

УДК 330.341.1 (477)

**АДАПТАЦІЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЛОКАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ**

**Рехтета Ірина Ігорівна**, аспірант, Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського

**Iryna Rekheta**, aspirant of the Department of Economics and the International Economics, Mykolaiv National University after V.O. Sukhomlynsky, Mykolayiv

***I. Rehteta. Adaptation of national innovation infrastructure for european local model of innovative development.***

*The aim of the study was a thorough analysis of the innovation infrastructure of the EU and Ukraine and justification field of national innovation infrastructure to European models of local innovation. The innovative infrastructure is the main mechanism innovation, it depends on its economic development level of the country. It not only provides access to various resources, but also the individual is a strategic resource for economic development. Ukraine's economic growth is only possible through the use of innovative processes able to implement new technologies and the latest scientific knowledge. Capital investment in new technology will significantly intensify production activity, increase the number of jobs and, most importantly, encourage the development of innovative businesses, organizations, and hence the development of the regions and the economy as a whole. EU researched Innovation Scoreboard, which serves as tools to inform policy makers and discuss development issues at national and EU level, to track the level of innovation in the global world. For comparative analysis we have chosen one country from each group: Romania, Italy, Netherlands, Sweden; Innovation leaders of the country: the United States and South Korea. The overall level of funding for science is considered one of the key innovative features of the country, its willingness to build a society based on knowledge. It was determined that the ability proprietary technologies to provide economic growth is estimated by comparing the correlation in time between the number of patents and GDP. Based on correlation analysis will determine the closeness of correlation IL GDP and the number of patents in selected countries of our analysis for 2010-2014. The results indicate a strong positive correlation in all countries except Ukraine. Consequently, GDP growth in Ukraine is much less due to patents than in other countries, and this in turn means that the ability of Ukraine to develop, supported by technological innovations currently still limited. Results of the analysis indicate a lack of proper support innovation in the country, the main problem here is the lack of the existing innovation infrastructure. Ukraine does not properly supported activities of inventors, innovators and scientists who have completed research and development are not enough centers of effective technology transfer. Not fully implemented educational and scientific potential, especially higher education, is not formed a system of scientific, technical and economic information and database on technologies, scientific and technological development. Thus, the main factors that hinder the development of the national economy, the low competitiveness of domestic producers, weak domestic market and its low pay, the outflow of intellectual capital, obsolete infrastructure, inefficient technology transfer.*

***Рехтета І. І. Адаптація національної інноваційної інфраструктури до європейських локальних моделей інноваційного розвитку.***

*Метою дослідження стало проведення ґрунтовного аналіз ефективності інноваційної інфраструктури країн ЄС та України та обґрунтування напрямів адаптації національної інноваційної інфраструктури до європейських локальних моделей інноваційного розвитку. Інноваційна інфраструктура є основним механізмом інноваційної діяльності, саме від її розвитку залежить економічний рівень країни. Вона не тільки забезпечує доступ до різних ресурсів, а й сама є окремим стратегічним ресурсом для розвитку економіки. Економічне зростання економіки України можливе лише на основі застосування інноваційних процесів, спроможних реалізовувати новітні технології та найсучасніші наукові знання. Інвестування капіталів в нові технології дозволить істотно активізувати виробничу активність, збільшити кількість робочих місць, а також, що особливо важливо, стимулюватиме інноваційний розвиток підприємств, організацій, а отже, розвиток регіонів та економіки країни в цілому. Досліджено інноваційне табло ЄС, яке служить інструментарієм для інформування політиків та обговорення проблем розвитку на національному рівні та рівні ЄС, дозволяє відстежувати рівень інноваційної діяльності в глобальному світі. Для проведення порівняльного аналізу нами обрано по одній країні з кожної групи: Румунію, Італію, Нідерланди, Швецію; країни лідери*

