

**Л. С. Лісовська, О. М. Лютак\*, М. В. Здоровега**  
Національний університет "Львівська політехніка",  
\*Луцький національний технічний університет

## **ФАКТОРИ ТА ПРОБЛЕМИ НАЛАГОДЖЕННЯ СПІВПРАЦІ З ПИТАНЬ ІННОВАЦІЙ В УКРАЇНІ**

<http://doi.org/>

© Лісовська Л.С., Лютак О.М., Здоровега М.В., 2019

Стаття присвячена проблемам налагодження та розвитку співпраці суб'єктів інноваційної діяльності.

Автори дослідили статистичну інформацію за останні чотири роки про співпрацю з питань інновацій в Україні, зібрану за міжнародною методологією, а також показники інноваційної діяльності в Україні загалом. Було проведено дослідження міжнародних рейтингів інноваційності економіки України.

Автори обґрунтовують високий рівень ризикованості інноваційних процесів, тому для його зменшення пропонують формувати системи взаємодії суб'єктів. Автори у статті визначили критерієм створення та розвитку взаємодії між учасниками інноваційного ланцюга синергетичне поєднання використання ресурсів задля пришвидшення процесів комерціалізації нової ідеї на ринку інновацій. Також визначено та обґрунтовано сутнісну характеристику поняття "співпраця з питань інновацій".

Чинники, які зумовлюють необхідність пошуку партнера у інноваційній діяльності, було запропоновано згрупувати за такими напрямками: вартісні, майнові, інформаційно-комунікаційні, якісні та ринкові критерії. Автори провели опитування, яке було присвячено ідентифікації і ранжуванню чинників, які спонукають до пошуку партнера з інноваційної діяльності. Зокрема, було опитано респондентів у таких трьох групах як суб'єкти підприємницької діяльності, представники закладів вищої освіти та представники науково-дослідних структур.

**Ключові слова:** організування інноваційної діяльності, співпраця з питань інновацій, чинники пошуку партнера, критерії налагодження співпраці.

### **Постановка проблеми**

Рівень інноваційності національної економіки визначає рівень життя та добробуту її громадян та обумовлює рівень розвитку держави загалом. У зв'язку з високою ризикованістю інноваційних процесів великого значення для розбудови національної інноваційної системи набуває розвиток систем взаємодій суб'єктів різних рівнів у інноваційних процесах.

### **Аналіз останніх досліджень і публікацій**

Міжнародні організації стверджують, що основою української інноваційної конкурентоспроможності є людський капітал і дослідження, а також знання й результати наукових досліджень. Відповідно, ефективна реалізація і впровадження знань і результатів науково-дослідних робіт повинно стати головною конкурентною перевагою та наріжним каменем національної інноваційної системи. Великого значення налагодженню взаємодій у інноваційних процесах загалом та трансферу технологій надають у своїх дослідженнях Мрихіна О.Б. [1], Бажал Ю.М. [2], Меньяло В. [3], Денисюк В. [4]. Грига В.Ю. у своїх працях досліджує значення малого підприємництва у інноваційних процесах [5], значного розвитку досягли проблеми налагодження взаємодії у ланцюгах у працях Чухрай Н.І. [6], Гірня О.Б. [7], Пушкар А.І. [8].

### Постановка цілей статті

Завданнями даної статті є дослідження показників інноваційної діяльності та співпраці з питань інновацій промислових підприємств України, а також визначення пріоритетності факторів, які спонукають суб'єктів до інноваційної співпраці.

### Виклад основного матеріалу

Дослідження проблем розвитку взаємодії вітчизняних суб'єктів інновацій пов'язано з визначенням розвитку інноваційної діяльності в Україні загалом.

Аналізування міжнародних рейтингів, які безпосередньо або у складі інтегральних показників оцінюють рівень інноваційності національних економік, також підтверджують зниження показників інноваційної діяльності України у 2017-2018 рр. Проте, це зниження є дещо різноплановим. Здійснимо їх порівняння з даними вітчизняної статистики.

Динаміка інноваційної активності зумовлюється кількістю суб'єктів, які здійснюють розроблення та впровадження нових технологій, видів продукції та послуг на ринку промислових та роздрібних споживачів. Частка інноваційно активних підприємств в Україні (рис.1) перебуває протягом аналізованих 19 років на середньому рівні 15,45 %, причому найбільше значення показника спостерігалось у 2016 році (18,9 %), а найменше – у 2006 році- 11,2 %.

Даний показник можна віднести до показників, які характеризують результативність інновацій в країні, характеризує кількісний рівень підприємств, які певною мірою долучилися до здійснення інноваційних процесів в Україні.

Іншим показником, що дозволяє оцінити кількісно величину інноваційної активності, є величина витрат на інновації (рис. 2).

