УДК 338.23

[https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1\(19\)-351-360](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-1(19)-351-360)

Педченко Наталія Сергіївна докторка економічних наук, професорка, перша проректора, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», вул. Ковалю, 3а, м. Полтава, 36000, <https://orcid.org/0000-0001-5093-2453>

Стрілець Вікторія Юріївна докторка економічних наук, професорка кафедри міжнародної економіки та міжнародних економічних відносин, Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», вул. Ковалю, 3а, м. Полтава, 36000, <https://orcid.org/0000-0001-9729-9210>

Франко Людмила Сергіївна завідувачка кафедри міжнародної економіки та міжнародних економічних відносин Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі», вул. Ковалю, 3а, м. Полтава, 36000, <https://orcid.org/0000-0002-0597-1960>

МАКРОКОНКУРЕНТНА ПАРАДИГМА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Анотація. Дослідження сприяє розширенню макроконкурентної парадигми інноваційного розвитку національної економіки, що охоплює секторальні перспективи інноваційної політики (інноваційний розвиток бізнес-середовища; інновації в промисловості; менеджмент інновацій; еко-інновації; диджитал-інновації; інтелектуальна власність) та визначає взаємозв'язок інновацій та конкурентоспроможності у досягненні сталого розвитку. Метою статті є дослідження макроконкурентної парадигми інноваційного розвитку національної економіки. Авторська методика формування сучасної парадигми інноваційного розвитку передбачає систематизацію та компаративний аналіз поглядів вітчизняних та зарубіжних науковців на предмет дослідження, виявлення спільних точок зору та тих питань, що викликають дискусію, врахування ключових елементів для відображення комплексності дослідження (цілі, мета, завдання дослідження, основні структурні компоненти, вектори наукового пошуку тощо) та встановлення перспектив для подальших досліджень. Висунуто та доведено (із використанням математичної формалізації результатів) гіпотезу щодо тісного взаємозв'язку інноваційного розвитку та рівня конкурентоспроможності країн. Особливий акцент ставиться на визначенні драйверів, які опосередковують або пом'якшують цей взаємозв'язок (зовнішніх та внутрішніх) та центрів відповідальності, що забезпечують реалізацію стратегічних цілей інноваційної політики. Виокремлено вагомий роль діяльності Міністерства економіки України,

Міністерства з питань стратегічних галузей промисловості України, Міністерства цифрової трансформації України, Міністерства інфраструктури України та Директората науки та інновацій Міністерства освіти і науки України та доведено важливість взаємодії «державний сектор-наука-підприємницький сектор» у забезпеченні ефективної реалізації інноваційної політики національної економіки. Результатом дослідження стало формування сучасної парадигми інноваційного розвитку, яка адаптована до викликів та тенденцій світового простору (глобалізація, розвиток міжнародного ринку праці, світова постпандемічна криза, диджиталізація усіх сфер національної економіки тощо).

Ключові слова: інноваційна політика, інноваційний розвиток, конкурентоспроможність, національна економіка, макроконкурентна парадигма, концепція інноваційного розвитку, сталий розвиток економіки

Pedchenko Nataliia Sergeevna Doctor of Economics, Professor, First Vice-Rector of the Higher Educational Institution of Ukoopsilka "Poltava University of Economics and Trade", Kovalya St., 3a, Poltava, 36000, <https://orcid.org/0000-0001-5093-2453>

Strilets Victoriia Yuriyivna Doctor of Economics, Professor of the Department of International Economics and International Economic Relations of the Higher Educational Institution of the Ukoopsilka "Poltava University of Economics and Trade", Kovalya St., 3a, Poltava, 36000, <https://orcid.org/0000-0001-9729-9210>

Franko Liudmyla Serhiivna Head of the Department of International Economics and International Economic Relations, Higher Educational Institution of Ukoopsilka "Poltava University of Economics and Trade", Kovalya St., 3a, Poltava, 36000, <https://orcid.org/0000-0002-0597-1960>

THE MACROCOMPETITIVE PARADIGM OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

