Електронне наукове фахове видання **"Ефективна економіка"** включено до переліку
наукових фахових видань України з питань економіки
(Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528)
www. economy.nayka.com. ua | № 8, 2019 | 29.08.2019 р.

DOI: 10.32702/2307-2105-2019.8.41

УДК 330.341:005.8

Г. В. Старченко,
кандидат технічних наук, доцент,
докторант кафедри публічного управління та менеджменту організацій,
Чернігівський національний технологічний університет
ORCID: 0000-0003-2707-1055

ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД

Grygoriy Starchenko
Candidate Of Technical Sciences, Associate Professor,
Doctoral Student of Department of Public Administration and Organizations' Management,
Chernihiv National University of Technology

INNOVATIVE MODEL OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF UKRAINE: PROJECT-ORIENTED APPROACH

У статті виявлено вплив проектно-орієнтованого підходу на інноваційну модель розвитку національної економіки, яка дозволяла би вдосконалювати процеси та механізми інноваційного типу розвитку економічних систем. Розвиток інноваційних моделей, є ключовим трендом глобалізації та вимагає проведення досліджень, пов'язаних з формалізацією знань про управління проектами, портфелями і програмами інноваційного розвитку. Можливості проектного підходу дозволяють визнати його перспективним інструментом управління інноваційним розвитком національної економіки. В статті розкритий економічний зміст дефініцій «проектно-орієнтоване управління» та «інноваційна модель розвитку», запропоноване визначення поняття «проектний потенціал економіки», вказано на його важливість як джерела розвитку національної економіки. Системне управління інноваційним розвитком національної економіки являє собою процес взаємодії багатьох елементів, які характеризуються великою кількістю параметрів. Формалізована інноваційна модель розвитку національної економіки, та визначений вплив параметрів моделі на результат функціонування економічної системи. Описаний вплив інноваційної моделі розвитку на розвиток національної економіки із урахуванням проектного потенціалу.

The formation of an innovative model for the development of the national economy is the key to its economic growth. Public policy should be aimed at increasing the innovative component of the national economy. This will contribute to its sustainable development. The innovative development of the national economy should be based on the latest achievements in the field of science, new methods of project-oriented management. The use of a project-oriented approach in the management of innovative

development is a global trend in the development of the world community. With limited volumes of natural, material, labor and financial resources, an innovation-oriented development model is acceptable. The article reveals the influence of the project-oriented approach on the innovative model of development of the national economy. This model allows you to improve the processes and mechanisms of the innovative type of development of economic systems. The development of innovative models is a key trend in globalization and requires research related to the formalization of knowledge about the management of projects, portfolios and innovative development programs. The capabilities of the project approach allow us to recognize it as a promising tool for managing the innovative development of the national economy. The article reveals the economic meaning of the definitions "project-oriented management" and "innovative development model", the definition of the concept "project potential of the economy" is proposed, its importance as a source of development of the national economy is indicated. System management of innovative development of the national economy is a process of interaction of many elements, which are characterized by a large number of parameters. An innovative model of the development of the national economy is formalized, and the influence of the model parameters on the result of the functioning of the economic system is determined. The influence of the innovative development model on the development of the national economy, taking into account the project potential, is described.

Ключові слова: *проект; інновація; розвиток; проектно-орієнтований підхід; інноваційний розвиток; проектний потенціал; інноваційна модель розвитку; механізми інноваційного розвитку.*

Key words: *project; innovation; development; project-oriented approach; innovative development; project potential; innovative development model; mechanisms of innovative development.*

Постановка проблеми. Інтеграція України в світове співтовариство призводить до системних змін в усіх сферах соціально-економічної життєдіяльності, включаючи і управління інноваційним розвитком. Усе це відображується у зміні функціонального імперативу управління інноваційними процесами при переході на інноваційну модель розвитку, детерміновану як соціальними трансформаціями українського суспільства, так і системними цивілізаційними процесами постіндустріального характеру [1].

Формування інноваційної моделі розвитку національної економіки є запорукою її економічного зростання. Орієнтація державної політики повинна бути спрямована на збільшення інноваційної складової національної економіки, що сприятиме стійкому її розвитку. Інноваційний розвиток національної економіки має базуватися на новітніх досягненнях у галузі науки, нових методах проектно-орієнтованого управління з метою скорочення циклу «наука-виробництво» [2]. Використання проектно-орієнтованого підходу в управлінні інноваційним розвитком є глобальною тенденцією розвитку світової співдружності.