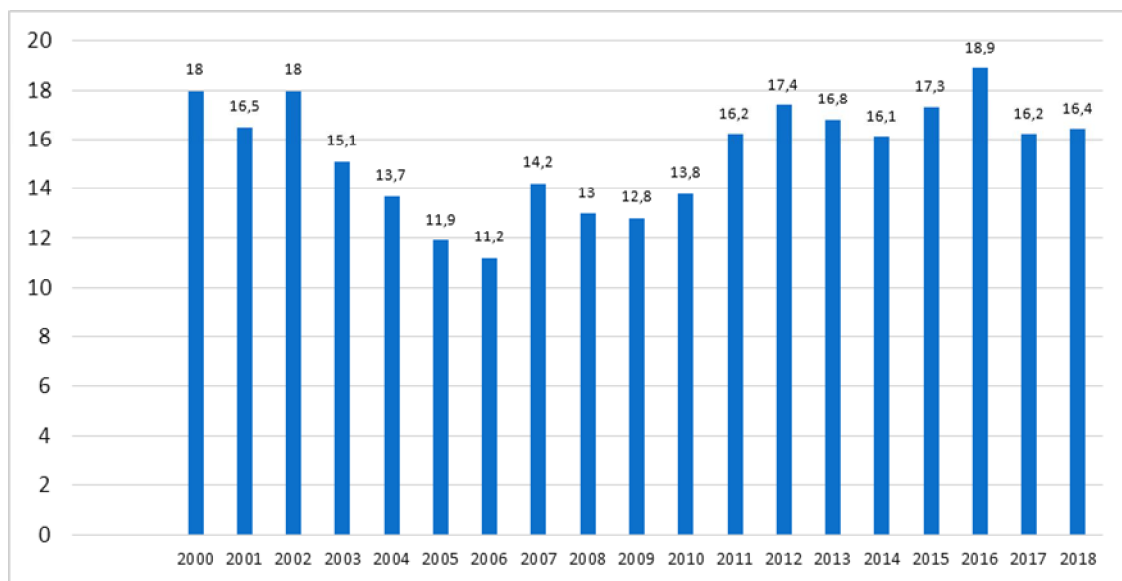


Рис.1 Частка кількості інноваційно активних підприємств у загальній кількості промислових підприємств України у 2018/2000 рр., %\*

\*Складено на основі [9].

Показник витрат на інновації в Україні та джерел їх покриття протягом аналізованого періоду дозволяє зробити висновок, що витрати досягли свого максимуму у 2016 році (як і частка на рис.1), проте зазнає значного коливання. Основним джерелом фінансування є власні кошти підприємств, зокрема у 2000 році ця частка складала 79,6 %, у 2011 році – 52, 9 %, у 2018 році- 88,19 %.

Найбільшого коливання зазнає величина частки фінансування за рахунок коштів інвесторів-нерезидентів (близько 30 % у 2010 році та 0,1 % у 2016 році), що безпосередньо корелює з політичною та економічною ситуацією в країні.

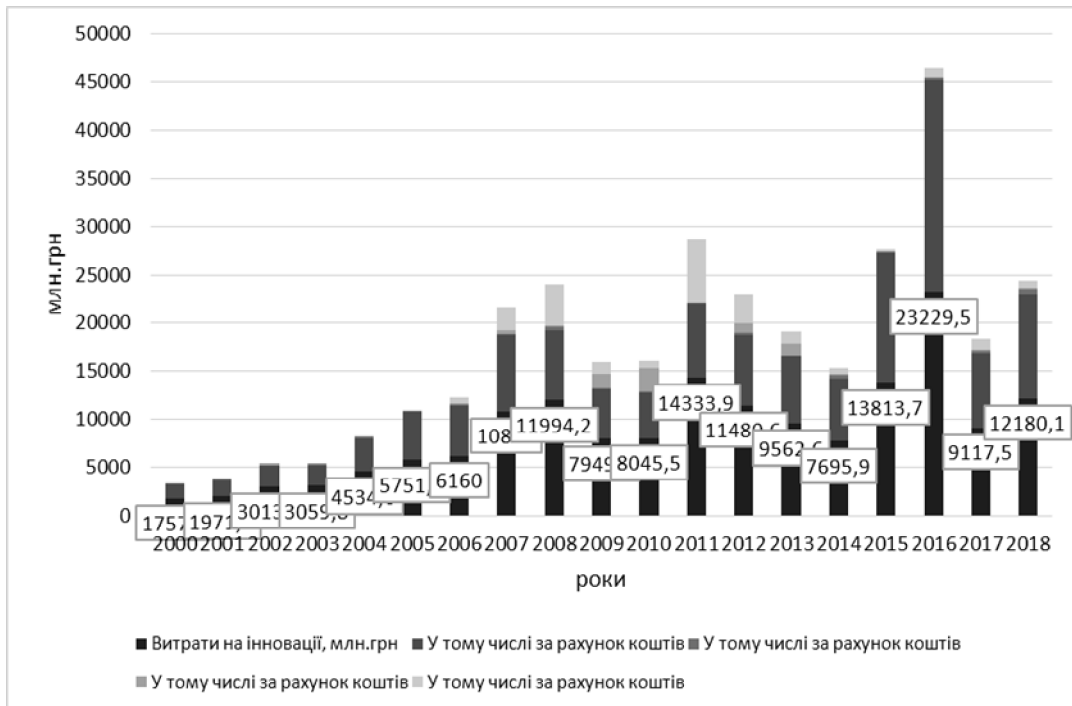


Рис. 2. Джерела фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств\*

\* Складено на основі [9].

