

УДК 330.341.1(477)

Н. Б. Демчишак,

к. е. н., доцент, доцент кафедри фінансів, грошового обігу і кредиту,  
Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів

## НАЦІОНАЛЬНА ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА ЯК ОБ'ЄКТ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ

N. Demchyshak,

candidate of economic sciences, associate professor, associate professor of department  
of finance, monetary circulation and credit, Ivan Franko National University of L'viv

NATIONAL INNOVATIVE SYSTEM AS OBJECT OF THE FINANCIAL REGULATION

*У статті розкрито теоретичні засади та методологічні принципи концепції національних інноваційних систем. Систематизовано наукові підходи до визначення її сутності у працях зарубіжних та вітчизняних вчених. Запропоновано тлумачення національної інноваційної системи як сукупності відносин з приводу створення, розповсюдження та використання інновацій в межах певної країни, обумовлених національною соціокультурною специфікою, геополітичними особливостями та стратегією економічного розвитку. Наведено аргументи щодо доцільності застосування поняття "національна" стосовно інноваційної системи країни. Виділено методологічні принципи побудови національної інноваційної системи, розглянуто її структуру в розрізі окремих елементів. З'ясовано роль формалізованих та неформалізованих інститутів у процесі фінансового регулювання. Доведено обумовленість функціонування національної інноваційної системи сприятливим правовим та економічним середовищем, наявністю розвинутої інноваційної інфраструктури, ефективністю механізмів регулювання.*

*Theoretical principles and methodological principles of national innovative systems conception are exposed in the article. The scientific approaches to the determination of its essence in articles of foreign and home scientists are systematized. Interpretation of the national innovative system as totalities of relations concerning creation, distribution and use of the innovations within the limits of certain country, conditioned by a national sociocultural specific, geopolitical features and strategy of economic development is offered. Arguments to expediency of application of concept "national" to the innovative system of country are brought. Methodological principles of the national innovative system construction are distinguished, its structure in the cut of separate elements is considered. The role of the formalized and unformalized institutes in the process of the financial regulation is found out. The conditionality of the national innovative system functioning by favourable legal and economic environments, by the presence of the developed innovative infrastructure, efficiency of regulation mechanisms is confirmed.*

*Ключові слова: національна інноваційна система, складові національної інноваційної системи, фінансове регулювання, формалізовані інститути, неформалізовані інститути.*

*Key words: national innovative system, constituents of the national innovative system, financial adjusting, formalized institutes, unformalized institutes.*

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Обґрунтованість підходів до застосування інструментів фінансового регулювання в економіці країни визначається чітким розумінням об'єкта такого регулювання. У цьому контексті важливим є дослідження засад функціонування національної інноваційної системи, в межах якої реалізується інноваційна діяльність, яка водночас відображає національну ідентичність та є результатом впливу чинників інноваційної культури, а також обумовлюється особливостями економічної системи держави.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Проблеми інноваційної діяльності в цілому та теоретико-методологічні й прикладні засади функціонування національної інноваційної системи є предметом пер-

манентних наукових пошуків, у працях вітчизняних й зарубіжних вчених, зокрема А. Гальчинського, В. Гейця, М. Денисенка, М. Дибі, А. Дуки, О. Жилінської, Н. Іванова, М. Козоріз, М. Крупки, О. Колодізева, А. Кузнецової, О. Кузьміна, Л. Федулової, С. Онишко, В. Побірченка, А. Пересади, Б. Пшика, Л. Федулової, Д. Черваньова, Н. Чухрай, Й. Шумпетера, Б. Лундвала, С. Меткальфа, Р. Нельсона, Д. Норта, К. Фрімана, Х. Едкіста, Ф. Сагасті, Ф. Прада, С. Петерса. Однак необхідність формування національної інноваційної системи як головного чинника забезпечення довгострокового зростання економіки України, побудови інноваційної моделі розвитку та загалом зміцнення інноваційного потенціалу визначає потребу у продовженні досліджень у цьому напрямі.

## ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Мета статті — обґрунтування теоретичних та методологічних основ формування національної інноваційної системи як об'єкта фінансового регулювання.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Ідея формування національних інноваційних систем для активізації інноваційних процесів у розвинутих державах почала активно обговорюватись та поступово реалізовуватись ще у 50—60-х роках ХХ ст. Це було пов'язано із їх необхідністю як інституціональної основи забезпечення інноваційного розвитку економіки. Окремі аспекти концепції національних інноваційних систем були предметом наукових пошуків у 70-х рр. ХХ ст. у роботах відомих західних економістів, що досліджували процеси дифузії нововведень (С. Девіса, Е. Менсфілда, А. Ромео), а також вивчали технологічні системи (К. Фрімена, Д. Кларка, А. Соете).

