

УДК 338.2

К. А. Нетудихата,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту,

Чорноморський національний університет імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5322-4986>

DOI: 10.32702/2306-6792.2023.11.36

## ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ

K. Netudyhata,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management,

Petro Mohyla Black Sea National University, Mykolaiv, Ukraine

### INSTITUTIONAL PRINCIPLES OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEMS FORMATION

Сьогодні основою економічного розвитку соціально-економічних систем є інноваційна діяльність. Інституційне забезпечення інноваційної діяльності виступає сукупністю вжитих заходів та використовуваних засобів щодо створення умов, які сприяють інноваційному процесу.

В статті розкрито результати аналізу інституційних засад формування національних інноваційних систем (НІС). Розглянуто зміст концепції "НІС" та роль інститутів в стимулюванні інноваційної діяльності. Інноваційна система складається з безлічі взаємозалежних елементів. Вплив на кожен із елементів також впливає на ефективність інноваційного процесу. НІС розглядається як сукупність діючих інститутів та організацій.

Виявлено прямий зв'язок між рівнем розвитку інститутів та ефективністю функціонування НІС. Використано дані 132 країн. Встановлено, що чим вище рівень розвитку інститутів, тим більша ефективність функціонування НІС.

Виявлено вплив окремих складових інституційного середовища на результативність НІС: політичної та оперативної стабільності, ефективності уряду, якості законодавства, верховенства права, політик щодо ведення бізнесу. Найбільший вплив мають політична та оперативна стабільність, ефективність уряду, якість законодавства. Зазначено, що якість та рівень розвитку інститутів визначають результативність НІС.

Окреслено орієнтири для політики щодо розвитку інститутів НІС. Ринкові механізми мають бути доповнені активною державною політикою, нормативно-правовим забезпеченням. Низька якість інститутів породжує відносно високу частку сировини в експорті країн, а односторонній, експортно-сировинний ухил загрожує збереженням технологічного відставання. Удосконалення інститутів нормативно-правового забезпечення та насамперед інституту інтелектуальної власності сприятиме інноваційному співробітництву держави, науки та вітчизняного бізнесу.

At this stage, the basis of the economic development of socio-economic systems is innovative activity. Institutional support of innovative activity is a set of measures taken and used means, creation of conditions that contribute to the normal course of the innovation process, support for the stable functioning of the innovation system.

The article discloses the results of the analysis of the institutional foundations of the national innovation systems formation. The content of the "NIS" concept and the role of institutes in stimulating innovative activity were considered. An innovation system consists of many interdependent elements. The impact on each of the elements also affects the effectiveness of the innovation process. NIS is considered as a set of active institutes and organizations.

A direct connection between the level of development of institutions and the effectiveness of the NIS functioning was revealed. Data from 132 countries were used. It was established that the higher the level of development of the institutes, the greater the efficiency of the NIS functioning.

The influence of individual components of the institutional environment on the effectiveness of NIS (political and operational stability, government efficiency, quality of legislation, rule of law, business policies) was revealed. Political and operational stability, government efficiency, and quality of legislation have the greatest influence. It is noted that the quality and level of development of institutes determine the effectiveness of NIS.

Guidelines for policy on the development of NIS institutes are outlined. Market mechanisms should be complemented by active state policy, normative legal support, forms of direct and indirect state regulation. The low quality of institutions generates a relatively high share of raw materials in the country's exports, and a one-sided, export-raw material bias threatens to preserve technological backwardness. Improving the institutions of regulatory and legal support and, first of all, the institute of intellectual property will contribute to the innovative cooperation of the state, science and domestic business.

*Ключові слова: інститути, інновації, національні інноваційні системи, інституційне середовище, розвиток інститутів, результативність НІС, ефективність функціонування НІС.*

*Key words: institutes, innovations, national innovation systems, institutional environment, development of institutes, effectiveness of NIS, effectiveness of functioning of NIS.*

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

У світовій економіці відбувається розвиток нової парадигми, орієнтованої на зростання інноваційних перетворень. Економіка розвинених країн все більше набуває рис інноваційної. У цих країнах існує певна система взаємовідносин між наукою, бізнесом та суспільством, за якої інновації виступають основою розвитку національної економіки, а та, у свою чергу, стимулює інновації, визначає їх напрями і, тим самим, багато в чому й найважливіші напрями наукової діяльності.

