

УДК 338.436-043.86

С. Ю. Соколюк,
к. е. н., доцент кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності,
Уманський національний університет садівництва

DOI: 10.32702/2306-6792.2019.6.49

СУЧАСНЕ ІННОВАЦІЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ

S. Sokolyuk,
associate Professor, Department of Business, Trade and Exchanges Activities. Uman National University of Horticulture

MODERN INNOVATIVE ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES OF THE AGRICULTURAL ECONOMIC SECTOR

У статті досліджено стан інноваційного розвитку України на основі міжнародних інноваційних рейтингів. Встановлено, що на цьому етапі розвитку національної економіки питома вага інноваційно активних підприємств складає близько 18,4 %, з них найбільша кількість здійснювали технологічні інновації. Проаналізовано частку витрат на наукові дослідження у структурі ВВП країн світу та України зокрема. Виокремлено топ 20 інноваційних підприємств України. Розглянуто національний рейтинг інноваційної активності областей України, встановлено, що лідерами серед регіонів за показниками інноваційної діяльності є Харківська, Дніпропетровська, Запорізька області. Проаналізовано динаміку і структуру фінансування інноваційної діяльності за джерелами, представлено структуру інновацій, що впроваджувались аграрними підприємствами України та розроблено рекомендації щодо подальшого інноваційного розвитку.

The article deals with the state of innovative development of Ukraine on the basis of international innovation ratings. It is established that at this stage of the national economy development, the share of innovative enterprises is about 18.4%, the largest number of which had practiced the technological innovations. The share of expenses for scientific researches in the GDP structure of many countries of the world and Ukraine in particular is analyzed. The top 20 innovative enterprises of Ukraine are selected. The national rating of innovation activity of Ukrainian regions is considered, and it is established that Kharkiv, Dnipropetrovsk and Zaporizhzhia regions are the innovation activity leaders among the other regions. The dynamics and structure of innovation activity financing under the sources are analyzed, the structure of innovations introduced by agrarian enterprises of Ukraine is presented and the recommendations on further innovative development are prepared.

Innovations are seen as newly created, or improved competitive technologies, products or services, as well as organizational, technical, industrial, commercial, or other ones, substantially improving the structure and quality of production or social sphere.

It was found out that innovation activity is the most important means of ensuring economic growth, competitiveness and financial stability of any enterprise. The company can achieve high results only through the systematic analysis of changes in the market environment and the purposeful implementation of innovation activities, in order to realize new opportunities.

Modern conditions of economic development require enterprises not only to intensify innovation but also to improve the methods of its organization, the right choice of strategy and priorities of innovation development, in particular, through the identification and use of resources aimed at increasing the efficiency of its implementation. This can be done through the economic analysis of innovation, which will enable managers to identify both the strengths and weaknesses of this activity, will allow to take rational management decisions and effectively manage not only innovation activity but the enterprise as a whole.

*Ключові слова: інновації, розвиток, аграрний сектор економіки, інноваційна активність.
Key words: innovation, development, agricultural economic sector, innovative activity.*

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Конкурентоспроможний розвиток підприємств аграрного сектору має пряму залежність

із інноваційним типом розвитку аграрних формувань, що провокує в подальшому пошук можливостей інтеграції інноваційного підприємства в традиційну модель господарювання. Інноваційний тип розвитку забезпечує формування конкурентної позиції підприємства на

Таблиця 1. Питома вага витрат на виконання НДР у ВВП країн ЄС та України, %

Країни	2010 р.	2013 р.	2014 р.	2015 р.	2016 р.	2017 р.
ЄС (28 країн учасників)	1,93	2,02	2,03	2,03	2,03	2,05
Німеччина	2,71	2,82	2,87	2,92	2,94	2,98
Словенія	2,06	2,58	2,34	2,20	2,00	2,30
Чеська Республіка	1,34	1,90	1,97	1,93	1,68	1,70
Естонія	1,58	1,72	1,45	1,49	1,28	1,29
Угорщина	1,14	1,39	1,35	1,36	1,21	1,24
Іспанія	1,35	1,27	1,24	1,22	1,19	1,20
Польща	0,72	0,87	0,94	1,00	0,97	1,01
Словаччина	0,62	0,82	0,88	1,18	0,79	0,80
Болгарія	0,56	0,63	0,79	0,96	0,78	0,79
Литва	0,78	0,95	1,03	1,04	0,74	0,76
Румунія	0,45	0,39	0,38	0,49	0,48	0,48
Латвія	0,61	0,61	0,69	0,63	0,44	0,45
Україна	0,75	0,70	0,60	0,55	0,48	0,47

Джерело: сформовано автором з використанням [5].