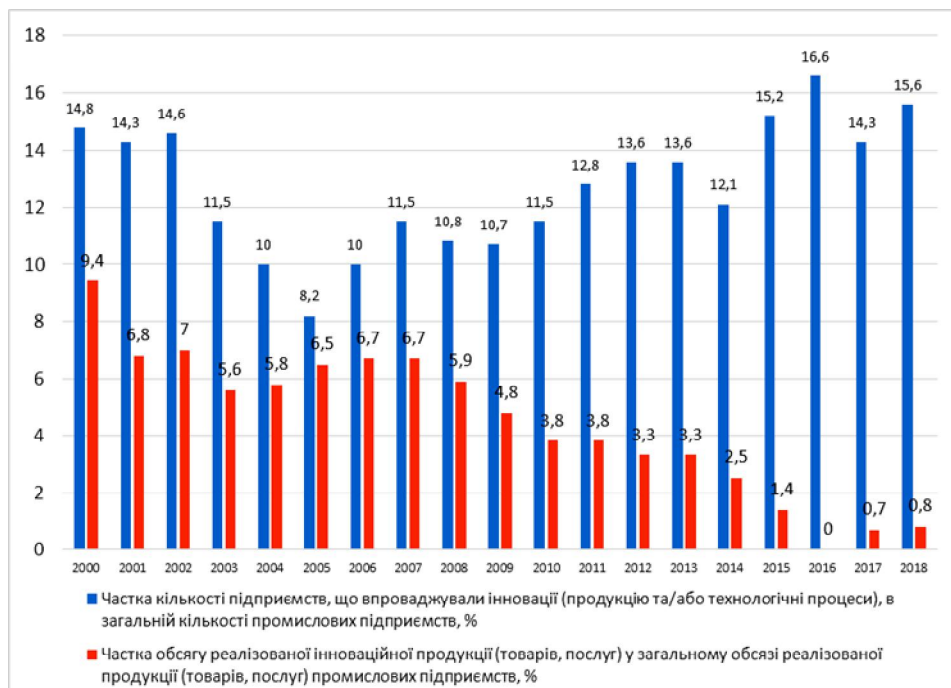


Рис.3. Впровадження інновацій на промислових підприємствах\*

\* Складено на основі [9].

Зниження активності в інноваціях в Україні за результуючими показниками підтверджують дані рейтингу “Глобальний індекс інновацій 2018”, який формують Корнельський університет, школа бізнесу INSEAD і Всесвітня організація інтелектуальної власності. Так, у 2018 р. порівнянні з 2017 р. за підіндексом “людський капітал і дослідження” Україна втратила 2 позиції,

перемістившись з 41-го на 43-тє місце за рахунок скорочення витрат на освіту у відсотках до ВВП (22 місце – 2017 р., 26 місце – 2018 р.) та витрат на дослідження і розробки у відсотках до ВВП (54 місце – 2017 р., 62 місце – 2018 р.) [10, с.6].

Натомість, дані на рис.3. представляють показники ефективності інноваційної діяльності. Рівень ефективності – це мірило, що відображає досягнення певних цілей, стану, дії, що забезпечують баланс об'єкту в просторі та часі, і виражається через відношення ефекту, результату до витрат. Показники ефективності інновацій дозволяють охарактеризувати якісний ступінь досягнення ефекту в інноваційних процесах. До таких показників ми відносимо показники часток впровадженого обсягу інноваційної продукції у загальному обсязі реалізованої продукції.

Різниця між частками кількості інноваційно активних підприємств та обсягу реалізованої інноваційної продукції за останні роки підтверджує гіпотезу про низький рівень комерціалізації інновацій в Україні. Дані рис.3 підтверджують значні розбіжності між показниками часток, особливо це помітно у 2017 та 2018 рр. Якщо у 2005 році ця різниця складала 1,7 %, то у 2017 р. – 13,6 %, у 2018 р. – 14,8 %.

Рейтинг агентства Bloomberg щодо оцінки інноваційного розвитку країн оцінює інноваційність економік на підставі використання показників ефективності, таких як витрати на НДДКР по відношенню до ВВП, продуктивність, відсоток інноваційних компаній у загальній кількості підприємств, кількість науковців на мільйон жителів, додана вартість виробництва по відношенню до ВВП, відсоток випускників ЗВО у загальній кількості випускників освітніх установ і патентна активність [10, с.8]. У 2019 р. Україна посіла 53-є місце в рейтингу із загальним балом 48,09. Роком раніше наша країна займала 46-у сходинку рейтингу.

Таблиця 1

Місце України за складовими Інноваційного індексу Bloomberg [10, с.8]

у 2018-2019 рр.	Загальний індекс	Інтенсивність досліджень і розробок (витрати на НДДКР по відношенню до ВВП)	Продуктивність	Проникнення високих технологій (частка інноваційних компаній в загальній кількості підприємств)	Концентрація дослідників (число науковців на 1 млн жителів)	Виробництво з доданою вартістю (додана вартість виробництва по відношенню до ВВП)	Ефективність вищої освіти (частка випускників ЗВО в загальній кількості випускників освітніх установ)	Патентна активність
Україна-2018	46	47	50	32	46	48	21	27
Україна-2019	53	54	60	37	46	58	28	35

У рейтингу “Оцінки готовності до майбутнього виробництва” визначають показники, що характеризують здатність до інновацій країни та її суб'єктів, наведено на рис. 4.

Згідно даного рейтингу, проблемами для України для підвищення ефективності інноваційної діяльності є стан розвитку кластерів та державні закупівлі нової технологічної продукції, і “Компанії, які сприймають проривні ідеї”. Очевидним є порушення взаємозв'язків між ланцюгом “розробник-виробник”.

Дані вітчизняної статистики також підтверджують факти відсутності консенсусу у налагодженні співпраці з питань інновацій (рис.5).