Із зростанням усвідомлення ролі інновацій як найважливішого інструменту економічного розвитку, посилюється системний підхід до інновацій, робиться більший акцент на освіту та поширення знань. Основою структурних змін і в промислово розвинених, і в країнах, що розвиваються, є державна інноваційна політика та активна науково-технічна стратегія підприємств, яка орієнтована на сприяння розвитку передових технологій. Швидкий розвиток інноваційної економіки зумовив виникнення національних інноваційних систем (далі НІС) як інституційної основи інноваційного розвитку країн. Для держави та приватних учасників ринку важливим стає аналіз наявних інституційних аспектів стимулювання інноваційних процесів. Тема розвитку інновацій актуальна та глибоко аналізується.

## **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Теоретичні, теоретико-методологічні аспекти дослідження інститутів, їх впливу на інноваційні процеси, НІС розглядалися в роботах: Едквіста К., Норта Д., Полтеровича В., Попова В., Сміта А., Тоніса А., Ципліцької О. та інших. Незважаючи на значний внесок вчених, значення інновацій збільшується з кожним днем, тому розробленість поставленої проблеми не можна назвати вичерпною, накопичений досвід країн, особливо в останнє десятиліття, потребує переосмислення та дозволяє інтерпретувати дослідження у новому ключі.

## **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)**

Метою дослідження виступає аналіз інституційних засад формування національних інноваційних систем. Досягнення поставленої мети передбачає: розкриття змісту концепції "НІС" та ролі інститутів в стимулюванні інноваційної діяльності; виявлення зв'язку між рівнем розвитку інститутів та ефективністю функціонування НІС; встановлення впливу окремих складових інституційного середовища на результативність НІС; окреслення орієнтирів для політики щодо розвитку інститутів НІС.

## **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ**

У суспільствах, заснованих на ринковій економіці, НІС є невід'ємною частиною національ-

ної економіки і існує історично давно. Це пов'язано з тим, щоб йти в ногу з технологічними змінами та адаптуватися до них. Адам Сміт у своїй монографії "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations", виданої в 1776 році, стверджував, що вмілість ремісника та його конкурентоспроможність залежали від того, наскільки інтенсивно він оновлював свої "бізнес-процеси" [4]. Цей постулат згодом набув ширшого значення і, мабуть, важливішого.

Кожна країна, яка тією чи іншою мірою втілила в життя НІС, мала якісь передумови. Так, Німеччину вирізняє дисциплінованість, США — насиченість людьми з інноваційним менталітетом. Фінляндія пішла інноваційним шляхом через обмеженість ресурсів. Норвегія досягла значних успіхів в інноваційному розвитку: за наявності унікальної ресурсної бази норвезькі компанії навчилися сприймати та використовувати зовнішні знання та дослідження, компенсуючи низький рівень власних НДДКР.

Підприємницький сектор залишався основним генератором інноваційної активності протягом усього ХХ століття, незважаючи на становлення потужних державних та громадських інститутів, які цілеспрямовано займаються виробництвом нового знання та нових технологій. Ця обставина пов'язана з тим, що стимули інноваційної діяльності досить сильно проявляються як можливості через інновації максимізувати прибуток. Вилучення підприємницької прибутку досягається внаслідок розширення розмірів ринку, у якому реалізується запропоноване нововведення.

Глобалізація торгівлі зміщує інструменти підкорення ринків у площину технологічної та організаційної конкуренції з урахуванням інновацій [3, р. 19]. Інституційна динаміка розвиненої частини світу загалом формує стимули, які заохочують інвестування у нові знання та технології, що приносять економічну вигоду. Ключовим елементом інституційного розвитку з позицій заохочення інновацій виявилось створення умов розширення конкуренції як у національному, і у глобальному масштабі. Хоча ця тенденція загалом абсолютно переважає, проте залежно від рівня розвитку технологій, тієї чи іншої стадії їх життєвого циклу, а також національних умов пропозиції ресурсів можливі відхилення від неї.