аграрному ринку. Пріоритети розвитку змінюються у бік інноваційної форми підприємництва, переваги якої забезпечують досягнення головних стратегічних цілей — рентабельності, ефективності й конкурентоспроможності на аграрному ринку. Нині інноваційними складо-

вими розвитку аграрних підприємств є не тільки нова техніка, технології, а й сучасна система організації праці, виробництва, мотивації, альтернативне підприємництво. Тобто стає важливим процес пошуку стратегічних альтернатив розвитку аграрних підприємств.

Таблиця 2. Топ-20 інноваційних підприємств України, 2017 р.

Назва	Сектор	Індекс інноваційності	Інновації
Приват банк	Фінанси	79,2	Приват24
«Південмаш»	Машинобудування	64,6	Космічні апарати
«Нова Пошта»	Вантажоперевезення	60,4	Успішне поєднання маркетингових та логістичних інновацій
«Фармак»	Фармацевтика	60,4	Лабораторно-технологічний комплекс R&D
«Турбоатом»	Енергетичне машинобудування	58,3	Унікальні турбіни для АЕС
«Grammarly»	Технології (софт)	56,3	Перевірка грамотності та унікальності текстів
Нафтогаз-видобування	ПЕК	54,2	Унікальні технології глибокого буріння
«Миронівський хлібопродукт»	АПК	54,2	Парк альтернативних технологій
«Укроборон-пром»	ВПК	52,1	Комплекси захисту бойових машин, літаки, безпілотники
«Розетка»	E-commerce	52,1	Успішне поєднання логістичних і маркетингових рішень із веб-технологіями
«Сільпо»	Рітейл	52,1	Програма лояльності «Власний рахунок»
«ВіндПауер»	Вітряна енергетика	50,1	Автоматична система управління вітряною електростанцією
«Дарниця»	Фармацевтика	47,9	Виробництво інфузійних розчинів, ERP-система
Petcube	Технології	45,8	Гаджет для віддаленої взаємодії з тваринами
«Нібулон»	АПК	43,8	Оригінальні логістичні рішення
Drone.ua	Технології, АПК	41,7	Дистанційна обробка даних безпілотних платформ
«Еко-Оптіма»	Альтернативна енергетика	41,7	Відновлювані джерела енергії
«Сварог Вест Груп»	АПК	41,7	Розробка та впровадження нових агротехнологій
AgriLab	АПК	40,4	Технології точного землеробства
«Кернел»	АПК	33,3	Технології точного (координатного) землеробства

Джерело: сформовано автором з використанням [6].

Таблиця 3. Національний рейтинг інноваційної активності областей України, 2017 р.

Області	Місце областей у рейтингу за показниками				
	Кількість підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність	Кількість підприємств, які впроваджують інновації	Кількість підприємств, які реалізували інноваційну продукцію	Обсяг витрат на інноваційну діяльність	Обсяг фінансування інноваційної діяльності
Вінницька	11	9	10	3	3
Волинська	19	19	17	14	13
Дніпропетровська	2	2	1	1	1
Донецька	8	9	7	5	5
Житомирська	7	7	9	13	14
Закарпатська	18	15	14	19	19
Запорізька	5	4	5	7	7
Івано-Франківська	9	11	15	16	16
Київська	4	5	4	6	6
Кіровоградська	16	18	20	10	10
Луганська	20	20	23	22	22
Львівська	3	3	3	8	8
Миколаївська	13	12	22	4	4
Одеська	6	6	6	11	11
Полтавська	10	8	8	12	12
Рівненська	12	16	13	23	23
Сумська	13	10	16	9	9
Тернопільська	11	8	21	15	15
Харківська	1	1	2	2	2
Херсонська	14	14	19	17	17
Хмельницька	15	13	12	20	20
Черкаська	11	7	11	21	21
Чернівецька	19	19	24	24	24
Чернігівська	17	17	18	18	18

Джерело: сформовано автором з використанням [6].

