнес, і придбання навичок і знань для освоєння цих областей. КП також ґрунтується на ініціативі співробітників (індивідуально або в групі), які беруть на себе відповідальність за наслідки проєкту.

Розглянемо деякі елементи КП: *Бізнес-модель інновацій* - це визначення і розробка нових моделей для визначення цінності бізнесу. Палітра бізнес-моделей включає в себе такі методи, як візуальне мислення, дизайн мислення, моделей і платформ.

Високопродуктивне підприємництво - це об'єднання високих амбіцій і революційних технологій для створення зростання. Воно розвиває сильний підприємницький дух, справляє критичний вплив на створення високооплачуваних робочих місць (до 80%), інновації та світове економічне зростання.

Інтелектуальний і Структурний капітал - це колективні знання, латентні або явні, в організації або суспільстві, які можуть бути використані для посилення активів, їх створення, сприяння досягненню конкурентних переваг.

Промислові дослідження XXI століття характеризуються концептуалізацією, винахідництвом, валідацією і створенням нових підприємств. Успішні інноваційні ініціативи очолюватимуть групи («гайкові ключі»), що володіють багатодисциплінарними навичками.

Четвертий базовий елемент Відкритих Інновацій це **Проактивне управління інтелектуальною власністю**. Його пов'язують зі створенням нових ринків для технологій. Крім планування для кінцевих споживачів, ВІ2 визначає інновації як спільне виробництво послуг і рішень, що підвищують цінності, що поліпшують ефективність використання ресурсів і спільно створюють тренди в напрямку сталості інновацій.

Отже існує важлива категорія *Сталі інновації* які можуть розглядатися в призмі кількох значень. По-перше, це - інновації, які призводять до більш ефективного використання ресурсів і, по-друге, інновації, які характеризуються тривалим інноваційним циклом. Сталі інновації також сповнені флуктуацій, що вимагають від новаторів виробляти оригінальні підходи.

Концепція відритих інновацій рекомендує чітко встановлювати *системи управління інноваціями* і систематичне вдосконалення інноваційного потенціалу як в окремих організаціях, так і в інноваційних екосистемах.

Сервітизація - це «трансформація», «процес» або «зрушення парадигми», в якому виробничі компанії починають орієнтуватися на сервіс-орієнтовану стратегію. Зокрема, говорять про сервітизацію, коли постачальники продуктів доповнюють свій портфель послугами або перетворюють їх в чисту пропозицію з метою досягнення конкурентних переваг.

В цьому ж контексті *фокусування на прийнятті інновацій* споживачами спрямоване на створення ринкових переваг та екосистеми для інновацій. Так, інновації тяжіють до руху з лабораторій в реальну екосистему (соціально-економічне середовище), яка перевершує межі організації - джерела інновацій. Інноваційна мережа являє собою неформальну або формальну групу, яка базується на основі довіри, спільних ресурсів, спільного бачення та спільних цінностей.

Останнім базовим елементом є **Дослідження та розробки (R & D)**. Вони поєднують наступні елементи : *Інноваційні екосистеми* , котри найбільш ефективні, коли вони чітко організовані і керовані. Так, екосистему можна визначити як мережу взаємозалежних організацій або людей в конкретному середовищі з загальними перспективами, ресурсами, прагненнями та напрямками діяльності (Andersson, Curley and Formica 2010).

Змішаний модельний підхід (The mixed model approach) зазвичай пов'язується з інноваціями в організаційній структурі підприємства. Інакше він розуміється як матрична організаційна структура. Цей метод передбачає об'єднання двох або більше підрозділів всередині компанії, з метою використання переваг. Організація змішаної моделі виробництва, припускає наявність широкого спектра моделей інноваційних продуктів виробництва з використанням частки загальних ресурсів, матеріалів і устаткування.

Інновації повного спектру (Full-Spectrum Innovation) - пов'язані з ідеєю створення активів у всіх можливих секторах - від культури і суспільства до кінцевих користувачів продукту, сервісу або платформи. Найчастіше найбільша віддача від інновацій виникає від бізнес-моделей інновацій, управління інноваційною екосистемою, інновацій, орієнтованих на користувачів і інновацій бренду.

ВІ2 підтримують *синхронні технічні та соціальні інновації* зі змінами, що впливають на технології, бізнес і все суспільство. Однак, ці процеси можуть відбуватися одночасно, але з різними швидкостями.

Представлена палітра понять та категорій не вичерпує парадигми Відкритих Інновацій. Формування інноваційного дискурсу відбувається на стику багатьох дисциплін: технічних, економічних, лінгвістичних,

філософських, соціальних. Практика інноваційної діяльності визначить найбільш ефективні та затребувані майбутнім категорії.

Для забезпечення оптимального обміну й трансферу наукових знань пропонується у 2018 році в Україні підготувати порядок денний щодо трансферу знань, розвитку відкритих інновацій, відкритої науки і доступу до наукових знань з відповідним забезпеченням охорони та ефективного використання інтелектуальної власності. Передбачається здійснення пілотних проектів щодо створення екосистем відкритих інновацій і відкритої науки. Відсутність чіткої стратегії розвитку в сфері науки та технологій України є ключовою ознакою державної політики в цій сфері. Разом із тим, за останні роки зроблено два стратегічні кроки у сфері науки та технологій. Це підписання Угоди про Асоціацію та угоди щодо участі в програмі «Горизонт 2020», яке створило реальну можливість стати частиною Єдиного Дослідницького Простору. Але їх ефективне використання можливе лише за умови розробки та впровадження цілісної стратегії розвитку науки та економіки України на базі парадигми Відкритих Інновацій. Подальші дослідження в цій царині мають бути зосереджені на визначенні ієрархії механізмів і структур економіки Відкритих Інновацій, визначення ролі базових гравців та їх орієнтації на найновіші тенденції ефективного інноваційного розвитку та розвитку науки.

Список використаних джерел

1. Institute for Manufacturing, University of Cambridge: Professor Andy Neely. 2014, abgerufen am 10. November 2014 Aston Business School: Professor Tim Baines (PhD, MSc C.Eng FIMechE FIET). 2014, abgerufen am 10. November 2014 Lay, Gunter (ed.): Servitization in Industry. Springer, 2014, ISBN 978-3-319-06935-7
2. Michael E. Porter, Creating Sharing Value / Michael E. Porter, Mark R. Kramer //Harvard Business Review. 2011 – Vol. Jan.-Feb. Accepted: <https://hbr.org/product/creating-shared-value-hbr-bestseller/R1101C-PDF-ENG>
3. Open Innovation 2.0: A New Paradigm./ Martin Curley, Bror Salmelin. - [Електронний ресурс].- Режим доступу: Open Innovation Strategy and Policy Group Available at: ec.europa.eu/information.../newsroom/cf/.../document.cfm?..
4. Social Innovation and Psychometric Analysis CagriBulutaHakanErenbDuygu SeckinHalac // Procedia - Social and Behavioral Sciences – Volume 82, 3 July 2013, Pages 122-130.
5. The Advantages & Disadvantages of a Mixed Model Approach. – [Електронний ресурс]: — Режим доступа: <http://smallbusiness.chron.com/advantages-disadvantages-mixed-model-approach-31372.html>
6. Артюхов А., Управління трансфером технологій в рамках моделі quadruple helix при реалізації інноваційних проектів розвитку регіону. / Артюхов А., Омеляненко В.// Вісник ТНЕУ. , 2016. — № 1, сс.42-54.

7. Белоусова О. Корпоративное предпринимательство: как вдохнуть жизнь в устоявшийся бизнес. / О.Белоусова. - М.: НВ «Клуб директоров по науке и инновациям», 2012.- 83 с.

8. Жихарева А.А. Впровадження концепції «Потрійної спіралі» як сучасної наукової категорії інноваційної діяльності / А.А.Жихарева. // Інноваційний розвиток економіки: проблеми та перспективи, 2016, — 75-78 сс.

9. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством [...] Україна, Європейський Союз, Євратом [...]; Угода, Список, Міжнародний документ від 27.06.2014 - [Електронний ресурс].- Режим доступу: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/card/984_011

10. Йоханссон Ф. Эффект Медичи: возникновение инноваций на стыке идей, концепций и культур / Франс Йоханссон. // Williams, 2008. — 192 с.

Zhikhareva A.A.

TRANSFORMATION OF UKRAINIAN INNOVATION SYSTEM BASED ON THE CONCEPT OF "OPEN INNOVATION"

Abstract. The integration of Ukraine into European Research Area (ERA) offers additional opportunities for the development of the national research system through the potential entry of new innovation and technology markets and facilitating the communication between Ukrainian scientists and researchers from EU countries. Priority 5 of the ERA roadmap contains tasks to improve the access to publications, open scientific data and knowledge, the introduction of state support for innovation activities and new procedures for the transfer of knowledge, protection and effective use intellectual property for the purpose of optimal exchange and transfer of scientific knowledge for the disclosure of the science potential and promoting the creation of a competitive economy. This indicates that the concept «Open Innovations" is the leading element of scientific innovation. The purpose of the article is to study the innovative "conceptual space" and to create the methodological basis for the implementation of the modern international innovative conceptual apparatus "Open innovation" in the Ukrainian economic scientific discourse. Discussion of significance each of the concepts defined in the article is important and perspective in scientific and methodological sense. The formation of innovative discourse takes place at the junction of many disciplines: technical, economic, linguistic, philosophical, and social. The practice of innovative activity will determine the most effective and demanded in the future. The paradigm Open Innovation 2.0 is based on the concept of Shared Values / Development Strategy and the Model of Innovations "Quadro Helix". The essence of this paradigm means that civil society joins with business, academia, and government sectors to drive changes far beyond the scope of what any one organization can do on their own.

Key words: Open innovation ecosystem, Servityzaton, Quadro-Helix model, Traypl-Helix model, innovative networks, culture of innovation, research infrastructure.

Іванов С.В.

чл.-кор. НАН України, д.е.н., проф.

Ляшенко В.І.

д.е.н., проф., Міжнародний центр дослідження соціально-економічних проблем модернізації та розвитку кооперації (м. Дніпро), slaval.aenu@gmail.com

Підоричева І.Ю.

к.е.н., завідувач відділу проблем інноваційно-інвестиційного розвитку промисловості, Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ, pidoricheva@nas.gov.ua

ЄВРОПЕЙСЬКІ НАУКОВО-ОСВІТНІ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРОСТОРИ: МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФОРМУВАННЯ

Анотація. Розглядаються можливості та перспективи створення міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів між Україною та державами-членами Європейського Союзу (ЄС), враховуючи основні пріоритети Європейського дослідницького простору. Особливу увагу приділено формуванню україно-польського науково-освітнього-підприємницького простору, визначено передумови та пріоритетні напрями економічного співробітництва країн. На базі міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів запропоновано у майбутньому розбудовувати міждержавні і транскордонні інноваційні системи та високотехнологічні кластери як засіб співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію з ЄС.

Ключові слова: міждержавні і транскордонні науково-освітні та інноваційні простори, інноваційні системи, транскордонні високотехнологічні кластери, кооперенція, Угода про асоціацію України з ЄС, Європейський дослідницький простір.

Головним джерелом економічного зростання та промислового розвитку для країн, що розвиваються, є потенціал освоєння знань або здатність використовувати глобальний банк технологій. При цьому, як підкреслюють експерти Світового банку [1, с. 39-40], процес освоєння знань та інновацій не є автоматичним або безкоштовним, він потребує широкомасштабних активних зусиль і, насамперед, – налагодження тісного зв'язку з глобальною економікою знань, людського капіталу і процесу навчання на практиці. Основними провідниками передових інновацій або «каналами освоєння» є торгівля, прямі іноземні інвестиції, рівень кваліфікації, людська мобільність, науково-дослідні і дослідно-конструкторські роботи, потоки кодифікованих знань (патенти, стандарти, публікації).

Підписанням Угоди про асоціацію з Європейським Союзом (ЄС) Україна продемонструвала наміри і готовність інтегруватися в систему формальних інститутів ЄС, прийняти його правила, норми і практики, стати частиною єдиного європейського співтовариства, що надає Україні істотні переваги. Однією з таких переваг є можливість налагодити справжнє партнерство у

науково-освітній та інноваційній сферах з країнами-членами ЄС у межах Європейського дослідницького простору³, використовуючи вищезазначені «канали освоєння».

Створення більш ефективних національних дослідницьких систем; взаємовигідне транснаціональне співробітництво та конкуренція (кооперенція), включаючи створення якісної та доступної дослідницької інфраструктури; відкритий ринок праці для дослідників; гендерна рівність та врахування гендерної проблематики у дослідженнях; відкритий доступ до наукових знань, публікацій і даних, їх передача та розповсюдження; міжнародне співробітництво входять до числа основних пріоритетів Європейського дослідницького простору. Як зазначається у Звіті Європейської Комісії з досягнення цілей по кожному з цих пріоритетів [2, с. 4], спільна робота країн-членів ЄС і асоційованих країн над пошуком найкращих шляхів вирішення сучасних проблем значною мірою впливає на здатність Європи реагувати на виклики динамічного мінливого світу.

В умовах нової геополітичної реальності, численних економічних і екологічних викликів у формуванні «Європи різних швидкостей» роль драйвера, яку виконували для післявоєнної «старої Європи» Франція та Німеччина, можуть взяти на себе Польща та Україна, щоб використати те «віконце можливостей», яке відкриває перехід від 5-ї до 6-ї «довгої хвилі» М.Д.Кондратьєва. Відповідний приклад використання такого «вікна можливостей» продемонстрували «нові індустріальні країни» Південно-Східної Азії, ставши при переході від 4-ї до 5-ї «довгої хвилі» М.Д. Кондратьєва так званими «азійськими тиграми». Польща та Україна мають для цього значні можливості та конкурентні переваги: 1) висококваліфікований та освічений людський капітал (Польща та Україна посідають відповідно 31 і 24 місця зі 130 країн за індексом людського капіталу, *The Global Human Capital Index 2017* [3, с. 153, 179]); 2) вигідне географічне розташування – у центрі Європи на перехресті транспортних шляхів. Близькість держав до великих і розвинених країн-членів ЄС, легкий доступ до їх ринків є особливо привабливим для тих інвесторів, які відкривають бізнес з орієнтацією на експортну діяльність; 3) великий споживчий ринок, не насичений окремими групами товарів – чисельність населення Польщі та України складає відповідно 38,2 млн. осіб і 44,4 млн. осіб станом на 2017 р. [3, с. 153, 179]. За умови забезпечення зростання рівня споживання та купівельної спроможності населення можна забезпечити гарні перспективи для розвитку багатьох галузей економіки країн; 4) розвинену мережу наукових установ і університетів, які потрібно повернути «обличчям» один до одного та потреб промисловості; 5) промисловий потенціал, який потребує для модернізації та розвитку використання нових знань та інновацій.

³ Європейський дослідницький простір (*European Research Area, ERA*) – широке коло взаємозв'язків і комунікацій вздовж інноваційного ланцюга створення доданої вартості, які поширюються за географічні кордони Європи.

Серед пріоритетних напрямів україно-польського економічного співробітництва в межах Угоди про асоціацію з ЄС визначено: 1) завершення введення повномасштабного режиму вільної торгівлі; 2) розробку узгоджених рішень використання енергетичних ресурсів та транспортних послуг, розвиток спільних ринків, зокрема, сільськогосподарської продукції; 3) розвиток взаємодії в галузі транспорту, у тому числі формування мережі міжнародних транспортних коридорів; 4) поглиблення співпраці в галузі енергетики, особливо альтернативної; 5) багатостороннє співробітництво в галузі транспортування і транзиту вуглеводнів; 6) кластеризацію та розвиток виробничих коопераційних зв'язків між підприємствами і технологічно взаємопов'язаними виробництвами, розробку міждержавних програм технічного переозброєння, сприяння інноваційним технологіям, взаємодію на передових напрямках науково-технічного співробітництва; 7) розвиток військово-економічного співробітництва; 8) розробку та реалізацію великих спільних інвестиційних проектів, у першу чергу в галузі транспорту, енергетики та телекомунікацій; 9) створення спільних цифрових і технологічних платформ, взаємодоповнюючих ланцюгів доданої вартості, спільних підприємств та інших форм економічного співробітництва.

При співробітництві обидві країни особливо зацікавлені у розбудові науково-освітнього простору. Для його формування нами пропонується розглядати українські заклади вищої освіти (ЗВО) як майданчики отримання бакалаврської освіти не тільки для вітчизняних, але й для іноземних студентів з метою продовження її по магістерським програмам у Польщі та інших країнах-членах ЄС [4; 5].

Процес створення спільного з Польщею науково-освітнього простору може бути доповнений підприємницькою складовою. Тобто студенти, які мають хист до підприємницької діяльності і навчаються за бакалаврськими програмами в Україні започатковують «власну справу» в бізнес-інкубаторі відповідного українського ЗВО, а потім переводячи її до відповідного вітчизняного наукового або індустріального парку. Продовжуючи навчання за магістерськими програмами у Польщі, вони спочатку адаптують свій малий бізнес у відповідному польському технопарку, тим самим вони стають вже резидентами ЄС. Це надає їм можливість виходу як на досить ємний польський, так і загальноєвропейський ринок, не пориваючи зв'язків з Україною та її ринком.

Цікавим і корисним для відтворення на прикордонних з ЄС територіях України є досвід Європейського університету Віадрина (*European University Viadrina*), який був заснований у 1991 р. і розташований у Франкфурті-на-Одері на кордоні з Польщею; відповідно, у м. Слубіце дислокується коледж університету – разом вони представляють унікальну модель міждержавної науково-освітньої кооперації. Від самого початку модель університету Віадрина була орієнтована на міждержавне і транскордонне науково-освітнє співробітництво, що підтверджується цифрами: близько однієї п'ятої студентів університету (23%) складають студенти з сусідньої Польщі, Литви та інших країн Центральної та Східної Європи; для багатьох молодих дослідників з цих

країн університет став першою академічною базою для проведення досліджень за програмами *Erasmus* [6].

В Україні модель університету Віадрина може бути врахована при поглибленні прикордонного науково-освітнього та інноваційного співробітництва з європейськими країнами. Так, на базі університетів п'ятих областей України, які межують з країнами-членами ЄС, – Польщею, Словаччиною, Угорщиною та Румунією – можуть бути створені філії, кафедри та факультети цільової підготовки кадрів відповідних європейських університетів для надання можливості українцям отримувати дипломи бакалавра з подальшим продовженням навчання (при необхідності та бажанні) по магістерським програмам в ЄС. У сучасних умовах масової науково-освітньої еміграції така схема має ряд переваг: *по-перше*, українські студенти матимуть можливість навчатися у рідній країні принаймні чотири роки, отримуючи дипломи європейського зразка, а не виїжджати за кордон на повний термін навчання; *по-друге*, існує менша ймовірність неповернення українських студентів на Батьківщину; *по-третє*, українські університети автоматично стають привабливими не лише для українців, але і для студентів з пострадянських (Азербайджан, Туркменія), азійських (Китай, Пакистан) та африканських (Нігерія) країн; *по-четверте*, професорсько-викладацький склад українських університетів може значно підвищити свою кваліфікацію, переймаючи досвід європейських колег, зберегти місце роботи на тлі масового відтоку молоді за кордон.

На базі науково-освітньої співпраці може бути започаткована інноваційно-інвестиційна кооперація між країнами шляхом створення міждержавних центрів трансферу технологій для освоєння, адаптації та спільного розроблення технологій, заснування на їх базі малих інноваційних підприємств, що, у тому числі сприятиме усуненню технологічних розривів між Україною та провідними економіками світу.

Фактично, для запровадження цього процесу в Україні вже створені необхідні передумови – багато українських університетів, наукових установ і громадських організацій уклали відповідні угоди з університетами та інноваційними структурами європейських країн, які виступають своєрідними «майданчиками підскоку» до Європи.

Наприклад, у березні 2017 р. у м. Кошице (Словаччина) відбулось підписання Меморандуму про співпрацю між Національною науково-технологічною асоціацією України, Ужгородським національним університетом і Технічним університетом м. Кошице. У вересні 2016 р. аналогічні меморандуми з намірами на співробітництво та утворення інноваційно-навчально-підприємницьких ланцюжків були підписані між Академією економічних наук України, Інститутом економіки промисловості НАН України, Полтавським університетом економіки і торгівлі та з польського боку – Познанським державним економічним університетом, Вищою технічною школою у Сувалках та Технологічним парком міста Сувалки [7, с. 79-80; 8].

На базі міждержавних і транскордонних науково-освітніх та інноваційних просторів у майбутньому можуть розбудовуватися міждержавні і

транскордонні інноваційні системи [9] та кластери (Рис. 1.) як засіб кооперації та співробітництва України з країнами-членами ЄС в умовах Угоди про асоціацію з ЄС з урахуванням тенденцій розвитку міждержавної кооперації (кооперації+конкуренції) як одного з пріоритетів ERA.

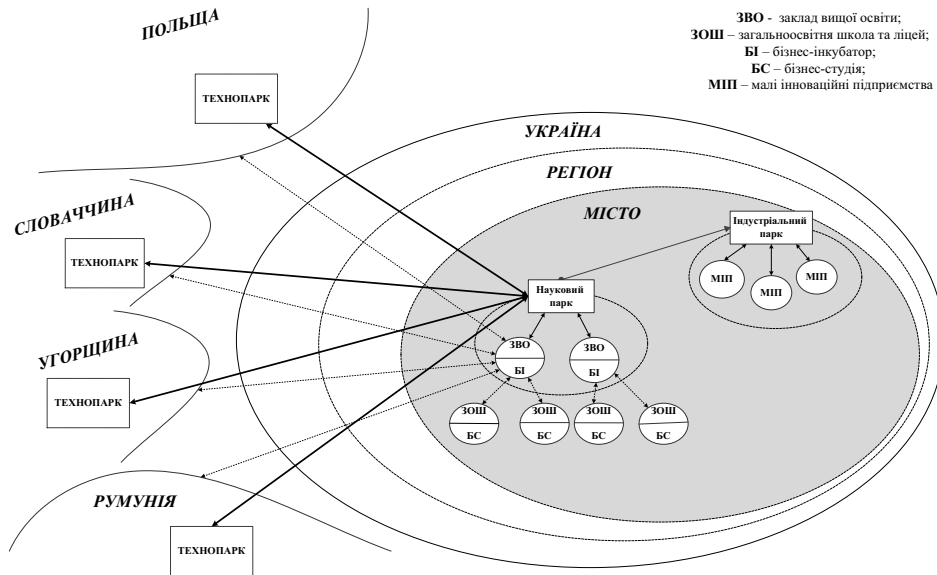


Рис. 1. Схема формування транскордонного кластера

Експеримент з формування україно-польського науково-освітнього та інноваційного просторів у вигляді «пілотного» проекту транскордонного високотехнологічного кластеру міг би провести один з функціонуючих регіональних наукових центрів, наприклад, Придніпровський науковий центр НАН України і МОН України [10]. Науково-методичний супровід міг би здійснювати Інститут економіки промисловості НАН України та його Дніпровське відділення. Інститут має угоди про співпрацю з Дніпровським національним університетом ім. О. Гончара, Національним гірничим університетом, Дніпропетровським державним хіміко-технологічним університетом, Університетом ім. А. Нобеля, а також низкою іноземних партнерів, зокрема з польського боку, які могли б стати базовими для проекту.

Список використаних джерел

1. Goldberg, I., Goddard, J. G., Kuriakose, S. & Racine, J-L. 2011. Igniting Innovation: Rethinking the Role of Government in Emerging Europe and Central Asia. World Bank. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2358>.

2. European Commission. 2017. ERA Progress Report 2016. Report from the Commission to the Council and the European Parliament. Retrieved from

http://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2016/era_progress_report_2016_com.pdf

3. World Economic Forum. 2017. The Global Human Capital Report 2017. Preparing people for the future of work. World Economic Forum. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Human_Capital_Report_2017.pdf

4. Pajak, K., Kamińska, B., & Kvilinskyi, O. Modern trends of financial sector development under the virtual regionalization conditions. Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2016. 2(21). 204-217. Retrieved from <http://fkf.org.ua/article/view/91052/92128>

5. Ляшенко В.І., Підоричева І.Ю. Регіональні наукові центри НАН України та МОН України як ядро розбудови регіональних інноваційних систем в умовах децентралізації. Економічний вісник Донбасу. 2017. № 1 (47). С. 13-20.

6. European University Viadrina at a glance. 2018. Retrieved from https://www.europa-uni.de/en/ueber_uns/zahlen_fakten/index.html

7. Иванов С. В., Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю. «Інноваційний ліфт» як інструмент забезпечення сталого розвитку. Соціально-економічний розвиток країни в контексті інтеграційних процесів: досвід, проблеми, перспективи: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (14-15 липня 2017 р.). Київ: ГО «Київський економічний науковий центр». 2017. С. 78-81.

8. Амоша А.И., Дубинина М.В., Кацура С.Н., Ляшенко В.И., Марченко В.Н. Регионы Украины: оценка конкурентоспособности // Экономист. 2005. №12. С.62-74.

9. Підоричева І.Ю. Актуальні питання розвитку національних і регіональних інноваційних систем. Наука та інновації. 2015. Т. 11. № 2. С. 20-30.

10. Амоша О.І., Підоричева І.Ю. Інноваційний потенціал Придніпровського регіону: стан, тенденції та проблеми розвитку. *Держава та регіони*. Серія: Економіка та підприємництво. 2014. № 5 (80). С. 17-31.

Ivanov S.V., Lyashenko V.I., Pidorycheva I.Yu.

EUROPEAN SCIENTIFIC-EDUCATIONAL AND INNOVATIVE SPACES: OPPORTUNITIES AND PROSPECTS OF THE FORMATION

Abstract. This article considers opportunities and prospects of creating an interstate and cross-border scientific-educational and innovative spaces between Ukraine and the European Union Member States taking into account the key priorities of the European Research Area. Particular attention in this regard is being given to the establishment of a common Ukrainian-Polish scientific-educational and entrepreneurial space; existing prerequisites and priorities of economic cooperation between countries are identified. Based on the interstate and cross-border scientific-educational and innovative spaces it is suggested to develop hereinafter an interstate and cross-border innovative systems and high-tech clusters as a cooperation tool between Ukraine and the EU Member States in conditions of the Association Agreement between Ukraine and the EU.

Key words: interstate and cross-border scientific-educational and innovative spaces, innovative systems, cross-border high-tech clusters, cooperation, the Association Agreement between the EU and Ukraine, the European Research Area.

Исакова Н. Б.

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им.Г.М.Доброва НАН Украины», nbisakova1@gmail.com

ИННОВАЦИОННОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО ПРЕДПРИЯТИЙ УКРАИНЫ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация. В докладе с позиций инновационной экосистемы и взаимодействия экономических агентов рассмотрена проблема активизации инновационной деятельности предприятий Украины. Данные государственной статистики подтверждают низкий уровень инновационной восприимчивости предприятий и настоятельную необходимость внедрения новых инструментов политики для укрепления связей науки и бизнеса.

Ключевые слова: инновационное сотрудничество, инновационная экосистема, предприятия Украины.

На протяжении десятилетий инновационная экономика поощрялась в разных странах как главная движущая сила развития и роста. Статистические данные за последние годы свидетельствуют, что инновационные ресурсы украинской науки по-прежнему используются отечественным бизнесом неэффективно. Негативная тенденция разобщенности элементов национальной инновационной системы наблюдается в течение всех лет независимости с 1991 года, что тормозит практическое использование новых знаний и технологий, и продвижение инноваций на внутренний и внешние рынки. Инновации являются одним из ключевых факторов устойчивого социально-экономического роста, однако в Украине его влияние ограничено не только проблемами фундаментальной и прикладной науки, но и низким уровнем инновационной восприимчивости предприятий.

Создание инноваций рассматривается как коллективный интерактивный процесс, который может и должен поддерживаться инновационными системами на национальном и региональном уровнях. В теоретических подходах к исследованию инновационной деятельности особая роль отводится фактору взаимодействия различных агентов инновационной деятельности. В частности, эволюционные подходы рассматривают инновации как процесс, в результате которого знание и технологии возникают благодаря взаимодействию между различными экономическими агентами и другими факторами внешней среды [1]. С точки зрения национальной инновационной системы в рамках системного подхода изучается влияние внешних институтов на инновационную активность предприятий и других участников инновационного процесса, в ходе

которого знания накапливаются через взаимное обучение и взаимодействие [2]. Системный подход к исследованию инноваций акцентирует внимание на взаимовлиянии институтов и интерактивности в создании, распространении и применении знания. С этих позиций возрастает значение внешних условий и политики государства, в рамках которых функционируют производители и потребители инноваций.

В поисках путей активизации инновационной составляющей экономического развития, исследователи разрабатывают разные подходы и концепции. Так, для анализа проблем инновационного взаимодействия экономических агентов широко используется концепция инновационной экосистемы. Британский эколог Артур Тэнсли (Arthur Tansley) впервые использовал термин «экосистема» для описания взаимосвязи между организмами и окружающей их средой в 1935 году. Почти 60 лет спустя в статье «Harvard Business Review» в 1993 году Джеймс Ф. Мур (James F. Moore) использовал этот термин, чтобы описать взаимосвязанный мир бизнеса. По его мнению, инновационные предприятия не могут развиваться в вакууме. Они должны привлекать всевозможные ресурсы, привлекать капитал, партнеров, поставщиков и клиентов для создания совместных сетей. Дж. Мур выдвинул идею, что предприятия не являются частью одной отрасли, а являются частью бизнес-экосистемы, в которой они совместно развиваются, «сотрудничая и (одновременно) конкурируя друг с другом, чтобы создавать новые продукты, удовлетворять потребности клиентов и в конечном итоге запускать очередной раунд инноваций» [3].

По данным опроса предприятий по международной методике Госстата Украины, в 2014-2016 гг. доля предприятий, которые занимались инновационной деятельностью составила 18,4%, в том числе осуществляли технологические инновации – 11,8% (5,7% – продуктовые и 10,3% – процессные), нетехнологичные – 13,4% (8,7% – организационные и 10,2% – маркетинговые). В 2016 г. расходы на инновации в основном осуществлялись за счет собственных средств (89,5% по сравнению с 90% в 2014 г.), и большая часть финансирования была потрачена на приобретение машин, оборудования и программного обеспечения (почти 70%). Затраты на внутренние исследования и разработки составили 15% (9% в 2014 г.); на приобретение других внешних знаний и на приобретение результатов внешних НИР – 9,1% (4% в 2014 г.).

Среди препятствий инновационной деятельности предприниматели называют, в том числе, низкий спрос на инновации на рынке; отсутствие хороших идей или возможностей для инноваций; и отсутствие партнеров по сотрудничеству. Список препятствий указывает, по каким направлениям необходимо организовать помощь предприятиям для активизации их инновационной деятельности.

Хотя важнейшими партнерами всех инновационных предприятий по сотрудничеству остаются прежде всего поставщики оборудования, материалов, компонентов или программного обеспечения, а также клиенты или потребители (13,7%), доля предприятий, сотрудничавших с научными организациями, составила 8,4%. Предприятия с технологическими инновациями более активно

участвуют в инновационном сотрудничестве: 34,4% предприятий с технологическими инновациями сотрудничали с другими предприятиями и организациями, в том числе, с университетами, научно-исследовательскими институтами. Структура предпочтения типов инновационных партнеров в Украине схожа с европейскими тенденциями: важнейшими партнерами по сотрудничеству являются поставщики оборудования, материалов, компонентов или программного обеспечения, клиенты и конкуренты или другие организации отрасли. Активизация инновационного сотрудничества науки и бизнеса во многих странах остается одним из главных приоритетов инновационной политики [4].

Анализ инновационной активности предприятий приводит к выводу о настоятельной необходимости повысить участие государственных органов в повышении инновационной активности предприятий, в том числе, путем создания новых и реформирования существующих фондов финансирования инноваций; предоставления более широких полномочий региональным органам власти; создания структур поддержки инновационного сотрудничества разномасштабных предприятий; формирования сетевых форм взаимодействия предприятий и научных учреждений; обеспечения участия малых и средних предприятий (МСП) в государственных инновационных проектах, программах и закупках.

Международный опыт свидетельствует, из-за неоднородности совокупности МСП, государственная политика повышения инновационного потенциала предприятий должны быть направлены на удовлетворение потребностей различных групп предприятий; ставить и достигать разные цели; и использовать множество разнообразных подходов и инструментов [4].

Для высокотехнологичных МСП (разработчики или пользователи высоких технологий), которые составляют незначительную долю общей численности совокупности малых и средних предприятий, наиболее важными целями государственной инновационной политики являются содействие развитию частного венчурного капитала и связанных с ним услуг, и государственные программы грантовой поддержки исследований и разработок в бизнесе.

Для подавляющего большинства МСП (технологические последователи), новые меры инновационной политики должны максимально отвечать их потребностям, особенно в сфере не финансовых инструментов, таких как, консультационные услуги; привлечение на работу выпускников вузов и квалифицированного персонала; доступ к новым идеям и технологиям, а также стимулы и институциональные условия для улучшения сотрудничества в рамках сетей и кластеров, в том числе в местных технических центрах и технических вузах.

В условиях финансовых ограничений кризисного этапа развития экономики особенно актуальным становится использование сетевого подхода в управлении и предпринимательских связей как фактора улучшения качественных характеристик МСП и инновационного развития. Инновационное развитие предприятий может быть усилено за счет использования открытых инноваций в рамках инновационного сотрудничества МСП и научных

учреждений при посредничестве инновационных брокеров, содействующих трансферу технологий.

Политика поддержки сотрудничества между наукой и бизнесом должна уступить место формированию инновационной экосистемы страны и отдельных регионов. Необходим переход от «традиционной» инновационной системы к современной инновационной экосистеме, с такими характеристиками:

- сильный предпринимательский дух и культура;
- эффективные посредники между научными институтами и университетами, с одной стороны, и бизнесом, с другой;
- высокая восприимчивость инноваций предприятиями, которые используют научные результаты;
- мобильность кадров и идей;
- международная инновационная активность.

Список использованных источников

1. Nelson, R. (ed.) (1993). National innovation systems: a comparative analysis, N.Y.: Oxford University Press.
2. Lundvall, B.-A. (1992). National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning, London: Pinter Publishers.
3. Moore J.F. (1993). Predators and prey: a new ecology of competition. Harvard Business Review, May-June, 1993, Vol.71, n.3, pp 75-86.
4. Исакова Н.Б. Предприятия Украины: инновационная деятельность и сетевые взаимодействия. Киев: ГП «Информационно-аналитическое агентство». – 2012. – 378 с. ISBN 978-617-571-079-1

Isakova N.

INNOVATION COOPERATION OF ENTERPRISES OF UKRAINE: PROBLEMS AND OPPORTUNITIES

Abstract. The paper discusses the problem of fostering innovation activity of Ukrainian enterprises from the perspective of the innovation ecosystem concept and the interaction of economic agents. The data of state statistics confirm a low level of innovation susceptibility of enterprises and an urgent need to introduce new policy instruments to strengthen the ties between science and business.

Key words: innovation cooperation, innovation ecosystem, enterprises of Ukraine.

Казарян Г.Г.

к.е.н., докторант, Президент асоціації «Всеукраїнська спілка протезно-ортопедичних підприємств «Ортонет», 2606147@ukr.net

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНИЙ МЕХАНІЗМ ІНСТИТУЦІЙНОГО РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ

Анотація. Побудова політики соціально-економічного забезпечення осіб з інвалідністю вимагає інституційних трансформацій на основі розробки організаційно-економічного механізму та державного регулювання. Соціальне замовлення або контракування є широкоживаним у розвинутих країнах світу інструментом впровадження державних соціальних програм, надання соціальних послуг і розв'язання соціальних проблем.

Ключові слова: організаційно-інноваційний механізм, соціальне забезпечення, особи з обмеженими фізичними можливостями, соціальне замовлення.

Організаційно-інноваційний механізм інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями є сукупністю здійснюваних державними та недержавними інститутами організаційно-економічних впливів, які спрямовано на розвиток і підвищення ефективності функціонування інтегрованого механізму. Іншими словами, організаційний механізм визначає спосіб організації інститутів системи забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями та здійснення державного регулювання нею. Організаційний механізм тісно пов'язаний з нормами права, які визначають спроможність інститутів і регламентують організаційну структуру вказаного механізму. Організаційний механізм інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, який є найбільш містким порівняно з іншими механізмами, складається з відповідних інноваційних інструментів, в тому числі:

- соціальне замовлення це інструмент регулювання діяльності у сфері соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями шляхом залучення на договірній основі суб'єктів господарювання для задоволення відповідних потреб, визначених місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування [1].

Соціальне замовлення або контракування є широкоживаним у розвинутих країнах світу інструментом впровадження державних соціальних програм, надання соціальних послуг і розв'язання соціальних проблем. Як свідчить практика, у сучасних умовах соціальне замовлення, яке базується на договірних відносинах є найбільш адекватною формою реалізації політики держави щодо соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями. Соціальне замовлення оплачується як правило, за рахунок бюджетних коштів, що надаються за результатами проведеного

державою (органом державної влади або органом місцевого самоврядування) відкритого конкурсного відбору (тендеру) суб'єкту, який надає такі послуги (юридичній особі), з подальшим укладанням між ними договору (контракту щодо надання соціальних послуг) у контексті соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями.

Соціальне замовлення є ефективним інструментом демонополізації ринку соціальних послуг і розподілу замовлень щодо їх виконання на конкурсній основі. Обов'язковою умовою соціального замовлення є делегування державою визначеним організаціям ресурсів, повноважень в обсягах, достатніх для реалізації доручених послуг щодо забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, а також взяття ними на себе зобов'язань, несення відповідальності за ефективність і якість їх надання. На жаль, в Україні соціальне замовлення і досі залишається як нововведення, а не як дієвий інструмент, який набув широкого застосування в практичній діяльності [2]. Ефективність використання соціального замовлення, як інструменту організаційного механізму інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, в значній мірі залежить від управління якістю наданих послуг. У цьому напрямі важливим стає питання ідентифікації відносних характеристик якості соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями (використовуючи відповідні показники), що дає змогу порівнювати їх фактичні значення з нормативними та на цій основі здійснювати регулюючий вплив на механізм інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями в частині підвищення рівня якості наданих послуг.

- ліцензування, яке регулюється Законом України «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» [3], є важливим інструментом організаційного механізму інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, що забезпечує державний контроль і регулювання господарської діяльності, здійснюваної державними, комунальними і недержавними суб'єктами інтегрального механізму. Ліцензування в системі інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями полягає у видачі, переоформленні та анулюванні ліцензій, веденні ліцензійних справ і ліцензійних реєстрів, контролі за додержанням ліцензіатами ліцензійних умов, видачі розпоряджень про усунення порушень ліцензійних умов. Ліцензія є документом дозвільного характеру, який дає суб'єкту право на надання певної соціально-економічної послуги, яке відповідно до законодавства підлягає обмеженню.

Ліцензування встановлює визначені законом або відповідним підзаконним актом відповідні критерії (пов'язані з регулюванням, організацією, інфраструктурою, безпекою, фінансовим менеджментом тощо) та вимоги суб'єктам, які забезпечують реалізацію механізму інституційного регулювання соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями. Однак, і цей інструмент не запроваджено в систему соціально-

економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями в Україні. Саме тому, проблеми та недоліки у використанні такого інструменту як ліцензування, супроводжується відсутністю чи недостатністю контролю з боку держави за суб'єктами, які надають відповідні послуги щодо соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, можуть призвести до поглиблення проблеми недовіри населення до держави, спричинити інші наслідки, які негативно позначаються на забезпеченні осіб з обмеженими фізичними можливостями.

З метою спрощення умов ведення бізнесу в Україні в Закон України «Про соціальні пільги» [1] було внесено зміни, відповідно до яких соціальні послуги не мають підлягати ліцензуванню. Поясненням цього є те, що ліцензування, як вид контролю в сфері соціальних послуг, не спрямоване на беззаперечний і прямий захист прав, законних інтересів, життя і здоров'я громадян, охорону довкілля та забезпечення безпеки держави. Запровадити ліцензування в систему забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями неможливо із-за причини не впровадження в практику, а в деяких випадках за відсутності державних стандартів соціальних послуг, іншого інструменту який залишається нерегульованим на нормативно-правовому рівні та не використовується в Україні.

Тобто ліцензуванню соціальних послуг щодо забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями має передувати розроблення та впровадження державних стандартів таких послуг, які мають визначити мінімальні вимоги їх надання та виправдану їх якість відповідно до яких і має здійснюватися ліцензування.

- стандартизація соціальних послуг щодо забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями представляє собою спільну діяльність органів державної влади, органів місцевого самоврядування та суб'єктів, які надають такі послуги, з метою впорядкування процесу соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями, досягнення та дотримання встановленого рівня їх якості шляхом визначення норм, вимог і положень для їх використання у процесі реалізації завдань, пов'язаних з наданням відповідних послуг. Тобто, стандартизація слугує інструментом соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями та перевірки й оцінки якості відповідних послуг суб'єктів, що їх надають тощо.

- акредитація послуг щодо соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями – інструмент, який дає змогу здійснювати оцінювання на основі встановлених законом або відповідним підзаконним актом відповідних стандартів. Якщо така послуга відповідає мінімальним стандартам, спеціальний орган, акредитує таку послугу. Акредитація соціальної послуги означає надання суб'єкту, який надає послуги щодо соціально-економічного забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями офіційного дозволу (або ж заборону) надавати таку послугу та права на отримання державного фінансування з метою соціально-економічного

забезпечення осіб з обмеженими фізичними можливостями. Такий інструмент може також передбачати вимоги до обслуговуючого персоналу.

Список використаних джерел

1. Про соціальні послуги: Закон України від 19 черв. 2003 р. № 966-IV (із змінами, внесен. згідно із 9 Законами у 2004-2016 рр.) / Офіц. вісн. України. 2003. 1 серп. (№ 29). С. 52. Ст. 1435
2. Туленков М. В. Соціальний захист у соціологічному вимірі : моногр. К. : ІПК ДСЗУ, 2010. 178 с.
3. Про ліцензування певних видів господарської діяльності : Закон України від 1 черв. 2000 р. № 1775-III (із змінами) / Офіц. вісн. України. 2000. 21 лип. (№ 27). С. 1. Ст. 1109.
4. Гришова І.Ю., Щербата М.Ю., Гришов В.В. Соціальна відповідальність бізнесу як чинник соціально-економічного розвитку. Проблеми і перспективи економіки та управління : науковий журнал. Черніг. нац. технол. ун-т. 2015. № 3 (3). С.17-28.
5. Наумов О.Б., Стоянова-Коваль С.С. Методологічні контури державного регулювання розвитку та безпеки соціально-економічних систем // Наукові записки Інституту законодавства Верховної Ради України. – 2017. - №6 – С.123-129.
6. Мельник О.Г. Сучасні тенденції економічної інтеграції осіб з обмеженими фізичними можливостями в Україні. Теорія і практика підприємств: монографія в двох томах. Т2. Дніпро: Пороги, 2017. С.369-376.

Kazarian G.G.

ORGANIZATIONAL AND INNOVATIONAL MECHANISM OF INSTITUTIONAL REGULATION OF SOCIAL AND ECONOMIC PROVIDERS WITH DISABILITIES

Abstract. The construction of a socio-economic policy for persons with disabilities requires institutional transformation based on the development of an organizational-economic mechanism and state regulation. Social order or contracting is widely used in developed countries of the world as an instrument for implementing state social programs, providing social services and solving social problems.

Key words: organizational-innovative mechanism, social security, persons with limited physical abilities, social order.

Казьміна О.П.

к.е.н., докторантка ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України», ok@ornament.ua

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ У РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДРУСТРІЇ

Анотація. Інновації в туризмі є передумовою для покращення якості, збільшення прибутковості та зниження вартості надання туристичних послуг. В міжгалузевому інноваційному процесі туризм відіграє важливу роль користувача високотехнологічних інновацій і їх трансформатора в економічне зростання. Особливостями інноваційних процесів у туризмі є їх спорадичність, незахищеність правом інтелектуальної власності, територіальна обумовленість. Необхідність підтримки інновацій у туризмі на рівні держави є дискусивною.

Ключові слова: інноваційний розвиток, туризм, дестинація, інноваційна політика.

Ми живемо в світі швидких, а часом і непередбачуваних змін. Туризм як галузь знаходиться під впливом цих змін, незалежно від того, чи є це проблеми зміни клімату дестинацій та ринків, нові технології в каналах розподілу та розширення можливостей споживачів туризму, чи конкуренція за інвестиції та людські ресурси, з якими стикається туризм. Для того, щоби бути готовим до цих змін, необхідно адаптуватися до нових умов і бути інноваційним. **Інновації** є ключем до конкурентного та сталого сектора туризму, а ключем до "інновацій" у свою чергу є доступ до відповідних та сучасних ресурсів знань.

Є багато прикладів інновацій у туризмі, що варіюються від сучасного застосування віртуальної реальності для покращення туристичних продуктів та досвіду до більш історичного зв'язку транспортних інновацій та відповідних туристичних продуктів, що виникли як наслідок.

Технологічні зміни у сфері транспорту неодноразово вносили швидкі та незворотні зміни у сфері туризму. Побудова перших залізниць у 19 столітті вперше надала можливість мандрувати на далекі відстані комфортно і швидко, утворила великі туристичні центри. Наступним стрибком у загальній мобільності стала поява автотранспорту. Це сприяло значному розвитку масового індивідуального туризму та значному просторовому зростанню туризму. Поява реактивних літаків у середині 20 століття зробила світ набагато ближчим, відкрила можливості віддалених ринків і створила новий вид туризму. Відстані продовжують скорочуватися, і сьогоднішній турист має дві приблизно однакові за якістю та вартістю опції – кататися на лижах у Альпах чи купатися в океані на Балі, знайомитися із слов'янською культурою в Україні чи здійснити сафарі-тур у Південній Африці. В такій ситуації інновації набувають усе більшого значення для конкуренції та є передумовою для покращення якості, збільшення прибутковості та зниження вартості надання туристичних послуг. Зокрема, їхня роль важлива в економії на масштабах в процесах поставки та маркетингу, збільшенні спеціалізації готельних послуг, поширенні управління якістю на всьому ланцюжку надання послуг.

Інновації в туризмі не є такими, що змінювали хід історії – як паровий чи електродвигун, мікропроцесор чи лазер. Вони мають переважно локальне значення. Як, наприклад, поява «гірського туризму» повністю змінила економічний уклад маленьких сіл Сент Моріц у Швейцарії чи Ушгулі в Грузії. Проте сталий економічний розвиток виникає тоді, коли значні фундаментальні інновації поширюються в інші галузі, що таким чином стають їх споживачами. В такому міжгалузевому інноваційному процесі туризм відіграє важливу роль користувача високотехнологічних інновацій і їх трансформатора в економічне зростання.

Завдяки технологіям створюються нові матеріали та техніка, завдяки яким формується новий рекреаційний і туристичний досвід від дизайну тематичного парку до обладнання та матеріалів, що використовуються в активному туризмі. Ми також можемо бачити наступні інновації, які почали сильно впливати на туризм у XXI столітті. До них відносяться розвиток спільної економіки з новинками, такими як airbnb та Uber, що використовують нетрадиційний бізнес через цифрові платформи, або невинне зростання бюджетного авіатранспорту з інноваційною бізнес-моделлю та повністю зміненою логікою надання послуг [1]. Туризм не завжди є провідним користувачем у цих інноваціях, але він постійно здійснює прийняття нововведень з науки, техніки та суспільства та використання їх для створення нових продуктів і досвідів для туристів.

Туризм був також однією з найперших індустрій, що почали використовувати ІКТ. В першу чергу вони знайшли застосування у створенні так званих «глобальних систем розповсюдження» (Global Distribution Systems) для продажу авіаквитків, завдяки яким туристичні агенти мають за лічені секунди доступ всієї бази перельотів, з усіма стиковками, цінами та можливістю моментального бронювання. Ці системи продовжують використовуватися і розвиваються, до них долучаються послуги з бронювання готелів, замовлення автотранспорту, інші додаткові послуги.

При цьому відмінний сервіс та гостинна атмосфера є важливими атрибутами надання туристичних послуг. Сприйняття гостем якості послуг, інфраструктури залишаються і завжди будуть емоційними та суб'єктивними, а самі послуги – нематеріальними. Завдяки поєднанню технологій та вивченню досвіду клієнтів, їх переваг і вподобань, реалізуються проекти індивідуалізації надання послуг у туризмі. Постачальники послуг уявляють і заздалегідь створюють «відчуття», які клієнти хочуть пережити. Виступаючи таким чином «менеджерами емоцій», вони створюють архітектуру і дизайн такими, про які мріють потенційні гості. Подібне використання “high tech” в туризмі перетворює їх на “**high touch**” [2], а сам туризм стає індустрією «відчуттів», створюючи нові цінності для споживачів. Такі інновації є важливими для забезпечення більшого відчуття комфорту та якості послуг.

Особливості поширення інновацій у туризмі

Для суб'єктів туристичної індустрії характерною є відсутність спеціальних дослідницьких підрозділів на зразок таких, що є у виробничих галузях. Створенням інновацій не займаються постійно, як запланованим системним процесом. Інновації в туризмі практично неможливо захистити правами

інтелектуальної власності. Тому якщо йде мова про продуктивні інновації в туризмі – найбільш успішні з них дуже скоро починають імітуватися. Щодо процесних інновацій в туризмі так само відбувається часткове або повне запозичення.

Імітації часто супроводжуються творчим доопрацюванням з боку конкурентів, що насправді йде на користь споживачу. Запозичення відбуваються зазвичай нерегулярно, рушієм для їх здійснення часто виступають операційні чи фінансові складнощі компаній. Тоді вони починають вносити зміни до бізнес-моделі, звертаються за консультаціями до спеціалізованих компаній чи експертів. Іншим шляхом появи запозичених інноваційних процесних змін є партнерство з постачальниками або споживачами послуг.

Слід зауважити також просторове обмеження продуктивних інновацій. Туризм у значній мірі залежить від природних або створених людиною атракцій, навколо яких формуються **дестинації**. Гірські пейзажі чи історичні пам'ятки, ресурси для активного туризму є унікальними та характерними для певного конкретного місця і не можуть бути використані для створення туристичних продуктів, не пов'язаних із даною дестинацією. Так само можливості дестинації обмежені наявними у неї ресурсами – морський курорт важко перетворити у центр гірськолижного туризму.

З іншого боку атракції, що утворюють дестинації, знаходяться у процесі постійних змін, що відповідно впливають на розвиток туризму. На ідилічні сільські райони відбувається наступ всюдисущої урбанізації. Із збільшенням сільськогосподарських угідь відбувається трансформація ландшафтів, що є важливим фактором приваблення туристів. В таких ситуаціях необхідно інноваційно дивитися на можливості здійснити адаптацію в інтересах туризму та суміжних галузей. Враховуючи глобальні кліматичні зміни, така адаптація буде потребуватися все більше.

Думки економістів щодо того, чи має держава сприяти поширенню інновацій у туризмі в бізнес-середовищі, розходяться [3]. Зрозуміло, що одних зусиль держави є недостатньо, проте така підтримка позитивно впливає на розвиток туризму. Наприклад, у багатьох країнах успішним інструментом є швейцарської програми «Сприяння інноваціям і співпраці в туризмі», що підтримує ініціативи від 2 і більше операторів галузі.

Туристична індустрія як середовище для інновацій

Частково низький рівень інноваційності туризму обумовлений самою природою туристичної індустрії та передумовами, що необхідні для виникнення інновацій. Туристичний сектор характеризується:

- Домінуванням малих підприємств, часто у власності однієї особи або сім'ї, для яких характерні відсутність управлінського досвіду чи навчання. Тому вони приймають спрощене інструментальне уявлення про інновації, як такі, що повинні мати надзвичайно важливе значення для їхньої діяльності, щоби вони займалися ними та впроваджували у свою діяльність;

- Формування туристичного продукту є фрагментованим між різними постачальниками починаючи від закладів розміщення до транспорту, з

відсутністю спільного досвіду управління і, отже, слабкою координацією інноваційної діяльності;

- Значна частина трудових ресурсів у галузі є низькокваліфікованою, а працездатність виробництва туристичних продуктів і надання послуг – високою. Таким чином відбувається протидія передачі знань та їх використанню для здійснення інновацій;

- Туризм розглядається як галузь, що характеризується низькою схильністю до ризику, низьким рівнем ресурсів для інвестицій, нестачею довіри та співпраці між підприємствами, а також швидкою зміною як підприємств, так і працівників, що є складним середовищем для успішних інновацій [4].

Крім того, туризм належить до сфери послуг, а не виробництва. Інновації в сфері послуг характеризуються необхідністю розуміти та втілювати необхідні умови для надання послуги, а не тільки самої послуги.

Багато передумов, необхідних для успішного інноваційного розвитку, відсутні в секторі туризму, тому, як підтверджується багатьма дослідженнями, необхідне втручання держави та відповідні цілеспрямована політика. Хоча необхідність підтримки інновацій на рівні держави є неоднозначною з точки зору маркетингової політики.

Роль держави у формуванні туризму

Держава формує туристичні можливості, роблячи доступними більшість атракцій, охороняючи і піклуючись про них, а також допомагаючи промотувати їх. Конкуренція в туризмі не обмежується конкуренцією між постачальниками послуг. Найбільш жорстка конкурентна боротьба відбувається між дестинаціями, і на цьому рівні дестинації потребують суттєвої підтримки держави. Інноваційні рішення на додачу до красивих ландшафтів чи необхідної інфраструктури надають дестинаціям більше конкурентних переваг для приваблення туристів.

Метою інноваційно-орієнтованої туристичної політики є збільшення продуктивності та стимулювання зростання. При цьому необхідно враховувати змінний вплив ринку. Ринок і попит на ньому в свою чергу знаходиться під впливом соціально-економічних чинників. Починаючи з часів промислової революції соціальні інновації, такі як оплачувані відпустки та поява відпочинку, поступовий перехід до концепції «відчуття» впливають на розвиток туристичних ринків, продуктів і структур. Туристичні інноваційні процеси відбуваються на певній території. Відповідно на кожен із них впливають велика кількість внутрішніх і зовнішніх факторів.

Впровадження інновацій є способом, що забезпечує динамічність економічних структур дестинацій. Існуючі продукти та послуги мають постійно оновлюватися. Оскільки для цього інколи потребується поява нових компаній, політика підтримки дестинації має бути частиною інноваційної політики.

Через переважання в туризмі малих бізнес-структур вони мають нестачу власних науково-дослідних можливостей, необхідних для появи новацій та їх постійного планового впровадження їх у власну діяльність. Проте туристичні місця (locations) та існуючі в них кластери потенційно є гарним ґрунтом для

інновацій [5]. Держава може допомагати створювати «центри досконалості», що підтримують прикладні дослідження, накопичують інноваційні рішення та поширюють їх на місцевому та національному рівнях.

Держава також може стимулювати приватні ініціативи зі співпраці між різними компаніями та галузями, що в свою чергу сприяє утворенню нових організаційних структур. В туризмі успішне створення нових продуктів та покращення процесів у значній мірі залежить від кооперації, так як переважно їх створення залучає велику кількість постачальників.

Деякі проекти на рівні дестинації є настільки великими, що потребують значних організаційних і операційних витрат. Вони не можуть бути реалізовані тільки за рахунок приватних ресурсів. У разі, якщо такі проекти є необхідними для розвитку регіону, держава може долучитися до їх реалізації через механізм державно-приватного партнерства.

У будь-якому разі підтримка та стимулювання інноваційних проектів у регіоні для держави не є благодійністю чи витратою ресурсів. Інноваційність туристичної індустрії збільшує її конкурентоспроможність і таким чином забезпечує розвиток. У свою чергу зростання туризму має позитивний вплив на інші галузі, таким чином маючи прямий та опосередкований вплив на економічний добробут у державі.

Список використаних джерел

1. Hjalager, A. M. (2015), '100 Innovations that transformed tourism', *Journal of Travel Research*, volume 54, number (1), pp. 3–21.
2. Keller, P. (2006), *Towards an innovation-oriented tourism policy: a new agenda?*, in: Walder et al. Eds., *Innovation and Product Development in Tourism, Creating Sustainable Competitive Advantage*, Schmitt, Berlin, pp. 55-70.
3. Weidenfeld, A.; Williams, A. M. and Butler, R. W. (2009), 'Knowledge transfer and innovation among attractions', *Annals of Tourism Research*, volume 37, number 3, pp. 604–626.
4. *Innovation and Growth in Tourism // OECD - Paris, 2006.*
5. *World Tourism Organization, Innovation in Tourism – Bridging Theory and Practice, UNWTO, Madrid, 2017.*

Kazmina O.P.

THE ROLE OF INNOVATIONS IN DEVELOPMENT OF TOURIST INDUSTRY

Abstract. Innovations in tourism a required for improving quality, increasing profitability and reducing the cost of tourist services providing. At the intersectoral level tourism plays an important role of the user of high-tech innovations and their transformer in economic growth. Features of innovative processes in tourism are their irregularity, poorly protection by the intellectual property rights, territorial conditionality. The necessity of innovation in tourism support at the state level is controversial.

Key words: innovation development, tourism, destination, innovation policy.

Каплинський О.В.

аспірант, Державна установа «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України» НАН України, sunsei@ukr.net

НОРМАТИВНО-ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ

Анотація. Досліджено нормативне забезпечення інноваційного розвитку Великобританії. З'ясовано види підтримки науково-технічної діяльності організацій. Виявлено тенденцію спорадичного застосування інноваційних стратегій у країні. Окреслено основні актуальні правові документи у сфері науково-технологічного розвитку Об'єднаного Королівства. З'ясовано механізми державної політики реалізації інноваційного вектору країни. Охарактеризовано інституційне забезпечення інноваційного розвитку Великобританії, зокрема систему дослідницьких та інноваційних організацій. Запропоновано низку рекомендацій щодо пришвидшення капіталізації інноваційних продуктів в Україні.

Ключові слова: нормативно-правове забезпечення, інноваційний розвиток Великобританії, науково-технічна діяльність, стратегія, університети, НДІ, технології, НДДКР.

Згідно Європейської системи оцінки інновацій Великобританія була визнана однією з провідних інноваційних країн у світі та інноваційним лідером у Європі у 2017 році [1]. Лідерство Об'єднаного Королівства у інноваційній сфері співпадає із високим рівнем їх економічного розвитку. У зв'язку з цим становить інтерес механізму законодавчого забезпечення перетворення інновацій у фактор зростання економіки. Разом з тим, ні Уряд ні приватний сектор не інвестує достатньо в інновації, в порівнянні з США – 2,8%, або з Німеччиною - 2,9% ВВП [2, с.61]. Проблема вузькопрофільного застосування інноваційних технологій є пріоритетно важливою і підлягає якнайшвидшому вирішенню.

Вагомий внесок у вивчення питання нормативно-інституційного забезпечення інноваційного розвитку Великобританії зробили В. Соловійов [3, с. 15, 19], А. Хімченко, Н.Гнатюк, І. Андрушків, В. Артьомов, А. Мазаракі, І. Уханова, Х. Маузер, Г. Рід.

На сучасному етапі інноваціями в країні опікуються як урядові структури - Міністерство у справах бізнесу енергетики та промислової стратегії, Королівська податкова та митна служба так і неурядові, зокрема Національна громадська агенція Великобританії із досліджень та інновацій (UKRI).

Одним із ключових факторів високого рівня інноваційного розвитку Великобританії є його відповідне нормативно-правове забезпечення. Великобританія сконцентрувалась на створенні прозорої і ефективної правової бази для розвитку інноваційної економіки і формування підприємницького середовища шляхом стимулювання інновацій.

До 2000 року законодавче забезпечення науково-технологічного розвитку країни носило спорадичний, несистемний характер. Тільки на початку ХХІ ст., уряд Великобританії випустив дві білі книги у сфері інновацій. Ці книги скеровані на стимулювання інноваційного розвитку країни, оскільки це сприяє підвищенню конкурентоспроможності бізнесу. Сучасний інноваційний розвиток Об'єднаного Королівства забезпечуються та здійснюється згідно двох довгострокових стратегій попереднього та сучасного уряду Т. Мей - «Наш план росту: наука та інновації» [4], та «Промислова стратегія» [2] відповідно.

Серед основних пріоритетів урядової підтримки, згідно попередньої стратегії актуальної на сьогоднішній день, виділено вісім великих технологій та промислових стратегій: енергоефективне обчислення великих масивів інформації, супутники та комерційне використання космосу, роботизовані автономні системи, синтетична біологія, регенераційна медицина, ГМО, удосконалені матеріали та нано-технології, енергія та енергосховища.

Поставлена мета - забезпечити таке наукове середовище, яке б продовжило притік наукових талантів із усіх освітніх рівнів. Виділено 5.9 млрд. ф. ст. на наукову інфраструктуру до 2021 рр., зокрема, наприклад, на полярний дослідний корабель чи місію наступного марсоходу. За мету поставлено інвестування в обмін знаннями та інноваціями, щоб наздогнати кращі конкуруючі нації. Заснування Британського бізнес банку та інвестиційного фонду із капіталом у 2,5 млрд. ф.ст. дозволить надати фінансову підтримку інноваційному підприємницькому середовищу. Засновано мережу Катапулт центрів для пришвидшення впровадження інновацій у виробництво. Планується щороку створювати по 1-2 нових катапулт – центрів і довести їх загальну кількість до 30 у 2030 р. В результаті, у країні більше половини підприємств працюють та виробляють інноваційну продукцію [2, с.60].

Британія приймає участь у глобальній науці та інноваціях, усвідомлюючи переваги від міжнародного співробітництва. Це стосується співпраці як на двосторонньому рівні так і в рамках міжнародних організацій, що допомагає розвивати науку та інновації як зокрема в Об'єднаному Королівстві так і в цілому у світі. Засновано міжнародний фонд Ньютона із бюджетом в 375 млн. ф. ст. для співробітництва із 15 країнами. Разом з тим, 17% від усіх науково-технологічних досліджень фінансуються із-за кордону. Половина наукових публікацій були у співавторстві із іншими науковцями поза межами Британії.

В оновленій «Промисловій стратегії» 2017, напрямки співвідносні із попередньою стратегією, проте більш чітко артикулюються одні та вносяться нові аспекти інноваційного розвитку, які були відсутні раніше.

Основний акцент робиться на домінуванні Великобританії в сегменті штучного інтелекту (ШІ), оскільки згідно одного і досліджень цифрові технології, включно із ШІ створюють щорічно 80 тисяч нових робочих місць. Планується виділити додаткові 45 млн ф. ст. для кандидатів наук (PhD) по ШІ. Розвиток низьковуглецевих технологій, систем та послуг, які менш коштовні та більш екологічні у порівнянні із високовуглецевою альтернативою сприяє провідним позиціям у таких секторах як: виробництво електромобілів, офшорна вітрова енергетика, розумні енергетичні системи, екологічне будівництво,

прецизійне сільське господарство та інше. Ще один важливий аспект стосується проблеми старіння населення та його обслуговування, зокрема пенсіонерів. Очікується що кожна третя дитина народжена у наш час доживе до 100 років, а до 2045 року, за прогнозами кожен четвертий мешканець Великобританії буде віком старше 65 років [2, с. 52].

Задля реалізації усіх вищезазначених напрямків, на початковому етапі додатково виділяється 2,3млрд ф. ст., таким чином планується щороку витратити 9,5 млрд. ф. ст., а вже у 2021/22 році планується збільшити до - 12,5 млрд ф. ст. на рік. Засновано фонд для промислових стратегічних викликів, на який виділено 725 млн. ф. ст.

Обидві стратегії реалізації державної політики засновані на наступних механізмах: Податкові пільги в сфері інноваційної діяльності, забезпечення довгострокової фінансово-економічної стабільності в державі, співробітництво і діалог між індустрією і науковими колами, розвиток НДДКР у регіонах, зокрема через роботу агентств територіального розвитку, пряме державне фінансування НДДКР у вигляді субсидування й надання грантів.

Інституційне забезпечення інноваційного розвитку Великобританії здійснює система дослідницьких та інноваційних організацій. До них належать широка мережа установ, зокрема державні НДІ, університети, наукові парки, технопарки, бізнес інкубатори, катапульт центри.

Серед найбільш відомих державних НДІ, низка провідних світових інститутів та лабораторій. Наприклад, Оксфордширський Діамантовий синхротрон, що займається синхротронною наукою, та підтримує розвиток науки в університетах та інших НДІ Великобританії.

У Великобританії є понад 170 університетів та вищих навчальних закладів, серед яких чотири з десяти та 29 із 200 входять до найкращих університетів Європи та світу відповідно, згідно Times Higher Education World Rankings [5]. Згідно останнього "Всесвітнього економічного звіту про конкурентоспроможність" форуму Британія займає 6 місці у світі 12 місце по інноваційній взаємодії університетів та бізнесу [6, с. 301]. При 3% світових витрат на дослідження, та незважаючи на те, що населення країни складає менше одного відсотка світу, Великобританія четверта країна на планеті по PhD – більше 21 тисячі, що складає майже 4% від загальної кількості і науковців, та 16% найбільш цитованих робіт у світі [4, с. 33].

Британські університети разом із функцією освіти та наукових досліджень знаходяться на третьому місці щодо забезпечення економічного зростання країни. Це відбувається завдяки забезпечення висококваліфікованими працівниками ринку праці; підвищенню ефективності бізнесу, і т. і. Малі та середні підприємства Великобританії що співпрацюють із університетами чи приватним дослідницьким сектором вдвічі успішніше постачають ринок новими розробками та продуктами. Дослідники та лідери бізнесу потребують доступу до найкращого досвіду та інфраструктури. Тому уряд Об'єднаного Королівства підтримує інноваційні кластери, поєднуючи їх з такими партнерами, як катапульти, науково-дослідні та технологічні інститути, університети, наукові кампуси, інкубатори та наукові парки.

Одним із ключових інститутів у сфері НДДКР та інноваційної діяльності у Великобританії є наукові парки. На сьогодні в країні існує понад 100 наукових парків, в яких зосереджено більше 4000 компаній-орендарів (зокрема понад 500 іноземних), кількість зайнятих працівників у компаніях складає більше 68 000 чоловік [7, с. 19]. Спрямовані на підтримку високотехнологічного бізнесу в таких пріоритетних галузях національної економіки (визначені урядом), як біомедицина, фармацевтика, інформаційні технології, енергозберігаючі технології та технології з використання альтернативних джерел енергії.

Технопарки Великобританії позитивно впливають на соціально економічний розвиток країни та її експортний потенціал, а саме: стимулюють розвиток регіонів, сприяють диверсифікації виробництва, тим самим підвищуючи конкурентоспроможність економіки.

У Великобританії утворено мережу з понад 325 бізнес-інкубаторів, які надають компаніям наступні послуги: створення компанії та передача її в оренду на гнучких умовах; нагляд з боку освідчених спеціалістів; проведення навчань та семінарів; доступ до фінансових ресурсів; швидка взаємодія з іншими компаніями, які також знаходяться в мережі технопарків; надання таких платних послуг, як послуги секретаря, бухгалтера, організація відеоконференцій та ін.

Агенція «Innovate UK» підтримує компанії, зокрема через таку ініціативу як «Катапульт» центри» з метою з метою розробки нової високотехнологічної продукції та оперативної комерціалізації успішних науково-дослідних результатів в межах ключових секторів визначених у нормативно-правових документах. Наразі функціонує десять напрямків, в межах яких працює 18 катапульт центрів, що спеціалізуються на високотехнологічному промисловому виробництві, транспортних системах, цифрових технологіях, напівпровідниковому приладобудуванню, клітинній та генній терапії, дослідженню медицини, шельфовій відновлювальній енергетиці, енергетичних системах, супутникових технологіях, містах майбутнього [8].

Як показує аналіз, у Великобританії вибудована продумана цілісна стратегія інноваційного розвитку країни, що підкріплена відповідним нормативно-правовим забезпеченням. Починаючи з 2000 року було випущено 3 білі книги, 1 урядова програма та низка стратегій, що визначили вектор науково-технологічного розвитку країни.

Головною проблемою згідно оновленої промислової стратегії визначено недостатнє фінансування науково-технологічної діяльності як на урядовому рівні так і приватним сектором. Ця проблема має бути вирішена шляхом збільшення фінансування інноваційного розвитку країни до 12,5 млрд. ф ст. на рік. Не менш важливий аспект стосується достатньо обмеженого кола секторів економіки, що розвиваються із інноваційною компонентою: фармацевтика, автомобілебудуванні та розвитку технологій. Згідно оновленої стратегії планується значно розширити сферу застосування науково-технологічних винаходів, зосередивши в кінцевому рахунку свою увагу на розвитку ШІ та 5G технологій, досліджень генної інженерії, вирішення проблем, що пов'язані із старінням населення та інші.

Інституційна структура включає в себе державні НДІ, університети, наукові парки, технопарки, бізнес інкубатори, катапульт центри. Всі установи є важливими частинами інноваційної структури з огляду на збільшення продуктивності праці та створенню нових робочих на ринку праці Великобританії.

Досвід Великобританії не може бути просто повністю скопійований та екстрапольований на українське інноваційне тло, у зв'язку із різним нормативно-правовим та фінансовим забезпеченням інноваційного розвитку країн. Проте видається доцільним запозичити певні аспекти науково-технологічної діяльності Об'єднаного королівства. Зокрема, що стосується організаційно-інституціонального забезпечення інноваційного розвитку. Необхідно більш ефективно використовувати напрацювання 21 наукового парку України, оскільки жоден з них у силу різних обставин не призводить до поживлення науково-технологічної діяльності через трансфер технологій. Досвід заснування та використання катапульт центрів може допомогти пришвидшити впровадження наукових розробок у виробництво та їх капіталізацію.

Список використаних джерел

1. European Commission (2017), 'European Innovation Scoreboard', - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en
2. HM Government "Industrial Strategy", - Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf (61)
3. Соловьев В.П., Хоревин В.И. К вопросу о возможностях заимствования Украиной успешных принципов управления наукой и инновациями // Наука и науковедение, 2015, № 1. – С. 15, 19
4. Our plan for growth: science and innovation. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/387780/PU1719_HMT_Science_.pdf
5. QS Top Universities (2017), 'QS World University Rankings 2018', - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.topuniversities.com/>
6. The Global Competitiveness Report 2017–2018, - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www3.weforum.org/docs/GCR20172018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
7. Інновації в освіті і науці окремих країн Європи, Азії та Америки, - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/uploads/documents/36382.pdf>
8. Catapult Centres - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://catapult.org.uk/catapult-centres/>

Kaplynskyy Oleksandr
REGULATORY AND INSTITUTIONAL SUPPORT FOR UK INNOVATIVE
DEVELOPMENT

Abstract. The regulatory support of innovation development of Great Britain is researched. The types of R&D organizations support are found. The tendency of the sporadic application of innovative strategies in the country is revealed. The main current legal documents in the field of scientific and technological development of the United Kingdom are outlined. Tools of the Government policy of the country innovation vector realization are found out. The institutional support of innovation development in Great Britain is described, in particular the system of research and innovation organizations. A number of recommendations have been proposed to accelerate the capitalization of innovative products in Ukraine.

Key words: legal framework, UK innovation development, scientific and technical activity, strategy, universities, research institutes, technology, research and development.

Кифяк О.В.

к.е.н., доцент, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, o.kyfyak@chnu.edu.ua

РОЛЬ МАРКЕТИНГУ У РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Анотація. У тезах доповіді визначаються основні чинники, які формують потенціал території, характеризуються основні принципи, на яких повинен ґрунтуватися розвиток сільських територій, підкреслюється роль маркетингових інструментів у процесах регіонального розвитку.

Ключові слова: розвиток, сільські території, сільське господарство, регіональна економіка, маркетингові інструменти.

Рівень розвитку сільських територій часто демонструє загальний рівень розвитку усієї країни. Як правило, ситуація складніша у більшості країн, що розвиваються, де сільське господарство рухається екстенсивним шляхом розвитку, тобто збільшення продукції досягається розширенням посівних площ, збільшенням поголів'я худоби, збільшення числа зайнятих в сільському господарстві. У таких країнах спостерігаються низькі показники механізації праці, хімізації, низькі темпи меліорації, використання застарілих технологій, висока частка низькооплачуваної ручної праці, і, як наслідок, низький рівень життя сільського населення.

Більшість розвинених країн вважає підтримку сільгоспвиробників пріоритетом в аграрній політиці. Загальний обсяг підтримки аграрного сектора в країнах Європейського Союзу останніми роками склав майже 60 млрд євро щорічно, а це близько 525 євро/га або 20% від валової продукції сільського господарства. Залежно від країни державна підтримка галузі коливається,

зокрема, у Нідерландах та Бельгії – близько 500 євро/га, Польщі - 345 євро/га, в той час як в Україні даний показник балансує в межах 10-20 євро/га [1].

Поза усяким сумнівом, будь-який науково обґрунтований підхід до стимулювання розвитку сільських районів повинен починатися з оцінки поточної ситуації та виявлення існуючих вузьких місць. При цьому необхідно враховувати внутрішні і зовнішні чинники, які формують потенціал території:

1. Природні ресурси (як сільськогосподарські, так і несільськогосподарські);
2. Трудові ресурси, їх якісні та кількісні параметри;
3. Соціум (цінності, мобільність, інтелектуальний капітал, наявність ресурсів);
4. Економічна структура (структура сільськогосподарського виробництва, промисловість, ринкові відносини тощо);
5. Технології (в сільському господарстві та у неаграрному секторі);
6. Інфраструктура (фізична інфраструктура, транспорт і зв'язок, соціальна інфраструктура, просторовий порядок);
7. Інституційне забезпечення;
8. Сфера послуг (бізнес-послуги – маркетинг, страхування, кредитування, соціально-побутові послуги);
9. Освіта та підготовка кадрів (офіційні і неофіційні).

Здійснення маркетингового аналізу та організація досліджень дозволять виявити елементи, що сприяють або обмежують можливості розвитку території, а також взаємозв'язок між ними.

Інтегрований розвиток сільських районів на основі маркетингових підходів має базуватись на таких постулатах:

1. Розвиток сільських районів є частиною загального соціально-економічного розвитку. Сільська бідність зумовлена головним чином обмеженим доступом до ресурсів – безземельні люди не можуть отримати землю для вирощування, в той час як землевласники ексклюзивно використовують свою землю; селяни, які займаються натуральним господарством, мають труднощі з отриманням кредитів; молодь не має доступу до якісної освіти, інформації, інтернету і т. д. Кінцевою причиною сільської бідності є відсутність інтеграції сільської місцевості в загальну соціально-політичну і економічну систему. Це справедливо не тільки для національної, а й для міжнародної економіки.

2. Розвиток сільських територій – це більше, ніж економічне зростання; це система взаємопов'язаних соціальних змін. Образно кажучи, якщо ми хочемо підвищити продуктивність в сільському господарстві, то досягти цього не буде можливо простим застосуванням нових видів насіння чи добрив. Тут слід використовувати комплекс заходів, серед яких провідні позиції посідають маркетингові інструменти: паблік рілейшнз, ціноутворення, логістика, дослідження ринків, просування сільськогосподарської продукції та ін.

3. Сільське господарство має успішно реалізовувати свої функції у процесі розвитку: виробництво продуктів харчування і сировини для власного споживання, для міського населення і для промисловості, що розвивається,

надання експортних товарів або заміщення імпорту. Сільське господарство також створює фізичний капітал у формі інфраструктури і засобів виробництва.

Підвищення продуктивності сільського господарства приводить в рух весь процес розвитку. Цей процес пов'язаний з перетворенням натурального сільського господарства в інтегроване в регіональний (національний, міжнародний) ринок сільське господарство, яке не тільки продає свою продукцію, але і вимагає несільськогосподарських товарів і послуг. У цьому процесі сільське господарство виконує свою третю функцію, створюючи попит на несільськогосподарські товари, що є попередньою умовою для розширення вторинного і третинного секторів. На даному етапі слід максимально ефективно використовувати надбання промислового маркетингу (B2B-маркетингу).

4. Розвиток сільського господарства є лише одним з аспектів розвитку сільських районів, адже він не може відбуватися без одночасного розвитку інших секторів. розвиток сільських районів виходить далеко за рамки просто аграрного розвитку і, відповідно, до концепції системи, включає в себе всі аспекти. Наприклад, підвищення продуктивності сільського господарства не може бути досягнуто шляхом фізичного розширення угідь чи ферм. Тут результати досягаються застосуванням вдосконалених технологій і поліпшених систем управління. Це, знову ж таки, пов'язано з розвитком навчальних, дослідницьких і маркетингових послуг.

Таким чином, стратегія розвитку сільських територій може бути успішно реалізована тільки в тому випадку, якщо вона супроводжується наданням допоміжних та підтримуючих послуг, таких як кредитування, маркетинг і просування.

Список використаних джерел

1. Нова державна підтримка агропромислового комплексу – шлях в нікуди [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://lb.ua/economics/2016/04/07/332278_nova_derzhavna_pidtrimka.html

Куфяк О.В.

MARKETING ROLE IN THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL TERRITORIES

Abstract. The theses of the report determine the main factors that shape the potential of the territory, characterized the basic principles on which the development of rural areas should be based, outlines the role of marketing tools in the processes of regional development.

Key words: development, rural territories, agriculture, regional economy, marketing tools.

Корецький А.І.

кандидат економічних наук, в.о. вченого секретаря ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва» НАН України, koretskyianton@gmail.com

НАУКОМЕТРИЧНІ ЗАСОБИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЗНАЧЕННЯ ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМІВ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Анотація. Визначено можливості застосування в Україні потенціалу наукометричних засобів з метою обґрунтування перспективних напрямів інноваційного розвитку економіки, оскільки вони дають змогу отримувати завчасну інформацію стосовно актуальних наукових досягнень.

Ключові слова: бази даних, наукометричні засоби, інноваційний розвиток.