Стало очевидним, що розглядати інноваційний процес слід із системних позицій. Системний характер означає, що технологічний розвиток розглядається не у вигляді послідовності односторонньо спрямованих зв'язків, що

ведуть від досліджень до інновацій, а як єдиний процес взаємодії та зворотних зв'язків між усіма факторами, що визначають створення інновацій, включаючи економічні, соціальні, політичні та інші фактори [1, р. 14]. Системний підхід, що має в своєму розпорядженні арсенал методичних засобів для вирішення такої складної проблеми з'єднання діючих фрагментів інноваційного комплексу в цілісну єдину систему, є основою побудови НІС.

Розвиток цих напрямів досліджень призвів до формування концепції інноваційних систем, яка розглядає окремі елементи інноваційного процесу як взаємопов'язані ланки складної системи, її функціонування забезпечується певним набором інституційних чинників [7, с. 23].

Слід вказати, що понятійний апарат НІС спирається з одного боку на розвиток ідей І. Шумпетера, з іншого — на інституціоналізм.

Поняття "інституціоналізм" ввів в економічну теорію у 1918 р. американський економіст У. Гамільтон, визначивши "інститути" як спосіб мислення або дії, з достатнім ступенем поширеності та міцності, який відображено у поведінці, звичках та звичаях народу. Т. Веблен називав інститутами звички та стереотипи мислення, які поділяються великою кількістю членів суспільства, а також звичний спосіб думки, керуючись яким живуть люди [6, с. 202].

Інститути утворюють базисну структуру суспільства, спираючись на яку, люди прагнуть знизити невизначеність у процесі виробництва, розподілу та обміну, цим, зменшуючи ризики у діяльності [14, с. 289]. На думку Д. Норта існує важлива різниця між інститутами та організаціями. Інститути — це правила (регламенти) "гри", організації — гравці, які діють у рамках встановлених правил. Наприклад, інститути можна розглядати як правила гри, що діють у спорті, відповідно, за аналогією організації — як спортивні команди. Регламенти задають систему позитивних та негативних стимулів, і тим самим спрямовують поведінку людей у певне русло, що робить соціальне середовище більш визначеним [9, с. 70]. Тобто інститути знижують невизначеність, роблять дії агентів більш передбачуваними.

Інститути — "це знайдені в ході суспільної практики і найбільш відтворювані, найбільш суттєві та стійкі соціальні відносини, норми та правила людської поведінки в економічній, соціальній та будь-якій сфері" [14, с. 17].

"Основними рисами інститутів є: забезпечення передбачуваності результатів певної сукупності дій, тим самим формують певну стійкість в економічній діяльності; скорочення

витрат на пошук інформації, її обробку, оцінку та специфічний захист того чи іншого контракту; успадкування завдяки властивому їм процесу передачі знань; наявність системи позитивних чи негативних стимулів; забезпечення свободи та безпеки дій індивіда у певних рамках" [14, с. 18].

Інститути дозволяють суспільству виживати та розвиватися як цілісному організму, забезпечують збереження самодостатності суспільств у ході історичної еволюції, незалежно від волі, бажання та дій соціальних суб'єктів, вони встановлюють норми, правила та закони. Таким чином, інститути є певними "регламентами гри", які встановлюються в процесі відносин обміну, захисту прав власності, державного втручання.

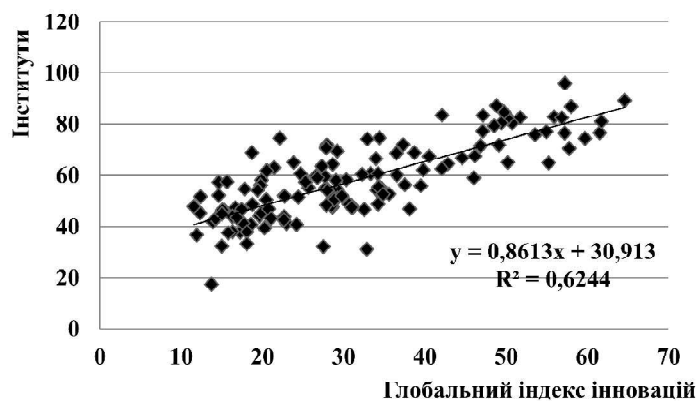
Поняття інституту дозволило дослідникам визначати ефективність національної економіки через функціонування різних інституцій. Інституційний комплекс НІС відповідає за розвиток та впровадження нововведень та включає систему певних у суспільстві регламентів та традицій. НІС є більш-менш сприятливим для інновацій інституційним середовищем, оскільки тільки в рамках НІС органічно об'єднуються всі складові інноваційної діяльності. Держава при цьому виступає як системоутворюючий інститут, що забезпечує необхідний рівень цілісності системи.