інновацій: США та Республіку Корею. Загальний рівень фінансування науки вважається однією з ключових характеристик інноваційності країни, її готовності до побудови суспільства, що базується на знаннях. Визначено, що здатність патентованої технології забезпечувати економічне зростання оцінюється шляхом порівняння кореляції у часі між кількістю виданих патентів і ВВП. На основі кореляційного аналізу визначимо тісноту кореляційного зв'язку між ВВП і кількістю виданих патентів у вибраних нами для аналізу країнах за 2010-2014 рр. Отримані результати свідчать про сильний позитивний зв'язок в усіх країнах, крім України. Отже, зростання ВВП України значно менше обумовлено патентами, ніж в інших країнах, а це у свою чергу означає, що спроможність України щодо розвитку, підтримуваного технологічними інноваціями, на даний момент все ще обмежена. Результати аналізу свідчать про відсутність належної підтримки інноваційної діяльності в країні, основною проблемою при цьому є відсутність сформованої інноваційної інфраструктури. В Україні не підтримується належним чином діяльність винахідників, раціоналізаторів, науковців, що мають завершені науково-технічні розробки, не достатньо ефективно діючих центрів трансферу технологій. Не в повному обсязі реалізуються освітній та науковий потенціал, насамперед вищих навчальних закладів, не сформовано систему науково-технічної та економічної інформації, а також бази даних з питань технологій, науково-технічних розробок. Отже, основними причинами, що гальмують розвиток національної економіки, є низький рівень конкурентоспроможності вітчизняних виробників, нерозвиненість внутрішнього ринку та його низька платоспроможність, відтік інтелектуального капіталу, застаріла інфраструктура, неефективність трансферу технологій.

#### **И. И. Рехтета. Адаптация национальной инновационной инфраструктуры к европейским локальным моделям инновационного развития.**

Целью исследования стало проведение тщательного анализа эффективности инновационной инфраструктуры стран ЕС и Украины и обоснование направлений адаптации национальной инновационной инфраструктуры к европейским локальным моделям инновационного развития. Инновационная инфраструктура является основным механизмом инновационной деятельности, именно от ее развития зависит экономический уровень страны. Она не только обеспечивает доступ к различным ресурсам, но и сама является отдельным стратегическим ресурсом для развития экономики. Экономический рост экономики Украины возможен только на основе применения инновационных процессов, способных реализовывать новейшие технологии и самые современные научные знания. Инвестирование капиталов в новые технологии позволит существенно активизировать производственную активность, увеличить количество рабочих мест, а также, что особенно важно, стимулировать инновационное развитие предприятий, организаций, а следовательно, развитие регионов и экономики страны в целом. Исследовано инновационное табло ЕС, которое служит инструментарием для информирования политиков и обсуждение проблем развития на национальном уровне и уровне ЕС, позволяет отслеживать уровень инновационной деятельности в глобальном мире. Для проведения сравнительного анализа нами выбрано по одной стране из каждой группы: Румынию, Италию, Нидерланды, Швецию; страны лидеры инноваций США и Республику Корею. Общий уровень финансирования науки считается одной из ключевых характеристик инновационности страны, ее готовности к построению общества, основанного на знаниях. Определено, что способность патентованной технологии обеспечивать экономический рост оценивается путем сравнения корреляции во времени между количеством выданных патентов и ВВП. На основе корреляционного анализа определим тесноту корреляционной связи между ВВП и количеством выданных патентов в выбранных нами для анализа странах за 2010-2014 гг. Полученные результаты свидетельствуют о сильной положительной связи во всех странах, кроме Украины. Таким образом, рост ВВП Украины значительно меньше обусловлен патентами, чем в других странах, а это, в свою очередь, означает, что способность Украины по развитию, поддерживаемому технологическими инновациями, на данный момент все еще ограничена. Результаты анализа свидетельствуют об отсутствии должной поддержки инновационной деятельности в стране, основной проблемой при этом является отсутствие сложившейся инновационной инфраструктуры. В Украине не поддерживается должным образом деятельность изобретателей, рационализаторов, ученых, имеющих завершённые научно-технические разработки, недостаточно эффективно действующих центров трансфера технологий. Не в полном объеме реализуются образовательный и научный потенциал, прежде всего высших учебных заведений, не сформирована система научно-технической и экономической информации, а также базы данных по вопросам технологий, научно-технических разработок. Итак, основными причинами, тормозящими развитие национальной экономики, являются низкий уровень конкурентоспособности отечественных производителей, неразвитость внутреннего рынка и его низкая платежеспособность, отток интеллектуального капитала, устаревшая инфраструктура, неэффективность трансфера технологий.