Розвиток інформаційних технологій значно вплинув на вдосконалення сучасних науко- та вебметричних баз даних (БД). Згідно джерела [1], під базою даних з цитування публікацій слід вважати інформаційний продукт, в якому накопичується та оброблюється бібліографічна інформація на основі статей, анотацій і пристатейних списків літератури, що цитуються. Сьогодні вони охоплюють значний простір наукової та економічної інформації, містять зручні функціональні режими та виконують своєчасне оновлення даних. У веб-середовищі існує багато веб-наукометричних БД, проте найбільш розповсюдженими є Scopus, Google Scholar та Web of Science. Так, 1960 року Ю. Гарфілдом засновано Інститут наукової інформації, а через чотири роки представлено базу даних індексу наукових цитувань (Science Citation Index), що мала неймовірний успіх серед великого кола вчених і розширила нові можливості для проведення наукометричних досліджень [2]. Згодом науковій спільноті розкрили базу даних соціального наукового індексу цитувань (SSCI) та індексу цитувань мистецтвознавчих і гуманітарних наук (A&HCI), що об'єдналися в загальній веб-наукометричній базі Web of Science.

Згодом, 2004 року вийшов веб-наукометричний продукт компанії «Elsevier» БД Scopus, що дуже швидко стала популярною серед користувачів і склала конкуренцію БД Web of Science, котра до того періоду не мала аналогів у світі. Також з'явилася БД Google Scholar, що надає користувачам індекс цитування публікацій і має широке інформаційне покриття. Безкоштовне використання останньої є її перевагою перед комерційними проектами компаній «Elsevier» та «Thomson Reuters». Поява електронних (е-) веб-наукометричних БД сприяла популяризації та стрімкому розповсюдженню е-публікацій і журналів, що розвинуло швидкий і зручний процес комунікацій між вченими. До того ж останнім часом зростає частка е-публікацій у загальному обсязі наукової літератури [3]. У зв'язку з цим комп'ютеризація друкарського процесу обумовила значні зміни у видавничій діяльності, що дало змогу у швидший і дешевший спосіб отримувати інформацію, у тому числі економічну, для вчених. На думку К. Медоу, пошук інформації (Information retrieval) – селективний процес, в якому необхідні дані отримуються зі

сховища, що називається базою даних [4]. Унаслідок такої видозміни інформаційного процесу отримано новий інструментарій для визначення майбутніх перспективних технологій, удосконалення процесів планування, прогнозування, управління механізмами науково-технічної політики, що в теперішніх умовах має вагоме значення для покращення економічного зростання країни та рівня її інноваційного розвитку [5].

Проблема відкритості інформаційних ресурсів давно є актуальною для науковців, оскільки вчені не мають прямого доступу до всіх академічних ресурсів, що негативно впливає на поширення інформації для потреб прогнозування та управління національною економікою [6]. В зв'язку з цим у світі систематично створюються безкоштовні сервіси та БД із вільним доступом до наукової та управлінської інформації з метою розв'язання проблем браку інформаційних ресурсів для підвищення ефективності функціонування національного господарства. Відповідним кроком підтримки зі сторони Європейської комісії була ініціатива створення вільного та безкоштовного доступу публікацій для широкого загалу користувачів. Так, 2004 року засновано програму CORDIS [7], котра мала створити Європейське дослідницьке середовище та підвищити міжнародний статус європейської науки у світі. Сьогодні існує багато різновидів відкритого доступу до публікацій, зокрема протокол Open Archive Initiative, де вчений архівує свою публікацію і завантажує її до загальних архівів академічної установи [8]. Спеціальні пошукові системи індексують ці архіви, що дає змогу активно їх поширювати серед науковців та вдосконалювати процеси прогнозування розвитку національної економіки.

У теперішній час дослідниками оцінено низку переваг відкритості інформаційних ресурсів. Так, публікації, що знаходяться у вільному доступі, мають вищий рівень цитування порівняно з іншими. Наприклад, С. Лоуренс доведено це правило шляхом аналізу 119 тис. матеріалів конференцій із комп'ютерних наук упродовж 1989–2000 рр. [9]. Так, середня кількість цитувань, що припадала на одну публікацію у вільному доступі, становила 7,03, а обмеженому – 2,74 разу. Про перевагу публікацій із вільним доступом також свідчать спільні дослідження Саутгемптонського та Олденбурзького університетів. Так, архіви публікацій із фізики, що були вільно доступними на ресурсі ArXiv, цитувалися в середньому від 2,5 до 5 разів частіше, ніж на платній основі [10]. До того ж вільний доступ до публікацій підвищує престижність і популяризацію науки країни походження автора у глобальному інформаційному середовищі.

Останнім часом важливість е-зв'язку і глобальної комп'ютерної мережі суттєво зросла. Веб-мережу спроектовано як так звану гіпертекстову систему, що забезпечувала ефективний і легкий розподіл інформації серед географічно роз'єднаних груп дослідників, тому веб-середовище має більший вплив на передачу управлінської та економічної інформації, ніж будь-яка інша технологія. Це відкриває нові можливості її застосування в цілях обґрунтування пріоритетів інноваційного розвитку, де особливу роль відіграє інструментарій веб-наукометричних БД для підвищення рівня релевантності прийняття

управлінських рішень стратегічного характеру. Це також слід урахувати у процесах виявлення майбутніх науково-технічних трендів як фактору економічного зростання [11]. К. Боргман вважала комунікацію «дослідженням того, як вчені будь-якої галузі використовують і розповсюджують інформацію за допомогою формальних та неформальних каналів. Дослідження комунікацій розглядає зростання наукової інформації, зв'язки між дослідницькими галузями та дисциплінами, потребами і використанням з боку індивідуальних груп, і взаємозв'язки між формальними та неформальними методами комунікації» [12, с. 144]. Наприклад, до формальних комунікацій можна віднести е-журнали, академічні веб-ресурси, до неформальних – е-пошта, чати, соціальні мережі або скайп.

Л. Бджорнеборн, посилаючись на працю [13, с. 11], вважав, що «... дослідники використовують е-ресурси на основі Інтернету як канал для спілкування з відомими або невідомими їм колегами; для виявлення дослідницьких ідей завдяки обміну списком адресатів або новин; завантаження препринтів і пошуку дослідницької інформації [14, с. 644]. Дослідники також покладаються на е-ресурси як унікальні, корисні і поточні джерела інформації для дослідження». Тобто багато вчених акцентують увагу на важливості застосування комунікаційних та управлінських процесів для підвищення результативності науково-організаційної діяльності, де особливу роль приділяється е-засобам передачі інформації [15]. Такі підходи дають змогу отримувати виважену інформацію економічного характеру, що виводить на новий рівень процес обґрунтування пріоритетів науково-технічного та інноваційного розвитку у структурі механізму реалізації науково-технічної політики.

Так, японські дослідники під керівництвом Н. Шибата [16, 17] на основі вебо- та бібліометричних досліджень аналізу карти цитувань наукових публікацій за галузями науки розробили новітню методику виявлення пріоритетів науково-технічного розвитку, що свідчить про необхідність використання наукометричних методів дослідження для обґрунтування пріоритетів інноваційного розвитку економіки. Аналогічне питання висвітлювалося у класичній праці Е. Янча [18], де він позитивно розглядав вплив інформатизації знань на подальший розвиток прогнозних та управлінських робіт у світі. Учений відзначав, що пошук інформації відбувається за допомогою перехресних посилань, індивідуальних здогадок, випадкових знахідок. Він підкреслював, що на той час не існувало нічого подібного до систематичної реферативно-бібліографічної служби [18, с. 116]. Е. Янч вважав, що «орієнтовані на майбутнє інформаційні центри протягом десятиліття матимуть великий вплив у широких соціальних і економічних сферах. Промисловість буде використовувати їх в якості джерела первинної інформації для своїх управлінських інформаційних систем», що ми й спостерігаємо сьогодні. При проведенні дослідження Е. Янчем, існувала лише єдина система пошуку інформації на базі е-обчислювальної техніки того часу – репортерська система компаній «Семсон асошіейтс» (Нью-Йорк) та «Квантум сайнс корпорейшн» (Пало-Альто, штат Каліфорнія) [18, с. 117]. Таким чином,

технологічне прогнозування не базувалося на систематичному аналізі літератури у зв'язку з відсутністю готової системи класифікації того часу та спільної організації робіт із прогнозування досліджень і розробок тих сфер, де навчилися застосовувати новітню техніку використання інформації. Так, лише військові відомства оперували у своїх цілях даними з періодичних видань [18, с. 117].

Завдяки появі новітніх інформаційних технологій та БД е-джерела інформації отримали суттєві переваги порівняно із друкованими виданнями, що підвищує їхню актуальність у сфері сучасних досліджень обґрунтування інноваційних пріоритетів розвитку економіки [19, с. 31], а саме: кількісну перевагу аудиторії користувачів; підвищення оперативності поширення публікацій; відкритий процес інтернаціоналізації до глобальних мереж інформації; спрощена система інтеграції до світової спільноти вчених; вдосконалення процесу пошуку та знаходження даних; покращення можливостей кооперації для виконання наукових проєктів; зменшення витрат видавничої діяльності; неухильне зростання частки е-публікацій у загальному обсязі наукової літератури; спрощення процесу отримання інформації між науковими колективами і, як результат, підвищення продуктивності досліджень учених; наявність безкоштовних сервісів та БД із вільним доступом до управлінської інформації, що розв'язує проблеми браку інформаційних ресурсів у дослідницьких цілях; удосконалення процесів систематизації та обробки інформації; зростання ролі веб-середовища як головного джерела отримання інформації управлінського та економічного характеру. Отже, наукометричні засоби дають змогу кількісно оцінювати стан науково-технічної діяльності завдяки використанню сучасних веб-технологій, а також е-інформаційних систем.

Список використаних джерел

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа : http://elibrary.ru/project_risc.asp
2. Garfield E. Citation Indexes for Science: A New Dimension in Documentation Through Association of Ideas / E. Garfield // Science. — 1955. — Vol. 122. — P. 108—111.
3. Evans J.A. Electronic Publication and the Narrowing of Science and Scholarship / J.A. Evans // Science. — 2008. — Vol. 321. — №. 5887. — P. 395—399.
4. Meadow C.T. Text Information Retrieval Systems / C.T. Meadow // Academic Press: San Diego, 1992. — 302 p.
5. Алімпієв Є.В. Інноваційна політика в Україні: суперечності та шляхи їхнього подолання / Є.В. Алімпієв // Вісник національного університету «Львівська політехніка». — 2007. — № 579. — С. 3—7.
6. Scharnhorst A. Web indicators – a new generation of S&T indicators? [Electronic resource] / A. Scharnhorst, P. Wouters // Cybermetrics. — 2006. —

Vol. 10 (1). — Available online at : <http://cybermetrics.cindoc.csic.es/articles/v10i1p6.html>

7. Community Research and Development Information Service [Electronic resource] / *CORDIS* — 2014. — Available online at : http://cordis.europa.eu/home_en.html

8. The green and the gold roads to Open Access [Electronic resource] / [S. Harnad, T. Brody, F. Vallières and ath.] // *Nature Web Focus*. — 2004. — Available online at : <http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/21.html>

9. Lawrence S. Online or Invisible? [Electronic resource] / S. Lawrence // *Nature*. — 2001. — Vol. 411. — P. 521. — Available online at : <http://www.idemployee.id.tue.nl/g.w.m.rauterberg/publications/CITeseer2001online-nature.pdf>.

10. The green and the gold roads to Open Access [Electronic resource] / [S. Harnad, T. Brody, F. Vallières and ath.] // *Nature Web Focus*. — 2004. — Available online at : <http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/21.html>.

11. Bruno R. Technology Choices and Growth: Testing New Structural Economics in Transition Economies / [R. Bruno, E. Douarin, J. Korosteleva, S. Radosevic] // *Journal of Economic Policy Reform*. — 2015. — Vol. 18. — P. 131—152.

12. Borgman C.L. Scholarly Communication and Bibliometrics Revisited / C.L. Borgman // B. Cronin & H.B. Atkins (eds.) *The Web of Knowledge : A Festschrift in Honor of Eugene Garfield*. — Medford, NJ: Information Today, 2000. — P. 143—162.

13. Zhang Y. Scholarly use of Internet-based electronic resources / Y. Zhang // *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. — 2001. — Vol. 52, № 8. — P. 628—654.

14. Björneborn L. Small-World Link Structures Across an Academic Web Space: A Library and Information Science Approach [Electronic resource] / L. Björneborn // *Royal School of Library and Information Science*. — Copenhagen : Denmark, 2004. — 439 p. — Available online at : http://pure.iva.dk/ws/files/31034741/lennart_bjorneborn_phd.pdf.

15. Наукометричний моніторинг наукових періодичних видань соціогуманітарної сфери України / [Л.П. Кавуненко, В.І. Хоревін, О.П. Костиця, О.Г. Шевченко] // *Наука України у світовому інформаційному просторі*. — 2010. — Вип. 3. — С. 71—81.

16. Detecting emerging research fronts based on topological measures in citation networks of scientific publications / [N. Shibata, Y. Kajikawa, Y. Takeda, K. Matsushima] // *Technovation*. — 2008. — Vol. 28. — P. 758—775.

17. Detecting emerging research fronts in regenerative medicine by the citation network analysis of scientific publications / [N. Shibata, Y. Kajikawa, Y. Takeda and ath.] // *Technological Forecasting & Social Change*. — 2011. — Vol. 78. — P. 274—282.

18. Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса / Э. Янч. М. : Прогресс, 1974. — 592 с.

19. Формування і використання реферативної БД наукових видань України / [А.А. Крючин, Н.М. Мініна, С.В. Добровська та ін.] // Звіт про науково-дослідну роботу / ІПРІ НАН України. — К., 2010. — 158 с.

Koretskyi A.I.

SCIENTOMETRIC TOOLS AS AN INSTRUMENT FOR DEFINING THE PERSPECTIVE DIRECTIONS FOR THE ECONOMY DEVELOPMENT

Abstract. The possibilities of application of the scientometric tools in Ukraine in the purpose of substantiation of perspective directions of innovative development of the economy are determined. Since they allow to receive the advanced information concerning the actual scientific achievements.

Key words: databases, scientometric tools, innovation development.

Корнійчук О.П.

к.е.н., с.н.с., старший науковий співробітник, Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України, idss-ukraine@ukr.net

ІННОВАЦІЙНІСТЬ РЕФОРМ САМОВРЯДУВАННЯ В ІНТЕРЕСАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Анотація. В статті проведено багатомірне ранжування регіонів за станом інноваційних змін по створенню об'єднаних територіальних громад в інтересах нової системи охорони здоров'я. Досліджено позитивний вплив цих процесів на зменшення смертності та захворюваності громадян.

Ключові слова: інноваційність самоврядування, охорона здоров'я, багатомірне ранжування.

Актуальність. Успіх створення нової системи охорони здоров'я визначається якістю проведених змін адміністративно-територіального устрою та органів місцевого самоврядування по створенню дієздатних об'єднаних територіальних громад (ОТГ). У зв'язку з цим актуальним є проведення багатомірного ранжування регіонів по визначенню якості змін в інтересах охорони здоров'я.

Результат. Завданням адміністративно-територіальної та реформи органів місцевого самоврядування (ОМС) є утворення на рівні громад, районів і областей укрупнених і спроможних для виконання повноважень у сфері освіти, охорони здоров'я, комунального господарства, культури, охорони довкілля і т.п.

Інноваційний розвиток місцевого самоврядування в інтересах медичного обслуговування громадян – це новий підхід до утворення адміністративно-територіальних об'єднань та органів місцевого самоврядування на базовому, районному та обласному рівнях через критерії надання сучасної якісної європейської та доступної медичної допомоги громадянам.

Що стосується реформи місцевого самоврядування то воно має базуватись на принципах стратегічного планування розвитку громад, субсидіарності, деконцентрації повноважень та децентралізації. Динаміка децентралізації регіонів в інтересах сфери охорони здоров'я викладена в Таблиці 1.

Таблиця 1. Динаміка децентралізації регіонів в інтересах сфери охорони здоров'я станом на 01.04.2018*

Рейтинг регіонів по формуванню ОТГ	Загальний рейтинг	Децентралізація сфери охорони здоров'я				Субвенція на автомобільні дороги місцевого значення, млн грн	
		Погоджені проекти мережі ПМД	Розподіл субвенцій на розвиток сільської медицини, млн грн	Формування госпітальних округів (госпітальних рад)	Кількість проектів міжмуниципального співробітництва у сфері освіти, охорони здоров'я, соціального забезпечення	Передбачено	Перераховано у січні-березні 2018 року
Житомирська	1	+	155,7	4 (4)	8	617,2	117,4
Хмельницька	2		170,6	3	-	456,5	86,8
Дніпропетровська	3	+	161,0	5 (5)	1	553,4	105,3
Запорізька	4	+	121,1	5 (4)	2	479,7	91,2
Волинська	5	+	151,5	3	2	393,9	74,9
Чернігівська	6	+	111,2	4 (2)	4	426,2	81,1
Сумська	7		105,4	-	-	457,5	87,0
Чернівецька	8		157,8	3 (3)	1	182,9	34,8
Рівненська	9	+	186,4	3 (3)	1	281,3	53,5
Херсонська	10	+	125,0	4 (3)	-	319,8	60,8
Миколаївська	11		111,1	-	-	287,1	54,6
Івано-Франківська	12	+	236,5	5	2	278,9	53,0
Тернопільська	13	+	178,8	4 (4)	-	315,1	59,9
Харківська	14		159,5	-	-	656,2	124,8
Одеська	15	+	241,4	9	-	425,7	81,0
Львівська	16		302,0	-	-	583,2	110,9
Донецька	17	+	119,6	6	-	557,5	106,0
Полтавська	18	+	165,2	4 (4)	10	588,4	111,9
Кіровоградська	19	+	109,5	3 (3)	3	381,6	72,6
Луганська	20	+	87,5	3 (2)	-	352,6	67,1
Черкаська	21		161,7	5	-	391,5	74,4
Київська	22		200,5	4 (4)	-	549,0	104,1
Вінницька	23	+	238,2	4	6	623,8	118,6
Закарпатська	24		242,2	-	-	218,7	41,6
АРК	-		-	-	-	-	-
Київ	-		-	1	-	1153,1	219,3
Севастополь	-		-	-	-	-	-
Всього	-	15	4000,0	82 (42)	40	11530,9	2193,0

* за матеріалами [1]

За 2015-2018 рр. створено 728 ОТГ, які поєднали 3378 громади. Це складає близько 30% загальної чисельності існуючих громад (необ'єднаними

залишаються 7837 громад). У ОТГ проживає 6,3 млн осіб, або 15% населення України. Площа ОТГ становить 179,2 тис. км². Це 31,1% від загальної площі України. У порівнянні з 2015 роком середня чисельність однієї територіальної громади зросла з 8720 чол. до 10980. Кількість територіальних громад в ОТГ в середньому складає 4. Власні доходи місцевих бюджетів зросли з 68,6 млрд грн у 2014 р. до очікуваних 231 млрд у 2018 році (щорічне зростання було в межах від 20% до 49%). Місцеві податки і збори у власних доходах зросли з 0,7% у 2014 р. до 30% у 2018 р. Частка місцевих бюджетів (з трансферами) у зведеному бюджеті України зросла з 45,6% у 2015 р. до 51,5% у 2018 р. У січні-лютому 2018 року власні доходи ОТГ зростали у рази вищими темпами ніж по Україні. У порівнянні з місцевими бюджетами та бюджетами міст обласного значення бюджети ОТГ суттєво випереджають темпи зростання надходження місцевих податків та зборів. У них також краща якість освоєння виділених та зароблених коштів. Так, в ОТГ на 01.03.2018 найнижчий залишок коштів на депозитних рахунках – 0,5 млрд грн із 4,7 млрд грн (близько 10%). У місцевих бюджетів цей показник становить 12,6 млрд із 72,8 млрд (до 20%) та міст обласного підпорядкування 4,2 млрд із 14,7 млрд грн (більше 30%). Вперше з 2017 року започаткована урядова субвенція на розвиток сільської медицини у розмірі 5 млрд грн [1].

Аналіз узагальнених показників динаміки формування ОТГ та вплив цього процесу на створення сучасної мережі ПМД та госпітальних округів (табл. 1) вказує на очевидну невідповідність змін в інтересах створення нової інфраструктури первинної та вторинної (ВМД) медичної допомоги. Насамперед це стосується лідерів у формуванні ОТГ – Хмельницької (в інтересах ПМД), Сумської (ПМД та ВМД), Чернівецької (ПМД), Миколаївської і Харківської (ПМД і ВМД). Достатньо проблематичною є ситуація у Львівській, Закарпатській (ПМД і ВМД), Черкаській, Київській та м. Києві (ПМД). Суттєве відставання у вищезазначених регіонах від перспективного плану формування мережі ПМД та госпітальних округів вірогідно пояснюється перенасиченістю фахівцями ринку медичних послуг, високими корупційними платежами при працевлаштуванні, страхом управлінців та медперсоналу перед втратою посад, а також низьким рівнем активності експертного середовища і громадян по тиску на місцеву владу з метою створення сучасної інфраструктури охорони здоров'я в інтересах населення. Це потребує сприяння з боку науково-експертного середовища та МОЗ України в оприлюдненні системних проблем у формуванні ОТГ в інтересах ПМД та госпітальних округів для розвитку ВМД.

Достатньо актуальним є запровадження Кабінетом Міністрів України та Мінрегіонбудом моніторингу стану охоплення населення насамперед новостворених ОТГ послугами мобільного зв'язку, інтернетом та телемедициною.

В Україні зберігається висока вірогідність дискредитації впровадження інституту сімейного лікаря. Це пояснюється суттєвим відставанням в темпах якісної підготовки сімейних лікарів по обслуговуванню пацієнтів. Так, за експертними оцінками, менше 1% із них реально виконують обов'язки сімейного лікаря. Решта, як і раніше, працюють дільничними терапевтами і

педіатрами, перебуваючи на посадах сімейних лікарів. З іншого боку лікарі – спеціалісти поліклінік чинять суттєвий супротив будь-якому розвитку системи охорони здоров'я, а також дезінформують пацієнтів щодо сутності та мети реформ. В основному це пов'язано з тим, що після повноцінного розгортання діяльності сімейних лікарів кількість лікарів-вузьких спеціалістів має суттєво скоротитись.

Для визначення місця регіонів у реформуванні системи охорони здоров'я доцільно застосувати метод багатовимірною ранжування [2]. Його зміст полягає у тому щоб застосувати до того чи іншого рейтингу того чи іншого регіону ваговий коефіцієнт, визначений експертним середовищем. Це дозволить отримати інтегральну оцінку кожного регіону за якою буде проведено остаточне ранжування за характеристикою «найкращий», «середній» та «найгірший» регіон. Алгоритм розрахунків передбачає використання стандартних підходів для обрахунку інтегральної характеристики регіону J за формулою:

$$I_j = \sum_{i=1}^I W_i R_{ji} \quad (1)$$

W_i – ваговий коефіцієнт;

R_{ij} – i -тий рейтинг j -того регіону.

За експертними оцінками вагові коефіцієнти доцільно розподілити наступним чином: по реформуванню ОТГ та викликам екстреної та невідкладної медичної допомоги – 0,2 / 1, по відсотку виявлених незададених форм захворювань на активний туберкульоз та виявлених першої та другої форм онко захворювань – 0,1 / 1, по створенню центрів ПМД та по фінансуванню з місцевого бюджету – 0,1 / 1.

Лідерство Житомирської області пояснюється ефективним і масштабним реформуванням ОМС та формуванням життєздатних ОТГ. Це дозволило створити центри ПМД, амбулаторії сімейної медицини в сільській місцевості та належні умови проживання і оплати праці сімейних лікарів та медсестр. Важливим чинником стало будівництво доріг в межах населених пунктів громад та між населеними пунктами, а також розгортання інтернету із спеціалізованими закладами медичної допомоги. Важливий внесок в створення сучасної інфраструктури ПМСД в громадах здійснюється на основі міжнародної співпраці громад із Світовим Банком, ЄС та ЄБРР. Так в ОТГ с. Високе Житомирської області протягом року впроваджується до 5 мікропроектів за сприяння вищезазначених іноземних інституцій та уряду України. Успіху також сприяло залучення закладів області у попередні роки у проекти ЄС по реформуванню охорони здоров'я.

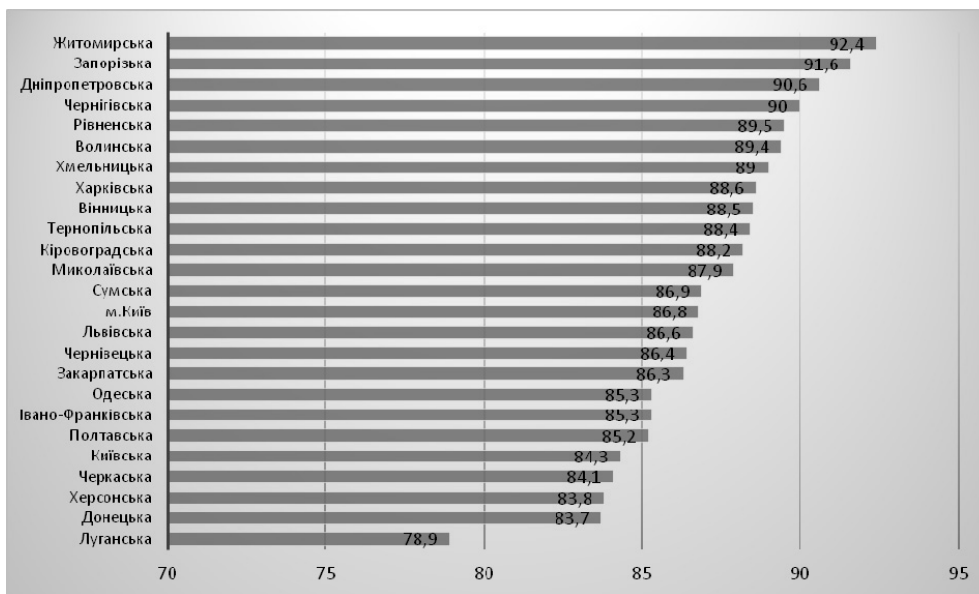


Рис. 1. Індекс реформування регіонів України в інтересах системи охорони здоров'я (не враховані відомості з тимчасово окупованих територій АРК, м. Севастополь та частини Донецької і Луганської областей) [1]

Що стосується Запорізької, Дніпропетровської, Чернігівської, Рівненської, Волинської, Хмельницької, Харківської, Вінницької, Тернопільської, Кіровоградської областей, які віднесені до найкращих, то це пов'язано з ефективною управлінською діяльністю, насамперед ОДА у сприянні громадам в створенні сучасних ОТГ та закладів сімейної медицини. До середньої групи регіонів віднесені Сумська, Львівська, Чернівецька, Закарпатська, Одеська, Івано-Франківська, Полтавська області та м. Київ. До найгірших – Київська, Черкаська, Херсонська, Донецька та Луганська області (Рис. 1). При рейтингуванні регіонів за зміною смертності від туберкульозу, злоякісних новоутворень, загальної смертності та смертності чоловіків у працездатному віці у 2014 та 2016 рр. вагові коефіцієнти за експертними оцінками доцільно розподілити наступним чином: по змінам коефіцієнтів смертності чоловіків у працездатному віці – 0,3/1, від туберкульозу та від злоякісних новоутворень – 0,25/1, загального коефіцієнту смертності – 0,2/1.

Враховуючи, що вплив реформування органів місцевого самоврядування та адміністративно-територіального устрою на покращення показників здоров'я громадян почне відчуватись через 4-5 років при порівнянні індексів реформування регіонів та індексу змін смертності слід це враховувати. Разом з цим на тепер існує пряма кореляція між зазначеними показниками у Житомирській та Кіровоградській областях, які знаходяться у найкращих групах. Певним чином такий взаємозв'язок між представниками найкращої і середньої груп відноситься до Сумської, Миколаївської, Чернігівської,

Полтавської, Волинської, Рівненської та Дніпропетровської областей (рис. 1 і 2).

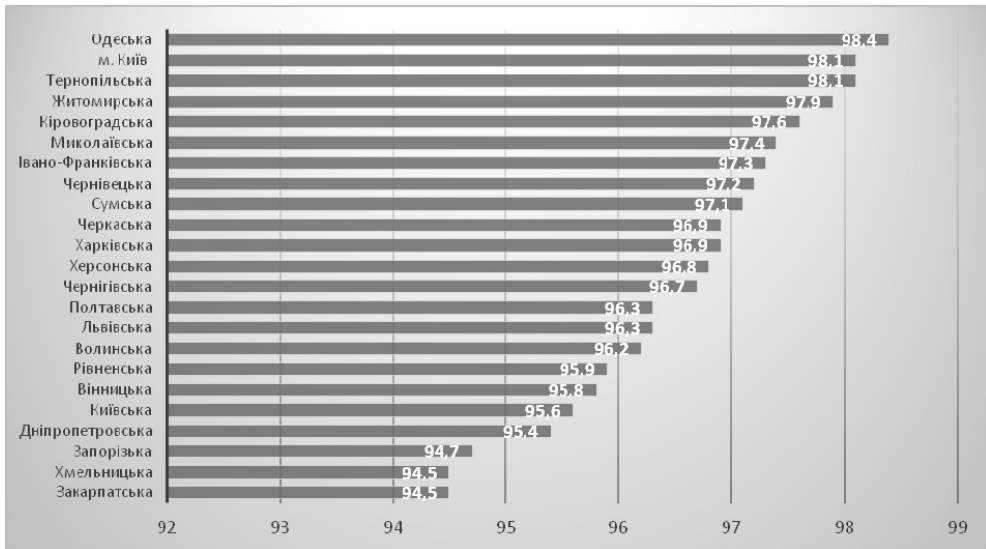


Рис. 2. Індекс змін смертності в регіонах України (не враховані відомості з тимчасово окупованих територій АРК, м. Севастополь частини Донецької та Луганської областей) [3].

Висновки. Таким чином система охорони здоров'я на фоні позитивних зрушень у ряді регіонів зберігає в окремих із них стан деградації і кризи. Це пов'язано з відсутністю належних темпів децентралізації влади щодо системи охорони здоров'я і формування дієвого самоврядування на рівні якого має забезпечуватись задоволення 90% потреб населення в медичній допомозі.

Так, при порівнянні рейтингів реформування регіонів та індексу змін смертності спостерігається пряма кореляція між зазначеними показниками у Житомирській та Кіровоградській областях, які знаходяться у найкращих групах. Певним чином така кореляція між представниками найкращої і середньої груп відноситься до Миколаївської, Чернігівської, Полтавської, Волинської, Рівненської та Дніпропетровської областей.

Виходячи із зазначеного першочерговим завданням Кабінету Міністрів та Верховної ради України, органів місцевого самоврядування є створення максимально стимулюючих умов для прискорення реформування органів місцевого самоврядування та адміністративно-територіального устрою в інтересах сфери охорони здоров'я та освіти.

Список використаних джерел

1. Децентралізація дає можливості [Електронний ресурс] // Громадська ініціатива "Децентралізація". – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <https://decentralization.gov.ua/>.
2. Єріна А.М. Статистичне моделювання та прогнозування. – К.: КНЕУ, 2001 – 170 с.
3. Показники здоров'я населення та використання ресурсів охорони здоров'я в Україні [Електронний ресурс] // ЦМС МОЗ України. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: <http://medstat.gov.ua/ukr/statdov.html>.

Korniychuk O.P.

INNOVATION OF SELF-GOVERNMENT REFORMS IN HEALTH PROTECTION

Abstract. The article provides a multidimensional ranking of regions in terms of innovation changes in the creation of united territorial communities in the interests of a new health system. The positive effect of these processes on the reduction of mortality and morbidity of citizens is investigated.

Key words: innovation of self-government, health care, multidimensional ranking.

Крупельницька О. Л.

аспірант, Науково-дослідний фінансовий інститут ДННУ «Академія фінансового управління», tolkach7@gmail.com

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ В КОНТЕКСТІ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Анотація. Розглянуто державне регулювання забезпечення сталого розвитку сільських територій. Досліджено європейський досвід розвитку сільських територій на національному та регіональних рівнях. Визначено складові ефективною соціально-економічної політики розвитку сільських територій України.

Ключові слова: державне регулювання, сталий розвиток, сільській території, євроінтеграція, аграрна політика, сільське господарство.

Виняткове значення аграрного сектора у забезпеченні продовольчої та економічної безпеки України визначило питання державного управління розвитком сільських територій як одне із пріоритетних напрямів державної аграрної політики. А вирішення проблеми забезпечення гідного рівня та якості життя сільського населення країни є одним із стратегічних завдань державної соціальної політики.

Розвинуті країни світу активно субсидують аграрний сектор з міркувань продовольчої безпеки та мінімізації загрози надлишкової міграції сільського населення в міста і за кордон тощо. Величина таких субсидій досягає в країнах ЄС – у середньому 50 % від вартості сільськогосподарської продукції, у Швейцарії – 82 % [1, с.12]. За існуючими оцінками майже на 75 % обсягів сільськогосподарської продукції, що реалізується на внутрішньому ринку ЄС, поширюються державні заходи підтримки. У деяких країнах ЄС частка державних витрат на підтримку національного сільськогосподарського виробництва дорівнює частці сільського господарства у ВВП або навіть перевищує її. До таких країн належать, зокрема, достатньо розвинені в економічному відношенні Норвегія та Австрія. В окремих державах відсоток державних витрат на сільське господарство в структурі ВВП сягає до 4,1 %. На цьому фоні Україна (в якій частка сільського населення перевищує 30 %) вирізняється надзвичайно низьким рівнем підтримки сільського господарства. Станом на 2010 рік її обсяг дорівнював 0,22 % ВВП, тоді як вклад с/г у ВВП становив 9,3 % [2, с.36].

Україна зможе пришвидшити сталий розвиток сільських територій завдяки європейським стандартам. Водночас необхідно максимально врахувати національний контекст та природні агроландшафти [3].

При розробці та реалізації державної стратегії зрівноваженого розвитку сільських територій на національному та регіональних рівнях, першочергово, необхідно проаналізувати існуючий світовий досвід, що дозволить визначити основні концептуальні положення, на які необхідно спиратися при розробці напрямів даної стратегії. Вихідними положеннями для розробки та запровадження стратегічних документів зі сталого розвитку сільських територій є рекомендації Саміту Землі та «Порядок Денний на 21 століття» (1992 р.), Всесвітні зустрічі на найвищому рівні зі сталого розвитку Ріо+5 (1997 р.) та Ріо+10 (2002 р.), а також рішення Конференцій міністрів охорони навколишнього середовища Європи [4].

Розмір і структура витрат Європейського Союзу на розвиток сільських територій визначаються стратегією «Європа 2020», яка була прийнята в березні 2010 р. і називається «Стратегія інтелектуального і зрівноваженого розвитку, сприяючого суспільній активності». Крім даних проектів стратегія «Європа 2020» включає ще сім ключових напрямів, які повинні підтримувати вказані проекти, сприяти досягненню цілей реалізації стратегії та мають бути реалізовані на рівні ЄС і окремих країн. До напрямів, які стосуються безпосередньо розвитку сільських територій належать: «Союз інновацій» – метою є покращення доступу до фінансування досліджень і інновацій; «Дорогу молодим» – метою є покращення результатів системи навчання і полегшення молоді виходу на ринок праці; «Європейська програма боротьби із бідністю»; «Європа, що ефективно використовує ресурси» [5, с.18].

Відповідно до стратегії «Європа 2020» Європейською Комісією у листопаді 2010 р. відкореговано напрями діяльності САП країн – членів ЄС. Щодо розвитку сільських територій визначаються такі пріоритетні напрями [6, с.8]:

1. Зміцнення трансферу знань у сільському і лісовому господарстві.
2. Зміцнення конкурентоспроможності сільського господарства і забезпечення існування господарств.
3. Підтримка організації продовольчого ланцюга і управління ризиком в сільському господарстві.
4. Збереження і покращення стану екосистем, залежних від сільського і лісового господарств.
5. Підтримка ефективного використання сировини і переходу на низько емісійне господарювання в аграрному секторі.
6. Потенціал робочих місць на селі тощо.

В цілому, перехід до сталого сільського розвитку буде ефективним, але розгортатися лише в разі кардинальної зміни орієнтації (в тому числі і в області прав і свобод людини). Пріоритетним механізмом таких трансформацій стане становлення нової системи аграрної освіти як моделі освіти ХХІ століття, яка виконує не тільки соціальну функцію передачі знань, досвіду і культури від минулих і нинішніх поколінь до майбутніх, а й функцію підготовки селянина до випереджаючих дій по переходу до сталого розвитку.

Політика сільського розвитку повинна бути інтегрована, відповідно інтересам різних сільських поселень (по чисельності, віддаленості, рівню розвитку економіки, соціальної сфери і пр.) і ця позиція в даний час вирішується в рамках неоендеогенного підходу. При цьому, безсумнівно, важливим є масштаби державної допомоги в рамках цільових програм розвитку, органічно узгоджені з інтересами сільських жителів, які повинні бути інституційно оформлені у вигляді місцевого самоврядування, кооперації та ін. і спрямовані на розкриття внутрішнього потенціалу території (природного, людського, економічного, історичного, культурного та ін.) з метою органічної адаптації сільських спільнот до ринку.

Отже, політика розвитку сільських територій – це ставлення держави до сільських територій як єдиним територіальним історично сформованим комплексам, які виконують виробничо-економічну, соціально-демографічну, культурну, природоохоронну, рекреаційну та інші загальнонаціональні функції.

Конструктивно-змістовним виразом державної політики в галузі розвитку сільських територій та однією з основних функцій державного управління в цій галузі є державне регулювання сільського розвитку. Державне регулювання розвитку сільських територій для досягнення ефективності повинно базуватися на суворих теоретичних уявленнях про суть цього розвитку й соціальному значеннях його регулювання. У той же час його змістовну сторону складають конкретні дії економічного, правового, адміністративного, ідеологічного, соціально-психологічного характеру.

Соціально-економічну політику з розвитку сільських територій необхідно розглядати як сферу взаємної відповідальності держави, муніципалітетів, науки, бізнесу і громадянського суспільства за забезпечення гідної якості життя людей, а якість життя – як критерій ефективності державного регулювання. В умовах нерівномірності територіального розвитку тільки об'єднання зусиль держави, муніципальних утворень, бізнесу та громадських організацій

державно-приватне партнерство здатне вивести ті чи інші сільські території на траєкторію сталого соціально-економічного розвитку.

У більшості країн світу не тільки визнана необхідність державного регулювання сільського розвитку, в тому числі з ціллю підвищення його стійкості, а й вироблені теоретичні основи, які на практиці широко використовуються в політиці розвитку сільських територій. Прийняті законодавчі акти, програми, що забезпечують стійкий сільський розвиток. Використовуючи різні економічні (і неекономічні) методи і інструменти впливу, в тому числі системи субсидій та компенсацій, податкові пільги, зниження тарифів на ресурси, якими користуються сільські жителі, порядок кредитування і страхування з компенсацією з бюджету і багато іншого, держава здійснює постійну і стабільну підтримку сільського розвитку.

Суть політики сільського розвитку країн з високорозвиненим сільським господарством полягає в його вслякій підтримці з метою досягнення благополуччя населення, формування територіальної саморозвиваючої і самобутньої соціо-еколого-економічної територіальної системи, протидії антропогенному перевантаженню і деградації ландшафту, збереження культурних цінностей, забезпечення відтворення і довготривалому використанню природних ресурсів для сільського господарства, місцевої промисловості, ремесел, промислів, туризму, і інших сфер господарської діяльності.

Слід зазначити динамічний характер політики сільського розвитку в розвинених країнах Заходу. Вона змінюється в часі, змінюється в зв'язку з зміною міжнародного клімату і політичних «настроїв». Так, на рівні ЄС, про що ми вже згадували в попередніх розділах цього дослідження, політика сільського розвитку розвивалася відповідно до декількох підходів. Це, як відомо, галузева і територіальна моделі сільського розвитку і, відповідно, ендегенний і екзогенний підходи до державного регулювання розвитку сільських територій.

Галузева модель ідентифікує сільський розвиток із загальною модернізацією сільського господарства і агропродовольчого комплексу. На етапі її реалізації було прийнято вважати, що рішення проблем сільського господарства призведе до соціально-економічного розвитку сільської місцевості, так як аграрний сектор є основою сільської економіки. Територіальна модель ідентифікує сільський розвиток з розвитком сільських районів в цілому, шляхом використання всіх ресурсів, наявних в даному районі (людських, фізичних, природних, ландшафтних та ін.), і інтеграції між усіма компонентами і галузями на місцевому рівні. Ця концепція використовує можливості території в найбільш широкому її розумінні [7].

Незважаючи на зростання підтримки сільського господарства за останні десять років, витрати в рамках Pillar 2 все ще малі, в порівнянні з Pillar 1. Протягом наступних семи років на розвиток сільських районів буде припадати лише 9% від загального бюджету Євросоюзу, в порівнянні з 29% бюджету, що виділяється на прямі виплати і ринкові заходи. При порівнянні показників за 2013 і 2020 роки, буде спостерігатися скорочення виділення коштів на розвиток сільських районів – на 18% (з 13,9 млрд євро до 11,4 млрд євро), на прямі

виплати і ринкові заходи - на 13% (з 43,2 млрд євро до 37,6 млрд євро). У 2020 році, при впровадженні добровільної модуляції, очікується припиненням виплат на 19, 7% Крім того, держави-члени ЄС тепер мають можливість модулювати 15% прямих платежів і коштів фондів сільськогосподарського розвитку з першого напряму витрачання Єдиної аграрної політики (Pillar 1) в Pillar 2, і навпаки – з Pillar 2 в Pillar 1. Держави-члени ЄС можуть регулювати процентну величину за конкретні роки програмного періоду. Поки залишається неясним, яким чином члени ЄС вирішать використовувати ці інструменти. Ймовірно, деякі країни будуть використовувати в повній мірі зворотню модуляцію, а інші виберуть модуляцію платежів для скорочення витрат в рамках Pillar 2 [8]. Нова Єдина аграрна політика ЄС надає великого значення формуванню суспільних благ за допомогою двох напрямків фінансування (Pillar 1 і Pillar 2), однак відсутність чітких цілей щодо озеленення районів, в поєднанні з загрозою застосування зворотньої модуляції і скороченням бюджету Pillar 2, можуть серйозно порушити підтримку органічного сільського господарства та інших заходів, які могли б сприяти розвитку Екопродукту і європейського сільського господарства в цілому.

У країнах з високим рівнем сільського розвитку цілком закономірно велика увага приділяється фінансуванню наукових досліджень та сільськогосподарського консультування, впровадження прогресивних технологій і техніки, розвитку соціальної сфери села та здійсненню інспектування (зокрема виробництва органічної продукції та ін.). На регулярній, частіше програмній, основі виділяються великі фінансові кошти на наукові розробки і впровадження, для цих цілей створюється спеціальна мережа органів підтримки, доступна кожному виробнику в сільському господарстві (тут представляється широкий вибір у використанні позитивного досвіду та українськими аграріями).

Таким чином, економічно стійкі і соціально розвинені сільські території – гарант стабільності, незалежності та продовольчої безпеки держави, тому вектор їх розвитку повинен стати пріоритетним напрямком національної політики з питань сталого розвитку. Сталий розвиток сільських територій, на нашу думку – це цілеспрямований процес довготривалого (безперервного) розвитку зі збереженням цієї здатності в майбутньому, з якісним і справедливим градієнтом розвитку в економічній, екологічній та соціальній сферах життєдіяльності. Сільський розвиток, безумовно, передбачає, економічне зростання і зростання якості людського капіталу сільських спільнот.

Суть державного регулювання сільського розвитку в розвинених країнах Заходу полягає в його всілякій підтримці з метою досягнення благополуччя населення, формування територіального саморозвитку і самобутньої соціологічної, екологічної і економічної територіальної системи, протидії антропогенному перевантаженню і деградації ландшафту, збереження культурних цінностей, забезпечення відтворення і довготривалого використання природних ресурсів для сільського господарства, місцевої

промисловості, ремесел, промислів, туризму, та інших сфер господарської діяльності.

Соціально-економічну політику з розвитку сільських територій слід розглядати як сферу взаємної відповідальності держави, муніципалітетів, науки, бізнесу і громадянського суспільства за забезпечення гідної якості життя людей, а якість життя – як критерій ефективності державного регулювання сільського розвитку. Система державного регулювання розвитку сільських територій, як конструктивно-змістовне вираження політики сільського розвитку, має бути інтегрованою, відповідно інтересам різних сільських поселень (за чисельністю, віддаленості, рівню розвитку економіки, соціальної сфери та ін.) і ця позиція в даний час вирішується в рамках неоендеогенного підходу.

Список використаних джерел

1. Проблеми та перспективи розвитку сільських територій України (на прикладі Карпатського регіону): науково-аналітична доповідь [В. В. Борщевський, Х. М. Притула, В. Є. Крупін, І. М. Куліш]; НАН України. Інститут регіональних досліджень; [наук. ред. В. В. Борщевський]. Львів, 2011. 60 с.
2. Українська модель аграрного розвитку та її соціоекономічна переорієнтація: наукова доповідь. За ред. В. М. Гейця, О. М. Бородіної, І. В. Прокопи. К., Інститут економіки та прогнозування НАН України, 2012. 56 с.
3. Євроінтеграція пришвидшить розвиток сільських територій України. URL: <http://minagro.gov.ua/node/10135>.
4. Сталій розвиток. Ключові зустрічі. URL: <http://kxtp.kpi.ua/komarysta/sd03.pdf>
5. Сава А. Міжнародний досвід і наукова доктрина соціально-економічного розвитку сільських територій України. Економічний дискурс. Вип.4. 2016. С.17–25. URL: http://sophus.at.ua/ED_2016_4/sava_andrij_mizhnarodnij_dosvid_i_naukova_doktrin_a.pdf
6. Європейська Рада схвалила стратегію Європа – 2020. ЄВР Бюлетень. Інформаційне видання Представництва Європейського Союзу в Україні. Вип.4. 2010. 28 с. URL: http://eeas.europa.eu/archives/delegations/ukraine/documents/eurobulletin/eurobulet_04_2010_uk.pdf
7. European Commission (2014), “The Common Agricultural Policy (CAP) and Agriculture in Europe”. URL: http://ec.europa.eu/agriculture/faq/index_en.htm#3. (Accessed 27 October 2015).
8. Lorian Pelizzon, Stephen Schaefer. Pillar 1 vs Pillar 2 under Risk Management. URL: https://www.bportugal.pt/sites/default/files/2005cffbr_pelizzon.pdf

Krupelnitska Olena
STATE REGULATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL
TERRITORIES IN THE CONTEXT OF EURO INTEGRATION

Abstract. The state regulation of ensuring sustainable development of rural territories is considered. The European experience of development of rural territories at the national and regional levels is researched. The components of effective socio-economic policy of development of rural territories of Ukraine are determined.

Key words: state regulation, sustainable development, rural territories, euro integration, agrarian policy, agriculture.

Крупенна І.А.

к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу, інновацій та регіонального розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, i.krupenna@chnu.edu.ua

Москалюк І.А.

к.е.н., асистент кафедри маркетингу, інновацій та регіонального розвитку Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, iraromanyuk.17@gmail.com

**АДХОКРАТИЧНА (ТВОРЧА) ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА
ЯК ДРАЙВЕР РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Анотація. Розглядаються питання формування у закладах вищої освіти України організаційної культури адхократичного (творчого) типу. Акцентується увага на критеріях за якими оцінюється інноваційність університетів і які мають стати орієнтирами для вітчизняних закладів вищої освіти. На прикладі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (ЧНУ) презентовані напрямки реалізації стратегії інноваційного університету та інструменти, що дозволять ліквідувати слабкі сторони та реалізувати можливості, які дає зовнішнє середовище.

Ключові слова: організаційна культура закладу вищої освіти, інноваційний університет, адхократична організаційна культура, стратегічне управління.

Інноваційні університети, окрім двох традиційних місій, освітньою (перша місія), науково-дослідна (друга місія) приймають на себе третю місію [1] – соціальний та економічний розвиток, здійснюють максимальний внесок в розвиток науки і технологій і найбільш сильно впливають на світову економіку. Інноваційність університетів включається практично в усі оцінки рейтингових агентств та ЗМІ (Академічний рейтинг світових університетів (<http://www.shanghairanking.com>), Рейтинг QS World University Rankings (<http://www.qs.com/ranking.html>), Рейтинг світових університетів CWUR (<http://cwur.org>), Рейтинги журналу Times Higher Education (<http://www.timeshighereducation.co.uk>), Рейтинг Webometrics

(<http://webometrics.info>), Рейтинги US News (www.usnews.com)). В якості критеріїв оцінки розглядаються: репутація університету серед роботодавців та бізнес-спільноти, якість освіти, рівень науково-педагогічних працівників, патентна і науково-дослідна діяльність університетів, результати наукових досліджень (статті та цитування), наукова результативність в розрахунку на кількість науково-педагогічних працівників; оцінки інноваційно-підприємницької діяльності університетів і зв'язків з реальним бізнесом. результативність процесу комерціалізації наукових результатів і розробок, ефективності трансферу технологій, наукометричні дані, кадровий потенціал, співробітництво з різними ринками та галузями тощо.

Однак укладається і спеціалізований рейтинг інноваційних університетів Reuters World's Most Innovative Universities (<http://www.reuters.com>), який ґрунтується на підрахунку патентів, отриманих університетом, міжнародних патентів, цитувань патентів університету в тексті інших патентів, цитувань патентів в наукових статтях, рівня цитування авторами з індустрії, кількості статей у співавторстві вчених і представників індустрії, загальній кількості наукових публікацій університету [2]. При цьому вага кожного із зазначених показників приймається як рівний (за винятком двох взаємодоповнюючих показників, вага яких ділиться навпіл), що за останні роки практично не відбулося змін у Топ-10 рейтингу найбільш інноваційних вузів світу Reuters: у рейтингу 2018 року лідирує Америка, університети якої зайняли 8 з 10 верхніх рядків списку (зокрема Стенфордський університет, Массачусетський технологічний інститут та Гарвардський університет), найстаріший бельгійський заклад Льовенський університет KU, Корейський інститут передових наук і технологій (KIST). Найбільш інноваційними європейськими університетами виявилися: Імперський коледж Лондона, Федеральна політехнічна школа Лозанни, Кембриджський університет, Університет П'єра і Марії Кюрі, Оксфордський університет, Мюнхенський технічний університет. У рейтингу зазначено, що лідери інвестують дійсно величезні кошти в свої кампуси, дослідження і обладнання.

Бренд інноваційного / дослідницького університету яким сьогодні пишаються провідні університети світу передбачає наявність певних бренд-ресурсів, які його формують, розвивають та впливають на ціннісне сприйняття бренду. Систему бренд-ресурсів закладів вищої освіти формують організаційна культура, персонал та освітній продукт.

Одним з популярних підходів до типології організаційної культури є підхід К. Камерона та Р. Куїнна [3] за яким виділено чотири типи культури: кланова, ієрархічна, ринкова та адхократична. При діагностиці організаційної культури Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (ЧНУ) нами було діагностовано прояви кожного з перелічених типів [4], адже даний навчальний заклад є крупною установою і складається з різноманітних, унікальних у своїй несхожості факультетів та інститутів. Однак, відповідно до обраної університетом стратегії дослідницького університету та зі зміною критеріїв атестації вищих навчальних закладів в частині здійснення ними наукової (науково-технічної) діяльності [5] нагальним завданням стає

формування творчої (адхократичної) культури, яка дозволяє реалізувати науковий, науково-дослідницький, науково-технічний та інноваційний потенціал ВНЗ, забезпечить місце серед лідерів освітнього ринку та підкріпить авторитет освітньої організації в науковій сфері.

К. Камерона та Р. Куінна [3] у характеристику адхократичного типу включають: динамічне підприємницьке та творче місце роботи. Люди готові жертвувати власною головою та йти на ризик; лідери – новатори, які готові ризикувати; сутність організації – відданість новаторству та експериментам; у довгостроковій перспективі організація орієнтується на зростання та отримання нових ресурсів; успіх – це виробництво, випуск унікальних та нових товарів та послуг; важливо бути лідером на ринку продукції чи послуг; в організації вітається особиста ініціатива та свобода; за умов успішного розвитку перетворюється на «збуджену анархію»; вітається новаторство та здатність швидко пристосовуватися; роль лідера в адхократичній культурі – талановитий новатор, особа, що здатна передбачити зміни, підтримувати надіями інших, особистість, яка переймається тим, куди прямує організація, робить акцент на можливостях, стилю лідерства передбачає стратегічну направленість та постійне покращення діяльності.

Адхократична (творча) культура більше притаманна спеціалізованим, динамічним, інноваційним ВНЗ або окремим факультетам, які володіють такими рисами:

- є динамічною та підприємницькою системою;
- персонал орієнтований на досягнення успіху, а загальний стиль лідерства є прикладом підприємництва, новаторства та схильності до ризику;
- стиль менеджменту характеризується заохоченням індивідуального ризику, новаторства, свободи, творчості і самобутності;
- персонал поєднує прихильність до новаторства та вдосконалення;
- пропагується необхідність бути на передових позиціях
- увагу зосереджено на отриманні нових ресурсів і вирішенні нових проблем;
- успіх визначається володінням унікальними або новітніми освітніми послугами або/та науковим продуктом;
- є лідером та новатором освітнього та наукового простору.

Виходячи з великої кількості публікацій, присвячених формуванню мережі таких ВНЗ в Україні та їх функціонуванню за кордоном нами виділено напрямки реалізації цієї стратегії у ЧНУ, які дозволять ліквідувати слабкі сторони та реалізувати можливості, які дає зовнішнє середовище:

- Формування концептуальної моделі еволюції ЧНУ в статус дослідницького.
- Посилення ролі в соціально-економічному розвитку регіону.
- Формування культури творчості та інноваційності.
- Формування нової академічної політики.
- Укріплення регіонального, національного та міжнародного іміджу ЧНУ.

- Диверсифікація джерел фінансування наукових досліджень: державний та місцевий бюджет; гранти; добродійні та опікунські фонди, бізнес; дохід від освітньої, наукової, дослідницької та виробничої діяльності.

- Модернізація матеріально-технічної бази університету.

- Розширення напрямків та програм освітньої діяльності, розвиток системи неперервної професійної освіти «Навчання протягом життя».

- Формування інноваційних структур технопаркового типу на базі ЧНУ для зв'язку з бізнесом та комерціалізації результатів наукових досліджень.

- Створення внутрішньоуніверситетської системи самооцінки, саморозвитку, самозабезпечення.

- Формування єдиного відкритого інформаційного простору для трансляції (просування) знань та технологій.

- Розробка Програми інтеграції навчання та дослідження на всіх кваліфікаційних рівнях, посилення дослідницької компоненти у кваліфікаційних роботах.

- Оптимізація навчального навантаження.

В якості інструментів активізації елементів адхократичної культури організаційної культури в напрямку формування інноваційного університету на прикладі Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича ми пропонуємо розглядати:

- визначення основних принципів наукової та інноваційної діяльності ЧНУ;

- створення фонду для підвищення кваліфікації персоналу;

- підвищення рівня відкритості та презентаційності наукових шкіл ЧНУ та їх досягнень;

- створення регіональної системи центрів колективного використання сучасного обладнання, програмного забезпечення, бібліотечних фондів, електронного доступу тощо;

- активізація роботи щодо організації замовлень від органів місцевого самоврядування та регіональної бізнес-спільноти;

- удосконалення системи відбору студентів шляхом розвитку університетського комплексу (довузівська підготовка, університетські ліцеї, гімназії, школи, класи, коледжі) та формування основ академічної культури у майбутніх абітурієнтів;

- розробка програми конкурсів науково-дослідних робіт викладачів, молодих учених, студентів, майбутніх абітурієнтів з присудженням премій ЧНУ, місцевих органів влади, публікаціями та обов'язковим PR цих заходів;

- розробка Програми підвищення академічної мобільності ПВС, адміністрації та студентів;

- розробка програми «Навчання через дослідження» та формування у студентів та молодих викладачів інноваційної культури;

- формування культури комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності ПВС;

- формування культури наукового співробітництва між факультетами ЧНУ та з іншими ВНЗ;

- розробка програми стимулювання наукової діяльності докторантів;
- розробка програми стимулювання публікацій у виданнях, які індексуються у Scopus та Web of Science;
- розробка алгоритму включення видань ЧНУ у бази Scopus та Web of Science;
- розробка програми прискореного переведення молодих перспективних науковців на посади доцентів, професорів;
- формування інформаційно-довідкової системи ЧНУ;
- випуск науково-популярних видань, телевізійних передач для школярів, студентів та населення регіону;
- розробка віртуальної мапи ЧНУ, його корпусів та кампусу;
- впровадження системи он-лайн консультацій для абітурієнтів, студентів та колишніх випускників щодо навчання та працевлаштування тощо;
- розробка «Кодексу корпоративної культури ЧНУ»;
- розробка «Програми залучення працівників університету до творчих, спортивних, іміджевих заходів, до членства в громадських організаціях та до занять у творчих колективах»;
- розробка «Комплексної програми підвищення якості життя колективу співробітників та студентів ЧНУ»;
- проведення форуму молодих вчених;
- ініціація Всеукраїнських інтелектуальних зборів студентів та молоді;
- створення Асоціації випускників «ЧНУшники», проведення з'їздів випускників, формування іменних добродійних та стипендіальних фондів;
- зростання інформаційної присутності ЧНУ у ЗМІ;
- формування словника термінів (акронімів) ЧНУ;
- формування портфоліо ЧНУ;
- створення наукового сайту ЧНУ;
- розвиток практики видання навчальної літератури та роздаткових матеріалів;
- розробка системи адаптації молодих викладачів;
- відкриття Центру вивчення передового досвіду в галузі інновацій, викладання та навчання;
- розробка системи внутрішніх нагород ЧНУ;
- розширення участі в освітніх виставках, у тому числі закордонних;
- забезпечення на сайті університету реклами методичних, наукових та творчих досягнень співробітників, їхніх методичних та наукових праць.

Адхократична організаційна культура розширює інноваційні можливості ВНЗ, як і будь-якої іншої організації, в усіх сферах діяльності: в науковій сфері – активізація науково-технічної творчості та креативності, зростання публікацій у виданнях включених до наукометричних баз, зростання чисельності прикладних досліджень; в економічній сфері – підвищення ефективності впровадження нових технологій та винаходів; у сфері управління – зниження бюрократичних тенденцій при функціонуванні інноваційних підрозділів чи структур; у навчальній діяльності – сприяння розкриттю інноваційного потенціалу особистості та його реалізації; в організаційній культурі –

оптимізація співвідношення між традиціями та оновленням, різними типами та видами культур, ліквідація бар'єрів академічної умовності для наукових дискусій та вільних комунікацій; освітньо-виховна – розробка механізму формування конструктивного ставлення до ВНЗ як до особливо значущої особистої та суспільної цінності, формування основ для здорової конкуренції в різних сферах діяльності.

Список використаних джерел

1. Карпов А.О. Университеты 3.0. – социальные миссии и реальность. // Социс. Социологические исследования. – 2017. – № 9. – С. 114-124
2. Methodology: Ranking the World's Most Innovative Universities: [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.reuters.com/most-innovativeuniversities/methodology>
3. Камерон К.С. Диагностика и изменение организационной культуры : пер. с англ. / К.С.Камерон, Р.Э.Куинн – СПб.: Питер, 2003. – 311 с: – пер. изд.: Diagnosing and changing organizational culture / Cameron K.S., Quinn R.E. – Reading et al., 1999.
4. Організаційна культура в системі стратегічного управління вищими навчальними закладами України. Монографія / І.А. Немцева // – Чернівецький нац. ун-т, 2012. – 256 с.
5. Про затвердження Порядку проведення державної атестації наукових установ. Постанова Кабінет міністрів України від 19 липня 2017 р. № 540 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/540-2017-%D0%BF>

Krupenna I.A., Moskaliuk I.A.

ADHOCRATIC (CREATIVE) ORGANIZATIONAL CULTURE AS A DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF THE INNOVATIVE UNIVERSIT

Abstract. The questions of the formation of the organizational culture of adhocratic (creative) type in the institutions of higher education of Ukraine are considered. The focus is on the criteria for assessing the innovation of universities and which should become the benchmarks for domestic institutions of higher education. On the example of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (CHNU), the directions of implementation of the strategy of the University of Innovation and tools that will eliminate the weaknesses and realize the opportunities provided by the external environment are presented.

Key words: organizational culture of higher education institutions, innovation university, adhocratic organizational culture, system of strategic management

Кузьменко В. П.

к.е.н., доцент кафедри економічної теорії НаУКМА, заст. директора ІЕЕ

Макаренко І. П.

к.е.н., директор Інституту еволюційної економіки (ІЕЕ), проф. кафедри менеджменту ЗЕД УГІ, makariee@gmail.com

ТЕОРІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ ТА ДЕРЖАВНА РЕГІОНАЛЬНА ПОЛІТИКА В УКРАЇНІ

Анотація. Розглянуто регіональний аспект інноваційної політики України. Акцентується увага на можливостях адміністративно-територіальних комплексів для реалізації регіональної інноваційної політики в Україні. Розглянуто теоретичний аспект інновації та інноваційних процесів. Зосереджено увагу на особистості Й. Шумпетера, представника австрійської економічної школи, авторі інноваційної теорії. Приділено увагу класичній виробничій функції як теоретичному інструментарію дослідження інновації.

Ключові слова: інновація, регіональна інноваційна політика, адміністративно-територіальний поділ, Україна.

В сучасному розумінні поняття «інновація» було введено в науковий обіг вперше в 1911 р. у Чернівцях, що належали Австро-Угорській імперії, видатним економістом першої половини ХХ ст. – представником австрійської економічної школи Йозефом Шумпетером [2], що у 30-ті роки емігрував до США, де помер у 1950 р. З інновацією він пов'язував виникнення нових комбінацій факторів ресурсів і ринків, нових способів управління й організації виробництва, що разом є чинниками НТП та виводять країни на принципово новий рівень розвитку. Слід підкреслити, що особливе місце у світовій економічній теорії зайняла розробка Й. Шумпетером саме поняття нововведення чи точніше інновації. Останній термін став загальноприйнятою категорією у світовій науковій літературі. Інновації за Й. Шумпетером — це не просто нововведення, а нові виробничі функції, які перед Великою депресією в США шляхом застосування економетричних методів вперше розрахували американські вчені Чарльз Кобб і Пол Дуглас, від яких вони й отримали назву виробничих функцій Кобба-Дугласа. Принципові ж зміни технологій виробництва, тобто НТП, в них вперше врахував голландський економетрик Ян Тінберген, який у 1969 році став першим у світі лауреатом Нобелівської премії з економічних наук. Таким чином, інновація забезпечує підприємцям стрибок від старої виробничої функції до нової. Саме підприємці є носіями інноваційних ідей, що вимусило в економічній теорії поряд з трьома класичними факторами виробництва, за французьким економістом Жаном-Батістом Сеем, – працею, капіталом і землею – ввести у науковий обіг четвертий специфічний фактор виробництва – підприємницький хист до продукування інновацій.

У 2017 році в Україні інноваційною діяльністю займалося 16,2% загальної кількості промислових підприємств із середньою кількістю працівників 50 осіб

і більше. На інновації підприємства витратили 9,1 млрд. грн, у т.ч. на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення – 5,9 млрд. грн (64,7% загального обсягу інноваційних витрат), на внутрішні та зовнішні науково-дослідні розробки – 2,2 млрд. грн (23,8%), тобто на придбання активної частини основного капіталу витрачалось близько двох третин інноваційних витрат та ще майже чверть – на формування інтелектуальної власності в результаті науково-дослідних розробок.

Основним джерелом фінансування інноваційних витрат залишаються власні кошти підприємств – 7704,1 млн. грн. Обсяг коштів вітчизняних та іноземних інвесторів становив тільки 380,9 млн. грн, кредитів – 594,5 млн. грн, державного і місцевих бюджетів – 322,9 млн. грн. Тобто, державна підтримка інноваційного шляху розвитку в Україні слабка. У 2017 р. інновації впроваджували 88,5% підприємств, які займалися інноваційною діяльністю, з них інноваційні види продукції – 53,3%, нові технологічні процеси – 67,9%. Загальна оцінка впровадження інновацій на промислових підприємствах України в минулому році дана в табл. 1. З неї видно, що тільки п'ята частина інновацій, впроваджених на промислових підприємствах України в минулому році, були новими для ринку і третя частина нових технологічних процесів – маловідходними та ресурсозберігаючими. Значна кількість підприємств (83,8%) реалізувала продукцію, що була новою виключно для підприємства, на 13,2 млрд. грн (27,7% поставок такої продукції було за кордон) [3].

Таблиця 1. Упровадження інновацій на промислових підприємствах України у 2017

	Одиниць
Упроваджено	
інноваційні види продукції	2387
нові для ринку	477
нові для підприємства	1910
нові технологічні процеси	1831
з них	
маловідходні, ресурсозберігаючі	611
Придбано нові технології	832

Джерело: Держкомстат України

Все це свідчить про слабку інноваційну політику в Україні та низький міжнародний рівень інноваційності української промисловості. Він в Україні особливо впав у 2015 році, після початку війни з РФ навесні 2014 р. Причому два з 27 регіонів – АРК і м. Севастополь у зв'язку з їх анексією Росією були повністю виключені з статистичної звітності вже в 2014 році, а два інших – Донецька і Луганська області в наступному 2015 році зменшили кількість інноваційно активних підприємств на їх території майже в два рази, що видно з табл. 2 [4] з їх динамікою за 2012-2015 рр. Але ці фактори разом призвели в 2015 р. до майже двократного падіння цього показника на території усієї

України, тим більше, що інноваційна активність промислових підприємств впала майже в два рази в цей рік на території і багатьох інших регіонів, включаючи і мегаполіс міста Києва. В Івано-франківській і Чернівецькій областях вона навіть впала в 2015 р. майже в 4, а у Волинській, Рівненській і Херсонській – у 3 рази. Разом з тим її падіння в Закарпатській і Полтавській областях було мінімальним – у межах 10%. Така відмінність у зниженні цього показника по різних регіонах призвела до загальнонаціонального його падіння у 2015 р. теж майже у два рази, що притаманно переважній більшості регіонів України. У попередні два роки інноваційна активність знижувалась, але в 10 з 27 регіонів вона трохи зростала після піку світової кризи 2009 р.

Кілька років тому, виконуючи в посткризові роки наукову тему з планування та формування Державної стратегії регіонального розвитку (ДСРР) України до 2020 р. в якості її керівника в НДЕІ МЕРТУ, нами детально досліджувався статистичний аналіз змін територіальної диференціації статичних показників у ретроспективі та виконувалось їх прогнозування на перспективу, що було відображено в статті [5]. Але там не було зроблено акцент на змінах динамічних показників, таких як щорічні темпи або індекси росту валового регіонального продукту (ВРП), які мають вкрай несталий характер за роками. На жаль регіональна статистика формується в Україні з лагом запізнення в два роки по відношенню до формування державою макроекономічної статистики. Тому останні два ретроспективні 2016 і 2017 роки відсутні і в наступному аналізі. Але що стосується Донецької та Луганської областей двократне падіння інноваційної активності підприємств у 2015 р., розташованих на її терені, призвело до ще більшого обвалу їх ВРП. Тим не менш, тут простежується певна кореляція між зниженням інноваційності підприємств регіонів і падінням їх ВРП.

Для формування державної регіональної політики в 2015 р. ВРУ був прийнятий Закон України «Про засади державної регіональної політики» [7]. У ньому вже в першій статті визначено дефініцію: *«макрорегіон – частина території України у складі декількох регіонів чи їх частин, об'єднаних за спільними ознаками, яким притаманні спільні проблеми розвитку, в межах якої реалізуються спеціальні для цієї території програми регіонального розвитку»*. Але сама система економічного районування та нового адміністративно-територіального поділу (АТП) з виділенням як макрорегіонів, так й мезорегіонів протягом років незалежності випала з офіційних державних документів, формуючих регіональну політику в Україні, хоча була присутня у проекті ДКРР. Новий же АТП держави в кризових умовах гібридної війни з РФ став ще нагальнішим.

Питання адміністративно-територіального поділу (АТП) відноситься до базових питань державного устрою, воєнно-політичної та соціально-економічної безпеки держави. Періодичні політичні зміни, хвильова динаміка соціально-економічного розвитку країни призводять до того, що АТП, якщо він не відповідає новим реаліям, стає перешкодою на шляху забезпечення ефективного управління країною, джерелом соціально-політичних і, навіть,

воєнних конфліктів. Особливо гостро недоліки існуючого АТП виявляються у складних кризових умовах, які поки що не залишають нашу країну.

Вважаємо за доцільне повернутися до підходів, які були передбачені у проекті Державній концепції регіонального розвитку (ДКРР) України, якою пропонувалося для регулювання основних територіальних пропорцій і визначення стратегії регіонального розвитку країни застосовувати мезорайонування. Проект Концепції передбачав 8 економічних районів: *Донецький* (Донецька і Луганська області); *Придніпровський* (Дніпропетровська, Запорізька, і Кіровоградська області); *Східний* (Полтавська, Сумська і Харківська області); *Центральний* (Київська, Черкаська області та м. Київ); *Поліський* (Волинська, Житомирська, Рівненська та Чернігівська області); *Подільський* (Вінницька, Тернопільська та Хмельницька області); *Причорноморський* (Автономна Республіка Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області та м. Севастополь); *Карпатський* (Закарпатська, Львівська, Івано-Франківська та Чернівецька області) [8].

Однак, на наш погляд підходи до мезорайонування, запропоновані проектом Концепції, потребує вдосконалення, оскільки має деякі суттєві вади. Насамперед, це пов'язано з тим, що відсутнє чітке усвідомлення кінцевої мети використання схеми мезорайонування. А ця мета полягає в підготовці необхідних умов для створення нової схеми управління, оптимальні механізм та структура якої можуть бути досягнуті через впровадження нового АТП України.

Вважаємо за доцільне повернутися до схеми, яку запропонував на базі історико-генетичного принципу видатний український економ-географ В. Поповкін (він пішов з життя ще 22 роки тому). Ним була розроблена сітка з 10 економічних мезорегіонів: *Донбаський* (Луганська та Донецька області); *Нижньо-Придніпровський* (Дніпропетровська та Запорозька області); *Слобожанський* (Харківська, Сумська та Полтавська області); *Києво-Чернігівський* (м. Київ, Київська та Чернігівська області); *Волинське Поліський* (Волинська, Рівненська та Житомирська області); *Карпатський* – Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська та Чернівецька області); 7) *Подільський* (Вінницька, Хмельницька та Тернопільська області); *Середньо-Придніпровський* (Черкаська та Кіровоградська області); *Північне Причорномор'я* (Одеська, Миколаївська та Херсонська області); *Автономна Республіка Крим*. Виходячи з регіонально-цілісного підходу в економіці він обґрунтував поділ України на п'ять макрорегіонів: *Центрально-Український*; *Донбас і Нижнє Придніпров'я*; *Слобідська Україна*; *Чорноморський*; *Західно-Український* [9]. На наш погляд, можливе і більш рівномірне їх об'єднання в *Західний, Центральний, Північний, Східний і Південний* макрорегіони [10].

За В. Поповкіним головним чинником розподілу країни на окремі адміністративно-господарчі одиниці повинно виступити членування економічно цілісних регіонів. Сутність такої цілісності полягає в органічній єдності природної, матеріальної (тобто створеної людиною) та соціальної сфер. Наявність економічної цілісності видатний український економіст та географ Валерій Поповкін і вважав синтезуючим законом районування. Саме виходячи

з аналізу цих досліджень та їх удосконалення, ще до війни РФ проти України, в 2012 р. нами пропонувалось об'єднати в *Таврійському* мезорегіоні АРК з Херсонською областю з центром управління в Херсоні [10]. Адже з позиції соціально-економічної безпеки держави Херсонська область давно забезпечувала Крим водними та енергетичними ресурсами, а разом з іншими південними та іншими областями України ще й продовольством. Тоді стало би неможливим силове захоплення влади спецназом РФ у проросійських Сімферополі та Севастополі, що відбулося у лютому-березні 2014 року. Дефіцит вказаних ресурсів для Криму став особливо відчутним з його анексією Росією, в якій соціально-економічна безпека в АРК різко погіршилась. На цьому прикладі видно яку важливу роль може мати геоекономічний та геополітичний фактори для забезпечення соціально-економічної та навіть військово-політичної безпеки держави.

Соціально-економічний розвиток регіонів України має значний нерівномірний характер. Аналіз динаміки територіальної диференціації різноманітних її економічних показників, виконаний нами, свідчив про величезну асиметрію між розвитком регіону, що включає до себе мегаполіс Києва, і рештою регіонів, та між урбанізованими і слабо урбанізованими регіонами, яка в останні роки не зменшується і тим самим загострює міжрегіональні протиріччя. Загалом територіальна диференціація основних показників регіонального розвитку навіть посилилась за роки реалізації Державної стратегії регіонального розвитку (ДСРР) України, що вказує на посилення територіальних диспропорцій у державі, що несе загрози соціально-економічній безпеці. Запровадження нового АТП в розрізі 5 макрорегіонів та 10 мезорегіонів, не тільки б зменшила бюрократичний апарат у країні, але б й багато в чому знівелювало б виявлений при аналізі тренд посилення диференціації регіонів у напрямку до їх зближення.

Зазначені вище моменти гармонізації територіальної структури при формуванні основних напрямів розвитку продуктивних сил регіонів потребують конкретизації у програмах розвитку окремих регіонів, оптимізація галузевих структур господарств яких, а в решті решт і територіальної структури економіки України в цілому нададуть їй високу динаміку розвитку. Адже добре відомо з різноманітних сучасних теорій: загальної теорії систем, теорії «довгих хвиль» Кондратьєва (К-хвиль), синергетики та інших наук, що будь яка система, у тому рахунку і соціально-економічна, може мати сталий розвиток тільки з досягненням нею гармонійної територіальної структури, і тим самим посилить соціально-економічну безпеку держави в регіональному аспекті.

Ситуація потребує й перегляду державної регіональної політики та ДСРР України. Адже диспропорції в соціальному та економічному розвитку регіонів досягли максимальних значень і супроводжуються низьким рівнем інвестиційно-інноваційної діяльності та конкурентоспроможності більшості регіонів, серед яких не відбувається і процес вирівнювання їх соціально-економічного розвитку. Господарство деяких регіонів базується на одній-двох галузях, підприємства яких виробляють проміжну або низько технологічну продукцію, що знижує її конкурентоспроможність на зовнішньому ринку.

Підсумовуючи слід зазначити, що українські регіони дуже різні. Але проблема не стільки у відмінностях, скільки у відсутності дій, аби ці відмінності перевести в площину ефективної реалізації можливостей.

Список використаних джерел

1. Туган-Барановский М.И. Промышленные кризисы. Очерк из социальной истории Англии. – 2-е совершенно переработанное издание. – К.: Наук. думка, 2004. – 368 с.
2. Шумпетер Й. Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотків та економічного циклу. – К.: ВД «КМА», 2011. – 242 с.
3. Експрес-випуск Державної служби статистики від 16.04.2018 № 5/0/05.3вн-18 http://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm
4. Статистичний збірник «Регіони України». В 2-х томах. – К.: Державна служба статистики України, 2017. – www.ukrstat.gov.ua
5. Кузьменко В.П., Кузьменко Н.В. Тенденції змін показників соціально-економічного розвитку регіонів України, їх територіальна диференціація в умовах фінансово-економічної кризи / В. Кузьменко, Н. Кузьменко. – К.: Наукові записки НаУКМА, 2013. - Том 146. Економічні науки. – С. 62-68.
6. Статистичний збірник «Валовий регіональний продукт у 2011-2015 роках». К.: Державна служба статистики України, 2016. – www.ukrstat.gov.ua – Zb_vtr2015x.zip-winRAR
7. Закон України «Про засади державної регіональної політики» від 5 лютого 2015 р. № 156-VIII. – <https://vinrada.gov.ua/zakon-ukraini-pro-zasadi-derzhavnoi-regionalnoi-politiki.htm>
8. Симоненко В.К. Регионы Украины: проблемы развития. / В. Симоненко – К.: Наукова думка, 1997. – 263 с.
9. Поповкін В.А. Регіонально-цілісний підхід в економіці / В. Поповкін – К.: Наук. думка, 1993. – 219 с.
10. Кузьменко В.П. Формування і цілі регіональної політики в ЄС та використання їх досвіду в Україні / В. Кузьменко. Матеріали міжн. наук. конф. «Конвергенція економік України та ЄС: проблеми і перспективи», Київ 24-25 травня 2012. – К.: НаУКМА, 2012. – С. 19-22.

Kuzmenko V.P., Makarenko I.P.

THEORY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ECONOMICS AND STATE REGIONAL POLICY IN UKRAINE

Abstract. The regional aspect of Ukraine's innovation policy is considered. The emphasis is on the possibilities of administrative-territorial complexes for implementation of regional innovation policy in Ukraine. The theoretical aspect of innovation and innovative processes is considered. The focus is on the personality of J. Schumpeter, a representative of the Austrian economic school, author of innovation

theory. Attention is drawn to the classical production function as a theoretical tool for research on innovation.

Key words: innovation, regional innovation policy, administrative-territorial division, Ukraine.

Кульчицький О.І.

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

ІННОВАЦІЙНІ ХАБИ, ЯК ЕКОСИСТЕМА РОЗВИТКУ СМАРТ КОМПАНІЙ

Анотація. На основі матеріалів та публікацій Європейської комісії та матеріалів, що стосуються проекту «Цифрової адженди України — 2020» проаналізовано досвід створення інноваційних хабів в Європі, плани їх розвитку на період 2018-2020 та можливості для України.

Ключові слова: інноваційний хаб, Європа, цифрова адженда, інновації, цифровізація.

На міжнародній арені посилюється конкурентна боротьба за економічне і технологічне лідерство і національні, регіональні та місцеві органи влади шукають нові економічно ефективні способи стимулювання створення робочих місць та економічного зростання. Європа зможе отримати вирішальні конкурентні переваги на міжнародному рівні, якщо вона буде здатна генерувати хвилю цифрових інновацій у всіх галузях промисловості. Цифрова революція відкриває можливості для великих та малих компаній, але багатьом ще важко зрозуміти в які технології інвестувати та як забезпечити фінансування цифрових перетворень.

За оцінками ЄК в Європі близько 60% великих галузей промисловості та більше 90% МСП недостатньо використовують цифрові інновації. В Україні ці показники ще гірші, відповідно вважаємо за необхідно проаналізувати досвід Європи на шляху вирішення цих проблем. [6]

Незважаючи на те, що в окремих галузях економіки відбулось швидке впровадження цифрових технологій та процесів, європейська промисловість в цілому у всіх секторах та компанії, незалежно від розміру, повинні в повній мірі використовувати цифрові можливості, щоб бути глобально конкурентоспроможними. Традиційні сектори та МСП особливо відстають у своїй цифровій трансформації.