Від розвитку інститутів залежить інноваційний розвиток країни. Д. Норт, досліджуючи причину того, чому не повністю реалізується науковий та технологічний потенціал та з'являється великий розрив, "прірва" між багатими та бідними країнами, наголошує, що у бідних країнах слабо формалізовані інститути захисту прав власності, які стимулюють функціонування неформальних, тіньових секторів економіки, а це веде до гальмування розвитку. Якщо у країні слабо захищені права власності, недостатньо працюють правові механізми, існують бар'єри, монополістичні обмеження, то фірми схильні обирати короткострокову стратегію та експлуатувати невеликий основний капітал. Найвигіднішими заняттями стають торгівля, перерозподіл чи операції на чорному ринку [10].

Якщо в країні інституційне середовище слабе, то достаток природних ресурсів призводить до неоптимального, завищеного обсягу їх видобутку та неефективного розподілу доходів від їхнього експорту. Це й відноситься до України з експортною орієнтацією на агропродукцію та чорні метали, частка сировинного експорту становить майже 72% від загального експорту [12].

Здавалося б, що якщо країна має удосталь природні ресурси, то за логікою вона повинна мати безперечні переваги, перед країнами, які позбавлені цих ресурсів і, відповідно, повинна, за інших рівних умов, розвиватися швидше за інші країни. Насправді, доходи від наявних природних ресурсів країна має використовувати на вдосконалення технологій, розвиток науки, освіти, щоб багаторазово примножити наявні багатства, розвиватися й надалі з метою подальшого прискорення економічного зростання. Але цього часто не відбувається. Не відбувається розвитку виробництв із складнішою технологією, оскільки має місце відтік капіталу та трудових ресурсів у видобувні галузі. Технологічно відстале виробництво не формує достатній попит на інновації, тому вони не реалізуються. У свою чергу, відсутність пропозиції гальмує формування попиту. Зокрема, не вистачає достатнього попиту на високоякісний людський капітал. Потенційні новатори не реалізують свій потенціал за прямим призначенням, займаються рутинною роботою, їдуть за кордон. Через відсутність новаторів фірми не виявляють інноваційної активності, тож технологія виробництва залишається відсталою [11, с. 8—19].

У свою чергу висока прибутковість експорту природних ресурсів знижують стимули уряду до вдосконалення інститутів. Навпаки, країни позбавлені цього "божого дару" (природних ресурсів) шукають шляхи, реалізація яких дозволяє прискорити економічне зростання. За останні півстоліття ряд країн, які не відрізнялися багатими природними ресурсами, зуміли стати розвиненими. Серед них "східно-азіатські тигри": Японія (займає 13 місце серед 132 країн за Глобальним індексом інновацій [2]), Південна Корея (6), Гонконг (14), Сінгапур (7). Для цих країн характерними були високі темпи розвитку науки та інновацій, широкий доступ населення до різних форм освіти, у тому числі до вищої технічної, що забезпечувало потреби виробництва технічно складних товарів (електроніки та автомобілів). Ці країни мають спільні риси — за розміром вони не великі, орієнтовані на розвиток ринкової економіки, бідні на сировину, і мають загальне культурне коріння. Практика свідчить, що держава часто здійснює пряме втручання в економіку з метою підвищення конкурентоспроможності національного підприємництва та дискримінації конкурентів. У нових індустріальних країнах чинник впливу держави було значно змінено. Стимулювання розвитку нової структури у промисловості цих країн здійснюється державою за допомогою



**Рис. 1. Зв'язок між глобальним індексом інновацій та рівнем розвитку інститутів**

Джерело: побудовано за матеріалами: [2].

