

Г. В. Старченко,  
к. т. н., доцент, докторант кафедри публічного управління та менеджменту організацій,  
Чернігівський національний технологічний університет, м. Чернігів  
ORCID ID: 0000-0003-2707-1055

DOI: 10.32702/2306-6806.2019.7.34

## МОДЕЛЬ ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

G. Starchenko,  
PhD in of Technical Sciences, Associate Professor, Doctoral Student of Department of Public Administration and  
Organizations' Management, Chernihiv National University of Technology

### MODEL OF PROJECT-ORIENTED MANAGEMENT OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

---

*У статті виявлено вплив проектно-орієнтованого управління на інноваційний розвиток національної економіки. Зазначено, що головною ознакою конкурентоспроможності національної економіки стає її здатність до безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням методології проектно-орієнтованого управління. Визначено, що важливе місце на інноваційному шляху розвитку національної економіки повинне займати проектно-орієнтоване управління, яке як нова організаційна культура і технологія дозволяє перейти від окремих проектів і програм через проектно-орієнтовані підприємства та організації до проектно-орієнтованої економіки. Визначений та описаний вплив інноваційної моделі розвитку на конкурентоспроможність та розвиток національної економіки. Також був розкритий економічний зміст дефініцій "проектно-орієнтоване управління" та "інноваційний розвиток національної економіки". Формалізована модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки.*

*The article reveals the influence of project-oriented management on the innovative development of the national economy.*

*The orientation of the national economy to increase the innovation component will contribute to its sustainable development as a whole. Innovative development of the national economy should be based on the latest achievements in the field of engineering and technology, advanced organizational forms and fundamentally new methods of project activities in order to shorten the "science-production" cycle.*

*It was noted that the main feature of the competitiveness of the national economy is its ability to continuously develop, update and change activities based on the development of innovations using the methodology of project-oriented management. It was determined that a place on the innovative path of development of the national economy should be occupied by project-oriented management. Which as a new organizational culture and technology allows you to move from individual projects and programs through project-oriented enterprises and organizations to a project-oriented economy.*

*The concept of an innovative development model was defined. It is a process of continuous development, renewal and change of activity based on the assimilation of innovations using various kinds of potential. The influence of the innovation development model on competitiveness and development of the national economy was described. The innovation model of development is based on the process of continuous improvement, that is, the effective development and introduction of innovations.*

*The economic meaning of the definitions of "project-oriented management" and "innovative development of the national economy" was also revealed, which implies coherence between the concepts of "project", "management", "project approach", "innovation" and "development".*

*Formalized model of project-oriented management of innovative development of the national economy. The model of project-oriented management of the innovative development of the national economy is characterized*

*by such basic parameters as the relationship between its elements, taking into account and the impact of information on innovation processes and the performance of the economic system, requirements for the elements of the innovation infrastructure, innovation development model.*

*It was noted that in a project-oriented economy, projects are a tool for achieving its development.*

*Ключові слова: проект, інновація, розвиток, проектно-орієнтоване управління, інноваційний розвиток.  
Key words: project, innovation, development, project-oriented management, innovative development.*

## ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Запорукою економічного зростання є формування інноваційної моделі розвитку національної економіки. Орієнтація національної економіки на збільшення інноваційної складової сприятиме стійкому її розвитку в цілому, тому розвиток науки та інноваційної діяльності є однією з основних напрямів державної політики. Інноваційний розвиток національної економіки має базуватися на новітніх досягненнях у галузі техніки і технології, передових організаційних формах та принципово нових методах проектно-орієнтованої діяльності з метою скорочення циклу "наука-виробництво" [4].

Важливе місце на інноваційному шляху розвитку національної економіки повинне займати проектно-орієнтоване управління, яке як нова організаційна культура і технологія дозволяє перейти від окремих проектів і програм через проектно-орієнтовані підприємства та організації до проектно-орієнтованої економіки. Універсальні можливості проектно-орієнтованої діяльності дозволяють визнати проектно-орієнтоване управління перспективним інструментом не лише вирішення актуальних економічних проблем, а й інструментом управління соціально-економічним розвитком національної економіки [7].