Недавні дослідження показують, що цифровізація продуктів та послуг може принести в Європі більше ніж 110 мільярдів євро додаткових доходів на рік протягом наступних п'яти років [1].

Європейська Комісія розпочала 19 квітня 2016 р. першу промислову ініціативу Єдиного Цифрового Ринку. Спираючись на різні національні ініціативи з цифровізації промисловості, Комісія буде вживати заходів щодо

п'яти основних напрямків. Вони включають використання інструментів політики, фінансової підтримки, координації та законодавчих повноважень для стимулювання подальших державних та приватних інвестицій у всіх галузях промисловості та створення умов для цифрової промислової революції.

Загальна мета цієї європейської стратегії цифровізації промисловості полягає в тому, щоб забезпечити в Європі можливість повною мірою скористатися цифровими новинками для будь-якої галузі незалежно від розмірів, місця знаходження, щоб модернізувати свою продукцію, вдосконалювати свої процеси та адаптувати свої бізнес-моделі до цифрових змін. Це вимагає не тільки динамічного цифрового сектору в Європі, але й повної інтеграції цифрових інновацій у всі сектори економіки. Ця стратегія базується на амбітних спільних зусиллях із залученням громадськості та приватних зацікавлених сторін по всій Європі на регіональному, національному та європейському рівнях [2].

Проведений середньостроковий огляд стратегії цифрового єдиного ринку закликає зосередитися на великих справах, які потребують спільної реакції та значних інвестицій в інфраструктуру та навички, щоб створити умови, які дозволять державам-членам, підприємствам та громадянам інноваційно реагувати і отримувати винагороду від цифровізації. Ці переваги виходять далеко за межі ІКТ-ринків і торкаються кожного аспекту економіки та суспільства [3].

Стратегія передбачає мобілізувати до 50 млрд. євро державних та приватних інвестицій для підтримки цифровізації промисловості.

У рамках цього підходу Комісія намагається [4]:

- допомогти координувати національні та регіональні ініціативи щодо цифровізації промисловості.
- спрямувати інвестиції в державно-приватні партнерства ЄС.
- інвестувати 500 мільйонів євро в мережу цифрових інноваційних хабів.
- створити великомасштабні пілотні проекти, спрямовані на зміцнення Інтернету речей, розширеному виробництві та технологіях в розумних міст та будинків, пов'язаних автомобілів або мобільних служб охорони здоров'я.
- прийняти закони, що сприятимуть вільному потоці даних та уточнювати право власності на дані, створені датчиками та розумними пристроями.
- представити програму європейських навичок, яка допоможе надати людям навички, необхідні для роботи в цифрову епоху.

Європейська комісія визначає цифрові інноваційні хаби, як екосистеми, що складаються з малих та середніх підприємств, великих галузей промисловості, стартапів, дослідників, акселераторів та інвесторів. Вони прагнуть створити найкращі умови для довгострокового бізнес успіху для всіх залучених [5].

Цифрові інноваційні хаби можуть допомогти компаніям у використанні цифрових можливостей. Причому ці компанії можуть бути різного розміру та рівня технологічного розвитку. Маючи у своєму складі технічні університети або дослідницькі організації, хаби працюють як універсальні магазини, де компанії - зокрема, малі та середні підприємства, стартапи можуть отримати

доступ до тестування технологій, консультації з питань фінансування, знання про ринки та можливості створення мереж [6].

Хаби можуть стати важливою опорою для цифровізації промислових галузей в Україні, де на сьогоднішній день компанії (особливо ті, що працюють у традиційних галузях промисловості та МСП) вкладають значно менше коштів у цифрові технології, ніж в Європі.

Вони надають компаніям, зокрема МСП, доступ до засобів для експериментів та тестування цифрових інновацій. Вони також нададуть поради щодо потенційних джерел фінансування та підтримки галузі в цифрових технологіях та підвищення кваліфікації.

Можна окреслити такі характеристики інноваційного хабу:

- Підтримка трансформації технологій у бізнес (основний фокус TRL4-6)
- Обмін інфраструктурою та досвідом
- Відкрита інноваційна структура, відкрита для нових партнерів та клієнтів
- Трестороннє співробітництво між дослідниками, промисловістю та урядом
- Формальні зв'язки з Центром компетенції
- Інноваційна екосистема, що підтримує громаду
- Формальні зв'язки з важливими учасниками інноваційної екосистеми
- Націлені на МСП, відкриті для великих компаній

Заснування цифрових інноваційних хабів для вирішення проблеми цифровізації є однією з найкращих практик, визначених у стратегії "Цифровізації європейської промисловості". Деякі країни-члени ЄС розпочали ініціативи щодо створення хабів, наприклад Центри компетенції Mittelstand-Digital у Німеччині, Катапульта виробництва високої вартості у Великобританії та Fieldlabs у Нідерландах. Також на європейському рівні існують програми, такі як I4MS та SAE.

Ініціатива I4MS (ІКТ інновації для виробничих МСП) Європейської комісії є однією з європейських мереж і почала свою фазу 1 в липні 2013 р. І продовжила другу фазу восени 2015 р. (Загальне фінансування майже 110 млн. Євро) з метою підтримки малих та середніх компаній у виробничому секторі за трьома напрямками [2]:

- Надання доступу до компетенцій, які можуть допомогти в оцінці, плануванні та освоєнні цифрових перетворень.
- Забезпечити доступ до інноваційних мереж з широким спектром компетенцій та прикладів найкращої практики.
- Забезпечити фінансову підтримку малим та середнім підприємствам та середнім компаніям на рівні попиту та пропозиції для освоєння цифрових перетворень.

Основна ідея полягає в тому, щоб забезпечити та сприяти співпраці виробничих малих та середніх підприємств за допомогою центрів європейської компетенції / інноваційних центрів в, переважно, транскордонних експериментах, щоб створити безпрограшну ситуацію для всіх учасників. У цих цілеспрямованих експериментах інноваційні центри надають малим і середнім підприємствам передові технології. Таким чином, Ініціатива, сприяє подоланню

компетенційного розриву у МСП, одночасно надаючи їм фінансові засоби для засвоєння передових технологій, здатних приносити на ринок нові, конкурентоспроможні продукти та послуги. Інноваційні постачальники використовують І4MS, оскільки експерименти дозволяють їм розвивати існуючі технології та розширювати сферу їх застосування, зрештою відкривши їм нові ринки та послуги. Центри компетенції виходять за межі ініціативи, оскільки вони поширюють свої науково-орієнтовані заходи з промислових проєктів, отримуючи таким чином нову стабільну бізнес-модель

Ця ініціатива зосереджена на чотирьох областях технології, які були визначені як ключові для цифрової трансформації виробничого сектору в цілому [2]:

Сервіси моделювання на основі хмарних технологій високопродуктивних комп'ютерів

Розширена оцінка лазерного обладнання

Промислові системи робототехніки для МСП

Розумні кібер-фізичні системи для високоточного та ефективного виробництва

На сьогоднішній день в Європі функціонує близько 500 інноваційних хабів. Приємно бачити на карті Європи Український інноваційний хаб, який є першопроходьцем на національних теренах.

Український інноваційний хаб складається з чотирьох партнерів консорціуму:

- Агенція європейських інновацій (керуючий партнер, елемент міжнародних мереж),
- Національний університет "Львівська політехніка" (центр компетенції),
- Civitta Україна (бізнес-експертиза),
- Асоціація промислової автоматизації в Україні (мультиплікатор розвитку вітчизняного партнерства).

Український інноваційний хаб отримав фінансову підтримку від програми І4MS для техніко-економічного обґрунтування запуску хабу в Україні.

В рамках програми було проведено регіональний аналіз екосистеми. Виробнича інноваційна екосистема в Україні характеризується низькою обізнаністю щодо цифрових інновацій для виробництва, слабкою та рідкісною співпрацею та недостатніми ресурсами для інноваційних проєктів. Ці умови викликають значну невизначеність щодо необхідності створення Центру цифрових інновацій та його ролі.

Виробничі галузі в Україні не ведуть інновацій у темпі, необхідному для конкурентоспроможності на світовому ринку, незважаючи на значний потенціал у всіх промислових точках. Такий дефіцит попиту пояснюється головним чином відсутністю розуміння цієї теми, а також недостатніми ресурсами для започаткування проєктів.

Науково-дослідні установи домінують в інноваційному забезпеченні в кібер-фізичних системах та в Інтернеті речей, хоча для таких рішень немає спеціалізованих постачальників.

Тому запуск Центру цифрових інновацій у Львові для задоволення потреб виробників у всій країні має розпочатись із створення достатньої обізнаності щодо інновацій у сфері ІКТ для малих та середніх підприємств та великих підприємств, створення пілотних справ з промисловими чемпіонами, які мають достатні ресурси та можуть служити переконливими аргументами для МСП щодо участі в цьому процесі.

Україна досить відома в Європі через кваліфікований та доступний ІТ персонал, у той же час мало відомими є промислові високотехнологічні рішення, які зроблені в Україні. Українські підприємства, особливо МСП, потребують інформаційної та фінансової підтримки для розвитку у напрямку цифровізації їхніх виробництв.

В Україні триває обговорення проекту «Цифрова адженда України — 2020». Документ визначає принципи розвитку України в цифровому просторі і основи розбудови цифрової економіки. На даному етапі він включає 10 напрямів: громадська безпека, охорона здоров'я, електронне урядування, електронна демократія, екологія, смарт-сіті, електронні платежі і розрахунки, соціальна сфера, електронна митниця, електронна комерція. Україна має змогу приєднатись до стратегії Єдиного Цифрового Ринку і розраховувати в такому разі на 6-10 млрд євро інвестицій у цифрову інфраструктуру [7].

Тим часом, український бізнес та наука має змогу використати можливості програми Горизонт 2020 на 2018-2020 роки, в якій, зокрема, відкрито спеціалізовані конкурси для підтримки інноваційних хабів.

Вважаємо за необхідне використовувати можливості надані програмою Горизонт 2020 для підвищення компетенцій та конкурентоспроможності вітчизняних виробничих підприємств.

Вплив цифрових технологій є неминучим. Європейська стратегія спільного цифрового ринку визначила шлях для ЄС, щоб побудувати правильне цифрове середовище, таке, в якому забезпечується високий рівень конфіденційності, захист персональних даних та прав споживачів, підприємства можуть інноваційно діяти та конкурувати, а кібербезпека зміцнює ці процеси.

Щоб принести переваги цифрових інновацій у кожен галузь, Комісія буде інвестувати в цифрові інноваційні хаби. Ці хаби ґрунтуються на центрах компетенції, розташованих у технічних університетах чи дослідницьких організаціях.

В Україні існують всі передумови для «цифрового стрибку» та входження у світові тренди пов'язані з цифровізацією. Однак реалізація стратегії цифровізації потребує значних зусиль як з боку влади, так і з боку бізнес-середовища та громадянського суспільства. Важливим елементом у цьому процесі можуть відіграти цифрові інноваційні хаби. В рамках програми Горизонт 2020 на 2018-2020 передбачено конкурси для підтримки становлення таких хабів, тому українському науково-дослідному середовищу та бізнесу варто об'єднати зусилля та використати ці можливості.

Список використаних джерел

1. Industry 4.0 - Opportunities and Challenges of the Industrial Internet [Електронний ресурс] / R.Geissbauer, S. Schrauf, V. Koch, S. Kuge // PricewaterhouseCoopers. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.pwc.nl/en/assets/documents/pwc-industrie-4-0.pdf>
2. Enhancing the digital transformation of the European manufacturing sector [Електронний ресурс] // European Commission. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2016-28/i4ms_2016_brochure_16580.pdf
3. Mid-Term Review on the implementation of the Digital Single Market Strategy [Електронний ресурс] // European Commission. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017DC0228>
4. Commission sets out path to digitise European industry [Електронний ресурс] // European Commission. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-1407_en.htm
5. Glossary [Електронний ресурс] // European Commission – Режим доступу до ресурсу: https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/glossary#letter_h
6. Pan-European network of Digital Innovation Hubs (DIHs) [Електронний ресурс] // European Commission. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>
7. Проект Цифрова адженда України - 2020 [Електронний ресурс] // ГО "ХайТек Офіс Україна". – 2016. – Режим доступу до ресурсу: https://issuu.com/mineconomdev/docs/digital_agenda_ukraine-v2__1_
8. Research and Innovation Participation Portal [Електронний ресурс] // European Commission – Режим доступу до ресурсу: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>

Kulchytskyy O.I.

INNOVATION HUBS, AS THE ECOSYSTEM TO DEVELOP SMART COMPANIES

Abstract. On the basis of materials and publications of the European Commission and materials related to the project "Digital Agenda of Ukraine 2020", the experience of using innovation hubs in Europe, their development plans for the period 2018-2020 and opportunities for Ukraine are analyzed.

Key words: Innovation Hub, Europe, Digital Agenda, Innovations, Digitalization

Кушніренко О. М.

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», kyshnoksana@gmail.com

Зарудна О. С.

молодший науковий співробітник, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України», olgaszua@gmail.com

СТВОРЕННЯ РЕГІОНАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ЕКОСИСТЕМ В УКРАЇНІ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню європейської практики стимулювання інноваційного розвитку в промисловості шляхом створення регіональних інноваційних екосистем та запропоновані основні напрями впровадження кращого європейського досвіду в реаліях України.

Ключові слова: інноваційна екосистема, стартапи, промисловість, зростання конкурентоспроможності.

Вирішення ключових викликів майбутнього для розвитку економіки неможливо забезпечити без впровадження нових підходів до управління економічними процесами на всіх рівнях, з огляду на світові трансформації перетворення промислово-технологічних центрів на інноваційні хаби взаємодії держави, науки та бізнесу. Багато країн вже давно прагнуть перейти на наступний технологічний рівень та підвищити свій економічний добробут. У сьогоdnішньому високодинамічному середовищі передові технології стали ще більш важливими для підвищення економічної конкурентоспроможності та національного процвітання. В результаті вивчаючи досвід економічно розвинених країн, можна побачити, що всі вони вкладають значні кошти в створення інноваційних екосистем, які об'єднують людей, ресурси, політику та організації для перетворення нових ідей з використанням передових технологій у комерційні продукти та послуги. Включення в ці екосистеми дозволяє компаніям отримувати інноваційну квазіренту як додану вартість, яка з'являється при використанні більш досконалого виду виробничого фактора, не пов'язаного з природою. Ця тенденція дозволяє підприємцям скористатися перевагами ефектів агломерації, концентрацією ресурсів в одному місці, наявністю інфраструктури і сприятливих умов для інноваційних стартапів.

З огляду на те, що одним із пріоритетів сучасного промислового розвитку, є стимулювання інноваційних сфер виробництва з високою доданою вартістю, то саме формування інноваційної екосистеми здатне органічно інтегрувати всіх учасників інноваційного процесу: спеціалізовані органи державного управління, що здійснюють державну підтримку інноваційного розвитку; наукові установи, де формується інноваційна ідея; бізнес-інкубатори, що здатні впроваджувати технологічні стартапи; підприємства малого і середнього бізнесу, великі високотехнологічні корпорації та сервісні підприємства.

Особливо це важливо для тих регіонів, які мають значні конкурентні переваги та значні перспективи розвитку, від яких залежить створення нових

робочих місць, наповнення бюджету, зростання конкурентоспроможності країни в цілому.

З огляду на існуючі виклики для розвитку промисловості України можна відзначити, що подальше зростання галузі можливе за умови локалізації та трансферу сучасних інноваційних технологій, яке сприятиме збільшенню доданої вартості виробленої продукції та підвищенню її конкурентоспроможності. Зараз першочерговим завданням є створення умов для інноваційного розвитку виробництва продукції з глибоким ступенем переробки та стимулювання розвитку внутрішнього ринку в напрямку імпортозаміщення.

Практично процес формування інноваційних екосистем в реальному секторі України тільки починається, так як інноваційне співробітництво сьогодні здійснюється у вигляді кластерів. Однак досвід європейських країн переконливо свідчить про те, що економічне зростання та зайнятість залежать від здатності підтримувати конкурентоспроможність підприємств, забезпечуючи високу соціально-економічну стабільність у суспільстві. Враховуючи те, що технології виробництва та використання нових матеріалів постійно розвиваються, промисловий розвиток сьогодні невід'ємний від впровадження інноваційних технологій у виробництво та управління. Переваги нових ключових технологій є необхідними для посилення росту компаній, а підвищення їх продуктивності безпосередньо залежить від інноваційних трансформацій. Це враховано в Директивах ЄС та задекларовано на найвищому нормативно-правовому рівні, зокрема в Стратегії Європейської промислової політики [1], яка націлена на підтримку та підвищення конкурентоспроможності промисловості на основі інноваційної діяльності.

Головним наслідком таких тенденцій є те, що координація науково-дослідницьких зусиль як результат колаборації науки, бізнесу та громадськості є ще більш важливим чинником активізації інноваційних перетворень. Щоб отримати доступ до нових технологій, компанії все більше співпрацюють в царині впровадження досліджень та технологій, які можна отримати за допомогою інноваційної інфраструктури, в центрі якої є формування регіональних інноваційних екосистем. Ці мережі партнерів є важливими елементами інноваційних екосистем, які надають всі технологічні та невиробничі послуги, необхідні для прискорення освоєння інновацій для ключових стейкхолдерів. Такі інноваційні центри пов'язують всіх відповідних учасників, задіяних в інноваційному процесі та дають можливість ефективного та стійкого використання технологій, підвищення продуктивності та конкурентоспроможності галузей.

В Європі зростає значення співпраці та мережевих комунікацій, створення центрів та екосистем на регіональному рівні протягом останніх двох десятиліть. Європейська інноваційна інфраструктура формується за екосистемним підходом, оскільки це дозволяє скоординувати їх діяльність з індустріальними партнерами, що сприятиме збалансуванню процесу просування інновацій з конкретними ринковими потребами.

Ці екосистеми, або "вузли", часто організуються навколо відкритих технологій інфраструктури і складаються з центрів відповідальності з ключовими технологічними інфраструктурами, що об'єднує університети, інкубатори, наукові парки, інвесторів тощо.

Створення інноваційних екосистем обґрунтовано в політиці ЄС в Концепції інноваційних центрів на рівні ЄС (EU Policy The concept of Innovation Hubs) в рамках стратегії (KETs strategy of DG GROW) [2] в 2014 році. Сьогодні концепція інноваційних центрів розвивається та охоплює всі технології в секторах реальної економіки з метою створення підтримки компаній для доступу до технологій через екосистему.

Інноваційну екосистему в такому контексті прийнято визначати як мережеву структуру, яка підтримує дозрівання та передачу інноваційних технологій для промисловості, з метою застосування інноваційних технологічних можливостей. Можна виділити два її типи, орієнтованих на різні етапи технології:

1. Центри досконалості, зосереджені на дозріванні та розвитку майбутніх нових і високорозвинутих інноваційних технологій.

2. Центри трансферу технологій, зосереджені на передачі та ефективному використанні існуючих технологій на ринок, особливо орієнтовані на доступ МСП. Такі центри розвивають інноваційну спроможність та трансформацію бізнесу, стимулюючи нові високотехнологічні продукти та прискорення термінів виходу на ринок, з метою посилення їх конкурентоспроможності у глобальному масштабі.

Європейська модель підтримки інноваційного розвитку характеризується впровадженням інтегрованої стратегії розвитку регіональних інноваційних екосистем, дієвою державною підтримкою, позитивним ставленням громади, інтересом з боку ринкових операторів, що в комплексі формує сприятливе інноваційне середовище для розвитку ключових технологій.

Важливою рисою державної політики є посилення стратегічної ролі інноваційних перетворень в рамках загальної політики промислового розвитку та налагодження співпраці між промисловим сектором і урядом, що є метою рамкових програм. Це так звані «інноваційні плани дій», які безпосередньо не пов'язані з фінансовими стимулами, але є допоміжними факторами, що стимулюють підприємців обрати інноваційний тип виробництва. Розвиток інноваційних екосистем в ЄС базується на поглибленому аналізі слабких місць для подальшого розвитку в регіоні (як зі сторони виробництва, так і зі сторони попиту); оцінці економічного, екологічного та соціального потенціалів промислового виробництва, балансу інтересів суспільства, визначення впливу інших політичних стратегій (промислової політики).

Успішним прикладом для України може бути досвід європейських країн (Франції, Великобританії, Іспанії), де вже успішно працюють інноваційні екосистеми [3]:

DIGIHALL - CEA (Франція), що є цифровим інноваційним центром для регіону Іль-де-Франс, запущеним регіональним урядом, керованим CEA (LIST), і об'єднує дослідницькі, освітні та інноваційні організації навколо промислової

екосистеми, яка включає платформи та ініціативи на регіональному, національному та європейському рівні. Ключовими партнерами є: CEA (LIST) – управління проектами, федерація центрів компетенції та зв'язки з іншими організаціями в Європі; кластер промисловості – співробітництво суб'єктів підтримки та екологічної індустрії промисловості; Інститут "Mines Télécom", Університет Париж-Саклай, Науково-дослідний інститут технологій SystemX, Інкубаторний інкубатор, акумулятор аерокосмічної промисловості ASTech. Ключовими галузями є: штучний інтелект, робототехніка, цифрові технології у виробництві, транспорт, охорона здоров'я, сільське господарство. Основними інфраструктурами: Factorylab (національна програма для Alliance Industrie du Futur), тест-системи DOSEO, GERIM, FFLOR, відкритий інноваційний центр, дизайн-центр, заводський центр (у будівництві). Інші інноваційні центри з участю CEA включають, наприклад, розробку медичного обладнання CEA (LETI), платформу виробництва та зберігання водню CEA (LITEN).

Екосистема 5G Testbed – Digital Catapult (Великобританія), який дозволяє місцевому МСБ впроваджувати нові технології та перевіряти свої можливості. Спільно з партнерами, що включають місцевий Digital Catapult Centre та Університет Брайтон, тестовий комплекс 5G сприяє інноваційній діяльності британських компаній для розробки нового рівня цифрових інновацій в рамках формату B2B і забезпечить його найефективнішим способом. Фінансування цієї ключової ініціативи відбулося завдяки гранту у розмірі 1,2 мільйонів фунтів стерлінгів, націлений на створення нової технології 5G мобільної мережі та використанню її передових можливостей в контрольованому середовищі. Digital Catapult здійснила додаткові інвестиції для збільшення участі МСБ.

Баскський цифровий інноваційний центр (Basque Digital Innovation Hub (BDIH) – Tecalia, IK4 (Іспанія) – це з'єднана мережа сучасних систем виробництва. BDIH – це державно-приватна схема партнерства, створена для керівництва Баскською екосистемою виробництва та підтримки бізнес-структури в експерименті з цифровими новинками. BDIH надає промисловим підприємствам, особливо малим і середнім, технологічні можливості для вирішення завдань 4.0. Така інноваційна екосистема діє у форматі цифрової зв'язаної мережі науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт, пілотних установок та спеціалізованих інформаційних центрів у різних галузях передового виробництва. BDIH розробляє проекти науково-технічних організацій, покращує промислові проекти, демонструє найсучасніші технології. Це також ресурс для навчання та прискорення стартапів.

Пілотний завод з обробки пластику (Plastic Processing Pilot Plant – EURECAT (Барселона, Іспанія) працює як міжнародний орієнтир для переробки пластику. Основна інфраструктура: найбільша дослідна установка для нових технологій переробки пластмаси в Південній Європі. Sonorus – перша комерційна машина для формування мікросхем за допомогою ультразвуку, що випускається на ринок за допомогою віджиму Ultrason (finalist EARTO Innovation Awards 2016). В результаті функціонування даної екосистеми відбувається підвищення продуктивності переробки завдяки новітній технології до 300%.

Таким чином, успішні кейси щодо розвитку регіональних інноваційних екосистем в ЄС дозволяють використовувати ці практики і в Україні. Можна запропонувати напрями активізації формування регіональної інноваційної екосистеми за європейським зразком:

- створення ефективного інвестиційного середовища за допомогою механізмів державного гарантування іноземних інвестицій, розвитку партнерства приватних інвесторів та держави в процесі розвитку інфраструктури: індустриальних парків, спеціальних зон переробки, кластерів;

- надання стимулів для конверсії традиційного виробництва, маркетингові стимули для полегшення інтеграції виробничого ланцюжка, підтримка розширення послуг, підготовки кадрів; освітні заходи для всіх операторів в інноваційному процесі.

Список використаних джерел

1. EU industrial policy strategy. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0479&from=EN>

2. KETs strategy of DG GROW. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/key-enabling-technologies/european-strategy_en

3. European Innovation Hubs: An Ecosystem Approach to Accelerate the Uptake of Innovation in Key Enabling Technologies. URL: http://www.earto.eu/fileadmin/content/03_Publications/2018/EARTO_Paper_-_European_Innovation_Hubs_-_Final.pdf

Kushnirenko O. M., Zarudna O. S.,

CREATION OF REGIONAL INNOVATIVE ECOSYSTEMS IN UKRAINE

Abstract. The article examines the scientific vision of the innovative development of Ukrainian industry as a key factor of the economic system that can be modernized and formed a basis for industrial growth by creating regional innovative ecosystems. The authors proposed the main incentive mechanisms and priorities of the innovative development of Ukrainian manufacture, which have been successfully tested in European countries.

Key words: innovation ecosystem, startups, industry, growth of competitiveness.

Ленець П.В.

СЕО, фирма Arrible (г. Одесса), lenets.pavel@gmail.com

Макаренко И.П.

СЕО, Институт эволюционной экономики, (г. Киев), makariece@gmail.com

Гайдаржи Г.М.

СТО, фирма HealthJoy (г. Одесса), gennady.gaydarzhy@gmail.com

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ПЕРСОНАЛА: ОБУЧАЮЩИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

Аннотация. Рассматривается новое направление инновационного развития мира – геймеризация. Акцентируется внимание на огромной роли компьютерных игр в подготовке персонала для работы в опасных условиях. Предлагается в качестве ответа на сформировавшийся вызов создать в Украине старт-ап – программно-игровой комплекс, по обучению студентов макроэкономике.

Ключевые слова: инновация, IT, компьютерные игры.

1. Геймеризация – новый мировой тренд и вызов для Украины

В мире уже длительное время существует проблема профессиональной подготовки кадров для работы в экстремальных условиях, зачастую сопряженных с риском для жизни персонала. Решение этой проблемы, особенно при формировании навыков, как правило стараются приблизить к реальной, имитируя требуемую ситуацию. Бесспорный плюс геймеризации в том, что она позволяет получить багаж знаний, который есть у опытного сотрудника. Имитируя процесс на компьютере или тренажере, можно заранее снять определенные риски, возникающие в реальной работе [1].

К примеру, существуют специально сконструированные симуляторы управления самолетами или космическими кораблями, специальными и тренажерами для формирования военных навыков.

Согласно исследованию, проведенному Трейси Ситцманном, профессором менеджмента Денверской бизнес-школы Университета Колорадо, сотрудники, которых обучали в форме игры, запоминали больший объем информации, лучше овладевали профессиональными навыками и дольше удерживали в памяти полученные знания [1].

2. Современные видеоигры как оптимальный способ обучения

Важно отметить, что видеоигровые симуляции, как обучающие программы начали применяться с начала развития IT индустрии, т.е. с 60-х гг XX ст.

Эволюционный процесс длился около 30-ти лет и уже к началу 90-х годов уровень развития компьютерных технологий предопределил первые попытки внедрения компьютерного моделирования имитации действий в технологически развитых странах и, в первую очередь, их армий.

Корректно разделять два вида обучающих видеоигр: развлекательно-обучающие и специализированно обучающие.

Количество развлекательно-обучающих видеоигр насчитывается десятки тысяч. В основном они развивают у пользователей общее понимание о предмете. Значительно реже развлекательные игры ставят цель выработать конкретные практические навыки для повышения квалификации играющего человека. К примеру, существует большое количество игр, достаточно профессионально и достоверно повествующие о каком-то периоде истории. Есть популярные игры, где используется реалистичная география или биология. Существуют популярные симуляторы управления самолетами или гоночные игры, с детальным и достоверным устройством автомобилей.

Как отмечает Колбасин Е.А. [2], первоначально видеоигры были созданы в качестве тренажеров для персонала, деятельность которого требует быстрой реакции в ограниченные интервалы времени и обучение которого на натуральных объектах либо невозможно, либо очень дорого. Постепенно благодаря развитию компьютерных и информационных технологий они перешли сначала в разряд элитарных развлечений, а затем – в массовую культуру.

Наиболее значительная роль видеоигр в психологической работе как традиционно важного компонента морально-психологической подготовки военнослужащих. Ее цель — обеспечить эмоционально-волевую устойчивость личного состава к внешним раздражителям в условиях реальной боевой обстановки. Основное преимущество видеоигр заключается в том, что при отсутствии реальной угрозы для жизни и здоровья обучающихся психологические условия виртуальной реальности приближены к боевым, то есть достигается эффект, психологически сравнимый с условиями реального боя. Видеоигры дают возможность приобрести опыт ведения военных операций заблаговременно, без существенных затрат и риска для жизни людей. На данный момент армия США приступила к использованию системы визуализации военных компьютерных игр, построенную на основе графической системы SGI Onyx 3400, для создания высокореалистичных симуляторов, которые помогают готовить вооруженные силы к принятию эффективных решений в "горячих точках" за пределами США.

Компьютерные игры начали активно использовать британские и французские военные. В 2002 году для них была выпущена специальная версия известной игры Half-Life. С ее помощью, прежде чем попасть на поле настоящей битвы, британские или французские военные учились воевать в виртуальной реальности. Так, одно из подразделений британского миротворческого корпуса в Афганистане перед высадкой в этой стране в 2003 году проводило тренировки уличных боев на компьютерном военном симуляторе Half-Life. Этот симулятор уличных боев для британской армии был создан одной из компьютерных фирм, которая внедрила в игру оружие и экипировку, а также интерьеры, аналогичные "реальным". Встречаются разрозненные сведения о некоторых доработках ряда военных компьютерных обучающих программ и игр военными специалистами Польши, ФРГ и стран Балтии [2]. Примеров можно приводить сотни.

В то же время, если речь идет о развитии прикладных профессиональных навыков, то в этом случае применяются специализированные игры, которые по

большому счету являются профессиональными обучающими программами, оформленными в игровой форме для лучшего вовлечения и восприятия.

3. Возможности игровых макроэкономических симуляций

Прежде всего, нужно отметить, что уже существует разработанный статкомиссией ООН международный стандарт статучета Система Национальных счетов. Кроме этого, Международный Валютный Фонд разработал систему составления платежных балансов и показатели финансовой устойчивости. Гарвардский университет (США) разработал макроэкономическую методологию, взятую на вооружение Институтом Экономического Развития Мирового Банка. Все это представляет собой не только систему международных стандартов статучета на макроуровне, но и международных сопоставлений, а также макроэкономических механизмов, по которым уже дискуссии завершились и они одинаково (в едином стандарте) преподаются во всех ведущих университетах мира, используются на практике центральными банками и правительствами.

Все развитые и развивающиеся страны без исключения используют в своей макроэкономической политике эти стандарты, а их Вузы по этим стандартам обучают студентов.

Т.е. их категории сформировались, они стабильны и постоянны. Это создает благоприятные предпосылки для их математического описания и создания на его основе компьютерной игры или программно-аппаратного комплекса для прогнозирования и управления национальной экономикой. Это также ставит в совершенно иную качественную плоскость возможности для учебных процессов в Вузах.

Ценность создания такой игровой обучающей модели или комплекса трудно переоценить, так как в таком сложном вопросе появляется возможность исключить негативное действие человеческого фактора, подготовив персонал и создав прогнозно-управляющий комплекс. Безусловно остается трудность решения хотя и стандартизированной, но довольно сложной математической задачи.

Первым шагом в создании такого игрового или программного комплекса может начаться с разработкой компьютерной игры. Уже существует небольшой, но стабильно популярный сегмент экономических обучающих игр. Обычно в них используется упрощенные экономические модели [3].

Такие игры распространяются на коммерческой основе, когда потребители сами покупают игру. Стоимость их находится в диапазоне \$10-\$20. С целью максимально широкого охвата аудитории, разработчики таких игр ориентируются на интуитивное восприятие экономики пользователями и не заходят слишком глубоко в сложные алгоритмы.

Однако современные компьютерные технологии уже позволяют решать гораздо более сложные задачи. Это связано с накопленным богатым практическим опытом в проектировании компьютеризированных игр и тренажеров.

Мы ставим перед собой задачу создания стартапа для реализации этой идеи и просим обратить на это представителей МОН, НАНУ и предпринимателей для поддержки в его создании и реализации.

Мы видим решение нашей задачи в создании более специализированной игровой симуляции, с интересным, увлекательным игровым процессом, но в то же время максимально приближенным к реальным экономическим взаимосвязям. В качестве целевой аудитории мы видим студентов экономических ВУЗов, профессорско-преподавательского состава, работников банковской и финансовой систем, аналитиков и ученых, экспертов, имеющих в правительстве конкретной страны непосредственное отношение к макроэкономической политике (антикризисной, инновационной и проч.).

4. Функционал готового продукта

Продукт должен позволить:

- Смоделировать сбалансированное состояние национальной экономики и состояния нарушения макроэкономического баланса.
- Моделирование инструментов макроэкономической политики – фискальных, монетарных и валютных инструментов.
- Вводить экзогенные и эндогенные факторы – инфляцию, безработицу, доходы, валютные курсы.
- Моделирование шоков – энергетических и др. кризисов, инновационного развития и созидательного разрушения, шоков потребления и др.
- выводить информацию на дружественный интерфейс.

Список использованных источников

1. Зачем компании используют игры для обучения персонала/Ведомости [Электронный ресурс], Режим доступа - <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2015/11/11/616486-igri-dlya-personala>
2. Применение компьютерных технологий в обучении военных специалистов // [Электронный ресурс], Режим доступа - <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/119285/3/30-32.pdf>
3. Компьютерная игра по макроэкономике “Democracy” https://store.steampowered.com/app/245470/Democracy_3/

Lenets P.V., Makarenko I.P., Gaydarzhi G.M.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN STAFF TRAINING: TRAINING COMPUTER GAMES

Abstract. The new direction of innovative development of the world is considered - gamerization. Attention is focused on the huge role of computer games in training personnel for working in hazardous conditions. It is proposed as a response to the formed challenge to create in Ukraine a start-up - a software game complex for teaching students macroeconomics.

Key words: innovation, IT, computer games.

Лі А.

аспірант, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Доброва НАН України», arthurlee@ukr.net

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВОВОЇ ЧИСТОТИ ЗАКОНОПРОЕКТІВ, ЩО ПОДАЮТЬСЯ СУБ'ЕКТАМИ ЗАКОНОДАВЧОЇ ІНІЦІАТИВИ ДЛЯ РОЗГЛЯДУ ВЕРХОВНОЇ РАДИ УКРАЇНИ

Анотація. За визначенням міжнародних експертів, економічному зростанню України заважає інституційна основа: ефективність державних інститутів, розроблені ними нормативні акти та правила, які реально не тільки підтримують економічний розвиток країни, а в деяких випадках навіть блокують діяльність цілих секторів економіки.

Ключові слова: авторське право, суміжні права, інтелектуальна власність, охорона інтелектуальної власності, економічне зростання України, невиконання законів України.

Актуальність проблеми полягає у тому, що після приведення законодавства України до вимог Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом (ЄС) і його державами-членами, з іншої сторони [1] (далі - Угода про Асоціацію), державні механізми незабезпечення виконання законодавства України можуть не дозволити реалізувати цю угоду.

Дослідження дієздатності правових механізмів у сфері інтелектуальної власності (ІВ), які повинні забезпечити виконання Конституції і законів України органами державної влади. З'ясування причин неповної або повної відсутності державної охорони тих прав, що визначені законодавством України та міжнародними договорами і згоду на обов'язковість яких надана Верховною Радою України.

На розгляд Верховної Ради України різні суб'єкти законодавчої ініціативи, Президент України, Комітети Верховної Ради, Кабінет Міністрів України, народні депутати постійно надають підготовані ними законопроекти невідомого походження.

Як свідчить законотворча практика України, законопроекти, які надаються у Верховну Раду України суб'єктам, що мають право законодавчої ініціативи (в тому числі Президентом України, Кабінетом міністрів України, народними депутатами) без позначення володарів авторського права на проекти відповідних законодавчих актів.

Закон України «Про авторське право і суміжні права», Стаття 10, п. в) [2] встановив, що не є об'єктами авторського права: «видані органами державної влади у межах їх повноважень офіційні документи політичного, законодавчого, адміністративного характеру (закони, укази, постанови, судові рішення, державні стандарти тощо) та їх офіційні переклади.

Таким чином, *проекти* нормативних актів та законопроекти не потрапили до списку офіційних документів політичного, законодавчого, адміністративного характеру. При цьому, у відповідності до ч.1 ст.91, ЗУ «Про Регламент

Верховної Ради України» [3] зазначено, що «Законопроект, проект іншого акта вноситься на реєстрацію разом з ... **списком авторів законопроекту** ...». Більше того, у ч.2 ст.92 того ж ЗУ зазначено, що «У прийнятті на реєстрацію законопроекту, проекту іншого акта має бути відмовлено у разі, якщо він поданий з порушенням вимог статей 90, 91 цього Регламенту», тобто, в тому числі у разі, якщо він поданий **без списку авторів законопроекту**. У відповідності до ч.2 ст.99 ЗУ «Про Регламент Верховної Ради України» зазначено, що «До законопроекту додаються супровідні документи, в яких наводяться такі відомості:

5) **автори, які розробляли законопроект** (для законопроектів, які вносяться на перше читання) **або його структурні частини**, та перелік державних органів, з якими погоджено його остаточну редакцію»

Слід додати, що автори, які розробляли законопроект або його структурну частину, відповідно Бернської конвенції, мають право на захист їхньої інтелектуальної власності, як власники літературних творів, оскільки згідно п.1, ч.1 Статті 8 ЗУ «Про авторське право і суміжні права» об'єктами авторського права є «літературні письмові твори белетристичного, публіцистичного, наукового, технічного або іншого характеру (книги, брошури, статті тощо)».

Тобто, нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України, міністерств та інших центральних органів виконавчої влади, до моменту їх державної реєстрації в порядку, встановленому законом (ст.117 Конституції України), проекти законів, до моменту їх прийняття ВР України та підписання Президентом України в якості законів є письмовими творами у відповідності до ст.2 Бернської Конвенції про охорону літературних і художніх творів [4]: «Термін "Літературні і художні твори" охоплює всі твори в галузі літератури, науки і мистецтва, яким би способом і в якій би формі вони не були виражені, як-то: книги, брошури та інші **письмові твори**...». Цей факт також підтверджується ч.1 ст.433 ЦКУ [5].

Якщо письмовий твір, наприклад, Проект Закону України «Про...» (далі – ЗАКОНОПРОЕКТ) подається Кабінетом Міністрів України, Міністерствами, центральними органами виконавчої влади, Президентом України, то слід розглядати декілька варіантів його створення.

Перший варіант, це створення такого службового, письмового твору держслужбовцями суб'єкта законодавчої ініціативи, згідно службового завдання на умовах собівартості.

Другий варіант – це створення аналогічного службового, письмового твору на замовлення органу виконавчої влади науково-дослідними інститутами.

Третій варіант, коли відповідний письмовий твір створюється окремим висококваліфікованим автором, чи групою авторів на замовлення суб'єкта законодавчої ініціативи.

Четвертий варіант, це створення службового, письмового твору народним депутатом, який є суб'єктом законодавчої ініціативи, або групою народних депутатів.

П'ятий варіант, це створення певними фахівцями такого письмового твору на замовлення народного депутата України.

Легалізація вищезгаданого письмового твору, що створений органом державної влади на умовах собівартості, як об'єкта захисту права інтелектуальної власності має достатньо складний характер и повинен відбуватися принаймні в шість етапів.

Перший етап – Наказ органу державної влади про створення відповідного службового твору.

Другий етап – укладення договору органом державної влади з автором (співавторами) цього службового твору.

Третій етап – оцінка і відображення органом державної влади службового твору у складі нематеріальних активів.

Четвертий етап – передання органом державної влади нематеріального активу з правом доведення до загального відома, відтворення та внесення змін до цього службового твору на розгляд ВР України.

П'ятий етап – постановка цього службового твору на облік нематеріального активу на баланс ВР України.

Шостий етап – після прийняття/неприйняття службового твору, що розглядається, виведення цього нематеріального активу з обліку ВР України.

Перший етап полягає у створенні Наказу, або письмового розпорядження керівника про створення службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. Особливістю цього етапу є точність окреслення проблем та точність окресленого керівником необхідного результату. Розпорядження має містити суть порушених проблем, які потребують вирішення, а також визначається необхідний результат, до якого має призвести застосування нового закону, або внесення змін до існуючого. Підлеглими держслужбовцями державного органу, яким спрямовано цей наказ згідно службової інструкції, створюється службовий, письмовий твір ЗАКОНОПРОЕКТ. Одразу після виконання службового завдання, держслужбовець (співавтори) зобов'язаний повідомити керівника про створення службового, письмового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. Керуючись Порядком застосування типових форм первинного обліку об'єктів права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів [6], керівник зобов'язаний винести наказ про склад приймальної комісії, для створення Акту введення в господарський оборот цього об'єкту права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів.

Другий етап - це легалізація законності отримання органом державної влади **прав на використання** службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. Щоб передати ВР України право відтворення та публічного сповіщення, право на внесення змін та доповнень ЗАКОНОПРОЕКТу орган державної влади повинен отримати дозвіл на ці дії від співвласника такого службового твору. Згідно ч.2 ст.429 ЦК України: *«Майнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові, який створив цей об'єкт, та юридичній або фізичній особі, де або у якої він працює, спільно...»*. Згідно ст.428 ЦК України: *«Право інтелектуальної власності, яке належить кільком особам спільно, може здійснюватися за договором між ними. У разі відсутності такого договору право інтелектуальної власності, яке належить кільком особам, здійснюється*

спільно». Тобто, без письмового дозволу автора (співавторів) орган державної влади не може самостійно передавати до ВР України право внесення змін та доповнень, відтворення та публічного сповіщення службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. У разі недодержання письмової форми договору щодо розпоряджання майновими правами інтелектуальної власності такий договір є нікчемним – встановлено ч.2 ст.1107 ЦК України.

Слід звернути увагу, що трудовим договором відчужити зазначені права авторів неможливо, оскільки майнові права авторів виникають тільки після створення твору, а трудовий договір укладається до виникнення майнових авторських прав, до створення службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. *«Предметом договору про передачу прав на використання твору не можуть бути права, яких не було на момент укладання договору.»* вказано ч.3 ст.33 ЗУ «Про авторське право і суміжні права».

В авторському договорі має бути встановлено, що творці та орган державної влади володіють майновими правами спільно, згідно ч.2 ст.429 ЦКУ, що винагороду за створення службового, письмового твору ЗАКОНОПРОЕКТ автор (співавтори) отримали у вигляді зарплатні, згідно ст.1 ЗУ «Про оплату праці»: *«Заробітна плата - це винагорода, ... яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу»*. Роботою працівника є створення службових творів у відповідності до посади та службової інструкції.

У відповідності до ст.428 ЦК України працівник надає дозвіл співвласнику передати до ВР України право внесення змін та доповнень, відтворення та публічного сповіщення службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ. Винагороду за кожен спосіб використання службового, письмового твору ЗАКОНОПРОЕКТ встановлюється сторонами, в розмірі не меншому ніж це встановлено Постановою КМУ №72 [7].

Слід звернути увагу, що базою нарахування роялті є дохід отриманий від використання твору. Тож, якщо орган державної влади не отримав доходу від використання твору, то роялті не нараховується, оскільки відсутня база нарахування такої авторської винагороди.

Третій етап легалізації службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ полягає в узаконенні цього майна. Статтею 133 Господарського кодексу України[8] указано: «Основу правового режиму майна суб'єктів господарювання, на якій базується їх господарська діяльність, становлять право власності та інші речові права - право господарського відання, право оперативного управління».

Тобто для запобігання торгівлею контрабандним або краденим товаром держава установила правовий режим, який базується на праві власності.

Майном, яким може розпоряджатись суб'єкт господарювання, Господарський Кодекс України визнає сукупність речей та інших цінностей (включаючи нематеріальні активи), які мають вартісне визначення, виробляються чи використовуються у діяльності суб'єктів господарювання та відображаються в їх балансі або враховуються в інших передбачених законом формах обліку майна цих суб'єктів указано ч.1 ст.139 ГКУ. Згідно ст.190 ЦК України: «Майном як особливим об'єктом вважаються окрема річ, сукупність

речей, а також майнові права та обов'язки». У відповідності до п.3 Розділу II Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 122 «Нематеріальні активи» [9] (далі - Національного стандарту 122) керівник державної організації (установи), розпорядник державних коштів, зобов'язаний визнати цей нематеріальний актив, оскільки на його створення **витрачені бюджетні кошти**, суб'єкт державного сектору: має намір доведення нематеріального активу до стану, у якому він **придатний для реалізації в якості закону**; може отримати корисність від реалізації службового, письмового твору ЗАКОНОПРОЕКТ та має інформацію для **достовірного визначення витрат, пов'язаних із розробкою цього нематеріального активу**.

У випадку що розглядається, об'єкт нематеріальних активів, службовий, письмовий твір ЗАКОНОПРОЕКТ, оцінюється за первісною вартістю, якою є витрати на зарплатню працівників, які його створили на умовах службового завдання, згідно п.4 Національного стандарту 122.

У відповідності до п.3 Розділу I Методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку нематеріальних активів суб'єктів державного сектору [10] Затверджено Наказом Міністерства фінансів України 23 січня 2015 року N 11: *«Господарські операції з надходження, руху та вибуття об'єктів інтелектуальної власності оформлюються суб'єктом державного сектору первинними документами, форми яких затверджені наказом Міністерства фінансів України від 22 листопада 2004 року N 732 «Про затвердження типових форм первинного обліку об'єктів права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів»* [11]. При оформленні акту № НА-1 для введення в господарський оборот службового, письмового твору ЗАКОНОПРОЕКТ приймальною комісією, призначеною наказом (розпорядженням) керівника (дивись перший етап), акт заповнюється в одному примірнику **на основі авторського договору**. Тобто, авторський договір про надання автором (співавторами) дозволу на використання службового твору має бути передбачено у трудовому договорі, та підтверджуватись актом виконаних робіт, який підписується під час першого етапу легалізації цього нематеріального активу.

Згідно Порядку застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі [12] невиключні майнові права інтелектуальної власності на службовий, письмовий твір ЗАКОНОПРОЕКТ, в якості нематеріального активу, орган державної влади має облікувати на рахунку 01 «Позабалансові рахунки розпорядників бюджетних коштів та державних цільових фондів», а саме на субрахунку 013 «Орендовані нематеріальні активи розпорядників бюджетних коштів» - отриманого у користування авторського права та суміжних із ним прав, за користування якими сплачується роялті. Позабалансовий облік цього нематеріального активу, пов'язаний з тим, що майно (майнові права) належать роботодавцю і працівнику спільно, тобто виключних майнових прав підприємством не придбано. Придбання виключних майнових прав інтелектуальної власності на об'єкт, який вже знаходиться у спільній власності є недоцільною перевитратою бюджетних коштів.

Варто ще раз нагадати, що базою нарахування роялті є доход отриманий від використання твору, тож, якщо орган державної влади не отримавши доходу від використання службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ, роялті автору (співавторам) нарахувати не може, оскільки відсутня база нарахування. Водночас автор (співавтори) службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ мають отримати винагороду за використання службового твору встановлену ч.3 ст.16 ЗУ «Про авторське право і суміжні права». Саме тому розмір цієї авторської винагороди розраховується згідно Національного Стандарту №4 «Оцінка майнових прав інтелектуальної власності», що затверджено постановою КМУ від 3 жовтня 2007 р. N 1185 з урахуванням норм Національного Стандарту №122 «Нематеріальні активи», оскільки визначені договором ставки винагороди не можуть бути нижчими за мінімальні ставки, встановлені Кабінетом Міністрів України.

Четвертий етап – передання нематеріального активу з правом доведення до загального відома, відтворення та внесення змін до службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ на розгляд ВР України. Тільки здійснивши вищезазначені вимоги законодавчої і нормативної бази для створення і використання службового, письмового твору «Законопроект Про...» на умовах собівартості виробництва, Кабінет Міністрів України, Міністерства, Адміністрація Президента України мають право законно передати свій нематеріальний актив для розгляду Верховною Радою України.

Безоплатно на умовах одностороннього договору (ч.3 ст.202 ЦК України) суб'єкт законодавчої ініціативи передає Головному організаційному управлінню Апарату Верховної Ради України цей нематеріальний актив з правом публічного сповіщення, відтворення та внесення до нього змін Верховною Радою України.

П'ятий етап легалізації службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ полягає в законності використання ВР України отриманого нематеріального активу. Не відобразивши це майно в реєстрах обліку, ВР України не має права використовувати цей нематеріальний актив, не має права доводити його до загального відома, відтворювати в електронному та паперовому вигляді, вносити в нього зміни та доповнення. Жодний суб'єкт господарювання в Україні, незалежно від форми власності, не має права використовувати майно (майнові права) у своїй господарській діяльності без відображення такого активу в реєстрах обліку.

Отримавши цей нематеріальний актив в користування, керівник Головного організаційного управління Апарату Верховної Ради України у відповідності до п.3 Розділу I Методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку нематеріальних активів суб'єктів державного сектору Затверджено Наказом Міністерства фінансів України 23 січня 2015 року N 11, зобов'язаний відобразити його на субрахунку 013 «Орендовані нематеріальні активи розпорядників бюджетних коштів» - отриманого у користування авторського права та суміжних із ним прав, за користування якими сплачується роялті. Базою нарахування роялті є доход отриманий від використання твору. Верховна Рада України не отримавши доходу від використання цього нематеріального

активу, службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ, роялті автору (співавторам) нарахувати не може, оскільки відсутня база нарахування.

Недотримання цих, встановлених законодавством вимог, відсутність авторських договорів, відсутність обліку цього нематеріального активу є доказом того, що службовий, письмовий твір ЗАКОНОПРОЕКТ є піратською або краденою інтелектуальною власністю невідомого походження, яка може містити ознаки корупції і надавати непередбачені Конституцією України переваги та пільги окремим особам.

При розгляді службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ Верховною Радою України, без дотримання вищезазначених норм національного законодавства, в нього не можна вносити поправки (зміни), оскільки це може завдати шкоди честі чи репутації творця об'єкта права інтелектуальної власності. Без письмового дозволу переробляти твір, всупереч вимог 11bis, ст.12 Бернської конвенції, Верховною Радою України грубо порушуються норми національного та міжнародного права. Без отримання письмового дозволу автора (співавторів) службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ його не має право транслювати РАДА-ТБ, оскільки право публічного сповіщення не отримано.

Шостий етап полягає у виведення цього нематеріального активу з обліку ВР України та з обліку суб'єкта законодавчої ініціативи, який є співвласником цього майна з його творцем (авторами). Після затвердження/незатвердження ВР України службового твору ЗАКОНОПРОЕКТ в якості Закону, керівник Головного організаційного управління Апарату Верховної Ради України та керівник органу державної влади надають розпорядження про виведення цього нематеріального активу з обліку і складання акту № НА-3 «Акт вибуття (ліквідації) об'єкта права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів».

Чи є сенс здійснювати настільки складну процедуру створення і затвердження законодавчих і нормативних актів? Вважаємо, що так, оскільки існуюча система підготовки і прийняття таких актів фактично порушує Конституційні норми і правила.

Звернемо увагу на деякі статті Конституції України, яка має в нашої державі найвищу юридичну силу.

Закони та інші нормативно-правові акти приймаються на основі Конституції України і повинні відповідати їй - вказано ст.8 Конституції України.

Права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави – встановлено ст.3 Конституції України.

Держава забезпечує соціальну спрямованість економіки - визначено ст.13 Конституції України.

Власність зобов'язує. Власність не повинна використовуватися на шкоду людині і суспільству - вказано ст.13 Конституції України

Держава забезпечує захист прав усіх суб'єктів права власності і господарювання, соціальну спрямованість економіки. Усі суб'єкти права власності рівні перед законом - встановлено ст.13 Конституції України

Враховуючи ці норми Конституції України, якість законопроектів або інших нормативних актів, їх економічна корисність має визначатись за наступними факторами:

1. Який саме економічний результат для утвердження і забезпечення прав і свобод людини для суспільства повинен забезпечити новостворений проект нормативного акту;

2. Які механізми або регулюючі функції створюються законопроектом для забезпечення соціальної спрямованості економіки держави;

3. Яку шкоду людині і суспільству може нанести застосування законопроекту;

4. Чи забезпечений законопроектом захист прав усіх суб'єктів права власності і господарювання;

Якщо проекту нормативного акту прямо або опосередковано не забезпечує утвердження і забезпечення прав і свобод людини, забезпечення соціальної спрямованості економіки держави, рівність усіх суб'єктів права власності і господарювання наносить шкоди людині і суспільству, то він суперечить Конституції України і не повинен навіть розглядатись.

Частіш за все законопроекти, які не відповідають переліченим вимогам Конституції України, надають непередбачені нею переваги і пільги окремим особам безоплатно, а відповідальність за створення на цієї основі корупційних схем – відсутня.

На жаль до сьогодні встановлені національним законодавством механізми фіксації правопорушень і правопорушників в сфері поводження з об'єктами охорони інтелектуальної власності не працює.

4. Висновки і рекомендації

Останнім часом набуло системного явища написання законопроектів особами, які не мають правової освіти, які навіть не знайомі із законодавчою технікою забезпечення досконалості нормативно-правових актів. Законодавчий акт є результатом людського осмислення певного явища, яким закріплюється, з допомогою юридично-логічних прийомів і методів законодавчої техніки, права, обов'язки та взаємовідносини суб'єктів по відношенню до цього явища. Якість розробки і написання законопроекту напряму залежить від якості знань, досвіду та юридичної освіченості проектантів.

Системним явищем, також, стало залучення, різними установами та організаціями, окремих фахівців до написання проектів законів без виплати їм винагороди всупереч вимог ст.445 ЦК України та ч.2 ст.11bis Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів. Виникає абсурдна ситуація: особи які забезпечують процес і процедуру написання законопроектів отримують винагороду, а реальним авторам письмового твору типу ЗАКОНОПРОЕКТ авторська винагорода, всупереч вимог законодавства, не сплачується.

Водночас не секрет, що величезна кількість законопроектів готується з метою приховування справжньої мети його спрямованості, цілком яких є лобіювання економічних інтересів конкретних груп або, навіть, певних персоналій у сфері господарювання, що охоплюється цим актом. Практично легально, прикриваючись створенням письмових творів типу ЗАКОНОПРОЕКТ, відбувається прихована корупційна діяльність на користь окремих персоналій. З цією метою, такими групами, або зацікавленими особами наймаються спеціалісти, які пишуть законопроекти не з метою покращення правовідносин у певних сферах для всіх суб'єктів, а з метою надання непередбачених Конституцією України переваг і пільг окремим групам, персонам у певній сфері, якою охоплюється законопроект. Відбувається легальний замах на узурпацію влади окремими особами за попередньою змовою з групами депутатів Верховної Ради України.

Враховуючи вищезгадані реалії однозначно впливає факт: якщо письмовий твір типу ЗАКОНОПРОЕКТ, подається анонімно, або автором (авторами), які не мають у сфері його дії авторитету та досвіду діяльності – це однозначно викликає підозру, що поданий законопроект створений на замовлення і лобіює інтереси окремих груп або персоналій та містить ознаки корупції.

З вищезазначеного випливає висновок, що письмовий твір типу ЗАКОНОПРОЕКТ не може писатись анонімними авторами, або особами, які не мають досвіду та авторитету у сфері, яку охоплює дія майбутнього законодавчого акту. Письмовий твір типу ЗАКОНОПРОЕКТ не може писатись його авторами безоплатно, всупереч ст.445 ЦКУ та ч.2 ст.11bis Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів.

При розробці законодавчого акту автори зобов'язані дотримуватись певного порядку дій, тобто певних офіційно встановлених юридично-технічних процедур, порушення яких впливає на їх продукт. Це стосується загальноновживаної термінології, методичних рекомендацій, тощо.

Письмовий твір типу ЗАКОНОПРОЕКТ має бути облікований у складі нематеріальних активів Верховної Ради України, згідно вимог чинного законодавства України.

Верховна Рада України та Народні депутати України не мають права проводити переробку та інші подібні зміни письмового твору типу ЗАКОНОПРОЕКТ без письмової згоди його авторів, оскільки це не тільки майнові права авторів, але й їх немайнові права. У випадку не виплати авторам письмового твору типу ЗАКОНОПРОЕКТ встановлених законодавством винагород за створення і використання в розмірі не меншому ніж це встановлено КМ України, у випадку відсутності письмової згоди авторів на переробку письмового твору типу ЗАКОНОПРОЕКТ це порушення ст.41, ст.54 Конституції України, ст.445 ЦКУ, ст.31-33 ЗУ «Про авторське право і суміжні права», ст.6bis ст.11bis ст.12 Бернської конвенції про охорону літературних і художніх творів.

У випадку не взяття на облік в якості нематеріального активу письмового твору типу ЗАКОНОПРОЕКТ відбувається порушення ст.139 ГКУ, ст.8, ст.9 ЗУ

«Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». Порушення Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 122 «Нематеріальні активи», Затверджено Наказом Міністерства фінансів України 12.10.2010 № 1202, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 01 листопада 2010 р. за № 1018/18313, Порядку застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі Затверджено Наказом Міністерства фінансів України від 29.12.2015 № 1219, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 16 січня 2016 р. за № 85/28215, Наказу Міністерства фінансів України від 22.11.2004 N 732 Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14 грудня 2004 р. за N 1580/10179 «Про затвердження типових форм первинного обліку об'єктів права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів», Наказу Фонду державного майна України від 13.12.2005 N 3162 Про затвердження Порядку визначення оціночної вартості об'єктів права інтелектуальної власності, що перебувають у державній власності або були створені (придбані) за державні кошти, з метою зарахування на бухгалтерський облік, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 25 квітня 2006 р. за N 479/12353, Методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку нематеріальних активів суб'єктів державного сектору Затверджено Наказом Міністерства фінансів України 23 січня 2015 року N 11.

Приходиться визнати, що системними порушниками норм Бернської Конвенції, Глави 9 Угоди про Асоціацію та норм чинного національного законодавства є Верховна Рада України, Центральні органи виконавчої влади, Президент України.

Зазначене порушення своїми наслідками створює величезні ризики для економіки України. Незабезпечення правозастосування законодавства вищими органами влади за своєю соціальною і економічною значимістю істотно впливає на всі політичні та економічні результати держави. Про це, до речі, свідчать матеріали, наведені в статті «Оптимізація науки методом перейменування», в якій міститься оцінка міжнародних експертів впливу на готовність до майбутнього виробництва України з боку її *Людського капіталу*, якій символізує спроможність країни реагувати на зміну ринку праці, викликану наближенням Четвертої промислової революції, враховуючи як поточні можливості робочої сили, так і далекосяжну спроможність культивувати правильні навички й таланти у майбутньої робочої сили (місце України — 34 із 100 країн, які виробляють 96% світового ВВП), та *Інституційної основи*, яка визначає ефективність державних інститутів, правил та нормативних актів в підтримці технологічного розвитку, нових підприємств і передового виробництва (місце України — 94) [13]. Згідно цих міжнародних даних економічний розвиток України, яка має людський капітал світового рівня, гальмується неефективністю державних інституцій, затверджених ними правил та нормативних актів для підтримки технологічного розвитку, розвитку людського капіталу, інтелектуальної власності, нових підприємств і передового виробництва.

Список використаних джерел

1. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони.
2. Закон України «Про авторське право і суміжні права»
3. Закон України «Про Регламент Верховної Ради України»
4. Бернська Конвенція про охорону літературних і художніх творів
5. Цивільний кодекс України
6. Наказ Міністерства фінансів України від 22 листопада 2004 року N 732 «Про затвердження типових форм первинного обліку об'єктів права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів» Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 14 грудня 2004 р. за N 1580/10179
7. Постанова КМУ №72 «Про затвердження мінімальних ставок винагороди (роялті) за використання об'єктів авторського права і суміжних прав»
8. Господарський кодекс України
9. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку в державному секторі 122 «Нематеріальні активи»
10. Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку нематеріальних активів суб'єктів державного сектору Затверджено Наказом Міністерства фінансів України 23 січня 2015 року N 11
11. Наказ Міністерства фінансів України від 22 листопада 2004 року N 732 «Про затвердження типових форм первинного обліку об'єктів права інтелектуальної власності у складі нематеріальних активів»
12. Порядок застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі Затверджено Наказом Міністерства фінансів України від 29.12.2015 № 1219, Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 16 січня 2016 р. за № 85/28215
13. Газета Дзеркало Тижня, випуск 29 від 11-08-2018 «Оптимізація науки методом перейменування» В'ячеслав Соловійов

Li A.

PROVISION OF LEGAL CLEANING OF LEGISLATIVE PROPOSALS SUBMITTED BY SUBJECTS OF LEGISLATIVE INITIATIVE FOR CONSIDERATION OF THE SUPREME COUNCIL OF UKRAINE

Abstract. According to the definition of international experts, the institutional basis is hampered by the growth of Ukraine: the effectiveness of state institutions, norms and regulations developed by them, which not only support economic development of the country, but in some cases even block the activities of the entire sectors of the economy.

Key words: copyright, adjacent rights, intellectual property, protection of intellectual property, economic growth of Ukraine, non-compliance with the laws of Ukraine.

Lytvynko A.S.

Doctor of Sciences, Leading Scientist, G. M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential and Science History Studies NAS of Ukraine, litvinko@ukr.net

Lugovsky O.G.

PhD, Senior Researcher, G. M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential and Science History Studies NAS of Ukraine, aglugovskij.1951@gmail.com

CENTENARY OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCE OF UKRAINE: EVOLUTION OF THE SCIENCE AND TECHNOLOGY HISTORY STUDIES

Abstract. The evolution and institutionalization of science and technology history studies direction in the National Academy of Science of Ukraine has been shown in the article. It concerns with the following stages and activity of scientific leaders. The Ukrainian Academy of Sciences was founded on November the 14th, 1918. In the spring of 1928, academician I. Malinovsky proposed to organize a Commission on the history of knowledge at the Academy. The Commission for the History of Natural Sciences was established on February the 13rd, 1934, and existed until 1942. In 1956, a Department for the history of mathematics (headed by Y. Shtokalo) was established at the Institute of Mathematics. In December 1948 academician V. Danilevsky proposed to create the Institute of the History of Engineering to study the history of national engineering and technical sciences, technical education, technical literature, technical terminology. On March the 11th, 1949 the Department for the history of technology at the Institute of Heat Power Engineering, as well as the Commission for the History of Technology (headed V. Danilevsky) were organized. It was planned to transform the Commission into the Institute for the History of Technology, but due to lack of funds, the intention was not realized.

On January the 4th, 1963, on the basis of the Department for the history of mathematics and the Department for the history of technology The Sector for the History of Natural Science and Technology (originally called The Sector for the History of Technology and Natural Science) was organized.

In 1986, based on the Sector and the divisions of the Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine the Center (now Institute) for Scientific and technological potential and science history studies was organized (headed G. Dobrov). In this center the Department of the history of science and technology was established (now called the Department of the history and sociology of science and technology).

Key words: History of science and technology, National Academy of Science of Ukraine, V. Danilevsky, K. Khrenov, Y. Shtokalo, G. Dobrov.

The All-Ukrainian Academy of Sciences was founded on November the 14th, 1918, so this year we celebrate its centenary anniversary. Taking into account this important date in the history of the National Academy of Sciences of Ukraine, it is

useful to generalize the stages of science and technology history studies at the Academy and to analyze the efforts made and results obtained by its founders.

Understanding the need to structure the direction of the history of science and technology in Ukraine appeared in the 1920s. It was a time of industrialization and the leadership of the USSR devoted great importance to the history of technical development. In the spring of 1928 a member of the Academy I. Malinovsky suggested organizing a Commission on the History of Knowledge at the Academy. However, being a representative of the pre-revolutionary intelligentsia, he was criticized by the Soviet regime, and such commission was not organized.

There was a next step. February the 13th, 1934 by the decision of the Presidium of the Academy «On the new organizational structure in the Academy» The Commission for the History of Natural Sciences was established and existed until 1942.

Further development took place after World War II. March the 19th, 1948, at the Academy of Sciences of the UkrSSR, a Commission for the Study of the History of Home Science and Technology was established. Its aim was to coordinate the efforts with the scientific institutions and universities and to assist them in the development of research in the history of science and technology. Member of the Academy A. Dumansky was appointed the Chairman of the Commission.

Additionally for the practical realization of tasks in the history of science and technology, it was also decided to create a commission on the study of the life of the first Ukrainian print engineer Ivan Fedorov (chairman - academician of the Academy of Sciences of the USSR V.Danilevsky) and to organize in Lviv the State Reserve at the former monastery, where in 1573 Ivan Fedorov made the first printing press.

On December 1948 member of the Academy V.Danilevsky proposed to create the Institute of the History of Engineering to study the history of national engineering and technical sciences, technical education, technical literature and technical terminology. Here we should say some words about V.Danilevsky. He was a professor, the first academician on the history of technology, the organizer of the first department on the history of technology in Ukraine at the Kharkiv Technological Institute (1928). From 1929, for two decades, he analyzed at USSR all major regions, connected with the development of the machine-factory production, carried the expeditions on the study of ancient mines, hydro-technical and military-engineering buildings. Later he headed the History of Technology Department at the Institute of Heat Power Engineering of the Academy of Sciences of the Ukrainian Soviet Socialist Republic (1949-1952) and at the same time the Commission on the History of Technology at the Department of Technical Sciences of the Academy (1949-1957). He published more than 500 scientific works, among them 50 monographs; contributed to the organization of the national scientific community on the history of science and technology and the teaching of technology history in higher education institutions. This year the 120th anniversary of the birth of a scientist is celebrated. For example, the annual All-Ukrainian Conference on the history of science and technology in September 2018 is devoted to this date.

Unfortunately we don't know the form of Danilevsky's proposal about Institute of the History of Engineering. But we do know that the Presidium of the Academy of

Sciences of the Ukrainian SSR on December the 18th, 1948 agreed with this idea. On this way after three month, March the 11th, 1949, as an intermediate stage in the development of the Institute of the History of Engineering, there was decided to create another two structures that has been already mentioned above. It was History of Technology Department at the Institute of Heat Power Engineering, as well as the Commission on the History of Technology, both of them headed V.Danilevsky. It was planned to transform the Commission into the Institute for the History of Technology, but due to lack of funds, the intention in the end was not realized.

At the Presidium of the Academy of Sciences of the UkrSSR session on January the 25th, 1950, it was noted that some of institutes did not include issues of the history of science and technology in their plans. It was decided to normalize this situation, and prepare a 3-volume monograph for the history of national science and technology, and to start a postgraduate study. Yet at the end of the same year, on December the 15th, 1950, the Presidium decided to organize, in the structure of the Department of Technical Sciences, the Sector of History of home engineering with a staff of 25 employees, the Departments of History of Engineering and Historical Technology, and Laboratory of Historical and Technological Research in it.

On December, 1954, from the 8th to 11th, the First Republican Coordination Meeting on the History of Technological (in fact, it was the First Congress of Historians of Science and Technology in Ukraine), which was also organized by the Commission on the History of Technology, was held in Kyiv. The decision of the meeting was to ask the government to include a research on the history of technology in the official plans of scientific works of the institutes, as well as to organize a House of Technics in Kyiv with the Museum of History of Technology with it. It was supposed to promote the advanced achievements of Ukrainian science and technology. The permanent scientific workshop on the history of technology was also organized.

On November the 23rd, 1956, a plan of works on the history of technology submitted by V.Danilevsky was approved by the Bureau of the Technical Sciences Department of the Academy. It was decided to concentrate on close cooperation with research institutes and on conducting experimental research.

At the same time with studies on the history of technology in Ukraine a branch on the history of mathematical science also formed. In the second half of the 1950's a scientific seminar on the history of mathematics and mathematical knowledge began to work at the Institute of Mathematics of the Academy of Sciences. Since 1956, Academician Y. Shtokalo became its leader. On July the 13th, 1956, at the Institute of Mathematics from September the 1st, 1956, a department on history of mathematics consisting of 5 persons was organized, whose head was appointed also Y.Shtokalo. It should be stressed that June the 26th 1965 Y.Shtokalo was elected correspondent member of International Academy of the History of Science, and June the 21st 1978 - a Honorary member. The director of the Institute of Mathematics O. Ishlinsky was also elected a honorary member (1981) and the first director of our institute G. M. Dobrov was elected a correspondent member of the International Academy of Science History on June the 26th, 1965.

In May 1958, under the Presidium of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR, the Ukrainian branch of the Soviet National Association of Historians of Natural sciences and Technology, headed by Academician of the Academy of Sciences of the UkrSSR K. K. Khrenov, was organized. It united more than 400 people, including 51 academicians and members correspondents of the Academy, 240 doctors and candidates of sciences. At the branch numerous Sections began to work: the history of energy (head I. T. Shvets), history of mathematics (head Y. Z. Shtokalo), history of mining and metallurgy (M. M. Dobrokhotov), history of mechanics and mechanical engineering (A.A. Vasilenko), the history of construction machinery and architecture (G.V. Golovko), the history of aviation and cosmonautics (M.A. Kochegur), from the early 1960's - the history of biology (V.G. Kasyanenko, later O.P. Markevych), the history of geology (V.G. Bondarchuk), the complex problems of science (G. M. Dobrov), the history of physics (G. G. Kordun), the history of chemistry and chemical Technology (F. Ovcharenko). In 1958 and 1960, conferences of the Ukrainian Branch of the Soviet National Association of Historians of Natural Science and Technology were held, which played a significant role in the development of research in the history of science and technology in the Ukrainian SSR. On November the 28-29, 1972, the Plenum of the Branch was held.

January the 4th, 1963, the Presidium of the Academy of Sciences of the USSR stated that there was a lack of work and a scientific and methodological center on the history of science and technology. And this day on the basis of the Department for the history of mathematics and the Department for the history of technology The Sector for the History of Natural Science and Technology (originally called The Sector for the History of Technology and Natural Science) was organized to guarantee the development and proper scientific level of research in the field of history of natural science and technology in Ukraine. In the structure of The Sector there were 2 departments - the department of history of natural science and the department of history of technology. The Sector and The Department of history of natural science was headed by academician Y.Shtokalo.

According to the Sector's scientific report, in 1964 three main themes: «History of homeland mathematics», «History of technical development of the coal industry of Donbass» and «History of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR» had been being developed at the Sector. The basis of the research work of the Sector was the principle of integrated topic development and the involvement of highly qualified specialists. To carry out this above-mentioned works, author collectives were created that numbered up to 200 people and included scholars of academic and non-academic institutions, as well as the state and economic organizations.

The monographs «The History of Soviet coal mines harvesters» (1958, G.Dobrov), «The History of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR» (1967), «History of National Mathematics» (4 volumes, 1966-1970), «Technical progress in the mechanical engineering of the Ukrainian SSR. 1917-1967» (1967), «The history of the technical development of the Donbass coal industry» (in 2 volumes, 1969), «The Wealth of the Subsoil of Ukraine» (1969), «Power Engineering of the Ukrainian SSR» (1970), «Scientific and technological progress in the Ukrainian SSR. 1960-1970» (1970), «Development of chemical technology in Ukraine» (2 volumes,

1976), «Development of inorganic chemistry in Ukraine» (1987), «Development of physical chemistry in Ukraine» (1987), «Development of mechanization and electrification of agriculture of the Ukrainian SSR» (1988), «Welding in the USSR» (in 2 volumes, 1981), «Development of metallurgy in the Ukrainian SSR» (1980), «Physical materials science in the USSR: History, current state, development prospects» (1986) and many other books were prepared and published.

It should be said about periodicals on the history of science and technology. Since 1954, the Commission on the History of Technology began publishing «Essays on the history of technology» (edited by I. Shvets, later K. Khrenov). Since 1962, it was called «Essays on the history of technology and natural science», since 1970 – «Essays on the history of science and technology» (edited by K. Khrenov, later by Y. Shtokalo) and published by the Ukrainian Branch of the Soviet Scientific association of historians of natural science and technology). Since 1987 the magazine became the organ of Ukrainian society of historians of science and is being edited by Yu.Hramov.

Institute of Mathematics of the Academy of Sciences of the USSR from 1959 to 2001 published: "Collection on the history of Mathematics", collection "Mathematical Science. Fragments of History", "Essays on the History of Mathematics and Physics in Ukraine", "Problems of the History of Mathematics and Mechanics" and other books.

It is also proceedings of conferences: All-Ukrainian Conference "Topical Issues in the History of Science and Technology" and the International Symposium of Young Historians of Science, Technology and Education "Priorities of Ukrainian Science".

23 years after Sector organization, July the 22nd 1986, based on the Sector and the divisions of the Council for the Study of the Productive Forces of Ukraine the Center (now Institute) for Scientific and technological potential and science history studies was organized (headed G.Dobrov). From the moment of organization in it acts the Department of the history of science and technology (now called the Department of the history and sociology of science and technology). On July the 5th, 1989 the Center was named after G.M. Dobrov, May the 8th, 1991 The Center received the status of a research institute. From July the 10th, 2015 it is named G.M.Dobrov Institute for Scientific and Technological potential and Science history studies National Academy of Sciences of Ukraine».

The main directions of the Institute are:

The generalization of historical experience, patterns, trends, methodological and social issues of science in Ukraine in the context of world science;

The historical analysis of the activity, results, role in society during transformation and prospects of the National Academy of Sciences of Ukraine;

The research of the history of rocket and space technology in Ukraine, which is conducted jointly with specialists of the Design Office "Southern";

The investigation of historical biography; the history of scientific collectives; chronology; philosophy, methodology and sociology of science; sociocultural consequences and risks of new technologies introducing.

Development and improvement of organizational, economic and information mechanisms of formation and effective use of scientific, technological and innovation capabilities, integration of national science in the European and global research system.

Among the recent publications the monographs "History of Physics" (2006), "Physics. The History of Fundamental Ideas, Theories and Discoveries "(2012), "National Academy of Sciences of Ukraine. Chronology "(2013). It's an annotated chronology of the main events and facts that have made a significant impact on the development of academic science and socio-cultural life of the country. Those are fundamental ideas, theories, discoveries, inventions and scientific and technical developments of scientists of the Academy, the documents on the organization of academic institutes, commissions; legislative acts that contributed to the development of the National Academy of Sciences of Ukraine. The 100th anniversary of the National Academy of Sciences of Ukraine prepares a significantly expanded and refined second edition of this monograph.

This is also the Biographical Encyclopedic Dictionary "Foreign Scientists-Natives of Ukraine in the Field of Natural and Technical Sciences", which contains over 650 biographies of Ukrainians who, for various reasons, have left the homeland, becoming over time famous scientists in the field of fundamental and engineering sciences and enriching extraordinary results of their individual directions.

An activity of international scientific organizations is reflected in the book "International and national science research organizations: quick reference book handbook published on three languages». It contains 60 references about international and national science research organizations, ICOHTEC among them. It is divided into four chapters: UNESCO and international academic associations; history of science and technology; philosophy and sociology of science. Basic information about tasks of organizations, its structure and background information is shown. It's also many other books.

Archival collections of documents on the history of the activity of the National Academy of Sciences of Ukraine have been also permanently publishing. To the centenary of the Academy the book "100 outstanding achievements of Academy of the Academy of Sciences of Ukraine» should be published. The Virtual Museum of National Academy of Sciences of Ukraine is also developed.

From 2005 to 2015, 38 PhD and doctor of science thesis on the history of science and technology have been defended in the Institute. Institute also prepare interdisciplinary courses on the history of science and technology for and with universities, and held the annual conferences for young historians of science, technology and education. It contributes to the level of education and the formation of the scientific outlook of new generation of specialists.

Литвинко А.С., Луговський О.Г.
СТОРИЧЧЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАУК УКРАЇНИ: ЕВОЛЮЦІЯ
ДОСЛІДЖЕНЬ З ІСТОРІЇ НАУКИ І ТЕХНІКИ

Анотація. У статті показано еволюцію та організаційне оформлення наукових досліджень з історії науки і техніки в Національній академії наук України, які пов'язані зі створенням у ній відповідних структур і діяльністю визначних науковців. Навесні 1928 р. академік І. О. Маліновський запропонував організувати Комісію з історії знань в Академії. Комісія з історії природознавства була заснована 13 лютого 1934 р. та існувала до 1942 р. У грудні 1948 р. академік В.В. Данилевський запропонував створити Інститут історії техніки для вивчення історії національних інженерно-технічних наук, технічної освіти, технічної літератури, технічної термінології. 11 березня 1949 р. було організовано відділ історії техніки в Інституті теплоенергетики, а також Комісія з історії техніки (керівник - В.В. Данилевський). Планувалося перетворити Комісію в Інститут історії техніки, проте через брак коштів ці наміри не були реалізовані. У 1956 р. в Інституті математики був створений відділ історії математики (на чолі з Й.З. Штокалом). У травні 1958 р. при Президії АН УРСР було організовано Українське відділення Радянського національного об'єднання істориків і техніки на чолі з К.К. Хреновим.

4 січня 1963 р. на базі відділу історії математики та відділу історії техніки було створено Сектор історії природознавства і техніки (до 1970 р. називався сектором історії техніки і природознавства). У 1986 р. на базі Сектора та підрозділів Ради з вивчення продуктивних сил України було організовано Центр (нині Інститут) досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки (очолюваний Г.М. Добровим, з 1989 – Б.А. Маліцьким). В установі було створено відділ історії природознавства, завідувач Й.З. Штокало (нині - відділ історії та соціології науки і техніки, завідувач Ю.О. Храмов).

Ключові слова: історія науки і техніки, Національна академія наук України, В.В. Данилевський, К.К. Хренов, Й.З. Штокало, Г.М. Добров.

Лук'янченко В.В.

доктор філософії в галузі економіки, професор, засновник ТОВ «Інмайстерс»,
director@inmasters.net

Свіщова Н.С.