розвиненого інституційного середовища — податкових пільг, кредитів з низьким відсотком, розвитку інфраструктури, проведення зовнішньоторговельних заходів тощо.

Протилежна картина спостерігається в Африці (лідирує в регіоні за Глобальним індексом інновацій ПАР, займає 61 місце, Ботсвана 86; Кенія 88) та в ряді країн Латинської Америки (Чилі 50 місце, Бразилія 54, Мексика 58), де переважає схильність до традиційного господарювання за рахунок розширення виробництва, головним чином видобувних галузей та сільського господарства. Але, як відомо, економічне зростання ціною посиленої експлуатації природних та трудових ресурсів, які можуть бути вичерпані, не може призвести країну до процвітання.

Розглядаючи різні інституційні індикатори, вчений В. Полтерович приходять до висновку, що в середньому відносно висока частка сировини в експорті при тому ж рівні душевого ВВП пов'язана з нижчою якістю інститутів [3]. Великий сектор видобутку природних ресурсів впливає не тільки на якість державного управління, рівень корупції, інвестиційний клімат, а й суттєво позначається на структурі економічних інститутів. У країнах, багатих на ресурси, як правило, велику роль відіграє державний сектор, серйозно модифікується бюджетний процес, більшого значення набуває державна політика стимулювання зростання, для реалізації якої потрібні свої інститути.

Якщо ж у країні існує розвинене інституційне середовище, воно дозволяє ефективно розпоряджатися наявними природними ресурсами. Так, стійке інноваційне зростання в Норвегії, яка активно експортує нафту, може пояснюватись високою якістю інститутів. Країна побудувала свою НІС, спираючись на сировинні переваги. В результаті вирости власні суд-

нобудівні компанії, які роблять нафтовидобувні платформи, сильний ІТ сектор. Аналогічне пояснення можна запропонувати і для інших розвинених країн, багатих на природні ресурси, таких, як Канада, Австралія. Причому, чим радикальніші та глибші прориви в науці та техніці, в технологіях та інформаційному забезпеченні, тим більше бізнес та суспільство покладають надію саме на державу, її ресурси та інститути.

Існує прямий зв'язок між рівнем розвитку ринкових інститутів (виражено інтегральним індексом інститутів) та ефективністю функціонування НІС (виражено глобальним індексом інновацій), про що свідчить Рис. 1.

В Таблиці 1 наведено ряд регресій, які відображають вплив окремих складових інституційного середовища на результативність НІС. До таких складових увійшли: політична та оперативна стабільність (political and operational stability, Україна посідає 121 місце серед 132 країн), ефективність уряду (government effectiveness, 90), якість законодавства (regulatory quality, 91), верховенство права (rule of law, 103), політики щодо ведення бізнесу (policies for doing business, 108) [5]. Рівень розвитку інститутів в Україні є досить низьким. Результативність НІС виражено через субіндекс результатів інновацій (innovation output sub-index), останній включає два індекси, що відображають результати знаннєві та технологічні (knowledge & technology outputs), результати творчої діяльності (creative outputs).

Як можна побачити за t-статистикою, всі змінні є значимими, тобто впливають. Інше питання на скільки. Якщо подивитися на коефіцієнти, то найбільше впливають: політична та оперативна стабільність; ефективність уряду; якість законодавства. Таким чином, якість та рівень розвитку інститутів визначають результативність НІС.

Таблиця 1. Регресії впливу складових інституційного середовища на результативність НІС

