

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ГЕОПОЛІТИЧНОГО АНАЛІЗУ МІЖНАРОДНОГО ІННОВАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО СПІВРОБІТНИЦТВА¹© 2020 **ОМЕЛЬЯНЕНКО В. А.**УДК 330.101.541
JEL Classification: F02; F50; F55**Омельяненко В. А.****Концептуальні основи науково-методичного підходу до геополітичного аналізу міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва**

Метою цього дослідження є аналіз міжнародних проєктів інноваційного співробітництва з точки зору критерію трансферу технологій та ризиків міжнародної взаємодії у рамках гео економічної гри. Для вирішення завдань дослідження використано загальнонаукові методи аналізу та синтезу, історичного та логічного, системного та структурно-функціонального аналізу. Серед інноваційних методів у дослідженні для проектування інноваційної стратегії буде використано імітаційне інституційно-еволюційне моделювання з метою максимізації ефектів синергії у публічному управлінському просторі та системний підхід до його побудови. Вирішити завдання дослідження можливо через використання елементів методології гео економічної гри, що дозволить поєднати (i) розуміння міжнародних відносин як боротьби між державами за вплив, результат якої залежить від їх можливостей, обумовлених кількістю та якістю різних ресурсів, та (ii) основні елементи міжнародного інноваційного менеджменту. Автором проаналізовано основні тенденції сучасних гео економічних стратегій та визначено основні аспекти їх впливу на реалізацію міжнародних інноваційних проєктів. На ряді прикладів міжнародного трансферу технологій (космічний сектор, видобуток ресурсів) визначено основні ризики відсутності власних гео економічних стратегій та зроблено рекомендації щодо підвищення ефективності участі в міжнародних відносинах. У результаті наявності глобальних проблем визначені в дослідженні теоретичні підходи до інноваційної політики дозволять з нового ракурсу розглянути зв'язок між гео економічною грою, національною стратегією, технологіями й ключовими проблемами світової політики та міжнародних відносин. У подальших дослідженнях необхідно розробити практичний інструментарій оцінки інноваційних стратегій з урахуванням критеріїв теорії ігор і принципів гео економічної конкуренції.

Ключові слова: гео економічна конкуренція, стратегія, міжнародне співробітництво, міжнародні проєкти.**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-1-36-42>**Рис.:** 1. **Бібл.:** 17.

Омельяненко Віталій Анатолійович – кандидат економічних наук, доцент, докторант, Інститут економіки промисловості НАН України (вул. Марії Капніст, 2, Київ, 03057, Україна); доцент, кафедра бізнес-економіки і адміністрування, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка (вул. Роменська, 87, Суми, 40002, Україна)

E-mail: omvitaliy@gmail.com**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0003-0713-1444>**Researcher ID:** <http://www.researcherid.com/Q-6358-2016>УДК 330.101.541
JEL Classification: F02; F50; F55**Омельяненко В. А. Концептуальные основы научно-методического подхода к геополитическому анализу международного инновационно-технологического сотрудничества**

Целью данного исследования является анализ международных проектов инновационного сотрудничества с точки зрения критерия трансфера технологий и рисков международного взаимодействия в рамках геоэкономической игры. Для решения задач исследования использованы общенаучные методы анализа и синтеза, исторического и логического, системного и структурно-функционального анализа. Среди инновационных методов в исследовании для проектирования инновационной стратегии будут использованы имитационное институционально-эволюционное моделирование с целью максимизации эффектов синергии в публичном управленческом пространстве и системный подход к его построению. Решить задачу исследования возможно через использование элементов мето-

UDC 330.101.541
JEL Classification: F02; F50; F55**Omelyanenko V. A. Conceptual Foundations of a Scientific and Methodological Approach to Geopolitical Analysis of International Innovation and Technology Cooperation**

The aim of the study is to analyze international projects for innovation cooperation in terms of criterion of technology transfer and risks of international cooperation as part of geo-economic game. To solve the research problems, general scientific methods of analysis and synthesis, historical and logical, systemic, structural and functional analysis are used. For designing an innovation strategy, among the innovative methods the study uses imitation institutional and evolutionary modeling to maximize the effects of synergy in the public management space and a systems approach to its construction. It is possible to solve the research task through using elements of the geo-economic game methodology, which will combine (i) understanding of international relations as a struggle among states for influence, the result of which depends on their capabilities conditioned by the quantity and quality

¹ Робота виконувалася за рахунок бюджетних коштів МОН України, наданих на виконання науково-дослідних проєктів №0117U003855 «Інституційно-технологічне проектування інноваційних мереж для системного забезпечення національної безпеки України» та № 0119U100179 «Розробка науково-методичних засад та практичного інструментарію оцінювання комерційних (ринкових) перспектив товарних інновацій».