спеціаліст з маркетингу та інтелектуальної власності ТОВ «Інмайстерс»,
svishchova.natasha@gmail.com

Володькова Н.В.

директор ТОВ «Інмайстерс», director@inmasters.net

ВІД СТУДЕНТІВ ДО ПІДПРИЄМЦІВ: ПЕРСПЕКТИВА РОЗВИТКУ МАЛОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ПІДПРИЄМСТВА В УКРАЇНІ

Анотація. Тези присвячено проблемі працевлаштування молодих спеціалістів, а також проблемі створення малих та середніх підприємств в Україні. Розкрито питання потенціалу малих і середніх підприємств для економіки країни з огляду на досвід розвинених країн. Розглянуто схему

створення студентами-випускниками власного бізнесу за власно обраним напрямом.

Ключові слова: МСП, мале та середнє підприємництво, молоді спеціалісти, працевлаштування студентів, стартап, студентський стартап.

Економіка України сягає змін та потребує стійке і розвинуте мале, середнє підприємництво. Аналіз зарубіжного досвіду дає змогу по-новому подивитись на перспективи розвитку малого бізнесу в Україні. Так, починаючи з 90-х років у всіх індустріально розвинених країнах частка малого підприємництва була досить значною. У США, Японії, Франції до малих відносили 99 % від усіх підприємств. Ступінь розвитку малого бізнесу безпосередньо характеризує ступінь розвитку економіки держави загалом. Розвиток малого бізнесу на Заході йде набагато швидшими темпами, позаяк національні уряди приділяють значну увагу підприємствам малого бізнесу і сприяють їх розвитку на національному рівні. У більшості країн малий бізнес представляє собою середній клас, який є основою для сталого розвитку економіки. Не секрет, що країни, які розвиваються саме завдяки малому та середньому бізнесу, зробили великий економічний поступ (Тайвань, Сінгапур, Індонезія і т. ін.). Якщо простежити, як змінювались темпи розвитку малих підприємств в цих країнах, то можна провести паралель щодо розвитку всієї країни [1, с. 230-235]. Досвід вищезгаданих країн показує, що економічне зростання та добробут населення прямо пропорційний кількості діючих маленьких компаній в цій країні.

Що ж ми бачимо в Україні? За даними Урядового порталу, станом на 2017 рік 51% української молоді працює не за фахом [2]. Тобто майже половина студентів має проблеми з зайнятістю за напрямом, якому вони присвятили майже 6 років.

Також всім відомою перепоною в отриманні гарної освіти є викладання застарілої інформації. В сучасному світі технологій постійно відбуваються інноваційні, організаційні, продуктові зміни, тоді як університетські програми не встигають змінюватись. І навіть якщо зараз написати найактуальнішу навчальну програму, то через 5-6 років, коли студент стане випускником, ця інформація також може стати застарілою в певних сферах, де цикл новітньої інформації - півроку.

Та для вирішення можна запропонувати додати підприємницьку частину в освіту та працевлаштування студентів, молодих спеціалістів, випускників. Метою є створення власного підприємства по закінченні вуза або ж навіть протягом навчання на останніх курсах. Однією з головних умов буде обрати галузь, напрям діяльності тільки з огляду на свої таланти, попередні успіхи та схильність самої людини. Бо ще Григорій Савич Сковорода казав: "Бути щасливим - се значить пізнати себе чи то свою природу, взятись за свою долю і робити своє діло".

Розглянемо детальніше етапи створення таких студентських стартапів. Першочергова задача – виділити галузь знань для майбутньої роботи. Звісно, найлегше обрати ту спеціальність, за якою вступав до вуза, але не завжди абітурієнт обирає напрям «по душі» одразу після школи. Тому відмінність від

обраної спеціалізації в університеті не є недоліком, а лише розширює можливості. Далі доцільним буде впевнитися в правильності вибору галузі. Це можна зробити як теоретичним або практичним шляхом, так і їх комбінацією. Що це може бути? Написання наукових статей за обраною тематикою, участь у круглих столах, конференціях, підготовка курсових проєктів, а потім й дипломних робіт. Опанувати «реальними» навичками студент може під час проходження практики на кафедрах або підприємствах східної тематики.

Таким чином другий пункт плавно перетікає в третій – поглиблення знань та навичок, виробництво перших продуктів. Продуктами в даному випадку вважається не тільки товари, але й інтелектуальні продукти, результати досліджень, власні концепції або винаходи. І вже на основі цих продуктів пропонується створювати стартапи.

Тобто студент, обравши напрям розвитку, самостійно (але за підтримки викладачів та інших підприємців) буде свій бізнес – від наукових робіт та дипломних проєктів до малого чи середнього підприємництва.

Як приклад пропонуємо розглянути проєкт «Надія поруч» від ТОВ «Інмайстерс». Сутність проєкту полягає у комплексному вирішенні проблеми ендопротезування кульшового суглоба у людей старше 50 років. У проєкті присутні медична, техніко-технологічна, управлінська, соціально-економічна та інформаційно-навчальна складові.

Коротко зазначимо проблематику проєкта: через старіння населення планети відзначається збільшення кількості захворювань і переломів кісток у людей старше 50 років; населення залишається незнайомим з багатьма аспектами протезування, імплантології та іншими ортопедичними процедурами, що ускладнює процес лікування і реабілітації пацієнтів; ринок медичних виробів для відновлення цілісності кісткової тканини, головним чином, представлений імпортом виробами. Їх висока ціна не завжди обґрунтована; для виробів медичного призначення в січня 2018 виникла необхідність переходу на стандарти ЄС, згідно з підписаною Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

В рамках проєкту "Надія поруч" проводяться дослідження у використанні електретних матеріалів на основі металів вентильної групи з метою зниження ціни кінцевого продукту і ще більшого поліпшення їх якості, тестуються 3D-прототипи різних виробів медичного призначення з метою подальшого застосування в лікуванні пацієнтів і інноваційна технологія нанесення покриттів (газодинамічне та іонно-плазмового напилення).

Результат - соціально важливий комерційний життєздатний український стартап та щонайменш 19 відгалужень для стартапів за проєктом «Надія поруч», які зведено у таблицю 1.1.

Таблиця 1.1. - 19 відгалужень для стартапів за проектом «Надія поруч»

	Технологія	Надання послуги	Обладнання
Газодинамічне напилення	+	+	+
Мікродугове оксидування	+	+	+
Технологія пластмас та 3д-проекування	+	+	
Нанотехнології нанесення покриттів	+	+	
Обробка металів	+	+	+
Лиття - CoCrMo		+	
Лиття – CoCrMo (проекування)		+	
Інтелектуальна власність, маркетинг		+	
Консалтинг		+	
Проведення практичних досліджень		+	
Комплексне виробництво		+	

До того ж, важливими є умови для створення стартапів, котрі формуються на рівні країни або регіону. Виставляти вимоги започаткованому бізнесу на рівні з розвинутим - невірне рішення, котре призводить до загибелі стартапів в першій-третій роки існування. В цей період, з огляду на вдалий досвід західних країн, доцільним буде надавати інформаційну, консультаційну, технологічну підтримку і, можливо, податкові пільги. Саме такі функції і виконує бізнес-інкубатор. Але для створення працюючого апарату інкубатора потрібні значні грошові інвестиції, час і висококваліфіковані спеціалісти.

Найкращим варіантом запровадження бізнес-інкубатора вважаємо первинне створення клубу підприємництва. Тотожне питання розглядає також МОН в спільній ініціативі з Yер [3].

Отже, використовуючи досвід розвинених країн світу, слід звернути увагу на молоде покоління та зацікавити студентів до створення власного бізнесу, галузь якого вони обиратимуть самостійно. В наслідок цього збільшиться кількість малих та середніх підприємств, що призведе до загального підйому економіки України.

Список використаних джерел

1. Зарубіжний досвід розвитку малого бізнесу / Л. В. Рібун, Г. А. Лех, І. М. Васькович // Науковий вісник НЛТУ України. - 2016. - Вип. 26.2. - С. 230-235.
2. В Україні 51% молодіжної роботи не по професії – Служба зайнятості. Режим доступу: <https://www.segodnya.ua/politics/v-ukraine-51-molodezhi-rabotaet-ne-po-professii-sluzhba-zanyatosti-1019495.html>
3. У ВИШАХ СТАТУЄ ІНІЦІАТИВА ЗІ СТВОРЕННЯ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ КЛУБІВ – НОВИЙ СПІЛЬНИЙ ПРОЕКТ МОН ТА УЕР. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/u-vishah-startuye-iniciativa-zi-stvorennya-pidpriyemnickih-klubiv-novij-spilnij-proekt-mon-ta-uер>

Lukyanchenko V. V., Svishchova N. S., Volodkova N. V.
FROM STUDENTS TO ENTERPRISES: PROSPECTS FOR THE
DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN UKRAINE

Abstract. The thesis is devoted to the problem of employment of young specialists, as well as the problem of the creation of small and medium enterprises in Ukraine. The potential of small and medium enterprises for the country's economy, given the experience of developed countries, is disclosed. The scheme of creation of students-graduates of own business for the chosen direction is considered.

Keywords: SME, small and medium entrepreneurship, young specialists, students' employment, startup, students' startup.

Лучик С.Д.

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри обліку і оподаткування, Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, luchiksvitlana@gmail.com

Лучик М.В.

кандидат економічних наук, Київський кооперативний інститут бізнесу і права, luchik-margarita@ukr.net

ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ МОЛОДІ: ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ В УКРАЇНІ

Анотація. Досліджені теоретичні підходи до поняття «інноваційний потенціал молоді», проаналізовано і визначені проблеми зайнятості української молоді у підприємницькому секторі (інноваційно активні підприємства) та сфері наукових досліджень і розробок.

Ключові слова: молодь, інноваційний потенціал, зайнятість, наука, дослідництво.

Сучасна економіка характеризується тим, що висока інноваційна активність стає основним фактором підприємства для формування стратегічних

конкурентних переваг і посилення своїх позицій на ринку. Людський капітал є одним з ресурсів інноваційного розвитку, фундаментом збалансованого економічного зростання. У зв'язку з цим, у сучасному високотехнологічному світі відзначається зростання вимог до якості людського капіталу, підвищення кваліфікації кадрів, значущості працівників з інноваційним мисленням.

Ф. Херцберг сформулював 10 ключових поведінкових характеристик інноваційної особистості. Це: інтелект; професійна компетентність; раціональна поведінка в екстремальних ситуаціях; незалежність суджень; розвинена інтуїція; творча активність; пріоритет мети перед благополуччям; нешаблонність; об'єктивна самооцінка; ефективність в ситуації невизначеності [1]. Розуміння і вміння виділяти ці якості, на думку автора, допомогло б керівникам фірм, з одного боку, відбирати співробітників з імовірно високим інноваційним потенціалом для комплектування підрозділів, а з іншого – створювати особливо сприятливі умови роботи співробітникам, які є генераторами нестандартних науково-технічних ідей.

Найбільшою мірою вищевказаним характеристикам і рисам інноваційного типу особистості відповідає молодь. Саме молодь є носієм величезного інтелектуального потенціалу, особливих здібностей до творчості. За визначенням Н.С. Красножон, інноваційний потенціал молоді охоплює комплекс характеристик – сучасні знання, розвинені інтелектуальні здібності, здатність до опанування новими знаннями, до генерації та реалізації нових ідей, до постійного саморозвитку, готовність брати участь в інноваційних процесах, швидка адаптація до змін [2, с. 389]. Петіна О.М. до інноваційного потенціалу молоді додає наявність новаторських поглядів на вирішення актуальних проблем та завдань, що, у свою чергу, дозволяє молоді займатися інноваційною діяльністю і функціонувати в сучасному суспільстві [3, с.187-188].

Такий підхід не зовсім поділяє Луков В. А, який розглядає інноваційний потенціал молоді як специфічний феномен, що слід відрізнити від новаторських властивостей. На думку вченого, новаторські властивості молоді – це ніщо інше, як особливість її сприйняття і відсутність в її свідомості страху помилитися. Перше виражається не тільки в прагненні до всього нового, але і в незалежності від логіки та незаперечності вже існуючого знання: молодь з ентузіазмом може освоювати шляхи, на яких більш зрілі та досвідчені люди заздалегідь ставлять собі нездоланний бар'єр. Друге полягає в тому, що прагнення молоді до нового досвіду, як правило, не обтяжене рефлексією з приводу ризику зазнати невдачі [4].

Погоджуємось, що інноваційний потенціал несе в собі не тільки молоде покоління. Новаторство є функцією інтелекту та характеру людини будь-якого віку, складає базу її креативного мислення. Креативний характер діяльності молодих людей забезпечується головним чином за рахунок прагнення до максимального прояву своїх сил і здібностей, готовності йти на ризик З віком ці риси дещо втрачаються, оскільки замінюються більш ефективними, такими як професійна підготовка, накопичений досвід роботи тощо. До того ж сучасна молодь успадкувала від своїх «батьків» і «дідів» не тільки кращі, а й деякі гірші якості, а тому багато в чому хвора їх пороками. Тому ідеалізувати та

переоцінювати роль молоді в інноваційному розвитку не варто. Проте, безперечно, молодь є головним джерелом поповнення інноваційного потенціалу людського капіталу. Отож, дуже важливо виділяти в інноваційному потенціалі молоді «здатність молодих людей проявляти ініціативу, самостійно шукати необхідні для соціальної взаємодії джерела інформації, способи і засоби перетворення навколишньої дійсності, прагнути до безперервного навчання і нововведень» [5, с. 86]. Якщо представити портрет молодих людей, зайнятих в інноваційних сферах, то це, насамперед, молодь з активною життєвою позицією та прагненням створювати і впроваджувати щось нове в різні сфери діяльності з метою перетворення або вдосконалення навколишнього світу.

За українським законодавством молоддю вважаються особи у віці до 35 років. Це доволі неоднорідна демографічна група. Тому органи державної статистики, як правило, подають статистичні показники в розрізі вікових груп: 15-24 роки; 25-29 років; 30-34 роки. Наприклад, проаналізуємо рівень зайнятості в цих групах. Найнижчий показник, зрозуміло, у віковій групі 15-24 років становить 27,9% (за даними 2017 р.). Значно вищі значення показника у групах 25-29 років (69,7%) і 30-34 років (74,6%). Представники останньої групи вже більш-менш визначені у професії та проявляють високий рівень професійної та інноваційної активності.

На жаль, національна офіційна статистика не відображує даних щодо кадрового потенціалу інноваційно активних підприємств, а тому важко визначити рівень зайнятості молоді саме на таких підприємствах. Тому проаналізуємо в цілому рівень інноваційної активності українських підприємств в галузі промисловості в цілому за 2012-2017 рр. і визначимо як зайнята молодь у науково-дослідницьких роботах.

У 2017 р. в Україні інноваційною діяльністю в промисловості займалися 759 підприємств, або 16,2% обстежених промислових підприємств. На інновації вони витратили 9,1 млрд. грн., у т.ч. на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення – 5,9 млрд. грн. (або 64,7%), на внутрішні та зовнішні науково-дослідні розробки – 2,2 млрд. грн. (23,8%), на придбання інших зовнішніх знань (придбання нових технологій) – 0,02 млрд. грн. (0,2%) та на інші роботи, пов'язані зі створенням та впровадженням інновацій (інші витрати), – 1,0 млрд. грн. (11,3%) [6]. Для порівняння: у 2012 р. інноваційною діяльністю у промисловості займалися 1758 підприємств, або 17,4% обстежених промислових підприємств. Частка витрат на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення складала 70,1%, витрати на науково-дослідні розробки та інші витрати, в числі яких витрати на навчання та підготовку персоналу для розробки та запровадження нових або значно вдосконалених продуктів та процесів - 17,1%. Частка витрат на придбання інших зовнішніх знань (нових технологій) теж була досить низькою (0,9%).

Якщо у 2012 р. промислові підприємства впровадили 3403 найменування інноваційної продукції, з яких 672 – нових виключно для ринку, то у 2017 р. лише 2387 інноваційних видів продукції, з яких 477 – нових виключно для ринку, 1910 – нових лише для підприємства. Із загальної кількості впровадженої продукції 751 – нові види машин, устаткування, приладів,

апаратів тощо. Кількість упроваджених інноваційних технологічних процесів (нових або вдосконалених методів обробки та виробництва продукції) становила 1831 проти 2188 процесів у 2012 р.

З метою здійснення нововведень 170 українських підприємств придбало 832 нові технології (проти 739 технологій у 2012 р.), з яких 129 – за межами України. Із загальної кількості технологій 386 придбано з устаткуванням, з яких 81 – за межами України; 305 – як результат досліджень і розробок; 110 – за договорами на придбання прав на патенти, ліцензіями на використання винаходів, промислових зразків, корисних моделей; 10 – за угодами на придбання технологій та ноу-хау; 12 – разом з цілеспрямованим прийомом на роботу кваліфікованих фахівців [6].

Як бачимо, відбувається зниження інноваційної активності промислових підприємств, в основному за рахунок зменшення витрат підприємств на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. Звузилось впровадження інноваційної продукції та інноваційних технологічних процесів. Основним джерелом фінансування інноваційних витрат залишаються власні кошти підприємств. Якщо у 2012 р. їх частка склала 63,9% від загального обсягу, то у 2017 р. – вже 84,5%. Частка іноземних інвестицій скоротилась з 8,7 до 1,2%. Фінансування з державного бюджету в цифрах практично не змінилось: 7704,1 млн. грн. у 2017 р. проти 7335,9 млн. грн. у 2012 р. Однак, зрозуміло, що в доларовому еквіваленті це значно менші суми. Кошти державного бюджету отримали 8 підприємств, місцевих бюджетів – 17, загальний обсяг яких становив 322,9 млн. грн.

Зайнятість молоді в галузі науки і техніки в Україні досить низька. Через низьку оплату українська молодь не прагне займатися науково-дослідницькою та винахідницькою діяльністю. За 2010-2017 рр. кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок скоротилось з 182,5 тис. осіб до 94,3 тис. осіб, тобто практично удвічі. За категоріями найбільше скорочення відбулось у групі дослідників – з 133,7 тис. осіб до 59,4 тис. (на 125,2%) і техніків - з 20,1 тис. до 9,1 тис. осіб (на 120,0%). Група допоміжного персоналу скоротилась на 11,2%. Серед дослідників частка молоді склала лише 25,4%, зокрема, віком до 24 років – 2,9%, 25-29 років – 10,1%, 30-34 років – 12,3%. Найбільше молодих дослідників працює у м. Київ, Харківській, Дніпропетровській та Львівській областях.

За досліджуваний період в певній мірі погіршився якісний склад молодих науковців. Якщо у 2012 р. питома вага працівників, які мали наукову ступінь доктора філософії (кандидата наук), складала 25,6%, то у 2017 р – 20,4%. Наукову ступінь доктора наук мали лише 0,03% молодих науковців, з них половина – жінки.

Слід відмітити, що розподіл кількості дослідників за науковими ступенями державною статистикою подається в розрізі дещо інших вікових груп, ніж, наприклад, показник зайнятості населення. А, саме розподіл йде за групами: до 29 років, 30-39 років, 40-49 років і т.п. І з таких даних теж проблемно визначити частку молоді серед дослідників. Тому наведемо дані офіційної статистики. У 2017 р. частка дослідників віком до 29 років склала 11,6%, з них докторів наук

та докторів філософії (кандидатів наук) – 5,0%. Питома вага дослідників у віковій групі 30-39 років склала 24,0%, з них науковий ступінь мали 9,9% [7]. Отже, бачимо, що група молодих дослідників складає лише третину від загальної кількості. В цілому, частка виконавців науково-дослідних робіт (НДР) у загальній кількості зайнятого населення становила 0,58%, з них дослідників 0,37% [8]. За останніми даними Євростату (2015 р.), найвищою ця частка була у Фінляндії (3,21% і 2,35%), Австрії (3,10% і 1,92%) та Швеції (2,97% і 2,33%); найнижчою – у Румунії (0,53% і 0,33%), Кіпрі (0,83% і 0,61%), Польщі (1,0% і 0,75%) та Болгарії (1,0% і 0,65%).

Динаміка середньомісячної заробітної плати працівників в галузі наукових досліджень і розробок за 2012-2017 рр. свідчить про її зростання на 115,8%. У 2017 р. цей показник становив 8212 грн. при середньоукраїнському значенні середньомісячної зарплати працівників 7104 грн. На перший погляд, заробітна плата науковців і дослідників дещо вища, ніж у працівників галузей охорони здоров'я та надання соціальної допомоги (4977 грн.), освіти (5857 грн.), сільського господарства (6057 грн.), будівництва (6251 грн.), промисловості, оптовій та роздрібній торгівлі (7631 грн.). Однак, насправді, така заробітна плата не мотивує молодь йти в науку. За даними державної служби статистики України середня заробітна плата у сфері ІТ для жінки – 9556 грн., чоловіків – 12337 грн., у сфері фінансів (банки, страхування) - у жінок – 9793 грн., чоловіків – 16118 грн. [9]. І це офіційні дані. В тіньовому ж секторі української економіки рівень заробітної плати фахівців з інформаційних технологій в рази вищий. Мізерне фінансування науки в Україні не дозволяє робити оптимістичних прогнозів.. У держбюджеті України у 2017 р. було закладено лише трохи більше 4 млрд. грн. на науку. А це 0,16% від ВВП країни. Тоді як у розвинених країнах цей показник складає 1,5-3% від ВВП країни. У 2018 р. з бюджету країни заплановано виділити на науку майже 8,3 млрд. грн. Однак, на жаль, суттєвого підвищення заробітної плати для науковців і дослідників не передбачено. Тому припливу молодих талановитих людей в науку навряд чи можна очікувати.

Отже, молодь в Україні втрачає інтерес до наукових досліджень, які проводяться в державних установах. Відсутність мотивації до активної участі у науково-дослідних роботах та інноваційній діяльності штовхає молодих людей у сектор підприємницької діяльності в Україні (переважно тіньовий сектор), а частіше на пошуки роботи за кордоном. Привабливою для молодих людей є міграція до більш розвинених країн з метою отримати високоякісну освіту у закордонних навчальних закладах. Це відкриває можливість молоді підвищити власну конкурентоспроможність на ринках праці. Також частка найбільш талановитих молодих людей залишається для подальшого навчання в закордонних університетах і здобуття ступеня доктора філософії, тим самим поповнюючи наукову еліту інших країн. Тому потрібні реальні стимулюючі заходи з боку держави і українського бізнесу щодо працевлаштування і підтримки молодих талановитих, креативних людей, спрямовуючи їх інноваційний потенціал на розвиток національної економіки.

Список використаних джерел

1. Громов Г.Р. Кадровая политика инновационной фирмы [Електронний ресурс] http://www.wdigest.ru/innovation_mechanizm_hr.htm
2. Петіна О.М. Інноваційний потенціал молоді: сутність, проблеми розвитку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: ЖАЕУ-Material_conferencii.pdf
3. Красножон Н.С. Інноваційний потенціал молоді: проблеми реалізації на ринку праці / Н.С. Красножон // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку. — 2013. — С. 388-400. — Режим доступу: nbuv.gov.ua/j-pdf/sim_2013_2013_32.pdf
4. Lukov, V.A. Comprehensive study of human societies: the novation characteristics, innovative potential, innovative abilities of young people. - <http://www.hdirussia.ru/623>
5. Шурбе В. З. Инновационный и проектный потенциал молодежи / В. З. Шурбе // Социальная политика и социология. – М. : Российский государственный социальный университет. – 2008. – № 1. – С. 86–96.
6. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2017 році: доповідь [Електронний ресурс]: сайт Державної служби статистики України / Статистична інформація / Наука, технології та інновації. – Електронні дані. – Київ: Державна служба статистики, 2018. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 18.08.18 р.). – Назва з екрана.
7. Кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок за категорія: статист інформація [Електронний ресурс]: сайт Державної служби статистики України / Статистична інформація / Наука, технології та інновації. – Електронні дані. – Київ: Державна служба статистики, 2018. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 30.08.18 р.). – Назва з екрана.
8. Здійснення наукових досліджень і розробок у 2017 році: статист доповідь [Електронний ресурс]: сайт Державної служби статистики України / Публікації / Наука, технології та інновації. – Електронні дані. – Київ: Державна служба статистики, 2018. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 20.08.18 р.). – Назва з екрана.
9. Оплата праці та соціально-трудова відносина [Електронний ресурс]: сайт Державної служби статистики України / Статистична інформація/ Демографічна та соціальна статистика / Ринок праці. – Електронні дані. – Київ: Державна служба статистики, 2018. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 30.08.18 р.). – Назва з екрана.

Luchyk S. D., Luchyk M. V.

THE INNOVATIVE POTENTIAL OF YOUTH: PROBLEMS OF USE IN UKRAINE

Abstract. The theoretical approaches to the concept of "innovative potential of youth" are analyzed as well as and problems of employment of Ukrainian youth in

entrepreneurial sector (innovatively-active enterprises) and in scientific research and development spheres.

Key words: youth, innovative potential, employment, science, research.

Лях І.І.

головний економіст Інституту економіки промисловості НАН України (м. Київ), iilyakh@ukr.net

НАПРЯМКИ СПРИЯННЯ ІННОВАЦІЙНОМУ РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Анотація. Розкрито проблеми нерівномірності інноваційного розвитку регіонів та запропоновано напрямки підтримки їх інноваційної активності.

Ключові слова: інноваційний розвиток, регіон, децентралізація, розумна спеціалізація, механізм координації.

Складність створення сучасної моделі розвитку визначається неможливістю копіювання успішної реформи будь-якої країни через притаманні тільки конкретній території існуючих ринків, потенціалу інноваційного розвитку промисловості, наявності необхідних ресурсів та вмінь трудових ресурсів, тощо. Проведення повноцінної децентралізації в Україні має бути спрямоване на посилення конкурентоспроможності держави, регіонів та територіальних громад до умов інноваційного розвитку провідних європейських країн, а оптимальне співвідношення централізації і децентралізації, використання різних типів і форм децентралізації є найбільш здійсненними.

Проблематика інноваційного розвитку держави, регіонів, територій не є новою у світовій науці. Однак, в контексті європейського вектору подальшого розвитку України, залишаються не повною мірою вирішеними наступні проблеми:

визначення стратегічних пріоритетів інноваційного розвитку регіонів з урахуванням потенціалу внутрішнього ринку та максимізації використання переваг міжрегіонального та міжнародного співробітництва;

нерівномірності інноваційного розвитку регіонів;

особливих «точок зростання», навколо яких регіон зможе ефективно розбудуватися, а також дієвих механізмів їх розкриття та стимулювання;

низької інноваційно-інвестиційної активності регіонів та їх територій, які зорієнтовані на традиційні ресурси, зниження вартості робочої сили;

незбалансованості бюджетів різних рівнів, відсутності ефективних стимулів до їх зростання, що є слідством появи значної кількості дотаційних територій.

Узагальнення зарубіжного досвіду в контексті децентралізації управління свідчить, що законодавче забезпечення інноваційних процесів в економіці розвинутих країн світу розглядається як засіб реалізації політичних документів, стратегій, програм розвитку науки, техніки та інновацій. Для України є

властивим намагання прийняття законодавчих актів для надання поштовху інноваційному розвитку. Але в при відсутності зацікавленості в інноваційному розвитку на політичному рівні, гальмується підтримка науково-технічної та інноваційної діяльності, найчастіше відбувається пряма протидія їй основних міністерств в умовах, коли оточення України інтенсивне розвиває інноваційне середовище.

Європейським інноваційним табло у 2017 р. визначено, що інноваційна активність в Україні має значно нижчі показники у порівнянні з середнім рівнем по ЄС за всіма вимірюваннями і показниками. Загальний інноваційний індекс країни склав 28,9% від середнього індикатора по Європейському Союзу, скоротившись на 4,2 пункту в порівнянні з рівнем 2010 р. [1, с. 77].

Аналіз міжнародного досвіду підводить, що здійснення повномасштабної децентралізації, особливо стосовно інноваційного розвитку є складним завданням. Розвиток будь-якої території – країни, регіону, громади – завжди має відмінність від інших: свою спадщину, розмір окремої території, поточні політичні, соціально-економічні, культурні проблеми, та інші характеристики. Результатами дослідження означено, що тенденції територіальної економічної концентрації в Україні в останні роки носять стійкий характер, властивий країнам з недостатньо розвинутою економікою.

Основними лідерами серед регіонів у валовому регіональному продукті є: м. Київ, частка якого за цей період завжди складала більш 20,0%; не відставала Дніпропетровська область (більш 10,0%); Донецька область – від 10,8 у 2013р. до 5,8% у 2016р.; відбувся невеликий зріст у Харківській області – з 2013р. до 2016р. на 0,9%. [2]. Отже, лівова частка валового регіонального продукту (ВРП) зосереджується в столиці, а також у містах – регіональних центрах і містах обласного значення, у яких акумулюються фінансові потоки, найбільш кваліфікована робоча сила, приватний капітал, науково-дослідна база. В роботі [3] стверджується, що 60-90% усіх інвестицій, будівництва, ринкових послуг, створених компаній у регіонах концентруються саме в таких містах, крім того, у 31 місті країни зосереджено 48% промислового виробництва.

В Україні відношення інноваційних витрат у промисловості до ВРП знизилося з 0,62% у 2013 р. до 0,48 у 2014 р. Починаючи з 2015р. становище трохи покращилося, але тільки за рахунок лідерства Дніпропетровської та Запорізької областей, де питома вага цього показника склала відповідно 3,52 та 3,58%. Зауважимо, що у 2016 р. тільки Миколаївська область мала цей показник вище 1,0 [2].

Проведене дослідження показало, що згладжування міжрегіональних диспропорцій в умовах децентралізації залежить від активності в сфері НДДКР. Знищити в перспективі прірву між провідними економічними центрами і периферійними або депресивними територіями можливо тільки шляхом нарощування власного потенціалу інноваційного розвитку. Виявити регіонів-лідерів в умовах сучасної реформи місцевого самоврядування на засадах децентралізації в контексті умов євроінтеграції є метою наступних досліджень.

В цілому важливим є перехід від підтримки державою науково-дослідної та інноваційної діяльності у всіх регіонах незалежно від їх можливостей і

пріоритетів, до диференційованої політики «розумної спеціалізації» і, перш за все, підтримки територій з високим інноваційним потенціалом.

Критеріями, що визначають сильні позиції регіону, які складають саме його спеціалізацію, є наступні: в центрі уваги не обов'язково повинен перебувати високотехнологічний сектор; вибір пріоритетів має відбуватися з урахуванням існуючої виробничої бази; регіони повинні прагнути до диверсифікації. При цьому основним є визначення нових ніш на основі сильних сторін регіону [4, с. 195].

Стратегії розумної спеціалізації стали наріжним камінням промислової та інноваційної політик в Європі і за її межами, підтримуючи появу і зміцнення конкурентних кластерів шляхом більш чіткого визначення і використання регіональних технологічних переваг. У той час як інноваційна політика в умовах децентралізації є позитивом у багатьох відношеннях, національні уряди продовжують відігравати ключову роль у розвитку науки, техніки та інноваційних систем своїх країн. Означимо, що *регіональний рівень і національний рівень є взаємозалежними та доповнюють один одного, які вимагають ефективних механізмів координації.*

Національний рівень є більш сприятливим для підвищення якості та продуктивності наукових досліджень, хоча це не виключає можливості участі деяких регіонів в цій області. За тою ж ознакою, регіональний рівень може бути більш придатним для формування інноваційної політики з метою сприяння трансферу технологій, поширенню знань, державно-приватному партнерству, створенню мереж, підтримки стартапів, тощо. Проведене дослідження в країнах ОЕСР показує відсутність чіткого розподілу повноважень між національними та регіональними інноваційними політиками і велику ступінь перекриття у використанні різного типу інструментів для цих політик [5].

Для зниження ризиків, пов'язаних з перекриттям, національні та регіональні (місцеві) уряди мають розробити взаємоприйнятні критерії відповідності НДДКР для фінансування, реальні механізми співфінансування політичних інструментів та безперервного обміну інформацією. Деякі країни покладаються на *контракти або двосторонні угоди між державними і регіональними органами влади* щодо їх взаємних зобов'язань, надання повноважень в прийнятті рішень, розподілу фінансових внесків, а також механізмів для моніторингу та забезпечення дотримання контрактів.

Національний уряд, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності, грає важливу роль у *сприянні обміну інформацією та співпраці між регіонами.* Зібрана по регіонам інформація, про регіональні інструменти політики, які використовуються для *створення «інформаційних платформ» для шукачів грантів.* Такі новітні платформи можуть включати, наприклад, урядові веб-сайти, що містять список всіх національних і регіональних грантів для НДДКР, всі регіональні ініціативи з розвитку інноваційних кластерів, наукових парків, стартап і спін-оф компаній або всі сучасні стимули для залучення іноземних фахівців та інші можливості. Уряд має раціоналізувати, а деяких випадках і спростити процес подачі заявки на отримання грантів з метою зниження

трансакційних витрат для фірм і дослідників. Також важливим і необхідним є надання спеціальної підготовки і консультацій або організації спілкування регіонів для обміну передовим досвідом.

Подальший розвиток таких напрямів має підтримувати перетворення в області використання техніки, технологій і бізнес-послуг, що вимагає підготовки їх для сприйняття усіма суб'єктами регіональної інноваційної системи. Обрані в межах дослідження регіони-лідери можуть мати своє місце для розкриття їх переваг через концепцію розумної спеціалізації на умовах взаємодоповнень дії представників науки, освіти, бізнесу та промисловості.

Список використаних джерел

1. European Innovation Scoreboard 2017. European Commission. [Electronic resource]. URL: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/24829>. (Last accessed: 04.09.2018).

2. Лях І.І. Інноваційний розвиток територій України в умовах децентралізації. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. Том 13. Кам'янець-Подільський: Медобори-2006. 2018. С. 386-393.

3. Бершеда Є., Романюк С. Децентралізація: соціально-економічні передумови українського вибору. Голос України. 2016. № 97 (6351). 27 травня. URL: <http://www.golos.com.ua/article/269716> (дата звернення: 04.09.2018).

4. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь. Київ, 2015. 336 с.

5. OECD. 2011. "Regions and Innovation Policy." Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development. Development [Electronic resource]. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/regionsand-innovation-policy_9789264097803-en (Last accessed: 30.07.2018).

Lyakh I.I.

DIRECTIONS FOR PROMOTING INNOVATIVE DEVELOPMENT OF REGIONS

Abstract. The problems of unevenness of innovative development of regions are revealed and directions of support of their innovative activity are offered.

Key words: innovative development, region, decentralization, smart decentralization, coordination mechanism.

Мазур Ю.О.

к.е.н., с.н.с., старший науковий співробітник ІЕП НАН України,
mazyr@nas.gov.ua

ВИЗНАЧЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ПОДАТКОВОГО СТИМУЛЮВАННЯ «СМАРТ» ПІДПРИЄМСТВ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

Анотація. Проведено аналіз особливостей використання інструментів податкової політики щодо інноваційного розвитку підприємств у розвинених країнах світу з високим рівнем доходу. Обґрунтовується доцільність впровадження податкових стимулів у вітчизняну практику з позицій сприяння розвитку «смарт» підприємств промисловості.

Ключові слова: інструменти податкової політики, інноваційний розвиток, податкове стимулювання, «смарт» підприємства, промисловість.

В сучасних умовах «смарт» промисловість є одним з найважливіших компонентів сталого економічного зростання. За даними The Global Innovation Index у 2016-2017 рр. найбільший рейтинг за інноваціями припадав країнам з високим рівнем доходу. Так, Швейцарії належить 1 місце або 66,28 та 67,69 балів із 100 можливих серед країн світу в 2016 р. та 2017 р. відповідно. Серед країн з доходом вище середнього найбільший рейтинг у Китаю (25 місце у 2016 р. та 22 місце в 2017 р. або 50,57 та 52,54 балів із 100 можливих у 2016 р. та 2017 р. відповідно); серед країн з доходом нижче середнього – у Молдови в 2016 р. (46 місце або 38,39 балів із 100 можливих) та В'єтнаму у 2017 р. (47 місце або 38,34 балів із 100 можливих). Україна стабільно займає 2 місце серед країн з доходом, нижче середнього, – це 56 місце у 2016 р. з рейтингом у 35,72 бали та 50 місце у 2017 р. з рейтингом у 37,62 бали із 100 можливих серед країн світу [1, с. xviii-xix; 2, с. xviii-xix].

Підприємства промисловості в країнах з доходом нижче середнього та нестабільним інституційним середовищем стикаються з багатьма труднощами при впровадженні «смарт» технологій у господарську діяльність. Це обумовлено тим, що вони потребують доступу до кваліфікованої робочої сили, ринків капіталу та споживачів, а також мають бути спроможними до внесення змін у процес виробництва, зумовленими інноваціями, новими науковими дослідженнями та розробками. Оскільки трудові ресурси та інноваційні проекти є мобільними на світовому ринку, такі підприємства мають глобальні можливості для подолання проблем щодо становлення та розвитку «смарт» промисловості. Рішення про інвестиції в «розумні» виробництва залежить від багатьох чинників, одним з яких є державна підтримка інноваційної діяльності. Тому важливим є забезпечення державної підтримки витрат на науково-дослідні та дослідницькі роботи з використанням відповідних податкових інструментів.

На базі аналізу зарубіжного досвіду систематизовано основні підходи щодо податкового стимулювання «смарт» підприємств у промисловому секторі економіки інноваційно розвинених країнах світу:

1. Сутність стратегії податкового планування Double Irish та Dutch Sandwich полягає у тому, що права на інтелектуальну власність компанії за межами США продаються або ліцензуються ірландською філією, де функції ризик-менеджменту виконуються постійним представництвом у податковому притулку. Весь прибуток, отриманий за межами США та віднесений на інтелектуальну власність, повідомляється дочірній компанії і, якщо він не передається американському материнському підприємству, то й не обкладається податком у США (так звана, зведена глобальна система отримання доходу в поєднанні з «checking the box»). Ірландська дочірня компанія контролює другу ірландську дочірню компанію (Double Irish), яка повідомляє про реалізовану продукцію, вироблену за межами США, і фіксує відповідний дохід. Друга дочірня компанія зазвичай компенсує основну частину свого прибутку, виплачуючи роялті від інтелектуальної власності постійного представництва своєї материнської компанії, розташованої в податковому притулку. Цей платіж здійснюється через дочірнє підприємство в Нідерландах (Dutch Sandwich), щоб скористатися сприятливими положеннями в податковому договорі між Ірландією та Нідерландами і тим фактом, що Нідерланди не стягують утриманий податок, коли контрагент, в даному випадку, постійне представництво, яке виконує підприємницькі функції з управління ризиками ірландської філії, перебуває у податковому притулку. Неоподаткований прибуток потім зберігається в податковому притулку та може використовуватися для капітальних витрат або придбань за межами США. Однак він не може бути переведений в США, щоб, наприклад, виплачувати дивіденди або фінансувати капітальні витрати без сплати податку на прибуток. Коли Конгрес США надає «податкові канікули» у виняткових обставинах (останні відбулися в 2004 р.), прибуток, отриманий в іншій країні, може бути репатрійований за більш сприятливими податковими правилами.

2. Оподаткування прибутку за принципами створення вільних економічних зон або територіальності.

В сучасних умовах використання вільних економічних зон розповсюджено серед багатьох країн світу, у тому числі країн пострадянського простору. Їх поділяють на такі типи:

- науково-технічні: технопарки – Нідерланди, Німеччина, США, Туреччина; технополіси – Японія;
- промислово-виробничі – Бразилія, Іспанія, Казахстан, Латвія, Південна Корея, Польща;
- рекреаційні – Індія;
- торгові – Бразилія, Індія, Латвія, Росія
- інші [3].

Підхід до оподаткування прибутку за принципом територіальності використовується во Франції. Прибуток компаній, що здійснюють діяльність на французькій території, оподатковується у Франції, незалежно від того, де зареєстровані розташовані на її території офіси компаній. Це означає, що французька компанія не обкладається податком на прибуток у Франції, який вона отримує від дочірніх підприємств, що ведуть господарську діяльність в

інших країнах. Крім того, компанії з зареєстрованими дочірніми підприємствами в інших країнах, оподатковуються у Франції тільки податком на прибуток, який є результатом господарської діяльності на території Франції. Такі норми територіальності податку на прибуток обмежені з позицій стимулювання діяльності «сма́рт» промислових підприємств через їх прив'язку до території, обмеженою регіоном, державою або їх кількістю.

3. IP Box (IP-бокс) – це режим оподаткування інтелектуальної власності. В останні роки він став одним із найважливіх нововведень світової податкової політики, яким пропонуються істотно знижені ставки податку на прибуток, отриманий від патентів, а також, в деяких випадках, від інших форм інтелектуальної власності. Крім Ірландії, Франція (з 2000 р.) та Угорщина (з 2003 р.) були першими країнами, де стали діяти такі правила. Проте, IP Box отримав широку увагу, коли був введений в Нідерландах і Люксембурзі в 2007 р. З цього року політика IP-бокс була зроблена більш щедрою, що дозволило іншим європейським країнам (Бельгії, Ліхтенштейну, Мальті, Іспанії, швейцарському кантону Нідвальден і Великобританії) реалізувати власні версії такого режиму оподаткування підприємств. Це сприяло підвищенню привабливості таких країн як місця для інтелектуальної власності. Проте, конструкції таких режимів, а саме визначення податкової бази, істотно відрізняються в різних країнах. Так, наприклад, ставки податку на прибуток корпорацій варіюється від 0% у Мальті до 15,5% у Франції.

IP-боксы можна розглядати як режими, що передбачають пільгові ставки податку на мобільну форму прибутку, у тому числі підприємств «сма́рт» промисловості. Це може дозволити зберегти більш високу ставку з оподаткування менш рухливої діяльності при одночасному зменшенні спотворень в інноваційній діяльності, яка дуже чутлива до податків. Головна особливість державної політики в сфері IP-боксів полягає в такому: доходи «сма́рт» підприємства від використання інтелектуальної власності, будь-то в результаті внутрішнього застосування, наприклад, при виробництві продукції, або шляхом видачі ліцензій третім чи пов'язаним сторонам, зазвичай залежать від простої ставки податку на прибуток підприємств, а режими IP Box є винятком з цього, оскільки забезпечують її зниження. Однак теоретичні ефекти впливу пільгових ставок на державні доходи є недостатньо дослідженими та залежать від ряду чинників, у тому числі від того, наскільки чутливою є податкова база до податкових змін і як реагують на такі зміни «сма́рт» підприємства в промисловому секторі економіки.

4. Cash flow corporate income taxation (CFT) – це режим оподаткування чистого грошового потоку, отриманого від реальної господарської діяльності підприємства. Особливість підходу полягає в тому, що не розмежовується капітал і прибуток при розрахунку податкової бази «сма́рт» підприємства. Така система досягає податкового нейтралітету шляхом гармонізації інвестиційних стимулів на загальній основі, а саме негайних витрат на інвестиційні потреби підприємства. Ефект від стимулювання інвестицій за таким підходом є більшим, ніж за звичайною системою оподаткування прибутку підприємств. Він ліквідує недоліки існуючих податкових систем, які мають місце як в

середині держави, так й на міжнародному рівні. З іншого боку, такий режим має ряд важливих умов для впровадження як адміністративних, так й юридичних, тому вимагає істотних змін у практиці оподаткування підприємств. Жодна з двох основних його характеристик, база оподаткування грошових потоків та оподаткування за місцем призначення, не є звичайною серед існуючих у багатьох країнах світу інструментів оподаткування прибутку підприємств. Наближено до повноцінного режиму CFT на теперішній час діє така політика оподаткування прибутку в Естонії, раніше її використовували в Македонії та Мексиці.

Загалом режим CFT є вигідним для «сма́рт» підприємств у промисловості, оскільки надає їм певну свободу дій щодо того, коли платити податки. В сучасних умовах розвитку «розумних» технологій це означає, що таке оподаткування здійснюється лише з розподіленою вигодою та спрямоване на сприяння реінвестуванню на відміну від стандартного механізму стягнення податків, обмеженого у стимулюванні інвестиційної та інноваційної активності суб'єктів господарювання. «Сма́рт» підприємства мають можливість не просто накопичувати прибутки або реінвестувати їх. Вони мають стимул направляти отримані кошти в «сма́рт» інноваційні технології та НДДКР, а не будь-яку іншу інвестиційну можливість, яка може забезпечити для підприємства швидшу віддачу у вигляді отриманого доходу. Основними перевагами такого режиму є забезпечення низьких витрат на адміністрування та дотримання вимог законодавства, а також непривабливість для податкових шахраїв, які шукають податкові пільги та вирахування.

Виявлені особливості проаналізованих підходів дозволяють охарактеризувати основну передумову їх застосування: у зв'язку з тим, що податок на прибуток підприємств оцінюється з точки зору отриманого доходу в економіці, інструменти податкового стимулювання інноваційної діяльності спрямовані на розвиток «сма́рт» підприємств промисловості та просторовий розвиток територій.

Сучасна Україна значно відстає від розвинених країн світу за інноваційним розвитком та рівнем впровадження «сма́рт» виробництв у господарську діяльність вітчизняних промислових підприємств. Спроби реформування податкової системи з позицій впровадження у вітчизняне законодавство відповідних стимулів реалізуються через запропонування законотворцями змін до Податкового кодексу України. Аналіз проектів законів, зареєстрованих з 2016 р. по теперішній час та спрямованих на внесення змін до вітчизняного податкового законодавства в сфері оподаткування прибутку, а також зарубіжний досвід інноваційно розвинених країн світу дозволив виділити основні пропозиції з впровадження інструментів податкового стимулювання «розумного» розвитку підприємств промисловості, а саме [4-6]:

1. податкові стимули розвитку промислових підприємств на засадах «сма́рт» економіки мають дозволяти вираховувати з суми податку частину витрат, які законодавством України мають бути визначені як кваліфіковані витрати на розвиток інновацій, скорочуючи тим самим суму сформованого податкового зобов'язання підприємства перед бюджетом;

2. вони мають бути доступні підприємствам незалежно від їх розміру та надаватися на безповоротній основі протягом законодавчо встановленого періоду часу;

3. головною вимогою податкового стимулювання становлення та розвитку «сма́рт» підприємств промисловості має бути здійснення суб'єктом господарювання систематичної діяльності, спрямованої на досягнення науково-технічного прогресу в умовах наукової або технологічної невизначеності;

4. напрямками діяльності промислових підприємств України для отримання податкових стимулів мають бути такі:

- проведення наукових досліджень і розробок з метою створення зразків нової продукції (товарів, послуг),
- впровадження об'єктів інтелектуальної власності в сфері науки і техніки,
- створення дослідних зразків,
- проведення дослідних випробувань,
- розробка та передача в експлуатацію нових зразків продукції (товарів, послуг),
- патентно-ліцензійна діяльність,
- виконання особливо важливого замовлення з соціально-економічного розвитку або надання особливо важливих послуг населенню.

Забезпечення підтримки урядом України податкового стимулювання «сма́рт» промисловості є важливим кроком, який дозволить державі наблизитися до розвинених країн світу в сфері інновацій як в економіці знань, так і в нових технологіях, призначених для ефективного використання та збереження енергії та ресурсів.

Список використаних джерел

1. The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation / Editors: S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent. – Cornell University, INSEAD, WIPO, 2016. – 422 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016.pdf

2. The Global Innovation Index 2017. Innovation Feeding the World / Editors: S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent. – Cornell University, INSEAD, WIPO, 2017. – 432 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf

3. Global Free Zones of the Year 2017. October/November 2017. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.fdiintelligence.com/content/download/70165/2003452/file/fDi%20Global%20Free%20Zones%20of%20the%20Year%202017.pdf>

4. Мазур Ю.О. Перспективи податкового стимулювання НДДКР в Україні: досвід інноваційно розвинутих країн / Ю.О. Мазур // Економіка промисловості. – 2016. – № 2 (74). – С. 33–48.

5. Мазур Ю.О. Інвестиційний податковий кредит у законодавстві України: сучасність та перспективи / Ю.О. Мазур // Економіка та право. – 2017. – № 1(46). – С. 47–53.

6. Мазур Юлія Олександрівна Налоговые стимулы НИОКР в условиях эмерджентной экономики: направление реформ для Украины // Экономика промышленности. 2017. №2 (78). – С. 61-79. DOI:10.15407/econindustry2017.02.061

Mazur Yu.O.

DETERMINATION OF TAX STIMULATIVE TOOLS OF "SMART" ENTERPRISES FOR INDUSTRY IN UKRAINE

Abstract. The peculiarities of tax policy tools for stimulating innovative development of enterprises in developed countries with a high income level are analyzed. The expediency of introducing tax incentives into Ukrainian practice from the perspective of promoting the development of "smart" industrial enterprises is substantiated.

Key words: tax policy tools, innovative development, tax incentives, "smart" enterprises, industry.

Маначинська Ю.А.

к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування, Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, yu_manachynska@ukr.net

Євдошчак В.І.

к.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування, Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, V_Yevdoshchak@ukr.net

РОЗВИТОК РИНКУ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ТА ПІДГОТОВКА ЗАКЛАДАМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ БУХГАЛТЕРІВ-АКТУАРІЇВ ДЛЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто актуальні проблеми розвитку аграрного сектору України та підготовки закладами вищої освіти (ЗВО) бухгалтерів-актуаріїв для найбільш інвестиційно-привабливих сільськогосподарських підприємств. Особлива увага приділена аналізу ринку органічної продукції в Україні та необхідності залучення інвестицій в даний сектор економіки. Зосереджено увагу на структурній переорієнтації підходів при підготовці сучасних бухгалтерів, зокрема, зроблено акцент, що сучасний бухгалтер повинен бути ще й актуарієм та володіти знаннями інноваційної 5D-парадигми актуарного обліку.

Ключові слова: аграрний сектор, органічна продукція, бухгалтер, актуарій, актуарний облік, 5D-парадигма, інвестиції.

Аграрний сектор України має суттєві конкурентні переваги на світовій арені аграріїв, а нашу державу можна сміливо позиціонувати, як потужну

аграрну країну Європи. Наша держава увійшла у ТОП-20 країн за площею органічних сільськогосподарських земельних угідь. Про що свідчать дані провідного світового інформаційного центру органічного сільського господарства – *Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)*, який розташований у Швейцарії [1]. Зазначену ТОП-20 очолює Австралія - із площею органічних сільськогосподарських земельних угідь більше 27,145 млн.га, на другій та третій позиції рейтингу – Аргентина та Китай – із загальною площею органічних угідь більше 3,011 та 2,281 млн.га відповідно. Четверту та п'яту сходинку ТОП-20 займають Сполучені Штати Америки та Іспанія – із площами в межах 2 млн.га. Україна замикає даний рейтинг із загальною площею органічних угідь – 381,173 тис.га, трішки поступившись місцем Великій Британії та Чехії, де площі органічних сільськогосподарських земель сягають: 490,205 тис.га. та 488,591 тис.га відповідно, хоча Україна за загальною площею сільськогосподарських земель у Європі є найбільшою.

Цілком зрозуміло, що в епоху XXI століття, українці, як і більшість європейських споживачів ладні платити більше за органічну продукцію, оскільки надають перевагу саме її якісним параметрам та здоровому харчуванню й способу життя. Саме тому особливої актуальності та України набуває розвиток вітчизняного, як внутрішнього так і зовнішнього ринку органічної продукції.

Зокрема чимало зарубіжних компаній мають наміри інвестувати у розвиток органічного ринку України. Серед їх числа низка японських компаній. Саме вони відносять виробництво широкого асортименту української органічної продукції до найбільш інвестиційно-привабливих підсекторів агропромислового комплексу України, на рівні із: впровадженням інноваційних технологій у відповідні під сектори АПК; розвиток розумних ферм «*smart farming*», зеленого туризму тощо [2].

У відповідності до статті 1 Закону України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» [3], органічна продукція – це продукція, яка отримана в результаті сертифікованого виробництва до вимог цього Закону. Відповідно статтею 14 визначено основні правила виробництва та обігу органічної продукції.

Тобто, органічна продукція – це натуральна продукція сільськогосподарського виробництва, у ході вирощування якої аграрії не застосовують хімічні речовини, при цьому забезпечується збереження її якісних параметрів. Слід зазначити, що переважна більшість органічної продукції (сировини), яка вирощуються в Україні йде на експорт, це більше 90%, і лише біля 1% органічної продукції залишається для внутрішнього ринку [3].

Світовий ринок органічних харчових продуктів щороку збільшується на 10-15%, і вже сягнув понад 75 млрд. євро [4].

Статтею 4 Закону України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» [3], визначені детальні правила виробництва та обігу органічної продукції за наступними напрямками виробництва: не переробленої органічної продукції (сировини) рослинного походження, у тому числі грибів; не переробленої органічної продукції

(сировини) тваринного походження; органічної продукції (сировини) аквакультури; органічних морських водоростей; органічної продукції (сировини) бджільництва [3].

Окрім того, Законом визначено напрямки перевезення, зберігання та реалізації органічної продукції (сировини) та збору дикорослих рослин, лісової продукції та водоростей. В цілому динаміка структури (у%) всіх посівних площ сільськогосподарських культур за 1990 – 2017 рр. наведена на рис. 1 та сформована за офіційними даними Державної служби статистики України [5].

Отже, з даних рис.1 помітно, що за останні 29 років, структура загальних площ посівів сільськогосподарських культур в Україні не зазнала суттєвих змін. Значно збільшилася частка посівів соняшнику, при цьому скоротилася питома вага площ посівів культур кормових, та буряка цукрового фабричного у їх загальній структурі.

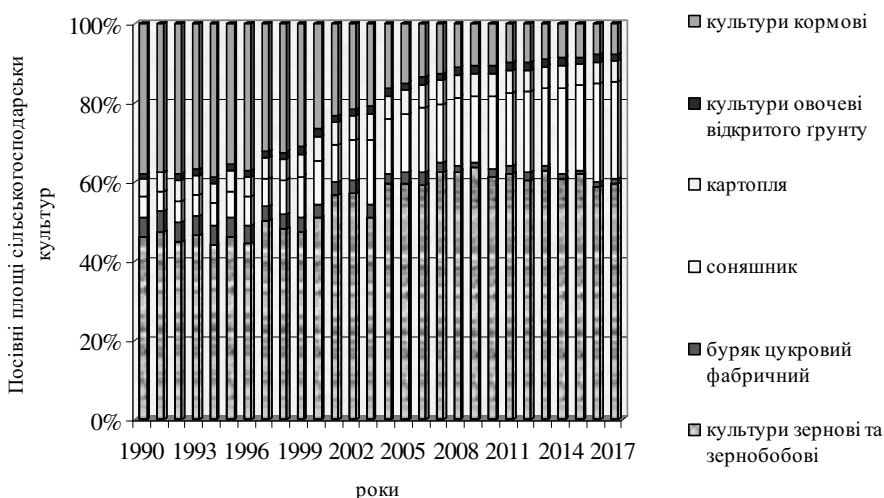


Рис. 1 Динаміка структури посівних площ сільськогосподарських культур України за 1990 – 2017 р.р. (дані за 2014–2017 р.р. наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях).

Як вже відмічалось вище площа сільськогосподарських земель з органічним статусом в Україні складає біля 381,173 тис.га при цьому це неймовірно незначна частка од загальної площі сільськогосподарських земель України, десь на рівні 1%. Тому, на перспективу варто докладати зусиль аби її збільшити [6]. Серед областей України першочергові позиції на ринку органічної продукції займають такі області, як Одеська, Херсонська, Дніпропетровська та Житомирська.

До переліку українських сертифікованих органічних продуктів відносять: зернові культури (пшениця, жито, тритикале, ячмінь, овес, просо, гречка,

кукурудза тощо); бобові культури (горох, соя, люпин, вика, квасоля, боби тощо); олійні культури (соняшник, ріпак, гірчиця, льон); овочі (картопля, морква, буряк, капуста, спаржа, огірки, помідори, кабачки, цибуля, ревінь, перець); зеленні (петрушка, кріп, салати); кавуни, дині, гарбузи; фрукти (сливи, яблука, груші, абрикоси, вишня) – свіжі, сушені, морожені; ягоди (малина, ожина, суниця, полуниця, чорниця, брусниця, журавлина, калина, кизил, чорноплідна горобина (аронія), бузина) – свіжі, сушені, морожені; виноград; фіроолійні культури (лаванда, шавлія, троянда, розмарин, коріандр); молоко, кефір, сметана, м'який сир (творог), вершки, масло; м'ясо; яйця; гриби, горіхи, мед; перероблена продукція: хлібобулочні вироби, крупи, борошно, джеми, сиропи, соки, соуси, рослинні олії, консервовані овочі, тощо [4].

План розвитку аграрного сектора України знайшов відображення у стратегії «3+5» (3+5 Strategy of prosperous country). Зазначена стратегія включає в себе три ключових пріоритети: реформа системи державної підтримки аграріїв із пріоритетом на дрібних фермерів; завершення земельної реформи; реформа державних підприємств. Серед п'яти основних перспективних напрямків розвитку аграрного сектору у стратегії виокремлено: розвиток ринків збуту сільськогосподарської продукції; органічне виробництво і нішеві культури; розвиток сільських територій; зрощення харчової продукції; безпека харчової продукції [7].

Основними лідерами органічного сектору в Україні є ТОВ «Органік Мілк» (ТМ «Organic Milk»), ТОВ «Старий Порицьк» (ТМ «Старопоріцке»), вагому частку ринку займають ТОВ «ЕтноПродукт» (ТМ «ЕтноПродукт») – м'ясо, молоко, зерно; ТОВ «Органік оригінал» (ТМ «Екород»), та «Галекс-Агро» - експортно-орієнтований виробник зерна [8].

В стратегії окреслено низку напрямів руху, серед яких першочергово місце посідають: прибутковість підприємств аграрного сектору та створення нових робочих місць. Проте, все це якомога легше реалізувати та втілити в життя за належної фінансової підтримки агробізнесу, що в силу кризових тенденцій у вітчизняній економіці. Тобто першочерговим є пошук іноземних інвесторів. Розвиток органічного ринку в Україні є одним із пріоритетних напрямків у плані стратегії реформи в аграрному секторі «3+5», що базується на Єдиній комплексній стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015 – 2020 роки. Державний логотип України для маркування органічної продукції було офіційно зареєстровано як торговельну марку, що є власністю Міністерства аграрної політики та продовольства України [7]. Для того, щоб вітчизняний аграрний сектор в цілому та ринок органічної продукції зокрема зацікавив іноземних інвесторів, слід створити сприятливий обліково-інформаційний ґрунт. Мова йде про те, що інформація із системи бухгалтерського обліку повинна відтворювати картину перспективних змін економічного потенціалу аграрного суб'єкта ринку. Проте, для того, щоб традиційний обліковий процес спрямувати у необхідне русло, слід кардинально змінити підхід при підготовці сучасних бухгалтерів закладами вищої освіти. Традиційний ґрунт бухгалтерського обліку вже давно підкріплений актуарною підсистемою, яка в умовах сьогодення набуває 5-D формату, та крізь призму

актуарної фінансової звітності відображає економічний потенціал розвитку підприємства відповідного виду економічної діяльності. Саме тому, на нашу думку, заклади вищої освіти (ЗВО) повинні удосконалити підходи, які застосовуються при підготовці сучасних фахівців за галуззю знань 07 «Управління та адміністрування», спеціальністю 071 «Облік і оподаткування». Зокрема, у навчальних планах на всіх курсах освітньої підготовки ЗВО ввести дисципліни актуарного спрямування. Адже, більш затребуваним на сучасному ринку праці є не просто фахівець-бухгалтер, а бухгалтер-актуарій, який здатен узагальнити в актуарній фінансовій звітності облікову інформацію із системи актуарного бухгалтерського обліку. Таке обліково-інформаційне наповнення здатне зацікавити іноземного інвестора, оскільки останній здатен побачити додаткову вигоду од вкладення коштів в розвиток підприємства певного сектору економіки, зокрема й аграрного.

Серед іноземних інвесторів, яких зацікавив український органічний ринок, варто виділити Японію. Адже, аграрний сектор України вже доволі успішно інвестують японські компанії. За 2016 рік товарообіг аграрною продукцією між нашою державою та Японією склав 86,5 млн. дол. США, а серед числа основних продуктів українського експорту варто відмітити: зернові, мед та згущене молоко [2].

Список використаних джерел

1. Україна потрапила у ТОП-20 країн за площею органічних земель / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/show/ukraina-potrapila-u-top-20-krain-za-ploseu-organicnih-zemel>
2. Аграрный сектор Украины будут инвестировать японские компании / [Электронный ресурс] – доступ.: <https://uteka.ua/publication/Agrarnyj-sektor-Ukrainy-budut-investirovat-yaponskie-kompanii>
3. Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини: Закон України // Відомості Верховної ради (ВВР), 2014, № 20-21 (із змінами № 191-VIII від 12.02.2015) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/425-18>
4. 15 факторов, которые свидетельствуют о мощности аграрной отрасли Украины / [Электронный ресурс] – доступ.: https://hyser.com.ua/ru/business_and_finance/46689-15-faktov-kotorye-svidetelstvuyut-o-moshhnosti-agrarnoj-otrasli-ukrainy
5. Державна служба статистики України: Офіційний web-сайт / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
6. Аналіз ринку органічної продукції в Україні / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/407-analiz-rinku-organichnoyi-produktsiyi-v-ukrayini>
7. Органічний ринок України – аналітика / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://agropolit.com/spetsproekty/415-organichniy-rinok-v-ukrayini-analitika>

8. ТОП-5 виробників органічної продукції в Україні / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/show/top-5-virobnikiv-organicznej-produkcii-v-ukraini>

Manachynska Yu.A., Yevdoshchak V.I.

THE DEVELOPMENT OF THE ORGANIC PRODUCTS MARKET AND THE PREPARATION OF ACTUARIAL ACCOUNTANTS FOR THE AGRICULTURAL SECTOR OF UKRAINE

Abstract. In theses is disclosed the content of the urgent problems of the development agrarian sector in Ukraine and the preparation of actuarial accountants for the most investment-attractive agricultural enterprises. The author analyzed the organic products market in Ukraine and the need to attract investments in this sector of the economy. The author focused on the structural reorientation of approaches in the preparation of modern accountants. The emphasis has been placed on the need for a modern accountant which should be an actuary also and to have knowledge of the innovative 5D-paradigm of actuarial accounting.

Key words: agricultural sector, organic products, accountant, actuary, actuarial accounting, 5D-paradigm, investments.

Мальцев В.С.

старший науковий співробітник, ДУ «ЦОДНУ НАН України»,
maltsevvs@nas.gov.ua

ВРАХУВАННЯ ЗМІН У МЕТОДОЛОГІЇ ДЕРЖСТАТУ ЩОДО СТАТИСТИЧНИХ СПОСТЕРЕЖЕНЬ З ПИТАНЬ НАУКОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Протягом останніх років порядок організації та проведення Держстатом статистичних спостережень з питань наукової та інноваційної діяльності зазнав значних змін. У статистичних збірниках з'являються нові дані, що значно відрізняються від попередніх. По деяким даним безпосереднє порівняння з аналогічними даними попередніх років внаслідок цих змін є некоректним. У статті вказано, які зміни бажано враховувати при аналізі наукової та інноваційної діяльності.

Ключові слова: статистичні спостереження, витрати на НДР, наукові кадри, інноваційна діяльність промислових підприємств.

Методологія статистичних спостережень з питань наукової та інноваційної діяльності останніми роками змінюється. Зокрема, Держстатом були здійснені такі нововведення:

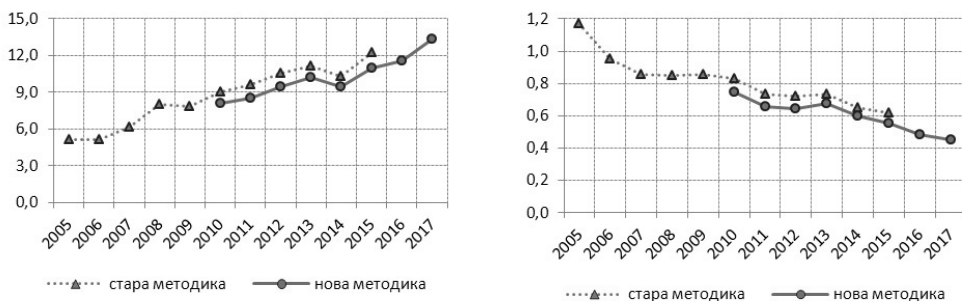
– у 2016 р. запроваджено нову методологію статистичних спостережень стосовно фінансових показників наукової діяльності;

– у 2016 р. змінено методику визначення кількості наукових кадрів, в тому числі дослідників;

– у 2015 р. змінено методику визначення кількості промислових підприємств, в тому числі тих, що займаються інноваційною діяльністю.

Розглянемо ці зміни більш докладно.

Фінансові показники. За новою методологією статистичних спостережень обсяги фінансування внутрішніх витрат на виконання НДР вказуються без урахування витрат на виконання науково-технічних послуг [1, с. 57]. Внаслідок цих змін загальний обсяг витрат на виконання НДР, що враховується статистикою за новою методологією, порівняно зі старою методологією, у 2015 р. зменшився приблизно на 10% (табл. 1). Так само на 10% зменшились витрати на виконання НДР у розрахунку до ВВП. Для України в цілому фінансові показники наукової діяльності були перераховані Держкомстатом за новою методологією починаючи з 2010 р. [2], (рис. 1).



Витрати на виконання НДР, млрд. грн.

Витрати на виконання НДР, у % від ВВП

Рисунок 1. Динаміка фінансування внутрішніх витрат на виконання НДР, 2005-2017 рр.

Зменшення витрат на виконання НДР у розрахунку до ВВП у 2015 р. за джерелами фінансування склало: 7% за рахунок державного бюджету та 12% за рахунок всіх інших внебюджетних джерел, в тому числі: 18% за рахунок підприємницького сектору та 6% за рахунок іноземних джерел (табл. 1).

Змінилась і термінологія. Раніше використовувався термін «фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових та науково-технічних робіт». З 2016 р. використовується термін «фінансування внутрішніх витрат на виконання наукових досліджень і розробок».

У 2015 р., в результаті використання нової методології, фінансування внутрішніх витрат на виконання НДР в цілому зменшилось на 1221,3 млн.грн, в тому числі в Києві на 783,4 млн.грн, в Харківській області на 152,5 млн.грн, у Дніпропетровській області на 73,6 млн.грн, в Одеській області на 50,6 млн.грн, в Львівська області на 30,7 млн.грн. Зміни в інших регіонах не настільки істотні.

Таблиця 1. Обрані дані з питань наукової та інноваційної діяльності у 2014-2017 рр. та їх орієнтовна зміна внаслідок використання нових методик статистичних спостережень

Назва	Стара методика		Нова методика			Орієнтовна зміна
	2014	2015	2015	2016	2017	
Фінансування внутрішніх витрат на виконання НДР, млрд.грн	10,32	12,22	11,00	11,53	13,38	на 10%
Фінансування внутрішніх витрат на виконання НДР, у % від ВВП,	0,650	0,615	0,553	0,483	0,45*	на 10%
у тому числі за рахунок:						
- державного бюджету	0,253	0,212	0,197	0,155	0,16*	на 7%
- внебюджетних джерел,	0,397	0,403	0,356	0,328	0,29*	на 12%
з них:						
- підприємницького сектору	0,116	0,106	0,086	0,141	н/д	на 18%
- іноземних джерел	0,129	0,112	0,105	0,107	н/д	на 6%
Кількість виконавців НДР, осіб,	89532	82921	н/д	97912	94274	на 20%
- у тому числі дослідників	58695	53835	н/д	63694	59392	на 20%
Питома вага виконавців НДР у кількості зайнятого населення, %,	0,50	0,50	н/д	0,60	0,58	на 20%
- у тому числі дослідників	0,32	0,33	н/д	0,39	0,37	на 20%
Кількість промислових підприємств, всього,	10010	н/д	4767	4421	н/д	на 50%
з них:						
- займалися інноваційною діяльністю	1609	н/д	824	834	н/д	на 45%
- впроваджували інновації	1208	н/д	723	735	н/д	на 40%
- реалізували інноваційну продукцію	905	н/д	570	632	н/д	на 35%
Питома вага промислових підприємств, %, що:						
- займалися інноваційною діяльністю	16,1	н/д	17,3	18,9	16,2*	на 7%
- впроваджували інновації	12,1	н/д	15,2	16,6	14,3*	на 25%
- реалізували інноваційну продукцію	9,0	н/д	12,0	14,3	9,6*	на 30%

* - попередні дані на основі Експрес-випусків Держстату [3, 4].

Джерело: складено та розраховано на основі даних Держстату.

Для регіонів фінансові показники наукової діяльності були перераховані Держстатом за новою методологією починаючи з 2015 р. Тобто порівняльна оцінка регіонів за новими статистичними даними можлива лише з 2015 р. (табл. 2).

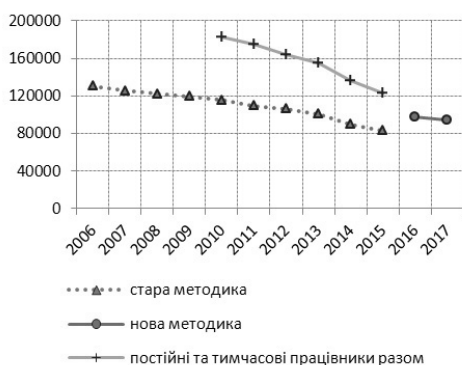
Таблиця 2. Терміни доступності статистичних даних щодо наукової та інноваційної діяльності за новими методиками Держстату

Назва	З якого року доступні дані за новими методиками	
	Україна	регіони
Фінансові показники наукової діяльності	2010	2015
Наукові кадри, в тому числі дослідники	2016	2016
Інноваційна діяльність підприємств у промисловості	2015	2015

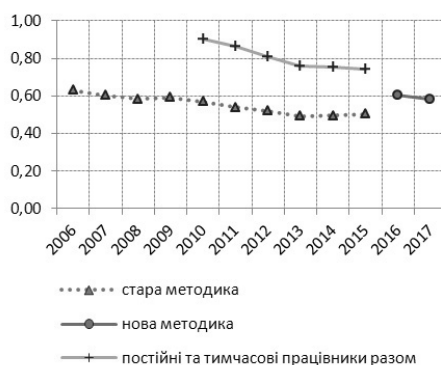
Джерело: складено за даними Держстату [1, 5]. * звіт 2014, розділ 1

Наукові кадри. Починаючи з 2016 р. при визначенні кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок (далі – виконавці НДР), враховуються не лише постійні працівники, а також тимчасові – сумісники та особи, які працюють за договорами цивільно-правового характеру. Раніше кількість тимчасових працівників у статистичних збірниках наводилася окремо. Крім того, за новою методикою у кількості працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок, не враховуються науково-педагогічні кадри [1, с. 34].

Внаслідок таких змін кількість виконавців НДР, які враховуються Держстатом за новою методикою, збільшилась приблизно на 20% порівняно зі старою методикою, при цьому питома вага виконавців НДР у чисельності зайнятого населення збільшилась також приблизно на 20% (табл. 1, рис. 2).



Кількість виконавців наукових досліджень і розробок, осіб



Питома вага виконавців НДР у чисельності зайнятого населення, %

Рисунок 2. Динаміка кількості та питомої ваги виконавців НДР, 2006-2017 рр.

Верхні криві на рис. 2 показують кількість виконавців НДР та їх питому вагу у чисельності зайнятого населення згідно з даними, наведеними на сайті Держстату в 2017 р. [6] і враховують як постійних, так і тимчасових працівників. Відносно верхньої кривої кількість виконавців НДР та їх питома вага у чисельності зайнятого населення за новою методикою, внаслідок виключення із статистики науково-педагогічних кадрів, менші приблизно на 20%.

Так само змінилась статистика стосовно кількості дослідників та їх питомої ваги у чисельності зайнятого населення.

Наведені дані щодо відсотку орієнтовних змін у кількості виконавців НДР, в тому числі дослідників, та їх питомої ваги у чисельності зайнятого населення за новою методикою розраховані виходячи з того, що як за старою методикою, так і за новою, їхня кількість в останні роки щорічно зменшується приблизно на 4-8%.

Змінилась і термінологія. За старою методикою використовувався термін «чисельність виконавців наукових і науково-технічних робіт». Зараз використовується термін «кількість працівників, задіяних у виконанні наукових досліджень і розробок». Внаслідок таких змін безпосереднє порівняння даних щодо кількості наукових кадрів за 2016 р. та наступні роки з відповідними даними попередніх років є некоректним.

Інноваційна діяльність підприємств у промисловості. Починаючи з 2015 р. Держстат надає інформацію тільки про ті промислові підприємства, в яких кількість працюючих складає 50 осіб і більше [5, с. 139-168]. Внаслідок цього загальна кількість промислових підприємств, яка враховується статистикою, зменшилася приблизно вдвічі (табл. 1). При цьому, приблизно на 45% зменшилась кількість промислових підприємств, які займалися інноваційною діяльністю, в той же час питома вага цих підприємств збільшилась приблизно на 7%.

Орієнтовно на 40% зменшилась кількість промислових підприємств, що впроваджують інновації, і одночасно приблизно на 25% збільшилась питома вага цих підприємств (рис. 3).

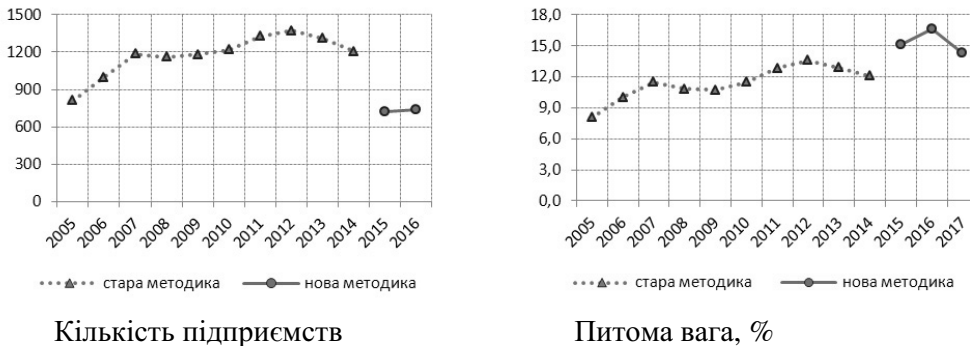


Рисунок 3. Динаміка кількості та питомої ваги промислових підприємств, що впроваджують інновації, 2005-2017 рр.

Також приблизно на 35% зменшилась кількість промислових підприємств, що реалізують інноваційну продукцію, та приблизно на 30% збільшилась питома вага цих підприємств. Вказані дані щодо відсотку орієнтовних змін у кількості промислових підприємств та їх питомої ваги розраховані виходячи з динаміки кількості промислових підприємств у попередні роки.

У зв'язку із змінами в організації та проведенні державного статистичного спостереження щодо кількості промислових підприємств, в тому числі інноваційно активних, безпосереднє порівняння їх кількості та питомої ваги з аналогічними даними попередніх років (до 2015 р.) є некоректним.

Узагальнені дані щодо термінів доступності статистичних даних за новими методиками Держстату з вказаних у статті напрямів наукової та інноваційної діяльності приведені в табл. 2.

Вказані вище нововведення у статистичних спостереженнях бажано враховувати при аналізі наукової та інноваційної діяльності з урахуванням термінів доступності статистичних даних.

Список використаних джерел

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2016 рік. Статистичний збірник / [відповідальний за випуск О.О. Кармазіна]; Державна служба статистики України. К.: Держстат України, 2017. 141 с.

2. Сайт Держстату «Статистична інформація / Економічна діяльність / Наука, технології та інновації / Витрати на виконання наукових досліджень і розробок за видами робіт (2010-2017)». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

3. Інноваційна діяльність промислових підприємств у 2017 році. Експрес-випуск 16.04.2018 № 135/0/05.Звн-18; Державна служба статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

4. Здійснення наукових досліджень і розробок у 2017 році. Експрес-випуск 07.05.2018 № 170/0/05.Звн-18; Державна служба статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

5. Наукова та інноваційна діяльність в Україні, 2015 рік. Статистичний збірник / [відповідальний за випуск О.О. Кармазіна]; Державна служба статистики України. К.: Держстат України, 2016. 257 с.

6. Сайт Держстату «Статистична інформація / Економічна діяльність / Наука, технології та інновації / Кількість працівників, задяних у виконанні наукових досліджень і розробок (2010-2017)». [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Maltsev V.S.

TAKING ACCOUNT OF CHANGES IN THE STATE METHODOLOGY ON STATISTICAL OBSERVATIONS ON QUESTIONS SCIENTIFIC AND INNOVATIVE ACTIVITIES

Abstract. In recent years, the organization and conduct of statistical observations on scientific and innovation activities has undergone significant changes. In statistical collections there are new data that are significantly different from the previous ones. According to some data, direct comparison with similar data of previous years as a result of these changes is incorrect. The article describes what changes it is desirable to take into account in the analysis of scientific and innovative activity.

Key words: statistical observation, research funding, scientific personnel, innovative activity of industrial enterprises.

Мальцев В.С.

старший науковий співробітник, ДУ «ЦОДНУ НАН України»,
maltsevvs@nas.gov.ua

Кореняко Г.І.

к.х.н., директор ДУ «ЦОДНУ НАН України», koreniako@nas.gov.ua

ЕКСПОРТ НАУКОМІСТКИХ ПОСЛУГ ЯК ОДИН З ІНДИКАТОРІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Широко відома концепція постіндустріальної економіки віддає пріоритет сфері послуг. В економіці України частка послуг перевищує 50% ВВП і є важливим джерелом зростання ВВП та сферою працевлаштування населення. В Європейському інноваційному табло експорт наукомістких послуг є одним з показників, що характеризує ефективність інноваційної діяльності. У статті показано місце України серед країн Європи за питомою вагою експорту наукомістких послуг. Проаналізовано динаміку структури експорту наукомістких послуг в Україні та спеціалізацію регіонів України в експорті таких послуг.

Ключові слова: наукомісткі послуги, експорт послуг, ІТ сектор, послуги морського та повітряного транспорту, ділові послуги.

Сучасні процеси інтернаціоналізації та глобалізації, що відбуваються у світі, зумовлюють суттєве зростання обсягів міжнародної торгівлі послугами. Найбільш затребуваними на сьогодні є наукомісткі послуги, як наприклад, інформаційно-комунікаційні, ділові, в тому числі наукові, та ін. Зручним інструментом аналізу таких послуг є їхня частка в експорті послуг.