**Постановка проблеми.** Серед питань інноваційного розвитку сучасної економіки особливе місце займають питання дослідження інноваційної інфраструктури.

Інноваційна інфраструктура є основним механізмом інноваційної діяльності, саме від її розвитку залежить економічний рівень країни. Вона не тільки забезпечує доступ до різних ресурсів, а й сама є окремим стратегічним ресурсом для розвитку економіки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема оцінки ефективності інноваційної інфраструктури займаються такі дослідники: О. І. Амоша, В. М. Геєць, Є. С. Годунова, В. П. Ільчук, І. О. Іртищева, О. І. Жилінська, І. О. Єгоров, А. І. Сидорова, В. П. Семиноженко, В. П. Соловійов, І. Б. Чичкало-Кондрацька, М. Г. Чумаченко та інші.

**Метою статті** є проведення ґрунтовного аналізу ефективності інноваційної інфраструктури країн ЄС та України та обґрунтування напрямів адаптації національної інноваційної інфраструктури до європейських локальних моделей інноваційного розвитку.

**Виклад основного матеріалу.** Економічне зростання економіки України можливе лише на основі застосування інноваційних процесів, спроможних реалізовувати новітні технології та найсучасніші наукові знання. Інвестування капіталів в нові технології дозволить істотно активізувати виробничу активність, збільшити кількість робочих місць, а також, що особливо важливо, стимулюватиме інноваційний розвиток підприємств, організацій, а отже, розвиток регіонів та економіки країни в цілому.

Вивчення світового практичного досвіду засвідчує, що більшість інституційних механізмів та інструментів стимулювання інноваційної діяльності, які на практиці довели свою ефективність у економічно розвинутих країнах світу, в трансформаційних економічних системах ще не знайшли свого застосування [1, с. 58]. У розвинутих країнах світу створені та функціонують різні види інноваційної інфраструктури, які враховують національні особливості діяльності у науково-технічній та інноваційній сферах. На сьогодні в світі нараховується близько 400 наукових парків (Бразилія, Індія, Малайзія, країни Східної Європи, Китай) та понад 700 діючих технопарків (Велика Британія – 46 од., Франція - понад 50, Швеція – 16, Фінляндія – 17). Міжнародний досвід свідчить про підвищення конкурентоспроможності регіонів та виробничих комплексів шляхом реалізації кластерної політики. Зокрема, діють кластери інноваційної спрямованості на території Франції (77 од.), Данії (29), Австрії (16), Німеччини (15 од.) [2].

На сьогодні в Україні створені та функціонують окремі види інноваційних структур. Зокрема, утворено 12 технопарків, 28 інноваційних бізнес-інкубаторів, 28 інноваційних центрів. При вищих навчальних закладах створені підрозділи з питань інтелектуальної власності, діють Український інститут науково-технічної інформації та 9 регіональних центрів науки, інновацій та інформатизації. Крім того, підприємства, що провадять інноваційну діяльність, користуються послугами консалтингових фірм та небанківських фінансових установ, але вони не можуть у повному обсязі задовольнити їх потреби. Значна кількість організацій, які повинні сприяти науково-технічній або інноваційній діяльності, не забезпечують покладених на них функцій. Наукові парки, розбудова яких почалася з кінця 2006 року у вищих навчальних закладах країни, демонструють досить скромні результати діяльності. Обсяг виконаних робіт в найкращому з них, науковому парку «Київська політехніка», сягнув лише 23 млн. гривень.