Abstract. The research promotes the macro-competitive paradigm of innovative development of the national economy, covering sectoral perspectives of innovation policy (innovative development of business environment; industrial innovation; innovation management; eco-innovation; digital innovation; digital property; intellectual property) and identifies the relationship between innovation and competitiveness achieving sustainable development. The aim of the article is to study the macro-competitive paradigm of innovative development of the national economy. The author's method of forming a modern paradigm of innovative development involves systematization and comparative analysis of the views of domestic and foreign scientists on research, identifying common views and issues of

discussion, taking into account key elements to reflect the complexity of research (goals, objectives, objectives, basic structural components, vectors of scientific research, etc.) and establishing prospects for further research. The hypothesis of close interrelation of innovative development and the level of competitiveness of countries is put forward and proved (using mathematical formalization of results). Particular emphasis is placed on identifying the drivers that mediate or mitigate this relationship (external and internal) and the centers of responsibility that ensure the strategic goals of innovation policy. The important role of the Ministry of Economy of Ukraine, the Ministry of Strategic Industries of Ukraine, the Ministry of Digital Transformation of Ukraine, the Ministry of Infrastructure of Ukraine and the Directorate of Science and Innovation of the Ministry of Education and Science of Ukraine was highlighted. implementation of innovation policy of the national economy. The result of the study was the formation of a modern paradigm of innovative development, which is adapted to the challenges and trends of the world (globalization, international labor market development, global post-pandemic crisis, digitalization of all spheres of the national economy, etc.).

Keywords: innovation policy, innovation development, competitiveness, national economy, macro-competitive paradigm, the concept of innovation development, sustainable economic development

Постановка проблеми. Сучасні тенденції розвитку інноваційної політики зазнають значних трансформацій, пов'язаних не тільки із глобальною фінансово-економічною кризою, а й з наслідками науково-технологічної та промислової революції, появою новітніх технологій, диджиталізацією суспільства та глобалізаційними процесами. Все це спричинює необхідність формування нової парадигми інноваційного розвитку національної економіки, яка б враховувала новий формат наукових досліджень щодо актуальних викликів навколишнього середовища, можливостей розвитку країн та необхідності підвищення їх конкурентоспроможності, адаптованих до сьогодення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та практичні основи парадигми інноваційного розвитку національної економіки стали підвалиною досліджень плеяди вітчизняних науковців: Лисюк В. М. та Скрипник В. Г. досліджують інноваційну політику як основу модернізації економіки держави [5]; Павлович Р. В. розглядає стратегію формування інвестиційного забезпечення розвитку національної інноваційної системи України [6]; Юринець З. В. обґрунтовує інноваційні стратегії в системі підвищення конкурентоспроможності економіки України [10]; Федулова Л. І. аналізує проблеми та перспективи інноваційного розвитку економіки України [8]; Басанцов І. В., Баласюкова І. В. визначають засади державної інноваційної економічної політики в Україні [2]. В цілому наразі формуються новітні підходи авторів до визначення ролі інноваційного чинника в умовах відкритого глобалізованого світу, а тому їх систематизація та формування

системи уявлень про інноваційний розвиток та роль держави у цьому процесі є актуальною та своєчасною.

Мета статті – дослідження макроконкурентної парадигми інноваційного розвитку національної економіки.

Виклад основного матеріалу. Термін «парадигма» достатньо часто зустрічається у сучасних наукових працях та відображає особливий формат формування та упорядкування знань та наукових поглядів на об'єкт та предмет досліджень, моделі та теорії, що прийняті як зразок розв'язку дослідницької задачі та інтерпретацію результатів досліджень [1]. Сучасна наукова спільнота акцентує на необхідності врахування поглядів як вітчизняних, так і зарубіжних науковців при розробці парадигми та врахуванні ключових елементів для відображення комплексності дослідження (цілі, мета, завдання дослідження, основні структурні компоненти, вектори наукового пошуку тощо).

З метою формування сучасної парадигми інноваційного розвитку національної економіки, на наш погляд, доцільно здійснити аналіз та систематизацію наукових доробок зарубіжних вчених, провести їх компаративний аналіз із поглядами українських науковців на цю проблему, виявити точки згоди в опублікованих дослідженнях, теми, які залишаються спірними, та найбільш перспективні місця для подальших досліджень.