Розвиток інноваційних моделей, є ключовим трендом глобалізації та вимагає проведення досліджень, пов'язаних з формалізацією знань про управління проектами, портфелями і програмами інноваційного розвитку. Зі збільшенням складності та обсягу знань про продукти і послуги, що створюються в інноваційних проектах і програмах, зростає не тільки цінність знань і досвіду, але також значимість проектно-орієнтованого підходу до управління, у зв'язку з цим зростає його затребуваність у всіх областях знань [3]. В таких умовах сучасні методи та технології управління проектами і програмами та їх застосування в управлінні інноваційними змінами та інноваційним розвитком національної економіки набувають особливої актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасна методологія управління проектами викладена в працях закордонних та вітчизняних дослідників: Мазур И.И., Шапіро В.Д., Тернер Дж. Р., Танака Х., Воропаєв В.І., Бушуєв С.Д., Бабаев И.А., Яковенко В.Б., Рач В.А., Ярошенко Ф.А., та інші.

Проблеми формування інноваційної моделі розвитку було досліджено в працях таких науковців як: Погріщук О. Б., Мельник В. І., Бавико О. Є., Петренко, М. П., Коюда О., Будкін В., Ніконова Я., Селезньов П., та інші.

Незважаючи на велику кількість публікацій із питань управління проектами, формування інноваційної моделі розвитку, розгляд інноваційної моделі розвитку з точки зору проектно-орієнтованого управління та її впливу на інноваційний розвиток національної економіки висвітлені недостатньо повно.

Наявність невирішених завдань щодо виявлення впливу проектно-орієнтованого підходу на інноваційну модель розвитку національної економіки, яка дозволяла би вдосконалювати процеси та механізми інноваційного типу розвитку економічних систем за рахунок скорочення тривалості етапів життєвого циклу інноваційних проектів, скорочення часу, витрат та ресурсів у тривалості циклу від ідеї до її втілення в життя, свідчить про необхідність дослідження цього питання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є формалізація інноваційної моделі розвитку національної економіки з урахуванням проектно-орієнтованого підходу. Для досягнення мети дослідження необхідно вирішити такі завдання:

- розкрити економічний зміст дефініцій «проектно-орієнтоване управління» та «інноваційна модель розвитку», «проектний потенціал економіки» що передбачає узгодженість між поняттями «проект» та «підхід до управління», «інновації» та «розвиток», «потенціал» та «економічний потенціал»;
- запропонувати визначення поняття «проектний потенціал економіки», вказати на його важливість як джерела розвитку національної економіки;
- описати вплив інноваційної моделі розвитку на розвиток національної економіки із урахуванням проектного потенціалу;
- формалізувати інноваційну модель розвитку національної економіки, та визначити вплив параметрів моделі на результат функціонування економічної системи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для запровадження змін в економічних процесах та економічному розвитку економіки, щоб бути конкурентоздатними, національні економіки повинні постійно оновлюватись, використовуючи інновації як головну рушійну силу.

За умови обмеженого обсягу природних, матеріальних, трудових та фінансових ресурсів найприйнятнішою є інноваційно-орієнтована модель розвитку, оскільки саме вона дозволить нашій державі, в межах забезпечення національних потреб, оптимально використовувати наявні економічні ресурси. Таку модель розвитку також можна використати при плануванні проектів та програм розвитку різних економічних систем. Вона може слугувати базовою основою для здійснення розширеного відтворення економічних систем та функцією поширення використання інноваційних ідей та продуктів [4].

Головною ознакою конкурентоспроможності національної економіки стає її здатність до безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням методології проектно-орієнтованого підходу/управління.

Проектно-орієнтоване управління – це управління важливими видами діяльності в організації, які вимагають постійного керівництва в умовах суворих обмежень за витратами, термінами і якістю робіт з використанням методів проектного менеджменту [5].

Ефективне функціонування національних інноваційних систем залежить від ряду внутрішніх і зовнішніх факторів. Вибір Україною інноваційної моделі розвитку визначає напрям її зовнішньоторговельної політики, розвиток фундаментальних і прикладних наук.

Необхідність впровадженні інноваційної моделі розвитку національної економіки викликана наступними факторами:

1. Ключовим фактором економічного зростання є розвиток високотехнологічних галузей.