В Європейському інноваційному табло одним з показників, за якими оцінюється ефект від інноваційної діяльності, є питома вага експорту наукомістких послуг у загальному обсязі експорту послуг (4.2.2. Knowledge-intensive services exports as percentage of total services exports) [1, с.11]. Цей показник відображає здатність економіки, в тому числі внаслідок інновацій, експортувати послуги з високим рівнем доданої вартості та успішно конкурувати на глобальному ринку наукомістких послуг.

В Європейському інноваційному табло оцінка питомої ваги експорту наукомістких послуг здійснюється шляхом виборки відповідних даних

Євростату за визначеним переліком Розширеної класифікації послуг платіжного балансу ЕВОПС 2010 (Extended Balance of Payments Services Classification), розробленої МВФ. До наукомістких послуг відносяться такі (у дужках вказані коди ЕВОПС 2010): послуги морського транспорту (SC1); послуги повітряного транспорту (SC2); послуги космічного транспорту (SC3A); страхові та пенсійні послуги (SF); фінансові послуги (SG); збори за використання інтелектуальної власності (SH); послуги телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні послуги (SI); інші ділові послуги (SJ); аудіовізуальні та пов'язані з ними послуги (SK1).

За інформацією, що представлена в звіті Європейського інноваційного табло 2018 р., питома вага експорту наукомісткої продукції в Україні складає 49,2% [2, с. 89-90]. Оцінка була здійснена за статистичними даними 2016 р. [1, с. 13]. Україна за цим показником займає 18 місце серед 36 держав Європи (рис. 1). У попередньому звіті Європейського інноваційного табло за 2017 р. цей показник в Україні складав 51,0% (за статистичними даними 2015 р.). Україна займала 19 місце із 36 країн Європи [3, с.81-82].

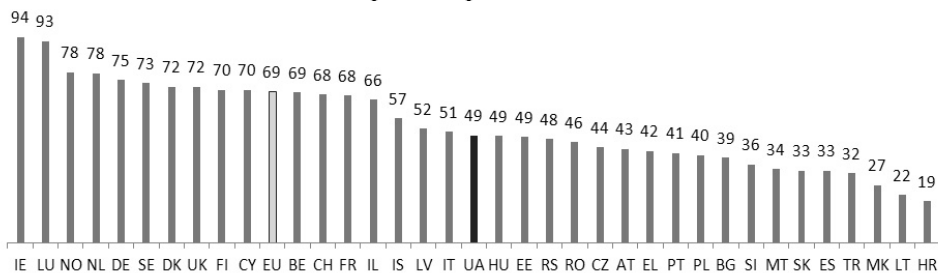


Рис. 1. Місце України серед держав Європи за показником «4.2.2. Питома вага експорту наукомістких послуг, %»

Джерело: розроблено авторами за даними [2, 4]. Використані прийняті в Європі скорочені назви держав [2, с. 88].

Показник 4.2.2 є одним з небагатьох, де Україна показує досить непоганий результат (рис. 1). За більшістю інших показників Європейського інноваційного табло Україна займає одно з останніх місць [4]. За Сумарним інноваційним індексом у звітах 2017 та 2018 рр. Україна займає останнє 36 місце. Разом з Болгарією, Македонією та Румунією Україна входить до групи слабких інноваторів Європи [2, с. 26].

Оцінка частки експорту наукомістких послуг, аналогічно тому, як це здійснюється в Європейському інноваційному табло, в регіонах України стала можливою внаслідок запровадження в 2013 р. Класифікації зовнішньоекономічних послуг (КЗЕП) замість Класифікації послуг зовнішньоекономічної діяльності від 1997 р. (КПЗЕД). Класифікація КЗЕП адаптована до Розширеної класифікації послуг платіжного балансу ЕВОПС 2010. Статистична інформація по регіонах України щодо експорту послуг за класифікацією КЗЕП публікується починаючи з 2014 р. і містить відповідні дані починаючи з 2012 року [5, с. 407, 590-632]. По Україні в цілому ця інформація доступна починаючи з 2010 р. [6, с. 89-92].

Виходячи з наявності доступної статистичної інформації та враховуючи досвід Європейського інноваційного табло, експорт наукомістких послуг в регіонах України запропоновано визначати за таким переліком (у дужках вказані коди КЗЕП): послуги морського транспорту (підрозділ 03.01); послуги повітряного транспорту (підрозділ 03.03); послуги зі страхування, в тому числі пенсійні (розділ 06); послуги, пов'язані з фінансовою діяльністю (розділ 07); роялті та інші послуги, пов'язані з використанням інтелектуальної власності (розділ 08); послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні (розділ 09); ділові послуги, в тому числі послуги досліджень та розробок, наукові та технічні послуги (розділ 10); послуги приватним особам, культурні та рекреаційні послуги, в тому числі аудіовізуальні та пов'язані з ними послуги (розділ 11).

Тут вказані майже всі послуги, які враховуються Європейським табло як наукомісткі, крім послуг космічного транспорту (підрозділ КЗЕП 03.04), оскільки дані щодо таких послуг у статистичних збірниках відсутні.

Аналіз динаміки експорту наукомістких послуг в Україні показав, що на зміну зростаючої тенденції у 2010-2013 рр., експорт наукомістких послуг зменшився з 5,90 млрд.дол.США у 2013 р. до 4,16 млрд.дол.США у 2016 р. внаслідок загального економічного спаду в країні у 2014-2016 рр. Одночасно збільшилась питома вага наукомістких послуг в експорті послуг, що пояснюється більш швидким зменшенням експорту послуг загалом (рис. 2). У 2017 р. спостерігається збільшення як обсягів експорту наукомістких послуг, так і їх питомої ваги в експорті послуг України.

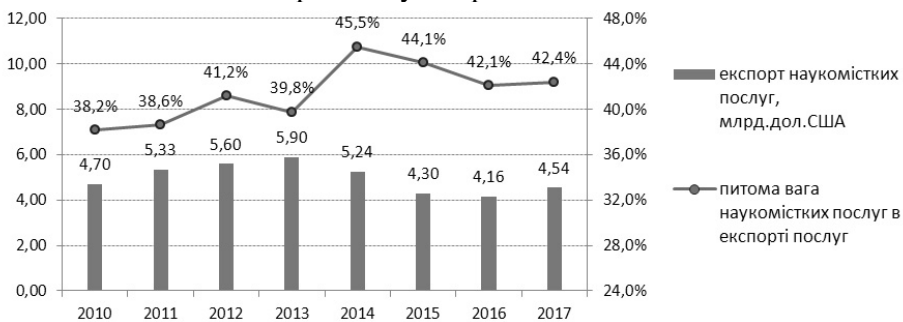


Рис. 2. Динаміка експорту наукомістких послуг та їх питомої ваги в експорті послуг України

Джерело: розроблено авторами за даними Держстату.

Питома вага експорту наукомістких послуг в Україні за даними національної статистики приблизно на 7% менша, ніж в звітах Європейського інноваційного табло. Це, вірогідніше всього, пояснюється тим, що за даними Асоціації «ІТ Україна» експорт ІТ індустрії 2015, 2016 та 2017 рр. складає відповідно 3,9, 3,2 та 3,6 млрд.дол.США [7], в той час як за даними Держстату експорт телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних послуг у вказані роки складає відповідно 1,6, 1,6 та 1,8 млрд.дол.США [8, с. 72]. Крім того, у національній статистиці відсутні дані щодо послуг космічного транспорту.

Адже відомо, що за укладеними договорами та контрактами Україна надає космічні послуги таким країнам, як США, Британія, Канада, Бразилія [9]. Ці два фактори можуть бути поясненням різниці між даними Європейського інноваційного табло та наведеними результатами аналізу на основі даних Держстату.

Проаналізувавши динаміку структури експорту наукомістких послуг в Україні протягом 2010-2017 рр. (рис. 3), можна побачити, що найбільш динамічним є експорт телекомунікаційних, комп'ютерних та інформаційних послуг. Питома вага цих послуг збільшилась з 5,5% у 2010 р. до більш ніж 16% у 2015 р. і зберігається на цьому рівні у 2016 та 2017 рр. Коефіцієнт покриття експортом імпорту цих послуг збільшився з 2,2 у 2010 р. до 4,2 у 2017 р.

Послуги у сфері телекомунікації, комп'ютерні та інформаційні на 95% орієнтовані на експорт. Це пов'язано з тим, що в Україні розміщено понад 100 дочірніх центрів транснаціональних компаній, що працюють у галузях телекомунікації, розробки ПО, написання ігор, електронної комерції тощо. ІТ-компанії в Україні працюють переважно на американський ринок, який займає близько 80% експорту відповідних послуг [10]. Більшість місцевих і міжнародних ІТ-компаній в Україні повідомляють про те, що політична турбулентність та військові дії на сході країни ніяк не вплинули на існуючий бізнес в ІТ секторі, однак, такі фактори перешкоджають розвитку, що відображається на уповільненні темпів приросту цих послуг у 2015-2017 рр. Іноземні замовники просто побоялися розміщувати нові замовлення.

Експортною стратегією України на 2017-2021 рр. [11] сектор інформаційних та комунікаційних технологій обраний як один з перспективних секторів економіки «для розроблення секторальних експортних стратегій та подальшого просування продукції цих галузей (товарів, робіт, послуг) на зовнішніх ринках»; відмічено, що сектор інформаційних та комунікаційних технологій «має перспективи зростання вдвічі до 2020 року за умови злагодженої взаємодії представників влади та бізнесу».

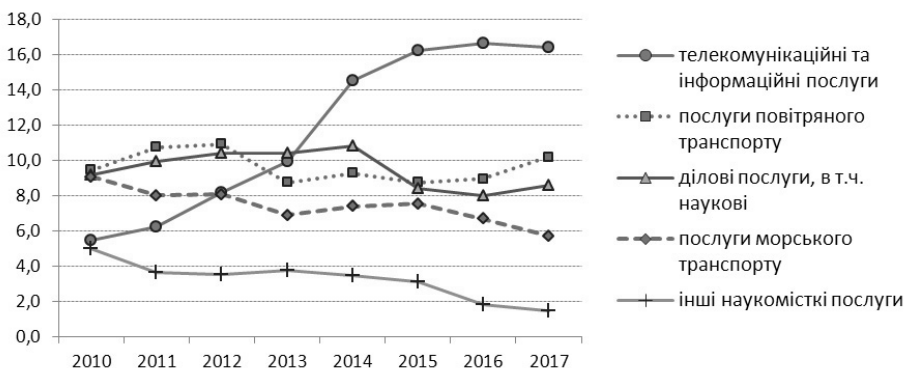


Рис. 3. Динаміка структури експорту наукомістких послуг, у % від експорту послуг України

Джерело: розроблено авторами за даними Держстату.

Експорт транспортних послуг є однією з найважливіших експортноорієнтованих сфер національної економіки. Наукомісткі транспортні послуги представлені послугами повітряного та морського транспорту. Їх сумарний вклад в експорті послуг в 2010 р. складав 18,6%. У 2017 р. частка послуг повітряного та морського транспорту зменшилась до 15,2% головним чином за рахунок поступового зменшення обсягів експорту послуг морського транспорту з 1,12 млрд.дол.США у 2010 р. до 0,61 млрд.дол.США у 2017 р. Експорт послуг повітряного транспорту, після спаду в 2013-2015 рр., в останні 2 роки показує рост з 0,85 млрд.дол.США у 2015 р. до 1,09 млрд.дол.США у 2017 р.

Експорт послугами повітряного та морського транспорту сприяє забезпеченню позитивного сальдо торгівлі у сфері послуг загалом. Коефіцієнт покриття експортом імпорту у 2017 р. склав 2,8 для морського транспорту та 2,4 для повітряного транспорту.

Транспортна галузь цілком залежить від державної підтримки. За умови державної підтримки вітчизняних перевізників та модернізації транспортної інфраструктури ринок експортних послуг морського та повітряного транспорту сприятиме підвищенню конкурентоспроможності національної економіки. Експортна стратегія України на 2017-2020 рр. визначає послуги з експорту повітряного транспорту, зокрема технічного обслуговування та ремонту повітряних суден, як один з перспективних секторів експорту послуг.

Експорт ділових послуг складається з професійних та консалтингових, наукових та технічних, досліджень і розробок та ін. У 2010-2014 рр. частка експорту ділових послуг послідовно збільшувалась з 9,2% до 10,9%. У 2015-2016 рр. ця частка зменшилась до 8,0%. У 2017 р. експорт ділових послуг порівняно з 2016 р. збільшився на 16,6%.

Частка інших наукомістких послуг незначна і має тенденцію скорочення. Питома вага цих послуг (фінансових, страхування, роялті, аудіовізуальних тощо) у сумі складала 5,0% в 2010 р. і зменшилась до 1,5% у 2017 р.

Для забезпечення конкурентоспроможності в наданні наукомістких послуг країна має кадри, науково-дослідний та дослідно-конструкторський потенціал, а також інформаційну інфраструктуру. Але тут спостерігаються дві протилежні тенденції. З однієї сторони з кожним роком скорочується кадровий науковий потенціал. Так, наприклад, за даними Держстату кількість виконавців НДР зменшилась з 97,6 тис. осіб у 2016 р. до 94,3 тис. осіб у 2017 р. Кількість дослідників зменшилась, відповідно, з 63,7 до 59,4 тис. осіб. З іншого боку збільшується кількість персоналу ринку комунікаційних та ІТ послуг. За оціночними даними Асоціації «ІТ Україна» у даному секторі працевлаштовано приблизно 100 тис. кваліфікованих спеціалістів, щороку заклади вищої освіти готують близько 13 тис. нових спеціалістів.

Наостанок покажемо регіональні особливості експорту наукомістких послуг, що у 2016 р. був зосереджений переважно в таких регіонах: місто Київ (46% від загального обсягу експорту наукомістких послуг), Одеська область (12%), Харківська область (5%), Львівська область (4%), Миколаївська область (4%), Дніпропетровська область (3%), Київська область (3%).

У 2016 р. найбільша питома вага наукомістких послуг в експорті послуг спостерігалась у таких регіонах: Дніпропетровська та Харківська області, місто Київ, Вінницька, Одеська та Київська області (рис. 4). Питома вага експорту наукомістких послуг у вказаних регіонах складає більше 65%. Луганська область показує відносно високий процент експорту наукомістких послуг внаслідок виключно низького рівня бази розрахунку – експорту послуг загалом.

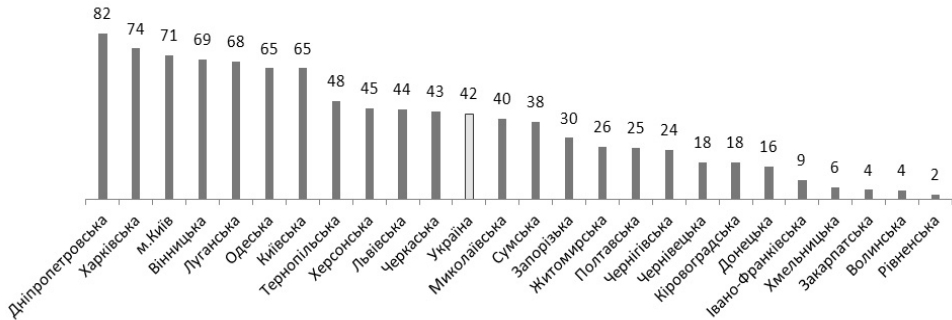


Рис. 4. Питома вага експорту наукомістких послуг в регіонах України, 2016 р., %

Джерело: розроблено авторами за даними Держстату.

Аналіз даних Держстату показує, що має місце спеціалізація регіонів на експорті певних послуг:

- основна частка експорту послуг у сфері телекомунікації, комп'ютерних та інформаційних у 2016 р. припадала на місто Київ (68% від загалу), Харківську область (10%) та Львівську область (9%). Частка Вінницької області складає 3%, Дніпропетровської 2%, Тернопільської 2%. Загалом перераховані 6 регіонів забезпечують 94% експорту вказаних послуг;

- Одеська, Миколаївська та Донецька області у 2016 р. разом забезпечували 95% українського експорту послуг морського транспорту, в тому числі частка Одеської області складає 65%, Миколаївської 23%, Донецької 7%;

- найбільшими експортерами послуг повітряного транспорту є місто Київ та Київська, Одеська, Львівська і Дніпропетровська області. Найбільш динамічними регіонами у експорті послуг повітряного транспорту є Херсонська область (збільшення в 2,5 раза у 2016 р. порівняно з 2015 р.) та Львівська область (відповідне збільшення у 1,8 раза);

- найбільшими експортерами ділових послуг є місто Київ (60% від експорту цих послуг України у 2016 р.), Одеська область (6%), Харківська область (5%), Дніпропетровська область (4%), Донецька область (3%), Запорізька область (2%), Миколаївська область (2%), Львівська область (2%). Загалом вказані області забезпечують 81% експорту ділових послуг України.

Таким чином, після кризових 2014-2016 років, у 2017 р. спостерігається поступове зростання експорту наукомістких послуг та їх частки в експорті послуг, що свідчить про деякі позитивні тенденції в інноваційному розвитку економіки країни.

Список використаних джерел

1. European Innovation Scoreboard 2018. Methodology Report. 15 June 2018. European Commission. 2018. 35 p. [Electronic resource]. – Assess mode: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/30081>
2. European Innovation Scoreboard 2018. European Commission. 2018. 104 p. [Electronic resource]. – Assess mode: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/30281>
3. European Innovation Scoreboard 2017. European Commission. 2017. 100 p. [Electronic resource]. – Assess mode: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/24829>
4. European Innovation Scoreboard 2018. Annex B. Performance per indicator. European Commission. 2018. 30 p. [Electronic resource]. – Assess mode: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/30082>
5. Регіони України 2014. Частина II. Статистичний збірник / [відповідальний за випуск О.Г. Власенко]; Державна служба статистики України. К.: Держстат України, 2014. 681 с.
6. Зовнішня торгівля України, 2014 р. Статистичний збірник / [відповідальний за випуск А. Фризоренко]; Державна служба статистики України. К.: Держстат України, 2015. 102 с.
7. IT України. Допомогати не можна заважати. Сайт «Фі.новини». 31.01.2018. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/419649/it-ukrayiny-dopomagaty-ne-mozhna-zavazhaty>
8. Зовнішня торгівля України, 2017 р. Статистичний збірник / [відповідальний за випуск А. Фризоренко]; Державна служба статистики України. К.: Держстат України, 2018. 86 с.
9. Захмарні перспективи. Як Україна опановує ринок космічних послуг. Сайт «Центр громадського моніторингу та контролю». 19 лютого 2018 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://naglyad.org/uk/2018/02/19/zahmarni-perspektivi-yak-ukrayina-opanovuye-rinok-kosmichnih-poslug/>
10. IT Ukraine from A to Z. IT services and software R & D in Europe's rising tech nation. Version 1.11. April 2016. 251 p. [Electronic resource]. – Assess mode: http://www.uadn.net/files/ukraine_it.pdf
11. Експортна стратегія України («дорожня карта» стратегічного розвитку торгівлі) на 2017-2021 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2017 р. № 1017-р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-shvalennya-ekspornoji-strategiyi-ukrayini-dorozhnoyi-karti-strategichnogo-rozvitku-torgivli-na-20172021-roki>

Maltsev V.S., Koreniako G.I.

EXPORT OF SCIENTIFIC SERVICES AS ONE OF THE INDICATORS OF EFFICIENCY OF INNOVATIVE ACTIVITY

Abstract. The well-known concept of post-industrial economy gives priority to the service sector. In Ukraine's economy, the share of services exceeds 50% of GDP and is an important source of GDP growth and employment. Exports of high-tech services are one of the indicators that characterize the efficiency of innovation activities. The article shows the place of Ukraine among the countries of Europe by the share of exports of high-tech services. The dynamics of the structure of exports of high technology services in Ukraine and the specialization of the regions of Ukraine in the export of such services are analyzed.

Key words: high-tech services, export services, IT sector, maritime and air transport services, business services.

Медведєва А.С.

аспірант Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, mas_1a1a@ukr.net

ЕКОНОМІКА УКРАЇНИ У БІБЛІОМЕТРИЧНОМУ ВИМІРІ

Анотація. Розглянуто теоретико-методологічні засади наукометрії, що впливають з основоположних наукознавчих робіт Г. М. Доброва та його школи і Лейденського маніфесту з наукометрії. Відзначено необхідність орієнтації при оцінюванні результативності наукової діяльності вчених і установ не на формальні показники, а на сукупність набутих знань (нових теорій, законів тощо), які створюються вченими.

Досліджено інформаційно-технологічні можливості світових комерційних і загальнодоступних бібліометричних платформ. Відзначено наявність у комерційних системах Scopus і Web of Science більш широких функціональних можливостей, а у бібліометричній платформі Google Scholar – значніший обсяг проіндексованих матеріалів.

Висвітлено інформаційно-аналітичну систему «Бібліометрика української науки», призначену для надання суспільству цілісного уявлення про наукове середовище України. Досліджено кількісний розподіл представлених у цій системі дослідників-економістів на основі онтологічної системи Google Scholar. Констатовано, що він свідчить про збалансований розвиток усіх розділів економіки.

Ключові слова: наукова діяльність, наукознавство, бібліометрія, бібліометричні системи, експертне оцінювання.

Сучасний етап розвитку цифрової гуманітаристики характеризується поглибленням уваги до бібліометричних технологій і наукометричних досліджень, теоретико-методологічні основи яких були закладені в роботах засновника Центру (тепер Інституту) досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки Г. Доброва [1] і надалі розвивалися в працях Б. Маліцького [2], В. Соловйова [3], І. Єгорова [4], О. Грачова [5], Н. Ісакової [6], Л. Костенка [7], В. Рибачука [8], Т. Симоненко [9] та ін. Їх науковий внесок

став теоретичним підґрунтям для поглиблення уявлень щодо специфіки, завдань і значення бібліометрії та наукометрії. Проте напрацювання згаданих учених не давали цілісної картини участі бібліотек у проведенні комплексного аналізу ефективності діяльності наукових установ, дослідницьких колективів і окремих вчених.

Теоретичний базис оцінювання дослідницької діяльності – наукознавство. Його найбільш ґрунтовне визначення міститься в працях Г. Добрава, де зазначено, що наукознавство – це комплексне дослідження та узагальнення досвіду функціонування наукових систем з метою вироблення методів посилення потенціалу науки і підвищення ефективності наукового процесу за допомогою засобів організаційної та соціальної дії. Процедури оцінювання результативності наукової діяльності повинні сприяти її ефективному розвитку, а не слугувати адміністративним завданням реформування науки та освіти. Недостатнє врахування цього положення призвело до появи методик оцінювання результативності наукової діяльності, які недостатньо враховували змістовні аспекти наукової і дослідницької роботи, будучи комбінацією різного роду формальних показників. Сьогодні відбувається відродження уваги до концептуальних напрацювань Г. Добрава та його школи, в яких домінує точка зору, що тільки професійна експертиза може дати всебічну об'єктивну оцінку наукових результатів.

У концентрованому вигляді сучасні напрацювання у сфері методології оцінювання наукової діяльності викладені в «Лейденському маніфесті для наукометрії», прийнятому в 2014 р. на 19-й Міжнародній конференції з цієї проблематики в Нідерландах [10]. У Маніфесті, зокрема, зазначається, що результативність дослідницької діяльності інституцій має визначатися не кількістю публікацій, а сукупністю набутих знань (нових теорій, законів тощо), які створюються вченими та їх колективами й акумулюються в бібліотеках.

У світі функціонує кілька десятків бібліометричних платформ з наукометричним інструментарієм, однак жодна з них не є вичерпним джерелом бібліометричних даних. Сьогодні найавторитетнішими є комерційні системи Web of Science і Scopus. Доступ до їх ресурсів наукова спільнота отримує як правило через бібліотеки відповідних інституцій. Ці системи мають, з одного боку, значні функціональні можливості (зокрема, аналітичні інструменти InCites і SciVal), а з другого – індексують обмежене коло періодичних видань (відповідно 12 і 22,5 тис. журналів світового репертуару) [11]. Наукова періодика України репрезентована в них лише кількома десятками часописів, переважно, з природничих і технічних наук. Не викликає сумніву доцільність проведення заходів щодо входження вітчизняних журналів у вищезгадані системи. Водночас потрібно враховувати глибинну причину суттєвих розбіжностей між науковим доробком українських учених і ступенем його представлення в цих системах. Вона полягає в їх політиці, спрямованій на спонукання науковців до опублікування результатів своєї дослідницької діяльності в певному колі англomовних журналів на комерційних засадах.

Серед некомерційних бібліометричних платформ, безперечно, перше місце обіймає Google Scholar – науковий сегмент Інтернет-гіганта Google. Ця

платформа покриває всі джерела з комерційних систем Web of Science та Scopus і додатково включає менш якісно контрольовані колекції наукових публікацій. Вона має найсуттєвіше географічне, галузеве і мовне покриття публікацій (включає майже 200 тис. періодичних видань) [11]. У Google Scholar представлені практично всі українські наукові часописи, тому репрезентовані в ній публікації сьогодні розглядаються науковою декларацією вченого. Принципово важливо відзначити кореляцію бібліометричних показників вчених і колективів у системі Google Scholar з аналогічними показниками у Web of Science та Scopus.

Наявність власної системи оцінювання результативності наукової діяльності є ознакою рівня наукової та інформаційно-технологічної культури держави. Її розробка на основі створення національного індексу наукового цитування вбачається недоцільним як з погляду на необхідність урахування глобальних інтеграційних тенденцій в науці та освіті, так і з економічних причин (це потребуватиме значного фінансування). Більш обгрунтованою вбачається концепція побудови такої системи на основі консолідації бібліометричних даних світових наукометричних платформ Google Scholar, Scopus і Web of Science [12]. Такий підхід реалізовано в Національній бібліотеці України імені В. І. Вернадського при створенні інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки». Її основною джерельною базою є дані з бібліометричних профілів, сформованих українськими дослідниками на платформі Google Scholar. Вони доповнені тими даними з комерційної системи Scopus, які можна отримати з використанням її безкоштовних сервісів.

В основу інформаційної технології формування ресурсів системи «Бібліометрика української науки» покладено принцип синергії наукової спільноти, що створює бібліометричні профілі, та бібліотек дослідницьких інституцій, які виступають комунікаторами між вченими та згаданою системою. Перший етап комунікацій передбачає методичний супровід створення в інституціях бібліометричних профілів і їх передавання до системи «Бібліометрики української науки» [13]. Другий – одержання від цієї системи впорядкованих даних щодо присутності в науковому сегменті Інтернету своєї та співставних інституцій для підготовки керівництву порівняльних оглядово-аналітичних матеріалів про їх бібліометричні індикатори та рекомендацій щодо заходів для оптимізації показників установи / університету.

Принципова особливість інформаційно-аналітичної системи «Бібліометрика української науки» – інтероперабельність, тобто можливість її інтеграції з іншими системами, побудованими на аналогічних засадах. Створення національних бібліометричних систем на основі інтероперабельних проектних рішень – основа для реалізації бібліометрики глобального виміру. Вона дасть змогу отримати загальну інформаційну базу для порівняння розвитку пріоритетних напрямів країн-учасниць проекту, оцінювання їхнього наукового потенціалу, виявлення перетину дослідницьких інтересів, активізації контактів, обміну досвідом тощо. Можливість реалізації такої програми розглядається в рамках розвитку діяльності Наукової ради з наукознавства і

Ради директорів наукових бібліотек та інформаційних центрів академій наук – членів Міжнародної асоціації академій наук.

Станом на вересень 2018 р. у «Бібліометриці української науки» зареєстровано 44 тис. дослідників. Відповідно до їх розподілу за галузями знань найбільшу частку має сектор економіки (7,8 тис. науковців). Деталізація розподілу вчених цього сектору здійснено згідно класифікаційної схеми Google Scholar. Кількість «економічних» рубрик, визначених на основі аналізу світового потоку наукової інформації, становить 15. Нижче в Таблиці 1. наведено дані цього розподілу.

Таблиця 1. Розподіл науковців за рубриками Google Scholar

№ п/п	Рубрика Google Scholar	Кількість науковців
1.	Accounting & Taxation / Бухгалтерський облік, оподаткування	816
2.	Business, Economics & Management (general) / Бізнес, економіка, менеджмент (загальні питання)	4
3.	Development Economics / Економіка розвитку	234
4.	Economic History / Економічна історія	35
5.	Economics / Економікс	2074
6.	Educational Administration / Адміністрування освіти	137
7.	Emergency Management / Управління у кризових ситуаціях	106
8.	Entrepreneurship & Innovation / Підприємництво, інновації	328
9.	Finance / Фінанси	1545
10.	Game Theory and Decision Science / Теорія ігор і наука прийняття рішень	147
11.	Human Resources & Organizations / Людські ресурси, організації	285
12.	International Business / Міжнародний бізнес	258
13.	Marketing / Маркетинг	510
14.	Strategic Management / Стратегічне управління	613
15.	Tourism & Hospitality / Туризм, готельний бізнес	241

Дані таблиці є унаочненням бібліометричного виміру економічних досліджень в Україні. Вони свідчать про збалансований розвиток усіх розділів економіки. Певний пріоритет мають «економікс» і «фінанси».

Список використаних джерел

1. Добров Г. М. Наука о науке. Введение в общее науковедение [монография]. К. : Наук. думка. 1989. 301 с.
2. Малицкий Б. А. Кто и как должен оценивать научные результаты ученого. Наука та наукознавство. 2017. Вип. 3. С 34–53.

3. Соловьев В. П. Инноватика – сотрудничество науки, власти и бизнеса. Наука та наукознавство. 2017. № 3(97). С 23–33.
4. Єгоров І. Ю. Система комплексних індикаторів оцінки науково-технічної та інноваційної діяльності в контексті процесів євроінтеграції. Наука та інновації. 2016. № 12 (4). С. 21–23.
5. Грачев О. А., Хоревин В. И. Национальные академии наук европейских стран: науковедческий анализ. Наука та наукознавство, 2015. Вып.2. С. 99–112.
6. Исакова Н. Б., Живага О. В. Научный потенциал Академии педагогических наук Украины: науковедческий анализ. Наука та наукознавство, 2010. № 2. С. 51–61.
7. Костенко Л. И. Библиометрический инструментарий наукометрии. Наукометрия: методология, инструменты, практическое применение: сб. науч. ст. Минск : Беларуская навука, 2018. С. 73–78.
8. Рибачук В. П. Методологічні проблеми оцінювання продуктивності наукової діяльності. Наука та наукознавство, 2013. № 2. С. 46–52.
9. Симоненко Т. В. Глобальна бібліометрика: концептуальна модель. Вісн. Кн. палати України. 2016. № 6. С. 12–14.
10. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics / D. Hicks, P. Wouters, L. Waltman, S. de Rijcke, I. Rafols // Nature, April 23, 2015 (vol. 520), pp. 429-431.
11. Кухарчук Є. Світові наукометричні системи. Бібл. вісн. 2014. № 5. С. 7-11.
12. Медведєва А. Значення бібліометрії в сучасній інфраструктурі науки в Україні. The scientific heritage. Budapest, 2017. № 9 (9). С. 126–129.
13. Бібліометрика української науки. URL: <http://nbuviar.gov.ua/bpnu> (дата звернення: 15.08.2018).

Medvedieva A.S.

THE ECONOMY OF UKRAINE IN THE BIBLIOMETRIC MEASUREMENT

Abstract. Theoretical and methodological principles of scientometry, which comes out of fundamental studies of science by G. M. Dobrov and his school and the Leiden manifesto of Scientometrics. These methods of evaluation of performance of scientific establishments were assessed in the world and Ukraine in particular. It is noticed that scientometry should focus not on formal indicators, but on the totality of acquired knowledge (new theories, laws, etc.) that are created by scientists and accumulated in libraries.

Information and technological possibilities of world's commercial and public bibliometric platforms were studied. These studies are used in the evaluation of the scientific activity of scientists and institutions. It is noted that Scopus and Web of Science have a wide range of functionality and a larger amount of material indexed by the Google Scholar platform.

Information-analytical system "Bibliometrics of Ukrainian Science" has been analyzed and it is intended to provide society with a holistic view of the scientific and scientific-pedagogical environment of Ukraine. The quantitative distribution of

economists represented in this system on the basis of the Google Scholar ontological system is investigated. It is stated that he testifies to the balanced development of all sections of the economy.

Key words: scientific activity, libraries, science of science, scientometry, bibliometric systems, expert evaluation.

Мех О.А.

доктор економічних наук, професор, завідувач відділу, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г. М. Дюбуа НАН України», oamekh@ukr.net

ДЕРЖАВА, НАУКА ТА БІЗНЕС У СТВОРЕННІ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ «ТОЧОК ЗРОСТАННЯ»

Анотація. Представлено результати аналізу перспектив створення в Україні спільних «точок зростання» за участю наукових організацій, державних органів влади та суб'єктів підприємницької діяльності. Уточнено поняття терміну «точка зростання», здійснено пошук перспективних напрямів у вітчизняних секторах економіки на базі яких доцільно створювати «точки зростання», обґрунтовано альтернативні джерела фінансування.

Ключові слова: науково-технологічна сфера, точка зростання, інформаційно-комунікаційні технології, стартап-компанія, ІТ-галузь, краудфандінг.

Переваги розвинених країн є результатом тривалого визнання ними пріоритетної ролі науки, інноваційної техніки та технологій, а також того факту, що науково-технічний прогрес перетворився з важливого фактору впливу на домінуючу продуктивну силу. У таких країнах наукові відкриття і їх перетворення на інноваційний продукт формують місця переходів (точок зростання) економічної системи до більш розвинутого стану.

Аналіз вітчизняних досліджень, в цілому показує, існування у представників бізнесу і влади інтересу до проблеми пошуку у вітчизняній економіці, в її галузях, так званих «точок зростання». Разом із тим, незважаючи на обґрунтовану перспективність, пошук і створення таких може бути ефективним лише у поєднанні з розвитком науково-технологічної сфери (НТС) України та покращенням державної науково-технологічної та інноваційної політики. Іншими словами, ніяких перспективних для економіки країни і суспільства, конкурентоспроможних, «точок зростання» без науки бути не може.

Поняття «точка зростання» є вживаним у напрямках молекулярної біології і генетики («реплікативна вилка»), ботаніці («конус наростання», «апикальна меристема»), статистиці (стосовно методів), соціології і психології (стосовно людського потенціалу), в теорії імовірності (стосовно функції розподілу випадкових величин). В економічній літературі термін «точка зростання»

вживається опосередковано, в т.ч. у трактуваннях: 1) конкретний інвестиційний проект, програма, які створюють додаткові робочі місця та приносять позитивний соціально-економічний ефект [1]; 2) напрям діяльності де існує нелінійна залежність між витратами і результатами, або нелінійне зростання ефективності [2]; 3) економічний (господарський) суб'єкт, галузь або вид діяльності, що здатні в результаті активізації забезпечувати диверсифікацію і раціоналізацію структури економіки регіону [3]; 4) можливість задоволення первинного попиту на товар або послугу, яка виникає локально і має цілком конкретну територіальну, зокрема національну прив'язку [4]. Отже, термін «точка зростання» або її синонімічний вираз, у першу чергу вказує на місце просторово-часового розширення предмету дослідження і ключовими словами тут є зона, організація, ростовий центр, енергія, нове, зростання.

Відсутність в Україні системного попиту на наукові проблемно-орієнтовані дослідження стану науково-технологічного потенціалу галузей вітчизняної економіки та перспектив їх інноваційного розвитку призводить до того, що експерти з різних сфер вбачають лише свої галузі або види діяльності майбутніми «точками зростання». Тому найчастіше серед головних вітчизняних «точок зростання» фігурують енергетика (енергоефективність, «зелена» енергетика), військово-промисловий комплекс, ІТ-галузь, АПК. Також можна почути, що «точками зростання» економіки можуть бути управлінські та суспільно-політичні процеси або приватизація державного майна. Погоджуючись з окремими напрямками потрібно ще раз зауважити, що ефективними з огляду на питання конкурентоспроможності можуть бути тільки ті, які поєднані з реальними наукомісткими процесами, а не з приватизацією чи екстенсивним розширенням сировинного потенціалу.

Що стосується напрямів або галузей для створення «точок зростання» за участю вітчизняної НТС (де наука має реальний вплив), суб'єктів підприємницької діяльності та державних структур, а також щодо питання альтернативних джерел фінансування цього процесу, то на основі аналізу глобальних тенденцій можна стверджувати, що найбільш перспективним напрямом поєднання зусиль є вітчизняна ІТ-галузь, а новим джерелом фінансування, окрім наявних, є технологія краудфандінгу (crowdfunding).

В Україні, попри тривале обмеження НТС ресурсами та складний стан науково-технічного потенціалу, зокрема і закладів вищої освіти, ситуація в ІТ-галузі визнається задовільною і перспективною. З відкритих джерел (за браком офіційної статистики), а саме за даними Асоціації «Інформаційні технології України» відомо, що понад десяток українських компаній входять у ТОП-100 розробників світу, 100 компаній із глобального списку «Fortune» (ТОП-500) працюють з українськими ІТ-сервісами, клієнти українських ІТ-компаній це такі компанії як Oracle, Intel, Microsoft, Ericsson, Google, Corel тощо [5]. За рівнем прибутковості ІТ-галузь України вийшов на третє місце, після агросектору і металургії. У 2017 р. індустрія показала 20% зростання, експорт досяг 3,6 млрд. дол. США, а за позитивних умов до 2025 р. може досягти понад 8 млрд. [6]. Важливу частину вітчизняної ІТ-галузі займають стартап-компанії,

яких за даними онлайн-сервісу StartupBlink [7] в Україні на кінець 2017 р. нараховувалось понад 320 (276 у Києві).

Ці дані, попри їх неофіційність, є важливими, адже опосередковано вказують на те, що вітчизняна НТС, в особі вузівської науки, має перспективи для зростання разом з вітчизняною ІТ-галуззю. Високий рівень кадрової підтримки ІТ-галузі, за даними Асоціації «Інформаційні технології України», надають: НТУ ТУ України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» (16,7 % випущених ІТ-спеціалістів); Дніпровський національний університет ім. О. Гончара (5,2 %); Київський національний університет імені Тараса Шевченка (4,0 %); Харківський національний університет радіоелектроніки (3,6 %); Національний університет «Львівська політехніка» (3,4 %) [5].

Найскладнішою проблемою для вітчизняних наукових установ залишається питання фінансування, як науково-дослідницьких робіт, так і процесу комерціалізації їх результатів. Світова практика підтримки стартап-компаній це поетапне інвестування: «посівні» інвестиції від засновників та їх найближчого оточення на етапі становлення; приватні інвестиції від зацікавлених сторін, у т.ч. «бізнес-ангелів»; венчурні інвестиції (продукт доводить рентабельність, йде стратегічне розширення компанії). Проте, в Україні через тривалість трансформаційних процесів та незавершеність реформування, зокрема НТС, елементи її інноваційної інфраструктури, які повинні допомагати у процесі виведення новацій на ринок (венчурні фонди, технопарки, бізнес-інкубатори) так і не запрацювали. Розвиток НТС так і не став пріоритетним на державному рівні, і проблема фінансової підтримки перейшла в категорію хронічних. Однак, технічний прогрес надав цій «не підйомній» проблемі можливість бути вирішеною через технологію краудфандінгу або добровільного громадського фінансування ідей (підтримка інноваційного продукту необхідними для його комерціалізації та виходу на ринок фінансовими ресурсами представниками громади, у першу чергу фізичними особами, частіше без повернення коштів та без зобов'язань перед тим, хто їх передав).

Краудфандінг це повноцінна можливість вирішити проблему фінансування, зокрема науково-технічних інновацій без участі держави, комерційних кредитних установ і подальших фінансових зобов'язань перед ними. В Україні, попри тривалі несприятливі для НТС, ІТ-галузі та бізнесу умови, існують прецеденти ефективного використання краудфандінгових платформ (компанія Petcube на початковому етапі збрала на платформі Kickstarter 251 тис. дол. [8], Concepter збрала понад 250 тис. дол. [9]), адже ці он-лайн сервіси є відкритими, а кількість компаній, які ними користуються тільки збільшується. Найбільшими міжнародними краудфандінговими платформами є: «Kickstarter» (США); «Ulule» (Франція); «Crowdculture» (Швеція); «Goteo» (Іспанія); «Derev» (Італія); «Wemakeit» (Швейцарія); «Ulej» (Білорусь). В Україні успішно збирають кошти для інноваторів такі платформи як «Спільнокошт» (проекти у сфері освіти, охорони здоров'я, літератури, музики, журналістики, наукових досліджень) і «Na-Starte» (проекти у сфері

культури і інновацій) [10]. Отже, світ змінюється і чи не вперше проблему фінансування вітчизняні компанії-новатори можуть вирішувати з допомогою нових технологій збираючи необхідний початковий капітал для впровадження ідей. Важливо, що даними онлайн-технологіями можуть користуватись і суб'єкти вітчизняної НТС, але не користуються ними або через незнання про їх існування, або через не визначений (не прописаний) механізм використання коштів з таких джерел (більшість наукових установ НАН України за установчими документами є неприбутковими організаціями).

Крім того, в Україні накопичено інші проблеми, які впродовж тривалого терміну негативно впливають на ефективність роботи суб'єктів інноваційної діяльності (нелояльне і несприятливе для розвитку бізнесу податкове навантаження, втручання (тиск) контролюючих органів, нестабільність з кадрами (проблеми якості, у т. ч. технічної освіти та виїзду за межі країни). Дані проблеми є зовнішніми і лежать за межами потенційних можливостей інноваційних компаній, а тому не рідко єдиний вихід вони вбачають у своєму переміщенні за межі країни. Це в чергове доводить існування застарілої проблеми щодо ефективності ролі держави, як головного регулятора. І хоча існують непоодинокі думки і пропозиції щодо мінімізації ролі держави або виведення її за межі багатьох соціально-економічних процесів зрозуміло, що досягти цього в повній мірі не можливо, а користь від таких заходів сумнівна. Вирішенням проблем залишається діалог і спільні дії держави (законодавчої і виконавчої влади (міністерств, які формують державну політику в межах своєї компетенції, контролюють діяльність інших органів виконавчої влади)), представників ІТ-галузі та суб'єктів НТС. При цьому, критично важливо, щоб державні інституції покращили своє ставлення до всього, що стосується розвитку вітчизняної НТС і почали більш активну підтримку наукових процесів, впровадження результатів, створення продукту, а разом і перспективних інноваційних проєктів стартап-компаній ІТ-галузі.

У якості висновків можна зазначити, що сьогодні між державою і ІТ-галуззю існують приклади співпраці (політика державно-приватного партнерства), зокрема це впровадження державними установами сучасного програмного продукту (система «ProZoggo» (електронна система публічних закупівель), система «ВІ Bot» (оцінка зв'язків між підприємствами, які використовують бюджетні кошти і здійснюють держзакупівлі), «DRevenueBoost» (комплекс засобів для підвищення ефективності управління «Укрзалізницею»), «E-service Vagon» (система контролю за пересуванням вагонів), «Seven red lines» (система контролю залізничних вагонів та морських контейнерів), «Uleak» (платформа для виявлення корупційних ризиків) [11, 12].

В Україні сформувався умови для створення спільних «точок зростання» трьома компонентами (держава–НТС–ІТ), зокрема: 1) міста країни (Київ, Харків, Дніпро, Львів, Одеса) мають достатній рівень впроваджених ІКТ; 2) ІТ-галузь збільшує масштаби впливу на економіку окремих міст і регіонів України, приносить соціально-економічну користь (зростання ВВП, нові робочі місця, покращення іміджу країни); 3) в Україні функціонують краудфандінгові

платформи (незалежний фінансовий ресурс); 4) НТС України, в особі вузівської науки складає основну кадрову компоненту ІТ-галузі країни.

Враховуючи, що суб'єкти ІТ-галузі мають значний технологічний потенціал, інноваційні проекти, незалежні механізми фінансування (краудфандингові майданчики) та практику комерціалізації, а НТС України має значний інтелектуальний потенціал та результати НДР світового рівня, то за умови підтримки цих сторін державою або її участі у тристоронній співпраці з'являться реальні передумови створення нового ефективного середовища або спільних «точок зростання».

Державні органи влади можуть запропонувати на регіональному, державному та міжнародному рівні вітчизняним суб'єктам НТС, інноваційним підприємствам усіх форм власності, компаніям ІТ-галузі, а також усім зацікавленим у співпраці, допомогу щодо:

- покращення рівня нормативно-правового забезпечення процесів пов'язаних з винайденням і комерціалізацією НДР, створенням інноваційного продукту, роботою інноваційної інфраструктури (технопарки, наукові парки, технополіси, венчурні фонди тощо), захисту інтелектуальної власності (патентування) тощо;

- удосконалення діючих і розроблення перспективних механізмів стимулювання НТС, у т. ч. в напрямі податкових пільг (списання витрат на НДР, зменшення податкової бази, зниження ставок, податкові канікули), митних пільг (придбання обладнання і технологій), нарахування амортизаційних витрат (накопичення фонду відновлення), системи інвестування та кредитування (мінімізація ставок відсотків);

- виробництва інноваційного продукту;

- прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку, визначення пріоритетних напрямів, стратегічного планування;

- залучення сторін до інших державних інфраструктурних проектів у рамках політики державно-приватного партнерства;

- підтримки наявними засобами спільних проектів за межами України;

- покращення рівня інноваційної культури у суспільстві та системі управління.

Специфіка проектів (точок зростання) залежить від пріоритетів сторін, а спільні інтереси узгоджуються як на етапі розробки і проведення науково-технічних чи промислово-інвестиційних конкурсів, де збираються науковці, розробники ІТ-галузі, підприємці, інвестори, так можуть бути ініційовані державою в рамках стратегічних напрямів соціально-економічного розвитку у вигляді державних програм з розробленими планами, конкретизованими заходами та очікуваними результатами.

Як висновок, зазначимо, що в Україні існує практика ефективного впровадження нових ідей у вигляді стартапів ІТ-галузі, їх регіональне і глобальне визнання. Однак аналогічної підтримки вимагають і результати НДР отримані академічними, вузівськими та іншими науковими установами НТС України, які історично не знаходять свого застосування через відсутність діючого механізму комерціалізації. Об'єднання зусиль держави (центральної і

місцевих органів влади), НТС (суб'єктів ННТД) і підприємств ІТ-галузі України та створення ними спільних «точок зростання» є технічно реальним і відповідає можливостям сторін. Такі науково орієнтовані проекти є перспективним і довготривалим шляхом розвитку країни, окремих регіонів, покращення їх соціально-економічного стану, підвищення рівня життя населення, зупинки руйнівних тенденцій (демографічна криза, еміграція, в т.ч. науково-технічних кадрів, молоді, технологічне відставання тощо), які складають загрозу національній безпеці. І навпаки ігнорування можливостей і відсутність практичних дій у створенні спільних науково-технологічних та інноваційних проектів (точок зростання) за участю вітчизняної науки, вказуватиме на подальше перебування системи державного управління і топ-менеджменту приватних комерційних структур у стані нерозуміння та апатії, а НТС у стані анергії.

Список використаних джерел

1. Щодо інструментів розкриття «точок зростання» у стратегіях соціально-економічного розвитку регіонів. URL: <http://www.niss.gov.ua/articles/354/>.
2. Овчаренко Р.В. Формування державою реальних і потенційних «точок зростання» в економіці. Право та державне управління. 2015. № 3. С. 116–120.
3. Молчан А.С. Формирование точек экономического роста как базовая Экономическая стратегия развития и модернизации региональной экономики. Научный журнал КубГАУ. 2011. № 67.
4. Иванова Л.Н., Терская Г.А. Точки роста и драйверы роста: к вопросу о содержании понятий. URL: <https://econpapers.repec.org/article/scn026034/15866572.htm>
5. Інфографіка. Українська ІТ-індустрія: загальні дані та професійний профіль спеціалістів. URL: <http://itukraine.org.ua/news/infografika-ukrayinska-it-industriya/>.
6. Украинский IT-рынок: итоги 2017 и перспективы 2018 URL: <https://dou.ua/lenta/articles /2017-summary/>
7. Global Map of Startups. URL: <https://www.startupblink.com/startups/>.
8. Україна – країна успішних стартапів. URL: <http://www.dw.com/uk/україна-країна-успішних-стартапів/a-18224577>.
9. П'ять українських стартапів, відомих в усьому світі. URL: <https://nachasi.com/2017 /05/25/ukr-startups/>.
10. Краудфандинг. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Краудфандинг>
11. Які українські стартапи виживуть 2017 року. URL: <https://news.finance.ua/ua/news/-/392975/yaki-ukrayinski-startapy-vyzhyvut-2017-roku>.
12. ProZorro публічні закупівлі. URL: <https://prozorro.gov.ua/about>.

О.А. Mekh

STATE, SCIENCE AND BUSINESS IN THE CREATION OF HIGH-TECHNOLOGICAL "POINTS OF GROWTH"

Abstract. Results of the analysis devoted to the prospects of creating joint “growth points” with the participation of domestic science & technology entities, central and local power bodies and representatives from business sector (high tech industries) are presented. The analytical discussion covers a review of the existing theoretical and practical aspects involved in elaboration of problems such as “growth point”, a review of the domestic practices of their creation in various economic sectors, with outlining key problems.

Key words: science and technology policy, problems of science, information and communication technologies, startup company, IT sphere, financing, crowdfunding.

Морозова Є.В.

аспірантка, Державний Інститут Аграрної Техніки та Біоенергії, Університет Хогенхайму, республіка Баден-Вюртемберг, Німеччина, ievgeniia.morozova@uni-hohenheim.de

ІННОВАЦІЙНИЙ ДОСВІД ВИРОБНИЦТВА БІОГАЗУ В НІМЕЧЧИНІ ЯК ТРАЄКТОРІЯ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ

Анотація. В запропонованих тезах коротко представлено сектор виробництва біогазу в Німеччині, а також висвітлено основні напрямки роботи та наукові досягнення провідного німецького Інституту Аграрної Техніки та Біоенергії Університету Хогенхайм.

Ключові слова: біогаз, метан, анаеробне зброджування, енергоносії.

Біогаз, вироблений в процесі анаеробного зброджування, є чудовою альтернативою для заміщення використання вугілля, нафти, та природного газу. Субстратами для виробництва біогазу моуть служити відходи сільського господарства, гній, відходи харчових та переробних виробництв, біоенергетичні культури тощо. Біогаз може бути використаний для приготування їжі, для опалення чи спалений в газових генераторах або в когенераційних установках для комбінованого виробництва тепла та електроенергії. Наважливіша енергетична складова біогазу – це метан, частка якого у біогазі зазвичай становить 55-75%. Решту становлять вуглекислий газ, вода, сірководень та інші. Очищений, збагачений метаном біогаз відповідає якості природного газу та використовується як моторне паливо.

Згідно німецького законодавства частка відновлюваних джерел енергії в Німеччині у електропостачанні до 2050 року повинна складати 80% (<http://www.erneuerbare-energien.de>). З 2012 року німецький уряд продовжує кардинально зменшувати субсидування будівництва та експлуатації біогазових установок (БГУ) в країні. Попри все, кількісь біогазових станцій в Німеччині на сьогоднішній день налічує 9346 (Fachverband Biogas 2017, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167671/umfrage/anzahl-der-biogasanlagen-in-deutschland-seit-1992/>) (Рис.1.). Перед власниками БГУ в Німеччині наразі постає завдання: підвищити ефективність установок для

успішної їх експлуатації без додаткових державних дотацій та за рахунок власного прибутку. Досягнення цієї мети є можливим лише за використання інноваційних підходів та сучасних наукових досягнень.

Державний Інститут Аграрної Техніки та Біоенергії Університету Хогенхайм є однією з провідних наукових установ в Німеччині, що досліджує нові способи будівництва та оптимізації роботи біогазових станцій, та шукає шляхи вирішення основних проблем для успішної та безперебійної роботи БГУ.

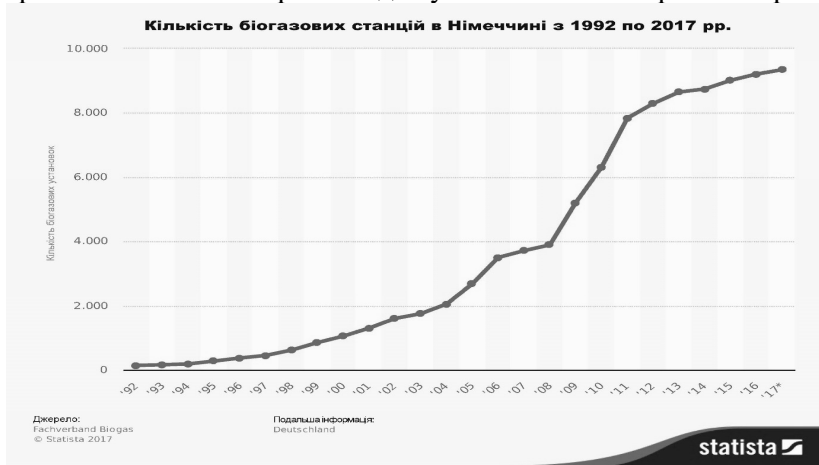


Рис. 1. Кількість біогазових станцій в Німеччині з 1992 по 2017 роки

Державний Інститут Аграрної Техніки та Біоенергії спільно з урядом республіки Баден-Вюртемберг впродовж більше десяти років успішно експлуатує та модернізує власну великомасштабну біогазову установку "Unterer Linderhof" (Нижній Ліндерхоф) з двома ферментерами обсягом 923 м³ (Рис.2.). У 2016 році було реалізовано та введено в експлуатацію збільшення потужності ТЕЦ установки з 186 кВт_{ел} до 355 кВт_{ел}.



Рис. 2. Біогазова станція "Нижній Ліндерхоф"

В останні роки Інститут глибоко досліджує технологію "H₂-переносу", що дозволяє використовувати надлишок електричної енергії, одержаної з нестійких джерел, для перетворення їх у водень з наступним метануванням CO₂ у так званому хіміко-каталітичному процесі. Вироблений CH₄ можна подавати в мережу природного газу або зберігати як хімічний енергоносіє. Технологія "H₂-переносу" надалі вивчається у процесі біологічної метанації водню у двоступінчастому анаеробному зброджуванні, що включає окремі реактори для стадії окислення та метаногенезу.

Іншим перспективним напрямком досліджень Інституту є процес біологічної метанації діоксиду вуглецю і водню під високим тиском (до 10 бар) для одержання метану. Вуглекислий газ перетворюється в метан мікробіологічним чином в реакторі, що працює під тиском, разом з воднем, отриманим в результаті електролізу з вітрової і сонячної енергій (Рис.3.).



Рис. 3. Лабораторна установка Інституту для ферментативної метанації водню та діоксиду вуглецю під тиском

Ще один напрямок роботи Інституту – це перетворення відходів біологічного походження у висококалорійний біогаз. Зброджування твердої біомаси для видобутку метану здійснюється у біоелектричних системах; в даний час аналізуються, так звані, мікробно-паливні елементи. Органічні залишки спочатку розкладають ферментативним шляхом при низьких значеннях рН ("темне бродіння") з подальшим перетворенням у органічні кислоти, які, у свою чергу, подаються в біоелектрохімічний реактор.

В Інституті також проводиться вивчення утворення метану в анаеробних фільтрах, що викликає великий науковий інтерес через стабільність процесу. Дана технологія надає можливість гнучко обирати серед різноманіття субстратів та забезпечує високий вміст метану у виробленому біогазі.

Гнучке виробництво електроенергії в двоступеневих біогазових установках є важливим завданням для зручного зберігання і транспортування джерел

енергії. Такі повномасштабні дослідження проводяться на біогазовій установці “Нижній Ліндерхоф” для оптимізації методів забезпечення реакторів поживними субстратами, поліпшенням біологічних, реологічних параметрів та технологічного процесу, націлених на підвищення ефективності установки в цілому.

Крім того, проводиться вивчення збільшення тиску в реакторі для анаеробного зброджування до 100 бар, що надає можливість виробляти біометан з якістю, відповідною до якості природного газу для безпосередньої подачі біометану в газову мережу.

В даний час широко вивчається виробництво цінних органічних кислот у двоступеневих установках анаеробного зброджування, шляхом тестування різних робочих температур, норм органічного завантаження, та додаванням різних ферментів, культур.

Для дослідження потенціалу біогазу та метану з різних субстратів Інститутом Аграрної Техніки і Біоенергії запатентовано лабораторну технологію “Хогенхаймський тест з дослідження виходу біогазу” (Hohenheim biogas yield test – НВТ) (Рис.4.).

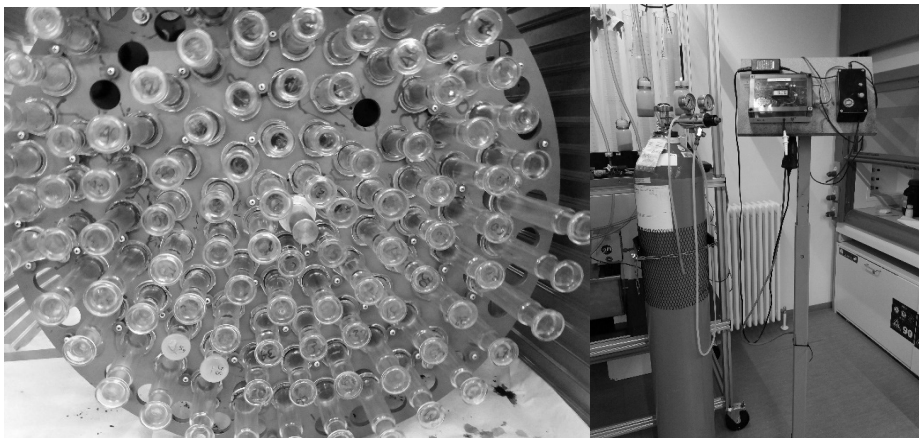


Рис. 4. Установка “Хогенхаймський тест з дослідження виходу біогазу”

На цій установці також досліджуються зразки рослин, вирощені та зібрані в Україні, для використання у виробництві біогазу в рамках українсько-німецького співробітництва за фінансування програмою Німецьких академічних обмінів (DAAD – Deutscher Akademischer Austauschdienst).

Дослідження стабільності процесу анаеробного зброджування багатих на азот субстратів проводиться у лабораторній установці безперервного перемішування (Continuously stirred tank reactors – CSTR) (Рис.5.).

Також аналізується поліпшення властивостей зброженого залишку після процесу анаеробного зброджування для використання його у якості мінерального біодобрива, шляхом застосування різних способів сепарації

поживних речовин в рідкій та твердій фазах. Це дасть змогу використовувати зброжений осад у точному землеробстві.



Рис. 5. Лабораторна установка безперервного перемішування Інституту

Інститут Аграрної Техніки та Біоенергії разом із спільними зусиллями інших інститутів здійснює третю програму вимірювання біогазу (Biogas measuring program III – ВМР III). В рамках цієї програми здійснюється аналіз теперішнього стану біогазових установок, та досліджуються шляхи підвищення їх ефективності. Проводиться глибокий моніторинг біогазових станцій в Німеччині за економічними, біологічними та технічними показниками.

Україна має великий потенціал для досягнення енергонезалежності в майбутньому. Згідно з Державного Агентства з Енергоефективності та Енергозбереження (2016, <http://saee.gov.ua/>) в Україні налічується 4 млн га малородючих, або маргінальних земель, на яких можуть бути вирощені рослини для біоенергетичних цілей (біопаливо, біогаз) без завдання шкоди харчовій промисловості нашої держави.

Список використаних джерел

1. Annual report of the State Institute of Agricultural Engineering & Bioenergy 2015.
2. Annual report of the State Institute of Agricultural Engineering & Bioenergy 2016.
3. Annual report of the State Institute of Agricultural Engineering & Bioenergy 2017.

Morozova Ievgeniia
INNOVATIVE EXPERIENCE OF BIOGAS PRODUCTION IN GERMANY AS A
TRAJECTORY OF DEVELOPMENT IN UKRAINE

Abstract. The proposed proceedings briefly present the biogas sector in Germany as well as highlight the main areas of work and scientific achievements of the leading German Institute of Agricultural Engineering and Bioenergy at the University of Hohenheim.

Key words: biogas, methane, anaerobic digestion, energy carrier

Нелепова А.В.

кандидат педагогічних наук, докторант кафедри інформаційних і дистанційних технологій НУБіП України, a.v.nelepova@gmail.com

**ПЕРЕДУМОВИ СТВОРЕННЯ Е-СЕРЕДОВИЩА СТВОРЕННЯ ТА
РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ, ВПРОВАДЖЕННЯ У
ВИРОБНИЦТВО І ПРОДАЖ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

Анотація: розкрито передумови створення е-середовища в умовах формування інформаційної економіки, визначено компоненти е-середовища щодо створення та реалізації інноваційного проекту, впровадження у виробництво і продаж інноваційних продуктів.

Ключові слова: он-лайн вітрина бізнес центру, стартап школа; бізнес інкубатор; бізнес акселератор; тренінговий центр; краудфандінгова платформа, краудстремінг, краудрекрутинг, краудголосування та краудфандінг, коворкінг центр.

В умовах формування інформаційної економіки, особливої уваги набуває питання інтенсивного розвитку освіти. Результативність даного процесу відіграє визначальну роль при формуванні людського капіталу та у значній мірі залежить від умов е-середовища університету. Зокрема через формування єдиної інформаційної інфраструктури університету, створення механізмів формування бізнес компетентності фахівців та налагодження взаємодії між іншими секторами інформаційної економіки.

Питання підвищення ефективності системи вищої освіти пов'язані перш за все з нарощуванням інформаційних потоків, процесами глобалізації, появою конкурентних відносин між ВНЗ як на внутрішньому ринку освітніх послуг так і світовому. Україна має розвинуту систему вищої освіти, яка дозволяє зберігати достатньо високі показники за індексом розвитку людського капіталу. Але нові виклики інформаційної економіки, зокрема відсутність взаємодії управління вищою освітою з іншими аспектами соціально-економічного та промислового розвитку територій потребують модернізації та інформатизації освітньої сфери, підвищення якості освіти для адаптації в сучасному світі.

В свою чергу вектор глобалізації освітніх процесів, обумовлено появою гнучких та потужних інформаційних технологій, що розкривають для управлінців механізми та методи управління на основі хмарних технологій, баз даних соціологічного, економічного та прогностичного характеру, засоби та системи контролю інформаційних потоків. Прийняття рішень в контексті складних соціально-економічних аспектів пов'язано з необхідністю аналізу і обробки значних обсягів інформації. Обмежені можливості людини на сприйняття та переробку інформації, необхідність досліджень інформаційних потоків різних галузей можуть приводити до прийняття необґрунтованих та неоптимальних рішень. Посилення бізнес компетентностей здобувача вищої освіти досягається на основі використання е-середовища, і бути умовою формування бізнес-компетентностей в університетах аграрного профілю.

Становлення та формування людського капіталу, структурний аналіз, економічну та соціальну ефективність професійної освіти пов'язують з іменами таких закордонних вчених як Г. Беккер, П.Блау, Г.Вейн, Я. Гомберг, Т.Діл, Дж. Кендрік, С. Кузнец, Р. Лукас, Дж. Мілер, Дж.Мейер, М.Мескон, Р. Сміт, Р. Солоу, І. Фішер, Т. Шульц, Е.Х'юз.

Також присвячено багато праць, що охоплюють та обґрунтовують різні аспекти підвищення якості підготовки фахівців: теоретико-методологічні, гуманістичні та культурологічні аспекти філософії формування нового покоління фахівців (В. Андрущенко, С. Ніколаєнко, С. Гессен, В. Кремень, В. Лутай, М. Михальченко, Л. Пуховська та ін.).

З метою вивчення практичного досвіду по проектуванню, організацію цього процесу, – опису предметної області та її інформаційних потоків, а також уникненню проблем пов'язаних з результатами впровадження, вивчали наукові дослідження розв'язання різних завдань управління в складних галузевих е-середовищах. Так з метою ефективної організації роботи над розробкою системи, зниження затрати праці на розробку систем у зв'язку з можливістю автоматизованого вибору найбільш релевантних інформаційних моделей, звернули увагу на дослідження О.Глазунова, О. Нечипоренко, Н. Морзе та ін. Вивчаючи системний підхід хмарних технологій та роботи з внутрішніми та зовнішніми БД для е-середовища, виокремили роботу В. Добряка, А. Ідіатулліна, наукові висновки якої дозволяють автоматизувати етапи логічного проектування та створити модель е-середовища.

Е-середовища використовують під час навчання та організації освітнього процесу. Такі системи засновані на використанні знань експертів спеціалізованої предметної галузі, а маніпулювання знаннями здійснюється на евристичних принципах та процедурах прийняття рішень.

Запропоновано наступну модель інфраструктури е-середовища з навчання, отримання фінансування, впровадження інноваційних технологій, нових бізнес-моделей, до структури якої входить: он-лайн вітрина бізнес центру; стартап школа; бізнес інкубатор; бізнес акселератор; тренінговий центр; краудфандінг; коворкінг центр. Така структура маючи за основу цифрові канали, дає можливість розвитку інноваційного середовища, сприяє створенню стартап-проектів та бізнес компаній, а також інформування та мотивації молоді.

Формування бізнес компетентностей здобувача вищої освіти аграрного профілю відбувається за рахунок процесної моделі отримання знань в постійному режимі он-лайн супроводження на всіх етапах інноваційної діяльності. Здобувач, в якого є ідеї до втілення розпочинає навчання в стартап школі на основі технологій дистанційного та он-лайн навчання, отримуючи основні знання з інноваційної економіки, захисту прав інтелектуальної власності тощо. Наступним кроком проходження інкубації проекту в бізнес інкубаторі чи акселераторі, де при підтримці менторів, кураторів та їх консультацією здійснюється відбір перспективних інноваційних розробок.

Платформа бізнес інкубатора дозволяє здобувачу вищої освіти отримати можливість фінансування власної діяльності за рахунок взаємодії з інвесторами, зокрема, страховими компаніями, інвестиційними фондами і компаніями недержавних пенсійних фондів, власниками підприємств, а також кредитними ресурсами комерційних банків, інших кредитних організацій тощо. До організаційної структури також входить коворкінг центр, що має за основну мету суспільної роботи над проектом, проведення інвестиційних зустрічей, а також надання приміщення для роботи з сучасним програмним забезпеченням. Окрім цього коворкінг центр вирішує проблеми прокрастинації та мотивації молоді.

Технопарк, що є основою для реалізації пріоритетних напрямів наукових досліджень, а також сприяє розробці нових видів інноваційного ІТ продукту. Технологічні парки в сфері високих технологій допомагають прискорити розвиток ІТ інновацій, а також здійснити приріст компаній цим самим збільшити відсоток ІТ галузі в економіці.

Останньою складовою електронного середовища є краудфандингова платформа, що виступає як платформа можливості альтернативного фінансування інноваційної діяльності. Окрім цього digital технології, що є в основі платформи слугують каталізатором просунення та монетизації інноваційних проектів та продуктів.

Забезпечення успішної реалізації інноваційного проекту і впровадження у виробництво нового продукту є передумовою розвитку інформаційної економіки. Таким чином вважаємо за необхідне розвиток і впровадження е-середовища, в основу якого є digital технології, сучасне програмне забезпечення тощо. Таким чином е-середовище, що має вище означену структуру, є невід'ємною складовою для вдалої інноваційної діяльності. Зокрема, виконує функції розповсюдження інформації про інноваційні проекти та продукти, відіграє первинну роль забезпечення інновацій фінансуванням.

Nieliepova A.V.

PREREQUISITES FOR THE CREATION OF AN ELECTRONIC ENVIRONMENT OF INNOVATION PROJECTS, INTRODUCTION TO PRODUCTION AND SALE OF INNOVATIVE PRODUCTS

Abstract. The prerequisites for the creation of the electronic environment for innovative project in the conditions of the formation of the information economy are

revealed. The components of the electronic environment for the creation and implementation of an innovative project, the introduction into production and sale of innovative products have been determined.

Key words: online business center showcase, startup school; business incubator; business accelerator; training center; crowdfunding platform, crowdstorming, coworking center.

Нікітін Ю.О.

доктор технічних наук, провідний науковий співробітник Інституту надтвердих матеріалів НАН України, професор кафедри менеджменту Державного університету інфраструктури та технологій, unikitin2016@gmail.com

Мельник М.В.

аспірантка кафедри менеджменту, Державного університету інфраструктури та технологій, м.н.с. Інституту надтвердих матеріалів НАН України, marina_my@ukr.net

МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ТЕХНОЛОГІЧНОГО АУДИТУ НАУКОВО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РОЗРОБОК

Анотація. На основі аналізу методологій технологічного аудиту науково-технологічних розробок запропоновано методологічний підхід, який включає оцінку рівня технологічної готовності та оцінку чотирьох потенціалів: інноваційності, комерціалізації, трансферу та здатності до відкритості зовнішніх учасників інноваційного процесу. Результати апробації запропонованого методологічного підходу показали значні переваги для практичного застосування щодо впровадження науково-технологічних розробок на ринку.

Ключові слова: технологічний аудит, науково-технологічні розробки, технологічна готовність, оцінка потенціалів.

Згідно прийнятих міжнародних підходів, процес оцінки технологічних розробок, з точки зору подальшої їх комерціалізації, отримав назву «technology assessment», що має на увазі не експертизу в технічному сенсі, а оцінку потенціалу технологічних розробок з точки зору комерціалізації на ринку.

Значну роль у розвитку методологічних підходів оцінки науково-технологічних розробок внесли роботи таких вчених, як: Квашніна А, Меггс П. Б., Бретт, А., Лихолетова А.В., Лихолетова В.В., Пестунова М. А., Пильнова Г., Кінгхем Д., Рей Д., Бейкі П., Фонштейн Н.М., Тітова В. В. та інші.

Відповідно до «Практичного керівництва для центрів комерціалізації технологій» оцінка комерціалізації науково-технологічних розробок включає [1]: аналіз заходів, орієнтованих на досягнення мети комерціалізації; технологічний аудит (експертна оцінка технологічної розробки і компанії плануючої її впроваджувати); параметри ефективності бізнес плану.

Методика «LIFT» (Linking Innovation, Finance and Technology) технологічного аудиту включає три етапи: заповнення анкети проекту комерціалізації технології, інтерв'ю експертів з розробниками/менеджерами інноваційної компанії, видача висновку експертами, які проводили аудит. Методика «ТАМЕТМ» (Technology And Market Evaluation) технологічного аудиту являє собою структурований підхід оцінки технологічної розробки (об'єкта інтелектуальної власності) та її комерційного потенціалу на основі п'яти критеріїв: сильні сторони і широта ринкового застосування; сутність новизни технології; проблеми комерціалізації технології; проблеми сприяння процесу комерціалізації технології; комерційні питання [1].

Методика «IRC» (Innovation Relay Centres) технологічного аудиту включає: оцінку потреб і можливостей компанії з точок зору позиціонування продуктів; визначення ринків сталого розвитку; технологічної сфери (автоматизація, інформаційні технології, хімічні препарати, упаковка тощо); проблем (продуктивність, якість, екологія і т.д.); інструментів передачі технології (навчання, партнерство або допомога); прав інтелектуальної власності; фінансів; джерел інновацій; відносин (замовники, постачальники, технічні центри, наукові організації та ін.) [2].

Згідно Д.Кінгхем, Д.Рей, П.Бейкі, технологічний аудит включає: оцінку факторів потенціалу комерціалізації технології (можливість входження у відповідний ринок; привабливість нової технології для споживача; правова захищеність інтелектуальної власності; забезпечення людськими та фінансовими ресурсами; наявність осмисленої стратегії комерціалізації). На підставі оцінки факторів потенціалу комерціалізації технології проводиться оцінка:

здійсненості (перевірка працюючого прототипу, можливість масштабування, незалежність реалізації);

правової захищеності (легкості копіювання конкурентами, можливість забезпечення патентного захисту);

забезпечення ресурсами (можливість реалізації розробки, потрібний персонал, доступ до різних джерел фінансування) [3].

Таким чином, літературний аналіз показує, що технологічний аудит зводиться до оцінки:

п'яти параметрів потенціалу комерціалізації (собівартість комерційної розробки; можливість отримання лінійки продуктів; наявність ринку; конкурентні переваги; наявність промислового виробництва);

п'яти параметрів потенціалу трансферу (готовність технології до передачі; наявність групи допомоги; вартість технології; строки комерціалізації; наявність покупців технології).

Технологічний аудит здійснюється методом анкетування, в результаті якого обчислюють потенціал комерціалізації і потенціал трансферу, а також підсумковий бал, як суму цих двох сумарних балів, на підставі чого формулюються рекомендації щодо найбільш кращої стратегії трансферу або комерціалізації [4-5].

Згідно методологічного підходу Тітова В.В. [6], технологічний аудит визначають шляхом оцінки чотирьох потенціалів: *ринковий* (розмір, динаміка і доступність ринку, рівень ринкової прибутковості); *здійсненності* (новизна концепції, технологічна готовність, регламентні обмеження); *забезпеченості* (матеріальні ресурси, фінансові і людські ресурси); *якості* (ступінь унікальності, ступінь поліпшення чи здешевлення функцій, екологічність).

Як показує аналіз, загальним для більшості методик технологічного аудиту науково-технологічних розробок, є порівняльна оцінка та виявлення найбільш ефективних науково-технологічних розробок. Загальними недоліками вище згаданих методик технологічного аудиту, із одної сторони, є не врахування таких важливих параметрів, як: конкурентна перевага, патентна чистота, продуктовий ряд, область застосування, умови передачі, допомога фахівців, супутня документація, ступінь унікальності стосовно ринку збуту, а, із іншої сторони, не врахування параметрів, які характеризують ступінь технологічного рівня готовності (TRL) та відкритості науково-технологічної розробки для залучення зовнішніх можливостей до залучення зовнішніх учасників інноваційного процесу для доведення науково-технологічної розробки до більш високого рівня технологічної готовності та ринкового впровадження.

Запропоновано методологію технологічного аудиту науково-технологічних розробок, що включає оцінку рівня технологічної готовності (TRL) та чотирьох потенціалів: потенціалу інноваційності, потенціалу комерціалізації, потенціалу трансферу та потенціалу здатності науково-технологічних розробок до відкритості зовнішніх учасників інноваційного процесу за допомогою варійованої кількості ключових параметрів і індикаторів (КПП), які підраховуються за бальною системою.

Запропонований підхід до технологічного аудиту науково-технологічних розробок було застосовано для оцінки науково-технологічних розробок інститутів НАН України напрямку «Технології конструкційних та функціональних матеріалів».

Результати застосованої методології щодо оцінки перших трьох потенціалів показали, що:

25,7% розробок має високий рівень і 51,4% розробок має середній рівень потенціалу інноваційності;

22,9% розробок має високий рівень і 71,4% розробок має середній рівень потенціалу комерціалізації;

8,6% має високий рівень і 70,0% має середній рівень потенціалу трансферу.

Але, більша частина, 53% науково-технологічних розробок має рівень технологічної готовності (TRL) від другого до п'ятого, а менша частина 47% розробок має рівень технологічної готовності від шостого до дев'ятого.

Аналіз потенціалу здатності до відкритості науково-технологічних розробок показав, що більша частина 75,7% науково-технологічних розробок має високий рівень потенціалу відкритості із зовні в середину, але 30,0% науково-технологічних розробок має низький рівень і 64,3% науково-

технологічних розробок зовсім не мають потенціалу відкритості із середини на зовні.

Висновок. Запропоновано методологічний підхід технологічного аудиту науково-технологічних розробок, який включає оцінку рівня технологічної готовності (TRL) та оцінку чотирьох потенціалів: потенціалу інноваційності, потенціалу комерціалізації, потенціалу трансферу та потенціалу здатності науково-технологічних розробок до відкритості до зовнішніх учасників інноваційного процесу. Застосування цього підходу для оцінки науково-технологічних розробок інститутів НАН України напрямку «Технології конструкційних та функціональних матеріалів» виявив, більшість розробок має достатньо високий рівень потенціалу інноваційності, потенціалу комерціалізації, потенціалу трансферу, але більша частина науково-технологічних розробок має рівень технологічної готовності від другого до п'ятого і має низький рівень чи зовсім не має потенціалу відкритості до зовнішніх учасників інноваційного процесу із середини на зовні.

Список використаних джерел

1. Behrman J.N. and Wallender, H.W., 1976. Transfers of Manufacturing Technology within Multinational Enterprises. Ballinger Publishing Company, Cambridge, MA.
2. Федулова Л.І. Інноваційна економіка: [підруч. для вузів] / Л.І. Федулова . – К.: Либідь, 2006. – 478 с.
3. Ліпило В.А. Як же все-таки організувати інноваційну діяльність [Текст] // Інноваційна діяльність. – 2004. –№ 3. – С. 73-69.
4. Steenhuis Harm-Jan, Erik J. de Bruijn International Technology Transfer: Building Theory from multiple case – study in the aircraft industry. - Paper presented at the Academy of Management Annual Meeting: A new vision of management in the 21st century, Honolulu, 2005, no. 1360.
5. Steenhuis Harm-Jan, Erik J. de Bruijn International Technology Transfer: Building Theory from multiple case – study in the aircraft industry. - Paper presented at the Academy of Management Annual Meeting: A new vision of management in the 21st century, Honolulu, 2005, no. 1360.
6. Титов В. В. Трансфер технологій : учеб. пособ. для заоч. курса “Технологический менеджмент”[Електронний ресурс] / В. В. Титов. — М., 2000. — Режим доступу : <http://www.anataz.narod.ru/science/transfer/annot.html>.

Nikitin Yu.O., Melnik M.V.

METHODOLOGICAL APPROACH OF TECHNOLOGICAL AUDIT OF SCIENTIFIC-TECHNOLOGICAL WORKING-OUTS

Abstract. On the basis of the analysis of methodologies of technological audit of scientific- technological work-outs, a methodological approach is proposed. Approach includes assessment the level of technological readiness and assessment four potentials: innovation, commercialization, transfer and the ability to open for

external participants of innovation process. The results of the approbation of the proposed methodological approach have shown significant advantages for practical application in the implementation of scientific and technological developments to go the markets.

Key words: technological audit, scientific-technological work-outs, technological readiness, assessment of potentials.

Нікітін Ю.О.