Аналіз світового досвіду засвідчує, що метою інституційного забезпечення інноваційної діяльності (приклад Європейського Союзу) є досягнення сталого розвитку соціально-економічної системи мега-, макро-, мезарегіонів, субрегіонів і місцевих громад [3, с. 58]. Розширення спектра видів господарської діяльності обумовлює економічне зростання і підвищення життєвого рівня населення за рахунок створення нових робочих місць, розширення бази оподаткування тощо, що своєю чергою

призводить до активізації накопичення і прискорення руху фінансових ресурсів у регіоні, розширює можливості регіональних державних інституцій у процесі соціально-економічного розвитку.

Інноваційне табло ЄС служить інструментарієм для інформування політиків та обговорення проблем розвитку на національному рівні та рівні ЄС, дозволяє відстежувати рівень інноваційної діяльності в глобальному світі. Методика визначення агрегованого показника – Summary Innovation Index- така: він складається з трьох груп показників. Всього враховується 25 показників, які відносяться до наступних груп:

- 1) ресурси (ресурси інноваційного розвитку: освітній рівень населення, рівень розвитку науки, фінансування науки і інновацій);
- 2) інноваційна активність фірм (діяльність підприємств: приватні інвестиції в НДДКР та інновації, підприємництво і зв'язки, інтелектуальні активи);
- 3) результати (результати: організації-інноватори, економічні результати) [4, с. 5].

Відповідно розрахованого показника Summary Innovation Index країни ЄС розмістилися в наступній послідовності (рис. 1), від найменш до найбільш інноваційно ефективної країни ЄС.

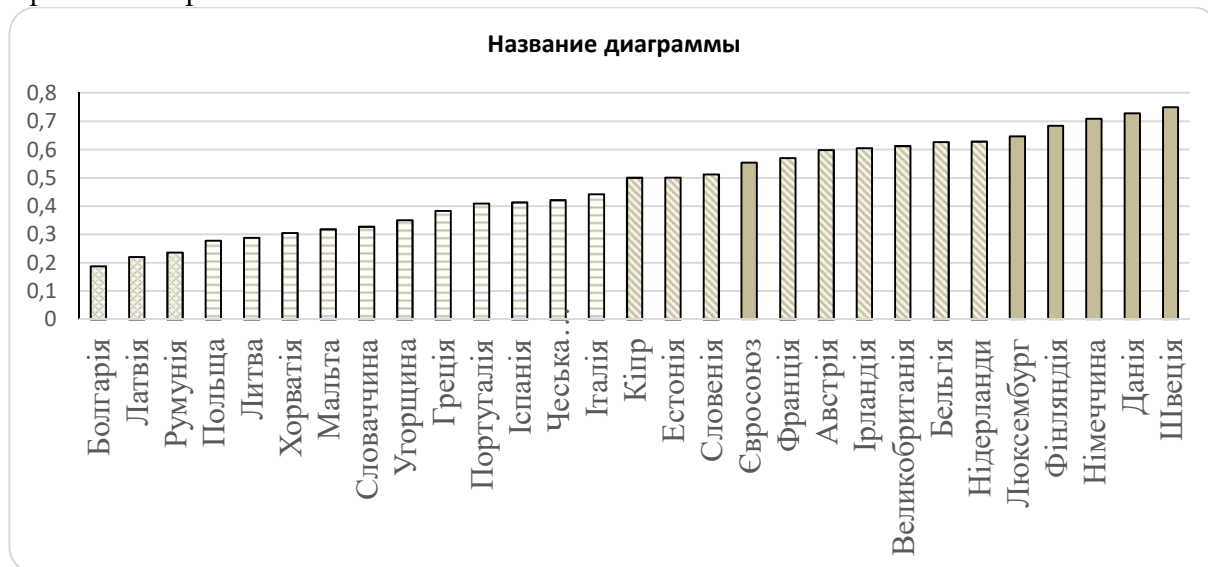


Рис. 1 Інноваційна діяльність держав-членів ЄС, 2014 р.