У 2016-14 рр. частка підприємств, які мали партнера значно зросла на (16,1 %) відносно 2014/12 рр. Таке зростання відбулося за рахунок збільшення частки партнерів в Україні у двічі (32,4-16,1=16,3 %), та країнах Європи на третину (9,2-5,8=3,4 %).

Найбільш активними у інноваційній співпраці у 2016-14 рр. були Луганська область (53,8 %), Вінницька область (51,9 %) та Рівненська область (47,3 %) [12, с.130].

Партнери учасники співпраці з питань інновацій знаходилися більше на території України. У країнах Європи найбільше знайшли партнерство підприємства Луганської області (26,9 %),

Закарпатської області (20,9 %) та Київської областей (20,5 %). Партнерство сформували у інших країнах найбільше підприємства з Чернівецької області (19 %) [12, с.130].

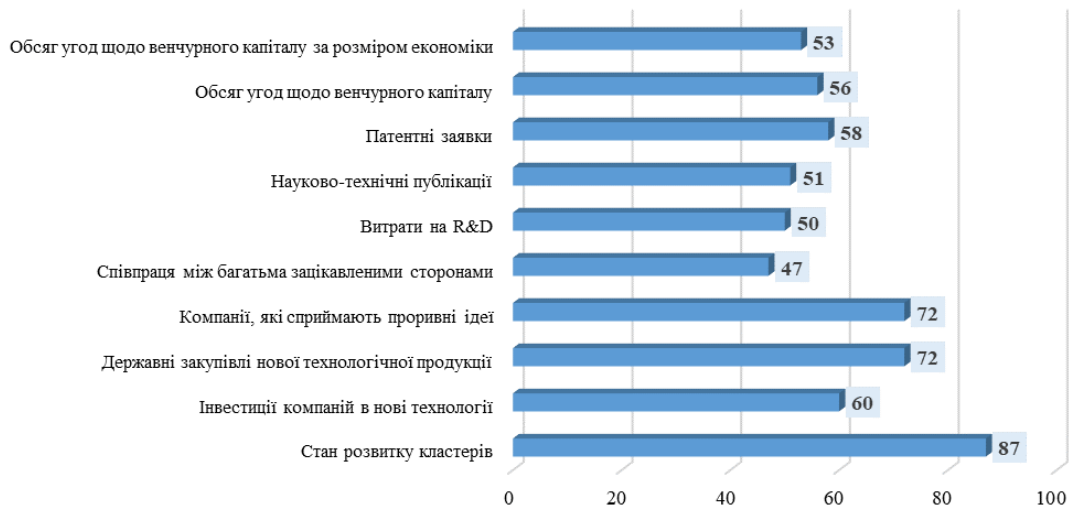


Рис. 4. Часткові показники рейтингу України за показниками, що характеризують здатність до інновацій [11]

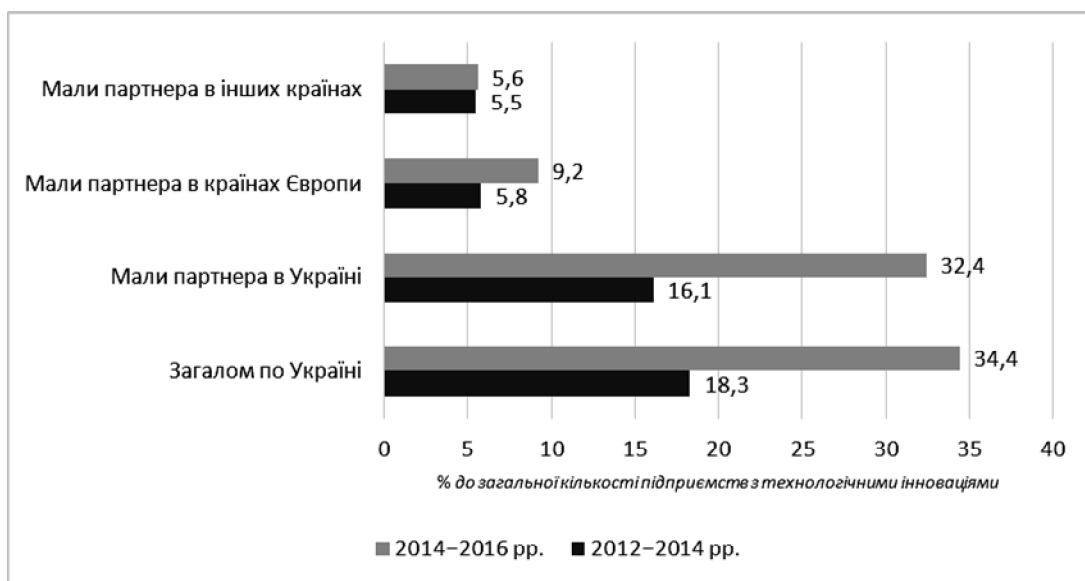


Рис. 5 Розподіл підприємств, які були учасниками інноваційної співпраці у 2012–2016 рр. \*

\* Складено на основі [129].

Найчастіше партнерство вітчизняні підприємства формували з постачальниками обладнання та матеріалів, які розташовувалися в Україні у 2016-14 рр. Відсутність партнера для взаємодії у інноваційних процесах суб'єкти вважають перешкодою для ведення інноваційної діяльності та відносять до інформаційних чинників [13].

