

**ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ МАСШТАБУВАННЯ ІННОВАЦІЙ НА
РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
УКРАЇНИ ТА ЄС¹**

Шкарупа О.В.,

*д.е.н., доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет,
elenashkarupa@econ.sumdu.edu.ua*

Кучеренко П.В.,

*студентка кафедри управління,
Сумський державний університет,
poulina.kucherenko@gmail.com*

У статті досліджено питання впровадження інновацій на промислових підприємствах, а також їх джерела фінансування на українському та європейському просторах. Обґрунтовано роль інноваційної інфраструктури як драйвера економічного розвитку національної та регіональної економіки за рахунок формування цілісного цілепокладання на масштабування інновацій та взаємозв'язок різних стейкхолдерів, що залучені до інноваційної діяльності, формування інвестиційного середовища. У роботі визначено проблеми та напрями вдосконалення інноваційної діяльності в регіонах України та мотиви впровадження нових проектів. На основі аналізу статистичних даних щодо розвитку інноваційної діяльності в регіонах України та з метою ідентифікації стратегічних інструментів державного регулювання щодо розвитку та масштабування інновацій, визначено та описано недоліки й умови розбудови інноваційної інфраструктури.

На основі вивчення статистичної звітності України та країн Європи, визначено, що вдосконалення інноваційної політики та конкурування підприємств можливе при реалізації новітніх технологій щодо виробництва та впровадження інноваційних послуг у різних регіонах країни. Встановлено, що показники розвитку та масштабування інновацій в регіонах України мають неусталену тенденцію, що впливає на деструктивні процеси в країні, а фінансування такої важливої складової інноваційного розвитку як наукові дослідження, спрямовані переважно на державний сектор, в той час як в країнах Європейського Союзу – на підприємницький сектор. При ефективному державному стимулюванні підприємницького сектору та забезпеченні позитивних державних, регіональних і місцевих умов, ситуація щодо економічних та інноваційних показників в Україні може мати позитивну динаміку в майбутньому. Встановлено, що при формуванні стратегії розвитку інноваційної інфраструктури, потрібно звертати увагу на зворотні зв'язки між підприємницьким сектором та інтересами країни та поетапно переходити до європейського досвіду розвитку інноваційної діяльності. Завдяки такій стратегії будуть створені прогресивні моделі щодо координації масштабування інновацій для сталого розвитку країни.

***Ключові слова:** інновації, регулювання, регіон, підприємництво, сталий розвиток.*

DOI: 10.21272/1817-9215.2020.2-24

ВСТУП

Інноваційні проекти є стимулом для підвищення економічного стану як бізнес-сектору так і країни в цілому. Європейський досвід щодо підтримки інноваційної діяльності показує, що за рахунок масштабування інноваційних проектів можна досягти технологічного розвитку у країні. Головне в цьому, державна підтримка та цілепокладання на ефективність впроваджуваних інновацій.

Бізнес-сектор в Україні характеризується недостатньою забезпеченістю власними фінансовими ресурсами та робочим оборотним капіталом при реалізації інноваційних проектів. Це обмежує їх можливості з розвитку бізнесу та модернізації бізнес-процесів [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14]. В умовах браку власних коштів низькою залишається дієвість фінансово-інвестиційних фондів та вкрай обмежені можливості суб'єктів бізнесу відносно залучення інвестиційних ресурсів з, адже вартість обслуговування таких коштів досягає від 24 % річних та вище, що унеможлиблює прийнятну ефективність довгострокових ризикових інноваційних проектів [1]. Звертаючи увагу на основне завдання держави у підтримці та стимулюванні масштабування інноваційних проектів, можна відокремити залучення додаткового фінансування та певне мотивування

¹ Ця робота виконана за фінансової підтримки Міністерства освіти і науки України в рамках науково-дослідної теми "Моделювання трансферу екоінновацій в системі «підприємство-регіон-державна»: вплив на економічне зростання та безпеку України" (№0119U100364).

підприємців, а також стимулювання інноваційного потенціалу та створення певних умов для розвитку і функціонування проектної діяльності. Якщо в Україні будуть працювати всі вищеперераховані інструменти, то це дозволить:

- підвищити економічне становище;
- підтримувати стабільний інноваційний розвиток;
- використовувати вже створені інновації в повній мірі;
- вийти на новий, більш масштабний рівень підприємницької діяльності.