2. Економічний розвиток в національній економіці характеризується певною нерівномірністю. Сьогодні – це п'ятий технологічний уклад в межах сучасного індустріального розвитку України (1970 – 2018 рр.): електронна промисловість, обчислювальна, оптико-волоконна техніка, програмне забезпечення, телекомунікації, робототехніка, інформаційні послуги, біотехнології, аерокосмічна промисловість. А також шостий, що є перехідним до постіндустріального технологічного способу виробництва (2015 – 2040 рр.): наноелектроніка, мультимедійні інтерактивні, глобальні мережі, молекулярна й нанофотоніка, наноматеріали й наноструктуровані покриття, нанобіотехнології, наносистемна техніка, космічні технології, системи штучного інтелекту. Кожен наступний уклад має більш високий технічний потенціал, ніж попередній.

3. Сучасне технологічне зростання має глобальний характер і залежить від конкурентоздатності національної економіки і її порівняльних переваг.

4. Кожному технологічному укладу відповідає конкретна система інститутів, і організаційно-управлінських структур, що забезпечує розширене відтворення виробничо-технологічних систем [6; 7].

Інноваційна модель розвитку (Innovation model of development) це – процес безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням різного роду потенціалу, а саме: науково-технічного, інформаційного та інтелектуального, задля досягнення поставлених цілей функціонування економічної системи [2].

В рамках інноваційної моделі розвитку реалізуються різноманітні інноваційні проекти та програми. Через ті чи інші причини не кожний інноваційний проект може бути реалізований. Це, з одного боку, може бути зумовлено недостатністю ресурсів для здійснення інноваційної діяльності, а з іншого, – відсутністю адаптивності економічних систем до управління проектами та досвіду в проектному управлінні. У той самий час потенційні інноваційні можливості економічної системи можуть бути нереалізовані із-за відсутності проектного менеджменту у процесі реалізації інноваційного проекту, а значний досвід в управлінні проектами не зможе повною мірою принести успішність інноваційному проекту через істотну обмеженість ресурсів для здійснення інноваційної діяльності. Ці передумови дають змогу зробити висновок, що та чи інша економічна система володіє певним потенціалом управління інноваційними проектами, який формується з інноваційних та проектно-управлінських ресурсів і можливостей, тобто містить у собі проектний потенціал [8].

В останнє десятиліття методологія управління проектами розвивається значними темпами, збагачуючись новими концепціями, підходами, моделями та методами. Одна з відносно нових категорій управління проектами – «проектний потенціал» [9].

Відповідно до стандарту IPMA Organisational Competence Baseline [10] *проектний потенціал* – компетентність організації в галузі управління проектами. Дана компетентність є відбиттям зрілості підприємства з погляду використання концепції управління проектами в організації [9].

Потенціал (від лат. potencia – сила) у широкому значенні – це наявні засоби, запаси, джерела, які можуть бути мобілізовані, приведені в дію, використані для досягнення певної мети, здійснення плану, вирішення якого-небудь завдання. Потенціал соціально-економічної системи – поняття відносне і вимірюється для країни за динамічним критерієм, який інтегрує природно-ресурсні, економічні, соціальні, політичні та інші чинники, має суб’єктно-об’єктне вираження та конкретні цілі.

Економічний потенціал країни може бути представлений у вигляді комплексу взаємопов’язаних потенціалів як складових структури національної економіки [11].

Економічний потенціал – сукупність економічних можливостей держави (або об'єднання держав), які можуть бути використані для забезпечення всіх матеріальних потреб (виробництва, оборони, особистих потреб населення і т. ін.) [12].

Виходячи з вище сказаного можна дати визначення проектного потенціалу національної економіки.

Проектний потенціал економіки – це сукупність наявних в країні інтелектуальних, технологічних, науково-виробничих ресурсів з орієнтацією на проектно-орієнтоване управління з відповідним їх інфраструктурним забезпеченням, які здатні впроваджувати та реалізовувати різні типи та види проектів у всіх галузях економіки. Це компетентність суб’єктів національної економіки в галузі управління проектами. Головною вимогою при управлінні складовими елементами проектного потенціалу є застосування методології проектно-орієнтованого управління. Проектний потенціал веде до змін, покращання, прогресу, це джерело розвитку національної економіки.

Таким чином, інноваційна модель розвитку це – процес безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням проектного потенціалу, задля досягнення поставлених цілей функціонування економічної системи.

Вплив інноваційної моделі розвитку на розвиток національної економіки показаний на рис. 1.