логии геоэкономической игры, что позволит совместить (i) понимание международных отношений как борьбы между государствами за влияние, результат которой зависит от их возможностей, обусловленных количеством и качеством различных ресурсов, и (ii) основные элементы международного инновационного менеджмента. Автором проанализированы основные тенденции современных геоэкономических стратегий, и определены основные аспекты их влияния на реализацию международных инновационных проектов. На ряде примеров международного трансфера технологий (космический сектор, добыча ресурсов) определены основные риски отсутствия собственных геоэкономических стратегий, и сделаны рекомендации по повышению эффективности участия в международных отношениях. В результате наличия глобальных проблем определенные в исследовании теоретические подходы к инновационной политике позволяют с нового ракурса рассмотреть связь между геоэкономической игрой, национальной стратегией, технологиями и ключевыми проблемами мировой политики и международных отношений. В дальнейших исследованиях необходимо разработать практический инструмент оценки инновационных стратегий с учетом критериев теории игр и принципов геоэкономической конкуренции.

Ключевые слова: геоэкономическое конкуренция, стратегия, международное сотрудничество, международные проекты.

Рис.: 1. Библ.: 17.

Омельяненко Виталий Анатольевич – кандидат экономических наук, доцент, докторант, Институт экономики промышленности НАН Украины (ул. Марии Капнист, 2, Киев, 03057, Украина); доцент, кафедра бизнес-экономики и администрирования, Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренка (ул. Роменская, 87, Сумы, 40002, Украина)

E-mail: omvitaliy@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0713-1444>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/Q-6358-2016>

of available resources, and (ii) the main elements of international innovation management. The author analyzes the basic trends in modern geo-economic strategies and identifies the main aspects of their impact on the implementation of international innovation projects. Using a number of examples of the international technology transfer (the space sector, resource extraction), the main risks of the lack of own geo-economic strategies are identified, and recommendations to increase the effectiveness of participation in international relations are made. In view of the current global problems, the theoretical approaches to innovation policy defined in the study allow for getting a new angle on the relationship between the geo-economic game, national strategy, technologies and key problems of world politics and international relations. In further studies, it is necessary to develop practical tools for evaluating innovative strategies, taking into account the criteria of the game theory and the principles of geo-economic competition.

Keywords: geo-economic competition, strategy, international cooperation, international projects.

Fig.: 1. Bibl.: 17.

Omelyanenko Vitaliy A. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Candidate on Doctor Degree, Institute of Industrial Economics of NAS of Ukraine (2 Marii Kapnist Str., Kyiv, 03057, Ukraine); Associate Professor, Department of Business Economics and Administration, Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko (87 Romenska Str., Sumy, 40002, Ukraine)

E-mail: omvitaliy@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-0713-1444>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/Q-6358-2016>

Вступ. Актуальність досліджень різноманітних аспектів інноваційної діяльності у XXI ст. обумовлена тим, що рівень соціально-економічного розвитку будь-якої країни став багато в чому визначатися саме її інноваційним рівнем, що базується на інтелектуальних ресурсах, високіх технологіях, ефективному використанні та якісному удосконаленні всіх факторів виробництва.

Міжнародне співробітництво у сфері інновацій критично важливо у шостому технологічному укладі (він розвивається на основі міжгалузевих взаємодій, а отже, вимагає залучення ресурсів різних країн), технологій проектів «століття Арктики», глобальних космічних дослідницьких проектів, планів видобутку корисних копалин в космосі та інших подібних глобальних ініціатив. У результаті міжнародні відносини стали концентруватися навколо технологій та інновацій. Французький соціолог Р. Арон, один з лідерів європейського реалізму, саме у факторі технологічної трансформації, що супроводжує перехід від традиційного суспільства до індустріального, вбачав джерело змін системи міжнародних відносин [1].