З тих пір, як основоположна робота Шумпетера Й. А. твердо закріпила інновації як головний двигун економічного розвитку [9], інновації стали центральним економічним терміном для позначення того, що приносить зміни в організації, галузі та країні в цілому. Інновації є засобом зміни країни, чи то як відповідь на зміни в його внутрішньому чи зовнішньому середовищі або як попереджувальна дія, що вживається для впливу на навколишнє середовище. Інновації можуть приймати різні форми і можуть бути пов'язані з новими продуктами, процесами, послугами, методами управління, або організаційними структурами. Хоча розвиток країни вимагає постійного впровадження інновацій, це також важливо для того, щоб вона адаптувалася до швидко зростаючої конкуренції та мала можливість створити стійку конкурентну перевагу. Федулова Л. І. справедливо зазначає, що інноваційний імператив разом з інклюзивною політикою уряду залишається ключовим чинником соціально-економічного зростання та сталого розвитку [8, с. 42]. Павлович Р. В. стверджує, що найважливішими завданнями інноваційної політики є забезпечення високого рівня конкурентоспроможності на світовій арені, поліпшення ділового клімату в країні та повна модернізація економіки [6]. З цих причин інновації залишаються ключовою економічною концепцією, яку держава та бізнес-сектор повинні прийняти, щоб сприяти змінам суспільства, пов'язаним із проблемою сталості.

Важливо розуміти нерозривність інновацій та конкурентоспроможності, на якій акцентував увагу ще Шумпетер Й. А., відзначаючи, що інновації дозволяють одночасно підвищувати конкурентоспроможність і отримати додатковий прибуток, стимулюють країни до нарощування капіталовкладень в

нові технології [9]. Слід висунути гіпотезу, що інноваційний розвиток країни знаходиться у тісній взаємозалежності із рівнем конкурентоспроможності. Для доведення цієї гіпотези у роботі нами проведено розрахунок тісноти взаємозв'язку глобального інноваційного індексу [13], що ранжує світові економіки відповідно до їх інноваційних можливостей, та індексу конкурентоспроможності [12], який оцінює спроможність країн забезпечити високий рівень конкуренції у світовому просторі (рисунок 1).

Рис. 1. Математична формалізація взаємозв'язку рівня інновацій та конкурентоспроможності європейських країн у 2020 році

Так, математична формалізація взаємозв'язку рівня інновацій та конкурентоспроможності європейських країн у 2020 році підтверджує тісний зв'язок між даними категоріями (коефіцієнт детермінації складає 92%) та акцентує увагу на необхідності впровадження ефективної державної політики, спрямованої на інноваційний розвиток країн, оскільки роль держави у вирішенні проблем, що постійно виникають і пов'язані з інноваційним розвитком країни, є визначальною. Підтвердження гіпотези дозволяє зробити висновок, що формування парадигми інноваційного розвитку національної економіки має базуватися на макроконкурентних аспектах та визначати конкурентоспроможність як основний атрибут інноваційності.

Вважаємо, що метою інноваційної політики розвитку національної економіки як ключового елементу сучасної макроконкурентної парадигми є та, яка визначена згідно діючого законодавства України, а саме: створення соціально-економічних, організаційних і правових умов для ефективного відтворення, розвитку й використання науково-технічного потенціалу країни, забезпечення впровадження сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- та ресурсозберігаючих технологій, виробництва та реалізації нових видів конкурентоздатної продукції [7]. В цілому, визначена у законі мета передбачає

виділення трьох основних векторів політики: реалізація науково-технічного потенціалу, впровадження екологічних енерго- та ресурсозберігаючих технологій та виробництво конкурентоспроможної продукції. Юринець З. В. стверджує, що мета державної інноваційної політики полягає у формуванні ефективної інноваційної, науково-промислової політики, та має бути сконцентрована на розвитку інноваційного потенціалу, технологічному оновленні виробництва, розвитку знань, підвищенні кваліфікації персоналу, задоволенні потреб ринку у високотехнологічній продукції [10, с. 100]. Лисюк В. М. та Скрипник В. Г. використовують процесний підхід до визначення інноваційної політики, стверджуючи, що вона включає систему заходів щодо стимулювання, управління, планування і контролю інноваційної діяльності у сфері науки, техніки і виробництва [5, с. 148]. Басанцов І. В., Баласюкова І. В. зазначають, що інструменти інноваційної політики держави повинні бути спрямовані на дієве стимулювання інноваційної діяльності підприємств, мобілізацію фінансових, матеріальних, людських та організаційних ресурсів для реалізації завдань інноваційного розвитку [2].