Успіх передових країн світу ґрунтується на інноваційній моделі сталого розвитку, яка реалізується на основі стратегічних планів, цільових програм та проектів. Активізація інноваційної складової економічного розвитку вимагає формування моделі інноваційного розвитку, це сприятиме підвищенню конкурентоспроможності національної економіки, збереженню і примноженню інтелектуального потенціалу нації.

Використання проектно-орієнтованого підходу в управлінні інноваційним розвитком є глобальною тенденцією розвитку світової співдружності.

За таких умов сучасні методи та технології управління проектами і програмами та їх застосування в управлінні інноваційним розвитком національної економіки набувають особливої актуальності.

## АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Питання в галузі теорії і практики управління проектами вивчалися та розвивалися в працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених: Бушуєв С.Д., Новіков Д.А., Ільїна О.Н., Мазур І.І., Шапіро В.Д. та інші.

Проблеми інноваційного розвитку національної економіки було досліджено в працях таких науковців як: Жаліла Я.А., Редкін О.В., Толкачов Д.М., Сиволап Л.А. та інші.

Становище, яке спостерігається в інноваційній сфері України, засвідчує існування суттєвих системних перешкод формуванню інноваційної моделі розвитку України, які консервують розрив між розвитком виробництва, з одного боку, та динамікою процесів в науково-технічній сфері, з іншого стають на заваді концентрації централізованого та децентралізованого фінансування на завданнях інноваційного розвитку економіки.

Незважаючи на велику кількість публікацій із питань управління проектами, управління інноваційним розвитком, питання впливу проектно-орієнтованого управління на інноваційний розвиток національної економіки висвітлені недостатньо повно.

Наявність невирішених завдань щодо виявлення впливу проектно-орієнтованого управління на інноваційний розвиток національної економіки, який дозволить би вдосконалювати процеси та механізми інноваційного розвитку економічних систем, свідчить про необхідність дослідження цього питання.

## МЕТА СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є виявлення впливу проектно-орієнтованого управління на інноваційний розвиток національної економіки в умовах глобалізації.

Наголошуючи на необхідності дослідження впливу проектно-орієнтованого управління на інноваційний розвиток національної економіки, необхідно вирішити такі завдання:

- визначити та описати вплив інноваційної моделі розвитку на конкурентоспроможність та розвиток національної економіки;

- розкрити економічний зміст дефініцій "проектно-орієнтоване управління" та "інноваційний розвиток національної економіки";

- описати модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки.

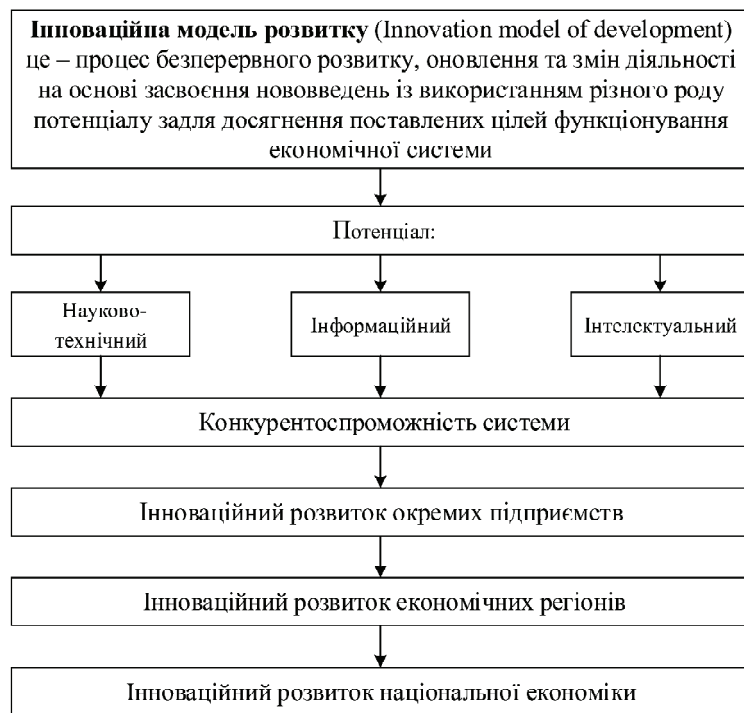
## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

На сучасному етапі розвитку суспільство переходить від економічної орієнтації до інновацій, від накопичення матеріальних благ як основи особистого добробуту — до нагромадження і володіння інформацією яка є основою соціального прогресу. Володіння інформацією та інтелектуальним потенціалом, визначає місце країни в сучасному економічному просторі [7].