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Економічний зміст, особливості, проблеми аграрного сектору економіки займають провідне місце у працях вітчизняних вчених економістів аграрного спрямування. Значний внесок у висвітлення питань формування та функціонування аграрного сектору економіки здійснили такі вітчизняні вчені: В. Андрійчук, О. Боднар, П. Гайдучий, Б. Губський, М. Дем'яненко, Т. Дудар, С. Кваша, М. Малік, П. Саблук, О. Шпичак та ін.

Питання інноваційного розвитку аграрної галузі у контексті реформування аграрного сектору економіки завжди є актуальним, вагомим у розвитку економіки країни. Саме питання інноваційного розвитку аграрного сектору відображено у працях В. Бойка, В. Галушки, В. Горкавого, А. Даниленка, В. Зіновчука, В. Криворучка, М. Лобаса, Ю. Лупенка, В. Нелепа, Ю. Нестерчук, О. Олійника, Л. Романової, П. Руснака, В. Савченка, М. Садикова, І. Сіваченка, В. Трегобчука, А. Третяка та ін.

Багато спірних питань щодо проблематики функціонування аграрного сектору були висвітлені у працях зарубіжних учених: Р. Нельсона, С. Уінтера, Деніса і Донелли Медоуз, Й. Рандерсона, Г. Дейлі, А. Брауна, Г. Гарднера, Н. Картера, Ш. Лиле.

Незважаючи на значну кількість наукових праць з цієї проблематики існує необхідність постійного моніторингу тенденцій інноваційного поступу з метою виявлення та вирішення проблем розвитку підприємств аграрного сектору економіки.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є дослідження стану інноваційного розвитку України та підприємств аграрного сектору економіки зокрема.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Впровадження інновацій у господарську діяльність аграрних підприємств сприяє зростанню продуктивності праці, економії ресурсів, скороченню витрат, зниженню собівартості аграрної продукції, підвищенню економічної ефективності діяльності у довгостроковій перспективі. Водночас аграрне виробництво в Україні за продуктивністю й ефективністю використання інновацій відстає від країн-членів Європейського Союзу. На міжнародному рівні в рейтингу GII-2017 Україна посідає 50-е місце серед 127 країн світу проти 56-го місця у

Таблиця 4. Динаміка і структура фінансування інноваційної діяльності в Україні за джерелами

Рік	Загальна сума витрат, млн грн (у факт. цінах)	в тому числі, млн грн				% власних коштів	% коштів держцюджету	% коштів іноземних інвесторів
		власні кошти	кошти державного бюджету	кошти іноземних інвесторів	інші джерела			
2010	8045,5	4775,2	87	2411,4	771,9	59,35	1,08	29,97
2013	9 562,6	6973,4	24,7	1253,2	1311,3	72,92	0,26	13,11
2014	7695,9	6540,3,0	344,1	138,7	672,8	84,98	4,47	1,80
2015	13813,7	13427,0	55,1	58,6	273,0	97,20	0,40	0,42
2016	23229,5	22036,0	179,0	23,4	991,1	94,86	0,77	0,10
2017	23200,4	22010,1	178,5	25,0	986,8	94,86	0,76	0,11

Джерело: сформовано автором з використанням: [5; 6].

2016 р. (серед 128 країн) та 64-го у 2015 р. (серед 141 країни світу).

До позицій, які зазнали найбільшого погіршення в 2017 р. порівняно з 2015 та 2016 рр. та вплинули на рейтингове значення ГІІ в 2017 р., відносять: інформаційні та комунікаційні технології; екологічну ситуацію; інвестиції; рівень розвитку бізнесу; результати у сфері знань і технологій; результати у сфері творчості. Водночас спостерігається позитивна динаміка за такими позиціями, як "людський капітал" та "дослідження" [1—3].