Залежно від значення індексу кожна країна відноситься до однієї з чотирьох категорій:

Перша група інноваційних лідерів, в яких показник інноваційної діяльності вище середнього показника для ЄС більш, ніж на 20% (Данія, Фінляндія, Німеччина і Швеція).

Друга група - інноваційні послідовники - в яких показник інноваційної діяльності близький до середнього по ЄС, більше ніж 90% від середнього для ЄС. До цієї групи віднесені Австрія, Бельгія, Кіпр, Естонія, Франція, Ірландія, Люксембург, Нідерланди, Словенія і Великобританія.

Третя група - помірні інноватори, індекс яких укладається в інтервал від 50 до 90% середнього по ЄС. До цієї групи віднесені Італія, Іспанія, Португалія, Чехія, Греція, Словаччина, Угорщина, Мальта, Польща і Литва.

Четверта група - «скромні інноватори», індекс яких менше 50% середнього для ЄС. До групи потрапили Латвія, Румунія і Болгарія. [5]

Для проведення порівняльного аналізу нами обрано по одній країні з кожної групи: Румунію, Італію, Нідерланди, Швецію; країни лідери інновацій: США та

Республіку Корею. Загальний рівень фінансування науки вважається однією з ключових характеристик інноваційності країни, її готовності до побудови суспільства, що базується на знаннях. Так, у Європейському Союзі згідно із Лісабонською стратегією визначена мета щодо скерування валових витрат на наукові дослідження і розробки на рівні 3 % від ВВП, яка буде підтримуватися у наступні десять років, як одна з п'яти ключових цілей з європейської стратегії до 2020 року (табл. 1).

Таблиця 1

## Динаміка витрат на дослідження і розробки, у % від ВВП [6]

Країни	Роки				
	2010	2011	2012	2013	Мета на 2020
Румунія	0,45	0,49	0,48	0,39	2,0
Італія	1,22	1,21	1,27	1,26	1,53
Нідерланди	1,72	1,89	1,97	1,98	2,5
Швеція	3,22	3,22	3,28	3,3	4,0
Україна	0,83	0,74	0,39	-	-

На 2013 рік відсоток ВВП, що йде на дослідження і розробки, становив 2,02% порівняно з 2010 роком (1,93 %). Так як стратегічне планування ЄС розраховано на 7 років, то наступна стратегічна мета – Європа 2020.

Досліджуємо позитивну динаміку збільшення витрат на дослідження, але швидкість є недостатньою для реалізації завдання стратегії Європа 2020. Показник України незрівнянно малий і має негативну тенденцію до зменшення. Розглянемо динаміку показників першої групи – ресурси (табл. 2).

Таблиця 2

## Показники індексу інноваційного табло ЄС першої групи за 2010-2014 рр. [7]

Показники \ Роки	2010	2014
Випуск аспірантів і докторантів, на 1000 осіб	1,4	1,7
Частка населення, що має закінчену вищу освіту	32,3	28,5
Міжнародні наукові спільні публікації, на млн. чол.	266	343,2
Наукові публікації серед 10% найбільш цитованих у світі, % від числа публікацій	11	11
Витрати на наукові дослідження і розробки, % від ВВП	1,93	2,02

Перша група показників характеризує можливості інноваційного розвитку; відкритість, досконалість і привабливість національних дослідницьких систем; фінанси і державну підтримку.

Динаміку показників другої групи - інноваційну активність фірм – розглянемо у таблиці 3.

Таблиця 3

## Показники індексу інноваційного табло ЄС другої групи за 2010-2014 рр. [7]

Показники\Роки	2010	2014
Частка комерційних витрат на НДДКР у ВВП, %	1,25	1,29
Спільні наукові публікації в партнерстві держави і приватного бізнесу, на 1 млн. населення	36,2	35,6
Число заявок на патенти, на 1 млрд. ВВП, євро	4,0	3,75
Число заявок на патенти в галузі охорони навколишнього середовища і здоров'я, на 1 млрд. ВВП, євро	0,64	0,82

Розглянута група показників характеризує інноваційну активність фірм. За допомогою цієї групи можна оцінити залученість приватного сектора в інноваційну

діяльність і патентну активність країн (табл. 4). Третя група показує результативність реалізації інноваційної політики через розвиток експорту наукомістких послуг, високих і середньо високих технологій, через ефективну зайнятість.