Підвищення економічного становища України в контексті сталого зростання залежить від того на скільки швидко та цілеспрямовано будуть працювати державні інститути щодо розбудови інноваційної інфраструктури, що забезпечить інтеграцію економічної системи України та ЄС [6].

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою статті є визначення факторів, які впливають на розвиток та масштабування інноваційних проектів в Україні в умовах задекларованих цілей сталого розвитку та процесів інтеграції з ЄС.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Для розвинутих країн та країн, що розвиваються велике значення має тристоронньо взаємозалежна система, яка включає наукову, освітню та інноваційну діяльність щодо реалізації економічного зростання. При неповній координації складових цієї системи, деякі з них можуть виходити зі строю та навіть перешкоджати один одному, що негативно позначається на зростанні [1]. За підсумками основних економічних показників 2010-2020 рр. в Україні існує наявна потреба у інноваційному розвитку. Аналізуючи стан впровадження інноваційних проектів в регіонах, можемо зробити висновок, що вирішення проблем провадження інноваційної діяльності, в Україні можливо при вдосконаленні системи державної підтримки в регіонах (рис. 1).

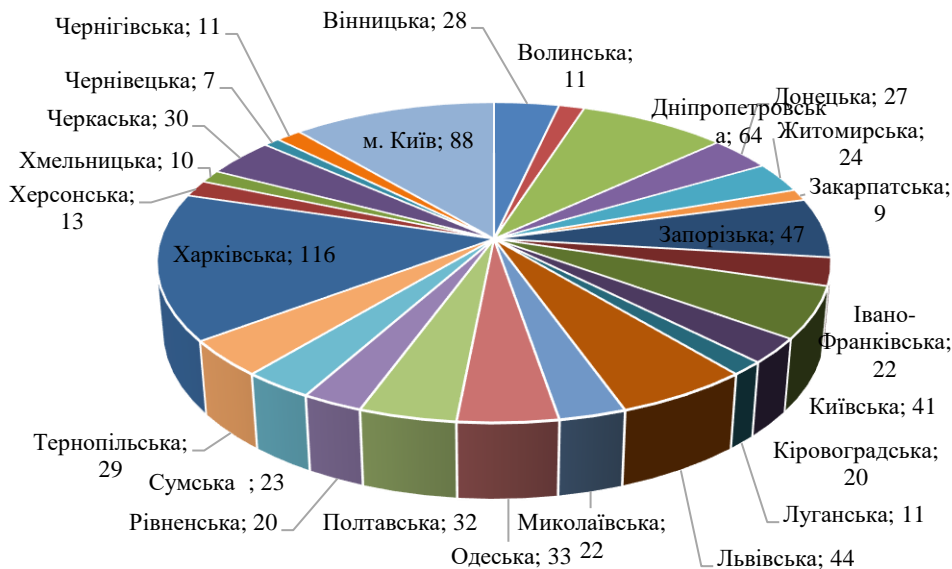


Рисунок 1 – Кількість інноваційно активних промислових підприємств інноваційної діяльності в 2019 р. в Україні [21]

Саме на державному рівні повинно відбуватися впровадження технологічних інноваційних засад та розвиток регіонального потенціалу щодо інноваційної діяльності. Аналіз статистичних даних щодо кількості інноваційно активних промислових підприємств інноваційної діяльності в Україні дозволяє стверджувати про наявність інноваційно активних регіонів-лідерів, а саме: Харківської області, Дніпропетровської, Запорізької, Львівської та м. Київ. Загальна кількість підприємств, які впроваджували інновації в 2019 р. в Україні становить 782, при цьому лише 191 підприємство витратило кошти на проведення науково-дослідних робіт в сфері інновацій. Для вдосконалення інноваційної інфраструктури необхідно здійснювати фінансування у її формування та розвиток, створення нових елементів інфраструктури, де провідну роль відіграє науково-дослідні роботи.