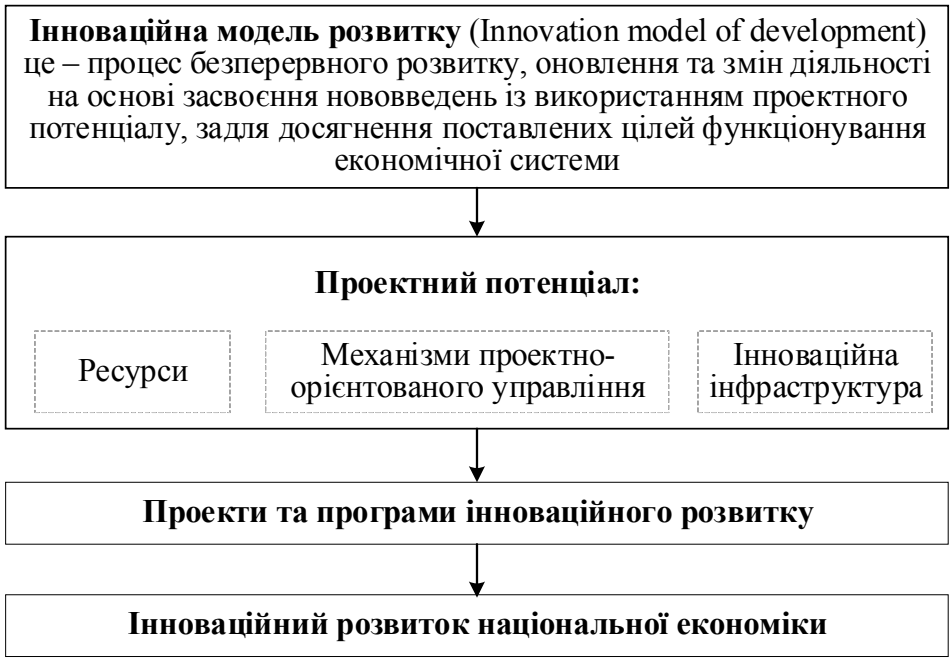

Рис. 1. Вплив інноваційної моделі розвитку на розвиток національної економіки
Джерело: розроблено автором

Інноваційна модель розвитку спирається на процес постійного удосконалення через впровадження проектів та програм, відкриття нового, тобто на ефективне засвоєння та впровадження нововведень, спрямованих як на оновлення технологій, техніки, організації виробництва та розроблення нової продукції, так і на проведення організаційних інновацій, спрямованих на ефективну зміну організаційної системи. Саме поєднання всіх складових дозволяє системі не тільки вижити в умовах загострення конкуренції, але й досягти необхідного рівня конкурентоспроможності та розвитку.

Інноваційна модель розвитку національної економіки може бути описана таким чином:

$$IMD_{NE} = \langle PD, PR, PCh, IP, PMP, PP, I, IS, R, RF \rangle,$$

$$PP = \langle r, MPM, InI \rangle,$$

де IMD_{NE} – інноваційна модель розвитку національної економіки;
PD – процеси безперервного розвитку;
PR – процеси оновлення;
PCh – процеси змін;
IP – інноваційні процеси;
PMP – процеси управління проектами;
PP – проектний потенціал;
I – інформаційні потоки;
IS – інформаційна система;
R – вимоги до економічної системи;
RF – результат функціонування економічної системи;
r – ресурси;
MPM – механізми проектно-орієнтованого управління;
InI – інноваційна інфраструктура.

Схематично інноваційну модель розвитку національної економіки можна представити наступним чином (рис. 2).

Де: $X(t)$ – вхідні параметри системи;
$Y(t)$ – вихідні параметри системи;
$Z(t)$ – параметри впливу;
Ω – управляючі дії.
FB – зворотній зв'язок.