У світі зберігається значний інтерес до розвитку національних економік на інноваційній основі як вагомий запоруки підвищення їхньої конкурентоспроможності. На державному та місцевому рівнях приймаються численні нормативно-правові акти й програми, спрямовані на інноваційний розвиток різних галузей та сфер діяльності, науковці активно розробляють як власне інновації, так і рекомендації щодо їх впровадження та ефективного використання, власники бізнесу запроваджують окремі технічні, технологічні та організаційні інновації [5].

Ефективний розвиток національної економіки головним чином залежить від масштабів впровадження інновацій у всіх галузях, а підвищення активності інноваційної діяльності підприємств є однією з головних передумов забезпечення стійкого розвитку та підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Світовий досвід демонструє, що важливими умовами досягнення більш високого рівня конкурентоспроможності країни є: сприяння створення і оволодіння новими знаннями у якості головної основи ефективного конкурентної боротьби; розвиток внутрішньої конкуренції, що сприяє інноваційній активності; створення конкурентних переваг шляхом використання інновацій, нових технологій, знань та інформації; здатність окремих підприємств та промисловості в цілому впроваджу-



**Рис. 1. Вплив інноваційної моделі розвитку на конкурентоспроможність та розвиток національної економіки**

Джерело: розроблено автором.

вати нововведення, удосконалювати та модернізувати їх; розуміння, що утримати конкурентні переваги можна тільки шляхом безперервного впровадження нових та удосконалення вже існуючих інновацій, оскільки будь-яке досягнення є доступним для повторення конкурентами; створення сприятливого середовища з метою стимулювання розвитку передових галузей, появи нових галузей та нових підприємств [3].

Тобто головною ознакою конкурентоспроможності національної економіки стає її здатність до безперервного розвитку, оновлення та змін діяльності на основі засвоєння нововведень із використанням методології проектно-орієнтованого управління. Все це говорить про необхідність впровадження інноваційної моделі розвитку національної економіки.

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. Вплив інноваційної моделі розвитку на конкурентоспроможність та розвиток національної економіки показаний на рисунку 1.

Інноваційна модель розвитку спирається на процес постійного удосконалення, 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 [3].

Для відповіді на питання: "Як впливає проектно-орієнтоване управління на інноваційний розвиток національної економіки?", — необхідно розуміти економічний зміст дефініцій "проектно-орієнтоване управління" та "інноваційний розвиток національної економіки", що передбачає узгодженість між поняттями "проект", "управління", "проектний підхід", "інновації" та "розвиток".

Проект — це тимчасове підприємство, спрямоване на створення унікального продукту, послуги або результату [1].

Управління — свідомо, цілеспрямована дія людей на суспільну систему в цілому або на окремі її ланки (сфери суспільного життя, галузі економіки, підприємства, колективи), що забезпечує їх оптимальне функціонування і розвиток на основі використання властивих суспільству об'єктивних закономірностей розвитку. Це соціальна функція, що виявляється у владно-організуючій діяльності, яка забезпечує узгодженість спільної праці та побуту людей для досягнення суспільно значущих цілей та завдань [6].

Тоді 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. Це такий підхід до управління економічними системами, основним принципом побудови якого є концепція не функцій або процесів, а проекту [7].

З позиції проектно-орієнтованого управління інновація — це кінцевий результат проекту який використовується в практичній діяльності, що одержав втілення у вигляді нового або вдосконаленого продукту/процесу, який реалізується на ринку.

Розвиток — необоротна, направлена, закономірна зміна матеріальних і ідеальних об'єктів.