З метою дослідження інноваційного рейтингу на основі міжнародних показників об'єктивну оцінку стану інноваційного розвитку України може дати визначення її відносної позиції в межах країн ЄС за допомогою Європейського інноваційного індексу, а саме Європейського інноваційного табло (European Innovation Scoreboard) [4], згідно з яким у 2016 р. Україна перебувала в останній за рівнем інновацій четвертій групі "Скромних новаторів" з індексом 0,1889 (максимум 1). Нижчий індекс

був лише у Македонії (0,1636) та Туреччини (0,1880). Порівняно з іншими країнами ЄС Україна відстає від першої групи "Лідерів інновацій" більш ніж у 4 рази (перше місце в рейтингу посідає Швеція з показником у 0,796), від другої групи "Сильних новаторів" — в 3 рази (Ірландія, 0,5843), від третьої групи "Помірних новаторів" — в 1,6 рази (Естонія, 0,4161).

Дослідження рівня інноваційної активності провідних країн світу показують стабільну тенденцію нарощування витрат на наукові дослідження у структурі валового внутрішнього продукту (табл. 1).

Світовою практикою доведено, що залежно від частки ВВП, яка виділяється на проведення наукових досліджень, наука може виконувати в країні економічну функцію лише за умови, якщо показник наукоємності ВВП перевищує позначку 0,9 %. У 2016 р. частка витрат на НДР у ВВП 28 країн ЄС у середньому становила 2,03 %. Більшим за середній цей показник був у Швеції — 3,25 %, Австрії — 3,09 %, Німеччини — 2,94 %, Данії — 2,87 %, Фінляндії —

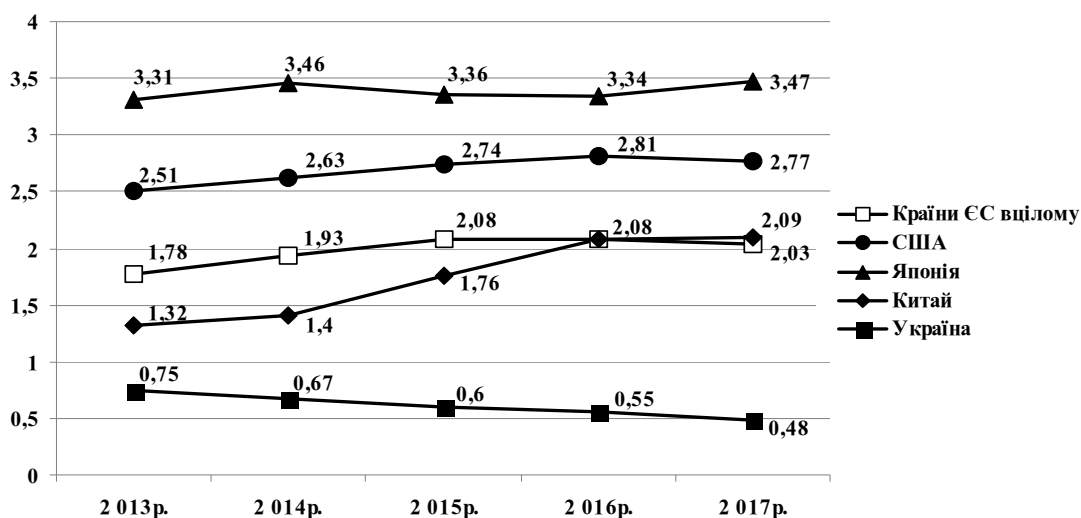


Рис. 1. Частка витрат на наукові дослідження у структурі ВВП, %

Джерело: сформовано автором з використанням [4; 5].

Таблиця 5. Структура інновацій, впроваджених аграрними підприємствами України у 2013–2017 рр.