Отже, інноваційні процеси набувають міжнародного характеру з високим ступенем інтеграції в рамках проектів, що формує як якісно нові можливості для економіки, так і виклики для інститутів, що реалізують завдання стратегічного менеджменту.

Глобалізація в інноваційній сфері проявляється в зростаючій частці закордонного фінансування наукових досліджень, створенні дослідницьких підрозділів ТНК у країнах, сприятливих для такої діяльності. Сучасні ж механізми формування світового інноваційного простору надають взаємозалежності держав глобальний характер.

Водночас динамічний диспаритет у світі спонукає розвинені країни діяти відповідно до своїх національних інтересів, в тому числі й за рахунок інших. Отже, країни, що розвиваються, залучаються в міжнародні відносини за досить жорсткими правилами геополітики. Зазначений аспект призводить до необхідності визначення комплексу факторів реалізації міжнародних інноваційних проектів, а також аналізу політики іноземних країн з метою отримання найбільш вигід та уникнення втрат.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Запропонований підхід може стати одним із можливих шляхів усунення концептуальної недостатності сучасних базових міжнародно-політичних теорій для пояснення фундаментальної ролі науково-інноваційного розвитку в трансформації світової системи, яка була зазначена в дослідженні [2, с. 67].

У дослідженні Zarate J. (2012) [3] зазначається значна роль міжнародних альянсів у формуванні ключових ресурсів розвитку, а міжнародні угоди при цьому створюють нові

можливості для впливу й економічні переваги. Загалом же автор вказаного дослідження доходить висновку, що в сучасних умовах національна безпека передбачає спроможність нації «проекувати» свій вплив на міжнародному рівні. На підтвердження цієї тези наводиться широковідомий факт, що саме стратегія міжнародного трансферу технологій дозволила китайським компаніям зайняти вагомі сегменти глобального ринку сонячної і вітрової енергетики, а також високошвидкісних залізниць.

Ряд моделей технологічного розриву (technological gap), у тому числі загальновідома концепція цифрового розриву (digital gap), зазначають, що ці проблеми багато в чому стали можливими через розрив у ступені інтегрованості в міжнародний науково-технологічний і інноваційний розвиток [4, с. 144]. Однак у проаналізованих нами публікаціях не враховується аспект ризику асиметричності інтегрованості, що, власне, ми і розглядаємо.

Дослідження [5, р. 27] розглядає гео економічну гру як комплексну та стратегію з реалізації успішної та ефективної гео економічної програми. Вона може реалізовуватись досить різноманітно: через розширення впливу на владу інших країн, корекцію потоків інвестицій та глобальний корпоративний досвід у поєднанні з традиційними комерційними інтересами та поінформованістю (відсутність інформаційної асиметрії) щодо перспектив (інноваційних, економічних, соціальних, екологічних, фінансових) проєктів.

Тейлор М., розглядаючи національні інноваційні показники в рамках теорії міжнародних відносин, спростовує точку зору на проблему залежності інноваційних показників від інститутів та політики держави, які, на думку автора, є лише інструментами [6]. Автор в якості рушійних сил інноваційних процесів у довгостроковій перспективі зазначає дві змінні – внутрішньополітичну напруженість (соціальні чинники) та зовнішні загрози (імпорт енергоресурсів і продуктів харчування, конфлікти з іншими країнами тощо). Виходячи з цієї точки зору як об'єкт дослідження можемо також розглядати і міжнародні інноваційні проєкти щодо видобутку ресурсів.

Отже, традиційним, зокрема у вітчизняній практиці, (і дуже помилковим) уявленням є те, що гео економічні ігри відбуваються переважно довкола політичних питань та доступу енергоресурсів (особливо нафти і природного газу) й безпеки їх транспортування.

Однак у сучасних умовах вже відбулося формування (різноманітної інституціоналізація) нового типу міжнародних відносин – інноваційних відносин, що формують нові виклики та завдання, зокрема і для уряду, і для дипломатії, особливо економічної [7]. Звужений же підхід до можливості втрати інноваційного потенціалу міжнародних відносин.