Учасники-організації, які просувають відкриті форми співпраці, одержують конкурентні переваги від доступу до різних можливостей та знань, підвищення їх конкурентоспроможності та прискорення інноваційного процесу. З одного боку, це дає можливість невеликим компаніям, таким як стартапи, співпрацювати з іншими гравцями, доповнюючи один одного та користуючись різними перспективами та ресурсами. З іншого боку, це допомагає великим компаніям прискорити свій

інноваційний процес та час виходу на ринок, подолавши бюрократію та негнучкі процедури. Окрім розподілу ризику співпраця з питань інновацій надає переваги для її учасників, що забезпечують ефективність інноваційного процесу загалом (рис.6).

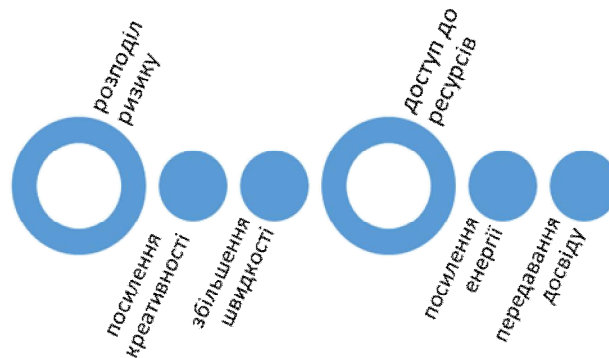


Рис.6. Переваги для учасників співпраці з питань інновацій\*

\*Власна розробка автора.

Одною з найголовніших переваг формування співпраці можна назвати розподіл ризику інновацій. Ризик інноваційної діяльності передбачає виникнення загрози зазнати втрати суб'єктом інноваційної діяльності або у вигляді додаткових витрат або одержати доходи нижче тих, які передбачені прогнозами (планами).

Співпраця може відбуватися у всіх аспектах та етапах інноваційного процесу, залежно від контексту:

- Закупівлі та співпраця з постачальниками;
- Дослідження та розробка нових продуктів, послуг та технологій;
- Маркетинг, дистрибуція та комерціалізація.

Обґрунтування критеріїв формування партнерства повинно здійснюватися на основі ланцюга створення вартості. Ланцюг створення вартості в контексті інноваційної діяльності можна трактувати як систему функцій, які створюють споживчу вартість і додану вартість [14, с.114].

Ланцюг включає роботи та етапи, а відповідно, і забезпечує управління від генерування ідей до комерціалізації інновацій на ринку. Кількість та структура учасників ланцюга створення вартостей залежить від виду діяльності, рівня радикальності інновації та рівня стратегічного потенціалу організації, а також дозволяє узгодити інтереси різних учасників у інноваційній діяльності.

Стратегічними цілями управління у ланцюгу створення вартості є підвищення корисності та ефективності виконання функцій та завдань етапів інноваційного процесу загалом. Взаємодія перетворює, перебудовує виконувані інноваційні процеси, яка перестає бути індивідуальною, а стає формою спільної діяльності.

Сутнісну характеристику співпраці організацій з питань інновацій за основними критеріями подано на рис.8.

Протікання взаємодії супроводжується зміною стану етапів інноваційного процесу у просторі і часі, через постійне узгодження умов та форм співпраці і частку кожного учасника у ресурсному забезпеченні діяльності та очікуваних економічних результатах від впровадження протягом життєвого циклу інновацій.

Розподіл повноважень та завдань у системах взаємодії здійснюється з врахуванням особливостей, які властиві як інноваційному процесу, так і учаснику індивідуально. Зокрема, кожний учасник взаємодії характеризується лише йому притаманними ресурсами та конкурентними перевагами, чутливістю та сприйнятливістю до інновацій. Особливості інноваційного процесу зумовлюються рівнем новизни ідеї, функціональним призначенням та місцем застосування інновації.

Для визначення причин низької активності у процесах інноваційної взаємодії було проведено опитування представників трьох груп зацікавлених осіб: 21 керівників підприємств, 15 працівників

закладів вищої освіти (ЗВО), 5 працівників науково-дослідних підрозділів (НДП) для визначення чинників (пріоритетів) формування взаємодії на рівні Львівської області. Опитування проводилося щодо партнерства межах України.

Чинники, які зумовлюють необхідність пошуку партнера у інноваційній діяльності, було запропоновано згрупувати за такими напрямками: вартісні, майнові, інформаційно-комунікаційні, якісні, ринкові критерії. Формування даних напрямів зумовлено відповідним поділом ресурсів, необхідних для здійснення інноваційної діяльності. Результати опитування подано на рис.9.

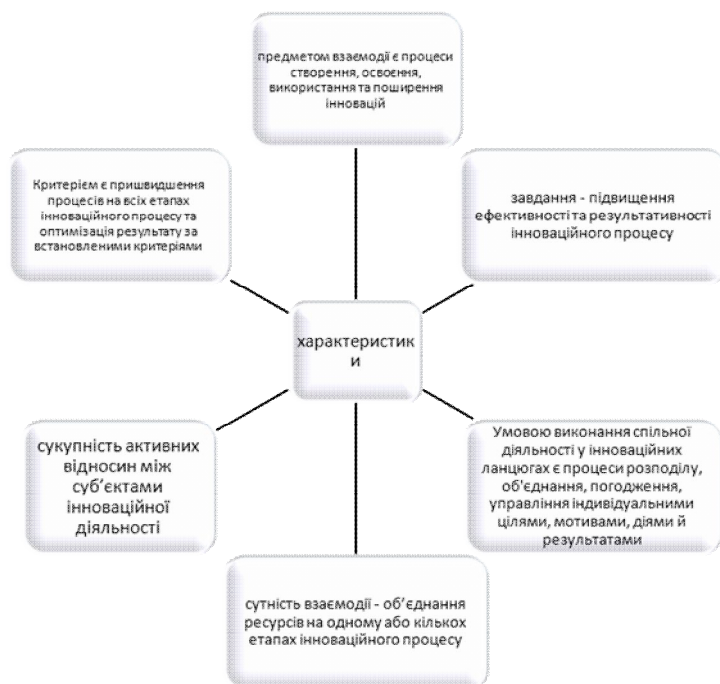


Рис. 8. Сутнісні ознаки співпраці з питань інновацій\*

\*Власна розробка авторів.