Однак зазначимо, що сучасні світові тенденції, пов'язані із глобалізацією, розвитком міжнародного ринку праці, диджиталізацією усіх сфер національної економіки, подолання наслідків постпандемічної кризи та екологічні проблеми спричиняють розширення векторів реалізації державної інноваційної політики та зміщення її акценту на «еко-інновації», «диджитал-інновації», «інноваційний розвиток підприємництва», «захист інтелектуальної власності» та інші. Поряд із цим, практика боротьби із світовою кризою показала необхідність інтеграційної взаємодії країн та нерозривність інноваційного розвитку із рівнем конкурентоспроможності та інвестиційної привабливості країни. Так, сильні «країни-гравці» світового ринку мають значний інноваційний потенціал, що стимулює інвестиції в економіку та підвищує їх конкурентоспроможність. Зокрема, Менш Г. доводить, що лише проривні інновації (тобто ті, що несуть абсолютну або порівняльну конкурентну перевагу) дозволяють суспільству успішно долати економічні кризи [11].

У жодній країні світу великий бізнес не був локомотивом інноваційного розвитку без спеціальних зусиль держави, яка виступала в ролі головного замовника інновацій та високих технологій [4, с. 42]. Погоджуємося із твердженням Федулової Л. І., що ретроспектива інноваційного розвитку нашої держави показує, що на рівні державної влади так і не відбулося усвідомлення ролі інноваційного фактору в контексті вибору стратегічних пріоритетів соціально-економічного розвитку та механізмів їх реалізації, що перманентно обертається системними проблемами, які не вирішуються роками, а викликають лише занепокоєння [8, с. 44].

Узагальнення попередніх досліджень дозволило обґрунтувати підхід до виділення у парадигмі інноваційної політики сталого розвитку національної економіки шести ключових кластерів, що визначають вектори стратегічних

перспектив реалізації політики (рисунок 2).

Рис. 2. Сучасна макроконкурентна парадигма інноваційного розвитку національної економіки

Джерело: складено авторами

Як і будь-яка політика країни інноваційна політика реалізується під впливом зовнішніх та внутрішніх драйверів конкурентного середовища, які можуть мати як негативний так і позитивний вплив. Так, Юринець З. В. серед чинників, що впливають на формування інноваційної економіки виділяє

чинники, що націлені на створення умов для зміни напрямів розвитку на інноваційний (створення інноваційної сфери); чинники, що пов'язані із виробленням стимулу у суб'єктів інноваційної підприємницької діяльності до формування, відновлення та розвитку інноваційного потенціалу, втілення ідей, виробництва нововведень (чинники розвитку інноваційного підприємництва) [10, с. 45]. Бондарчук Н. В. виділяє наступні фактори впливу на державну інноваційну політику: науково-технічний, ресурсне забезпечення; загальноекономічні фактори; інноваційність системи [3, с. 84]. Погоджуємося із твердженням ряду авторів [6; 10; 8; 1; 3], що першочергово фактори та драйвери інноваційної політики держави доцільно поділяти відповідно до суб'єкта впливу (національної економіки) на зовнішні та внутрішні. Справедливим є твердження Басанцова І.В., Баласюкової І.В., що реалізація державної політики у сфері інноваційного розвитку відбувалося на фоні все зростаючої економічної залежності держави від зовнішніх і внутрішніх запозичень, під постійним тиском з боку МВФ та інших міжнародних фінансових організацій [1, с. 14]. Тому вважаємо за доцільне до зовнішніх драйверів впливу віднести взаємодію з міжнародними організаціями як один із мотивуючих, а інколи і стримуючих факторів. При цьому вплив даного драйвера тісно пов'язаний із іншими драйверами реалізації інноваційної політики: інвестиційна привабливість країни, відносини з іншими країнами, рівень глобалізації, міжнародний поділ праці та інші.

Безумовно, основним суб'єктом реалізації інноваційної політики є держава, яка формує свої стратегічні цілі під впливом загальних настроїв суспільства, економічної кон'юнктури, екології, існуючих та потенційно можливих до використання технологій, фінансових можливостей тощо.