доктор технічних наук, провідний науковий співробітник Інституту надтвердих матеріалів НАН України, професор кафедри менеджменту Державного університету інфраструктури та технологій, unikitin2016@gmail.com

Мельник М.В.

аспірантка кафедри менеджменту, Державного університету інфраструктури та технологій, м.н.с. Інституту надтвердих матеріалів НАН України, marina_my@ukr.net

ТЕХНОЛОГІЧНІ ПЛАТФОРМИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

Анотація. На основі аналізу сутності проблем розвитку українських технологічних платформ (ТП) та принципів формування Європейських технологічних платформ встановлено, що одним із ефективних шляхів розвитку українських технологічних платформ є застосування концепції "дзеркальні" технологічні платформи.

Ключові слова: технологічні платформи (ТП), проблеми розвитку ТП, "дзеркальні" технологічні платформи.

На сучасному етапі, інноваційний розвиток постає як нелінійний інтерактивний процес взаємодії між приватними та державними суб'єктами щодо створення, поширення та комерційного застосування інновацій. При цьому, інноваційна ефективність визначається не стільки наявним науково-технічним потенціалом країни, сектору чи регіону, скільки характером та інтенсивністю взаємозв'язків між підприємствами, університетами, державними науково-дослідними інститутами та фінансовими закладами у процесі створення інновацій [1, 2].

Одним із успішних механізмів імплементації сучасної зорієнтованості на інноваційний розвиток стало створення технологічних платформ:

підхід Європи 2002-2012рр. – Європейські технологічні платформи, як секторальні тематичні форуми об'єднання різних суб'єктів (науково-дослідних організацій, бізнес-структур, університетів, державних органів, інститутів громадянського суспільства, незалежних експертів) для визначення науково-дослідних пріоритетів і стратегій у технологічних сферах національного та регіональних рівнів для досягнення цілей інноваційного розвитку та конкурентоспроможності;

підхід технологічна платформа, як "закріплення" знань, рішень, послуг, які визначаються під час промислових революцій, в яких зростає щільність інноваційного підприємництва та формується новий технологічний порядок (США, Німеччина, Франція, Велика Британія, Ізраїль, Австралія, Сінгапур);

підхід технологічна платформа, як цифрова компанія - так звана "інноваційна екосистема", такі як: Google, Facebook та інші.

Ініціатива щодо створення європейських технологічних платформ вперше була обґрунтована у Комісії ЄС «Промислова політика у розширеній Європі» і у грудні 2002р. Було запропоновано об'єднання різних зацікавлених сторін (державних органів, університетів, науково-дослідних організацій, підприємств, фінансових організацій, громадянського суспільства) для розроблення довгострокових стратегій інноваційного науково-технічного розвитку ЄС [3, 4].

У 2006 році було прийнято широкомасштабну інноваційну стратегію, спрямовану на покращення рамкових умов досліджень та розробки інновацій шляхом кращої координаційно-дослідницької діяльності із застосуванням Європейських технологічних платформ, завдяки яким галузеві та зацікавлені сторони стають учасниками розробки спільних довгострокових планів та стратегічних програм досліджень у галузях, що представляють інтереси для бізнесу та суспільства.

У даний час в ЄС сформовано 40 європейських технологічних платформ, що об'єднані у шість секторальних груп та одну горизонтальну групу, що уніфікують та урегульовують підходи економічного зростання ЄС [5, 6].

Практичне застосування технологічних платформ показало, що це ефективний інструмент:

мобілізації зусиль всіх зацікавлених сторін для досягнення цілей пріоритетних напрямків науково-технологічного розвитку;

узгодження і координації зусиль наукових і виробничих інфраструктур, програм розвитку регіонів, державних цільових наукових і науково-технічних програм, галузевих стратегій;

реалізації ефективного приватно-державного партнерства, розвитку ідеології, закладеної в масштабних державних проектах.

Процес створення та функціонування технологічних платформ характеризується визначеною послідовністю етапів: узгодження усіх зацікавлених сторін, встановлення форми та структури платформи, розробка стратегічної програми досліджень (SRA), у якій визначаються пріоритети НДДКР у взаємозв'язку з системою інструментів їх реалізації та імплементації затвердженого плану дій (SRA) шляхом мобілізації державного та приватного фінансування [4,5].

В Україні створено національна технологічна платформа «Агропродовольча» [7] та технологічна платформа «Нові матеріали та перспективні технології їх виробництва» [8] інститутів НАН України напрямку матеріалознавство.

Але розвиток цих платформ та подальше створення нових технологічних платформ в Україні гальмується наявністю проблем, а саме:

низька своєчасна структуризація дійсних даних про НДДКР;
приватний бізнес підтримує надзвичайно небажано довгострокові інноваційні проекти, які пов'язані із масштабною реструктуризацією країни;

бюджетне фінансування не включає напрямки підтримки розвитку технологічних платформ;

гальмується змішаний тип фінансування діяльності технологічних платформ на основі партнерського підходу.

Одним із шляхів розвитку є розвиток українських технологічних платформ, як «дзеркальних» до Європейських технологічних платформ.

Так, наприклад, Європейська технологічна платформа (ЄТП) передових інженерних матеріалів та технологій (EuMat) направлена на розвиток міжнародного ринку сучасних матеріалів, який становить близько 40 млрд. Євро на рік з річним темпом зростання 18% у порівнянні з темпом зростання лише 3% для звичайних матеріалів. Ця технологічна платформа було започатковано для забезпечення участі промисловості у встановлені потреб та пріоритетів наукових досліджень у галузі сучасних передових матеріалів.

Загальна кількість зареєстрованих членів ЄТП «EuMaT» продовжує зростати і наразі налічує понад 800 членів, з яких майже 23% походять від промисловості (великих, середніх, малих компаній), 45% - від національних дослідницьких інститутів та 23% - від академічних наукових організацій.

Стратегічні програми досліджень (SRA) ЄТП «EuMaT» направлено на розробку передових матеріалів та технологій по наступним пріоритетним напрямкам досліджень: багатофункціональні інженерні матеріали з градієнтними властивостями; інженерні матеріали для перегляду умов застосування; багато матеріальні (гібридні) системи, в яких використовуються передові матеріали; традиційні, конструктивні матеріали, пов'язаних із виробничими технологіями; багатовимірне моделювання; матеріали для енергетики; багатогалузеві наноматеріали; багатофункціональні матеріали; матеріали для екстремальних умов.

Практичне застосування концепції "дзеркальні" Європейські технологічні платформи до розвитку українських технологічних платформ, наприклад, «Нові матеріали та перспективні технології їх виробництва» (НМПТ) інститутів НАН України напрямку матеріалознавство базується на розвитку міжнародного співробітництва і як результат такого співробітництва створення спільної «Стратегічної програми досліджень», де українськими вченими може бути запропоновані науково-дослідні напрямки, де є можливості досягнути Європейського та світового лідерства і внести істотний внесок у підвищення конкурентоспроможності Європейської технологічної платформи передових інженерних матеріалів та технологій («EuMat»), а саме: розумні матеріали; нанотехнології; космічні матеріали та технології; ресурсні матеріали; надтверді матеріали; матеріали біології і медицини; інформаційні технології у матеріалознавстві та нанотехнологій.

Таким чином, розвиток українських технологічних платформ із застосуванням концепції "дзеркальні" технологічні платформи нададуть

можливості у повному обсязі застосовувати функціонування українських технологічних платформ та стати ефективним інструментом реалізації української дорожньої карти інтеграції української науки у Європейське дослідницький простір (ЄДП).

Висновки. На основі проблем розвитку українських технологічних платформ та аналізу принципів розвитку технологічних платформ, встановлено, що одним із ефективних шляхів розвитку українських технологічних платформ є застосування концепції "дзеркальні" технологічні платформи.

Представлено принципи застосування концепції "дзеркальні" технологічні платформи, на прикладі української технологічної платформи «Нові матеріали та перспективні технології їх виробництва» (НМПТ) інститутів НАН України напрямку матеріалознавство та Європейської технологічної платформи передових інженерних матеріалів та технологій («EuMaT»).

Список використаних джерел

1. Etzkowitz H. The triple helix – university-industry-government relations: a laboratory for knowledge based economic development / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff. // *EASST Review*. – 1995. – Vol. 14. – № 1. – P. 14–19.
2. Freeman C. The national system of innovation in historical perspective. / C. Freeman // *Cambridge Journal of Economics*. – 1995. – № 1. – P. 5–24.
3. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Industrial Policy in an Enlarged Europe // COM (2002) 714 final. – Brussels: Commission of the European Communities, 2002. – 40 p
4. Evaluation of the European Technology Platforms (ETPs) – Brussels: IDEA Consult, 2008. – 147 p.
5. Technology platforms: from definition to implementation of a common research agenda / European Commission. – Luxembourg: European Union Publications Office, 2004. – 82 p.
6. Федірко О.А., Європейські технологічні платформи як механізм секторального інноваційного розвитку ЄС// Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету с.34-38. Режим доступу. - <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2015/14-2015/10.pdf>
7. Українська національна технологічна платформа «Агропродовольча». - Режим доступу. - <http://www.agrofoodplatform.com/>.
8. Українська технологічна платформа «Нові матеріали та перспективні технології їх виробництва» - Режим доступу. - http://www.materials.kiev.ua/sait_platforma/index.html

Nikitin Yu.O., Melnyk M.V.

TECHNOLOGICAL PLATFORMS: PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF APPLICATION IN UKRAINE

Abstract. Based on the analysis of the essence of the problems of the development of Ukrainian technological platforms (TP) and the principles of the formation of European technology platforms, it has been established that one of the effective ways of developing Ukrainian technological platforms is the application of the concept of "mirror" technological platforms.

Key words: technological platforms (TP), problems of development TP, "mirror" technology platforms.

Овчарова Л.П.

науковий співробітник ДУ „Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України”,
luba.ov4arova@gmail.com

Хоменко Ю.В.

науковий співробітник ДУ „Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М.Доброва НАН України”

**ФІНАНСОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ СФЕРИ:
ДОСВІД ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН**

Анотація. Стаття присвячена питанням розвитку науково-технічної сфери в європейських країнах. У статті розглянуто досвід європейських країн щодо фінансового забезпечення науково-технічної діяльності за період з 2005-2015 рр. На основі статистичних даних ОЕСР та Євростату проаналізовано індикатори, які характеризують динаміку та структуру витрат на НДДКР, визначено актуальні тенденції у формуванні джерел фінансування досліджень та розробок та розподілі фінансових ресурсів. Обґрунтовано роль держави у фінансовому забезпеченні сфери досліджень і розробок у країнах ЄС.

Ключові слова: наукові дослідження і розробки (НДР), внутрішні витрати на НДР, фінансування НДР, внутрішні витрати на НДР у відсотках до ВВП, асигнування на НДР за рахунок коштів державного бюджету.

Підтримка високих темпів розвитку науки – актуальна тенденція розвитку європейських країн, оскільки політична еліта, бізнес і суспільство усвідомлюють важливість науково-технологічної сфери (НТ-сфери) для забезпечення сталого зростання національної економіки у довгостроковій перспективі. Зусилля державних органів спрямовані на підтримку конкурентоспроможності національних дослідницьких центрів, наукових лабораторій, технопарків, інноваційних фірм у міжнародній конкуренції. Представники уряду в країнах ЄС максимально сприяють зміцненню національного науково-технічного та інноваційного потенціалу, про що свідчать видатки державних бюджетів на наукові дослідження і розробки (НДР) та показники наукоємності ВВП. Установи сфери НДДКР в країнах ЄС отримують значну за обсягами і різноманітну за формами державну підтримку, включаючи особисту участь державних структур в організації та фінансуванні

наукових досліджень. Держава бере на себе від 1/5 до половини витрат на національну науку, при цьому для фундаментальних досліджень цей показник значно вище - від половини до 2/3. За рахунок держбюджету практично повністю фінансується фундаментальна наука в університетах, в державних лабораторіях, і за контрактами у приватному секторі, а також фінансується створення складних експериментальних установок.

Підприємницький сектор в країнах ЄС є важливим чинником стимулювання інноваційного розвитку економіки, оскільки, поряд із значними інвестиціями в НТ-сферу, здійснює науково-технічну підтримку розробок, технічне впровадження результатів у виробництво та їх поширення на світових ринках. Корпорації активно беруть участь у розробках науково-дослідних інститутів, університетів нових комерційних технологій, створюють дослідницькі колективи за участю держави, бізнесу та академічного сектора.

Змінюються принципи фінансування науки: відбувається перехід від прямого бюджетного фінансування державних наукових організацій до конкурсної підтримки проектів. Різні фонди - державні та приватні, національні і міжнародні, які на конкурсній основі фінансують пріоритетні напрямки наукових досліджень, відіграють важливу роль у НТ-сфері європейських країн.

Науково-технічна політика країн ЄС спрямована на вирішення соціально-економічних проблем; підвищення вимог до продуктивності наукової діяльності; стимулювання процесів трансферу знань і комерціалізації технологій, створених у наукових організаціях і університетах та інноваційної активності компаній у різних секторах економіки; формування нових компетенцій, орієнтованих на перспективні ринки і технології; розвиток міжнародної наукової-технічної кооперації.

На жаль, українські реалії різко контрастують із загальноєвропейськими тенденціями в науковій політиці за багатьма індикаторами. Наука в Україні недофінансована: питома вага загального обсягу витрат у ВВП становила 0,45%, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,16%, річні витрати на одного науковця - 8,8 тис. дол. США, частка дослідників – 0,37% зайнятого населення [1]. Наведені показники є найнижчі в Європі. Частка обсягу витрат на НДР у ВВП країн ЄС-28 у середньому складає 2,03%. Зростання дефіциту фінансових коштів на проведення НДР, зниження затребуваності результатів науки призводить до руйнації усіх складових вітчизняного науково-технологічного потенціалу – кадрів, матеріально-технічної бази, інституційної структури, інформаційного забезпечення та зниження конкурентоспроможності НТ-сфери. Ситуація, яка склалася у вітчизняній НТ-сфері поглиблює прірву між Україною та країнами ЄС, які передбачають до кінця 2020 р. збільшити частку НДДКР у ВВП до 3%. В Україні сьогодні відсутні передумови для забезпечення значення наукоємності ВВП - 1,7% , що передбачено у Законі „Про наукову і науково-технічну діяльність” [2].

Наукова спільнота в Україні усвідомлює необхідність якісних змін в НТ-сфері задля збереження її конкурентоспроможності та підвищення ролі в інноваційному розвитку нашої економіки. Однак, представникам уряду та

депутатського корпусу бракує концептуального бачення розвитку вітчизняної сфери досліджень і розробок, розуміння ролі науки для розвитку суспільства. Необізнаність окремих представників політичної еліти щодо засад фінансування науки у розвинених країнах, зокрема в ЄС, актуалізує вказану проблему. Сьогодні вкрай важливо донести до урядовців, що ми можемо як завгодно довго говорити про реформування науки, про перспективи входження до міжнародних програм, але без достатнього рівня фінансування сфери НДДКР, наука не зможе стати одним з основних чинників модернізації країни, забезпечення необхідної обороноздатності і національної безпеки.

При розробці основних напрямів вдосконалення функціонування наукової сфери та прийняття рішень щодо оптимального співвідношення між бюджетними і позабюджетними джерелами фінансування науки; підвищення її внеску в інноваційний розвиток необхідно прогностичне бачення та критичне сприйняття процесів, що відбуваються у глобальній науці. Більш глибокому розумінню сутності змін, що відбуваються у НТ-сфері в європейських країнах сприятиме узагальнення практики фінансування НДДКР в країнах ЄС, визначення тенденцій та структурних змін щодо участі держави та бізнесу у фінансовому забезпеченні НДР з метою адаптації кращого досвіду до національних умов.

Інформаційна база даних Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), статистичної служби Європейського Союзу (Євростата) дає можливість для зіставлення рівня розвитку НТ-сфери в європейських країнах, дозволяє виявити загальні тенденції та закономірності функціонування національних науково-технічних комплексів.

Статистична оцінка актуальних тенденцій у формуванні джерел фінансування НДР та розподілі фінансових ресурсів в країнах Європи.

Місце науки у структурі економіки визначається обсягом загальних витрат, витрат на душу населення, на 1 дослідника та питомою вагою витрат на науку у ВВП. Експерти ОЕСР відзначають зростання масштабів фінансової підтримки науки в більшості країн світу із усіх джерел. Найбільші витрати на НДДКР, як і раніше, припадають на країни з високим рівнем доходів - близько 70% світового обсягу. В 2015 р. внутрішні витрати на НТ-сферу у країнах-членах організації досягли – 1248 млрд дол. США, у т.ч. у ЄС-28 – 386,5 млрд дол. У загальносвітову обсязі витрат на НДДКР на європейський регіон припадає 21%. У 2015 р. найбільше витрачали на НТ-сферу серед країн ЄС: Німеччина - 114,8 млрд дол. США, Франція – 60,8 млрд, Велика Британія – 46,3 млрд дол. В країнах Європи також зросла наукоємність ВВП. Питома вага витрат на науку у ВВП в країнах-членах ОЕСР за період з 1995-2015 рр. збільшилася - з 1,99 до 2,38%; в країнах ЄС-28 - з 1,6 до 2,03%. До світових лідерів, що мають найбільше значення витрат на НДДКР у відсотках від ВВП, відносяться такі країни, як Швеція – 3,28, Австрія – 3,12, Німеччина – 2,93, Данія - 2,96, Фінляндія – 2,90% [3, 4].

Заслужують уваги такі цікаві факти: Швеція, населення якої складає 10 мільйонів осіб, витрачає на науку 15,4 млрд дол.; у розрахунку на душу населення – 1,5 тис. дол.

Європа дуже неоднорідна, і за середніми загальноєвропейськими даними складно уявити собі реальний стан науки в Південній та Східній Європі. Так, в країнах Східної Європи витрати на НДДКР у відсотках від ВВП дуже різняться: від 0,49% в Румунії до 2,21% в Словенії. В той же час успішність трансформаційних процесів в науковій галузі цих країн сприяла збільшенню наукоємності ВВП. Так, частка внутрішніх витрат на НДР у ВВП за період з 2005-2015 рр. суттєво зросла в Словаччині – з 0,49% до 1,18%; відповідно у Польщі (з 0,56% до 1,0%); Естонії (з 0,92% до 1,50%); в Чехії (з 1,17% до 1,95%); Угорщині (з 0,92% до 1,38%) [4]. Тенденція до зростання наукоємності ВВП у вищезгаданих країнах свідчить про розуміння урядом значення НТ-сфери для інноваційного розвитку держави.

У країнах технологічних лідерах Європи витрати на НДДКР у розрахунку на одного дослідника значно перевищують середньосвітовий показник, який у 2013 р. становив - 190,4 тис.дол. Для порівняння: витрати на НДДКР на одного дослідника у Швейцарії – 404,4 тис.дол., у США - 364,4 тис.дол., в Австрії – 314,6 тис.дол, у Німеччині – 295,8 тис. дол., в Японії – 256,8 тис. дол., у Китаї – 252,5 тис. дол., у Франції - 219 тис.дол. [4, 5].

При розробці стратегічних документів і цільових індикаторів науково-технологічного розвитку країни необхідно також враховувати співвідношення між обсягами інвестицій державного і приватного сектору у НТ-сферу. Розглянемо особливості участі держави та бізнесу в фінансовому забезпеченні НДР в європейських країнах. Нагадаємо, що у країнах Європи немає єдиного підходу до організації наукових досліджень. Наукові системи країн: Великобританії, Німеччини, Франції, скандинавських країн принципово різняться. Однак у всіх системах присутні державний, університетський і підприємницький сектори науки. Частка цих секторів у загальній структурі НТ-комплексу визначається історично сформованою інституційною структурою та культурою, особливостями структури економіки, а також іншими умовами, включаючи стратегію розвитку держави.

У більшості країн Європи кошти організацій підприємницького сектору є ключовим джерелом підтримки НТ-сфери. У середньому частка витрат бізнесу на виконання НДДКР у країнах ЄС складає 63,5%, а в середньому по країнах ОЕСР наближається до 70%. Слід враховувати, що бізнес-сектор витрачає більше коштів на виконання досліджень, чим на їх фінансування. Так, середньоевропейський показник участі бізнесу у фінансуванні НТ-сфери складає близько 44%. Досить високий рівень витрат корпоративного сектору на виконання НДР в країнах ЄС: Фінляндії, Швеції, Данії, Словенії, Австрії та Німеччині. Великий бізнес і малі інноваційні підприємства у країнах ЄС налагодили зв'язок між наукою і виробництвом та успішно здійснюють процес комерціалізації результатів НДДКР. Активність суб'єктів бізнесу у фінансуванні НДДКР у цих країнах уряд досягнув шляхом застосування методів фінансового стимулювання науково-технічної діяльності [3, 4, 5].

Державний сектор у країнах ЄС, хоча і є важливим суб'єктом науково-технологічної політики і фінансовим джерелом, однак займає другорядне місце у фінансуванні та виконанні НДР. Частка уряду, як виконавця національних

НДДКР, у країнах ЄС складає у середньому 16%. Близько 10% витрат на проекти НДДКР, які здійснюються бізнесом у країнах Європи, також фінансуються урядом. За рахунок коштів державного бюджету в основному фінансуються фундаментальні дослідження і дослідно-конструкторські розробки по визначених пріоритетних напрямках науково-технологічного розвитку країни. Протягом останніх десятиліть у більшості країн ЄС: Австрії, Бельгії, Німеччині, Франції, Великій Британії, Швеції частка держави в загальних витратах на НДДКР знижувалася, і зараз вона в 1,5-2 рази менше за частку приватних інвестицій.

Порівняно з Австрією, Данією, Швецією, Ірландією, в яких витрати державного сектора на виконання НДР найнижчі в ЄС - від 3% до 4,5%, в країнах Східної Європи частка державного сектора у виконанні НДР залишається високою: у Румунії – 38%, Польщі – 24%, Словаччині – 28%, Хорватії – 25%, Чехії – 20% [4].

В той же час витрати в абсолютних величинах, які здійснювали уряди високорозвинених країн ЄС на НТ-сферу за останні 15 років залишаються значними. Так, у Німеччині за 15 років асигнування уряду на НТ-сферу збільшилися більш як у 2 рази з 16,8 млрд дол. США до 35,4 млрд дол., що становить 0,82% ВВП; у Франції - з 14,7 млрд до 17,4 млрд (0,79% ВВП); в Австрії з 1,4 млрд до 3,5 млрд (0,99% ВВП); в Нідерландах – з 3,8 млрд до 6,2 млрд дол. США (0,71% ВВП) [3, 4] Слід зазначити, що всі довгострокові державні стратегії розвинених країн передбачають зростання бюджетних асигнувань на фінансування фундаментальних досліджень.

Бюджетні кошти у країнах ЄС є вагомими і при реалізації проектів НДДКР у сфері вищої освіти та у бізнес-секторі. Прямі урядові асигнування в НДДКР, що виконуються бізнесом, включають систему грантів за різними напрямками, контракти на замовлення уряду проектів НДДКР, а також спільні угоди на проведення досліджень і розробок, у рамках яких уряд оплачує приблизно 50% вартості проектів НДДКР.

Трендом, співзвучним з процесами, що розгортаються у світі, є зростання внутрішніх витрат на НДДКР у секторі вищої освіти в країнах ЄС. Так, у середньому по країнах ОЕСР частка сектору вищої освіти у внутрішніх витратах на НДДКР у 2015 р. склала 17,9%, а по країнах ЄС-28 - 23,2%. В окремих європейських країнах внутрішні витрати на НДР в секторі вищої освіти сягають від 30% до 40%. Наприклад, у Латвії у структурі витрат на НДР питома вага сектору вищої освіти складає 49,6%, у Португалії – 45,5%, Словаччині – 43,8%, в Естонії – 41,4%, у Польщі – 28,9%. Сьогодні ми спостерігаємо збільшення фінансової підтримки наукових досліджень та інноваційної діяльності в університетах країн ЄС [3, 4]. На думку експертів, сучасна національна науково-технічна та інноваційна система не може повноцінно функціонувати без дослідницьких університетів, які поєднують викладання з активною науковою діяльністю. Університети в Європі не тільки надають освітні послуги, а здійснюють значну частину фундаментальних досліджень, беруть активну участь у трансфері академічних технологій і

створенні інноваційних компаній, проводять як власні дослідження, так і на замовлення компаній.

У структурі витрат на НДР в окремих країнах ЄС досить значними є кошти іноземних інвесторів. Так, у 2015 р. у Болгарії вони склали – 50,9%, Латвії – 45%, Литви – 34,6%, Словаччині – 39,4%, Чехії – 32,5% [4].

Все більшого значення в ЄС набуває наднаціональне фінансування наукових досліджень і нових технологічних розробок по лінії рамкових програм. Його частка в загальнонаціональних витратах на НДР у середньому по країнах ЄС становить близько 9% і має тенденцію до росту. За прогнозами європейських експертів, до 2030 р. фінансування з фондів ЄС по лінії рамкових програм кожного року буде збільшуватися на 3,9 %, у той час як середньорічні темпи приросту витрат на НДР з національних джерел у країнах ЄС у середньому складатимуть близько 1,8 %. Фінансове забезпечення наукових досліджень і розробок з наднаціональних фондів має особливе значення для таких країн, як Греція, Португалія, Іспанія, покриваючи до 50 % їх загальних витрат на НДР. Це дає змогу країнам збільшити науково-дослідний потенціал відповідно до рівня найбільш розвинених країн Європи. Участь у рамкових програмах дає можливість дослідникам і з менш розвинених країн Європи отримати доступ до загальноєвропейських ресурсів і розширити коопераційні зв'язки з новими партнерами при виконанні спільних проектів.

В європейських країнах помітно зросла роль національних організацій, що здійснюють грантову підтримку наукових досліджень. Прикладом служить Фонд польської науки, Німецьке науково-дослідне співтовариство, Дослідницька рада Великобританії, Національне дослідницьке агентство Франції та інші. Фонди надають різні гранти - від фінансування проектів, які здійснюються окремими вченими або невеликими групами, до масштабних науково-дослідних програм, що реалізуються великими науковими організаціями.

Узагальнюючи викладене, можна зробити висновок про те, що система фінансування науки ґрунтується на принципах державного устрою країн і є результатом еволюційного розвитку наукового сектора та попиту на його результати.

Результати дослідження переконують, що в урядових структурах країн ЄС зростає розуміння, що створення сучасних технологій та успішна боротьба за світові ринки можливі лише на базі національної науки, оскільки запозичення технологій призводить до технологічного відставання країни.

Зважаючи на масштаби загальних витрат на наукові дослідження у країнах Європи і роль держави у фінансуванні цих досліджень, можемо стверджувати, що політична і бізнес еліта, суспільство в цілому чітко усвідомлюють: по-перше — ключову роль науки для соціально-економічного розвитку країни, а по-друге — відповідальність уряду за ресурсне забезпечення науково-технологічної сфери.

Список використаних джерел

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Стат. зб. / Державна служба статистики України. К., 2015. С. 150-165.

2. Закон України „Про наукову і науково-технічну діяльність” [Електронний ресурс]. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>

3. Main Science and Technology Indicators. Volume 2016 Issue 2, OECD Publishing [Electronic resource]. URL: http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators_2304277x

4. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) [Electronic resource]. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t2020_20

5. UNESCO Science Report: towards 2030 [Electronic resource]. URL: <https://unesdoc.unesco.org/images/0023/002354/235407e.pdf>

Ovcharova L.P., Khomenko Yu.V.

FINANCIAL SUPPORT OF THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL SPHERE: EXPERIENCE OF EUROPEAN COUNTRIES

Abstract. The article is devoted to the development of the scientific and technological sphere in EU countries. The article deals with the European practice of funding of scientific and technical activities for the period from 2005-2015. The indicators that characterize the dynamics and structure of expenditure on R&D are analyzed on the OECD and Eurostat statistical data, current trends in forming of source of funds and distribution of financial resources are determined. The role of the government in R&D funding in EU countries is substantiated.

Key words: research and development, gross domestic expenditure on R&D, R&D funding, gross domestic expenditure on R&D as a per cent of GDP by country, government budget appropriations on R&D.

Оноприенко М.В.

кандидат философских наук, старший научный сотрудник, старший научный сотрудник, Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины, onopriyenko.m@gmail.com

СОЦИАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ИННОВАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ СОВРЕМЕННОЙ ГЕРМАНИИ

Аннотация. Инновационная стратегия Германии вписана в политический процесс, экологическую стратегию государства и современную глобальную экономику, характеризуется долговременностью и последовательностью, стремлением найти достойное место всем звеньям инновационного процесса, охватить автономные университеты, исследовательские центры, промышленность, придать инновационным мероприятиям гуманные и демократические акценты.

Ключевые слова: Союз немецких инженеров, «Стратегия высокотехнологичного развития 2020», НИОКР, инновационное развитие, малые и средние предприятия.

Инновационная стратегия в Германии имеет разветвленную историческую корневую систему. Это прежде всего выросшее на протяжении многих десятилетий уважение и внимание к инженерной профессии и деятельности, к ее положительным и поразительным достижениям и успехам, последовательно менявшим облик немецких городов, ландшафты сельскохозяйственных латифундий и хозяйств и внушавшим уверенность и оптимизм в прогрессивных изменениях на основе научно-технических новшеств.

Еще в 1860-е годы в стране оформилось содружество инноваторов – Союз немецких инженеров (Verein Deutscher Ingenieure, VDI), сыгравшее огромную роль в развитии инженерной мысли и культуры Германии и Европы. Во второй половине XX века заметный вклад в понимание технической мысли и инженерного труда внесла исследовательская группа VDI «Человек и техника», разрабатывавшая проблемы философии техники, организовывавшая дискуссии и конференции, издававшая серию сборников (некоторые из них были опубликованы в СССР). В VDI отстаивалась и аргументировалась концепция техники как сложного социального феномена, имеющего полисистемный характер и требующего междисциплинарного исследования. При разработке программы исследований техники были выделены различные аспекты анализа техники: культурно-исторический, научно-исследовательский, социально-этический и др. Особо выделялось значение системотехники, информатики, футурологии для осмысления природы научно-технического развития.

Ныне VDI является одним из крупнейших и авторитетнейших научно-технических объединений в Европе и насчитывает более 150 тысяч членов. На протяжении многих лет VDI ведет успешную деятельность на национальном и международном уровнях, из года в год подтверждая свои ведущие позиции в области передовых технологий и научных знаний. VDI, являясь независимой некоммерческой организацией, представляет интересы своих членов как в профессиональных, так и в общественных кругах. Важны экспертные функции VDI, его активная позиция в формировании конструктивной научно-технологической политики, использование им рычагов демократического государства для формирования результативной инновационной стратегии.

В формировании национальной инновационной системы Германии после Второй мировой войны основную роль сыграли государственные органы, определявшие направления научно-исследовательской деятельности с приоритетами в машиностроении, автомобильной и химической промышленности. С 1950-х гг. благодаря научно-техническому сотрудничеству с США в Германии развивается авиационная промышленность, атомная энергетика, ведутся космические исследования. В 1970-х гг. начали возникать инновационные компании в сфере малого бизнеса, а также программы частно-государственного партнерства в научно-исследовательской сфере.

Базой инновационной политики Германии на современном этапе является «Стратегия высокотехнологичного развития 2020» (High Tech Strategy 2020 for

Germany) (далее – Стратегия), принятая Министерством образования и научных исследований ФРГ в 2006 г. [1]. Это всеобъемлющая стратегия высокотехнологичного развития страны с указанием целей, задач, инструментов и способов стимулирования инноваций, а также ключевых направлений и отраслей, которые станут основой для высокотехнологичного развития всей экономики. Главная цель Стратегии – обрести мировое лидерство в высокотехнологичном развитии, в производстве и экспорте высокотехнологичных товаров и услуг и стать инновационным государством. Это означает повысить свою конкурентоспособность, достичь экономического роста и благополучия, повысить качество жизни, производить новейшие товары и услуги, вернуть позицию ведущего экспортера, обеспечить эффективное использование ресурсов, защищать окружающую среду, установить высокий уровень развития медицины и информационных технологий, а также воплотить идеи в конкретные инновационные продукты.

Чтобы стать инновационным государством, Германии необходимо решить ряд задач, поставленных Стратегией [2]:

Увеличение инвестиций в НИОКР, включая привлечение большего объема частных инвестиций. Валовые внутренние затраты на НИОКР в ВВП должны достичь к 2020 г. 3 %.

Соединение экономики и знания – коммерциализация идей и технологий через совместную работу бизнес- и научного сообщества.

Создание благоприятных условий для развития малого и среднего бизнеса по инновационному пути. Особая поддержка должна оказываться предприятиям высокотехнологичных отраслей, а также инновационному и высокотехнологичному развитию в восточногерманских землях.

Формирование «экономики здоровья» – важнейшего направления инновационного развития Германии. Подтверждением этому является увеличение затрат на НИОКР в фармацевтической промышленности (наивысший показатель среди всех отраслей) и рост числа предприятий, внедривших инновации, с 60 % в 2006 г. до 83 % в 2013 г. Индивидуальная медицина, качественное питание, продовольственная безопасность – необходимые условия будущего развития Германии.

Формирование биоэкономики – переход к эффективному использованию ресурсов и энергии, внедрению биоресурсов.

Повышение уровня мобильности и эффективности транспорта посредством распространения электромобилей, совершенствования логистической системы.

Развитие информационных и коммуникационных технологий: «умных» сервисов, облачных платформ, повсеместное внедрение Интернета и цифровых технологий.

В XXI веке в условиях мирового кризиса ФРГ оказалась единственной из высокоразвитых стран, доля которой в общемировом производстве не только не сократилась, но и немного выросла (с 8,7 % до 9,3 %). Продавая за рубеж более 50 % производимой в стране продукции, немцы не могут конкурировать на мировых рынках с производителями дешевого ширпотреба. Из-за высокого

уровня оплаты труда, социального обеспечения населения и высоких налогов, все, до чего в Германии дотрагивается рука человека, стоит дорого, поэтому практически весь объем немецкого экспорта – высокотехнологичная наукоемкая продукция с высокой добавленной стоимостью. Сегодня Германия – признанный мировой лидер в машиностроении, энергетике, металлообработке, фармацевтике и производстве медицинской техники, в химической и биотехнологической отраслях и т. д. Очевидно, что такие выдающиеся результаты достигнуты, прежде всего, за счет инновационной направленности немецкой экономики.

Фундаментом инновационной экономики Германии является система образования, принципиальной особенностью которой является ее тесная взаимосвязь с современными тенденциями развития страны. Немецкие образовательные учреждения весьма чутко и динамично реагируют на реальные вызовы и практические потребности общества в квалифицированных специалистах, как в социальной сфере, так и в экономике. Понимание того, что высококачественная высокотехнологичная продукция может разрабатываться и производиться только высококвалифицированными специалистами, вынуждает предпринимателей тратить огромные деньги на подготовку кадров, что является ключевым фактором успешного функционирования системы образования Германии. При годовых затратах на образование в Германии в размере 182 млрд евро (7% ВВП) более 40 млрд евро вкладывают бизнес-структуры. Взаимодействие предпринимателей с системой образования начинается с их активного участия в мероприятиях, направленных на профориентацию школьников. Регулярные экскурсии на предприятия, «дни открытых дверей», производственная практика старших школьников позволяют объяснить детям и подросткам, для чего им необходимо получать знания, показать широкий спектр возможных профессий для них, воспитывать уважение к труду.

Принципиально важно, что в Германии выстроена именно система инновационного профессионального образования, которая охватывает все звенья образования. Образцовым примером эффективного государственно-частного партнерства в области инновационного образования является система начального и среднего профессионального образования Германии. Подготовка рабочих кадров ведется, как правило, в рамках так называемой «дуальной системы», предусматривающей теоретическое обучение учащихся в учебных заведениях профобразования (2–3 дня в неделю), а освоение ими практических навыков осуществляется в течение 2–3 дней в неделю на рабочих местах предприятий и компаний. Учебные заведения профобразования на 100 % финансируются государством. Практическое обучение на предприятиях финансируют работодатели, выплачивая, в том числе, денежное вознаграждение учащимся. Принципиальной особенностью немецкой «дуальной системы» является то, что выпускники общеобразовательных школ поступают не в профшколы и профколледжи, а заключают договор на ученичество с работодателем, а тот отправляет ученика на теоретическое обучение в соответствующее учебное заведение профобразования по

специальности. В настоящее время более 440 тысяч немецких предприятий и компаний участвуют в подготовке кадров. Широко развита сеть отраслевых учебных центров, занимающихся подготовкой специалистов для малых и средних предприятий определенной отрасли [3].

В современной немецкой высшей школе, особенно в университетах прикладных наук, доминирует практико-ориентированное проектное обучение, которое заключается в передаче знаний и компетенций от преподавателя к студенту не в формате деклараций с кафедры во время лекций, а в процессе выполнения студентом конкретных исследовательских проектов под руководством преподавателей. Технологии «проектного обучения» являются мощным инструментом привлечения студентов к научной и инновационной деятельности в процессе обучения и создают серьезный фундамент для их работы в сфере науки и инноваций после окончания университета. Применение технологий «проектного обучения» предъявляет повышенные требования к профессиональным компетенциям преподавателей, не оставляя им возможности из года в год преподавать по одним и тем же лекалам. В этой связи необходимо отметить, что немецкие университеты – это не только образовательные учреждения, но и центры развития науки и инноваций. Две трети всех научных результатов в Германии получают именно в университетах. Вакантное место профессора в университете может получить только активно функционирующий ученый, возглавляющий какое-то современное научное направление. А в университетах прикладных наук для претендентов на место профессора обязательным является пятилетний стаж практической работы в реальном секторе экономики. Начав работать в университете, профессор 80% своего рабочего времени тратит на научную и инновационную деятельность и только 20% – на преподавательскую работу [4].

Германия – лидер по внедрению в инновационную систему кластерных технологий, в особенности в применении к региональной экономике и распространению в восточных землях ФРГ. Кластеры концентрируют в одном регионе связанных с одной отраслью исследователей, производителей, поставщиков сопутствующих товаров и комплекующих, поставщиков услуг.

Участие крупных компаний, преуспевших в отрасли, мотивирует малый и средний бизнес на достижение высоких показателей. Кластер становится центром притяжения и активизации взаимоотношений делового и научного сообществ. Наличие инновационного кластера в регионе позволяет участвовать предприятиям, университетам, исследовательским институтам в различных проектах. Кластеры – это фабрики нового времени, где научные разработки могут практически мгновенно становиться продуктом [5]. Этот опыт вполне конструктивен для использования в странах с переходной экономикой, в том числе в Украине.

Важное значение придается среднему классу как основе немецкой экономики. Чтобы обеспечить глобальную конкурентоспособность и повысить инновационную активность малых и средних предприятий (МСП), федеральное правительство в течение 2007–2015 гг. выделило на научно-инновационную деятельность в интересах МСП более 1,4 млрд евро, а также

усовершенствовало инновационный инструментарий политики в отношении МСП. Это также укрепляет инновационный потенциал структурно слабых регионов с помощью инструментов инновационной политики.

На фоне постоянно растущей глобальной конкуренции важно использовать не только инновационный потенциал больших, средних и малых предприятий, но и вовлекать граждан в инновационные процессы. Инновации оказывают наибольшее влияние, когда они разрабатываются вместе с их будущими пользователями. Так, например, чтобы обеспечить перспективы развития возобновляемой энергетики в Германии, государство идет на частичное покрытие затрат населению, поскольку на первых порах почти все инновационные технологии производства возобновляемой энергии оказываются дороже, чем традиционная энергия.

Международные сравнительные исследования подтверждают успех инновационного курса Германии, которая уже несколько лет является одним из инновационных лидеров по Европейской шкале инноваций. Шесть из десяти самых инновационных компаний в Европе являются немецкими. В 2016 году Германия заняла пятое место в рейтинге глобальной конкурентоспособности согласно данным отчета о глобальной конкурентоспособности Всемирного экономического форума, в который включены 140 стран мира. С точки зрения показателей, непосредственно измеряющих конкурентоспособность в области инноваций, Германия смогла улучшить свои позиции в последние годы, выйдя на третье место в мире в 2016 году.

Список использованных источников

1. Стратегия высокотехнологичного развития 2020. URL: <http://hightech-strategie.de>
2. Балашова С.А., Шполянская А.А. Административные и экономические механизмы обеспечения инновационного развития (опыт Германии и скандинавских стран). Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2015. Вып. 47. С. 53–66.
3. База данных Министерства образования и научных исследований ФРГ. URL: <http://datenportal.bmbf.de/portal/en/K18.html#chapters>.
4. Патрик Э.И., Никитин Ю.В., Патрик О.Э. Основные факторы, обеспечивающие инновационное развитие экономики Германии. Экономика: реаліі часу. Науковий журнал. 2015. № 4(20). С. 118–122.
5. Шполянская А.А. Инновационные кластеры – взаимодействие бизнеса и науки. Известия Уральского государственного экономического университета. 2016. № 3(65). С. 106–114.

Onopriyenko M.W.

SOCIAL COMPONENTS OF INNOVATIVE STRATEGY OF CONTEMPORARY GERMANY

Abstract. Germany's innovative strategy is inscribed in the political process, the state's environmental strategy and the modern global economy, characterized by the long-term and consistent nature, the desire to find a worthy place in all parts of the innovation process, to embrace autonomous universities, research centers, industry, and to give innovative measures humane and democratic accents.

Key words: Union of German Engineers, "High-tech Development Strategy 2020", R & D, innovative development, small and medium-sized enterprises.

Петруха С.В.

заступник директора, Інститут післядипломної освіти ДННУ «Академія фінансового управління», psv03051984@gmail.com

Палійчук Т.В.

науковий співробітник, Інститут післядипломної освіти ДННУ «Академія фінансового управління», tvpaliychuk@gmail.com

РОЗВИТОК СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ НА ЗАСАДАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ: ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Анотація. Представлено концептуальні засади забезпечення сталого соціально-економічного розвитку сільських територій. Досліджено нормативно-правову основу модернізації системи управління розвитком сільських територій України на засадах децентралізації. Розглянуто зарубіжний досвід підтримки розвитку сільських територій (США, країни ЄС). Запропоновано механізми стимулювання сільських територій України до збільшення власної ресурсної бази та зміцнення фінансової стійкості.

Ключові слова: сільські території, сталий розвиток сільських територій, регіональний розвиток сільської місцевості, децентралізація, фіскальна децентралізація, соціальна інфраструктура.

Сьогодні існує об'єктивна необхідність соціально-економічної модернізації сільських територій, яка вимагає оновлених підходів до формування механізмів управління їх сталим розвитком. Співвідношення реалізованих потенціалів сільських місцевостей та міських поселень свідчить про наявність диспропорцій у використанні наявних можливостей обумовлюють особливу значимість села у формуванні інноваційної економіки України, підвищення якості надання суспільних послуг і рівня життя в державі.

Зміни, що впроваджують у фінансову систему, пов'язані з диверсифікацією і децентралізацією її структури, спрямовані на досягнення покращення якості життя населення і в цих умовах зростає значимість управління соціально-економічним, екологічним та інституційним розвитком територій.

Особливу роль в системі управління територіями відводиться управлінню розвитку сільських територій. Важливість пошуку нових підходів до модернізації управління сільськими територіями визначає існуючий

економічний, демографічний, екологічний, культурний потенціал села, який поряд з несприятливими факторами в аграрній сфері економіки, з міграцією трудових ресурсів, погіршенням екологічної ситуації, зростаннями рівня безробіття формує сучасну специфіку їх розвитку. Разом з тим ефективно управління фінансовими ресурсами є одним із рушійних чинників розвитку будь-якої території. Оптимальний розподіл дохідних джерел та фіскальних повноважень визначає передумови сталого розвитку не лише регіонів, муніципалітетів, а і економіки країни в цілому. У той же час неоптимальне управління призводить до посилення диференціації соціально-економічних показників розвитку територій, до нераціонального використання ресурсного потенціалу і як наслідок зниження рівня життя населення цих територій.

У зв'язку з цим, актуальним є розробка дієвих механізмів управління фінансовими ресурсами, сталим розвитком сільських територій, яка дасть змогу на основі узгодження цілей фіскальної, аграрної, соціальної, регіональної, екологічної тощо політики сформулювати оптимальну фінансову основу місцевого самоврядування, забезпечити позитивні зміни у соціальній сфері, визначити передумови до покращення інвестиційного середовища території. Напрямок вдосконалення управління сільських територій повинні бути спрямовані на підвищення їх економічної самостійності на основі зростання фіскальної децентралізації та можливості бюджетів субнаціональних органів влади забезпечувати соціально-економічний та екологічний розвиток села.

Питанню розвитку сільських територій, підвищення рівня життя сільського населення присвячені дослідження як вітчизняних, так і зарубіжних вчених і практиків, зокрема таких як В. Борщевський, П. Гайдуцький, В. Геєць, І. Гнибіденко, Й. Завадський, Т. Заславська, В. Збарський, Д. Крисанов, В. Крупін, В. Мацибор, Х. Притула, П. Саблук, М. Саєнко, В. Юрчишин та ін.

Актуальність дослідження зарубіжного досвіду щодо забезпечення сталого розвитку сільських територій на засадах децентралізації, пошуку дієвих інституційних, фінансових, соціальних інструментів управління розвитком територіальних громад визначається сучасними процесами реформування системи управління державними фінансами та модернізації сільського господарства та сільських територій України, що реалізуються на основі ряду нормативно-правових документів, а саме Стратегією реформування системи управління державними фінансами [1], змінами до бюджетно-податкового законодавства [2;3], Державною стратегією регіонального розвитку України на період до 2020 року [4], Єдиною комплексною стратегією розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015–2020 роки [5], Концепцією розвитку сільських територій [6], Концепцією реформи місцевого самоврядування та територіальної організації влади [7] та іншими нормативно-правовими актами.

Сталий розвиток сільських територій передбачає досягнення високого розвитку економіки території, які характеризуються: прогресивною інфраструктурою; оптимальним розселенням; бюджет має абсолютну стійкість; територія інвестиційно приваблива; відтік молоді та працездатних жителів практично відсутній, народжуваність перевищує смертність,

спостерігається підвищений інтерес з боку приїжджих фахівців, низький рівень безробіття, наявність декількох навчальних закладів, дитячих садків, розвинена торговельна мережа, лікарня з денним і нічним стаціонаром; земельні ресурси використовуються ефективно з урахуванням агротехнічних норм і застосуванням сучасних екологічних стандартів виробництва; населення активно приймає участь у вирішенні питань місцевого характеру, розвинуте приватно-державне партнерство і усе вищезазначене забезпечує високий рівень життя населення.

Досвід розвинених країн відносно подальшого розгляду можливостей соціально-економічного розвитку сільських територій, засвідчує, що існують фундаментальні суспільно-політичні принципи сталого розвитку, яких треба дотримуватись поряд і в узгодженості з національними особливостями соціально-економічних відносин. До них окремі вчені відносять наступні: принцип раціональної економічної свободи; трудові відносини в суспільстві будуються на принципах соціального партнерства держави, працівників та роботодавців; принцип обов'язкового державного регулювання ринкових відносин; держава в усіх своїх діях дотримується принципу соціальної справедливості; дотримання принципу демократичного колективного управління виробництвом та соціальною сферою суспільства [8, с. 188-190].

В США домінують принципи невтручання (непрямого втручання) держави в регулювання розвитку сільських територій (як і в інших сферах політики розвитку), за якої нормальним вважається ситуація, коли сільські жителі самі і переважно власними ресурсами розвивають свою територію за контролю і переважно консультативно-інформаційної допомоги держави. Саме така модель розвитку в Україні може бути найбільш дієвою, адже відомо, що великі фінансові вкладення держави в сільську місцевість без адекватної організаційної діяльності із залученням ініціативи сільських мешканців свого часу не дали очікуваного результату. Головним механізмом стимулювання розвитку та поширення інновацій в сільських територіях США є саме спеціалізована консалтингова структура "Extension". Позитивні результати такого підходу в США є очевидними, тому запозичення цього досвіду передусім через створення в Україні загальнонаціональної та дієвої мережі дорадчих служб в сільських територіях є, на наш погляд, одним з пріоритетних завдань, що стоять перед суспільством у сфері розвитку сільських територій [9, с.91].

В ЄС відбувається постійний процес формування системи підтримки розвитку сільських територій. Відправними позиціями її формування поряд з Лісабонською і Гетеборзькою стратегіями та реформованою Спільною аграрною політикою (САП) ЄС стали висновки спеціальної конференції з питань розвитку сільських територій. ЄС визначає три пріоритетні осі дій, єдині для всіх країн-членів: конкурентоспроможність; середовище та управління земельними ресурсами; багатofункціональне село та якість життя сільських жителів.

З метою забезпечення розвитку сільських територій ЄС концентрується навколо таких проблем [10, с.54]: забезпечення стратегічного розвитку та досягнення очікуваних результатів; трансформація сільських територій у місце,

яке більш привабливе для інвестицій, проживання та праці; поширення інформації та підтримка дій щодо збільшення нових і привабливих робочих місць; зрівноважене використання природних ресурсів на засадах стійкого розвитку; забезпечення взаємодії інститутів управління розвитком сільських територій; покращення системи управління та використання публічних ресурсів, обмін досвідом.

У Німеччині політика розвитку сільських територій реалізується через Федеральне міністерство продовольства, сільського господарства і захисту прав споживачів. Виконуючи загальну мету, передбачену державною стратегією, федеральні землі на місцях розробляють програми розвитку сільських територій, де визначають конкретні заходи та інструменти сприяння цьому розвитку. Програма фінансово підтримується ЄС і федеральною владою, і в її рамках реалізується широкий спектр заходів з розвитку аграрного виробництва та соціальної інфраструктури [11, с. 151-152].

Сталий соціально-економічний розвиток сільських територій передбачає розробку і впровадження механізмів стимулювання їх до збільшення власної ресурсної бази, формуванню та зміцненню фінансового потенціалу. Обґрунтування забезпечення фінансової стійкості місцевого самоврядування пропонується виходячи з таких умов: підтримка збалансованості бюджету; встановлення чітких орієнтирів для підготовки проектів бюджетів на конкретні роки, забезпечення наступності бюджетних пріоритетів; оцінка реальних бюджетних можливостей для встановлення витрат за пріоритетними напрямками (на освіту, охорону здоров'я, розвиток інфраструктури та ін.); встановлення «бар'єрів» для необґрунтованих пропозицій щодо збільшення видатків на шкоду економічній стабільності.

Зважаючи на зарубіжний досвід, пропонуємо під час модернізації системи управління сталим розвитком сільських територій України дотримуватися ряду принципів (табл. 1).

Таблиця 1. Принципи модернізації системи управління сталим розвитком сільських територій

Принцип	Сутність принципу
принцип цілісності	дозволяє розглядати одночасно систему управління сталим розвитком сільських територій як єдине ціле;
принцип ієрархічності	наявність у системи управління безлічі елементів, упорядкованих на основі підпорядкування елементів нижчого рівня елементам вищого рівня;
принцип структуризації	дає можливість аналізу елементів системи управління стійким зростанням і їх взаємозв'язку;
принцип множинності	дозволяє використовувати економіко-математичні моделі для опису окремих елементів і системи в цілому;
принцип системності	властивість елементів системи управління стійким зростанням володіти всіма ознаками системи.

Джерело: запропоновано авторами.

Поетапний процес вдосконалення механізму організації міжбюджетного регулювання в регіоні повинен включати в себе науково обґрунтовані підходи до підвищення бюджетної стійкості і бюджетної забезпеченості місцевого самоврядування. Вони дозволять виявити слабкі сторони у фінансово-економічних відносинах всередині територіального утворення, визначити можливі резерви фінансових ресурсів, намітити основні можливості розвитку бюджетних відносин сільської території [12, с.677]. Обґрунтований підхід дасть можливість визначити найбільш ефективні напрямки концентрації обмежених фінансових ресурсів для досягнення заявлених цілей. Впровадження запропонованих заходів дозволить субнаціональним органам влади здійснювати координацію і моніторинг за рівнем бюджетної стійкості муніципалітетів.

Економічний розвиток сільських територій обов'язково має передбачати підвищення ефективності бюджетних витрат, яке пропонуємо досягти за допомогою: проведення оцінки складу і структури витрат, виявлення неефективних витрат; скорочення найменш ефективних видів фінансової допомоги місцевим бюджетам; вдосконалення оцінки якості фінансового менеджменту головних розпорядників бюджетних коштів; підвищення ефективності програмно-цільових методів планування бюджетних витрат місцевого самоврядування.

Для досягнення поставленої мети перед субнаціональними органами влади ставляться такі завдання: збереження пропорцій власних доходів і міжбюджетних трансфертів за умови збалансованості бюджету, стабілізація ефективності бюджетних витрат; інтенсифікація сільськогосподарського виробництва; створення умов соціальної та екологічної привабливості. Для збереження пропорцій власних доходів і міжбюджетні трансферти за умови збалансованості бюджету проводиться заходи щодо збільшення доходів субнаціональних бюджетів, а саме: здійснення інвестування тимчасово вільних бюджетних коштів в капітали організацій; встановлення контролю формування і витрачання резервних фондів підприємств. Для стабілізації ефективності бюджетних витрат необхідно застосувати заходи щодо оптимізації переліку наявних пільг, а також потреб суспільства. Встановлення податкових пільг необхідно проводити після затвердження порядку оцінки їх ефективності, при цьому доцільно враховувати показники як бюджетної, так і соціальної ефективності.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Стратегії реформування системи управління державними фінансами на 2017–2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.02.2017 р. №142–р. URL: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=249797370>
2. Про внесення змін до Податкового кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо податкової реформи: Закон України від 28.12.2014 №71–VIII URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/71-19>

3. Про внесення змін до Бюджетного кодексу щодо узгодження норм Бюджетного кодексу із змінами до галузевого та податкового законодавства: Закон України від 24.12.15 URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=57387.

4. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 06.09.2014 №385. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/385-2014-%D0%BF>.

5. Єдина комплексна стратегія розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015–2020 роки. URL: <http://minagro.gov.ua/node/16025>

6. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції розвитку сільських територій: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 19.08.2017 №489-р. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/489-2017-%D1%80>

7. Про схвалення Концепції реформування місцевих бюджетів: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.05.2007 №308-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/308-2007-%D1%80>

8. Гончаренко І.В. Соціально-економічний розвиток сільських територій регіону: проблеми теорії та практики. Львів: ІРД НАН України., 2009. 370 с.

9. Недбалюк О.П. Міжнародний досвід організації розвитку сільських територій та можливості його застосування в Україні. Економіка і суспільство. Вип.9. 2017. С.89–94.

10. Розвиток сільських територій в системі євроінтеграційних пріоритетів України: [монографія] наук. ред. В. Борщевський. Львів: НАН України. Ін-т регіональних досліджень, 2012. 216 с. (Серія «Проблеми регіонального розвитку»).

11. Попова О.Л. Розвиток багатофункціонального сільського господарства: досвід Німеччини. Економіка і прогнозування. 2015. № 2. С. 148-158.

12. Dejan Janković. Territorial Approach to Regional Rural Development. Economics of Agriculture 4/2012. pp. 675–686.

Petrukha S.V., Paliichuk T.V.

DEVELOPMENT OF RURAL TERRITORIES ON DECENTRALIZATION: DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE

Abstract. Conceptual bases of ensuring of sustainable socio-economic development of rural territories are presented. The regulatory and legal basis of modernization of the system of management of development of rural territories of Ukraine on the basis of decentralization is explored. The foreign experience of supporting the development of rural areas (USA, EU countries) is considered. Mechanisms of stimulation of rural territories of Ukraine to increase their own resource base and strengthen financial stability are suggested.

Key words: rural territories, sustainable development of rural territories, regional development of rural areas, decentralization, fiscal decentralization, social infrastructure.

Пула В.І.

д-р екон. наук., професор, професор кафедри публічного управління та адміністрування, Хмельницький університет управління і права, Pyla_VI@ukr.net

ІННОВАЦІЙНИЙ ЧИННИК В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ КРАЇНИ

Анотація. Розглядається проблема стимулювання розвитку економіки України, яка перебуває у стадії депресії. Акцентується увага на методах прискорення розвитку продуктивних сил країни шляхом запровадження нових технологій в рамках державної інноваційної політики та формування нової стратегії інноваційного розвитку.

Ключові слова: інновації, стратегія, продуктивні сили, економічний розвиток.

Економічні складнощі, характерні у поточному часі для території України обумовлені кризою, вимагають пошуку ефективних у найкоротші строки знайти і реалізувати дієві заходи по відновленню економічного потенціалу [1-4]. Цілком об'єктивно зростає роль інноваційної складової, яка включає сукупність суб'єктів інноваційної діяльності, а також техніко-технологічних, управлінських, інфраструктурних та інших ресурсів і факторів, що сприяють здійсненню і підвищенню ефективності інноваційних процесів [5, с.1251]. Адже сьогодні наука і інновації стали головною діючою силою економічного розвитку.

В доповідях ООН розвиток економіки країни завжди передбачає підвищення матеріального достатку громадян, ліквідацію злиднів, збереження здоров'я, забезпечення високого рівня освіти та самореалізації людини. Досягнення сталого розвитку країни при цьому можливе тільки за умови реалізації інноваційної парадигми, яка дозволяє підтримувати сприятливі умови для життя спільноти, необхідний рівень конкурентоздатності території. В резолюції Генеральної асамблеї ООН сталий розвиток на період до 2030 р. проголошено в переліку найважливіших цілей [6].

Практика засвідчує, що у економічно розвинених країнах темпи запровадження нових технологій більш як у три рази перевищують темпи зростання галузей. Тому цілком обґрунтованим і необхідним має бути використання пропозицій представлених у рекомендаціях ООН щодо забезпечення стійкого розвитку. Це підтверджує, що стійкий розвиток країни і регіонів, які входять до її складу об'єктивно можливий тільки при реалізації інноваційної складової.

В умовах надзвичайно високої технологічної залежності від інших країн, у якій сьогодні опинилась Україна, формування інноваційної складової економічної безпеки для неї стає надзвичайно актуальною проблемою. Тим більше, що ситуація ускладнена військовими заходами, які здійснюються на

сході країни. Розвиток вітчизняного машинобудування та створення сучасного високотехнологічного сектора виробництва без здійснення відповідної державної інноваційної політики практично неможливе. Вирішення проблеми вимагає практичної реалізації наступних заходів:

по - перше, приділити увагу формуванню та розвитку наукових організацій і підприємств, які займаються розробкою та виробництвом інноваційної продукції.

по-друге, детально вивчити та удосконалити систему управління і підтримки інноваційної діяльності.

по-третє, створити сприятливі умови для активізації і розвитку інноваційних процесів.

Здійснення перерахованих заходів повинне забезпечити створення інноваційної системи конкретного регіону і країни в цілому. Слід зазначити, що розвиток обробної промисловості формує найбільший мультиплікативний ефект та сприяє активному оживленню інших галузей економіки. Як засвідчує практика, вкладені в обробну промисловість 1 дол. США здатні забезпечити зростання ВВП в середньому на 1,5 дол. США, тоді як інвестиції в інші сектори економіки гарантують повернення тільки здійснених витрат [7].

Але, як засвідчує досвід, вирішення проблеми формування інноваційної системи країни слід починати не з оновлення виробничої бази уже діючих підприємств, а з модернізації економіки в цілому, оздоровлення її структури і механізмів управління. Основним завданням посилення економіки на перспективу повинне стати створення умов для утвердження сучасних виробництв, здатних забезпечити випуск конкурентоздатної на світових ринках високотехнологічної продукції, а також формування сучасного сектору інвестиційного машинобудування. Досягнення поставлених цілей дозволить створити реальні передумови для одночасного вирішення проблем імпортозаміщення і оновлення технологічної бази ряду елементів системи виробництва та інфраструктури.

У свою чергу це пов'язане з необхідністю прийняття заходів по вирішенню в Україні ряду першочергових як політичних, так і економічних задач. Вони полягають у визнанні першочерговості і безальтернативності інноваційного шляху розвитку як головної умови досягнення оновлення структури виробництва. Вимагають системної підтримки як науки, так і інновацій та новітніх технологій. Потребують обмеження монополізму, забезпечення ефективного захисту прав особистості і свободи підприємництва, та широкого доступу до якісної освіти і можливості для навчання на протязі всього життя.

На даному етапі економічного розвитку можна вважати доцільним вирішення питань формування стратегії інноваційного розвитку не тільки країни, а й регіонів, виходячи з виробничо-технологічного типу конкретних територій і необхідності врахування вимог подальшої їх трансформації. Мається на увазі необхідність забезпечення взаємоув'язки виробничого, технологічного та інноваційного розвитку території, збереження існуючої виробничої спеціалізації регіонів, та її відповідності різним потребам в інноваційній діяльності регіонів.

Надзвичайно важливо в умовах формування інноваційної складової в Україні провести оптимальний вибір напрямків інноваційного розвитку. Адже головним завданням сьогодні є створення умов для прискореного розвитку високотехнологічних виробництв, які виконують важливу роль як суб'єкти інноваційної діяльності, створюючи необхідні умови для здійснення підприємницької діяльності та приведення її відповідно до вимог інноваційної складової. При цьому слід звернути увагу, що в якості провідної складової і пріоритетного напрямку розвитку обираються інновації вище середнього рівня новизни. Це дозволить успішно використовувати діюче обладнання і вирішувати питання розвитку прогресивних технологій новітніх технологічних укладів.

В сучасних умовах розвинутої економіки, коли існує жорстка боротьба за споживача і розвинутою системою міжнародної торгівлі переваги мають країни, які притримуються правила відкритості й знаходяться у складі технологічних взаємовідносин. При цьому держава повинна взяти на себе ініціативу і бути головним суб'єктом інноваційних зрушень. В сучасних умовах вказане завдання не тільки важливе, але й надзвичайно складне, оскільки вимагає не тільки значних фінансових і матеріальних ресурсів, але й зміни уявлення про рух до інноваційної економіки. Реальність такого підходу підтверджує досвід швидкої трансформації розвитку країн Китаю, Індії, Південної Кореї та інших країн [5, с.1258]. Безумовним фактором, який є провідним при здійсненні трансформаційних зрушень - розвиток науки, здатної задовольнити високі вимоги, що будуть ставитися бізнес-спільною до інноваційної системи.

Список використаних джерел

1. Постанова Верховна Рада України від 08.02.2018 № 2291-VIII «Про проведення парламентських слухань на тему: "Національна інноваційна система: стан та законодавче забезпечення розвитку». Електронний ресурс. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2291-19>
2. Відбулися парламентські слухання на тему: «Національна інноваційна система України: стан та законодавче забезпечення розвитку (21 березня 2018 р., Київ). - Електронний ресурс. – URL: <http://rada.gov.ua/news/Novyny/156131.html>
3. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. ; НАН України. – К., 2015. – 336 с.
4. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2017 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша та ін. – К.: УкрІНТЕІ, 2018. – 98 с.
5. Голова И. М., Суховой А. Ф. Формирование инновационной составляющей экономической безопасности региона // Экономика региона. — 2017. — Т. 13, вып. 4. — С. 1251-1263
6. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН 70/1 Преобразование нашего мира. Повестка дня в области устойчивого развития.

7. Толкачев С. Реиндустриализация в США. Канун неоиндустриального уклада // Экономист. — 2014. — № 10. — С. 54–69.

Pyła V.I.

INNOVATIVE FACTOR IN ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE COUNTRY

Abstract. The problem of stimulating the development of the Ukrainian economy, which is currently in the stage of depression, is considered. The article focuses on the methods of accelerating the development of the productive forces of the country by introducing new technologies within the framework of state innovation policy and the formation of a new strategy for innovation development.

Key words: innovation, strategy, productive forces, economic development.

Попович А.С.

д.э.н., с.н.с., главный научный сотрудник ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им.Г.М.Доброва НАН Украины», ororovych@nas.gov.ua

Кострица Е.П.

младший научный сотрудник ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им.Г.М.Доброва НАН Украины», steps_2004@ukr.net

«ПРОТОК» КАДРОВ ЧЕРЕЗ НАУЧНУЮ СИСТЕМУ КАК ФАКТОР УСКОРЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. На основе разработанного авторами метода эндогенного прогнозирования эволюции кадрового потенциала науки исследованы возможные изменения количества и возрастной структуры исследователей Украины для этапа, когда необходимая их численность, приходящаяся на 1 млн. населения, будет уже достигнута, и возникнет потребность сформировать политику, обеспечивающую стабилизацию или умеренный рост науки – как в плане численности, так и возрастной структуры ученых. Показано, что должным образом организованный «проток кадров» через научную систему дает возможность осуществить такую стабилизацию. Рассчитаны возможные параметры такого протока. Обращается внимание на то, что такой «проток кадров» в свою очередь позволит обеспечить промышленность постоянным пополнением высококвалифицированными специалистами, приходящими с переднего фронта научного поиска, и тем самым – поток новейшей научной информации, необходимой для ускорения инновационного развития экономики.

Ключевые слова: эндогенное прогнозирование, возрастная структура, исследователь, возрастной профиль, инновационное развитие экономики, молодёжь в науке.

В работах [1 - 3] изложена сущность предложенного нами метода эндогенного прогнозирования эволюции кадрового потенциала науки, на основе которого показано, что для выхода на европейский уровень научного обеспечения инновационного развития экономики Украине необходимо в течение не менее 20 лет ежегодно приращивать пополнение науки молодежью на 15 %, а Беларуси – не менее, чем на 7 % [3 - 6]. Такой темп наращивания – это экстраординарные меры, без которых трудно надеяться и на прекращение его деградации, и на надлежащую помощь науки в ускорении инновационного развития экономики. В этом непросто убедить политиков, не понимающих специфических особенностей формирования и эволюции научных кадров. Но правомерна и постановка вопроса: а что же дальше. Даже если представить себе, что, ознакомившись с нашими расчетами (что, к сожалению, пока весьма проблематично!), власти наших стран пойдут на такое или даже более стремительное наращивание поддержки науки, – как выйти из такого режима перейти на режим нормальный стационарный. Ведь если прекратить прирост притока молодежи, неизбежно начнется старение научных кадров, да и само его нарастание не может быть бесконечным. Это проблема не сегодняшнего дня, но рано или поздно она также встанет перед страной, и нам представляется важным оценить возможности ее решения с применением метода эндогенного прогнозирования.

Сплошной кривой на рис.1. представлен расчет общей численности исследователей Украины для случая, когда ежегодный пятнадцатипроцентный прирост молодежи в науку Украины будет продолжаться только до 2030 года, а в последующие годы молодежное пополнение будет оставаться неизменным. При этом мы допускаем, что в течение каждых 5 лет из науки уходят в другие сферы деятельности не более 5% исследователей каждой пятилетней возрастной группы моложе 60 лет. В то же время возрастные группы от 60 и более лет теряют за пятилетие половину своего состава (примерно так, как это происходит сегодня). Как и следует ожидать, график демонстрирует небольшой излом сплошной кривой: рост общей численности вследствие достаточно интенсивного молодежного пополнения продолжается, но уже с несколько меньшей скоростью.

Совсем иная ситуация будет, если половина состава возрастных групп от 29 до 39 лет будет уходить из науки в другие сферы деятельности (пунктирная кривая). В этом случае общая численность исследователей практически стабилизируется (небольшое нарастание численности исследователей – в данном случае 6% за 15 лет – можно считать вполне нормальным для спокойного развития науки).

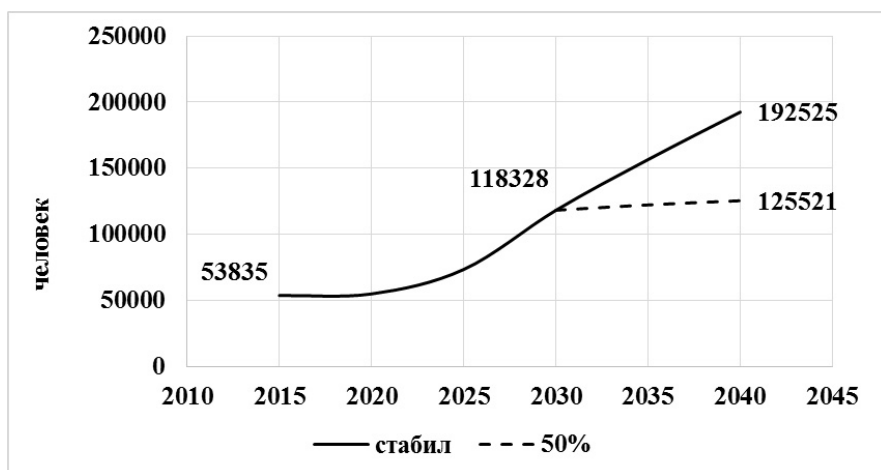


Рис. 1. Прогноз динамики численности исследователей Украины для случая стабилизации притока молодежи с 2030 года (а также при уходе за 5 лет 50% в возрасте 29 – 39 лет).

Интересно как будет меняться возрастная структура исследователей. На рис. 2. представлено прогноз эволюции возрастного профиля исследовательского корпуса для случая, когда уход в другие сферы деятельности не будет стимулироваться (соответствующий сплошной кривой на рис. 1.). Как видим, он разительно отличается от представленного на рис. 3. варианта, когда такое стимулирование имеет место (соответствующего пунктирной кривой на рис. 1.). В последнем случае возрастной профиль в течение последующих после 2030 года лет останется практически неизменным. Т.е. это действительно тот вариант, который имеет все основания считаться стационарным.

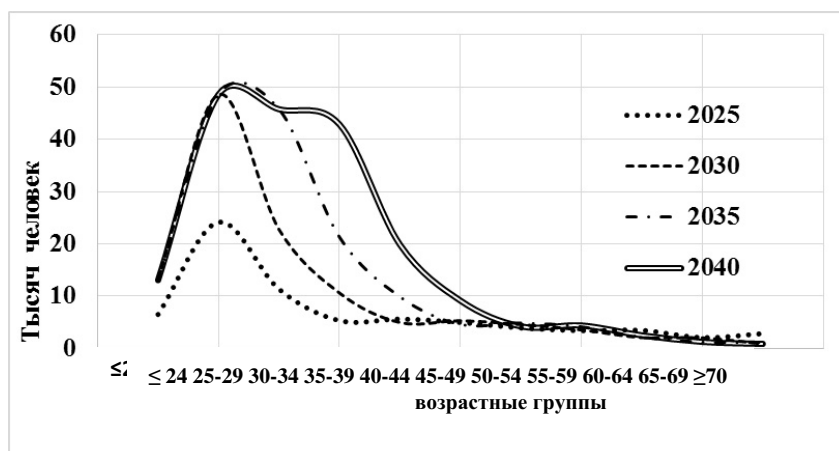


Рис. 2. Прогноз эволюции возрастного профиля исследователей Украины для случая, когда ежегодный 15-процентный прирост притока молодежи будет продолжаться до 2030 года и стабилизируется на достигнутом уровне в последующие годы.

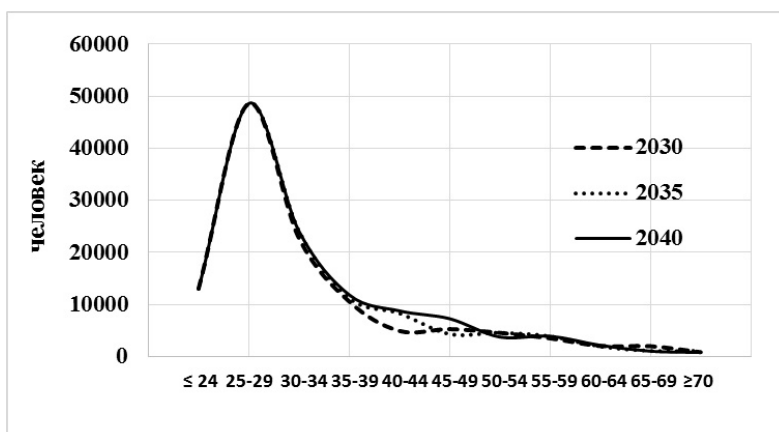


Рис. 3. Возрастные профили исследователей Украины для случая «протока» кадров через науку.

Мы попытались оценить, что же собой представляет тот возрастной профиль, который остается неизменным при описанном выше варианте «протока» кадров через науку (см. рис. 3) и сравнить его с теми вариантами возрастной структуры научных кадров, которые некоторые авторы считали оптимальными. К примеру, С.А.Кугель и П.Б.Щелищ ([7], стр. 87) приводят возрастную структуру, которую они вычислили на основе идеализированной модели экспоненциального роста и которую они называют «естественной возрастной структурой». В ней 50% составляют научные работники в возрасте ≤ 36 лет; 26% – (37÷46) лет; 13% – (47÷56) лет и 11% – ≥ 57 лет. Т.е. численность научных работников моложе 37 лет почти вдвое превышает состав возрастной группы «37÷46», которая, в свою очередь, вдвое больше группы «47÷56». Это, конечно, отражало специфику периода стремительного нарастания научного потенциала, для которого характерен интенсивных приток молодежи в науку. В 1956 году этот возрастной профиль почти совпадал с реальной возрастной структурой научных работников СССР. Но «относительная стабилизация» их общей численности, происшедшая к 80 годам привела к тому, что две младшие возрастные группы сравнялись между собой, а доля группы «46÷57» выросла почти вдвое.

Не вызывает сомнений, что возрастная структура исследователей в период интенсивного притока молодежи в науку была здоровой и соответствовала времени наибольшей продуктивности отечественной науки. Но сохранить такую структуру можно только в двух случаях – либо при интенсивном наращивании притока молодежи в науку, либо, организовав «проток кадров» через научную систему страны. В терминах принятой сегодня в большинстве постсоветских стран статистики такую структуру можно представить, например, считая, что доля каждой десятилетней возрастной группы в общей численности исследователей должна быть вдвое больше, чем доля соседней старшей и вдвое меньше соседней младшей группы.

Наглядно это процесс формирования «эталона» представлен в таблице 1.,

Таблица 1. Формирование «эталонного» профиля

Возрастные группы	≤ 29	30÷39	40÷49	50÷59	60÷69	≥ 70	сумма
Условных единиц	32	16	8	4	2	1	63
Процент	50,8	25,4	12,7	6,3	3,2	1,6	100

Для удобства сравнения с «эталонным» был рассчитан прогноз изменения возрастного профиля для десятилетних возрастных групп, результаты которого представлены в таблице 2.

Таблица 2. Прогноз эволюции возрастного профиля исследователей Украины при организации «протока» кадров через науку

Возрастные группы	≤ 29	30÷39	40÷49	50÷59	60÷69	≥ 70	сумма
2025 г.	41,8	22,6	14,4	9,9	7,5	3,8	100
2030 г.	52,11	28,2	8,66	6,85	3,44	0,74	100
2035 г.	62	24	7,1	4,6	1,72	0,58	100

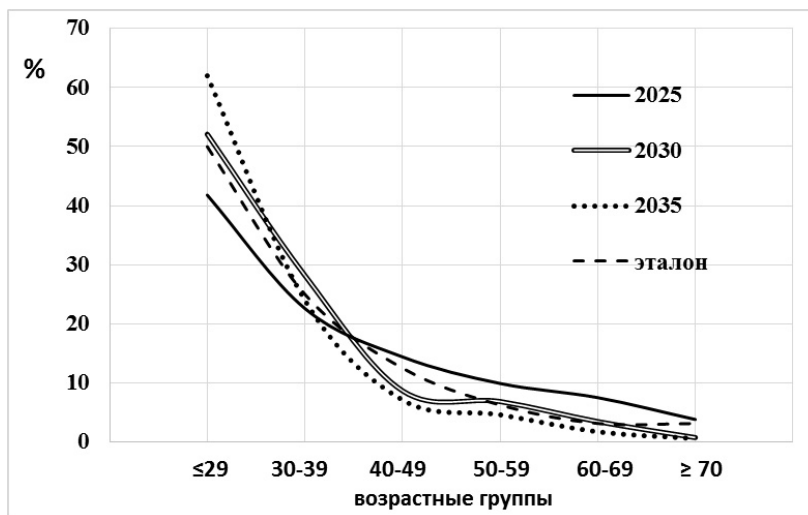


Рис. 4. Сравнение эволюции возрастного профиля исследователей Украины с «эталонным» для случая, когда приняты достаточно действенные меры для привлечения молодежи в науку и обеспечении «протока» кадров через науку.

На рис. 4. Показаны эти же результаты в виде графиков. Хорошо видно, что все эти профили очень схожи и по крайней мере до 2035 года прогнозируемый профиль все более приближается к «эталону», а будущим науковедам нетрудно будет рассчитать, как следует варьировать интенсивность «протока кадров через науку» чтобы не допустить отклонений от него. Т.е. научившись организовывать такой «проток» и варьировать его, страна получает

эффективный способ стабилизации научного потенциала и его возрастной структуры, который к тому же способствует интенсификации использования новейшего научного знания в промышленности.

Возможно, некоторых шокирует предложение стимулировать уход из науки ученых, пребывающих в возрасте своей максимальной творческой активности, но ведь этот возраст, соответствующий и наибольшей мобильности человека.

В этой связи вспоминается, как удивляло нас, что в пятидесятые и шестидесятые годы прошлого столетия возрастная структура научных кадров США менялась гораздо медленнее чем в СССР – средний американский ученый гораздо медленнее «старел» с годами, чем советский. А причиной этого было то, что там существовала практика переманивания сложившихся и имеющих свой собственный «научно-технологический задел» исследователей в промышленность. Высокотехнологические фирмы благодаря переходу на работу к ним представителей самого переднего фронта науки получали немедленный доступ к новейшему знанию и технологиям без никаких посредников и задержек. В СССР же, как правило, человек, пришедший в молодости в науку, оставался в ней до конца своей жизни.

О том, что проблема пополнения промышленности работниками науки беспокоила многих, можно судить и по тому, какой закон об инновационной деятельности был принят не так давно во Франции. Основное содержание этого закона сводится к тому, как государство может поддержать желание ученого попытаться практически осуществить свою разработку, перейдя работать в промышленную фирму. В случае, если разработка представлялась перспективной ему даже гарантировалось сохранение в течение некоторого времени заработной платы в исследовательском институте, хотя фактически он уже работал в фирме.