Таблиця 1 – Загальний обсяг витрат за напрямками інноваційної діяльності промислових підприємств [4]

Рік	Частка кількості інноваційно-активних підприємств, %	Витрати на інновації, млн. грн	У тому числі за напрямками					
			дослідження і розробки	у тому числі		придбання інших зовнішніх знань	придбання машин обладнання та програмного забезпечення	інші витрати
				внутрішні НДР	зовнішні НДР			
2010	13,8	8045,5	996,4	818,5	177,9	141,6	5051,7	1855,8
2011	16,2	14333,9	1079,9	833,3	246,6	324,7	10489,1	2440,2
2012	17,4	11480,6	1196,3	965,2	231,1	47,0	8051,8	2185,5
2013	16,8	9562,6	1638,5	1312,1	326,4	87,0	5546,3	2290,9
2014	16,1	7695,9	1754,6	1221,5	533,1	47,2	5115,3	778,8
2015	17,3	13813,7	2039,5	1834,1	205,4	84,9	11141,3	548,0
2016	18,9	23229,5	2457,8	2063,8	394,0	64,2	19829,0	878,4
2017	16,2	9117,5	2169,8	1941,3	228,5	21,8	5898,8	1027,1
2018	16,4	12180,1	3208,8	2706,2	502,6	46,1	8291,3	633,9

Повноцінне масштабування та впровадження інновацій пов'язане із функціонуванням інноваційної інфраструктури, яка спрямована на забезпечення як комплексної інноваційної діяльності, так і збереження та розвиток науково-технічного потенціалу країни в інтересах сталого розвитку суспільства.

Фінансувати інноваційну інфраструктуру можуть як комерційні організації, так і державні органи влади та громадські організації. На думку Рудь Н., у кожного з них є свої мотиви фінансування, тобто внутрішні та зовнішні фактори, спрямовані на досягнення максимального ефекту (економічного, екологічного, соціального, політичного) за рахунок оптимізації інноваційної інфраструктури регіонів [3].

Аналіз ситуації в Україні за 2010-2019 рр. на основі даних Держстату України дозволяє говорити про певні проблеми з боку державного регулювання стимулювання інноваційної діяльності. На наш погляд, приділяється мало уваги інноваційній діяльності з боку держави, що супроводжується занепадом економіки у регіонах України. Недоліки впровадження інноваційної діяльності в регіонах України пов'язані з таким: 1) впровадженням інноваційної діяльності без усталеної системи та послідовності; 2) недостатньою урегульованістю нормативно-правової бази щодо розвитку інноваційної діяльності у регіонах; 3) низькою державною й регіональною підтримкою щодо впровадження та розвитку інноваційної діяльності у регіонах; 4) недофінансуванням усіх регіонів щодо впровадження та розвитку інноваційної діяльності; 5) наданням неповної інформації щодо розроблення новітніх технологій у певних регіонах [2, 3].

У порівнянні з країнами Європейського союзу (більшість країн мають показник більше 50%, а найменший показник – більше 20%), ці показники розвитку та

масштабування інновацій є досить невеликими, що і впливає на деструктивні процеси в країні. В таблиці 2 наведено аналіз фінансування науково-дослідних робіт. Дані свідчать про те, що фінансування НДР в Україні спрямовано переважно на державний сектор, в той час як в ЄС – на підприємницький сектор. Кошти іноземних джерел в Україні застосовуються у 2,5 рази більше ніж в країнах ЄС.

Таблиця 2 – Частка фінансування витрат на виконання НДР у загальному обсязі витрат на виконання НДР за секторами []

	Підприємницький сектор			Державний сектор			Сектор вищої освіти			Приватний неприбутковий сектор			Кошти іноземних джерел		
	2010	2016	2017	2010	2016	2017	2010	2016	2017	2010	2016	2017	2010	2016	2017
ЄС 28	53,8	57,0	58,2	34,8	30,2	29,3	0,9	1,2	1,1	1,6	1,6	1,7	8,9	10,0	9,8
Україна	23,8	36,9	30,1	49,5	39,3	44,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	25,8	22,1	24,4

При цьому, частка витрат на виконання НДР у ВВП країн ЄС та України говорить про те, що в Україні є кризовою ситуація з фінансуванням наукових досліджень та активізації інноваційної діяльності. В той час, як майже всі країни Європи дотримуються державної політики зростання витрат на наукові дослідження, то в Україні проявляються негативні тенденції в цьому напрямі. За період з 2010 року по 2018 р. обсяг витрат скоротився у 1,6 рази (рис. 2).