| Показники                                 | Коефіцієнти | Стандартна похибка | t-статистика | R-квадрат | F-критерій |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------|-----------|------------|
| Political and operational stability (POS) |             |                    |              |           |            |
| Y-перетин                                 | -22,344     | 4,812              | -4,642       | 0,516     | 132,40     |
| Змінна POS                                | 0,783       | 0,068              | 11,506       |           |            |
| Government effectiveness (GE)             |             |                    |              |           |            |
| Y-перетин                                 | -2,187      | 1,761              | -1,241       | 0,774     | 426,11     |
| Змінна GE                                 | 0,6238      | 0,030              | 20,642       |           |            |
| Regulatory quality (RQ)                   |             |                    |              |           |            |
| Y-перетин                                 | 4,558       | 1,637              | 2,783        | 0,729     | 334,32     |
| Змінна RQ                                 | 0,532       | 0,029              | 18,284       |           |            |
| Rule of law (RL)                          |             |                    |              |           |            |
| Y-перетин                                 | 7,614       | 1,406              | 5,414        | 0,751     | 374,73     |
| Змінна RL                                 | 0,488       | 0,025              | 19,358       |           |            |
| Policies for doing business (PDB)         |             |                    |              |           |            |
| Y-перетин                                 | 9,314       | 3,409              | 2,732        | 0,285     | 49,45      |
| Змінна PDB                                | 0,447       | 0,063              | 7,032        |           |            |

Джерело: проведено розрахунки за: [2].

Слід вказати, що в країнах, що успішно йдуть шляхом інноваційного розвитку, інститути державного управління вирішують такі важливі для бізнесу завдання, як зниження ризиків впровадження нової техніки, забезпечення доступу до інформації, допомога суб'єктам ринку у визначенні пріоритетів науково-дослідних розробок.

Держава як суб'єкт розвитку витрачає величезні кошти, різними способами знижуючи ризики та невизначеності, що пов'язані з розробкою та впровадженням нововведень, постійно відстежують ситуацію у високотехнологічних галузях та секторах промисловості та безпосередньо впливають на їх розвиток, розробляючи та реалізуючи відповідні державні стратегії та програми.

НІС є закономірним результатом попереднього індустріального розвитку країни [8]. Дієва система інститутів дозволила високорозвиненим країнам на основі наукомістких технологій забезпечити технологічні прориви. Це дозволяє підтримувати конкурентоспроможність своїх економік на високому рівні. Сучасні технології сприяють випуску продукції вищої якості та з вищими споживчими властивостями. Але, як відомо, інновація вимагає грошей, часу та зусиль на її розробку та впровадження. Крім того, інноваційний продукт пов'язаний зі значними ризиками, оскільки він може бути не прийнятий ринком, а отже, всі зусилля стануть марними. Тому вітчизняні підприємства не люблять займатися інноваціями. Їм простіше та дешевше купувати готові технології на Заході. Справді, купівля закордонного устаткування вигідніша підприємствам через його порівняльну ціну, способи оплати, високу якість, після продажного обслуговування.

Очевидно, недосконалість вітчизняних інноваційних інститутів проявляється у слабкій сприйнятливості економіки до нововведень. Однак, односторонній, експортно-сировинний ухил економіки загрожує збереженням технологічного відставання та створює реальну небезпеку для її економічної стійкості. Перед нашою країною стоїть завдання забезпечення сталого розвитку не лише за рахунок сировинних галузей та експорту їхньої продукції, а й, насамперед, за рахунок наукомістких виробництв, що дозволить, зрештою, сформувати інноваційну економіку.

Для формування повноцінної НІС необхідна реструктуризація академічної та галузевої науки, пошук найперспективніших форм їхньої інституційної організації. Слід вказати, що при формуванні НІС у нашій країні, характерна одноразова радикальна зміна системи інститутів. Про це свідчить швидке та безсистемне створення різноманітних технопарків, інкубаторів, венчурних фондів, особливих економічних зон. Однак для більшості з них не визначено належним чином цілі та завдання, основні напрямки діяльності та інструменти, критерії оцінки ефективності та моніторингу, критерії та процедури відбору проектів для підтримки.

Найважливішу роль для формування НІС грають як самі суб'єкти, так і відносини з-поміж них. Однак нині у нас недостатньо розвинені інститути, що стимулюють зв'язки між науковими, навчальними організаціями та інноваційними компаніями, між великими компаніями та малими і середніми інноваційними підприємствами.