Сегодня, когда численность исследователей в Украине уменьшилась в пять раз по сравнению с концом восьмидесятых годов минувшего столетия и стала в пересчете на миллион населения почти в три раза меньше, чем в среднем по ЭС, когда уход из науки среднего поколения в поисках более достойной оплаты труда приобрел катастрофические масштабы, – в нынешних условиях, конечно, в первую очередь нужно сделать все возможное и даже невозможное для привлечения молодежи в науку и наращивания кадрового потенциала науки. Ведь инновационное развитие экономики требует достаточного научного обеспечения, наличие которого в стране принято оценивать по численности исследователей на миллион населения. Но политика, направленная на его наращивание, должна иметь в перспективе не только выход на европейский уровень этого показателя, но и на обеспечение промышленности специалистами, прошедшими школу подлинного научного поиска, а не имитации научной работы, в которую втягивают сегодня студентов многих вузов формально-бюрократические требования МОН Украины. А это возможно лишь при организации «протока кадров через науку» – через возрождение второй (после получения нового знания) функции науки: подготовку высококвалифицированных специалистов. В этой связи, к примеру, требование

к научным учреждениям принимать в аспирантуру только тех, кого соответствующий институт может трудоустроить, звучит просто кощунственно.

Список использованной литературы

1. Попович О.С., Костриця О.П. Прогнозні оцінки еволюції вікової структури і чисельності дослідників в Україні на найближче десятиріччя // Наука та наукознавство, 2017. - № 1(95). – С. 48 – 59.
2. Попович О.С., Костриця О.П. Відновлення наукового потенціалу української науки: необхідність і реальні перспективи // Наука та інновації. – 2017. - № 4. том 13. - С. 5 – 13
3. Попович А.С., Костриця Е.П. Эволюция кадрового потенциала науки: прогноз и регулирование Рига, LAP LAMBERT Academic Publishing RU, 2018. – 82 с.
4. Попович А.С., Костриця Е.П. Поиск оптимального пути восстановления кадрового потенциала украинской науки. // «Социология науки и технологий» – Санкт-Петербург.: 2017 г – №3 Т.8. – С.75 – 86.
5. Попович А.С., Костриця Е.П. Сравнительная оценка перспектив восстановления кадрового потенциала науки в Украине, России и Беларуси // Проблемы і перспективи інноваційного розвитку економіки в контексті інтеграції України в європейський науково-інноваційний простір. Матеріали ХХІІ міжнародної науково-практичної конференції. м.Одеса, Україна, 11-13 вересня 2017 р. – Київ-Одеса, 2017. - С.214–221.
6. Попович А.С., Костриця Е.П. Прогнозирование эволюции кадрового потенциала науки и оценка перспектив его наращивания в Украине, России и Беларуси. // Наука и инновации (Минск). – 2018. - № 1(179). – С. 27 – 30.
7. Кугель С.А., Щелищ П.Б. // Научные кадры СССР: динамика и структура / под ред. проф. В.Ж.Келле, проф. С.А.Кугеля. – М.: «Мысль», 1991. – 284 с. С. 38-44.

Popovych O.S., Kostritsa O.P.

"FLOW" OF PERSONS BY THE SCIENTIFIC SYSTEM AS A FACTOR OF INCREASING INNOVATIVE DEVELOPMENT OF ECONOMY

Abstract. Based on the author's developed method of endogenous prediction of the evolution of the human potential of science, the possible changes in the number and age structure of Ukrainian researchers for the stage when their required number of 1 million people is already reached and the need to formulate a policy that provides for stabilization or moderate growth science - both in terms of numbers and age structure of scientists. It has been shown that a well-organized "channel of personnel" through the scientific system makes it possible to implement such a stabilization. Possible parameters of such a duct are calculated. Attention is drawn to the fact that such a "strain of personnel" in turn will allow the industry to constantly replenish highly qualified specialists coming from the forefront of scientific research,

and thereby the flow of the latest scientific information necessary to accelerate the innovative development of the economy.

Key words: endogenous forecasting, age structure, researcher, age profile, innovative development of the economy, youth in science.

Продіус О.І.

к.е.н., доцент кафедри менеджменту, Одеський національний політехнічний університет, o.i.prodius@gmail.com

ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ОСІБ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ В КОНТЕКСТІ СТІЙКОГО ІНКЛЮЗИВНОГО ЗРОСТАННЯ

Анотація. Досліджено особливості трудового потенціалу України, розглянуто проблеми працевлаштування осіб з обмеженими можливостями в контексті їх включення в соціально-економічні процеси, спрямовані на підтримання балансу соціальних та особистих інтересів, громадських і особистих цінностей. Обґрунтовано необхідність вирішення проблеми працевлаштування осіб з обмеженими можливостями в контексті активізації стійкого інклюзивного зростання економіки.

Ключові слова: особи з обмеженими можливостями, трудовий потенціал, працевлаштування, інновації, інклюзія, інклюзивні інновації, соціальна політика, державна підтримка.

В умовах докорінної трансформації суспільно-економічної системи України особлива увага має приділятися збереженню і розвитку трудового потенціалу нації та цілеспрямованих дій щодо підвищення його якості. На жаль, протягом останніх двох десятиріч Україна стрімко втрачає частину такого потенціалу, що пов'язано з природними наслідками ускладнення демографічної ситуації і старінням населення, масовою міграцією (частіше – латентною у формі «заробітчанства») працівників різної кваліфікації – від робітників до висококваліфікованих фахівців, в тому числі – у галузі науки і техніки.

Крім того, втрата частини трудового потенціалу пов'язана зі зростанням інвалідизації населення. Для нашої держави проблема інвалідизації економічно активного населення актуалізуються з кожним роком (особливо з урахуванням подій, пов'язаних з військовими діями в зоні АТО). Кількість інвалідів за останні 15 років збільшилась на 8,7 %. Нині 2,7 млн. чол. (або 6,1 % від загальної чисельності населення України) мають інвалідність. Для порівняння - на поч. 1990-х рр. кількість інвалідів в країні складала менше 3% населення (близько 1,5 млн. чол.). Окремої уваги потребують інваліди працездатного віку, для яких проблеми реабілітації, соціального захисту тісно пов'язані з необхідністю забезпечення їх ефективним працевлаштуванням [1-3].

Кризові явища в соціально-економічній системі України наразі набувають дедалі виразнішого затяжного та загальносистемного характеру, що свідчить про недосконалість антикризового управління як на рівні регіонів, так і на рівні

країни. Тому для вирішення накопичених проблем необхідним є застосування світової концепції інклюзивного стійкого зростання, основою якої є економіка максимальної зайнятості й взаємодії усіх суб'єктів, включаючи більш справедливий розподіл доходів в суспільстві.

Проблематика економічного зростання, пошук умов для формування його соціальної якості перебували у центрі уваги дослідників протягом усієї історії становлення і розвитку економічної науки. Збільшення наукових інтересів щодо пошуку моделі розвитку соціально-економічних систем, яка ідеально впишеться в економіку знань, пов'язане з трансформацією індустріального суспільства в інтелектуальне. Ці зміни супроводжуються економічними, фінансовими, соціальними кризами, тому вчені і практики намагаються знайти шляхи вирішення проблем, що виникають. Дослідженням інклюзивного розвитку присвячено праці переважно закордонних учених: Д. Асмоглоу, Д. Робінсона, С. Голандера, Р. Болінга, Дж. Подеста, Е. Дуффо. Е. Серед українських науковців можна виділити наукові праці А. Базилука, О. Жулина, Т. Затонацької, С. Кожемякіної, Л. Федулової, С. Філіппової, І. Тараненко.

Значний внесок у розробку теоретичних і практичних засад розвитку адаптації осіб з обмеженими можливостями зробили такі відомі західні та вітчизняні вчені як Н.Авраменко, С. Богданова, Н.Борецька, І. Безсонова, Н. Гаузнер, Н. Дементьєва, К. Мичед, С. Леонова, А. Іпатова, Т. Войтчак, А. Нагорна, М. Позднякова, Н. Тарасова, А. Шевцов, Л. Шумна та ін.

Теоретичні та методологічні основи проблеми відновлення трудового потенціалу та інтеграції осіб з особливими потребами досліджені в працях О. Андрєєвої, Ю. Блинкова, С. Васіна, О. Колесникової, А. Коновалова, Н. Клушина, Т. Малєєва, О. Малишевої, А. Макарян, Д. Некипелова, Д. Рязанова, В. Сафонова, І. Сирнікова, В. Ткаченко, Ю. Хаустова, С. Рикка. У працях І. Верховод, Н. Коляденко, О.Леушиної, Д. Маршавіна, Л. Фокас та інших науковців визначено головні напрями сприяння підвищенню конкурентоспроможності інвалідів та запропоновано шляхи соціально-професійної реабілітації й адаптації молоді з інвалідністю на ринку праці. Незважаючи на численні напрацювання і здобутки вітчизняних і зарубіжних учених, проблема підвищення ефективності механізмів працевлаштування осіб з обмеженими можливостями, як дієвого та ефективного засобу усунення соціального виключення потребує додаткових досліджень.

В Україні питання інклюзивного зростання лише набуває значимості, свідченням чого є значний розрив у показниках індексу інклюзивного розвитку у 2017 році між Україною (47місце серед країн, що розвиваються, або 77 у загальному рейтингу) та стратегічними партнерами (Норвегією – 1 місце, Німеччиною –13; Францією –18; Польщею –34; Китаєм – 45 позиція). Україна займає 47-е місце з 79 країн за Індексом інклюзивного розвитку та розташована в рейтингу поруч з Гондурасом, Лаосом, Вірменією. Основним деструктивним чинником інклюзивного зростання було визначено тривалі бойові дії на сході країни, так як вони непропорційно впливають на найменш забезпечені верстви населення та підбурюють талановитих людей покидати Україну заради реалізації своїх можливостей в інших місцях. Також вказано, що Україна має

один з найвищих рівнів нерівності добробуту серед всіх країн, що розвиваються [9].

До стримувальних чинників інклюзивного зростання в Україні слід додати: внутрішню та зовнішню трудову міграцію, тіньову зайнятість; обмежені можливості для працевлаштування й отримання доходу, а також нерівномірний географічний та секторальний (галузевий) розподіл цих можливостей; макроекономічні ризики, істотна мінливість макроекономічних змінних, таких як ВВП, інфляція, реальний обмінний курс, процентні ставки, що стримують потік інвестиції в країну або зовсім перешкоджають йому, зменшують можливості формування повної зайнятості; політичні потрясіння та нестабільність, надмірний рівень корупції в державному управлінні, великі масштаби тіньової економіки, відсутність належної правової бази тощо.

На нашу думку, використання концепції інклюзивного зростання в управлінні економікою повинно бути націлено на підвищення економічної конкурентоспроможності за рахунок підвищення продуктивності праці і збільшення обсягу виробництва продукції з доданою вартістю, забезпечення економічного динамізму і невразливості економіки перед зовнішніми потрясіннями; забезпечення загальних соціальних й економічних благ і можливості для працевлаштування, системи соціального захисту та права вести продуктивне життя шляхом інвестування в людський і соціальний капітал; підвищення соціальної безпеки та якості послуг для всіх верств суспільства.

Проведене дослідження свідчить, що у сучасних науково-методичних підходах до державної підтримки зайнятості людей з обмеженими фізичними можливостями спостерігається тенденція переходу від медичної моделі реабілітації людей з інвалідністю до моделі професійної реабілітації особистості, орієнтованої на її здібності та прагнення до активної участі у суспільному житті, тобто до моделі соціалізації особистості. Цей підхід сприяє зміцненню трудового потенціалу національного господарства, який нині зазнає суттєвих втрат через низку об'єктивних та суб'єктивних причин, серед яких вагоме місце займає зростаюча інвалідизація населення працездатного віку. Проте перехід до моделі комплексної соціалізації людей з інвалідністю не можливий без впровадження соціальних інновацій в цій сфері. Проте така діяльність носить фрагментарний характер і не підпорядкована реалізації національної стратегії соціалізації інвалідів, розробка якої нині є вимогою часу, як з точки зору внутрішньої ситуації в Україні, так і з точки зору необхідності дотримуватися взятих державою обов'язків перед міжнародною спільнотою та з огляду на принципи Конвенції ООН у цій сфері.

Для переходу України на інноваційний шлях розвитку потрібна активна комплексна інноваційна політика держави, що включає, як найважливіший компонент, гуманітарну складову. Разом з тим інноваційна політика, що реалізується сьогодні в нашій державі, має переважно технологічний характер, впровадженню інновацій в соціальній сфері приділяється недостатня увага. Питання підвищення якості життя населення на основі активізації соціальної відповідальності бізнесу, освоєння інклюзивних інновацій залишаються недостатньо розробленими аспектом теоретико-методологічних підходів.

Розробка і реалізація інклюзивної інноваційної політики здатні допомогти досягти більш рівноправного, стійкого та інклюзивного розвитку. Для включення соціальних цілей в стратегію політику в області інновацій необхідно вивчити характерні особливості осіб з обмеженими можливостями, то, як вони живуть і що їм потрібно для поліпшення їх існування. Важливо розробити цілі і стратегії щодо того, як заохочувати і здійснювати інклюзивну інноваційну діяльність. Тому необхідно, щоб інклюзивні інноваційні програми розроблялися на основі комплексного підходу, що враховує особливості не тільки суб'єктів, що беруть участь в реалізації таких програм, але і їх об'єктів, осіб з обмеженими можливостями, які здебільше живуть в злиднях, та інші групи, особливо схильні до соціально-економічної ізоляції. Доцільно посилити дослідження щодо створення інновацій спрямованих на вирішення проблеми соціальної ізоляції, дискримінації та різних форм нерівності населення. Це відкриє нові форми інновацій та посилить доказову базу для Інноваційного Союзу, Європейського дослідницького простору та інших ініціатив ЄС у контексті сприяння злагодженій та ефективній співпраці з багатьма країнами.

Для підвищення ефективності інклюзивних інновацій в контексті соціальної відповідальності підприємств необхідно активізувати розвиток системи державно-приватного партнерства щодо реалізації соціальних інновацій; створення стимулів для інвестування бізнесом соціальних інновацій; створення умов, необхідних для прояву приватних ініціатив в соціальній сфері, розвитку соціального підприємництва; формування інститутів розробки, впровадження та масштабування успішної практики соціальних інновацій.

Висновки. Трудова діяльність є основним способом інтеграції, завдяки якому особа з обмеженими можливостями стає частиною соціально-суспільних відносин, позбавляється від психологічного бар'єру і самостверджується як особистість. Проте в умовах реалій соціально-економічного становища України процес соціалізації людей з обмеженими фізичними можливостями уповільнений та зустрічає певні перешкоди на шляху досягнення рівня європейських стандартів. В силу наявних обмежень такі люди відчувають різного роду труднощі в пошуку відповідного місця роботи і потребують правової підтримки держави. На практиці працевлаштування людей з обмеженими можливостями досить тривалий і складний процес з безліччю перешкод. Але створення безбар'єрного середовища, реалізація закону про квоту робочих місць, підвищення заробітної плати, підвищення рівня освіти для інвалідів допоможе вирішити проблему працевлаштування.

Список використаних джерел

1. Федулова Л.І. Інклюзивні інновації в системі соціально-економічного розвитку / Л.І. Федулова // Економіка: реалії часу. – 2016. – № 3(25). – С. 56–65.
2. Базиліук А.В. Інклюзивне зростання як основа соціально-економічного розвитку / А.В. Базиліук, О.В. Жулин // Економіка та управління на транспорті.

– 2015. – Вип. 1. – С. 19–29 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://nbuv.gov.ua/UJRN/eut_2015_1_5.

3. The Inclusive Growth and Development Report 2017 [Electronic resource]: Insight Report the World Economic Forum. – January 2017. – Mode of access: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Forum_IncGrwth_2017.pdf

4. Darvas Zsolt An anatomy of inclusive growth in Europe [Electronic resource] / Zsolt Darvas, Guntram B. Wolf // Bruegel 2016. – Pp. 106. – Mode of access: http://bruegel.org/wp-content/uploads/2016/10/BP-26-26_10_16-final-web.pdf

5. Gupta Joyeeta Sustainable development goals and inclusive development [Electronic resource] / Joyeeta Gupta, Courtney Vegelin // International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics. – June 2016, Volume 16, Issue 3. – Pp. 433–448. – Mode of access: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10784-016-9323-z>

Prodius O.I.

EMPLOYMENT OF PERSONS WITH RESTRICTED OPPORTUNITIES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE INCLUSIVE GROWTH

Abstract. The peculiarities of labor potential of Ukraine are investigated, problems of employment of people with disabilities are considered in the context of their inclusion in socioeconomic processes aimed at maintaining a balance between social and personal interests, social and personal values. The necessity of solving the problem of employment of persons with disabilities in the context of the activation of sustainable inclusive growth of the economy is substantiated.

Key words: persons with disabilities, labor potential, employment, innovations, inclusion, inclusive innovations, social policy, state support.

Сенченко В.В.

к.т.н., с.н.с., с.н.с., государственное учреждение «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины», seva46@ukr.net

Соловьев В.П.

д.э.н., к.т.н., профессор, зам. директора по вопросам науки ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины», solovyov@nas.gov.ua

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ИННОВАЦИИ И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ

Аннотация. Рассмотрено влияние потребительского общества на процесс создания инноваций. Потребительские инновации возникли как результат феномена «информационной асимметрии». Производители не располагают полной информацией о потребностях клиентов. Поэтому потребителям приходится самим дорабатывать продукты с целью их максимальной адаптации

под собственные нужды. Результаты этой деятельности потребителей могут использоваться компаниями при создании будущих инноваций. Таким образом, между потребительскими инновациями и инновациями производителя возникает взаимное влияние: потребители создают инновации, наиболее отвечающие их запросам, а производители поддерживают наиболее успешные из них.

Проанализированы социальные и экономические мотивы участия потребителей в инновационной деятельности. Предполагается, что такое участие расширится на основе использования информационно-коммуникационных инструментов виртуальных сетевых отношений между продуцентами и потребителями инновационной продукции. Использование таких инструментов несет в себе большой потенциал агрегирования знаний и опыта с целью превращения, реальных запросов потребителей в технологические инновации.

Ключевые слова: потребительские инновации; информационно-коммуникационные технологии; виртуальные сетевые структуры; донор технологий; получатель технологий; модель переноса роли в передаче технологий.

Долгое время считалось, что основными участниками инновационного процесса являются организации, а потребители - лишь пассивные реципиенты, которые покупают предлагаемые им продукты. Однако многочисленные исследования показывают, что сегодня эта парадигма безнадежно устарела - потребители стали заметным источником инновационных идей.

В командной экономике реальные партнёрские взаимодействия между тремя секторами (бизнес, наука, власть) были деформированы - бизнес и наука были под полным контролем государства. В индустриальной рыночной системе эти три игрока вступают в парные взаимодействия с обратной связью (двойные спирали) - государство и бизнес, наука и бизнес, государство и наука. А в постиндустриальной сетевой экономике такой формат отношений уже недостаточен: для принятия успешных управленческих решений по созданию нового потребовалось сближение и парное резонансное взаимодействие трёх игроков одновременно (тройная спираль).

Однако сегодня эта парадигма потребовала уточнения, поскольку отсутствие обратной связи с информацией о социальной и экологической удовлетворенности потребительского общества процессом технологических нововведений существенно повышает риски инноваций. Решению данной проблемы способствует тот факт, что развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и интерактивных коммуникаций всё шире высвобождает энергию социальной активности на местах. Экономика начинает черпать новые ресурсы конкурентоспособности уже не только и не столько на уровне отдельных компаний, рынков или групп индивидов, сколько на уровне гражданского сообщества в целом. В итоге, возникла не только необходимость, но и возможность введения в систему «бизнес, наука, власть» четвертого игрока – потребительского общества [1].

Концепция четырехзвенной спирали расширяет парадигму тройной спирали. Наряду с наукой, промышленностью и государством ключевую роль в инновационном процессе начинает играть общество. Эта модель стимулирует создание инноваций, ожидаемых потребителями. Потребители в некотором смысле определяют направление развития инновационного процесса и являются его движущей силой. Именно общество является конечным потребителем инновационной продукции и этим влияет на создание новых знаний и технологий - через спрос и реализацию потребительской функции.

Таким образом, потребительские инновации возникают в связи с тем, что производители не располагают полной информацией о потребностях покупателей, которым приходится дорабатывать продукты, адаптируя их к собственным нуждам. Развитие ИКТ привело к появлению новой модели отношений. Используемые для этого инструменты, в частности *виртуальные сети* и «живые лаборатории» (living labs), приобретают особое значение в качестве источников информации для Форсайт-исследований и стратегического планирования [2].

По утверждению Эрика фон Хиппеля [3] новая парадигма инновационного развития, в которой потребитель играет важную роль, предполагает три фазы развития рынков инновационных продуктов:

Фаза 1. Изначально рынок инновационных продуктов и услуг всегда очень мал и характеризуется высокой неопределенностью, поскольку неизвестно, будет ли пользоваться спросом новый продукт или услуга. Производители не любят такие рынки, так как понимают, что они требуют серьезных вложений, прежде чем начнут приносить прибыль. В результате потребителю часто самому приходится создавать новые нужные им продукты, так как их необходимость не всегда сразу становится очевидна производителю.

Фаза 2. Большинство созданных потребителями инноваций представляют интерес лишь для их создателей. Но некоторые все же имеют больший потенциал. Благодаря свободному доступу, другие потребители могут копировать новые продукты, совершенствовать их. Если такое происходит - это сигнал для производителей, что новый продукт может иметь успех на рынке. Таким образом, потребитель не только выступает в роли создателя инноваций, но и обеспечивает производителя маркетинговыми исследованиями.

Фаза 3. Производители понимают, что потребность в некотором инновационном продукте достигла определенного объема, и начинают использовать идею. Более мелкие производители обычно делают это раньше, так как работают на меньших по объему рынках. Более крупные производители вступают в игру позже, зачастую путем поглощения первых, мелких компаний.

Что означает появление новой инновационной парадигмы для потребителей и производителей?

1. Для *потребителей, создающих инновации*. Что касается первой фазы - создания продукта, разработки дизайна, идеи - потребители должны понимать, что они создают что-то новое, важное. За осознанием этого следует чувство ответственности. Во-вторых, новаторы должны понимать, что гораздо проще создавать что-то новое, если это что-то нужно конкретно им. В-третьих,

сегодня стало очень легко воплотить свою идею в жизнь. Существует множество компаний, которые могут произвести какой-либо продукт в хорошем качестве и по разумной цене даже в единственном экземпляре. Также существует большое количество возможностей для распространения своей идеи.

2. *Для предпринимателей.* Третья фаза подразумевает принятие решения о коммерциализации инновации при наличии признаков спроса. В число потенциальных производителей входят и сами создатели инноваций, и потребители, которые скопировали данную инновацию для себя. Весь процесс производства и дистрибуции можно отдать на аутсорсинг.

3. *Для уже существующих компаний.* Компании-производители должны преобразовать системы создания продуктов таким образом, чтобы они могли эффективно принимать и совершенствовать инновационные идеи, создаваемые потребителями. Важно научиться видеть перспективные идеи потребителей. Для этого существуют различные инструменты - например, создание потребительских интернет-сообществ или проведение конкурсов на лучшую инновационную идею. Важно также научить сотрудников инновационных отделов компании относиться к идеям потребителей с должным уважением.

Таким образом, можно сказать, что *потребительская инновация* - это результат творчества потребителей, воплощенный в новом или усовершенствованном продукте, который востребован рынком и непосредственно решает ту или иную потребность потребителей. Потребительские инновации имеют гораздо большую вероятность быть востребованными на рынке, являются более жизнеспособными и экономически эффективным, так как их идею выдвинули сами потребители, исходя из собственных потребностей и собственных предпочтений.

Можно выделить три направления использования потребительских инноваций [4]:

отслеживание изменений потребностей потребителей и выявление скрытых потребностей;

типология потребителей по каким-то особым, специфическим характеристикам;

организация обратной связи от потребителя к производителю.

На основе анализа изменения потребностей и выявления скрытых потребностей товаропроизводители могут и должны модифицировать продукты, использовать опыт эксплуатации продуктов для их совершенствования. Речь идет, прежде всего, о потребительских инновациях, назначение которых - увеличение экономического, социального, психологического эффекта использования товара.

Естественно, что новые товары, услуги, новые технологии продаж и т.п., привлекают внимание покупателей, поэтому представляет интерес реакция потребителей на инновации, процесс их распространения на рынке, т.е. диффузия инноваций.

Скорость диффузии инноваций зависит от множества внешних и внутренних факторов. К внешним факторам следует отнести не только

социально-демографические характеристики потребителей, но и интенсивность маркетинговых усилий. Из внутренних факторов следует выделить реализацию значимой потребности и оценку их соответствия ценностям, верованиям и прошлому опыту потребителей.

Эрик фон Хиппель предложил инструменты количественного измерения роли пользователей в инновационных процессах. По его оценке, чтобы адаптировать продукты к своим запросам, покупатели ежегодно тратят на их усовершенствование миллиарды долларов. Так, в Великобритании 2.9 млн. чел. (6.1% населения) расходуют на эти цели в общей сложности 5.2 млрд. долл. в год. В США 16 млн. чел. (5.2%) в совокупности затрачивают на разработку и модификацию предметов потребления 20.2 млрд. долл. в год, а в Японии 4.7 млн. чел. (3.7%) — 5.8 млрд. долл.

Ценная информация о поведении потребителей, как правило, расплывлена и не структурирована, поэтому изучение потребностей ограниченной группы пользователей может оказаться нерелевантным. Необходимо объединить максимально большое число покупателей. Эта задача решается средствами Интернет-сообществ, создающих инновации собственными силами либо в партнерстве с другими акторами. При этом обычно рассматривается взаимодействие между потребителями и производителями на различных стадиях технологических разработок. В связи с распространением ИКТ усиливается «демократизация» инноваций, затрагивающая не только те или иные секторы и компании, но и политическую сферу и социальные группы.

Важным аспектом при этом служит анализ информации, поступающей от потребителей. Но так как такая информация носит особый характер (многомерность, сложность, научно-техническая новизна), то соответственно необходимы специальные современные информационные технологии, способные понять ее и выдать соответствующие аналитические сведения [5].

Исследование проблем, связанных с организацией эффективного взаимодействия с сетевыми, междисциплинарными информационными ресурсами показывает, что существует необходимость разработки новых методов и средств управления информацией для обеспечения доступа к знаниям, их объединению и формированию новых знаний, что является важнейшей задачей при проектировании распределенных сетевых информационно-аналитических систем поддержки принятия решений. Примером решения таких задач является информационная технология ТОДОС (Трансдисциплинарная, Онтологическая, Диалоговая, Объектно-ориентированная Система) [6].

В ТОДОСе предложен сетевой инструмент обеспечения взаимодействия с информационными ресурсами на основе онтологического интерфейса, технология обеспечения взаимодействия с сетевыми информационными ресурсами осуществляется на основе формирования трансдисциплинарных информационных сред. Это обеспечивает: создание единого информационного пространства для обеспечения эффективного взаимодействия всех групп потребителей; анализ и создание баз знаний на основе сетевых информационных массивов; распространение результатов персонализированных

запросов между потребителями; создание специализированных территориально-распределенных информационных систем.

Коммерческие организации нуждаются в удержании и привлечении новых потребителей. Для этого они расширяют собственную практику проведения рыночных исследований поведения потребителей, используют полученную информацию при разработке и совершенствовании продуктов, систематически выявляют и активно взаимодействуют с лидерами мнений [7].

Распространение инноваций на потребительском рынке во многом определяется временем их восприятия потребителями. Результаты маркетинговых исследований подтверждают, что существуют разные типы потребителей в зависимости от склонности к принятию нового продукта: *новаторы, активисты, прогрессивные, материалисты и консерваторы.*

Тактика поведения новаторов и активистов представляет наибольший интерес для исследователей. Это довольно существенная группа, представители которой первыми покупают и пробуют все новое, что предлагается в качестве товаров, услуг, идей.

По социально-экономическому статусу новаторы, как правило, отличаются более высоким уровнем жизни, доходов, образования. По сравнению с другими социальными группами они чаще придерживаются «космополитических» взглядов. Новаторы активно участвуют в межличностных коммуникациях, и в значительной степени оказывают влияние на формирование мнений других людей.

Особенность восприятия новаторов проявляется в том, что они любознательны и положительно относятся к новым идеям вообще, проявляют большой позитивный интерес не только к новому продукту, но и ко всей данной товарной категории. Новаторам свойственен высокоразвитый стиль потребления. По сравнению с другими потребителями, новаторы видят в новом продукте больше преимуществ и качеств, совместимых с их стандартами.

Компаниям, желающим использовать потребительские инновации, рекомендуется придерживаться следующих правил:

создавать открытый к модификациям интерфейс продуктов, создавать инструменты для совершенствования вашего продукта, поддерживать сообщества потребителей;

создавать взаимовыгодные отношения с потенциальными новаторами, выяснять, что потребители - создатели инноваций - хотели бы получить взамен;

если ваша компания произвела товар, созданный потребителем, не забудьте признать его заслуги. Многие потребители-новаторы чрезвычайно ценят, если компания не скрывает, что именно их идея послужила основой для создания данного продукта.

Включение потребительского сообщества в процесс продуцирования инноваций является, в том числе, и признаком того, что мир ускоренно движется в сторону информационного общества, главной особенностью которого, согласно Мануэлу Кастельсу, является не столько доминирование информации, сколько сетевая логика её использования [8]. Этим обстоятельством Кастельс подчёркивал органичную связь между новой

технологической парадигмой и формированием сетевого уклада, когда в основу организации экономики и общества ложатся сетевые информационные потоки, сетевые структуры и сетевые взаимодействия.

С 2000-х гг. в мире стали все шире распространяться так называемые глобальные сетевые компании, построенные не на централизованном контроле, а на началах коллаборации множества независимых организаций и гражданских лиц, включая потребителей, поставщиков, партнёров и прямых конкурентов. Эта новая модель организации бизнеса резко снижает производственные и транзакционные издержки, поскольку риски, выигрыши, компетенции и ресурсы, связанные с реализацией проектов, распределяются по глобальной сети контрагентов. И в технологически передовых (программирование, фармацевтика и др.), и в традиционных секторах всё большее число корпораций трансформируются в открытые сетевые системы, что позволяет им по-новому использовать возможности аутсорсинга и успешно конкурировать за скорость в инновациях.

В последние годы акцент в изучении сетей знаний и инноваций сместился от регионального аспекта к концепции *виртуального сотрудничества*, описывающей кооперацию компаний и организаций, поддерживаемую ИКТ-инфраструктурой. Виртуальное сотрудничество обеспечивает реализацию инновационного потенциала с вовлечением третьих лиц - внешних экспертов, поставщиков, отдельных потребителей или их групп - уже на начальных стадиях инновационного процесса. Связь виртуального партнерства с виртуальными сообществами означает многосторонние отношения в рамках процесса открытых инноваций. В отличие от «лидирующих потребителей», деятельность которых консервирует границы между сообществами и фирмами, виртуальные сообщества формируют динамичную среду, оказывающую осязаемое влияние на производство знаний. Виртуальные сообщества создают *интерфейсы*, вроде дискуссионных площадок, для обмена мнениями и идеями, предоставления консультаций по продукции и услугам. Благодаря этим интерфейсам они получают информацию об изменении спроса и могут учесть новые идеи, в том числе о сферах применения продуктов, еще на стадии проектирования.

Именно благодаря участию в *виртуальных инновационных сообществах*, малые и средние предприятия получают доступ к открытым и дешевым инновациям, привлекая ключевых потребителей в глобальном масштабе.

Ведущие высокотехнологичные компании, такие как Microsoft, IBM, BMW и Nokia, все активнее инвестируют в виртуальные сообщества. Более того, по расчетам отдельных исследователей, к аналогичной практике прибегают большинство фирм (свыше 80%), входящих в рейтинг S&P 500.

Конкурентные преимущества страны все чаще лежат в ее возможностях создания новых инноваций и эффективного использования новых технологий, которые обычно являются функцией способности ее населения поглощать новые технологии и внедрять их в производственный процесс [9]. Это означает, что успешная передача технологии оказывает большое влияние на развитие нации, и это существенно зависит от способности людей ассимилировать,

адаптировать, модифицировать и создавать новые технологии. Следовательно, образовательная инфраструктура для развития «человеческого капитала» является основным компонентом успешной передачи технологий. После накопления высокого качества человеческого капитала получатель технологии должен разработать подробный план повышения готовности как получателя, так и донора передачи технологий. Этот план мог бы способствовать передаче технологии путем укрепления сотрудничества между донором и получателем. Наконец, получатель должен иметь возможность генерировать новые инновации, основанные на успешной передаче технологий. Эта модель называется «модель переноса роли в передаче технологий», поскольку ее конечная цель - генерировать новые инновации. Эта модель показывает, как сегодняшние получатели технологии могут стать завтрашними донорами технологий: она показывает условия, которые позволяют новым инновациям созреть, чему способствует высокий уровень непрерывного образования и обучения. Кроме того, разработка планов сотрудничества между получателями и донорами помогает добиться успешной передачи технологий. Следовательно, те, кто получает технологию, сможет производить много новых инноваций основанные на высоком уровне непрерывного образования и обучения и на основе разрабатываемых планов.

Список использованных источников

1. Соловьев В.П. Принципы социализации инновационного фактора экономического развития на основе модели «четырёхмерной спирали» (Quadruple Helix), Материалы Международной научно-практической конференции «Система «наука-технологии-инновации»: методология, опыт, перспективы», Минск, 1 декабря 2016 г., С. 19-27.
2. Г. Праузе, Т. Тернер. Сообщества потребителей — драйверы открытых инноваций. 24-28 Форсайт Т. 8. № 1 2014.
3. Hippel, Eric von, Democratizing innovation / Eric von Hippel. – The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England, 2005. – 220 p.
4. Первова Н.Ю. Потребительские инновации в организациях. Монография «Управление потребительскими инновациями на предприятиях». БГТУ Им.В.Г.Шухова (СКФ) 16.03.2013г. Режим доступа: https://www.cfin.ru/management/strategy/competit/innovation_sources-1.shtml
5. Управление исследованиями, разработками и инновационными проектами / Под ред. С.В. Валдайцева — СПб.: Изд-во СПбГУ, 1995.
6. Стрижак О.Є. Засоби онтологічної інтеграції і супроводу розподілених просторових та семантичних інформаційних ресурсів / О. Є. Стрижак // Екологічна безпека та природокористування. – 2013. – Вип. 12. – С. 166-177. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ebp_k_2013_12_18
7. Яковлева Л.Р., Однорал Н.А. Влияние инноваций на формирование потребительского поведения // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – №5-1.–С.133-135; <http://www.expeducation.ru/ru/article/view?id=5646>

8. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – М.: Изд. дом ВШЭ. 2000. – 608 с.
9. Hee Jun Choi, Technology Transfer Issues and a New Technology Transfer Model // The Journal of Technology Studies. v35 n1 p49-57 Fall 2009

Senchenko V.V., Solovyov V.P.

CONSUMER INNOVATIONS AND THEIR ROLE IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMICS

Abstract. The influence of consumer society on the process of creating innovations is considered. Consumer innovations arose as a result of the phenomenon of "information asymmetry". Producers do not have full information about the needs of customers. Therefore, consumers have to modify the products themselves in order to maximize their adaptation to their own needs. The results of this activity of consumers can be used by companies when creating future innovations. Thus, between consumer innovations and producer innovations there is a mutual influence: consumers create innovations that most meet their needs, and manufacturers support the most successful of them.

The social and economic motives of consumers' participation in innovative activity are analyzed. It is expected that such participation will expand on the basis of the use of information and communication tools of virtual network relations between producers and consumers of innovative products. The use of such tools carries a great potential for aggregating knowledge and experience with the aim of transforming real consumer requests into technological innovations.

Key words: consumer innovations; information and communication technologies; virtual network structures; donor of technology; the recipient of technology; role transfer model in technology transfer.

Скиба М.В.

к.держ.упр., доцент, доцент кафедри менеджменту Київський національний університет технології та дизайну, mv_skyba@ukr.net

УДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА НАУКИ ЯК ПЕРЕДУМОВА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Анотація. Визначено, що однією з основних проблем сфери вищої освіти та науки в Україні є недостатні обсяги фінансування, стійка динаміка щодо скорочення загального обсягу витрат на виконання НДР як % від ВВП. Удосконалення інституційно-правового забезпечення фінансування вищої освіти та науки сприятиме здійсненню заходів спрямованих на вирішення зазначених проблем.

Ключові слова: інноваційний розвиток, вища освіта, наука, фінансування.

Інноваційний розвиток економіки України як стратегічний пріоритет держави, забезпечення технологічного розвитку на основі випереджаючого зростання високотехнологічних галузей промисловості потребує дослідження різноманітних аспектів ресурсного забезпечення та пошуку механізмів взаємодії влади, науки та бізнесу як чинників стійкого економічного зростання в контексті інтеграції України в Європейський науково-інноваційний простір. Практика країн Європейського союзу щодо управління дослідженнями та інноваціями доводить визнання важливості інновацій для економічного розвитку, їх вирішального значення для продуктивності, конкурентоспроможності та зростання. Інновації допомагають вирішувати соціальні проблеми, створюють нові можливості для компаній, сприяють створенню робочих місць.

Одним із інструментів, який на рівні Європейської комісії допомагає здійснити порівняльний аналіз щодо ефективності діяльності НІС, визначити сильні та слабкі сторони НІС, допомагає при з'ясуванні прогресу що був досягнутий за певний період часу, а також стає у нагоді для визначення пріоритетних напрямів та шляхів підвищення ефективності інновацій є Європейське інноваційне табло (EIS). Експертами доповіді визначено, на глобальному рівні ЄС продовжує вдосконалювати свої позиції щодо США, Японії та Канади. Відносно Південної Кореї, ЄС відстає, але найближчими роками ЄС прагне її наздогнати. Китай в три рази перевершує інновації ЄС за продуктивністю, проте ЄС випереджає Бразилію, Індію, Росію та Південну Африку. Щодо країн, ЄС-28, то відповідно до дослідження EIC-2018 інноваційними лідерами були: Данія, Люксембург, Франція, Ірландія, Бельгія. Україну, Румунію, Македонію, Болгарію названо «скромними новаторами», що мають показники нижчий на 50% від середнього значення ЄС-28 [1]. Серед сильних сторін України експертами визнано наявність людських ресурсів та зайнятість населення, слабкими сторонами – «зв'язки» та «дружне до інновацій середовище».

Варто зазначити, що Україна задіяна до програми Горизонт 2020, що сприяє активізації інновацій в ЄС. Стимулює розвиток інновацій в ЄС не тільки найбільша у світі Рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020», а й Європейські структурні та інвестиційні фонди, фонди венчурного капіталу та інші фінансові інституції. Наприклад, Європейський фонд стратегічних інвестицій (EFSI), що є однією з багатьох фінансових інституцій, яка фінансує діяльність у сфері досліджень, розробок та інновацій (RDI) у різних секторах (біоенергетика, здоров'я та ін.), допомагає інноваційним МСП отримувати доступ до фінансових та дослідницьких інфраструктур, може підтримувати освіту шляхом модернізації освітньої інфраструктури, надання студентських кредитів та фінансування «трикутника знань»: інновації-бізнес-вища освіта. Важливість сфери освіти (вищої освіти, зокрема) та науки, їх стратегічне значення обумовлено їх неабиякою роллю в економіці, у формуванні людського, інтелектуального капіталу країни. Саме освіта спроможна сформувати у людини унікальні вміння, навички, розвинути її здібності, забезпечити економіку висококваліфікованою робочою силою.

Сучасний стан вищої освіти в Україні характеризується **домінуванням частки державних навчальних закладів у структурі навчальних закладів** (частка приватних вищих навчальних закладів у загальній структурі вищих навчальних закладів не висока порівняно з країнами ЄС); **скороченням кількості приватних вищих навчальних закладів** з 99 у 2010-11 н. р. році до 77 у 2017-18 н. р. Станом на 2017-18 н. р. в Україні діяли 372 коледжі, технікуми, професійно-технічні училища (1-й та 2-й рівні акредитації); 289 університетів, академій та інститутів (3-й та 4-й рівні акредитації);

Таблиця 1. Динаміка чисельності ВНЗ III-IV рівнів акредитації та чисельності студентів, 2010-2017 рр. [2]

Показники	2010/11	2012/13	2014/15	2015/16	2017/18	2010-2017	
						од.	%
Кількість ВНЗ (III-IV)	330	316	277	288	289	41	12
державною та комунальною	231	220	197	208	212	19	8
приватною	99	96	80	80	77	22	22
Кількість студентів усього, ос.	2066667	1770311	1437955	1375160	1329964	736703	36
Кількість студентів на 10 тисяч населення*	476	410	335	322	314	162	34

*У розрахунку використано чисельність наявного населення: для даних за 2010/11 навчальний рік - на 01.01.2011, за 2011/12 - на 01.01.2012, за 2012/13 - на 01.01.2013, за 2013/14 - на 01.01.2014, за 2014/15 - чисельність (за оцінкою) на 01.01.2015, за 2015/16 - чисельність (за оцінкою) на 01.01.2016, за 2016/17 - чисельність (за оцінкою) на 01.01.2017, за 2017/18 - чисельність (за оцінкою) на 01.12.2017.

стійкою тенденцією щодо зменшення кількості студентів, що навчаються у вітчизняних ВНЗ, яка мала місце у 2010-2011 н. р. продовжилась і в 2017-2018 н. р. Щодо іноземних студентів, то їх кількість у вітчизняних ЗВО також зменшилась. Так, якщо у 2012-2013 рр. кількість іноземних студентів які навчаються у ВНЗ III-IV рівнів акредитації становила - 48,9 тис. осіб, і у 2014-2015 рр. зросла до 56,8 тис. осіб., то у 2017-18 н. р. зменшилась до 48,8 тис. осіб. Варто зазначити, що молодь з країн ЄС не вирізняється прагненням здобувати вищу освіту в Україні (кількість студентів з Польщі – 616 (689 осіб у 2014-2015 н. р., Данії – 6 ос. (5 ос.)). В Україні навчаються студенти з Індії, кількість яких збільшилась майже у 2 рази у порівнянні з 2014-2015 н. р. і становила – 7666 ос.; Марокко – 3529 ос. (збільшилась у 1,7 разу). У 3,67 разу зменшилась кількість студентів з Туркменістану і становила 3669 ос., у 1,38 разу з Азербайджану – 6690 ос. Зменшилась кількість студентів з Нігерії (2705 ос.), Єгипту (1884), Узбекистану (1867 ос.), Китаю (1269 ос.). **За останні роки відбулось суттєве зменшення**

видатків зведеного бюджету на освіту як відсотку від ВВП. Так, якщо у 2015 році видатки на вищу освіту становили 1,56%, то у 2017 р. вони були менше 1,29% від ВВП.

Таблиця 2. Видатки зведеного бюджету на вищу освіту, 2000-2017 рр.

[2]

Показники	Роки					
	2000 ¹	2005 ¹	2010 ¹	2015 ²	2016 ²	2017 ^{2,3}
Загальні видатки зведеного бюджету, млн. грн.	2285,50	7934,10	24998,40	30981,80	24998,40	38681,07
Видатки у % до загальних видатків	4,70	5,73	6,62	4,56	6,62	3,66
Видатки у % до ВВП	1,30	1,80	2,31	1,56	1,48	>1,29

¹Включаючи видатки бюджетів Автономної Республіки Крим та м.Севастополя.

²Без урахування видатків бюджетів Автономної Республіки Крим та м.Севастополя.

³На 01.03.2018.

У сфері вищої освіти існує потреба розробити механізм фінансування, що дозволить забезпечити достатньо високий рівень якості підготовки фахівців та фінансування наукових досліджень у вищій школі. Частково можна погодитись з вченими, які досліджують суспільні інститути, і приходять до висновку, що заклади вищої освіти продовжують вважатися «утриманцями», наводячи той факт, що усі державні і комунальні ЗВО до цього часу перебувають у статусі «бюджетна установа», які відповідно до Бюджетного кодексу України «повністю утримується за рахунок державного чи місцевого бюджету» і є неприбутковими. У той же час, результати економічної діяльності ЗВО є невід’ємною складовою ринкової економіки, а результати економічної діяльності у сфері вищої освіти - послуги вищої освіти, є одними із складових ВВП. Отже, існує невідповідність діючої моделі економічної діяльності вищої освіти принципам вільної ринкової економіки [3]. Одним із підтверджень такого висновку може слугувати Рішення Комітету з питань науки і освіти № 54 від 21 грудня 2016 року «Про стан впровадження Закону України «Про вищу освіту», в якому зазначено: «Кардинальних змін потребує ... система фінансування вищої освіти, яка ... є непрозорою і неефективною, не відповідає викликам сучасності та засадам формування єдиного європейського освітнього простору. А держава продовжує розглядати витрати на вищу освіту як елемент соціальної політики, а не як інвестиції в людський капітал, що створює умови для зростання і розвитку країни у майбутньому. Тому, на сьогодні назріла потреба прийняття Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про вищу освіту» щодо коштів закладів вищої освіти». Метою якого є створення законодавчого підґрунтя реалізації концепції автономності закладів вищої освіти державної та комунальної форм власності у спосіб передбачення фінансової самостійності таких закладів і на виконання прогресивних ідей, закладених у Законі України «Про вищу освіту».

Сфера наукових досліджень та розробок виконує не менш важливу функцію забезпечуючи зв'язок з виробництвом шляхом формування наукового підґрунтя виробничої діяльності. В Україні у 2017 році наукові дослідження і розробки виконували 963 організації, 15,2% з яких відносилися до вищої освіти, 39,0% до підприємницького, 45,8% до державного сектору економіки. За даними Державної служби статистики України частка виконавців НДР (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) у загальній кількості зайнятого населення становила 0,58%, у тому числі дослідників – 0,37%. За даними Євростату, у 2015р. найвищою ця частка була у Фінляндії (3,21% і 2,35%), Австрії (3,10% і 1,92%) та Швеції (2,97% і 2,33%); найнижчою – у Румунії (0,53% і 0,33%), Кіпрі (0,83% і 0,61%), Польщі (1,0% і 0,75%) та Болгарії (1,0% і 0,65%).

Однією з основних проблем сфери науки є недостатні обсяги фінансування. Загальний обсяг витрат на виконання НДР власними силами організації становив у 2017 році 13379,3 млн. грн, у тому числі витрати на оплату праці – 7152,9 млн. грн, інші поточні витрати – 5444,6 млн. грн, капітальні витрати – 781,8 млн. грн, з них витрати на придбання устаткування – 659,1 млн. грн. **Останні роки чітко прослідковується стійка динаміка щодо скорочення загального обсягу витрат на виконання НДР як % від ВВП.** Так, у 2017 році частка витрат на виконання НДР становила 0,45% від ВВП, у тому числі за рахунок коштів державного бюджету – 0,16%. Частка обсягу витрат на НДР у 2016 р. країн ЄС-28 у середньому становила 2,03% від ВВП. Більшою за середню частка витрат на дослідження та розробки була у Швеції – 3,25%, Австрії – 3,09%, Німеччині – 2,94%, Данії – 2,87%, Фінляндії – 2,75%, Бельгії – 2,49%, Франції – 2,25%; меншою – у Македонії, Латвії, Румунії, Кіпрі та Мальті (від 0,43% до 0,61%).

Таблиця 3. **Витрати на виконання НДР за видами робіт, млн. грн. [2]**

	Усього, у фактичних цінах	Обсяг ВВП	% від ВВП	У тому числі на виконання					
				фундаментальних наукових досліджень	% від ВВП	прикладних наукових досліджень	% від ВВП	науково-технічних (експериментальних) розробок	% від ВВП
2010 ¹	8107,10	1120585,00	0,72	2175,00	0,19	1589,40	0,14	4342,70	0,39
2011 ¹	8513,40	1349178,00	0,63	2200,80	0,16	1813,90	0,13	4498,70	0,33
2012 ¹	9419,90	1459096,00	0,65	2615,30	0,18	2023,20	0,14	4781,40	0,33
2013 ¹	10248,50	1522657,00	0,67	2698,20	0,18	2061,40	0,14	5488,90	0,36
2014 ^{1,2}	9487,50	1586915,00	0,60	2452,00	0,15	1882,70	0,12	5152,80	0,32
2015 ^{1,2}	11003,60	1988544,00	0,55	2460,20	0,12	1960,60	0,10	6582,80	0,33
2016 ²	11530,70	2385367,00	0,48	2225,70	0,09	2561,20	0,11	6743,80	0,28
2017 ²	13379,30	2982920,00	0,45	2924,50	0,10	3163,20	0,11	7291,60	0,24

² Дані наведені без урахування тимчасово окупованої території АР Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

За джерелами фінансування у 2017р. 21,9% загального обсягу витрат були спрямовані на виконання фундаментальних наукових досліджень, які на 92,4% профінансовано за рахунок коштів бюджету. Частка витрат на виконання прикладних наукових досліджень становила 23,6% (51,5% за рахунок коштів бюджету, 27,6% організацій підприємницького сектору). На виконання НТ(Е)Р було спрямовано 54,5% загального обсягу витрат (40,3% іноземними фірмами, 28,7% – організаціями підприємницького сектору, 14,3% – власні кошти).

Варто додати, що в Україні функція мотивації наукових досліджень покладена на Національний фонд досліджень України (НФДУ), який було утворено відповідно до Постанови КМУ від 4 липня 2018 р. № 528 [4]. НФДУ є державною бюджетною установою і правонаступником ДФФД. Так, відповідно до п. 4 статті 49 Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» Положення про НФДУ, а також зміни до нього розробляються наглядовою радою НФДУ та затверджуються КМУ України [5]. Основною метою НФДУ є стимулювання фундаментальних та прикладних наукових досліджень, розвиток національного дослідницького простору та його інтеграції до світового дослідницького простору, розбудова дослідницької інфраструктури в Україні та її інтеграції до світової дослідницької інфраструктури та ін. Фонд було визначено головним розпорядником бюджетних коштів, кошти якого формуються за рахунок коштів державного бюджету (у проекті Держбюджету на 2019 рік, за бюджетною програмою «Забезпечення діяльності НФД та ДФФД, грантова підтримка НДНТ(Е)Р» видатки загального фонду держбюджету передбачаються у сумі 262 448,0 тис. грн.), добровільних внесків юридичних і фізичних осіб, у тому числі нерезидентів України; інших джерел, не заборонених законодавством [6]. Серед основних завдань Фонду визначено грантову підтримку: фундаментальних наукових досліджень у галузі природничих, технічних, суспільних та гуманітарних наук; прикладних наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки. Відповідно до покладених завдань Фонд має надавати грантову підтримку у вигляді індивідуальних, колективних та інституційних грантів на: виконання наукових досліджень і розробок; розвиток матеріально-технічної бази наукових досліджень і розробок високого рівня; розвиток наукової співпраці, у тому числі наукової мобільності, організації, проведення та участі у конференціях, симпозіумах, спільних дослідженнях університетів та наукових установ тощо; наукове стажування наукових працівників, аспірантів і докторантів, зокрема за кордоном; популяризацію науки; інші напрями, погоджені з наглядовою радою Фонду; бере участь у міжнародному науково-технічному співробітництві відповідно до законодавства, зокрема у міжнародних двосторонніх та багатосторонніх міждержавних наукових програмах; налагоджує наукові контакти і розповсюджує інформацію про наукові дослідження в Україні та за кордоном; проводить наукові заходи, у тому числі міжнародні та ін.

Висновки. Сучасний стан вищої освіти в Україні характеризується домінуванням частки державних навчальних закладів у структурі навчальних

закладів (частка приватних вищих навчальних закладів у загальній структурі вищих навчальних закладів не висока порівняно з країнами ЄС); скороченням кількості приватних вищих навчальних закладів, стійкою тенденцією щодо зменшення кількості студентів, що навчаються у вітчизняних ВНЗ, зменшенням видатків зведеного бюджету на освіту як відсотку від ВВП. Однією з основних проблем сфери науки в Україні є недостатні обсяги фінансування. Так останні роки чітко прослідковується стійка динаміка щодо скорочення загального обсягу витрат на виконання НДР як % від ВВП. У сфері вищої освіти існує потреба розробити механізм фінансування, що дозволить забезпечити достатньо високий рівень якості підготовки фахівців та фінансування наукових досліджень у вищій школі. Частково вирішенню зазначених проблем буде сприяти прийняття ВРУ Закону України «Про внесення змін до Закону України «Про вищу освіту» щодо коштів закладів вищої освіти» (створення законодавчого підґрунтя реалізації концепції автономності закладів вищої освіти державної та комунальної форм власності у спосіб передбачення фінансової самостійності таких закладів і на виконання прогресивних ідей, закладених у Законі України «Про вищу освіту»). Чіткість у визначенні функцій, завдань та механізмів взаємодії, налагодження ефективних взаємодій із міжнародними інституціями має сприяти функціонуванню Національного фонду досліджень України та зростанню рівня мотивації здійснення наукових досліджень, розробок, розвитку матеріально-технічної бази наукових досліджень, популяризації науки та ін.

Список використаних джерел

1. European Innovation Scoreboard. – Режим доступу: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en
2. Сайт Державної служби статистики. – Режим доступу: www.ukrstat.gov.ua
3. Економічні відносини у системі вищої освіти: модернізація в умовах інноваційної економіки: монографія / Авторський колектив: Ю. Вітренко, В. Ворона, Д. Кірієнко, В. Ковтунець, С. Мельник, О. Мусієнко; за редакцією Ю. Вітренка. – Київ: Інститут вищої освіти НАПН України, 2017. – 187 с.
4. Постанова КМУ «Про Національний фонд досліджень України». – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-%D0%BF>
5. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» // Відомості Верховної Ради України. – 2016. - № 3. - ст.25
6. Проект Закону про Державний бюджет України на 2019 рік. – Режим доступу: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=64598

M.Skyba

IMPROVEMENT OF INSTITUTIONAL AND LEGAL SUPPORT OF
FINANCING HIGHER EDUCATION AND SCIENCE AS A PREREQUISITE FOR
THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE UKRAINIAN ECONOMY IN
THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Abstract. At the article author determined that one of the main problems of higher education and science in Ukraine is the lack of financing, steady dynamics in reducing the total expenditures for the implementation of the GDR as a percentage of GDP. Improvement of the institutional and legal framework for financing higher education will facilitate the implementation of measures aimed at solving these problems.

Key words: innovative development, higher education, science, financing.

Соснов О.С.

молодший науковий співробітник, Державна установа «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва Національної академії наук України», moro427@ukr.net

ВИЗНАЧЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТЕРМІНУ «НАЦІОНАЛЬНА ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА» В НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТАХ УКРАЇНИ

Анотація. Розглянуто особливості використання наукового поняття (терміну) «національна інноваційна система» в законах України та деяких вітчизняних підзаконних нормативно-правових актах, що стосуються інноваційної діяльності.

Ключові слова: національна інноваційна система, інноваційна діяльність, технологічний розвиток, нормативно-правові акти України.

Термін «національна інноваційна система» (далі - НІС) почав використовуватись наприкінці 80-х років ХХ ст. Вважається, що перший систематизований опис НІС було здійснено у 1988 році професорами Колумбійського університету (США) Р. Нельсоном, університету м.Упсала (Швеція) Б.-А. Лундвалом та професором Центру вивчення наукової політики при Сасекському університеті (Великобританія) К. Фріменом у розділі «Національні системи інновацій» наукового видання «Технічний прогрес та економічна теорія» [1, с. 309-398].

Незабаром після публікації цієї книги концепція НІС отримала широку підтримку та подальший розвиток серед вчених, які вивчали інноваційну діяльність та технологічний розвиток. Вже наприкінці ХХ ст. категорія «національна інноваційна система» поступово вийшла з наукової сфери та стала широкоживаним терміном. Також наприкінці ХХ ст. концепція НІС та відповідний термін починає використовуватись й у нормативно-правових актах провідних країн світу та офіційних міжнародних документах. На теперішній час подібні документи мають Великобританія, Франція, Німеччина, Росія, Білорусь, Казахстан та інші країни світу.

Приблизно у той же час розпочинається й використання терміну НІС у нормативно-правових актах України. Україна однією з перших серед країн СНД сформувала законодавче поле, яке визначає правові основи розвитку наукової,

науково-технічної та інноваційної діяльності, охорони прав об'єктів інтелектуальної власності. Однак у базових законах України у сфері інноваційної діяльності («Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» та інших) поняття НІС не визначається та майже не використовується.

Так у першій редакції Закону України «Про інноваційну діяльність» [2] (2002 р.) термін НІС не використовувався. Він з'являється у цьому законі лише у 2014 р. та використовується один раз у новій редакції Ст. 9. «Повноваження центральних органів виконавчої влади у сфері інноваційної діяльності» у такому контексті: «Центральний орган виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері інновацій: ... здійснює нормативно-правове забезпечення у сфері інновацій, забезпечує розвиток інноваційного потенціалу України та національної інноваційної системи».

Якщо розглянути Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [3] (прийнятий у 2012 році), то у ньому термін НІС не використовується, а також не визначені будь-які дії або пріоритети стосовно формування НІС (з цього вбачається, що створення високоефективної сучасної НІС України не є стратегічним або навіть середньостроковим державним пріоритетом). Те ж саме стосується й Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» [4] - в ньому питання наукового обґрунтування створення та функціонування НІС також не розглядаються.

На виконання Указу Президента України від 11 липня 2006 року №606/2006 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 квітня 2006 року “Про стан науково-технологічної сфери та заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку України”» [5] Державне агентство України з інвестицій та інновацій розробило проект розпорядження Кабінету Міністрів (далі – КМУ) про Концепцію розвитку національної інноваційної системи. Також Указ пропонував таке визначення НІС: «Визнати пріоритетними завданнями діяльності органів виконавчої влади із забезпечення національної безпеки у науково-технологічній сфері ... розвиток національної інноваційної системи як сукупності інституцій, що забезпечують проведення ефективної державної інноваційної політики» [5].

Вперше на рівні офіційних документів КМУ поняття НІС було використане в Постанові від 16 травня 2007 р. №749 «Деякі питання Державного агентства України з інвестицій та інновацій» [6], яким затверджувалось Положення про Державне агентство України з інвестицій та інновацій (Держінвестицій). Зокрема у п. 3. цього Положення встановлювалось, що: «Основними завданнями Держінвестицій є: ... створення національної інноваційної системи для забезпечення проведення ефективної державної інноваційної політики». Однак далі в Положенні НІС не згадується.

Найбільш повного відображення концепція НІС знайшла у Розпорядженні КМУ від 17 червня 2009 р. №680-р «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи» [7], в якому, зокрема, зазначено, що формування та забезпечення розвитку НІС є безальтернативним шляхом

реалізації системної та послідовної державної політики, спрямованої на активізацію інноваційних процесів забезпечення технологічного розвитку й оновлення національної економіки. У Концепції визначено, що НІС - це сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), задіяних у процесі створення та застосування наукових знань й технологій, які визначають правові, економічні, організаційні й соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу. В ній також були вперше нормативно визначені такі складові-підсистеми НІС: державного регулювання, освіти, генерації знань, інноваційної інфраструктури, виробництва. Концепція також визначала напрями розвитку НІС та відповідні основні завдання.

Не зважаючи на те, що українськими законодавцями термін НІС майже не використовується у законотворчій діяльності (що значно ускладнює як самі процеси формування НІС України, так й створення систематизованого та науково обґрунтованого нормативно-правового забезпечення всієї інноваційної діяльності), концепція НІС активно використовується Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти, зусиллями якого періодично проводяться парламентські слухання, присвячені НІС України.

Так вперше на офіційному рівні Верховної Ради НІС обговорювалась під час проведення парламентських слухань, які відбулись 20 червня 2007 року, та знайшли нормативного закріплення у відповідній Постанові Верховної Ради України від 27 червня 2007 року №1244-V «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації"» [8]. В Рекомендаціях відзначалось: «Підсумковим результатом розвитку науки та високотехнологічних галузей у ХХ столітті стало формування в економіках провідних країн світу нового механізму саморозвитку - національних інноваційних систем, у рамках яких зароджуються і реалізуються інновації. Незважаючи на національні відмінності, загальною рисою усіх без винятку національних інноваційних систем є лідерство у забезпеченні трьох пріоритетів розвитку: науки, освіти та наукоємного виробництва». В них також вперше на рівні вищого законодавчого органу констатувався незадовільний стан НІС України: «На відміну від розвинутих країн в Україні ще не створено національну інноваційну систему. Інноваційна діяльність характеризується структурною деформованістю, інституційною неповнотою, неузгодженістю та незбалансованістю технологічних, економічних і соціально-ціннісних аспектів, ... проголошений перехід української економіки до інноваційної моделі розвитку не забезпечується створенням єдиної системи за наявності всіх її інституційних, організаційних і нормативно-правових складових».

Концепція НІС також активно використовувалася і під час інших парламентських слухань, організованих Комітетом Верховної Ради України з питань науки і освіти. Так у Постанові Верховної Ради України від 21 жовтня 2010 року N 2632-VI «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів"» [9] термін НІС активно використовується в констатуючій частині та при формулюванні рекомендацій, зокрема: «Досвід

розвинених країн світу підтверджує, що ключова роль у забезпеченні умов інноваційного розвитку, формуванні національної інноваційної системи належить державі, яка встановлює стратегічні цілі, забезпечує ресурсну підтримку, зокрема бюджетне фінансування, податкове стимулювання, кредитування тощо. Особливе значення у процесах функціонування національної інноваційної системи має організація та стимулювання процесів оновлення технологій, передачі наукових розробок із сфери знань у виробничу сферу, що досягається за допомогою розвитку системи освіти, ринку інтелектуальної власності, створення інноваційної інфраструктури, фінансового та податкового стимулювання науково-технічної діяльності тощо». В Рекомендаціях слухань зазначається: «Водночас розвиток національної інноваційної системи як окремого об'єкта державної політики, стратегічні цілі розвитку, основні засади та функціонування національної інноваційної системи не забезпечуються належним чином нормативно-правовою базою України», та далі: «Ситуація, що склалася, є наслідком відсутності стратегії переведення економіки України на інноваційний шлях розвитку, формування національної інноваційної системи, яка забезпечувала б його реалізацію». Важливим є також те, що слухання визнали НІС базовим інструментом реалізації Стратегії інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки: «У зв'язку з цим головним завданням створення національної інноваційної системи є консолідація зусиль законодавчої і виконавчої влади, наукових та бізнесових кіл суспільства на оптимальне комплексне вирішення методологічних, стратегічних і тактичних проблем формування національної інноваційної системи, на вироблення стратегії інноваційного розвитку України в умовах глобалізаційних викликів, що дає змогу відкрити перспективи для впровадження інноваційної моделі розвитку країни, забезпечити її конкурентоспроможність» [9].

Останні парламентські слухання, присвячені НІС, відбулись 21 березня 2018 року та мали назву: «Національна інноваційна система: стан та законодавче забезпечення розвитку». Серед рекомендацій учасників вказаних слухань були, зокрема, такі [10]:

КМУ розробити Стратегію інноваційного розвитку України, в якій, зокрема, визначити структуру НІС, забезпечивши взаємоузгодженість і компліментарність промислової, науково-технічної та інноваційної політики України та передбачити застосування сучасних інструментів підтримки формування національної та регіональних інноваційних екосистем України;

КМУ доопрацювати Стратегію розвитку високотехнологічних галузей до 2025 р., а також Концепцію Державної цільової програми розвитку інноваційної інфраструктури на 2017-2021 рр. та розробити на її основі комплексну програму створення замкнених ланцюгів виробництва інноваційної промислової продукції;

КМУ за участю Національної ради України з питань розвитку науки і технологій розробити основні засади і напрями державної політики у сфері наукової та науково-технічної діяльності, визначити пріоритетні напрями розвитку науки і техніки та заходи з їх реалізації;

КМУ розробити критерії визначення високотехнологічних галузей, продуктів і професій, здійснення їх кодифікації за європейськими стандартами; формування каталогів високотехнологічної продукції та виробництв України, а також забезпечити проведення на державному рівні патентно-кон'юнктурних та маркетингових досліджень на внутрішньому та зовнішньому ринках інтелектуальних та науково-технічних ресурсів;

КМУ підготувати зміни до Закону України «Про державно-приватне партнерство» щодо розширення механізмів та сфер застосування державно-приватного партнерства у промисловості з включенням до переліку галузей, що є перспективними з точки зору виробництва та експорту наукоємної та інноваційної продукції;

КМУ посилити зв'язок міністерств з Національною академією наук України, національними галузевими академіями наук та вченими університетів щодо розробки стратегічного розвитку відповідних галузей економіки, розробки галузевих програм, зобов'язати міністерства включати до складу колегій, консультативно-дорадчих органів та робочих груп провідних вітчизняних вчених;

КМУ внести на розгляд Верховної Ради України проекти законів України: «Про підтримку та розвиток інноваційної діяльності», «Про внесення змін до Податкового кодексу України (щодо стимулювання інновацій)», «Про внесення змін до Бюджетного кодексу України (щодо стимулювання інновацій)», «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання інновацій», «Про внесення змін до деяких законів України щодо врегулювання деяких питань стимулювання діяльності у сфері трансферу технологій», розроблених Міністерством освіти і науки України.

Наприкінці виступу хотілося б згадати ще один проект законодавчого акту, який, на жаль, не був навіть розглянутий Верховною Радою України. Мова йде про розроблений у 2009-2011 роках Національною академією правових наук України спільно з Науково-дослідним інститутом правового забезпечення інноваційного розвитку НАПрН України та іншими науковими установами проект Інноваційного кодексу України [11]. У цьому законопроекті концепція НІС набула найбільш закінченого вигляду та виступає методологічною і нормативно-правовою основою всіх інших норм та положень кодексу. Згідно нормотворчої техніки, прийняття Інноваційного кодексу є фінальною стадією нормотворчого процесу в сфері інновацій, яка має за мету систематизувати відповідне законодавство, але поки що українська законодавча гілка влади «відторгає» Інноваційний кодекс. Ще один проблемний момент запропонованого проекту – неузгодженість Інноваційного кодексу з іншими, вже прийнятими нормативними актами.

Висновки. На сьогодні регулювання «інноваційних відносин» в Україні здійснюється більше ніж 400 нормативно-правовими актами, а законодавство України про інноваційну діяльність охоплює правові норми різної галузевої належності. Не зважаючи на те, що базове законодавство, необхідне для формування та розвитку в Україні інноваційної діяльності, вже створено, воно потребує суттєвого вдосконалення.

Зокрема чинне законодавство України про інноваційну діяльність не може забезпечити повномасштабного та ефективного регулювання відносин, що виникають у зв'язку з формуванням та розбудовою національної інноваційної системи України. Тому, на думку автора, розробка науково обгрунтованої концепції НІС та відповідна її імплементація в національну правову систему є важливим чинником соціально-економічного розвитку України.

Виникає нагальна необхідність створення комплексного нормативно-правового акту з питань здійснення інноваційної діяльності, який виступав би результатом систематизації вже існуючого законодавства, виявлення та усунення прогалин і суперечностей між положеннями різних правових норм. Таким нормативним актом може виступити оновлений Закон України «Про інноваційну діяльність» або навіть Інноваційний кодекс України. Основоположним принципом при розробленні такого систематизованого нормативно-правового акту доцільно обрати принцип нормативно-правового забезпечення створення та ефективного функціонування національної інноваційної системи, що дозволить забезпечити системність та методологічну єдність правового регулювання інноваційної сфери.

З огляду на те, що в жодній країні світу НІС не створювалася й не функціонує без вирішальної ролі держави, є всі підстави розглядати її як основний суб'єкт управління НІС. Такий підхід дозволить визначити основні напрямки, елементи, методи й форми формування НІС на методологічно новій основі: держава як суб'єкт, що здійснює державне регулювання й управління НІС повинна не тільки забезпечити її цілісність при формуванні та ефективність функціонування, але й здійснити реформування старих та своєчасне створення нових інститутів, які повинні забезпечувати інноваційну діяльність. Посилення державного регулювання, отже, і зростання ролі права в інноваційному розвитку України, стають особливо актуальними в умовах обмеженості ресурсів.

Одночасно НІС повинна виступати системою, що самоорганізується (за умови синергетичної мультиплікативної дії сукупності її законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій) та створення механізмів взаємовигідної взаємодії між всіма її складовими). Як вважає автор, цьому можуть сприяти як подальші наукові дослідження особливостей формування НІС України, так і формування більш ефективного нормативно-правового забезпечення інноваційної діяльності. Саме ці фактори мають визначати нові правові форми та засади державного управління НІС, основні напрямки та механізм реалізації державою інноваційної політики із визначенням стратегії сталого розвитку НІС як системоутворюючого елементу національної соціально-економічної системи України, що, в свою чергу, сприятиме перетворенню України у високотехнологічну державу.

Список використаних джерел

1. G. Dosi, C. Freeman, R. Nelson, G. Silverberg, L. Soete (Eds) *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Publishers, 1988

2. Закон України «Про інноваційну діяльність»
3. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»
4. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»
5. Указ Президента України від 11 липня 2006 року N 606/2006 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 6 квітня 2006 року “Про стан науково-технологічної сфери та заходи щодо забезпечення інноваційного розвитку України”»
6. Постанова Кабінету міністрів України від 16 травня 2007 р. N 749 «Деякі питання Державного агентства України з інвестицій та інновацій»
7. Розпорядженні Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 р. № 680-р «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи» / Урядовий кур'єр від 27.06.2009 № 114
8. Постанова Верховної Ради України від 27 червня 2007 року N 1244-V «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації"»
9. Постанова Верховної Ради України від 21 жовтня 2010 року N 2632-VI «Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Стратегія інноваційного розвитку України на 2010-2020 роки в умовах глобалізаційних викликів"»
10. Рекомендації парламентських слухань на тему: «Національна інноваційна система: стан та законодавче забезпечення розвитку» / Український журнал Економіст №3 2018, С. 19-25
11. Проект Інноваційного кодексу України як новий етап розвитку нормотворення в інноваційній сфері: матеріали наук.-практ. конф., м.Харків, 14 червня 2011 р. / редкол.: С.М. Прилипко, Ю.Є. Атаманова, Д.В.Задихайло. – Х. : «ФІНН», 2011. – 382 с.

Sosnov O.

DEFINITION AND USE OF THE TERM "NATIONAL INNOVATION SYSTEM" IN THE LEGAL ACTS OF UKRAINE

Abstract. The peculiarities of the use of the scientific concept (term) "national innovation system" in the laws of Ukraine and some domestic sub-normative legal acts related to the innovation area are considered.

Key words: national innovation system, innovation activity, technological development, normative legal acts of Ukraine.

Хлобистов Є.В.

доктор економічних наук/доктор хабілітований з економіки, професор,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»/Wyższa Szkoła
Ekonomiczno-Humanistyczna (Польща), ievgen.khlobystov@ukr.net

Слезак М.

магістр економіки, Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna (Польща),
msleziak@wseh.pl

СТАЛИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНУ В СИСТЕМІ ІННОВАЦІЙНОГО УПРАВЛІННЯ ВИЩИМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ

Анотація. Розглядається сталий розвиток регіону крізь систему управління університетською освітою. В основі управління університетською освітою – надання інноваційних послуг, які включають в себе освіту, науку, виробництво, соціальні комунікації, інтеграцію знань на навичок в світовий освітній простір. Обґрунтовується теза о провідному впливі ефективного управління університетами на формування сталого розвитку регіону за умов інтеграції України до європейського освітнього та наукового простору й формування інтегрованого ринку робочої сили між Україною та Польщею.

Ключові слова: освіта, регіон, сталий розвиток, інновація, інтеграція, ринок, робоча сила, наукові послуги.

Критерії сталого розвитку можуть застосовуватись до будь-якої функції, однак, ми акцентуємо увагу на управлінні науковою сферою і управлінні процесами надання освітніх послуг. Стале управління науковою сферою в університеті передбачає наступні складові: стимулювання до наукової роботи студентів, викладачів, співробітників, що не зайняті на постійній основі у викладацькій діяльності; стратегування наукової роботи та наукової діяльності, відповідно до факторів та критеріїв розвитку університету, тобто, формування системи стратегічного управління науковими дослідженнями; пошук внутрішніх та зовнішніх джерел фінансування науковими дослідженнями, посилення науково-педагогічної співпраці. Стале управління наданням освітніх послуг складається з наступних частин (складових): управління наданням послуг відповідно до основних задач університету, надання послуг відповідно до перспективних напрямів діяльності, пошук новітніх форм та методів надання освітніх послуг (тренінги, курси, лекторії, дистанційне навчання, створення інтернет-сторінок та розповсюдження популярних знань та фахової інформації, як форми заохочення потенційних студентів та аспірантів). Інноваційне управління університетами, як закладами надання послуг з вищої освіти, являє собою (за О.О.Романовським) «державно-скеровану структурну перебудову та здійснення якісно нових трансформаційних перетворень галузі вищої освіти та науки в системі гуманітарної діяльності єдиного народногосподарського комплексу на основі дієвої активізації та стимулювання інноваційної діяльності в цій сфері. Трансформації мають здійснюватися на базі новітніх наукових досягнень і теоретико-методологічних засад, під чітким законодавчим і

виконавчим контролем державних і господарських органів, у ефективній системі організації та управління.» [1].

Трансформація понятійного апарату з питань сталого розвитку включає в себе новітні виклики і прояви сучасного трактування (усвідомлення) дійсності. Якщо більш детально, то йдеться, передусім, про застосування понять сталого розвитку до наступних факторів економічних відносин і процесів: до управління інноваційною діяльністю, управління стратегічним розвитком підприємства, управління персоналом, управління освітою, зокрема, закладами вищої освіти. Розглянемо дискурс університетського управління для економічної освіти в Україні та Польщі. Критерії та фактори управління передбачають наступні складові: управління процесами надання освітніх послуг, управління університетом як суб'єктом господарювання, управління допоміжними та специфічними функціями університету, зокрема, наукова, видавнича, проектна, виробнича діяльність тощо.

Освіта є однією з 17 цілей сталого розвитку, на які орієнтується світове співтовариство. Розвиток сучасних освітніх послуг тісно пов'язаний зі сталим розвитком територій та формування ринків інноваційних товарів та послуг. Україна витрачає на вищу освіту близько 6,8% консолідованого бюджету, що не мало і цей показник є співставним з фінансуванням вищої освіти в ЄС. Однак, питання в розмірі цих асигнувань, тобто, в абсолютному значенні. Так, українські університети не можуть запросити на роботу жодного викладача з ЄС, якщо він не має окремого, незалежного від українського університету фінансування. У той же час, наша сусідка, Польща, активно залучає до викладання іноземних фахівців. І проблема не тільки і фінансових можливостях. Інша особливість – низька бюрократизація освітнього процесу і мобільність університетів до викладачів (а не навпаки). Україна втрачає потенціал студентської молоді, а у той же час збільшується вартість навчання, яка у багатьох закладах перевищує вартість навчання в Польських університетах. Проблеми з адаптацією до освітнього процесу малокомплектних груп (вони формуються через нестачу абітурієнтів) – викладачам часто не вигідно працювати в таких групах через зниження погодинного навантаження (але ж чи є різниця в підготовці та фахової реалізації, для якої кількості студентів читати лекцію – для п'яти чи для двадцяти?).

Наведене вище набуває особливої актуальності в контексті спрощення пересування молоді між Україною та Польщею, поглиблення та уніфікації надання освітніх послуг між вдома сусідніми державами.

Список використаних джерел

1. Романовський О.О. Державне управління інноваційним розвитком вищої освіти і науки. Досвід США.// Портал «УКРАЇНСЬКО-АМЕРИКАНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОНКОРДІЯ» / <http://www.concordia.edu.ua/wp-content/uploads/2017/06/public-administration-of-innovative-development-of-sphere-of-higher-education-and-science.-the-u.s.-experience.pdf>

Khlobystov Ievgen, Slezak Michal

SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE REGION THROUGH INNOVATION MANAGEMENT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The sustainable development of a region through an university education management system is considered. At the core of university education management lies the provision of innovative services that include education, science, production, social communication, integration of knowledge on skills into the global educational space. A thesis is grounded in this paper that states that an effective university management system plays a leading part in creating the sustainable development of a region in the context of Ukraine's integration into the European educational and scientific space, as well as of the creation of an integrated workforce market for Ukraine and Poland.

Key words: education, region, sustainable development, innovation, integration, market, workforce, scientific services.

Цилибина В.М.

кандидат технических наук, заведующий сектором Института экономики НАН Беларуси, minres@economics.basnet.by

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА БЕЛАРУСИ В СФЕРЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Аннотация. Проводимая в Беларуси политика в энергетической сфере за истекшее десятилетие способствовала решению ряда энергетических проблем. Главным приоритетом энергетической политики Беларуси является повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, обеспечения устойчивого развития страны, повышения конкурентоспособности производительных сил и охраны окружающей среды.

Ключевые слова: топливно-энергетические ресурсы, энергоэффективность, Беларусь.

Базовой отраслью, дающей основу функционирования и развития всех других секторов экономики Республики Беларусь является энергетика. Государственная политика в энергетической сфере с позиции триединства: «человек – экономика – окружающая природная среда» должна основываться на принципах:

- устойчивого развития при использовании топливно-энергетических ресурсов (ТЭР);
- приоритетного, эффективного и рационального использования ТЭР;
- государственной поддержки и стимулирования использования местных, в том числе возобновляемых ТЭР;
- обеспечения экологической и энергетической безопасности;

- охраны здоровья населения при использовании ТЭР;
- доступности информации в сфере использования местных, в том числе возобновляемых ТЭР.

Государственная политика Беларуси в энергетической сфере направлена на повышение конкурентоспособности экономики, обеспечение энергетической безопасности и снижение энергетической зависимости.

В качестве критериев достижения долгосрочной цели – удовлетворение потребностей экономики и населения страны в энергоносителях на основе их максимально эффективного использования при снижении нагрузки на окружающую среду – выступают:

- снижение доли доминирующего вида топлива (природного газа) в валовом потреблении топливно-энергетических ресурсов с 60 процентов в 2013 году до 52 процентов в 2030 году;
- уменьшение доли доминирующего поставщика энергоресурсов (России) в общем импорте топливно-энергетических ресурсов с 98 процентов в 2013 году до 75 процентов в 2030 году;
- замещение в топливном балансе 5 млрд. куб. м импортируемого природного газа и снижение уровня выбросов парниковых газов на 7-10 млн. тонн в год после ввода в эксплуатацию Белорусской АЭС;
- повышение уровня энергетической самостоятельности страны с 14,5 процентов в 2013 году до 18 процентов в 2030 году.