У матеріалах дослідження [8], підготовленого за результатами комплексного наукового проєкту «Державне управління та місцеве самоврядування», зазначається критичність ситуації в Україні. Наша країна стає дедалі відомою у світі амбітними ініціативами та заявами-деклараціями, однак фактично за нею закріплюється статус держави, яка не є конкурентом на світовому ринку, є споживачем застарілих технологій та не дуже якісної продукції. Уряд, отримуючи допомогу ззовні, не враховує законів гео економіки

та не розробляє власних стратегій гео економічної гри в інноваційній сфері, стаючи донором дефіцитних інтелектуальних ресурсів.

У дослідженні зазначено, що гео економіку можна розвивати при формуванні нових ринків, що базуються на нових технологіях [9, с. 15].

Аналіз зазначених досліджень показав відсутність аналітичного інструментарію оцінки міжнародних угод і проєктів в інноваційній сфері.

Методи дослідження. Для вирішення завдань дослідження будуть використані загальнонаукові методи аналізу та синтезу, історичного та логічного, системного та структурно-функціонального аналізу. Серед інноваційних методів у дослідженні для проєктування інноваційної стратегії буде використано імітаційне інституційно-еволюційне моделювання з метою максимізації ефектів синергії у публічному управлінському просторі та системний підхід до його побудови.

Для вирішення широкого спектра оптимізаційних завдань будуть використані адаптовані методи прийняття рішень на основі оптимізації показників ефективності; методи пошуку інноваційних шляхів розвитку; методи комплексного аналізу політики розвитку та методи проєктного управління.

Метою цього дослідження є аналіз міжнародних проєктів інноваційного співробітництва з точки зору критерію трансферу технологій та ризиків міжнародної взаємодії в рамках гео економічної гри.

Вирішити завдання дослідження можливо через використання елементів методології гео економічної гри, що дозволить поєднати (i) розуміння міжнародних відносин як боротьби між державами за вплив, результат якої залежить від їх можливостей, обумовлених кількістю та якістю різних ресурсів, та (ii) основні елементи міжнародного інноваційного менеджменту.

Дослідження ґрунтується на гіпотезі, що інновації як зближують економіки різних країн, так і призводять до інтенсифікації міжнародної конкуренції, і в цьому полягає діалектична суперечливість процесів переходу до постіндустріальної стадії розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Можливість і потенціал використання гео економічної гри до аналізу інноваційних проєктів обумовлені наявністю фактора взаємної недовіри між учасниками гео економічної гри за стратегічне виживання, що закономірно впливає на зростання глобального силового та несилового конфліктного потенціалу в різноманітних сферах взаємодії. У випадку інноваційного співробітництва ми можемо стикнутися з усіма його проявами.

Підвищення конкурентоспроможності національних економік за рахунок впровадження нової парадигми управління інноваційними процесами – бізнес-моделі відкритих інновацій і технологій інноваційного інжинірингу. Як аналітичну базу для оцінки гео економічних стратегій в інноваційній сфері ми пропонуємо використовувати модель «відкритих інновацій» (теорія Г. Чесборо), що передбачає:

- використання розробниками нових технологій і продуктів не тільки власних внутрішньокорпоративних розробок;

- активне залучення інновацій і компетенцій інших країн на основі об'єднань зусиль університетів, НДІ, start-up компаній, постачальників, споживачів, галузевих консорціумів тощо;
- використання цільових потоків знань для прискорення дифузії інноваційних процесів та більш ефективного використання інновацій;
- створення принципово нових ринків інноваційної продукції.