Однак теоретичні засади та методологічні принципи концепції національних інноваційних систем закладені уже у 80—90-х рр. ХХ ст. у працях Б. Лундвала, С. Меткальфа, Р. Нельсона, К. Фрімана. Ця концепція сформувалася головним чином під впливом теорії інституційних змін Д. Норта, інноваційної теорії Й. Шумпетера та загальної теорії систем. У спільній монографії "Технічний прогрес та економічна теорія" Б. Лундвал, К. Фріман та Р. Нельсон виклали основні засади концепції [15]. Так, у центрі її уваги концепції були національні особливості організації інноваційних процесів в країнах світу, функції різних суспільних й приватних інститутів та форми їхньої взаємодії на різних етапах технологічних інновацій. Зауважимо, що згідно з концепцією визначальне значення у реалізації технологічних змін належить факторам, які виражають національну специфіку держави, зокрема її культуру, історичний досвід, національні інтереси, систему освіти та специфіку розвитку науки і техніки.

Аналіз праць зазначених учених дає змогу стверджувати, що сформульовані ними методологічні принципи функціонування національних інноваційних систем по-суті полягали у наступному:

— продовження теорії Й. Шумпетера [16] щодо конкурентних переваг на основі інновацій і наукових-технічних розробок;

— системність у тлумаченні інноваційного процесу, врахування впливу на нього не лише формальних чинників (безпосередньо діяльності суб'єктів інноваційної діяльності), а й неформальних (характеру їхньої взаємодії, фактора інноваційної культури);

— обґрунтування визначальної ролі науки та знань в інформаційному і високотехнологічному суспільстві, розширення інституціонального контексту тлумачення інноваційної діяльності.

У вітчизняній науковій літературі мають місце низка достатньо звужених підходів до визначення сутності національної інноваційної системи, згідно з якими остання тлумачиться з урахуванням по суті лише інфраструктурної складової, як сукупність інститутів (організацій), що створюють сприятливі умови для реалізації інноваційної діяльності в країні. Так, за В. Пономаренком інноваційна система характеризується трьома основними рисами: ототожнюється з інноваційною інфраструктурою; є особливими інтегрованими структурами, яким властива ознака інноваційності та функціями яких є інноваційна діяльність; базується на механізмі взаємозв'язку між елементами системи [11, с. 53]. Також, В. Білозубенко вважає, що національну інноваційну систему потрібно розглядати як комплекс взаємозалежних інститутів організаційного і правового характеру, пов'язаних особливою структурою, які забезпечують національний інноваційний процес, окремі його стадії, а також участь і регулюючу роль держави у сфері інноваційного розвитку [1].

Також існує низка інших наукових підходів до тлумачення національної інноваційної системи, що зводяться до її розуміння як сукупності організацій, які беруть участь в інноваційній діяльності, однак при цьому, на нашу думку, теж звужується економічний зміст розглядуваного поняття.

Так, І.Б. Силишин стверджує, що національна інноваційна система — це система, основним завданням якої є створення, розповсюдження та використання у народному господарстві нових знань і технологій [13, с. 85]. З.В. Микитюк тлумачить національну інноваційну систему як "сукупність взаємопов'язаних інститутів, призначених для того, щоб створювати, зберігати й передавати знання, навички й артефакти, що визначають нові технології" [7].

Враховуючи зазначене, на наш погляд, заслуговують на увагу наукові підходи, за якими національна інноваційна система розглядається власне як повноцінна система з урахуванням ролі організацій, які беруть участь в інноваційній діяльності, а також різних інститутів, що формують належні умови для її здійснення. Зокрема у праці А. Гречко та О. Кавтиш національна інноваційна система — це динамічна, відкрита, структурована підсистема міжнародної інноваційної системи, яка складається із взаємопов'язаних активно співпрацюючих інститутів та забезпечувальних інститутів, які задіяні у процесі створення, акумуляції та реалізації наукових знань, техніки і технологій з урахуванням правових, економічних, організаційних, соціально-культурних умов інноваційного процесу в межах національного господарства і на основі стратегії науково-технологічного розвитку, основною метою якої є підвищення конкурентноздатності економіки та рівня життя населення [5, с. 225]. За О. Кузьменко, національна інноваційна система — це історично, культурно, економічно, науково-технічно й інформаційно обумовлена сукупність відносин між суб'єктами інноваційної діяльності з приводу створення, розповсюдження та використання інновацій, яка має місце в межах певної країни [6].