Таблиця 4

Показники індексу інноваційного табло ЄС третьої групи за 2010 - 2014 рр.[7]

Показники\Роки	2010	2014
Частка експорту наукомістких послуг у загальному обсязі експорту послуг	49,43	45,3
Продажі нових для ринку і нових для фірми продуктів у загальному обсязі відвантаженої продукції, %	13,26	11,9
Доходи від продажу ліцензій і патентів за кордон, % від ВВП	0,21	0,59

Бачимо доволі різкий стрибок продажу ліцензій і патентів. Показником інноваційного розвитку країни є кількість патентів як результат науково-дослідних інвестицій. Кількість патентів може бути інтерпретована як показник кількості винаходів (попередник інновації). Інновації, у свою чергу, є важливим внеском у забезпечення умов сталого економічного зростання як підприємства, так і країни в цілому. Існує прямий зв'язок між кількістю патентів і такими показниками, як ефективність виробництва, продуктивність праці, частка ринку [8]

Розрахуємо продуктивність праці винахідників і вчених, взявши мірилом продуктивності кількість патентів на одного вченого (винахідника). Отримані результати досить обнадійливі для України, рівень продуктивності українських вчених (винахідників) вищий, ніж європейських, хоча відставання від інноваційних лідерів – США та Республіки Кореї – досить значне. Недоліками українських вчених-новаторів є те, що їх інновації не впроваджуються у промисловості через брак коштів чи неспроможності вчених комерціалізувати свої ідеї (винаходи). Поглиблюючи дослідження, систематизуємо показники кількості патентів, винахідників обраних країн (табл. 5).

Таблиця 5

Показники кількості патентів, винахідників обраних країн [9]

Країни	Кількість патентів	Кількість населення	Кількість патентів на 1 млн. населення	Кількість винахідників на 1 млн. населення	Кількість патентів на винахідника на 1 млн. населення
Румунія	993	19,98	50	828	0,060
Італія	8307	60,23	138	1820	0,076
Нідерланди	2315	16,8	138	3506	0,039
Швеція	2332	9,6	243	5181	0,047
Україна	2856	45,49	63	1253	0,050
США	287831	316,1	911	3979	0,229
Республіка Корея	159978	50,22	3186	5928	0,537

Здатність патентованої технології забезпечувати економічне зростання оцінюється шляхом порівняння кореляції у часі між кількістю виданих патентів і ВВП. Коефіцієнт кореляції може приймати значення від -1, що означає максимально сильний негативний зв'язок, до +1, що означає максимально сильний позитивний зв'язок між динамікою ВВП і кількістю виданих патентів. На основі кореляційного аналізу за формулою 1.1 визначимо тісноту кореляційного зв'язку між ВВП і кількістю виданих патентів у вибраних нами для аналізу країнах за 2010-2014 рр. Вихідні дані представлено в табл. 6, а результати розрахунків в табл. 7.

$$r_{XY} = \frac{\text{cov}_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{\sum(X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum(X - \bar{X})^2 \sum(Y - \bar{Y})^2}} \quad (1.1)$$

Таблиця 6

Показники ВВП (млрд. дол. США) та кількості патентів (тис. шт) окремих країн

Країни	Роки			
	2010	2011	2012	2013
Україна	2,556	2,649	2,491	2,856
Кількість патентів				
ВВП	136	163	176	177
Румунія				
Кількість патентів	1,382	1,424	1,022	993
ВВП	164	182	169	189
США				
Кількість патентів	241,977	247,75	268,782	287,831
ВВП	14,964	15,517	16,163	16,768
Корея				
Кількість патентів	131,805	138,034	148,136	159,978
ВВП	1,094	1,202	1,222	1,304
Італія				
Кількість патентів	8,877	8,794	8,439	8,307
ВВП	2,126	2,268	2,091	2,009
Німеччина				
Кількість патентів	47,047	46,986	46,62	47,353
ВВП	3,412	3,752	3,533	3,730

Джерело [ 9]

Таблиця 7

Сила кореляції між ВВП і кількістю виданих патентів у вибраних країнах, 2010-2014 рр.