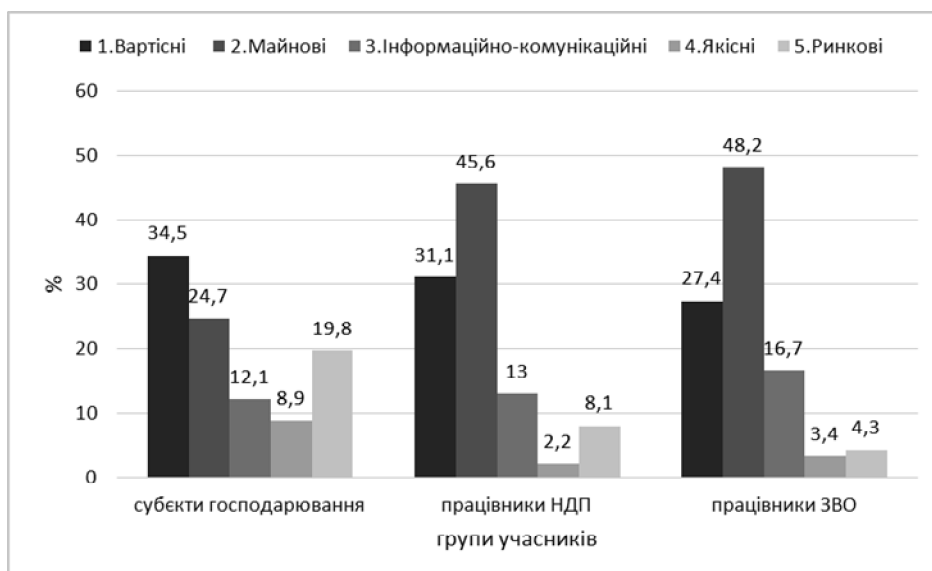


Рис.9. Вагомість критеріїв, які зумовлюють необхідність пошуку партнера у інноваційній діяльності (складено на підставі опитувань авторів)

До найбільш вагомих для всіх груп опитаних віднесено вартісні критерії, зокрема високі витрати на інновації та висока вартість залучення кредитних ресурсів. До групи майнових критеріїв, які оцінюються як другі за вагомістю фактори, включено недостатність власних ресурсів на здійснення інноваційної діяльності, недостатність кваліфікованих працівників. Ринкові критерії, які стимулюють до залучення партнерів, віднесено високий рівень конкуренції на ринку та низький попит на інноваційну продукцію.

Ранжування критеріїв пошуку партнерів для працівників ЗВО та НДП є дещо подібним. Було опитано, в основному інноваторів, для яких пріоритетом є реалізація нової ідеї як спроба реалізувати власні творчі амбіції. Натомість суб'єкти господарювання прагнуть долучатися до інноваційного процесу на пізніших етапах, етапах впровадження у виробництво.

Для формування ефективного партнерства необхідним вважаємо проведення постійного та комплексного моніторингу за всіма потенційними групами зацікавлених осіб. Результати моніторингу можуть бути покладені в основу проведення переговорів для укладенні угод про спільне виконання інноваційних проектів та програм.

### **Висновки**

Аналізування показників інноваційної діяльності промислових підприємств України дозволило зробити висновок, що за показниками результативності інноваційна активність має позитивну динаміку, проте показники ефективності не підтверджують дані твердження. Проблемними питаннями для національної інноваційної системи є відсутність або слабкий рівень взаємодії між суб'єктами інноваційної діяльності.

Учасники-організації, які просувають відкриті форми співпраці, одержують конкурентні переваги від доступу до різних можливостей та знань, підвищення їх конкурентоспроможності та прискорення інноваційного процесу.

На підставі проведеного опитування різних груп зацікавлених осіб автори виявили певний дисонанс у ранжуванні факторів, що спонукають до участі в співпраці з питань інновацій. Така несумісність інтересів може бути джерелом низького рівня партнерства у інноваційних процесах.

### **Перспективи подальших досліджень**

Для поглиблення та узагальнення результатів дослідження доцільно розглянути таку важливу групу зацікавлених осіб як органи місцевого самоврядування. Очевидно, зважаючи на відокремленість цієї групи її представники будуть мати особливі цілі налагодження та входження у партнерство. Результати проведеного оцінювання можуть бути використані при формуванні регіональних та державних програм інноваційного розвитку, а також розробленні Програм транскордонного співробітництва.