В настоящее время доля газа в валовом потреблении ТЭР значительна: от 54 % в 2012 г. до 63,9% в 2010 г. (рис. 1).



Рис. 1. Доля газа в валовом потреблении ТЭР за период 2010 – 2017 гг. с прогнозом до 2030 г.

Источник: По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат). Прогноз – по данным [1].

За последнее время в Беларуси наблюдается рост энергетической самостоятельности (рис. 2).

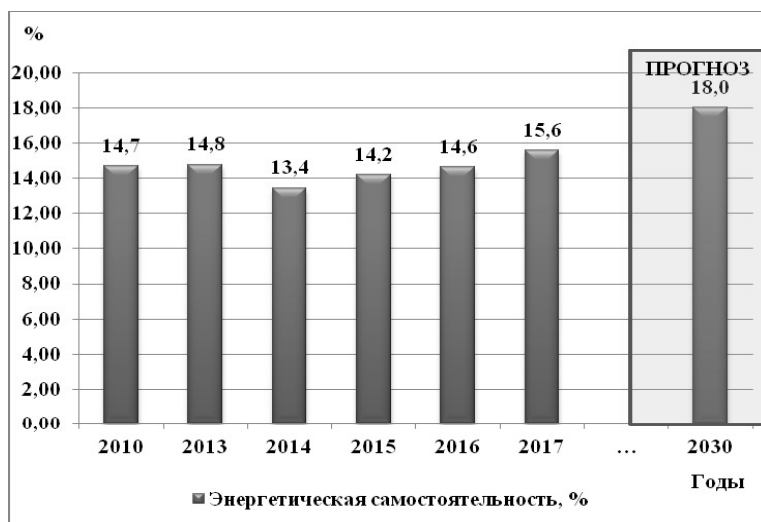


Рис. 2. Динамика показателя энергетическая самостоятельность за период 2010 – 2017 гг. с прогнозом на 2030 г.

Источник: По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат). Прогноз – по данным [1].

Одним из направлений в области повышения энергоэффективности и снижения зависимости белорусской экономики от углеводородного сырья может стать развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Возобновляемые источники энергии уже играют важную роль в энергобалансах многих стран мира, как развитых, так и развивающихся. Согласно прогнозам различных организаций и исследовательских коллективов, в ближайшие десятилетия в мире будет продолжаться процесс постепенной замены некоторой части потребления ископаемой энергии на возобновляемую. Однако в большинстве случаев резкие изменения в структуре энергопотребления пока не прогнозируются. В Беларуси возобновляемая энергетика находится на начальных этапах развития, хотя формирование отрасли ВИЭ способно оказать существенное положительное влияние на белорусскую экономику. Так, удельный вес производства электрической энергии за счет использования ВИЭ в общем объеме производства электрической энергии составляет 1,14%. Доля производства тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии составляет 8,5%.

Тем не менее, наметилась положительная тенденция показателя отношение объема производства первичной энергии из возобновляемых источников энергии к объему валового потребления топливно-энергетических ресурсов за период 2010 – 2017 гг. (рис. 3). Рост в 2017 г. по сравнению с 2010 г. составил 1,2 раза.

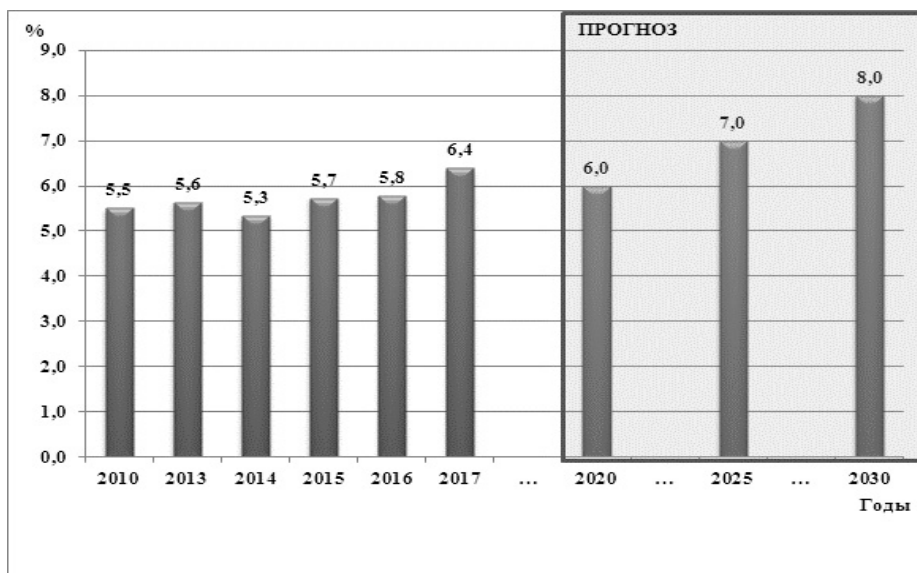


Рис. 3. Динамика показателя отношение объема производства первичной энергии из ВИЭ к валовому потреблению ТЭР, %

Источник: По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь (Белстат). Прогноз – по данным [1].

В работах [2–6] нами был предложен подход к оценке уровня энергоэффективности экономики Беларуси, который положен в качестве методологического инструментария для оценки уровня эффективности использования местных ТЭР, в том числе ВИЭ.

Импорт газа и нефти осуществляется практически на 100 % из России. С вводом в эксплуатацию двух блоков Белорусской АЭС к 2020 г. доля доминирующего топлива – газа – снизится с 61 % в 2013 г. до 52 % в 2020 г. И, как следствие, доля природного газа в производстве электрической и тепловой энергии снизится с 90 до 70 %.

Беларусь одна из немногих стран мира, которая добилась значительного снижения энергоемкости ВВП, и это является несомненным успехом проводимой в нашей стране экономической политики, направленной на повышение энергоэффективности экономики.

Согласно данным Международного энергетического агентства [7] энергоемкость ВВП Беларуси за период с 1990 по 2015 гг. снизилась с 0,564 до 0,163 кг н.э. н/долл. США. (ВВП представлен по ППС в ценах 2010 г.), то есть в 3,4 раза (рис. 4).

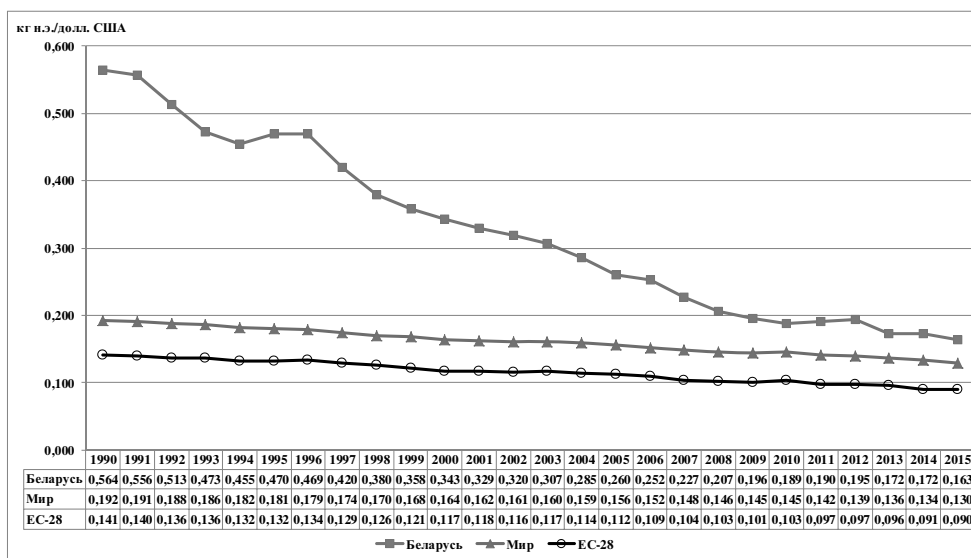


Рис. 4. Динамика снижения энергоёмкости ВВП в мире, странах ЕС и Беларуси

По последним данным энергоёмкость ВВП Беларуси сопоставима с Финляндией и Канадой, однако при представлении ВВП по валютному курсу энергоёмкость ВВП Беларуси (0,431 кг н.э./долл. США) в 3,3 раза выше, чем в Финляндии и в 2,9 раза выше, чем в Канаде.

Одной из актуальных проблем в связи с вводом в эксплуатацию Белорусской АЭС является перспектива развития (или сокращения) возобновляемых источников энергии. Мнения специалистов и ученых в Беларуси разделились на два лагеря. Странники «зеленой» энергетики не видят альтернативы развитию возобновляемых источников энергии, признавая за ними будущее. Представители Министерства энергетики придерживаются мнения, что возобновляемыми источниками энергии невозможно заменить базис существующей энергетической системы Беларуси.

В этой связи при разработке прогнозов развития энергетики Беларуси необходимо учитывать прогнозы развития мировой энергетики до 2035 г. [2, 8], согласно которым энергетика останется преимущественно углеродной, т.е. с доминированием углеводородного сырья. В то же время более вероятен сценарий многоукладного развития, при котором традиционные и нетрадиционные углеводороды, ВИЭ, биотопливо, атомная энергетика и пр. будут использоваться для производства тепловой и электрической энергии для всех категорий потребителей. По мнению международных экспертов идеальное соотношение между видами электрогенерации в энергосистеме должно быть в равных пропорциях: по 25 % на атомные станции, природный газ, использование переработки отходов и возобновляемых источников энергии. Страны, которые достигнут этого баланса, обеспечат свою энергетическую безопасность. Для эффективного развития энергетики Беларуси необходимо

проведение комплексных научных и практических исследований по всем направлениям использования ВИЭ.

Концептуальным подходом к развитию топливно-энергетического комплекса и повышению энергетической эффективности должен стать переход на цифровую экономику. «Цифровизация» – ключевой драйвер технологических перемен белорусской энергетики. Это позволит эффективнее управлять производством, транспортировкой и потреблением энергии. При этом наиболее заметные технологические преобразования уже сегодня происходят в электроэнергетике. В дальнейшем цифровой переход в отрасли откроет новые возможности для вовлечения в энергообмен распределенной генерации, систем накопления энергии, устройств и комплексов с регулируемым потреблением для организации разнообразных энергетических сервисов.

Список использованных источников

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030г. /Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь, №4, 2015. – 99с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.economy.gov.by/dadvfiles/001251_55175_NSUR.pdf

2. Дайнеко, А.Е. Энергоэффективность экономики Беларуси / А.Е. Дайнеко, Л.П. Падалко, В.М. Цилибина; науч. ред. А. Е. Дайнеко; Нац. акад. наук Беларуси, И-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2016. – 363 с. – (Белорусская экономическая школа).

3. Цилибина В.М. «Интегральная оценка энергоэффективности экономик Украины и Беларуси», Матеріали ХХІ Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми і перспективи інноваційного розвитку економіки», Том І, Частина І, Одеса, 12 - 15 вересня 2016 р. / Національна академія наук України, ДУ «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України», Київ-Одеса: 2016. – 225 с. – С. 117-121.

4. Цилибина, В.М. Энергетическая безопасность Беларуси как составляющая экономической безопасности / В.М. Цилибина / Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Економічні науки. Випуск 11. – 2016. – С. 398 – 407.

5. Цилибина, В.М. Местные топливно-энергетические ресурсы Беларуси: потенциал, перспективы использования / В.М. Цилибина // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. Випуск 12, у 2 т./за ред. Ящишиної І.В. – Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2017.– Т.2. – 296 с. С. 172 – 180.

6. Цилибина, В.М. Анализ показателей энергоэффективности экономики Беларуси в сопоставлении с мировыми тенденциями / В.М. Цилибина // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Економічні науки. Випуск 13, за ред. Ящишиної І.В. – Кам'янець-Подільський: Медобори-2006, 2018. – С. 170 – 178 (0,36 п.л.).

7. Key world energy statistics / International Energy Agency [Electronic resource]. – 2017. – Mode of access <https://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld2017.pdf>

8. Цилибина, В.М. / Прогноз розвитку мирового енергетического рынка // Наука та наукознавство № 1 (99), Київ: Державна установа «Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України». – 2018. 187 с. С. 73 – 91.

Tsilibina V.M.

STATE POLICY OF BELARUS IN THE SPHERE OF EFFECTIVE USE OF FUEL AND ENERGY RESOURCES

Abstract. The policy pursued in Belarus in the energy sector over the past decade has contributed to solving a number of energy problems. The main priorities of the energy policy in Belarus are increasing the efficiency of the fuel and energy resources use, ensuring sustainable development of the country, enhancing competitiveness of the productive forces and environmental protection.

Keywords: fuel and energy resources, energy efficiency, Belarus.

Чайка Д.Ю.

к. хім. н., генеральний директор директорату інновацій та трансферу технологій Міністерства освіти і науки України

Чернюк В.І.

керівник експертної групи з питань комунікацій та стратегічного планування директорату інновацій та трансферу технологій Міністерства освіти і науки України

ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ ТА МЕХАНІЗМИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Анотація. У тезах висвітлено проблеми інноваційного розвитку України та визначено механізми їх вирішення. Методологія дослідження сформована на основі використання системного підходу з використанням методів: порівняльного аналізу (вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду у сфері розвитку інновацій та підходів до вирішення проблем, які виникають у цій сфері), логічного узагальнення (визначення проблем стейкхолдерів) та статистичного дослідження. Результатом є визначення конкретних завдань, спрямованих на вирішення проблем інноваційного розвитку України, що сприятимуть розвитку інноваційного бізнесу та формуванню ефективної організаційної системи трансферу технологій. Практичне значення дослідження полягає в використанні результатів дослідження при написанні Стратегії інноваційного розвитку України. Наукова новизна дослідження полягає у тому, що вироблено дієвий механізм вирішення проблем інноваційного розвитку України.

Ключові слова: інноваційний розвиток, інтелектуальна власність, трансфер технологій, комерціалізація інновацій, стартапи.

Сьогодні Україна за компонентами підіндексу глобальної конкурентоспроможності, який характеризує ефективність ринків – ключового фактору на стадії інвестиційного зростання (індустріалізації) посідає 101 місце за ефективністю товарних ринків серед 137 країн, 120-те – за ефективністю фінансових, і 86-те – за ефективністю ринку праці. Готовність до адаптації технологій та інновацій оцінена на рівні 81-го місця. При цьому, за показником «ринкові інституції» - посідає 118 місце, а за розвиненістю бізнесу – 90-те.

За Глобальним індексом інновацій у 2018 році Україна посіла найвищу позицію за останні 7 років – 43 місце, покращивши його з минулого року на 7 позицій, а в попередньому, Україна піднялася на 6 пунктів, що обумовлено високим коефіцієнтом інноваційної ефективності - співвідношенням отриманого результату до інноваційних ресурсів.

Інноваційне табло ЄС, яке включає дані щодо країн європейського співтовариства, країн-кандидатів на вступ в ЄС та деяких інших країн, віднесло Україну до групи «Інноватор, що формується» разом з Болгарією, Македонією та Румунією. Проведений покомпонентний аналіз свідчить, що Україна має значні нереалізовані можливості в інноваційному розвитку, особливо в частині комерціалізації нововведень і сфері захисту прав на інтелектуальну власність. Головними перевагами України є вигідне географічне положення (близькість до країн ЄС), емний ринок, відносно високий рівень розвитку людського потенціалу. В Україні активно розвиваються різні інноваційні структури (наукові парки, технопарки, бізнес-інкубатори, консультаційно-інформаційні установи тощо).

Однак, існує ряд проблем, які гальмують інноваційний розвиток та знищують інноваційний потенціал країни. Протягом останніх років спостерігається суттєве падіння інноваційної активності промислових підприємств, зменшується кількість підприємств, які набувають майнові права інтелектуальної власності та отримують дозвіл на використання об'єктів права інтелектуальної власності. Наукові парки та інші інноваційні структури на сьогодні й досі не виступають ефективним інструментом впливу на розвиток інноваційних процесів. Крім того, в Україні майже не діють венчурні фонди і центри трансферу технологій.

Опитані стейкхолдери інноваційного процесу найбільшими перешкодами вважають:

нерозвиненість інфраструктури, що забезпечує вирішення окремих питань комерціалізації наукових розробок на різних етапах їх готовності;

брак інформації про наявні вітчизняні розробки та технології і попит на них з боку суб'єктів господарювання;

брак коштів та стимулів у вітчизняних підприємств для впровадження нових технологій.

До цього переліку можна додати також і:

недостатнє нормативне регулювання інноваційної діяльності;

принципову непередбачуваність комерційних результатів інновації та, відповідно, недостатньо дієві механізми захисту та ефективного використання об'єктів інтелектуальної власності;

недостатній рівень зацікавленості у впровадженні результатів вітчизняних досліджень та розробок, які потребують додаткового часового та фінансового ресурсу для їх повноцінного застосування, з боку суб'єктів господарювання;

недостатню поінформованість та можливості малих та середніх підприємств у сфері використання новачій, так і відсутність ефективних каналів для передачі інформації від підприємств щодо очікувань від сектору науки та освіти;

недосконалу методичку оцінки вартості об'єктів права інтелектуальної власності, постановки їх на баланс державних закладів вищої освіти та наукових установ;

низький рівень правової грамотності винахідників, які не спроможні власноруч зареєструвати об'єкт інтелектуальної власності;

відсутність достатньої кількості кваліфікованих фахівців в області інноваційного менеджменту та маркетингу, фінансових консультантів, експертів з трансферу технологій та бізнес-планування, які мають сприяти діяльності авторів ідей та стартапів на всіх етапах інноваційного процесу;

недостатню обізнаність науковців та працівників підрозділів, які відповідають за комерціалізацію у закладах вищої освіти та наукових установах, щодо оцінки рівня готовності розробки, подальшого ринкового ефекту від переданих (комерціалізованих) технологій, розроблення стратегії комерційного розвитку, сценаріїв трансферу технологій, які знаходяться на різних стадіях готовності;

брак необхідних знань та навичок для ведення підприємницької діяльності тощо.

Якщо говорити про проблеми законодавчого регулювання інноваційної діяльності, то варто звернути увагу, що чинне законодавство містить певні розбіжності щодо врегулювання відносин у сфері інтелектуальної власності між Цивільним кодексом та актами спеціального законодавства України, що регулюють зазначену сферу відносин, зокрема в частині вирішення питання щодо власника службового твору, реєстрації договорів у сфері інтелектуальної власності тощо.

Крім того, не висвітлено належним чином в законодавстві питання формування статутного капіталу юридичної особи для впровадження науково-технічних результатів, власниками майнових прав на які є державні наукові установи та заклади вищої освіти, що на практиці призводить до негативних результатів.

На законодавчому рівні також відсутнє чітке вирішення питання розподілу майнових прав інтелектуальної власності на об'єкти права інтелектуальної власності, інноваційний продукт (інноваційну продукцію), які створені за рахунок коштів державного бюджету.

Крім того, виникає багато складнощів при вирішенні питань виплати винагороди суб'єктам права інтелектуальної власності, розподілу майнових

прав інтелектуальної власності між роботодавцем та працівником на створені останнім об'єкти права інтелектуальної власності, інноваційний продукт (інноваційну продукцію), щодо етапу, на якому можливо внести майнові права інтелектуальної власності до статутного капіталу юридичної особи. Не вирішеними є також питання співвідносності понять «об'єкти права інтелектуальної власності», «інноваційний продукт», «інноваційна продукція».

Виходячи з вищенаведеного, варто зазначити, що Україна має потужний інноваційний потенціал, який потенційно може і має, відповідно до сучасних загальносвітових трендів, стати драйвером економічного зростання. Щоб досягти цієї мети, держава має допомогти учасникам інноваційного процесу.

Усі ці фактори свідчать про необхідність ефективного державного регулювання та створення умов для здійснення інноваційної діяльності в Україні. Для вирішення наведених вище проблем необхідно створити дієвий механізм, який передбачатиме низку інструментів, які найкраще відповідають перешкодам, що найбільше заважають інноваційному процесу в Україні.

Основним інструментом стане Стратегія інноваційного розвитку України, метою якої є затвердження довгострокових пріоритетів державної інноваційної політики та політики у сфері трансферу технологій задля стимулювання росту національної економіки за рахунок підтримки і розвитку існуючих і новостворюваних технологічних компаній різної форми власності, діяльність яких заснована на використанні наукоємних, конкурентоспроможних розробок і технологій.

Передбачається здійснити наступні кроки.

На етапі створення новацій збільшити фінансування досліджень за напрямками, в яких Україна має потужні наукові школи і які відповідають світовим сучасним тенденціям розвитку науки, з акцентуванням уваги на переході результатів, отриманих в рамках фундаментальних досліджень, у тематики прикладних досліджень та науково-технічних розробок, до фінансування яких залучається бізнес з метою подальшого створення виробництва в Україні та експорту продукції з високою доданою вартістю.

Для цього необхідно переглянути пріоритети розвитку науки і техніки, пріоритетні напрями інноваційної діяльності відповідно до визначених у програмі Горизонт 2020 та Рамковій Програмі ЄС на 2021-2027 році, а також розробити механізм стимулювання науковців до формування актуальної та затребуваної ринком тематики досліджень

Крім того, дослідників та винахідників варто забезпечити креативним професійним оточенням. Створення «творчих осередків» із високою концентрацією креативних кадрів може відбуватися через виділення в межах населених пунктів зон, призначених передусім для розгортання там творчих видів діяльності, та, за необхідності, створення відповідної інфраструктури тощо. Допомога бізнес-інкубаторам та науковим паркам повинна здійснюватися державою через підготовку кадрів, виділення територій для науково-інноваційних агломерацій, надання їхнім клієнтам ваучерів на освітні і консультаційні послуги. Проте такі зони не повинні бути пільговими, а

обмеження на їхні види діяльності можуть бути тільки екологічними та містобудівними.

На етапі впровадження новацій необхідно забезпечити державну підтримку створення мережі офісів комерціалізації технологій в закладах вищої освіти та наукових установах, які можуть створюватися як при окремих структурах, так і бути спільними, зокрема регіональними, галузевими, щоб уникнути фрагментації і дублювання, а системи підвищення кваліфікації їх працівників.

Необхідно унормувати прогалини, які існують у чинному законодавстві та зазначені у відповідному розділі щодо створення та функціонування елементів інноваційної інфраструктури, надання їм державної підтримки, зокрема, надання на безкоштовній основі приміщень у ЗВО та наукових установах для функціонування інноваційних бізнес-інкубаторів та коворкінгів, та розробити методичні документи щодо створення та функціонування таких структур. Також потребує оновлення законодавство щодо діяльності наукових та технологічних парків.

Для вирішення правових проблем, пов'язаних із захистом та використанням об'єктів інтелектуальної власності, особливо (але не тільки) створених з використанням коштів державного бюджету, необхідно чітко законодавче визначення всіх елементів інноваційної інфраструктури та нормативне впорядкування процесу створення, реєстрації, та подальшого трансферу об'єктів інтелектуальної власності з дотриманням балансу інтересів авторів, держави та комерційних структур, включно з елементами інноваційної інфраструктури.

З метою налагодження зв'язків вітчизняних інноваторів з партнерами (представниками бізнесу та держави), потенційно зацікавленими у комерціалізації їхніх інновацій, важливим є розроблення та запровадження інструментів та механізмів щодо:

- стимулювання органів державної влади до використання результатів інноваційних рішень та науково-технічних розробок;

- підвищення довіри між сторонами через запровадження репутаційних рейтингів або інших інструментів оцінки надійності партнерів;

- запровадження інноваційного ваучеру, що дає право його власникові отримати підтримку в реалізації інноваційного проекту для оплати певних лабораторних дослідів, маркетингових досліджень, економічних розрахунків, консультації патентного повіреного, навчання персоналу тощо;

- створення загальноукраїнської мережі трансферу технологій у вигляді веб-порталу для забезпечення поінформованості науковців та підприємців;

- започаткування пілотних проектів із створення елементів інноваційної інфраструктури (зокрема інноваційних кластерів, центрів трансферу технологій, технологічних платформ, бізнес – інкубаторів та акселераторів), позитивний досвід яких поширити на усі регіони України тощо.

Для створення сприятливих умов щодо доведення інновацій до комерційного використання, зокрема через розвиток стартапів, найважливішим є загальне покращення середовища для ведення бізнесу,

особливо в частині правосуддя, захисту від сваволі силовиків та здириництва і рейдерства, спрощення і здешевлення ведення бізнесу (в тому числі його закриття), зниження податкового навантаження на оплату праці та доходи фізичних осіб з частковим перенесенням податкового тягаря на ресурси і землю/нерухомість тощо. Це повинно досягатися через із стратегіями підтримки МСП, дерегуляції та покращення бізнес клімату.

Для створення сприятливого інвестиційного клімату Україні потрібен працюючий арбітраж і судова система, побудовані на європейських цінностях.

Цікавим є досвід Казахстану щодо створення нового суду для розгляду комерційних спорів, який очолив колишній перший лорд – головний суддя судів Англії та Уельсу. До роботи суду також залучені ще вісім суддів і старших юристів із Великобританії, оскільки в Казахстану поки мало досвіду в цій сфері. Судді при розгляді справ будуть застосовувати законодавство Міжнародного фінансового центру Астани, яке, по суті, є британським загальним правом.

Для України є актуальним як розвиток традиційних альтернативних способів вирішення комерційних спорів (зокрема, арбітражу та медіації), так і вдосконалення роботи господарських судів шляхом запозичення кращого зарубіжного досвіду.

Досвід Казахстану навряд чи можна застосувати, оскільки він наражається на ряд серйозних суперечностей та загроз державному суверенітету України.

На нашу думку, ефективнішою буде модель створення комерційного суду із застосуванням інституту присяжних. Це дозволить вирішити проблему залучення до судочинства іноземних фахівців, яким, зокрема, довіряє іноземний інвестор.

Оскільки підприємці та інвестори віддають перевагу іноземній юрисдикції, передбачається, що розгляд справ у новоутвореному комерційному суді відбуватиметься за англійським та/або американським законодавством.

Принципово важливим є збереження спрощеної системи оподаткування та звітності для малого бізнесу, яка в даному випадку виконує роль інструменту державної політики конкурентоздатності. Визначальну роль для інноваційного розвитку має зіграти продовження податкової реформи, насамперед у частині корпоративного податку (перехід до оподаткування виведеного капіталу), глибокого реформування ДФС тощо, але ці напрями державної політики виходять за рамки даної Стратегії.

Фінансові механізми мають бути спрямовані на надання прямої державної допомоги великим підприємствам виключно у випадках, коли держава є замовником продукції (оборонна промисловість, замовлення органів влади тощо), з одночасним підвищенням якості відбору таких проектів та створенням механізмів комерціалізації розробок заради часткового відшкодування державі цих видатків та заохочення авторів. Вивільнені кошти мають спрямовуватися на конкурентоздатні наукові дослідження, налагодження зв'язків вітчизняних інноваторів з партнерами, створення венчурних фондів з фінансування інновацій на різних стадіях комерціалізації, непряму підтримку інноваційної інфраструктури (бізнес-інкубаторів, наукових парків тощо). Опосередкованим

механізмом фінансової підтримки може стати надання права підприємствам та іншим суб'єктам підприємницької діяльності частину прибутку, що підлягає оподаткуванню, безпосередньо спрямовувати на технічне переоснащення, що передбачає закупівлю і встановлення науково ємного обладнання, проведення досліджень із залученням науковців, закупівлю програмного забезпечення, необхідного для розробок.

Проблема захисту інтелектуальної власності українських інноваторів за кордоном, забезпечення високих надходжень від її використання може бути частково вирішена шляхом запровадження на умовах співфінансування державної підтримки патентування.

Проблеми **виходу на серійне виробництво** можуть бути вирішені шляхом:

запровадження більш високого рівня стандартизації;

запровадження перевірки продукції, яка закуповується за кошти державного бюджету, з метою запобігання ввезенню морально застарілих продукції і технологій і таких, що можуть завдати шкоди навколишньому природному середовищу або здоров'ю людей;

відрахування при трансфері за кордон технологій, розроблених за кошти державного бюджету, певного відсотка до спеціального фонду, наприклад, Національного фонду досліджень для подальшого спрямування на підтримку інновацій.

Chayka Darya, Cherniuk Vitalii

THE PROBLEMS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN UKRAINE AND THE MECHANISMS FOR THEIR SOLUTION

Abstract. The theses highlight the problems of innovative development of Ukraine and determine the mechanisms for their solution. The research methodology is formed on the basis of a systematic approach using the methods of comparative analysis (the study of national and international experience in the field of innovations and approaches to solving problems that arise in this area), logical generalization (definition of stakeholder issues) and statistical research. The result is the definition of concrete tasks aimed at solving the problems of innovative development of Ukraine, which will promote the development of innovative business and the formation of an efficient organizational system for technology transfer. The practical value of the research is using its results when writing the Strategy of Ukraine's Innovation Development. The scientific novelty of the research is that an effective mechanism for solving problems of innovative development of Ukraine has been developed.

Key words: innovative development, intellectual property, technology transfer, commercialization of innovations, start-ups.

Черданцева І.Г.

к.е.н., доцент, доцент кафедри маркетингу, інновацій та регіонального розвитку
Чернівецький національний університет і. Ю.Федьковича,
i.cherdantseva@chnu.edu.ua

ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ НА РИНКУ МЕБЛІВ УКРАЇНИ

Анотація. У тезах визначаються перспективні напрямки інноваційної активності підприємств, які працюють на меблевому ринку України та намагаються адаптувати свою діяльність до негативних викликів зовнішнього середовища, пов'язаних із структурними змінами в економічному, політичному та суспільному середовищі їх функціонування.

Ключові слова: меблевий ринок, виробники меблів, меблева продукція, інноваційна активність, маркетингові інструменти.

Сьогодні меблевий ринок України демонструє позитивні тенденції розвитку, і тому з кожним роком з'являється все більше нових фірм, що виробляють та реалізують меблеву продукцію та запроваджують новітні інноваційні підходи у виробництві та продажу меблів та меблевих конструкцій.

В умовах розгортання економічної кризи, зумовленої подіями на Сході України зовнішнє середовище підприємств меблевої галузі є досить складним та невизначеним. Структурні зміни у світовій економіці спричинили різке падіння попиту на меблеву продукцію та зміну його структури. У зв'язку з цим виникає об'єктивна необхідність дослідження питань, пов'язаних з подальшим розвитком підприємств на меблевому ринку та визначення стратегічних пріоритетів використання товарних інновацій як одного з механізмів, що забезпечують пристосування до структурних змін як на зовнішньому, так і на внутрішньому ринку меблів.

Вітчизняний ринок меблевої продукції є одним з найбільш перспективних ринків України. Це пояснюється тим, що: по-перше, ринок має власну сировинну і матеріальну базу, необхідну для виробництва; по-друге, географічне розташування дає змогу орієнтуватися на зовнішні ринки [1].

Вітчизняний ринок меблів у грошовому еквіваленті становить 400 млн. євро в рік, проте це лише 0,2% світового меблевого ринку. За даними Держкомстату України, виробництвом меблів займаються близько 2 тис. підприємств [2].

Загальна кількість суб'єктів ринку – близько 250 середніх і великих виробників і близько 4 тис. дрібних. У меблевій галузі інтенсивно розвивається підприємництво і малий бізнес (на малі підприємства припадає близько 20% загального обсягу виробництва). В українській меблевій промисловості задіяні понад 450 тис. осіб, продажем меблів і комплектуючих до них займаються понад 8000 магазинів і приватних підприємств, устаткування для виробництва меблів в Україні продають близько 120 компаній. Також на меблевому ринку працює достатня кількість незареєстрованих виробників. Всього в меблевій

галузі працює понад 3% працездатного населення України. У виробництві меблів і продукції з деревини задіяні понад 8-10% населення, що працює в промисловості України. [2]. Як і в інших сферах, останнім часом все більше уваги покупців завойовують невеликі меблеві майстерні, які пропонують унікальні дизайнерські рішення, меблі, які є комфортними та доступними за ціною.

Останні декілька років попит на українські товари демонструє динаміку зростання. А 2017 р. для меблевих виробників видався найбільш успішним за останні 4 роки. Обсяги виробництва за період січень-липень зросли майже на 24% в порівнянні з аналогічним періодом минулого року (рис. 2.1) [3].

Експерти відмічають, що позитивну динаміку розвитку меблевого ринку забезпечили кризові чинники, оскільки девальвація валютного курсу змусила багатьох українців, що надавали перевагу купівлі імпортованих меблів, змінити свої пріоритети на користь вітчизняних виробників [4]. Останні в свою чергу, щоб відповідати вимогам покупців і залишатися конкурентними в умовах розгортання кризи надали перевагу впровадженню стратегічних та тактичних товарних інновацій: суттєво змінили асортимент, активніше впроваджували новітні дизайнерські рішення, зробили більш гнучкими умови доставки, провели модернізацією технологій тощо.

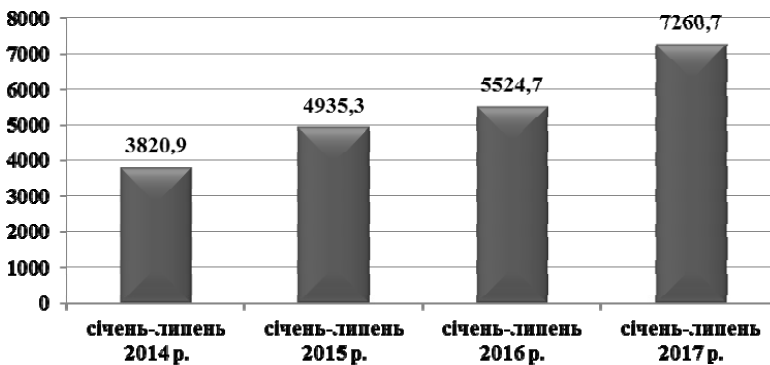


Рис. 2.1 Динаміка обсягів виробництва меблів в Україні, млн. грн.
Джерело: складено на основі [3]

Впродовж декількох років вітчизняні виробники оновлювали устаткування, пристосовувались до нових технологій виробництва та застосовували сучасні матеріали. Якість українських меблів помітно зросла і вони стали конкурентоспроможними. Велику увагу почали приділяти додатковим послугам, скороченню термінів доставки готових меблів тощо. З'явилась велика кількість різних торговельних мереж, магазинів і салонів, у яких запропоновано різноманітні меблі від вітчизняного виробника. Їх асортимент яких задовольняє будь-які потреби населення: від дуже популярних кухонь до менш популярних м'яких офісних меблів у ціновому діапазоні від «економ» до «преміум».

Ускладнення економічної ситуації в країні внесло свої корективи у структуру виробництва і збуту меблів: багато виробників знизили темпи виробництва, відмовилися від традиційної реклами, надаючи перевагу комунікаціям у соціальних мережах та зовнішній рекламі. Руйнівним для ринку меблів став різкий спад обсягів будівництва житла та зростання інфляційних очікувань. Також призупинився розвиток технологічних та маркетингових аспектів ринку. Під скорочення потрапили кращі фахівці галузі, кваліфіковані дизайнери, конструктори та маркетологи, що формували якісну товарну пропозицію меблевих інновацій.

Впродовж 2016-2017 рр. ринок меблів поступово виходив з кризового стану, але всім учасникам меблевого ринку сьогодні необхідно ретельно переглянути існуючі методи ведення бізнесу, оскільки зараз меблевики діють вже в суттєво нових економічних умовах [4]. По-перше, активний розвиток українського ринку меблів спричинив загострення конкурентної боротьби практично в усіх його сегментах і, по-друге, проголошення курсу української економіки на євроінтеграцію актуалізує необхідність розробки стратегій виходу продукції вітчизняних меблевиків на зовнішні ринки.

Дані офіційної статистики вказують на зростання показників обсягів меблевого виробництва на експорт. Наприклад, якщо, 2016 р. демонстрував падіння експорту (в порівнянні з успішним 2015 р.), то в 2017 р. знову спостерігається позитивна динаміка. Згідно з даними Державної служби статистики України, обсяги виробництва українських меблів для експорту зросли майже на 3% в порівнянні з аналогічним періодом 2016 р. (рис. 2.2) [2].

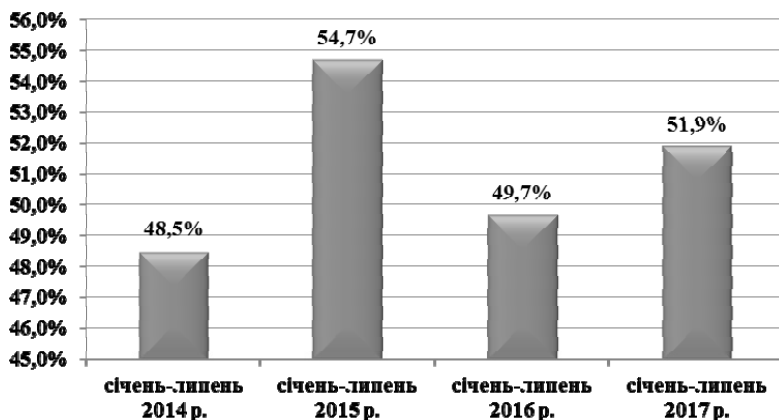


Рис. 2.2 Динаміка відсоткової частки виробництва українських меблів на експорт від загального обсягу, млн. грн.

Джерело: складено на основі [3]

Незважаючи на те, що у зв'язку із загостренням політичного конфлікту із РФ багато вітчизняних виробників меблів змушені були покинути російський ринок (а його частка займала близько 40% від всієї меблевої продукції, яка експортується з України), у них з'явилася непогана альтернатива – позитивним чинником стало підписання угоди про асоціацію з ЄС, яке відкрило для наших

товарів ринки Європи. Деревообробна промисловість, зокрема продукція меблевої галузі, – один з лідерів зростання експорту в ЄС. Найбільші обсяги експорту продукції меблевих виробників спрямовані в Польщу, другому позицію займає Німеччина. Однак поки цією можливістю можуть скористатися в основному великі гравці ринку, які мають кошти на проходження дорогої процедури сертифікації, яка є необхідною для виходу на європейські ринки. Дрібним гравцям поки така процедура поки що не по кишені.

Найближчим часом українські підприємства з виробництва меблів планують збільшити обсяги експорту в інші країни у декілька разів. На даний час найбільш перспективними ринками для української меблевої продукції є Сполучені Штати Америки, Німеччина, Франція, Канада, Італія, Великобританія.

У зв'язку із зазначеним чинником, на інноваційну активність меблевих компаній на українській ринку найближчим часом так чи інакше будуть впливати і світові тенденції. Експерти відзначають кілька особливо важливих [5]:

1. У світі все активніше розвивається фріланс, і все більше людей вважає за краще працювати вдома. Для цього вони намагаються максимально комфортно облаштувати робочий простір будинку. У зв'язку з цим експерти прогнозують зростання попиту на меблі для домашнього офісу. Тому українським виробникам варто звернути увагу на цей сегмент.

2. Зростає популярність багатофункціональних комплексних меблів. Все більшим стає попит на малогабаритне житло на одну-дві особи, де квадратні метри не дозволяють використовувати багато меблів.

3. Сегмент меблів з екологічно чистих матеріалів демонструє постійну зростаючу динаміку.

Окрім експорту, внутрішній меблевий ринок є також дуже перспективним напрямком для розвитку продажів на фоні його відновлення та наявності відкладеного попиту. Однак тут є ряд проблем, без вирішення яких компаніям складно розраховувати на посилення своїх позицій. До них можна віднести засилля тіньових виробників, які працюють без сплати податків; недотримання патентного права багатьма внутрішніми дрібними виробниками; відсутність виробництва якісної фурнітури та тканин; відсутність оптових меблевих центрів (виставково-торгівельних), де представлена як готова продукція, так і сировина, матеріали та комплектуючі; наявність значних об'ємів контрабандного імпорту [5].

Також у 2017 р. експерти виділяють кілька помітних тенденцій розвитку українського меблевого ринку [6]. По-перше, найбільш активно розвивається сегмент домашніх меблів. По-друге, все більше стали з'являтися мультибрендові гіпермаркети меблів, де споживач може побачити товар декількох виробників. Найбільш активно зростаючим каналом продажів меблів, і зокрема, на зовнішніх ринках, стали онлайн-майданчики. На сьогодні його використовують майже всі гравці ринку.

Українські виробники меблів поки неактивно використовують рекламу та брендинг. Однак, ринок поступово змушує змінювати комунікаційну політику у

напрямку відмови від масових однотипних товарів в бік унікальних товарних пропозицій та просування вітчизняних брендів.

Для успішного виходу на зовнішні ринки та розширення пропозиції на внутрішньому ринку, вітчизняним компаніям слід провести ряд оптимізаційних інноваційних заходів маркетингового та кадрового характеру. Зокрема, оптимізувати та перекласти на англійську мову корпоративні сайти; удосконалити промо-матеріали; залучити додаткових фахових маркетологів або менеджерів з продажу; отримати сертифікат якості системи менеджменту; підвищити рівень володіння англійською мовою персоналу, який буде задіяний в просуванні експорту; збільшити обсяги фінансування планів з розвитку експорту та здійснити інші заходи, зазначені в наступному розділі.

Основною концепцією виходу на зовнішні ринки повинно стати спільне просування меблів через кооперацію у зовнішньо економічній діяльності та сумісне використання ряду найбільш пріоритетних маркетингових інструментів. Об'єднання зусиль окремих підприємств при виході на зовнішні ринки та розширення присутності на внутрішньому ринку дозволить отримати значно вищий ефект та економію маркетингового бюджету у порівнянні із індивідуальним просуванням у виконанні окремих компаній.

Зараз на ринку меблів залишилися і успішно функціонують виробники та оператори, які активно використовують маркетингові інструменти, тобто поступово зростає кількість ресурсів, які вітчизняні меблеві компанії спрямовують на дослідження проблем, аналізу конкурентів, вивчення потреб споживачів тощо.

Таким чином, аналіз меблевої галузі України свідчить про зростання попиту на вітчизняну продукцію, а також можливості розвитку меблевого ринку за рахунок багатих сировинних ресурсів; покращання споживчих, у тому числі естетичних властивостей та дизайну меблів; розвитку фундаментальних і прикладних досліджень; підтримки деревообробної галузі з боку держави.

Список використаних джерел

1. Гончаренко М.Ф. Становлення та розвиток меблевого ринку України ринків / М.Ф. Гончаренко. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://intkonf.org>
2. Державна служба статистики України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
3. Поступове зростання вітчизняних виробників: аналітичний огляд ринку меблів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://proconsulting.ua/ua/pressroom/>
4. Офіційний сайт Української асоціації меблевиків. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uafm.com.ua/>
5. Стратегічний план експорту для меблевих підприємств України. Дослідження перспективних ринків збуту меблів для українських виробників [Електронний ресурс] // Western NIS Enterprise Fund (WNISEF) . – Режим доступу: <http://docplayer.net/amp/73938175-Western-nis-enterprise-fund-wnisef->

pershiy-v-ukrayini-ta-moldovi-regionalniy-fond-pryamih-investiciy-z-kapitalom-150-mln-dolariv-ssha-zasnovaniy-za.html

6. Огляд українського меблевого ринку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://gc.ua/uk/novini-biznesu/oglyad-ukra%D1%97nського-meblevogo-rinku/>

Cherdantseva I.G.

DETERMINATION OF INNOVATIVE ACTIVITY DIRECTIONS ON THE FURNITURE MARKET OF UKRAINE

Abstract. The theses identify the perspective directions of innovation activity of enterprises that work on the furniture market of Ukraine and try to adapt their activities to the negative challenges of the external environment associated with structural changes in the economic, political and social environment of their functioning.

Key words: furniture market, furniture manufacturers, furniture products, innovative activity, marketing tools.

Чорна О.В.

студентка, Одеський національний університет ім. І.І.Мечникова, Chomakseniya@mail.ru

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГОВОЇ ОРІЄНТАЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Анотація. У статті проводиться аналіз розвитку маркетингової сфери вітчизняних підприємств. Наголошується на важливості маркетингового комплексу в умовах євроінтеграційного курсу України. Рекомендовано товаровиробникам використовувати та поєднувати усі засоби маркетингової політики.

Ключові слова: маркетингова орієнтація підприємств, командно-адміністративна економіка, комунікаційна маркетингова політика, збутова маркетингова політика.

Сучасні економічні умови висувають нові вимоги до підприємств. Щоб утриматися на ринку, вітчизняним підприємствам слід чітко дотримуватися інноваційної концепції маркетингу, яка передбачає таку філософію: досягнення компанією своїх цілей є результатом визначення потреб і запитів цільових ринків і більш ефективного в порівнянні з підприємствами-конкурентами задоволення споживача.

Виходячи із сучасних підходів до управління маркетингом, тема маркетингової орієнтації підприємства є сьогодні надзвичайно актуальною. Саме визначення маркетингової цілі та завдань, які необхідно вирішити для її досягнення, є однією з найважчих завдань, що стоять перед будь-яким підприємством. Сьогодні дуже важливим є використання розроблених

маркетингових підходів, адже маркетинговий комплекс - це широко розгалужений комплекс, що включає в себе цілий ряд найважливіших питань маркетингової діяльності підприємства, виходячи з цілей підприємства і цілей самого ринку маркетингу [3, с. 219]. Це товарна, цінова, комунікаційна та збутова політика підприємства.

В сучасних умовах, коли вітчизняні підприємства в рамках євроінтеграційного курсу України та зони вільної торгівлі з країнами ЄС отримали значні перспективи розширення ринку збуту за рахунок іноземних ринків, надзвичайно важливим є маркетинговий комплекс, який дозволяє збільшити обсяги реалізованої продукції (послуг) за рахунок цінової, товарної, комунікаційної та збутової політики. Тому сучасна проблематика, що можна вважати серцевиною комплексу маркетингу, повинна розглядатися через призму оцінки зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства і розуміння суті маркетингової стратегії [1, с. 98].

За часів командно-адміністративної економіки перед підприємствами не стояло питання необхідності маркетингової орієнтації, адже на ринку конкуренція була практично відсутня. Сучасні умови господарювання зумовили потребу пошуку такої маркетингової стратегії, яка дозволить підприємству якомога повніше задовольнити споживчий попит у якісному товарі (послугі). Переорієнтація підприємств на маркетингову політику розпочалось ще в кінці ХХ ст., коли перед ними постала проблема залучення якомога більшої кількості споживачів. Вітчизняні підприємства використовували обмежений перелік маркетингових засобів, переважно використовуючи зарубіжний досвід – рекламу, цінову політику. Реклама була покликана привернути увагу споживача до конкретного товару та змусити його зробити вибір на його користь, придбати його, для чого також використовувались різноманітні акції, знижки [6, с. 207].

Проте часто товаровиробники «грішили» використанням таких знижок, спочатку піднявши ціну товару, а потім встановивши знижку, з урахуванням якої вартість товару залишалась такою ж. Та й реакція споживача на рекламу, яка за останні роки стала надзвичайно креативною, стала не такою швидкою та результативною, як і раніше. Саме тому вітчизняні підприємства змушені постійно удосконалювати маркетингову політику, аби збільшити продажі. І якщо раніше ставка робилась лише на продажі, то зараз товаровиробники використовують довгострокові маркетингові стратегії, аби не лише залучити споживача, але й зробити його постійним клієнтом.

Для цього використовується значний перелік різноманітних програм лояльності, створюються Клуби постійних клієнтів які пропонують їм товари за привабливими цінами, із ними підтримується обернений зв'язок та в першу чергу надсилаються пропозиції та інформація про появу нових товарів та акції, зниження ціни [4, с. 84].

На сьогоднішній день, коли споживчий ринок насичений різноманітними товарами та послугами, товаровиробники роблять акцент на якості товару (послуги), післяпродажному обслуговуванні, програмах лояльності. Тобто товарна та цінова маркетингова політика відіграють надзвичайно важливе

значення в ефективній господарській діяльності. Зараз, коли вітчизняні товаровиробники мають можливість виходити на європейський та інші зарубіжні ринки збуту, саме проблеми широкого асортименту, високої якості та оптимальної ціни є надзвичайно актуальними, а їх вирішення сприяє збільшенню товарообороту.

Комунікаційна маркетингова політика також є важливою для товаропросування, адже зв'язки із цільовою аудиторією сприяє поширенню інформації про підприємство, його товар, його переваги [2, с. 237]. Ефективна комунікаційна політика сприяє швидкому отриманню інформації про підприємство та його продукцію споживачів та бізнес-партнерів, а гарний імідж та відомий бренд формують лояльність цільової аудиторії до продукції, яка стає відомою та впізнаваною на ринку серед подібних товарів.

Збутова маркетингова політика сприяє збільшенню покупців, формуванню бази клієнтів та розширенню ринку збуту, тому висококваліфіковані фахівці зі збуту на сьогодні є надзвичайно затребувані у роботодавців, а їх робота оцінюється дуже високо [5, с. 72].

Варто зазначити, що товаровиробник, використовуючи лише один вид маркетингової політики (товарну, цінову, збутову чи комунікаційну), не зможе досягти значного ефекту від господарської діяльності, тому маркетингова орієнтація вітчизняних підприємств передбачає поєднання та одночасне використання усіх засобів маркетингової політики.

Отже, не лише ринкові умови, але й євро інтеграційний курс нашої країни вимагають від вітчизняних підприємств удосконалення маркетингової політики, їх маркетингової орієнтації, а саме – оптимальної цінової політики, широкого асортименту та високої якості продукції, налагоджених комунікацій та ефективної збутової політики.

Список використаних джерел

1. Дмитренко В.Д. Маркетингова діяльність сучасного підприємства: особливості формування та оцінки ефективності / В.Д. Дмитренко, І.А. Косторильов // Волинь. – 2016. - № 11. – С. 97-99.
2. Олашевич М.Ю. Удосконалення теоретико-методичних підходів до формування оптимальної маркетингової кампанії / М.Ю.Олашевич // Вісник СНАУ. — Сер. Економіка та менеджмент. — 2015. — № 6—7. — С. 236—239.
3. Райко Д. В. Стратегічне управління розвитком маркетингової діяльності: методологія та організація: монографія / Д. В. Райко. – Х. : Инжек, 2008. – 632 с.
4. Римар М.В. Маркетингова політика підприємства: чого варто очікувати? / М.В. Римар, П.Б. Кустиненко // Науковий вісник РДГУ. – 2015. – Вип. 7(29). – С. 80-87.
5. Харченко Т.Б. Забезпечення конкурентоспроможності підприємств як засіб ринкового реформування економіки / Т.Б. Харченко // АПК. - 2013. - № 2. - С. 70-73.

б. Чеботар С.І., Ларіна Я.С., Луцій О.П., Шевчик М.Г., Буряк Р.І., Боняр С.М., Рябчик А.В., Прус О.М., Рафальська В.А. Маркетинг: Навчальний посібник. – К.: «Наш час», 2007. - 504 с.

Chorna O.V.
FEATURES OF DEVELOPMENT OF MARKETING ORIENTATION ON
ENTERPRISES OF UKRAINE

Abstract. The article analyzes the development of the marketing sphere of domestic enterprises. The importance of the marketing complex in the conditions of the European integration course of Ukraine is emphasized. It is recommended that commodity producers use and combine all marketing policy tools.

Key words: marketing orientation of enterprises, command-administrative economy, communication marketing policy, sale marketing policy.

Шевцова Г.З.

д.е.н., доцент, провідний науковий співробітник, Інститут економіки промисловості НАН України, shevtsova.hanna@gmail.com

**СКАНДИНАВСЬКИЙ ДОСВІД ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ
ТА СУСПІЛЬСТВА**

Анотація. Розглянуто цифровий розвиток країн Скандинавії крізь призму світових та європейських рейтингів. Досліджено особливості та напрями політики цифровізації у Швеції. Визначено складові шведської цифрової екосистеми. Зроблено висновки про ключові фактори прискореного цифрового розвитку в контексті відповідного завдання цифровізації української економіки та суспільства.

Ключові слова: цифровізація, цифрова економіка, цифрова екосистема, цифровий розвиток, Скандинавія.

Розвиток цифрових технологій, формування цифрової економіки та суспільства є одним з головних мегатрендів сучасності. Схвалена в цьому році Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки [1] окреслює основні цілі, принципи та напрями цифрового розвитку країни і передбачає здійснення сукупності відповідних заходів. Рейтинговими цілями реалізації концепції проголошено досягнення у 2020 році: 30 місця в рейтингу Networked Readiness Index, 40 місця у рейтингу Global Innovation Index, 50 місця у рейтингу ICT Development Index та 60 місця у рейтингу Global Competitiveness Index.

Концепція передбачає здійснення прискореного сценарію цифрового розвитку, тож у процесі визначення пріоритетних напрямів національної політики цифровізації та опрацювання дієвих засобів її реалізації доцільно звернутися до накопиченого досвіду країн-лідерів світових та європейських

інноваційних рейтингів. Серед останніх варто звернути увагу на країни Скандинавії (табл. 1).

Дані рис. 1 відображають той факт, що не можна говорити про єдину скандинавську модель цифровізації. Значення Індексу цифрової економіки та суспільства (DESI) [2] та його складових в усіх країнах Скандинавії набагато переважають їхні середні значення по країнах ЄС28, але всередині Скандинавського кластеру є відмінності за напрямками, які демонструють різні національні пріоритети. Так, серед країн ЄС28 Данія і Швеція знаходяться в першій трійці лідерів у субіндексі «Підключення» (фіксований ширококутний, мобільний ширококутний доступ і ціни), Фінляндія і Швеція – у субіндексі «Людський капітал» (використання Інтернету, базові цифрові навички, фахівці ІКТ, STEM-випускники). Норвегія має найкращі оцінки у субіндексі «Використання Інтернет-послуг» (використання громадянами медіа-контенту, соціальні мережі, онлайн-транзакції), Данія і Фінляндія – у субіндексі «Інтеграція цифрових технологій» (оцифрування бізнесу та електронна комерція), Фінляндія і Норвегія – у субіндексі «Цифрові громадські послуги» (електронне урядування та електронна система охорони здоров'я).

Таблиця 1. Скандинавські країни у світових та європейських рейтингах

Індекси	Загальна кількість країн	Місце у рейтингу			
		Данія	Норвегія	Фінляндія	Швеція
Global Competitiveness Index 2017-2018	137	12	11	10	7
ICT Development Index 2017	176	4	8	22	11
Global Innovation Index 2017	127	6	19	8	2
Networked Readiness Index 2016	139	11	4	2	3
European Innovation Scoreboard 2018	36	3	13	4	2
Digital Economy and Society Index (DESI) 2018	28	1	x*	3	2

* За сумарним балом Норвегія розташована на 5 місці, але не має офіційного рейтингу DESI, оскільки не входить до ЄС28.

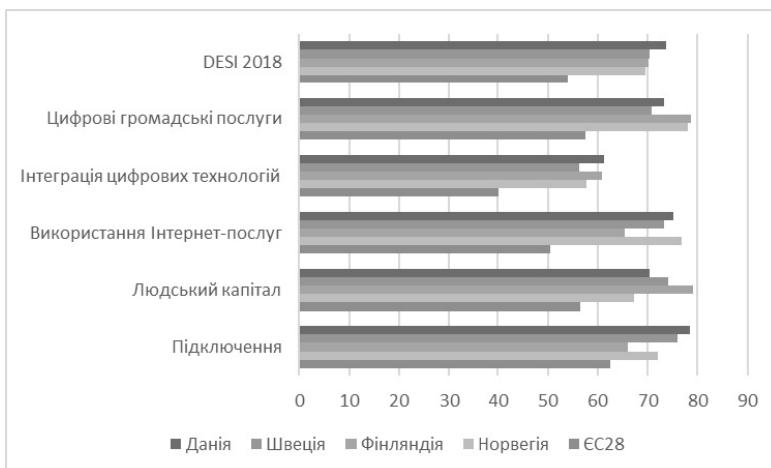


Рис. 1. DESI 2018 та його складові у країнах Скандинавії

Звичайно, в міру просування у цифровому розвитку ускладнюються й проблемні питання, які потребують відповідних регулюючих важелів. Так, наприклад, 95% шведів постійно знаходяться онлайн і використовують широкий спектр цифрових послуг. Але існує проблема високошвидкісного підключення до Інтернету у віддалених малонаселених районах через недостатню рентабельність інвестицій. Для розв'язання цієї проблеми у Шведській широкосмуговій стратегії пропонується застосування двох інструментів: спрощення адміністративних процедур, пов'язаних з отриманням дозволів, та збільшення частки державного фінансування на розширення широкосмугового зв'язку.

Шведські компанії активно використовують цифрові технології для підвищення ефективності бізнесу. Реалізація концепції Індустрії 4.0 щодо цифровізації виробництва та побудови смарт-промисловості відбувається в рамках урядової стратегії нової індустріалізації Smart Industry та програми Produktion2030 [3; 4]. Остання була розпочата ще у 2013 р. й являє собою стратегічну дослідницьку та інноваційну програму, ґрунтовану на принципах державно-приватного партнерства та тісному співробітництві між промисловістю, університетами та дослідницькими організаціями. Основними напрямками Produktion2030 є: 1) дослідницькі, інноваційні, тестові та демонстраційні проекти; 2) сприяння поширенню нових знань та технологій для малого та середнього бізнесу (МСБ) шляхом взаємодії з місцевими і регіональними кластерами та мережами; 3) національна програма PhD Produktion2030 і портфель магістерських курсів з акцентом на промислову дигіталізацію; 4) фінансова підтримка програм обміну та навчальних візитів; 5) участь у відповідних дослідницьких програмах ЄС та галузевий аналіз у міжнародних мережах.

Ініційована у 2016 р. стратегія Smart Industry спрямована на підвищення конкурентоспроможності промислового сектору Швеції через його участь, насамперед, у високотехнологічних сегментах глобальних ланцюгів вартості.

Стратегія сконцентрована на виконанні чотирьох завдань: 1) шведські промислові компанії мають бути лідерами цифрової трансформації та використання потенціалу дигіталізації; 2) підвищена ресурсна ефективність, екологічні міркування та стале виробництво сприятимуть створенню вартості у промисловому секторі, робочих місць та конкурентоспроможності на всій території країни; 3) формування системи набуття навичок на місцевому, регіональному та національному рівні для задоволення потреб промислового сектору та сприяння його довгостроковому розвитку; 4) реалізація концепції «Швеція як тестовий майданчик»: створення привабливого інноваційного середовища та проведення досліджень у сферах, що сприяють зміцненню промислового виробництва в країні.

У 2017 р. уряд Швеції ухвалив Цифрову стратегію, яка має п'ять пріоритетних областей (табл. 2).

Важливою складовою політики цифровізації Швеції є забезпечення її інституційної підтримки й розвиток механізмів координації. У країні створена та успішно функціонує загальна цифрова екосистема, яка включає урядові структури, недержавні організації, web-спільноти, низку ініціатив та проєктів: Міністерство підприємництва та інновацій (Näringsdepartementet), Національна інноваційна рада (Nationella innovationsrådet), Агентство з юридичних, фінансових та адміністративних послуг та служби державних закупівель (Kammarkollegiet), Шведське агентство економічного та регіонального розвитку (Tillväxtverket), Шведська електронна ідентифікаційна рада (e-legitimationsnämnden), Управління із захисту даних (Datainspektionen), Шведське агентство eHealth (eHälsomyndigheten), Програма електронного уряду (eSamverkansprogrammet), VINNOVA – шведське державне агентство з інновацій, eGovlab – інноваційний тестовий центр у Стокгольмському університеті, Шведські ІТ та телекомунікаційні галузі (IT&Telekomföretagen), ІТ-інститут Viktoria Swedish ICT, Шведський форум для зручності та доступності в ІКТ (Användningsforum), web-сторінка Oppnadata.se, проєкт Health Hack Academy та ін. Нещодавними урядовими ініціативами є створення Ради з питань цифровізації (Digitaliseringsrådet), запровадження посади Chief Digital Officer та заплановане на вересень 2018 р. формування Агентства з електронного урядування [4; 5]. Останній факт свідчить, що Швеція розуміє своє відставання від загального рівня цифровізації суспільного сектору у Скандинавському регіоні й намагається подолати цей розрив.

Значна частина проєктів з розвитку цифрових технологій фінансується на принципах державно-приватного партнерства. Наприклад, VINNOVA фінансує декілька тестових проєктів в галузі цифровізації: Gamescubator, CRATE, Active Learning та ін., див. [4, с. 155]. Відмітною рисою проєктів VINNOVA є вимога 50% співфінансування з боку приватного сектору, хоча проєкти МСБ мають змогу отримувати більш високе державне фінансування.

Таблиця 2. Складові Цифрової стратегії Швеції [4, с. 184]

Пріоритетна область	Ціль	Сфери реалізації
Цифрова компетенція	У Швеції всі зможуть розвивати та використовувати свої цифрові навички.	Здатність і можливість зробити свій внесок в цифровому суспільстві. Модернізація системи освіти. Приведення у відповідність навичок. Цифрова грамотність у державному секторі та державних компаніях.
Цифрова безпека	Швеція забезпечить найкращі умови для всіх, щоб безпечно брати участь та бути впевненим у цифровому суспільстві.	Цифрова ідентичність. Суворі вимоги до безпеки. Конфіденційність в цифровому суспільстві. Демократія зберігається в цифрових середовищах. Безпечна і мобільна праця. Добре функціонуючі цифрові ринки та впевнені споживачі.
Цифрові інновації	У Швеції існують найкращі умови для розробки, розповсюдження та використання цифрових інновацій.	Підвищена увага до досліджень та інновацій, орієнтованих на дані та цифрове управління. Ефективна інтелектуальна власність. Зміцнення національної та міжнародної конкурентоспроможності шляхом цифровізації. Сучасна соціальна структура.
Цифрове управління	У Швеції покращення ефективності та якості через цифровізацію має бути релевантним, цілеспрямованим та законним.	Чіткіше керівництво держави в процесі змін. Спрощення шляхом цифровізації. Безперервний аналіз цифрової зрілості і необхідності коригуючих заходів. Перехід до ресурсоефективного суспільства шляхом цифровізації. Посилення місцевого та регіонального партнерства.
Цифрова інфраструктура	Вся Швеція повинна мати доступ до інфраструктури, що забезпечує швидке ширококутне стабільне мобільне обслуговування та підтримку цифровізації.	Покращений доступ до твердої (матеріальної) цифрової інфраструктури. Розвиток м'якої (нематеріальної) цифрової інфраструктури.

На нашу думку, скандинавський досвід підкреслює значення збалансованої державної стратегії цифровізації економіки та суспільства, державної підтримки цифрових ініціатив, розвиненої цифрової інфраструктури,

повноцінної цифрової екосистеми, подолання цифрової нерівності, розвитку цифрових компетенцій, формування окремих національних програм Індустрії 4.0, стимулювання цифровізації бізнесу для прискореного формування цифрових робочих місць і попиту на персонал з відповідними навичками, а також необхідності міжнародної кооперації та цифрового розвитку во взаємодії зі стратегічними регіональними партнерами. Серед інструментів політики цифровізації доцільно виділити співфінансування на засадах державно-приватного партнерства з акцентом на проекти МСБ, цільові дослідницькі та інноваційні інвестиції в галузях з потенційно великими синергетичними ефектами, сприяння організації тестових майданчиків для реалізації пілотних і демонстраційних проектів та приєднання до європейських цифрових ініціатив.

Список використаних джерел

1. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації [Електронний ресурс] : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.01.2018 р. № 67-р. Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-p>.
2. European Commission (2018), The Digital Economy and Society Index. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.
3. Government Offices of Sweden (2016), Smart Industry – a Strategy for New Industrialisation for Sweden. <https://www.government.se/information-material/2016/04/smart-industry---a-strategy-for-new-industrialisation-for-sweden/>.
4. OECD (2018), OECD Reviews of Digital Transformation: Going Digital in Sweden, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264302259-en>.
5. Marion L., Hovland J.H. (2015), The Nordic Digital Ecosystem. Actors, Strategies, Opportunities. Oslo: Nordic Innovation Publication, 125 p.

Shevtsova H.Z.

NORDIC EXPERIENCE OF DIGITALIZATION OF ECONOMY AND SOCIETY

Abstract. The digital development of Scandinavian countries through the prism of world and European rankings is considered. The features and directions of the digital policy in Sweden are studied. The components of the Swedish digital ecosystem are determined. We have drawn conclusions about key factors of accelerated digital development in the context of the corresponding task of digitalization of the Ukrainian economy and society.

Key words: digitalization, digital economy, digital ecosystem, digital development, Scandinavia.

Публікацію підготовлено в рамках виконання НДР Інституту економіки промисловості НАН України «Напрями становлення «сма́рт» промисловості в Україні», номер держреєстрації 0116U004195.

Шкригун В.Л.

кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, Інститут економіки промисловості НАН України (м. Київ), v.shk2016@gmail.com

Хазанова Н.М.

головний економіст, Інститут економіки промисловості НАН України (м. Київ), lili.salomatina@gmail.com

Шкригун Ю.О.

економіст, ПП «Автомолл» (м. Дніпро), yuliyashkrigun@gmail.com

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В УКРАЇНІ

Анотація. У статті розглянуто теоретичні підходи до формування національної і регіональної системи у кризових економічних умовах в Україні.

Ключові слова: інноваційна модель, інноваційна система, структура інноваційної системи.

Відомо, що інноваційний розвиток країни є необхідною умовою забезпечення її економічної безпеки та інтеграції в світову економіку.

Кризовий стан економіки та її інноваційний розвиток є взаємообумовленими. Тому і проблеми і перспективи виходу України із кризи знаходяться у двох блоках (Рис. 1).

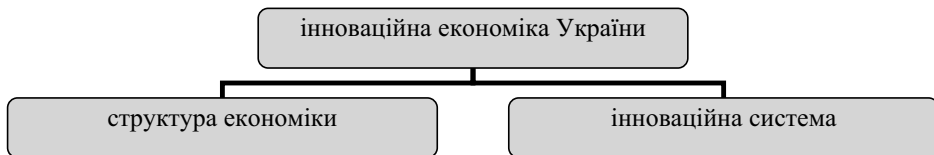


Рис. 1 Умови інноваційності економіки України.

Нажаль зараз у структурі економіки лідируючі позиції як і досі посідають сільське господарство, деревообробка, металургійна та добувна галузі з низькою доданою вартістю.

Частка інноваційно-активних підприємств дорівнює 20%. Питома вага реалізованої інноваційної продукції у обсязі промислової продукції починаючи з 2000 року не піднімається вище ніж 5%. Тим часом, як в економіці розвинених країн 90% реалізованої промислової продукції складає інноваційна продукція [1].

Реальний стан економіки України не стимулює виробництво і реалізацію високотехнологічної продукції, не сприяє розвитку економіки за інноваційним шляхом.

Безумовно інноваційна система (ІС) України потребує комплексного розвитку максимально використовуючи переваги України у міжнародному розподілі праці.

Національна модель інноваційного розвитку України спирається на Програму соціально-економічного розвитку України [2].

Для реалізації національної моделі розвитку розроблено економічну стратегію розвитку України (ЕСРУ), доцільністю та метою якою є забезпечення своєчасного реагування країни на зовнішні та внутрішні соціально-економічні умови [3].

Мета стратегії забезпечити своєчасне реагування країни на зовнішні та внутрішні соціально-економічні, політичні, техногенні, економічні чинники, які впливають на стан і розвиток економіки країни (виклики).

Визначено завдання щодо інноваційного розвитку України. Вони полягають у такому:

- підтримання інноваційної спрямованості розвитку науки та освіти;
- побудова інноваційної культури суспільства;
- сприяння зацікавленості в розвитку та реалізації інноваційної економіки між органами національного і регіонального управління, регіонального і місцевого самоврядування та усіма суб'єктами господарської діяльності.

Ініціативна роль реалізації цих завдань у Європі належить державі. Прикладів дієвої участі держави у підтримці інноваційного розвитку є чимало: Японія, Сполучені Штати Америки, Південна Корея, Ізраїль, Німеччина, Фінляндія, Велика Британія, Канада, Нідерланди, Китай, Сінгапур. тому що країна – це держава + суспільство, то виявляється, що зацікавленість у розвитку і реалізації інноваційної економіки між органами науки і регіонального управління, регіонального і місцевого самоврядування та усіма суб'єктами господарської діяльності має бути взаємовигідною або взаємозацікавленою, а саме взаємообумовленою.

Інноваційна система обов'язково складається із двох блоків (Рис. 2).

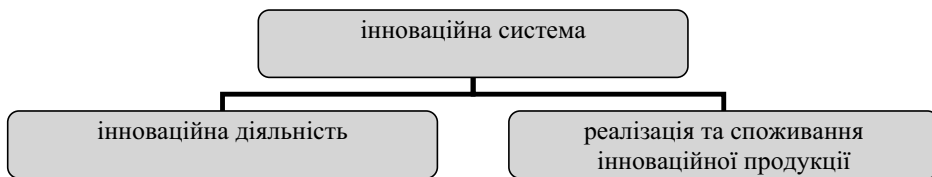


Рис. 2 Структура інноваційної системи.

Якщо інноваційний розвиток країни – це політика розвитку інноваційної економіки та соціальної сфери, то в умовах кризи інноваційна діяльність має розвиватися за двома напрямками (Рис. 3).

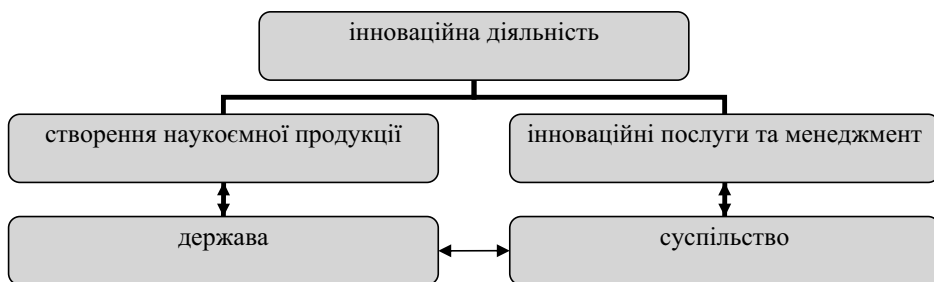


Рис. 3 Умови ефективності інноваційної системи України.

Список використаних джерел

1. Сорокивская Е. Особенности развития национальной инновационной системы Украины // Наука и инновации. 2016. №5(159). С.26-28. URL: <https://cyberleninka.ru/.../osobennosti-razvitiya-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemy>
2. Закон України від 23 березня 2000 р. №1602-III «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України» URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1602-14>
3. О стратегии инновационного развития Украины. URL: <http://ua-ekonomist.com/9198-o-strategii-innovacionnogo-razvitiya-ekonomiki-ukrainy.html>

Shkrygun V.L., Khazanova N.M., Shkrygun Y.O.

THEORETICAL ASPECTS OF PROVIDING EFFICIENCY OF INNOVATION SYSTEM IN UKRAINE

Abstract. The article considers theoretical approaches to the formation of the national and regional system in crisis economic conditions in Ukraine.

Key words: innovation model, innovation system, structure of innovation system.

Шпак А.П.

доктор экономических наук, профессор, директор, Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси, Shpak-nii@yandex.ru

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация. В условиях обостряющейся конкуренции на мировом продовольственном рынке актуальной остается проблема ускоренного повышения эффективности и конкурентоспособности аграрной отрасли. К данной проблеме необходимо подходить комплексно и с учетом системного

подхода. Требуется действенные решения, приоритетными среди которых на сегодняшний день являются экономические.

Ключевые слова: аграрная отрасль, аграрные отношения, модернизация, экономический механизм хозяйствования, отношения собственности.

За годы новейшей истории в стране уже немало сделано для устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий. Так, в результате реализации ряда государственных программ развития АПК осуществлены крупномасштабные меры по модернизации материально-технической базы аграрной отрасли и укреплению производственного потенциала, укрупнению производства на основе кооперации и интеграции, совершенствованию государственного регулирования агропромышленного производства. Введены в строй около 1500 агрогородков, в которых сформирована социальная инфраструктура, в значительной степени приближенная к городской. Все это позволило не только обеспечить продовольственную безопасность страны, но и существенно нарастить объемы экспорта агропродовольственных товаров.

Вместе с тем главная проблема аграрной экономики заключается в повышении эффективности и конкурентоспособности функционирования отечественного АПК. Ее решение требует дальнейшего совершенствования всей системы аграрных отношений, которая имеет две важнейшие составляющие. Первая из них – экономический механизм хозяйствования, включающий ценообразование, кредитование, налогообложение, государственную поддержку сельского хозяйства, страхование, оплату труда и др. Вторая составляющая – отношения собственности на средства производства, включая землю.

Выше упомянутые составляющие аграрных отношений с неодинаковой силой воздействуют на эффективность сельскохозяйственного производства. Если говорить об экономическом механизме хозяйствования, то его влияние можно сравнить, образно говоря, «с дуновением ветра в океане». Чем сильнее он дует, тем быстрее плывет парусник. Другими словами, чем больше действенных решений принимается в области экономического механизма хозяйствования, тем положительнее влияние на эффективность работы аграрной отрасли.

В отечественной аграрной отрасли функционирующий экономический механизм являлся и продолжает оставаться неадекватным рыночной системе хозяйствования. Так на основные виды сельскохозяйственной продукции цены декларируются как свободные, а по существу прерогатива по их установлению остается за предприятиями обрабатывающей промышленности. Применяемая система налогообложения не создает предпосылки для хозяйствования товаропроизводителей в равных условиях, что усиливает их дифференциацию по уровню экономического развития. При имевшей место дороговизне кредитных ресурсов для сельского хозяйства не выполняет должным образом свои функции и оказываемая ему государственная поддержка.

Что касается отношений собственности, то их влияние на эффективность сельскохозяйственного производства осуществляется постоянно и в одном

созидательном направлении, образно говоря, как вода камень точит. Однако складывающиеся в аграрной отрасли отношения собственности, как впрочем и выше упомянутый экономический механизм хозяйствования являются несовершенными, что создает определенные проблемы. Их решение имеет большое значение, если учитывать, что в нашем сельском хозяйстве приоритет за крупнотоварным производством. Оно создает благоприятные условия и возможности для эффективного использования новейших достижений науки и техники, обеспечивающих высокую конкурентоспособность производства. К большому сожалению, преимущества крупнотоварного производства, с точки зрения его эффективности, у нас реализуются далеко не в полной мере, а если сказать точнее, только в немногочисленных случаях. Главная, на наш взгляд, причина кроется в том, что не созданы базовые основы для стабильного и устойчивого функционирования аграрного сектора национальной экономики. Речь идет об отношениях собственности на средства производства, включая землю. А ведь это, наряду с заработной платой, является основными факторами мотивации, о чем нельзя забывать.

В процессе проводимых преобразований в сельском хозяйстве произошли структурные изменения организаций, возникли новые юридические лица, интегрированные формирования. Однако участие работников в капитале организаций ограничено. Так в возникших акционерных обществах, где в уставном фонде имеется доля работников-акционеров вопрос о наращивании их акционерного капитала по существу не рассматривается. Инвесторы, которые приобретают предприятия в собственность по различным основаниям в соответствии с законодательством, сегодня ставят вопрос о передаче земельных участков под объектами недвижимости в собственность юридических лиц, а в некоторых случаях и для ведения товарного сельскохозяйственного производства.

С одной стороны, Республика Беларусь в отличие от соседних государств, сохранила государственную собственность на земли сельскохозяйственного назначения. Это законодательно не позволило распастись традиционно сложившемуся крупнотоварному производству, потенциально более эффективному, чем мелкотоварное. А с другой, отсутствие частной собственности на землю и исключение земельных участков с экономического оборота, несомненно, не способствует развитию сельского предпринимательства, закреплению хозяина на земле.

Во всем мире, как правило, признано, что земля, находясь в частной форме собственности, выступает важным элементом повышения мотивации труда и стимулом эффективного использования ресурсов (земельных, трудовых, материальных) и рационального хозяйствования, тем самым в конечном итоге оказывая весомое положительное влияние на результаты (эффективность) производства и формирование доходов фермеров.

Учитывая, что земля в сельском хозяйстве является основным средством производства, далеко не безразлично, в чьей собственности она будет находиться. Ведь с точки зрения мотивации вовсе не случайно, что западный фермер является, как правило, собственником земли, на которой он трудится. К

тому же это является базовым фактором сохранения преемственности поколений, что немаловажно для столь специфичной сельскохозяйственной отрасли с точки зрения ее привлекательности, в особенности для молодежи. Не говоря уже о воздействии частнособственнического чувства на формирование настоящего хозяина в сельском хозяйстве, в котором добиться весомых результатов можно только напряженным трудом, грамотным и ответственным отношением к делу.

В отличие от западного организационное устройство нашего сельского хозяйства является многоукладным, в большинстве своем крупнотоварным и преимущественно функционирующим на коллективных принципах ведения сельскохозяйственного производства. Это требует нетрадиционных подходов при выработке более совершенных земельных отношений, которые должны быть строго выверенными и адекватными рыночной системе хозяйствования. Примечательно, что Глава государства в свое время поручил Правительству заняться земельным вопросом, выработав разумный баланс между интересами людей и государства. При этом акцентировалось внимание на то, что получая землю в частную собственность, основным правилом должно стать доказательство «что ты от этой земли будешь давать завтра больше, чем сегодня она дает в государственной собственности» и, как неоднократно подчеркивалось, «недопустимо все разделить по клочкам». По существу, в этих словах кроется основополагающий принцип совершенствования в отечественном сельском хозяйстве механизма земельных отношений, который необходимо направить в нужное практическое русло. Скажу больше, введение новых элементов земельных отношений в аграрной отрасли с учетом научно обоснованных подходов может стать одной из важных составляющих белорусской модели социально ориентированной рыночной экономики.

Таким образом, для повышения эффективности и конкурентоспособности аграрной отрасли требуются системные решения, на необходимость которых недавно указывал Глава государства в контексте развития национальной экономики в целом. Только при совершенствовании земельно-имущественных отношений, экономического механизма хозяйствования и организационной структуры АПК в сочетании с дальнейшим укреплением трудового и производственно-технического потенциала сельского хозяйства можно вывести аграрный сектор на траекторию долговременного и устойчивого экономического роста.

Shpak A.P.

PRIORITY DIRECTIONS OF IMPROVING THE EFFICIENCY AND COMPETITIVENESS OF THE AGRARIAN BRANCH OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Abstract. In the conditions of growing competition in the world food market, the problem of accelerated increase of efficiency and competitiveness of the agrarian sector remains urgent. This problem needs to be approached in a comprehensive and

systematic manner. Effective decisions are required, priority among which today are economic.

Key words: agrarian sector, agrarian relations, modernization, economic mechanism of management, property relations.