Категорія інновацій	Різновиди інновацій	Кількість проєктів	Частка проєктів, %
Продуктові	Способи вирощування нових (удосконалених, модифікованих) сортів рослин	45	6
	Технології розведення продуктивніших та економічно ефективніших порід тварин	20	2,7
	Технології вирощування екологічно-безпечної продукції	9	1,2
	Разом по групі	74	12,5
Виробничі	Нові технології обробітку ґрунту	58	14,4
	Нові індустріальні технології у тваринництві, науково обґрунтовані системи землеробства і тваринництва	11	2,7
	Нові методи застосування добрив та засобів захисту рослин	320	79,2
	Нові ресурсозберігаючі технології в АПК	15	3,7
	Разом по групі	404	68,1
Організаційно-управлінські	Розвиток кооперації і формування інтегрованих структур в АПК	45	6,0
	Нові форми технічного обслуговування і забезпечення ресурсами АПК	40	5,4
	Нові форми організації і мотивації праці	25	3,4
	Створення інноваційно-консультативних систем у сфері науково-технічної та інноваційної діяльності	5	0,7
	Разом по групі	115	19,4

Джерело: сформовано автором з використанням [5; 6].

2,75%, Бельгії — 2,49%, Франції — 2,22%; найменшим — на Мальті та Кіпрі, у Румунії та Латвії (від 0,44 до 0,61%). Питома вага загального обсягу витрат у ВВП в Україні у 2017 р. становила 0,47%.

На цьому етапі розвитку національної економіки питома вага інноваційно активних вітчизняних підприємств складає близько 18,4%, з них переважна більшість здійснювали технологічні інновації. В 2017 р. за рейтингами Forbes Україна виділено топ 20 інноваційних підприємств України, до яких увійшло 5 аграрних підприємств (табл. 2).

Серед регіонів, які є лідерами за показниками інноваційної діяльності в Україні, Харківська, Дніпропетровська, Запорізька області (табл. 3).

За останні роки значно підвищився рейтинг інноваційної активності Львівської області. Черкаська область, маючи досить сприятливі економічні передумови, знаходиться на 11 місці по кількості підприємств, які здійснюють інноваційну діяльність, на 7 місці по кількості підприємств, які впроваджують інноваційну діяльність. При цьому за обсягом витрат на інноваційну діяльність на 21 місці, що свідчить про недостатні обсяги фінансування інноваційної діяльності.

Загальна характеристика структури фінансування інноваційної діяльності в Україні дає чітке уявлення про суттєві диспропорції між сумами власних коштів і коштів державного бюджету. Ще більш наочним підтвердженням такої диспропорції є обрахунок співвідношення суми коштів державного бюджету, які припадають на 1 грн власних коштів, вкладених в інноваційну діяльність (табл. 4).

Тож структура джерел фінансування інноваційної діяльності у 2017 р. характеризувалась такими співвідношеннями: власні кошти 94,86%, державний бюджет 0,8%, місцеві бюджети 0,4%, вітчизняні інвестори 0,6%, іноземні інвестори 0,1%, кредитні кошти 2,7%, інші 0,5%. Наведені розрахунки унаочнюють неналежний стан державного фінансування інноваційної діяльності в Україні, що знижує ймовірність та якість позитивних результатів інноваційного розвитку.

Кількість виконавців наукових досліджень та науково-технічних робіт і дослідників в Україні майже вдвічі менша, ніж у країнах ЄС. В Україні у 2017 р. порівняно з 2010 р. кількість виконавців наукових та науково-технічних робіт скоротилася майже на третину, а дослідників — трохи менше, ніж наполовину. В 2017 р. частка виконавців НДР (дослідників, техніків і допоміжного персоналу) у загальній кількості зайнятого населення становила 0,6%, у т. ч. дослідників — 0,39%. Найвищими ці показники є у Данії (3,07% і 2,09%), Фінляндії (2,95% і 2,12%), Норвегії (2,73% і 1,90%), Нідерландах (2,18% і 1,29%) та Словенії (2,12% і 1,23%); найнижчими у Румунії (0,48% і 0,31%), на Кіпрі (0,69% і 0,50%), у Туреччині (0,76% і 0,65%) та Болгарії (0,77% і 0,54%). Частка витрат на наукові дослідження у структурі ВВП країн світу представлено на рисунку 1.