Країна	Коефіцієнт кореляції
Україна	0,37
Румунія	0,75
Італія	0,76
США	0,98
Республіка Корея	0,95
Німеччина	0,82

Отримані результати свідчать про сильний позитивний зв'язок в усіх країнах, крім України. Отже, зростання ВВП України значно менше обумовлено патентами, ніж в інших країнах, а це у свою чергу означає, що спроможність України щодо розвитку, підтримуваного технологічними інноваціями, на даний момент все ще обмежена. Результати аналізу свідчать про відсутність належної підтримки інноваційної діяльності в країні, основною проблемою при цьому є відсутність сформованої інноваційної інфраструктури.

В Україні не підтримується належним чином діяльність винахідників, раціоналізаторів, науковців, що мають завершені науково-технічні розробки, не достатньо ефективно діючих центрів трансферу технологій. Не в повному обсязі реалізуються освітній та науковий потенціал, насамперед вищих навчальних закладів,

не сформовано систему науково-технічної та економічної інформації, а також бази даних з питань технологій, науково-технічних розробок.

**Висновки.** Отже, основними причинами, що гальмують розвиток національної економіки, є низький рівень конкурентоспроможності вітчизняних виробників, нерозвиненість внутрішнього ринку та його низька платоспроможність, відтік інтелектуального капіталу, застаріла інфраструктура, неефективність трансферу технологій.

Важливими завданнями залишається упорядкування діяльності існуючих об'єктів інноваційної інфраструктури та координація процесів створення і розвитку нових установ, їх організаційне та методичне забезпечення. Для мотивації бізнесу до інновацій необхідно створювати адекватні правові, економічні, податкові механізми, всіляко сприяти розвитку інноваційної інфраструктури. Для розвитку інноваційного середовища необхідне налагодження тісного співробітництва між державою, безпосередньо зацікавленою в зростанні інновацій, що підвищують соціально-економічне благополуччя громадян, освітою в особі вищих навчальних закладів, що виступають як джерело інноваційних ідей, і бізнесом, здатним здійснити фінансування інноваційних розробок.

#### Список використаних джерел:

1. Чичкало-Кондрацька І. Б. Інноваційний розвиток регіональних науково-виробничих систем [Текст] / І. Б. Чичкало-Кондрацька. — Полтава: Полтавський літератор, 2011. — 392 с.
2. Концепція Державної цільової економічної програми розвитку інноваційної інфраструктури на 2017-2021 роки [Електронний ресурс]. —Режим доступу: [Електронний ресурс]. —Режим доступу: [http://yandex.ua/clck/jsredir?from=yandex.ua%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1402.US6FYEJYqLFPORxFpHwmQ\\_F2c3ltX6lcLYUSOKR3q8Wg-iNgClJDw&l10n=ru&cts=1493193821180&mc=4.472321731245031](http://yandex.ua/clck/jsredir?from=yandex.ua%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1402.US6FYEJYqLFPORxFpHwmQ_F2c3ltX6lcLYUSOKR3q8Wg-iNgClJDw&l10n=ru&cts=1493193821180&mc=4.472321731245031)
3. Жилінська О. І. Розвиток інноваційної інфраструктури / О. І. Жилінська, Д. В. Чеберкус // Фінанси України [Текст]. — 2005. — № 7. — С. 57—67.
4. Єгоров І. Система показників інноваційного табло Євросоюзу та можливості інтеграції національної економіки в процес оцінки інноваційного розвитку / І. Єгоров, І. Козловський // Проблеми науки. — 2014. — № 9. — С. 2—7
5. Innovation Union Scoreboard 2014 [Electronic resource] // European Commission. URL: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index_en.htm)
6. Офіційний сайт Європейської комісії [Електронний ресурс]. —Режим доступу: [http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t2020\\_20](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t2020_20), <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/countries>
7. Офіційний сайт Європейської комісії [Електронний ресурс]. —Режим доступу: [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010_en.pdf), [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/iu/iu-2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/iu/iu-2014_en.pdf)
8. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011: Innovation and Growth in Knowledge Economies [Електронний ресурс]. —Режим доступу: <[http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011\\_sti\\_scoreboard-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2011_sti_scoreboard-2011-en)>.
9. Офіційний сайт Світового банку [Електронний ресурс]. —Режим доступу: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6/countries>