Важливим аспектом визначеної макроконкурентної парадигми є обґрунтування вагомості ролі інституційної інфраструктури як мотиватора та модератора інноваційних змін. У законі України «Про інноваційну діяльність» визначено, що до суб'єктів інноваційної діяльності доцільно віднести фізичні і (або) юридичні особи України, фізичні і (або) юридичні особи іноземних держав, особи без громадянства, об'єднання цих осіб, які провадять в Україні інноваційну діяльність і (або) залучають майнові та інтелектуальні цінності, вкладають власні чи запозичені кошти в реалізацію в Україні інноваційних проектів [7, ст.5]. Однак в даному випадку акцентується увага на тих суб'єктах, що займається інноваційною діяльністю, в той час як державні інституції, які впливають на формування інноваційного поля через створення та реалізацію законів, норм, правил та стандартів не мають окремого статусу відповідно до законодавства, проте їх повноваження прописуються у главі «Державне регулювання у сфері інноваційної діяльності». Зокрема, акцентується увага на таких органах як: Верховна Рада України, Верховна Рада Автономної Республіки Крим та органи місцевого самоврядування, Кабінет Міністрів України, центральні органи виконавчої влади, що реалізують політику у сфері інноваційної діяльності [6]. Павлович Р. В. до

інституційного забезпечення відносить інститут освіти, інститут підприємництва, інститут фінансування, інститут венчурного фінансування, інститут адміністративних ринків, інститут інтелектуальної власності, інститут влади, політико-правові інститути, інститут реформування [6, с. 76]. Вважаємо, що ключовими фігурами, відповідальними за реалізацію політики інноваційного розвитку національної економіки є міністерства та відомства (зокрема, Міністерство економіки України, Міністерство з питань стратегічних галузей промисловості України, Міністерство цифрової трансформації України, Міністерство інфраструктури України тощо) та суб'єкти інноваційної інфраструктури, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності. Слід акцентувати увагу на тому, що інноваційний розвиток національної економіки може бути вдалим тільки при наявності тісної взаємодії наукових установ, державного та підприємницького сектору. Семиноженко В. П. відзначає той факт, що держави, які стабільно демонструють найвищі темпи зростання ВВП (Сінгапур, Таїланд, Китай, Бразилія, Індія тощо), мають у структурі державного управління спеціальні міністерства з питань науки і технологій. Тобто можна говорити про статистично значущий зв'язок між вдалим керуванням науковою сферою і значними успіхами в економічному розвитку [4, с. 42]. Виходячи з цього, важливим центром відповідальності також має бути Директорат науки та інновацій Міністерства освіти і науки України, що створений для виконання завдань, із формування та реалізації державної політики у сферах науки, наукової, науково-технічної діяльності, інноваційної діяльності, трансферу (передачі) технологій.

Висновки. В цілому вважаємо, що в умовах гострої необхідності забезпечення достатнього рівня конкурентоспроможності України у світовому просторі, концепція інноваційної політики сталого розвитку національної економіки передбачає реалізації секторальних перспектив інноваційного розвитку національної економіки (за визначеними кластерами: інноваційний розвиток бізнес-середовища; інновації в промисловості; менеджмент інновацій; еко-інновації; диджитал-інновації; інтелектуальна власність) із врахуванням пом'якшувального, стимулюючого та обмежувального впливу зовнішніх та внутрішніх драйверів конкурентного середовища.

Література:

1. Андрейчук Н. Парадигма як термін. 2008. URL : http://vlp.com.ua/files/52_3.pdf
2. Басанцов І.В., Баласюкова І.В. Засади державної інноваційної економічної політики в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. №4. Т. II. С. 13-23.
3. Бондарчук Н. В. Основні чинники впливу на формування державної політики розвитку інноваційного потенціалу регіонів. *Інвестиції: практика та досвід*. 2011. № 5. С. 83-85.
4. Семиноженко В. П. Яка інноваційна політика потрібна Україні? *Наука та інновації*. 2011. Т. 7. № 1. С. 41-44.
5. Лисюк В.М., Скрипник В.Г. Інноваційна політика—основа модернізації економіки держави. *Економіка: реалії часу*. 2013. №1 (6). С. 147-152
6. Павлович Р.В. Стратегія формування інвестиційного забезпечення розвитку

національної інноваційної системи України : дис... кан. екон. наук : 08.00.03 / Донбаська державна машинобудівна академія. Краматорськ, 2019. 224 с.