Суттєве значення має те, якими є в Україні секторальні зрушення щодо виконавців наукових досліджень і розробок. Протягом багатьох років інноваційна діяльність вітчизняних підприємств аграрного сектору економіки залишається на низькому рівні. Так, аналіз структури інновацій, що впро-

ваджувалися аграрними підприємствами України за 2013 — 2017рр., показав, що в загальній кількості реалізованих проектів з впровадження інноваційних технологій переважна більшість припадає на виробничі технології — 68,1 %, серед яких найбільше проектів пов'язано із запровадженням нових методів і способів застосування добрив і засобів захисту рослин; далі йдуть організаційно-управлінські — 19,4% і продуктові — 12,5 %, (табл. 5).

Тож впровадження інноваційних технологій — важливе завдання для будь-якого підприємства і визначається як перспективний напрям розвитку, який створює сприятливе середовище для ефективного використання ресурсного потенціалу та формування конкурентоспроможності.

Нині в цілому на підприємствах аграрного сектору економіки існує чимало невирішених проблем впровадження інновацій та їх ефективного використання.

**ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ
ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ЦЬОМУ
НАПРЯМІ**

З метою забезпечення інноваційного розвитку підприємств аграрного сектору економіки необхідно сконцентрувати капітал на пріоритетних напрямках розвитку, зокрема освіті, науці, прогресивних технологіях, підприємницькій активності на ринку наукомісткої продукції; забезпечити організацію конкурентоспроможного виробництва агропродовольчої продукції, що можливо завдяки концентрації інвестицій у пріоритетних сферах: розвиток людського капіталу, що є основою вироблення і впровадження нових знань організаційного, технологічного, економічного, екологічного спрямування; переорієнтування інвестиції в розвиток аграрного сектору економіки, що нині потребує якнайшвидшого відродження на новій технологічній основі, в т.ч. з метою створення додаткових робочих місць та виробництва конкурентоспроможної аграрної продукції.

Література:

1. The Global Innovation Index 2015. Effective Innovation Policies for Development. — Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, and Sacha Wunsch [Eds.]. — 47 p.
2. The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation. — Soumitra

Dutta, Bruno Lanvin, and Sacha Wunsch Vincent [Eds.]. — 46 p.

3. The Global Innovation Index 2017. Innovation Feeding the World. — Soumitra Dutta, Bruno Lanvin, and Sacha Wunsch-Vincent [Eds.]. — 463 p.

4. The Global Competitiveness Report 2016—2017 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitivenessreport>

5. Наукова та інноваційна діяльність України у 2017 році: стат. зб. [Електронний ресурс]. — К.: Державна служба статистики України, 2017. — С. 76.— Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm

6. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь [Електронний ресурс] / За заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН України. — К., 2015. — 336 с. — Режим доступу: <http://ief.org.ua/docs/nr/4pdf>

References:

1. Dutta, S. Lanvin, B. and Wunsch, S. (2015), "The Global Innovation Index". Effective Innovation Policies for Development. [Online], available at: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2015-chapter1.pdf (Accessed 24 Feb. 2019).

2. Dutta, S. Lanvin, B. and Wunsch, S. (2016), "The Global Innovation Index". Effective Innovation Policies for Development. [Online], available at: www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016-chapter1.pdf (Accessed 24 Feb. 2019).

3. Dutta, S. Lanvin, B. and Wunsch, S. (2017), "The Global Innovation Index". Effective Innovation Policies for Development. [Online], available at: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2017.pdf (Accessed 24 Feb. 2019).

4. Weforum (2016—2017), "The Global Competitiveness Report" available at: <https://www.weforum.org/reports/the-global-competitivenessreport-open-document> (Accessed 28. Feb. 2019).

5. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy (2017), "Naukova ta innovatsijna diial'nist' Ukrainy", available at: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnauka_u.htm (Accessed 19 Jan. 2019).

6. Hejtsia, V. M. (2015), "Innovatsijna Ukraina 2020: natsional'na dopovid", [Online], vol. 8, available at: <http://ief.org.ua/docs/nr/4pdf> (Accessed 4 Jan. 2019).

Стаття надійшла до редакції 09.03.2019 р.