При аналізі міжнародного інноваційно-технологічного співробітництва як специфічного виду міжнародних економічних відносини варто враховувати загальні чинники розвитку світової економіки, а саме [10, с. 7]:

- кількість країн і спрямованість їх національних інтересів у системі міжнародного поділу праці;
- добровільне узгодження позицій, що стає більш складним і менш ймовірним при зростанні числа країн, що беруть участь у обговоренні, і тим меншим є очікуваний вклад кожної країни в загальні результати міжнародного об'єднання;
- світогосподарські ініціативи окремих держав, якщо передбачуваний політично мотивований економічний вигравш участі в міжнародному поділі праці буде вищим від витрат на їх реалізацію;
- прагнення окремих держав отримати переваги над іншими шляхом порушення наявних правил (торговельні й організаційні обмеження, валютні маніпулювання тощо);
- можливості використання провідними державами власних правових норм з метою забезпечення додаткових інноваційних переваг (сертифікація, обмеження експорту тощо);
- подальше існування системи завдяки правовій дисципліні і наявності домінуючих держав та їх готовності самостійно чи в кооперації з іншими країнами створювати стимули функціонування світогосподарського порядку і в такий спосіб досягти консенсусу щодо отримання переваг кожним його суб'єктом.

При цьому, незважаючи на неухильне нарощення витрат на науку, навіть найбільш розвинені держави не можуть собі дозволити вести дослідження у всіх провідних сферах. Тому перед кожною економікою постає завдання вибору ключових технологій, розробка і використання яких забезпечує визначальний внесок у досягнення конкретних цілей національної безпеки, економічного і соціального розвитку країни та її регіонів, ефективного функціонування окремих галузей.

Для того щоб вважатися критичною (ключовою), технологія повинна відповідати трьом загальноприйнятим критеріям, а саме:

1. Політична релевантність – отриманий перелік технологій повинен указувати заходи, які можуть бути використані для реалізації отриманих результатів. Особливу увагу варто приділяти питанням науково-технічного розвитку, комерціалізації і трансферу отриманих результатів;
2. Диференційованість – повинен бути чіткий поділ критичних і некритичних технологій та має

враховуватися рівень агрегації різних технологій;

3. Відтворюваність результатів з використанням відповідних механізмів.

Однак на основі аналізу галузевої специфіки можемо зазначити, що з цього переліку є винятки. Наприклад, найбільш очевидний приклад «закритих» технологій – створення ядерної зброї, знання про які, незважаючи на їх вік, є закритими, а зворотний приклад – миттєве міжнародне поширення Інтернету.

Отже, сучасний глобальний технологічний трансфер є міжнародним процесом, за якого одна країна (або один з її господарюючих суб'єктів) використовує створені в іншій країні наукові знання та нові наукові відкриття, експертні знання і досвід через процедури правового оформлення прав інтелектуальної власності та комерціалізації (міжнародний договір). Без перебільшень можемо стверджувати, що глобальний трансфер наразі використовується розвиненими країнами для впливу у власних інтересах на держави, які сприймають іноземні технології або беруть участь у проєктах.

У цьому контексті зазначимо три аспекти, які варто розглядати в рамках дослідження прояву гео економічної гри.

Перший пов'язаний з асиметричністю співробітництва та її втіленням у міжнародних угодах. Для його ілюстрації використаємо приклад моделі співробітництва США з іншими країнами в космічній сфері.

Дослідження [11, с. 58] визначає цю модель як «модель прив'язки», що являє собою класичний приклад асиметричної взаємодії в рамках чіткої стратегії геополітичної гри.

Суть моделі полягає в тому, що компанії США (за наявності потужної координуючої ролі урядового агентства NASA, яке, своєю чергою, активно взаємодіє як з Міністерством оборони, так і з агентствами, що координують інші сфери) свідомо інтегрують у свої проєкти інші держави, однак у рамках своєї технологічної програми. Вказану модель можна охарактеризувати такими фактами прояву гео економічної гри:

- США опосередковано отримують іноземні впливання у власні космічні програми, оскільки іноземні партнери виступають фактично в ролі субпідрядників (працюють над окремими компонентами космічних систем), а загальну концепцію та її втілення контролюють США;
- за наявності готових іноземних технологій США обирають простий шлях купівлі цих технологій замість інвестицій в тривалу розробку власних аналогів.

Наприклад, така ситуація з російськими ракетними двигунами РД-180, Угода щодо постачання яких була укладена в 1995 р. На перший погляд це ситуація залежності США від Російської Федерації, що неприпустимо в умовах традиційного геополітичного протистояння між ними. Але, якщо ми проаналізуємо місце ракетних двигунів (засоби виведення за міжнародною класифікацією) в ланцюжку доданої вартості галузі та потенціалом генерації доходів, то ми чітко бачимо її аутсайдерське місце.