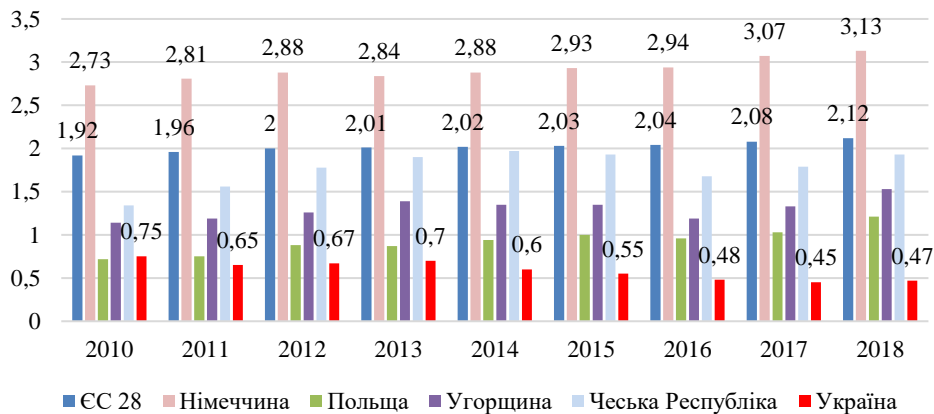


Рисунок 2 – Частка витрат на виконання НДР у ВВП країн ЄС та України, []

Основою для вирішення проблем, які склалися в сфері управління інноваційною діяльністю, є надання суспільству можливостей щодо розвитку інноваційної інфраструктури. Саме підприємницький сектор є катализатором впровадження інновацій і може бути зацікавлений у масштабуванні інновацій. Суспільство потребує адекватного простору для формування та розвитку інноваційної діяльності в регіонах України. До основоположних стимулюючих інструментів щодо ініціації та реалізації інноваційних проєктів в Україні можна віднести такі як:

- фінансування та підтримка регіонів України з боку держави;
- соціальна допомога та пільги в сфері провадження інноваційної діяльності;
- підтримка регіонів із низьким рівнем інноваційних заходів за допомогою державних програм;
- створення оптимальних умов для державних та вітчизняних інвесторів;
- створення обґрунтованого плану щодо формування, перевірки та контролю інноваційного потенціалу регіонів;
- підготовка та стимулювання кваліфікаційних кадрів щодо інноваційних проєктів.

Пропонуємо виділити основні мотиви щодо розвитку та масштабування інноваційних проєктів в регіонах України, а саме: 1) виокремити технологічні структури регіонального виробництва та регіони-лідери масштабування інновацій; 2) удосконалити систему фінансування інновацій під інноваційну інфраструктуру регіону; 3) проводити соціально-аналітичні дослідження інноваційної інфраструктури в регіонах для отримання актуальної інформації від підприємницького сектору; 4) організувати або відновити технологічні кластери для стимулювання підприємницьких ініціатив та масштабування інновацій. На наш погляд, ці мотиви повинні враховуватися при формуванні державної програми розвитку інноваційної діяльності в регіонах України на принципах адекватності, користі та раціональності, функціональності, доступності та доцільності залученості інноваційних ресурсів.

ВИСНОВКИ

При формуванні та впровадженні стратегій розвитку інноваційної інфраструктури, потрібно звертати увагу на зміни в підприємницькій діяльності, зворотні зв'язки між підприємницьким сектором й інтересами країни та поетапно переходити до європейського досвіду розвитку інноваційної діяльності. Для цього одною з головних передумов буде розроблення ефективної стратегії, яка буде підтримана основною частиною стейкхолдерів. В свою чергу, завдяки такій стратегії будуть створені прогресивні моделі щодо координації масштабування інновацій. Але саме створення єдиної системи та впровадження загальної моделі цілепокладання буде найскладнішим завданням для регіонів України.