### **Список літератури**

1. Мрихіна, О. Б. (2018). Сучасні моделі трансферу технологій у системі “Університет – Влада – Бізнес”. *International Journal of Innovative Technologies in Economy*, 1(13), p.141–145.
2. Бажал Ю.М. (2015) Розвиток інноваційної діяльності у знаннєвому трикутнику “державна – університети – промисловість”. *Економіка і прогнозування*. 2015. № 1. – С.76-88.
3. Меньйло В. (2012). Комерціалізація результатів наукових досліджень вищих навчальних закладів України як пріоритет державної політики у сфері вищої освіти / В. Меньйло // *Вісник Національної академії державного управління при Президентові України*. – 2012. – Вип. 4. – С. 130-137. – Режим доступу: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/> (дата звернення: 17.09.2019)
4. Денисюк В. (2006). Комерціалізація результатів науково-дослідних робіт: проблеми та перспективи / В. Денисюк // *Вісн. НАН України*. – 2006. – № 5. – С. 39-53.
5. Грига В.Ю., Богдан С.В., Ісакова Н.Б. (2014). Результативність інноваційної діяльності малих підприємств при взаємодії з великим бізнесом. *Економіка і прогнозування*. 2014. №2. С.94-104. URL: [http://eip.org.ua/docs/EP\\_14\\_2\\_94\\_uk.pdf](http://eip.org.ua/docs/EP_14_2_94_uk.pdf) (дата звернення: 19.08.2019)
6. Чухрай Н. І., Криворучко Я.Ю. (2008). Оцінювання і розвиток відносин між бізнес-партнерами: монографія; під наук. ред. Н. Чухрай. – К. : Вид. “Растр-7”, 2008. – 360 с.
7. Гірна О.Б., Кобилюх О.Я., Хтей Н.І. (2006). Формування корисностей у ланцюгу поставок на основі ринкової пропозиції // *Вісник Національного університету “Львівська політехніка” “Логістика”*. – 2006. – № 552. – С. 17 – 23.



8. Пушкар А. И., Курбатова Ю. Л.(2013). Концептуальный подход к управлению межфирменными взаимоотношениями в цепях поставок “Економіка розвитку” (Economics of Development), № 3(67), 2013.
9. Інноваційна діяльність підприємства за період 2016-2018 років URL:[http://ukrstat.gov.ua/metaopus/2019/2\\_07\\_02\\_02\\_2019.htm](http://ukrstat.gov.ua/metaopus/2019/2_07_02_02_2019.htm) (дата звернення: 24.07.2019)
10. Стан інноваційної діяльності та діяльності у сфері трансферу технологій в Україні у 2018 році: аналітична довідка / Т.В. Писаренко, Т.К. Кваша та ін. – К.: УкрІНТЕІ, 2019. – 80 с.
11. Readiness for the Future of Production Report 2018. [Електронний ресурс]. – URL: [http://www3.weforum.org/docs/FOP\\_Readiness\\_Report\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf) (дата звернення: 15.06.2019)
12. Наукова та інноваційна діяльність в Україні 2017: статистичний збірник / [відпов. за випуск О.О. Кармазіна]. – К.: Інформаційно-видавничий центр держкомстату України, 2018. – 255 с.
13. Методологічні положення зі статистики інноваційної діяльності (Наказ Державної служби статистики України у редакції наказу Державної служби статистики України від 10.01.2013. № 3).
14. Чухрай Н.І., Крикавський Є.В. (2007). Трансформація вартості у розвитку відносин “підприємство-клієнт”. Монографія – Львів: Видавництво Національного університету “Львівська політехніка”, 2007. – 250 с.