Для того, щоб ринкові механізми відіграли свою позитивну роль у розвитку НІС, вони мають бути доповнені активною державною пол-

ітикою. Створення раціональної системи податкових пільг для інноваційної діяльності, урядові рішення та інші стимули визначають політику підприємців, фірм, інших організацій та, отже, визначають конкретні прояви інноваційної поведінки. Питання щодо права підприємств на результати інтелектуальної діяльності є досить серйозним. Наше правове середовище фактично блокує те нове, що вносить саме життя, а загалом є несприятливим для формування та розвитку ефективної інноваційної системи. У той же час необхідно стимулювати інноваційну діяльність, зняти бар'єри, що стримують. Для того, щоб підвищувати інноваційну сприйнятливість економіки та суспільства, знижувати адміністративні бар'єри, забезпечувати інноваційну безпеку, потрібно розвивати інститут інтелектуальної власності. Як зазначає вітчизняний вчений О. Ципліцька "чим пізніше країна стає на шлях інноваційного розвитку та модернізації в умовах кризових явищ, зокрема воєн, тим більшою має бути роль держави та створюваних нею інститутів у сприянні цим процесам" [13].

Таким чином, НІС є складною інституційною системою, її формування можливе шляхом розвитку інститутів інноваційної діяльності. У рамках інституційного середовища поки що не створено ефективних механізмів взаємодії державного та приватного бізнесу в ході реалізації інноваційних проектів, не вирішено завдань наскрізного безперервного фінансування всіх стадій інноваційного циклу, не створено передумов для розвитку венчурного бізнесу.

### **ВИСНОВКИ**

НІС має не просто підтримуватись державою, а включати державу як ланку, компонент системи, активний її суб'єкт, який встановлює регламенти та здійснює координацію інноваційних процесів. Низька якість інститутів породжує відносно високу частку сировини в експорті країн, а односторонній, експортно-сировинний ухил загрожує збереженням технологічного відставання. Необхідний розвиток інститутів інноваційної інфраструктури, що служать зростанню інноваційної сприйнятливості економіки та суспільства, які стимулюють зв'язки між науковими, навчальними організаціями та інноваційними компаніями, між великими компаніями та малими і середніми інноваційними підприємствами. Удосконалення інститутів нормативно-правового забезпечення сприятиме інноваційному співробітництву держави, науки та вітчизняного бізнесу.

Створення системи інститутів, які сприяють інноваційному розвитку, передбачає забезпечення низьких інституційних бар'єрів виходу ринку, сприяє динамічній конкуренції, що дозволить ефективно використовувати ресурси, підвищити рівень наукомісткої продукції, стимулювати підприємців активно займатися інноваційною діяльністю та завершити формування НІС.

### **Література:**

1. Edquist C. Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations. London: Pinter, 1997. 432 p.
2. Global Innovation Index 2022. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf>
3. Polterovich V., Popov V. and Tonis A. Economic Policy, Quality of Institutions, and Mechanisms of Resource Curse. Publishing House of the Higher School of Economics, 2007. 102 p. URL: [https://mpira.ub.uni-muenchen.de/22454/1/MPRA\\_paper\\_22454.pdf](https://mpira.ub.uni-muenchen.de/22454/1/MPRA_paper_22454.pdf)
4. Smith Adam. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. An electronic classics series publication. URL: <https://www.rrojasdatabank.info/Wealth-Nations.pdf>
5. Ukraine. Global Innovation Index 2022. URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_2000\\_2022/ua.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf)
6. Веблен Т. Теория праздного класса. М.: Прогресс, 1984. 334 с.
7. Нетудихата К.Л. Національні інноваційні системи: інституційний аспект. Наукові праці. Економіка, 2015. Випуск 253. Том 265. С. 22—27.
8. Нетудихата К. А., Погромський В. О. Застосування концепції "Path dependence" в дослідженні структурної трансформації національної інноваційної системи України. Економічний простір. 2021. (176). С. 37—42. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/176-5>
9. Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение. М.: Начала-Пресс, 1993. С. 69—90.
10. Норт Д. Институции, институциональная змѣна, функционирование экономики. К.: Основы, 2000. 198 с.
11. Полтерович В. Принципы формирования национальной инновационной системы. Проблемы теории и практики управления. 2008. № 11. С. 8—19. URL: [https://members.tripod.com/VM\\_Polterovich/ZaimstTechnSt-PolterovichProblUprFin.pdf](https://members.tripod.com/VM_Polterovich/ZaimstTechnSt-PolterovichProblUprFin.pdf)
12. Чижиков Г. Сировинного експорту — більше, нових технологій і малого бізнесу —