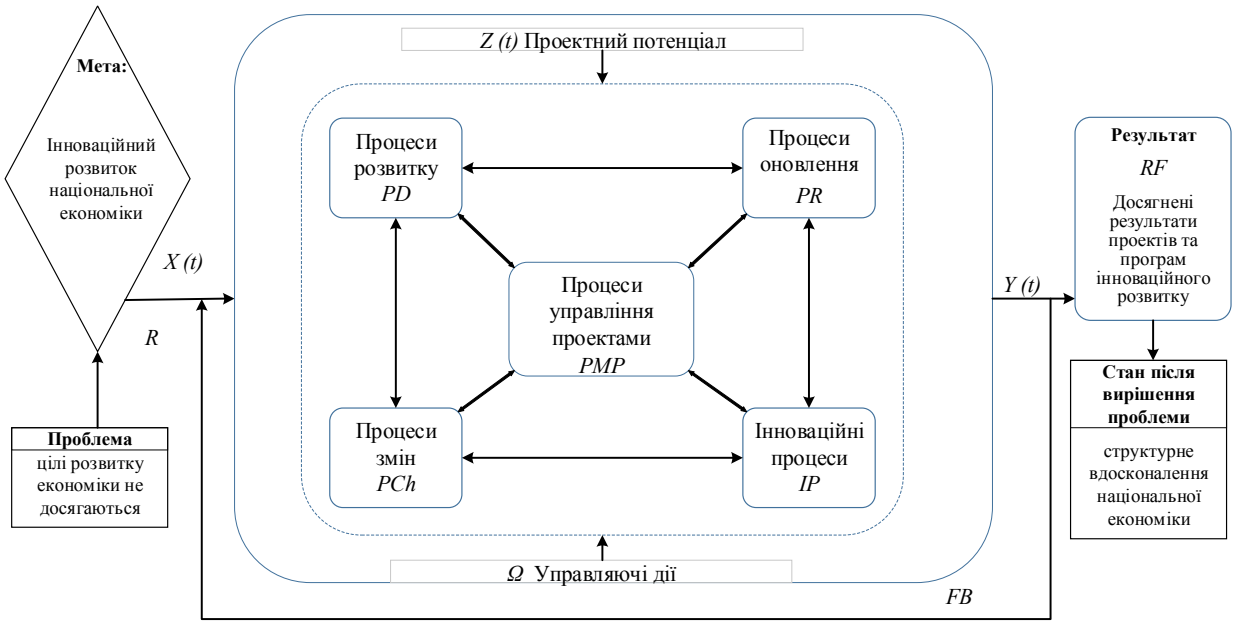

Рис. 2. Схематичне представлення інноваційної моделі розвитку національної економіки
Джерело: розроблено автором

Така система знаходиться під впливом зовнішнього та внутрішнього середовища, має певні властивості, закономірності та зв'язки з іншими підсистемами. Реалізація таких зв'язків є проявом впливу роботи підсистем. Шляхом об'єднання усіх елементів, які характеризують роботу інноваційної моделі розвитку, у певні групи, її функцію інноваційного розвитку можна записати так:

$$ID = f(X,Y,Z,\Omega).$$

Функціонування інноваційної моделі розвитку, як системи, полягає в обробці її елементів та перевірки відповідності їх параметрів встановленим критеріям та обмеженням. Зворотний зв'язок *FB*, завдяки реалізації якого здійснюється зменшення відхилень фактичних вихідних параметрів від запланованих, а також складових цих параметрів.

Інноваційна модель розвитку характеризується такими основними параметрами, як взаємозв'язки між її елементами, з урахуванням та впливом проектного потенціалу, вхідних параметрів та результатів функціонування економічної системи, вимог до елементів проектного потенціалу, управлінського впливу.

Висновки та перспективи подальших досліджень у даному напрямку. Основними цілями вдосконалення інноваційних моделей розвитку є: скорочення тривалості етапів життєвого циклу інноваційних проектів, скорочення часу, витрат та ресурсів у тривалості циклу від ідеї до її втілення в життя.

За допомогою інноваційної моделі втілюють інноваційний тип розвитку економіки. Інноваційна модель розвитку економіки – це формалізація інноваційних пріоритетів, напрямів, структур, мотивацій, механізмів, стратегій, проектів та програм, тощо, які спрямовані на формування інноваційного типу розширеного відтворення національних економік [4].

Перспективою подальших досліджень буде дослідження проектного потенціалу в складі інноваційного потенціалу національної економіки.

Список літератури.

1. Хачатурян Х. В. Інноваційні зміни у функціях і стратегічних орієнтирах системи державного управління [Електронний ресурс]. – URL: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/DUTP/2005-2/txts/philo/05xxvsdu.pdf. (дата звернення: 05.08.2019).

2. Старченко Г. В. Модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки. *Економіка та держава*. 2019. № 7. С. 80–85.

3. Бушуєв С. Д., Бушуєв Д. А., Ярошенко Р. Ф. Проривні компетенції в управлінні інноваційними проектами та програмами. *Вісник Національного технічного університету "ХПІ". Серія: Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами*. 2018. № 1. С. 3–9.