Вдосконалення інноваційної політики та конкурсування підприємств можливе при реалізації новітніх технологій щодо виробництва та впровадженні інноваційних послуг у різних сферах діяльності. При правильному стимулюванні всіх сфер діяльності та забезпеченні позитивних державних, регіональних і місцевих умов, ситуація щодо економічних та інноваційних показників в Україні може змінитися на краще. Потрібно постійно підтримувати високий рівень мобільності, кваліфікації та компетентності наукових кадрів, завдяки яким й підвищується рейтинг інноваційності країни.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Інновації в Україні: Європейський досвід та рекомендації для України. – Том 3. – Інновації в Україні: пропозиції до політичних заходів Остаточний варіант (проєкт від 19.10.2011). – К.: Фенікс, 2011. – 76 с.
2. Інноваційна діяльність в Україні у 2019 році: науково-аналітична доповідь / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша, Рожкова Л.В., Коваленко О.В. – К.: УкрІНТЕІ, 2020. – 45 с.
3. Рудь Н.Т. Інноваційний потенціал регіону: нові підходи до оцінки / Н.Т. Рудь // Регіональна економіка. – 2011. – № 4. – С. 140-150.
4. https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database/Data_source_by_EU_country; <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database> (дата звернення: 16.09.2020)
5. Передумови та пріоритети реформування державної політики розвитку підприємництва в Україні. – К.: НІСД, 2014 – 73 с.
6. Про захист економічної конкуренції: Закон України від 26.12.2002 № 380-IV. Дата оновлення: 14.01.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> (дата звернення: 16.09.2020)
7. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України від 26.06.91 № 1268-XII. Дата оновлення: 13.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
8. Ястремська О.М. Інноваційна діяльність промислових підприємств: результати оцінювання / О.М. Ястремська, П.О. Доуртмес // Бізнес Інформ № 4. — 2016. — С. 161—168.
9. Шкарупа О.В. Методологічні засади державного регулювання екологічної модернізації національної економіки : дисертація ... д-ра екон. наук, спец.: 08.00.03 - економіка та управління національним господарством / О. В. Шкарупа ; наук. консультант Л.Г. Мельник. — Суми : СумДУ, 2018. — 485 с.
10. Андришко А.К. Дослідження сучасного стану та розвитку інноваційної активності підприємств України / А.К. Андришко // Ефективна Економіка. — 2013. — №3 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua>
11. Шкарупа О.В. Бізнес-планування «зеленого» зростання економіки регіону як чинник екологічної модернізації соціально-економічних систем // Механізм регулювання економіки, № 3, 2016 – С. 9-18. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/49523/1/OLENA_V_SHKARUPABusiness_Planning.pdf
12. Sineviciene L., Shkarupa O., Sysoyeva L. (2018). Socio-economic and Political Channels for Promoting Innovation as a Basis for Increasing the Economic Security of the State: Comparison of Ukraine and the Countries of the European Union. SocioEconomic Challenges, 2(2), 81-93. DOI: 10.21272/sec.2(2).81-93.2018
13. Проривні технології в економіці і бізнесі (досвід ЄС та практика України у світлих III, IV і V промислових революцій) [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Л. Г. Мельник, Б. Л. Ковальов, Ю. М.

Завдов'єва та ін.; за ред. Л. Г. Мельника та Б. Л. Ковальова. – Суми : СумДУ, 2020. – 180с.
https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621

14. Hens L., Karitseva O., Kharchenko M., & Matsenko O. The States Structural Policy Innovations Influenced by the Ecological Transformations. Marketing and Management of Innovations, #3, P. 290-301. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-26>