Також М. Пашута та Л. Федулова вважають, що "національна інноваційна система — це сукупність взаємопов'язаних організацій (структур), зайнятих виробництвом і комерціалізацією наукових знань і технологій у межах національних кордонів, малих і великих компаній, університетів, лабораторій, технопарків та інкубаторів як комплексу інститутів правового, фінансового й соціального характеру, що забезпечують інноваційні процеси і мають потужне національне коріння, традиції, політичні та культурні особливості" [14, с. 36].

Ключову роль у дослідженні національної інноваційної системи відіграє також визначення основних її структурних елементів у контексті з'ясування специфіки взаємозв'язку та існуючої між ними взаємодії й визначення потенціалу регулюючого впливу на окремі складові. Аналіз наукової літератури дає змогу стверджувати про існування двох домінуючих, на наш погляд, методологічних підходів до структуризації національної інноваційної системи: 1) функціональний (у залежності від функцій у процесі реалізації інноваційної діяльності); 2) інституційний (виокремлюють інституції, що беруть участь у процесі генерації та комерціалізації нових знань, формуванні середовища інноваційної діяльності).

Розглянемо детальніше функціональний підхід. Зокрема заслуговує уваги ґрунтовне дослідження Л.І. Федулової, за результатами якого науковець структурувала інноваційну систему на підсистеми: 1) підсистема, діяльність якої спрямована на забезпечення інноваційного процесу нематеріальними ресурсами; 2) підсистема, елементи якої приймають безпосередню участь в інноваційному процесі; 3) підсистема, функція якої — у забезпеченні інноваційної діяльності матеріальними ресурсами [4, с. 49]. Декілька структурних блоків націо-

нальної інноваційної системи виокремлює В. Побірченко [8, с. 158]: 1) креативний блок (університети, наукові інститути, окремі фахівці, складні соціальні мережі, що забезпечують неформальну взаємодію дослідників з навчальних установ); 2) блок трансферу технологій; 3) блок фінансування; 4) блок виробництва; 5) блок підготовки кадрів.

Що стосується інституційного підходу, то, скажімо, М. Бунчук елементи національної інноваційної системи розглядає дещо по-іншому, як такі підсистеми: генерування нових знань; освіта і професійна підготовка; виробництво продукції та послуг; інноваційна інфраструктура [2]. Структуруючи національну інноваційну систему О.П. Кавтиш, А.В. Гречко виокремлюють такі її складові [5, с. 225]: науково-виробничу та інфраструктурно-забезпечувальну, яка містить інститути правового, фінансового та соціального характеру, що забезпечують інноваційні процеси і мають національні корені, традиції, політичні і культурні особливості тощо.

Суттєвим, на наш погляд, прорахунком економічної політики є те, що на відміну від багатьох зарубіжних держав в Україні упродовж тривалого часу була відсутня законодавчо визначена потреба створення національної інноваційної системи. Необхідно зауважити, що посуті вперше проблематика формування національної інноваційної системи в Україні розглядалось у Державній програмі розвитку промисловості на 2003—2011 роки. Відповідно до змісту документу, мета реформування системи управління промисловістю полягає в удосконаленні механізмів ринкової самоорганізації та створенні повнофункціональної ієрархічної системи, спроможної забезпечувати ефективне державне регулювання її розвитку на всіх етапах інноваційно-інвестиційного циклу [10]. Цінність даної постанови у тому, що в ній йшла мова про створення в Україні національної інноваційної системи, яка би інтегрувала науку і бізнес-інтереси, тобто системи європейського типу, що в підсумку дозволило б досягти економічного зростання і підвищення добробуту.

Однак можна вважати, що вперше в Україні процес формування національної інноваційної системи був розпочатий після прийняття Постанови Верховної Ради України "Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації" від 27.06.2007 р. [9], а також ухвалення Розпорядження Кабінету Міністрів України "Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи" на 2009—2013 роки від 17.06.2009 р. [12]. У Розпорядженні "національна інноваційна система" трактується як "сукупність законодавчих, структурних і функціональних компонентів (інституцій), які задіяні у процесі створення та застосування наукових знань та технологій і визначають правові, економічні, організаційні та соціальні умови для забезпечення інноваційного процесу" [12]. При цьому у Законі України "Про інноваційну діяльність" інноваційну інфраструктуру протрактовано як сукупність підприємств, організацій, установ, їх об'єднань, асоціацій будь-якої форми власності, які надають послуги по забезпеченню інноваційної діяльності (фінансові, консалтингові, маркетингові, інформаційні, юридичні, освітні) [3].

Однак попри значну кількість теоретичних і прикладних напрацювань методологічні аспекти розвитку національної інноваційної системи й надалі активно обговорюються, у зв'язку із чим відсутній єдиний підхід до її трактування, а також обґрунтування методологічних підходів до формування, в умовах чого неможливе ефективне фінансове регулювання.