4. Погріщук О. Б., Мельник В. І., Погріщук Г. Б. Інноваційні зміни в економіці в контексті еволюційних зрушень. *Науковий вісник Ужгородського університету. – Серія «Економіка»*. 2016. Випуск 2 (48). С. 200–208.

5. Старченко Г. В. Проектний підхід та його вплив на інноваційний розвиток національної економіки в умовах глобалізаційних викликів. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». серія: «Економічні науки»*. 2019. № 5 (25). С. 90–99.

6. Гринів Л. С., М. В. Кічурчак Національна економіка: Навч. посібник. Львів : "Магнолія 2006", 2008. 464 с.

7. Бавико О. Є., Петренко, М. П. Управління структурною перебудовою економіки в умовах постіндустріальних трансформацій. Ефективна економіка. 2014. № 12. – URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3604 (дата звернення: 02.08.2019).

8. Дзюбіна А. В., Матвій І. Є., Дзюбіна К. О. Методичний підхід до оцінювання потенціалу управління інноваційними проектами підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2013. № 754 : Проблеми економіки та управління. С. 139–147.

9. Андрієвська В. О., Павловська Л. А. Роль проектного потенціалу при формуванні конкурентних переваг стивідорної компанії. *ВІСНИК СХІДНОУКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ імені Володимира Даля*. 2017. № 4. С. 50–53.

10. IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB®). Version1.1. Amsterdam : International Project Management Association, 2016. - 105 с.

11. Національна економіка: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / За ред. В. М. Тарасевича. Київ : Центр учбової літератури, 2009. 280 с.

12. Економічний потенціал. Академічний тлумачний словник української мови : веб сайт. – URL: http://sum.in.ua/s/potencial (дата звернення: 02.08.2019).

References.

1. Khachaturian, Kh. V. (2005), “Innovation changes in functions and strategy of system of public government”, Available at: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/DUTP/2005-2/txts/philo/05xxvsdu.pdf (accessed 05 August 2019).

2. Starchenko, H. V. (2019), “Model of project-oriented management of innovative development of the national economy”, *Ekonomika ta derzhava*, vol. 7. pp. 80–85.

3. Bushuiev, S. D. Bushuiev, D. A. and Yaroshenko, R. F. (2018), “Breakthrough competencies in the management of innovative projects and programs”, *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «KhPI». Seriia: Stratehichne upravlinnia, upravlinnia portfeliamy, prohramamy ta proektamy*, vol. 1. pp. 3–9.

4. Pohrishchuk, O. B. Melnyk, V. I. and Pohrishchuk, H. B. (2016), “Innovative changes in the economy in the context of evolutionary shifts”, *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. – Seriia «Ekonomika»*, vol. 2. pp. 200–208.

5. Starchenko, G.V. (2019), “Project approach and its impact on the innovative development of the national economy in the conditions globalization calls”, *Mizhnarodnyj naukovyj zhurnal “Internauka”. Serija: "Ekonomichni nauky"*, vol. 5, pp. 90–99.

6. Tarasevych, V. M. (2019), Kichurchak Natsionalna ekonomika [National economy], Mahnoliia 2006, Lviv, Ukraine.

7. Bavyko, O. Ye. and Petrenko, M. P. (2014), “Management of restructuring the economy in a post-industrial transformation”, *Efektyvna ekonomika*, vol. 12. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3604 (accessed 02 August 2019).

8. Dzyubina, A.V. Matviy, I.Ye. and Dzyubina, K.O. (2013), “Methodical approach to the assessment of the potential of innovative projects management of enterprises”, *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika"*, vol. 754. pp. 139–147.

9. Andrievska, V. and Pavlovska, L. (2017), “Role of project potential when forming competitive advantages of a stevedoring company”, *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia*, vol. 4. pp. 50–53.

10. International Project Management Association (2016), IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB®). Version1.1., International Project Management Association, Amsterdam, Netherlands.

11. Tarasevych, V. M. (2019), Natsionalna ekonomika [National economy], Tsentr uchbovoi literatury, Kyiv, Ukraine.

12. Academic Interpretative Dictionary of the Ukrainian Language (2019), “Economic potential”, Available at: http://sum.in.ua/s/potencial (accessed 02 August 2019).

Стаття надійшла до редакції 19.08.2019 р.