Інноваційний розвиток — процес структурного вдосконалення національної економіки, що досягається переважно за рахунок практичного використання нових знань для зростання обсягів суспільного виробництва, підвищення якості суспільного продукту, зміцнення національної конкурентоспроможності та прискорення соціального прогресу в суспільстві [7].

Модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки може бути описана так:

$$MPOM_{NE} = \langle InI, IMD, S, St, E, C, I, IS, R, RF \rangle, \\ IMD = \langle MPM, MF, MIM \rangle,$$

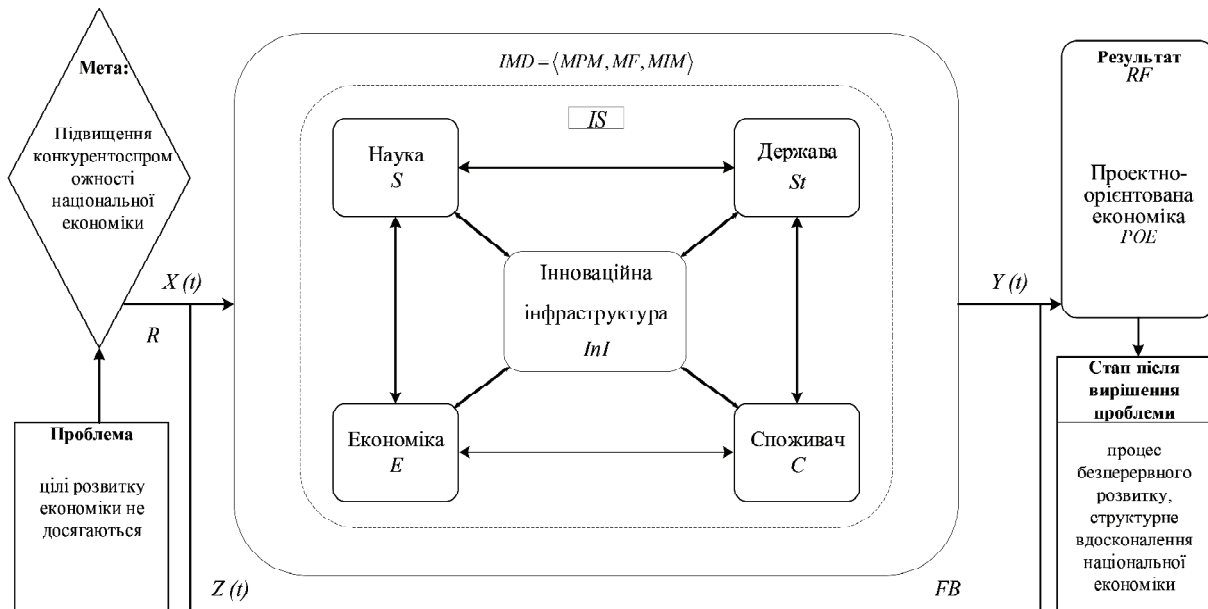


Рис. 2. Графічне представлення моделі проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки

Де:  $X(t)$  — вхідні параметри системи;  
 $Y(t)$  — вихідні параметри системи;  
 $Z(t)$  — параметри впливу;  
 $FB$  — зворотній зв'язок.  
 Джерело: розроблено автором.

де —  $MPOM_{NE}$  — модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки;

$InI$  — інноваційна інфраструктура;

$IMD$  — інноваційна модель розвитку (innovative model of development);

$MPM$  — механізми проектно-орієнтованого управління;

$MF$  — механізми фінансування;

$MIM$  — механізми інституційного управління;

$S$  — наука;

$St$  — держава;

$E$  — економіка;

$C$  — споживач;

$I$  — інформаційні потоки;

$IS$  — інформаційна система;

$R$  — вимоги до економічної системи;

$RF$  — результат функціонування економічної системи.

Графічно модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки можна представити наступним чином (рис. 2).

Інноваційна інфраструктура — сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, що надають послуги із забезпечення інноваційної діяльності.