7. Про інноваційну діяльність : закон України 40-IV від 05.12.2012. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>

8. Федулова Л. І. Інноваційний розвиток економіки України: проблеми та перспективи. *Економічний вісник університету*. 2020. № 44. С. 42-49.

9. Шумпетер Й. А. Теорія економічного розвитку. Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу пер. з англ. Київ Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2011. 242 с.

10. Юринець З.В. Інноваційні стратегії в системі підвищення конкурентоспроможності економіки України : дис... докт. екон. наук : 08.00.03 / Львівський національний університет імені І. Франка. Львів, 2016. 519 с.

11. Mensch G. Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression. Cambridge, 1979. 241 с.

12. The Global Competitiveness Index. URL : <https://www.weforum.org/agenda/>

13. The Global Innovation Index. URL : https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/

References:

1. Andreichuk N. (2008) Paradyhma yak termin [Paradigm as a term]. Retrieved from : : http://vlp.com.ua/files/52_3.pdf

2. Basantsov I. V., Balasiukova I. V. (2011). Zasady derzhavnoi innovatsiinoi ekonomichnoi polityky v Ukraini [Principles of state innovation economic policy in Ukraine.]. *Marketynh i menedzhment innovatsii – Marketing and innovation management*, 4(2), 13-23 [in Ukrainian].

3. Bondarchuk N. V. (2011) Osnovni chynnyky vplyvu na formuvannia derzhavnoi polityky rozvytku innovatsiinoho potentsialu rehioniv [The main factors influencing the formation of state policy for the development of innovation potential of regions]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, 5, 83-85 [in Ukrainian].

4. Semynozhenko V. P. (2011) Yaka innovatsiina polityka potribna Ukraini? [What innovation policy does Ukraine need?] *Nauka ta innovatsii – Science and innovation*, 1, 41-44 [in Ukrainian].

5. Lysiuk V.M., Skrypnyk V.H. (2013) Innovatsiina polityka—osnova modernizatsii ekonomiky derzhavy [Innovation policy is the basis for modernization of the state economy]. *Ekonomika: realii chasu – Economics: the realities of time*, 1 (6), 147-152 [in Ukrainian].

6. Pavlovych R.V. (2019) Stratehiia formuvannia investytsiinoho zabezpechennia rozvytku natsionalnoi innovatsiinoi systemy Ukrainy [Strategy for the formation of investment support for the development of the national innovation system of Ukraine], Kramatorsk, 224 [in Ukrainian].

7. Zakon Ukrainy «Pro innovatsiinu diialnist» vid 05.12.2012, № 40-IV [Law of Ukraine «On innovation activity» : from 05.12.2012, № 40-IV]. (n.d.). *zakon.rada.gov.ua*. Retrieved from : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text> [in Ukrainian].

8. Fedulova L. I. (2020) Innovatsiinyi rozvytok ekonomiky Ukrainy: problemy ta perspektyvy [Innovative development of the economy of Ukraine: problems and prospects]. *Ekonomichniy visnyk universytetu – Economic Bulletin of the University*, 44, 42-49 [in Ukrainian].

9. Shumpeter Y. A. (2011) Teoriia ekonomichnoho rozvytku. Doslidzhennia prybutkiv, kapitalu, kredytu, vidсотka ta ekonomichnoho tsyклу [Theory of economic development. Research of profits, capital, credit, interest and economic cycle lane], Kyiv-Mohyla Academy House, Kyiv, 242. [in Ukrainian].

10. Iurynets Z.V. (2016) Innovatsiini stratehii v systemi pidvyshchennia konkurentospromozhnosti ekonomiky Ukrainy [Innovative strategies in the system of increasing the competitiveness of the economy of Ukraine], Lviv, 519 [in Ukrainian].

11. Mensch G. (1979). Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression. Cambridge, 241.

12. The Global Competitiveness Index. URL : <https://www.weforum.org/agenda/>

13. The Global Innovation Index. URL : https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/