Отже, США просто концентрують свої ресурси на розвитку провідних технологій галузі, зокрема ІТ-компонентів, в той час як Російська Федерація дедалі більше втрачає свої позиції як в цьому сегменті, куди активно заходить приватний бізнес (переважно бізнес-суб'єкти зі США, де для них створено всі умови), не кажучи вже про перспективні сегменти високих технологій;

- через міжнародну кооперацію США визначає порядок денний космічної діяльності, а отже, і встановлення цілей для країн, яких залучають до своїх проектів. Є ряд прикладів, як приладобудівна та аерокосмічна промисловість таких держав починає орієнтуватися на технології і замовлення США, тобто в певному сенсі прирікає себе на «залежний» розвиток. Подібна ситуація спостерігається і у сфері ІТ, які є основою шостого технологічного укладу;
- космічне партнерство вдало (й переважно приховано!) використовується як механізм впливу держави і національних корпорацій у геополітиці («завойовницька геоекономіка»). Наприклад, найбільший пакет акцій програми «Морський старт», в якій використовувалися переважно технології України, Норвегії та Російської Федерації, належав компанії Boeing (40 %) [11, с. 58].

Другий аспект пов'язаний з інформаційною асиметрією в результаті експертизи та розробки проектів. На-

приклад, при реалізації арктичних проектів розробки технологій видобутку копалин в екстремальних умовах варто брати до уваги економіко-виробничі ризики [12]. Ці ризики є важливою складовою сучасного ресурсного менеджменту, заснованого на методі проектів. Вони включають, наприклад, проблеми оцінки технологічної капіталомісткості і капіталовіддачі в проектах; фізичної доступності видобутку ресурсів з використанням певних технологій і змін цін (відношення ринкової ціни на ресурси в постпроектній і передпроектній стадіях) тощо.

Третій аспект пов'язаний з тим, що в контексті вищевказаних трендів недостатньо чіткими є правові аспекти відносин між зовнішньоекономічною передачею технологій і законодавством про захист конкуренції та іноземних інвестицій. Це, своєю чергою, формує серйозні ризики.

Особливо часто проблеми у партнерів у міжнародних проектах виникають з поділом інтелектуальної власності. У зв'язку з відсутністю у світовій практиці єдиного визнаного поняття відносно термінів «спільний» і «власний» результат при складанні договорів та інших документів про спільну роботу необхідно давати їх чітке визначення, а також визначати порядок розділу між партнерами інтелектуальної власності, створеної в процесі реалізації проекту.

Отже, на рис. 1 показано концептуальну схему формування геоекономічних стратегій при реалізації міжнародних проектів.



Рис. 1. Схема формування геоекономічних стратегій у проектах

У цьому контексті наведемо просту ілюстрацію ситуації трансферу знань. Найбільш обґрунтованим його визначенням вважаємо включене в Міжнародний кодекс поведінки в області передачі технологій: «передача технологій – обмін систематизованими знаннями для випуску відповідної продукції, для застосування відповідного процесу або для надання відповідних послуг, і не поширюється на угоди, пов'язані лише з продажем і орендою товарів» [13]. Водночас, наприклад, законодавство КНР розуміє передачу технологій у широкому змісті, включаючи передачу як об'єктів інтелектуальної власності (прав по патентах), так

і інших об'єктів (інформація тощо), а також передачу технологій у результаті купівлі-продажу товарів з технологічним змістом [14, р. 19].

На основі досліджень [15–17], в яких висвітлено безпековий аспект міжнародних відносин, зазначимо, що в цьому випадку невиправдано розширює предмет договорів про передачу технологій. У цих умовах потенційні учасники міжнародного проекту повинні знати, які знання (технології) має кожна сторона, що вони можуть запропонувати, що можуть очікувати від інших в рамках геоекономічної гри.

Зі стратегічної точки зору геоекономічна гра дає змогу отримати переваги. Цю можливість підтверджують дослідження цьогорічного лауреата Нобелівської премії з економіки Пола Ромера, який зазначає потенціал глобалізації для скорочення технологічного розриву.