До інноваційної інфраструктури можна віднести такі основні складові й драйвери розвитку:

— Ефективні державні інститути, які забезпечують високу якість життя.

— Високоякісна освіта.

— Ефективна фундаментальна наука.

— Ефективний науково-технічний венчурний бізнес.

— Високоякісний людський капітал.

— Виробництво знань і високих технологій.

— Цифрова економіка, що базується на сучасних цифрових комп'ютерних технологіях.

— Інформаційне суспільство або суспільство знань.

— Інфраструктура реалізації й трансферу ідей, винаходів від фундаментальної науки до інноваційних виробництв і далі — до споживачів.

— Проектно-орієнтовані підприємства [8].

Проектно-орієнтована економіка — економіка із широким застосуванням проектно-орієнтованого управління у всіх її галузях, яке викликане такими глобальними тенденціями: різким підвищенням технічної та технологічної ускладненості продукції, скороченням життєвого циклу інноваційних розробок, збільшенням обсягів інноваційних знань, широкою інформатизацією економіки та суспільства. Тобто проектно-орієнтована економіка це система, в якій цілі її розвитку досягаються проектно-орієнтованими підприємствами переважно через реалізацію проектів та програм [2].

Модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки характеризується такими основними параметрами, як взаємозв'язки між її елементами, з урахуванням та впливом інформації щодо інноваційних процесів та результатів функціонування економічної системи, вимог до елементів інноваційної інфраструктури, інноваційної моделі розвитку.

Оцінка ефективності проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки можлива тільки на основі показників, що враховують інтереси й ступінь задоволеності всіх зацікавлених сторін й учасників процесу. Ефективне те, що сприяє реалізації стратегії у відношенні декількох або всіх зацікавлених сторін одночасно, причому з найменшими витратами всіх видів ресурсів і протягом досить тривалого часу. Будь-який показник, який застосовується у практиці управління, може виступати в ролі показника результативності або ефективності даної моделі. Наприклад, за оцінкою (виміру) найважливіших характеристик ефективності — індикаторів росту, а саме:

— показники діяльності (наприклад, обсяг ВВП т.д.),  $x(t)$ ;

— швидкість росту,  $V(t) = \Delta x(t) / \Delta t$ ;

— прискорення росту,  $a(t) = \Delta V(t) / \Delta t$ .

Інакше кажучи, важливий не показник діяльності як такий, а його стратегічна роль і поведження в часі (швидкість і прискорення росту).

Ефективність функціонування проектно-орієнтованої економіки можна оцінити порівняв вихідні параметри з вхідними:

$$E_{POE} = \frac{\sum Y_i(t)}{\sum X_i(t)}$$

Необхідно зазначити, що в проектно-орієнтованій економіці проекти є інструментом досягнення її розвитку.

Ефект проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки є за своєю суттю синергетичним, тобто ефектом посилення взаємодії й координації між елементами цієї системи. Об'єктивною основою виникнення синергетичного ефекту системи є реальна взаємодія її елементів. Звідси можна зробити два методичних висновки:

— ефект системи завжди більше, ніж алгебраїчна сума ефектів вхідних у неї елементів;

— ефективність системи обов'язково пов'язана з визначенням приросту величини загального ефекту системи порівняно із сумарною ефективністю функціонування окремих її елементів.

Наведена модель проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки є динамічною системою, здатною до модифікації, яка має гнучкість і постійно може пристосовуватися до зміни вимог щодо економічної системи й інших факторів зовнішнього і внутрішнього середовища, які на неї впливають. Модель на стратегічному рівні управління повинна забезпечувати розвиток та вдосконалення економічної системи, переводити її до нового рівня інноваційного розвитку.

## ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ЦЬОМУ НАПРЯМІ

Проектне управління та проектний підхід дозволяє істотно підвищити ефективність управління інноваційним розвитком національної економіки. Таке управління є одною з основних ланок системи управління інноваціями в економіці, але не замінює її. Сьогодні дуже багато видів інновацій в різних галузях економіки реалізуються на базі методології та інструментарію проектного підходу. Також необхідно відзначити, що проектно-орієнтоване управління інноваційним розвитком означає перехід від функціонального до стратегічного мислення виконавців.