### References

1. Mrykhina, O. B., 2018. Suchasni modeli transferu tekhnolohiy u systemi “Universytet – Vlada – Biznes”. [Modern models of technology transfer in the system “University – Power – Business”]//International Journal of Innovative Technologies in Economy, 1(13), r.141–145. (in Ukrainian)
2. Bazhal YU.M. (2015) Rozvytok innovatsiynoyi diyal'nosti u znannyevomu trykutnyku “derzhava – universytety – promyslovist”.[ Development of innovative activity in the state-universities-industry knowledge triangle]// Ekonomika i prohnozuvannya. 2015. № 1. – S.76-88. (in Ukrainian)
3. Menyaylo V. (2012).Komertsializatsiya rezul'tativ naukovykh doslidzhen' vyshchykh navchal'nykh zakladiv Ukrayiny yak priorytet derzhavnoyi polityky u sferi vyshchoyi osvity [Commercialization of research results of higher education institutions of Ukraine as a priority of state policy in the field of higher education]/ V. Menyaylo // Visnyk Natsional'noyi akademiyi derzhavnoho upravlinnya pry Prezidentovi Ukrayiny. – 2012. – Vyp. 4. – S. 130-137. – Retrieved from: URL: <http://nbuv.gov.ua/UJRN/>.(in Ukrainian)
4. Denysyuk V. (2006). Komertsializatsiya rezul'tativ naukovo-doslidnykh robot:problemy ta perspektyvy [Commercialization of research results: problems and perspectives] / V. Denysyuk // Visn. NAN Ukrayiny. – 2006. – № 5. – S. 39-53. (in Ukrainian)
5. Hryha V.YU., Bohdan S.V., Isakova N.B.(2014). Rezul'tatyvnist' innovatsiynoyi diyal'nosti malykh pidpryemstv pry vzayemodiyi z velykym biznesom [Effectiveness of innovative activity of small enterprises in interaction with big business]. Ekonomika i prohnozuvannya. 2014. №2. S.94-104. Retrieved from: URL: [http://eip.org.ua/docs/EP\\_14\\_2\\_94\\_uk.pdf](http://eip.org.ua/docs/EP_14_2_94_uk.pdf). (in Ukrainian)
6. Chukhray N. I., Kryvoruchko YA.YU. (2008).Otsinyuvannya i rozvytok vidnosyn mizh biznes-partneramy [Assessment and development of relations between business partners]: monohrafiya; pid nauk. red. N. Chukhray. – K. : Vyd. “Rastr-7”, 2008. – 360 s. (in Ukrainian)
7. Hirna O.B., Kobylukh O.YA., Khtey N.I. (2006).Formuvannya korysnostey u lantsyuhu postavok na osnovi rynkovoyi propozyitsiyi [Formation of benefits in the supply chain based on market supply] // Visnyk Natsional'noho universytetu “L'vivs'ka politehnika” “Lohistyka”. – 2006. – № 552. – S. 17 – 23. (in Ukrainian)
8. Pushkar' A. Y., Kurbatova YU. L.(2013). Kontseptual'nyy podkhod k upravlenyyu mezhfirmennymy vzaymootnoshenyyamy v tsepyakh postavok [A conceptual approach to managing intercompany relationships in supply chains] “Економіка розвитку” (Economics of Development), № 3(67), 2013. (in Russian)
9. Innovatsiyna diyal'nist' pidpryemstva za period 2016-2018 rokiv. [Innovative activity of the enterprise for the period 2016-2018]. Retrieved from: URL:[http://ukrstat.gov.ua/metaopus/2019/2\\_07\\_02\\_02\\_2019.htm](http://ukrstat.gov.ua/metaopus/2019/2_07_02_02_2019.htm). (in Ukrainian)
10. Stan innovatsiynoyi diyal'nosti ta diyal'nosti u sferi transferu tekhnolohiy v Ukrayini u 2018 rotsi: analitychna dovidka [State of Innovation and Technology Transfer Activity in Ukraine in 2018: Analytical Reference] / T.V. Pysarenko, T.K. Kvasha ta in. – K.: UkrINTEI, 2019. – 80 s. (in Ukrainian)
11. Readiness for the Future of Production Report 2018. [Electronic resource]. – Retrieved from: URL: [http://www3.weforum.org/docs/FOP\\_Readiness\\_Report\\_2018.pdf](http://www3.weforum.org/docs/FOP_Readiness_Report_2018.pdf). (in Ukrainian)
12. Naukova ta innovatsiyna diyal'nist' v Ukrayini 2017: statystychnyy zbirnyk [Scientific and Innovative Activity in Ukraine 2017: Statistical Collection]/ [vidpov. za vypusk O.O. Karmazina]. – K.: Informatsiyno-vydavnychyy tsentr derzhkomstatu Ukrayiny, 2018. – 255 s. (in Ukrainian)
13. Metodolohichni polozhennya zi statystyky innovatsiynoyi diyal'nosti (Nakaz Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrayiny u redaktsiyi nakazu Derzhavnoyi sluzhby statystyky Ukrayiny vid 10.01.2013. № 3)

[Methodological provisions on statistics of innovation activity (Order of the State Statistics Service of Ukraine as amended by the Order of the State Statistics Service of Ukraine dated January 10, 2013 # 3).]. (in Ukrainian)

14. Chukhray N.I., Krykav's'kyi YE.V. (2007). Transformatsiya vartosti u rozvytku vidnosyn "pidpryyemstvo-kliiyent"[ Value transformation in the development of enterprise-client relationships]: Monohrafiya – L'viv: Vydavnytstvo Natsional'noho universytetu "L'viv's'ka politekhnika", 2007. – 250 s. (in Ukrainian)

**L.S. Lisovska, O. M. Liutak\*, M. V. Zdorovega**

Lviv Polytechnic National University,  
Lutsk National Technical University

## **FACTORS AND PROBLEMS OF IMPLEMENTING COOPERATION ON INNOVATION IN UKRAINE**

© *Lisovska L.S., Liutak O.M, Zdorovega M.V. , 2019*

The article is devoted to the problems of establishing and developing cooperation between the subjects of innovative activity.

The authors examined statistical information from the last four years on innovation cooperation in Ukraine, compiled according to the international methodology, as well as indicators of innovation activity in Ukraine as a whole. The international economic innovation ratings of Ukraine were analyzed and investigated.

Organizing innovative activities is associated with the transformation of research and development results into ready-to-use (use) innovative products (work, service). The authors justify the high level of risk of innovation processes, so to reduce it, they propose to form systems of interaction between subjects.

The formation of the innovation cooperation chain involves active participation with other enterprises or organizations in innovation projects. The authors of the article have defined the criterion of creation and development of interaction between participants of the innovation chain as synergistic combination of the use of resources to accelerate the processes of commercialization of a new idea in the innovation market. The essential characteristic of the concept of "cooperation on innovation" is also defined and substantiated.

The authors conducted a survey that identified and ranked the factors that prompted the search for an innovation partner. In particular, respondents were interviewed in such three groups as business entities, representatives of higher education institutions and representatives of research institutions.

The factors that determine the need to find a partner in innovation, were proposed to group in the following areas: value, property, information and communication, quality and market criteria. According to the results of the survey, the criteria for the need to find a partner in innovation activities were evaluated by the Saati method and their weighting coefficients were calculated.

**Keywords:** organizing innovation activities, cooperation on innovation issues, factors for finding a partner, criteria for establishing cooperation.