Для успішної участі у геоекономічній грі держава насамперед має визначити джерела конкурентних переваг національної економіки. Наступний крок, як свідчить світовий досвід, пов'язаний з пріоритетністю виділення ресурсів реверс-інноваторам для завершення проектів з відтворення (розвитку) закордонних інновацій та до-свіду.

У такій ситуації знаходиться і Україна (компанія «Антонов»), яка продала КНР недобудований (дійсно унікальний) літак «Мрія» разом з технологіями на стратегічно невидігдних умовах.

Висновки. Таким чином, на початку ХХІ ст. досягнення в галузі високих технологій почали визначати динаміку економічного зростання, конкурентоспроможність держав, ступінь забезпечення їх національної безпеки та рівноправної інтеграції у світову економіку. Водночас інновації стали засобом геоекономічної конкуренції, що реалізується й через міжнародну проектну взаємодію.

У результаті наявності глобальних проблем визначені в дослідженні теоретичні підходи до інноваційної політики дозволять з нового ракурсу розглянути зв'язок між геоекономічною грою, національною стратегією, технологіями й ключовими проблемами світової політики та міжнародних відносин.

У подальших дослідженнях необхідно розробити практичний інструментарій оцінки інноваційних стратегій з урахуванням критеріїв теорії ігор і принципів геоекономічної конкуренції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Aron R. *Peace and War: A Theory of International Relations*. N. Y.: Double Day, 1966. 820 p.
2. Голубев Д. Наука и инновации в теориях международных отношений. *Международные процессы*. 2015. Т. 13. № 2. С. 66–80.
3. Zarate J. Playing a New Geoeconomic Game. *Global Forecast*. 2012. P. 69–71.
4. Шугуров М. Глобальный технологический порядок или идеология инноваций? *Международные процессы*. 2011. Т. 9. № 25. С. 142–145.
5. Kurečić P. The New Great Game: Rivalry of Geostrategies and Geoeconomies in Central Asia. *Hrvatski Geografski Glasnik*. 2010. No. 72/1. P. 21–48.
6. Taylor M. Toward an International Relations Theory of National Innovation Rates. *Security Studies*. 2012. No. 21. P. 113–152.
7. Omelyanenko V. Economic diplomacy in the innovation global value chains as the national security providing strategy component. *Traektorija Nauki*. 2017. Vol. 3, No. 3. DOI: 10.22178/pos.20-3
8. Геоекономічні реформи: проблеми управління / за заг. ред. І. В. Розпутенка. Київ : НАДУ, 2013. 172 с.
9. Новикова І. В. Геоэкономика как «Новая мировая сетевая экономика». Saarbrücken : Palmarium Academic Publishing, 2016. 39 p.
10. Філіпенко А. Методологічний дискурс міжнародної економічної політики. *Міжнародна економічна політика*. 2013. Вип. 1. С. 5–23.
11. Лузин П. Космос: перспективы сотрудничества и конфликтов. *Индекс безопасности*. 2008. № 4 (87). Т. 14. С. 55–68.
12. Дудин М., Лясников Н., Проценко О., Цветков В. Квантификация и оценка рисков проектов добычи углеводородных ресурсов в Арктике. *Экономическая политика*. 2017. Т. 12. № 4. С. 168–195.
13. Правовые аспекты передачи технологии: текущие мероприятия международных организаций системы ООН: докл. Генерального секретаря ООН, 14 дек. 1984 г.: докл. ООН A/CN.9/269. Нью-Йорк: ООН, 1984.
14. Huang J. Z. L., Ma, P. Technology Transfer Under the PRC Antitrust Framework. *Intellectual Property & Technology Law Journal*. 2008. Vol. 20. No. 11. P. 19–22.
15. Prokopenko O., Omelyanenko V. Priority Selection Within National Innovation Strategy in Global Context. *Economics and Business*. 2017. Vol. 31 (1). P. 5–18.
16. Прокопенко О. В., Омеляненко В. А. Міжнародний фактор забезпечення технологічної безпеки держави // Економічна безпека держави: міждисциплінарний підхід : кол. моногр. / за наук. ред. Є. В. Хлобистова. Черкаси : Вид. Чабаненко Ю. А., 2013. С. 89–98.
17. Prokopenko O., Omelyanenko V., Klisinski J. Innovation Policy Development Conceptual Framework for National Resource Security Providing. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2019. Vol. 9. No. 5. P. 1099–1107. DOI: 10.14505//jemt.v9.5(29).23