Одним з головних завдань у підвищенні ролі інноваційного чинника є вдосконалення механізмів проектно-орієнтованого управління інноваціями та інноваційним розвитком. Для цього потрібно більш чітко, прив'язане до цілей управління, визначення типів інноваційних проектів, виявлення зв'язку між показниками інноваційного розвитку та показниками конкурентоспроможності, адаптація наявних методів проектного управління до специфіки інноваційного розвитку національної економіки.

Проектно-орієнтоване управління дозволяє більш точно визначити конкретні потреби економіки в інноваціях, прискорює процес створення і впровадження інновацій, і, нарешті, націлює інновації на вирішення головного завдання — підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Перспективою подальших досліджень буде розробка й дослідження механізмів проектно-орієнтованого управління інноваційним розвитком національної економіки [7].

### Література:

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). — Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017. — 762 p.
2. Starchenko G. Project-oriented enterprises as drivers of innovative development of the national economy // East European Scientific Journal (Warsaw, Poland). — 2019. #6(46).

3. Богма О.С., Болдуєва О.В. Роль інновацій у забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки // Вісник Запорізького національного університету. — 2010. — № 3 (7). — С. 166—170.

4. Васильєва Л.М. Формування інноваційної моделі розвитку національної економіки // Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. — 2016. — 1 (39). — С. 121—124.

5. Мельниченко О.А. Інноваційний розвиток національної економіки: виклики для держави, бізнесу та населення // Державне будівництво: електрон. наук. фах. вид. — 2012. — № 2, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_18) (дата звернення до ресурсу 28 Червня 2019).

6. Поняття управління, державного управління, політичного керівництва. — URL: <http://studies.in.ua/ru/politicheskiy-menedzhment-shpargalki/2612-ponyattya-upravlnnya-derzhavnogo-upravlnnya-politichnogo-kervnictva.html> (дата звернення: 25.06.2019).

7. 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. — С. 90—99.

8. Старченко Г.В. Цифрова економіка та проектно-орієнтовані підприємства як драйвери розвитку інноваційної інфраструктури // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції "Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури" (Львів 23—25 травня 2019 р.). — 2019. — С. 205—207.

### References:

1. Project Management Institute (2017), A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide), Project Management Institute, Newtown Square, USA.
2. Starchenko, G. (2019), "Project-oriented enterprises as drivers of innovative development of the national economy", East European Scientific Journal, vol. 6, pp. 35—42.
3. Bogma, O.S. and Boldyeva, O.V. (2010), "The role of the innovations in maintenance of the competitiveness of the national economy", Visnyk Zaporizkogoho nacionalnogo universytetu, vol. 3, pp. 166—170.
4. Vasiljeva, L. M. (2016), "Formation of an innovative model of development of the national economy", Visnyk Dnipropetrovsjkogo derzhavnogo aghrarno-ekonomichnogo universytetu, vol. 1, pp. 121—124.
5. Melnychenko, O. A. (2012), "Innovative development of national economy: challenges for state, business and public", Derzhavne budivnyctvo, vol 2, available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu\\_2012\\_2\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/DeBu_2012_2_18) (Accessed 28 Jun 2019).
6. Studies.in.ua (2019), "The concept of governance, government, political leadership", available at: <http://studies.in.ua/ru/politicheskiy-menedzhment-shpargalki/2612-ponyattya-upravlnnya-derzhavnogo-upravlnnya-politichnogo-kervnictva.html> (Accessed 25 Jun 2019).
7. 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: "Ekonomiczni nauky", vol. 5, pp. 90—99.
8. Starchenko, G.V. (2019), "Digital economy and project-oriented enterprises as drivers of innovation infrastructure development", V Mizhnarodna naukovopraktychna konferencija "Problemy formuvannja ta rozvytku innovacijnoji infrastruktury" innovacijnoji infrastruktury" [V International Scientific-Practical Conference "Problems of the formation and development of the innovative infrastructure"], Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine, pp. 205—207.

Стаття надійшла до редакції 07.07.2019 р.