REFERENCES

1. Innovations in Ukraine: European advice and recommendations for Ukraine. - Volume 3. - Innovations in Ukraine: Proposals before political visits Residual option (draft dated 19.10.2011). - K.: Feniks, 2011. -- 76 p.
2. Innovation activity in Ukraine in 2019 rotsi: scientific and analytical additional reasoning / T.V. Pisarenko, T.K. Kvasha, L.V. Rozhkova, O.V. Kovalenko - Kyiv: UkrINTEI, 2020. -- 45 p.
3. Rud N.T. Innovative potential of the region: new go to assessment / N.T. Rud // Regional economy. - 2011. - No. 4. - S. 140-150.
4. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database/> Data source by EU country: [https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation / data / database](https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/data/database) (date of incineration: 09/16/2020)
5. Change your mind and the priorities of reforming the sovereign policy and development of government in Ukraine. - K.: NISD, 2014 - 73 p.
6. On the protection of economic competition: Law of Ukraine dated 26.12.2002 No. 380-IV. Updated date: 01/14/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2210-14#Text> (date of the beast: 09/16/2020)
7. On the protection of the natural environment: the Law of Ukraine dated 26.06.91 No. 1268-XII. Updated date: 13.04.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>
8. Andrushko, A.K. (2013), "Research of current state and development of innovative activity Ukrainian companies", Efectyvnа Ekonomika, [Online], vol.3, available at: [http:// www.economy.nauka.com.ua](http://www.economy.nauka.com.ua) (Accessed 20 Oct 2019).
9. Jastrems'ka, O.M. and Dourtmes, P. O. (2016), "Innovation of industrial companies: results of evaluation", Biznes Inform, vol.4, pp.161—168.
10. Shkarupa OV Methodological ambush of the sovereign regulation of ecological modernization of the national economy: dissertation ... Dr. econ. sciences, special.: 08.00.03 - economics and management of national government / OV Shkarupa; sciences. consultant L.G. Miller. - Sumi: SumDU, 2018. -- 485 p.
11. Shkarupa OV Business planning of the "green" growth of the economy of the region as an official of the ecological modernization of social and economic systems // Mechanism of economic regulation, No. 3, 2016 - P. 9-18. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/49523/1/OLENA_V_SHKARUPABusiness_Planning.pdf
12. Sineviciene L., Shkarupa O., Sysoyeva L. (2018). Socio-economic and Political Channels for Promoting Innovation as a Basis for Increasing the Economic Security of the State: Comparison of Ukraine and the Countries of the European Union. SocioEconomic Challenges, 2(2), 81-93. DOI: 10.21272/sec.2(2).81-93.2018
13. Varying technologies in economy and business (information about the practice of Ukraine in the third, fourth and fifth industrial revolutions) [Electronic resource]: navch. posib. / L. G. Melnik, B. L. Kovalov, Yu. M. Zavdov'ev and in .; for ed. L. G. Melnik and B. L. Kovalov. - Sumi: SumDU, 2020. -- 180s. <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/79621>
14. Hens L., Karitseva O., Kharchenko M., & Matsenko O. The States Structural Policy Innovations Influenced by the Ecological Transformations. Marketing and Management of Innovations, #3, P. 290-301. <http://doi.org/10.21272/mmi.2018.3-26>

SUMMARY

Shkarupa O.V., Kucherenko P.V. Government Regulating of Innovations Scoping at Regional Level for Sustainable Development in Ukraine an EU

The article examines the implementation of innovations in industrial enterprises, as well as their sources of funding in Ukraine and Europe. The role of innovation infrastructure as a driver of economic development of national and regional economy due to the formation of a holistic goal to scale innovation and the relationship of various stakeholders involved in innovation, the formation of the investment environment. The paper identifies problems and areas for improving innovation in the regions of Ukraine and the motives for implementing new projects. Based on the analysis of statistical data on the development of innovation in the regions of Ukraine and in order to identify strategic instruments of state regulation for the development and scaling of innovations, identified and described the shortcomings and conditions for the development of innovation infrastructure.

Based on the study of statistical reporting of Ukraine and European countries, it is determined that the improvement of innovation policy and competition of enterprises is possible with the implementation of new technologies for the production and implementation of innovative services in different regions of the country. It is established that the indicators of development and scaling of innovations in the regions of Ukraine have a steady trend, which affects the destructive processes in the country, and funding such an important component of innovation development as research aimed primarily at the public sector, while in the European Union - at business sector. With effective government stimulation of the business sector and the provision of positive state, regional and local conditions, the situation regarding economic and innovation indicators in Ukraine may have a positive dynamics in the future. It is established that when forming strategies for the development of innovation infrastructure, it is necessary to pay attention to the feedback between the business sector and the interests of the country and gradually move to the European experience of innovation development. This strategy will create progressive models for coordinating the scaling up of innovation for the country's sustainable development.

Keywords: innovations, regulation, region, entrepreneurship, sustainable development.