#### References (BSI):

1. Chychkalo-Kondrac'ka I. B. Innovacijnyj rozvytok regional'nyh naukovo-vyrobnychyh system [Tekst] / I. B. Chychkalo-Kondrac'ka. — Poltava: Poltavs'kyj literator, 2011. — 392 s.
2. Konceptija Derzhavnoi' cil'ovoi' ekonomichnoi' programy rozvytku innovacijnoi' infrastruktury na 2017-2021 roky [Elektronnyj resurs]. —Rezhym dostupu: [Elektronnyj resurs]. —Rezhym dostupu: [http://yandex.ua/clck/jsredir?from=yandex.ua%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1402.US6FYEJYqLFPORxFpHwmQ\\_F2c3ltX6lcLYUSOKR3q8Wg-iNgClJDw&l10n=ru&cts=1493193821180&mc=4.472321731245031](http://yandex.ua/clck/jsredir?from=yandex.ua%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=1402.US6FYEJYqLFPORxFpHwmQ_F2c3ltX6lcLYUSOKR3q8Wg-iNgClJDw&l10n=ru&cts=1493193821180&mc=4.472321731245031)
3. Zhylins'ka O. I. Rozvytok innovacijnoi' infrastruktury / O. I. Zhylins'ka, D. V. Cheberkus // Finansy Ukrainy [Tekst]. — 2005. — № 7. — S. 57—67.



4. Jedorov I. *Systema pokaznykiv innovacijnogo tablo Jevrosojuzu ta mozhyvosti integracii' nacional'noi' ekonomiky v proces ocinky innovacijnogo rozvytku* / I. Jedorov, I. Kozlovs'kyj // *Problemy nauky*. – 2014. – № 9. – S. 2–7

5. *Innovation Union Scoreboard 2014* [Electronic resource] // European Commission. URL: [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/innovation-scoreboard/index_en.htm)

6. *Oficijnyj sajt Jevropejs'koi' komisii'* [Elektronnyj resurs]. –Rezhym dostupu: [http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t2020\\_20](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=t2020_20), <http://data.worldbank.org/indicator/GB.XPD.RSDV.GD.ZS/countries>

7. *Oficijnyj sajt Jevropejs'koi' komisii'* [Elektronnyj resurs]. –Rezhym dostupu: [http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/iu-scoreboard-2010_en.pdf), [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf)

8. *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2011: Innovation and Growth in Knowledge Economies* [Elektronnyj resurs]. –Rezhym dostupu: <[http : // www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technologyand-industry-scoreboard-2011\\_sti\\_scoreboard-2011-en](http://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-science-technologyand-industry-scoreboard-2011_sti_scoreboard-2011-en)>.

9. *Oficijnyj sajt Svitovogo banku* [Elektronnyj resurs]. –Rezhym dostupu: <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.SCIE.RD.P6/countries>

**Keywords:** *innovative infrastructure; patents; competitiveness; intellectual capital; innovative development.*

**Ключові слова:** *інноваційна інфраструктура; патенти; конкурентоспроможність; інтелектуальний капітал; інноваційний розвиток.*

**Ключевые слова:** *инновационная инфраструктура; патенты; конкурентоспособность; интеллектуальный капитал; инновационное развитие.*