менше. Що Україні треба міняти? Українська правда. 2020. 21 липня. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/07/21/663163/>

13. Ципліцька О. Стратегічні напрями державної політики відновлення та реструктуризації промисловості на інноваційній основі. Науковий вісник Міжнародної асоціації науковців. Серія: економіка, управління, безпека, технології. 2022. № 1 (2). <https://doi.org/10.56197/2786-5827/2022-1-2-2>

14. Экономика, основанная на знаниях: Уч. пособ. / Под общ. ред. А.А. Гапоненко. М.: Изво РАГС, 2006. 352 с.

#### References:

1. Edquist, C. (1997), Systems of Innovation: Technologies. Institutions and Organizations, Pinter, London, UK.

2. WIPO (2022), "Global Innovation Index 2022", available at: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-en-main-report-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf> (Accessed 28 may 2023).

3. Polterovich, V., Popov, V. and Tonis, A. (2007), Economic Policy, Quality of Institutions, and Mechanisms of Resource Curse, Publishing House of the Higher School of Economics, Russia, available at: [https://mp.ra.ub.uni-muenchen.de/22454/1/MPRA\\_paper\\_22454.pdf](https://mp.ra.ub.uni-muenchen.de/22454/1/MPRA_paper_22454.pdf) (Accessed 28 may 2023).

4. Smith, A. (2005), "An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations", An electronic classics series publication, available at: <https://www.rrojasdatabank.info/Wealth-Nations.pdf> (Accessed 28 may 2023).

5. WIPO (2022), "Ukraine. Global Innovation Index 2022", available at: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_2000\\_2022/ua.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_2000_2022/ua.pdf) (Accessed 28 may 2023).

6. Veblen, T. (1984), Teoriya prazdnogo klassa [Theory of the idle class], Progress, Moscow, Russia.

7. Netudykhata, K.L. (2015), "National innovation systems: institutional aspect", Naukovi pratsi. Ekonomika, vol. 253, no. 265, pp. 22—27.

8. Netudykhata, K. L., & Pohroms'kyj, V. O. (2021), "Application of the "Path dependence" concept in the study of structural transformation of the national innovation system of Ukraine", Ekonomichnyj prostir, vol. 176, pp. 37—42. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/176-5>.

9. Nort, D. (1993), Instituty i jekonomicheskij rost: istoricheskoe vvedenie [Institutes and economic growth: historical introduction], Nachala-Press, Moscow, Russia, pp. 69—90.

10. Nort, D. (2000), Instytutysii, instytutysijna zmina, funktsionuvannia ekonomiky [Institutions, institutional change, functioning of the economy], Osnovy, Kyiv, Ukraine.

11. Polterovich, V. (2008), "Principles of formation of the national innovation system", Problemy teorii i praktiki upravlenija, vol. № 11, pp. 8—19, available at: [https://members.tri-pod.com/VM\\_Polterovich/ZaimstTechnSt-PolterovichProblUprFin.pdf](https://members.tri-pod.com/VM_Polterovich/ZaimstTechnSt-PolterovichProblUprFin.pdf) (Accessed 28 may 2023).

12. Chyzhykov, H. (2020), "Export of raw materials — more, new technologies and small business — less. What should Ukraine change?", Ukrain's'ka Pravda, available at: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/07/21/663163/> (Accessed 18 may 2023).

13. Tsyplits'ka, O. (2022), "Strategic directions of the state policy of restoration and restructuring of industry on an innovative basis", Naukovyj visnyk Mizhnarodnoi asotsiatsii naukovtsiv. Seriia: ekonomika, upravlinnia, bezpeka, tekhnolohii, vol. 1(2). <https://doi.org/10.56197/2786-5827/2022-1-2-2>.

14. Гапоненко, А.А. (2006), Jekonomika, osnovannaja na znanijah: Uch. posob. [Economics based on knowledge: Study guide], RAGS, Moscow, Russia.

Стаття надійшла до редакції 29.05.2023 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна  
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б») Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292

e-mail: [economy\\_2008@ukr.net](mailto:economy_2008@ukr.net)

viber: +38 050 3820663