REFERENCES

- Aron, R. *Peace and War: A Theory of International Relations*. New York: Double Day, 1966.
- Dudin, M. et al. "Kvantifikatsiya i otsenka riskov proektov dobychi uglevodorodnykh resursov v Arktike" [Quantification and Risk Assessment of Hydrocarbon Production Projects in the Arctic]. *Ekonomicheskaya politika*, vol. 12, no. 4 (2017): 168-195.
- Filipenko, A. "Metodolohichniy diskurs mizhnarodnoi ekonomichnoi polityky" [Methodological Discourse on International Economic Policy]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka*, no. 1 (2013): 5-23.
- Golubev, D. "Nauka i innovatsii v teoriyakh mezhdunarodnykh otnosheniy" [Science and Innovation in Theories of International Relations]. *Mezhdunarodnyye protsessy*, vol. 13, no. 2 (2015): 66-80.
- Heoekonomichni reformy: problemy upravlinnia [Geo-economic Reforms: Management Problems]. Kyiv: NADU, 2013.
- Huang, J. Z. L., and Ma, P. "Technology Transfer Under the PRC Antitrust Framework". *Intellectual Property & Technology Law Journal*, vol. 20, no. 11 (2008): 19-22.
- Kurecic, P. "The New Great Game: Rivalry of Geostrategies and Geoeconomies in Central Asia". *Hrvatski Geografski Glasnik*, no. 72/1 (2010): 21-48.
- Luzin, P. "Kosmos: perspektivy sotrudnichestva i konfliktov" [Space: Prospects for Cooperation and Conflict]. *Indeks bezopasnosti*, vol. 14, no. 4 (87) (2008): 55-68.
- Novikova, I. V. *Geoekonomika kak «Novaya mirovaya setevaya ekonomika»* [Geoeconomics as the "New World Network Economy"]. Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2016.
- Omelyanenko, V. "Economic diplomacy in the innovation global value chains as the national security providing strategy

component". *Traektoria Nauki*, vol. 3, no. 3. (2017). DOI: 10.22178/pos.20-3

Pravovyye aspekty peredachi tekhnologii: tekushchiye meropriyatiya mezhdunarodnykh organizatsiy sistemy OON: dokl. Generalnogo sekretarya OON, 14 dek. 1984 g. : dokl. OON A/CN. 9/269 [Legal Aspects of Technology Transfer: Current Activities of International Organizations of the UN System: Report of the UN Secretary-General, December 14, 1984: UN Report A/CN. 9/269]. New York: OON, 1984.

Prokopenko, O. V., and Omelianenko, V. A. "Mizhnarodnyi faktor zabezpechennia tekhnolohichnoi bezpeky derzhavy" [International Factor for Ensuring Technological Security of the State]. In *Ekonomichna bezpeka derzhavy: mizhdystyplinarnyi pidkhid*, 89-98. Cherkasy: Vyd. Chabanenko Yu. A., 2013.

Prokopenko, O., and Omelyanenko, V. "Priority Selection within National Innovation Strategy in Global Context". *Economics and Business*, vol. 31 (1) (2017): 5-18.

Prokopenko, O., Omelyanenko, V., and Klisinski, J. "Innovation Policy Development Conceptual Framework for National Resource Security Providing". *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 9, no. 5 (2019): 1099-1107. DOI: 10.14505/jemt.v9.5(29).23

Shugurov, M. "Globalnyy tekhnologicheskyy poriyadok ili ideologiya innovatsiy?" [Global Technological Order or Ideology of Innovation?]. *Mezhdunarodnyye protsessy*, vol. 9, no. 25 (2011): 142-145.

Taylor, M. "Toward an International Relations Theory of National Innovation Rates". *Security Studies*, no. 21 (2012): 113-152.

Zarate, J. "Playing a New Geoeconomic Game". *Global Forecast* (2012): 69-71.

Стаття надійшла до редакції 13.02.2020 р.