Зокрема дискутується доцільність застосування поняття "національна" до інноваційних систем, враховуючи сучасні умови існування глобального конкурентного середовища, локалізацією інноваційного проце-

су в межах кластерів, регіонів, галузей та окремих корпорацій, а відтак, браком підстав вважати, що у тих чи інших країнах функціонують справді "національні" інноваційні системи, а швидше навпаки доцільно аналізувати галузеві, регіональні, транснаціональні інноваційні системи. Такі аргументи наводяться низкою дослідників, зважаючи на те, що система інститутів сприяння інновації в одній галузі не тотожна системі, властивій іншій галузі, а також в окремих сферах інноваційна система може включати певний регіон в межах держави чи може мати транснаціональний характер.

Вважаємо за доцільне навести аргументи, які, на наш погляд, підтверджують актуальність застосування поняття "національна" стосовно інноваційної системи країни, в тому числі й України: 1) існують відмінності в умовах здійснення інноваційної діяльності, підґрунтям чого є різне соціокультурне середовище, історичний досвід, відмінна інноваційна культура; у кожній країні стратегія інноваційного розвитку визначається різними традиціями державного, зокрема фінансового регулювання, рівнем науково-технологічного й промислового потенціалу; 2) акселерація інноваційних процесів у світі відбувається на основі переходу від лінійних методів створення інноваційної продукції до нелінійних систем генерування та комерціалізації інновацій. У цих умовах наука не розглядається окремо, а є інтегрованою у національну інноваційну систему; 3) у сучасних умовах інноваційна політика держав реалізується на, перш за все, загальнодержавному рівні у контексті побудови інноваційної моделі розвитку тощо, тобто апріорі має національний характер; 4) досягнення високого конкурентного статусу країни можливе лише за умов формування ефективної національної інноваційної системи.

Відтак, доцільно розглядати національну інноваційну систему, зважаючи на індивідуальність її формування в кожній країні, Україні зокрема. Таким чином, на нашу думку, національна інноваційна система — це сукупність відносин з приводу створення, розповсюдження та використання інновацій в межах певної країни, обумовлених національною соціокультурною специфікою, геополітичними особливостями та стратегією економічного розвитку.

Узагальнення розглянутих вище підходів до структуризації інноваційної системи у національній економіці дає змогу стверджувати наступне. Ключовими елементами (складовими) національної інноваційної системи є:

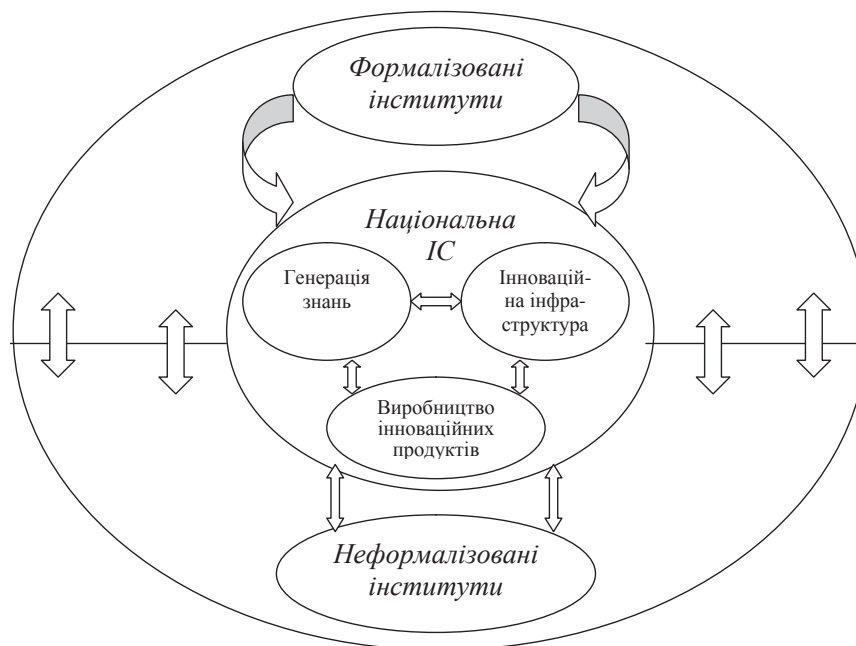
1) генерації знань — сукупність організацій, що здійснюють фундаментальні дослідження і розробки, зокрема науково-дослідних установ, провідних університетів тощо;

2) виробництва інноваційних продуктів — виробництво наукомісткої, високотехнологічної продукції, а також надання послуг, комерціалізація нових організаційних та маркетингових рішень та інше, яке здійснюється безпосередньо суб'єктами-інноваторами;

3) інноваційної інфраструктури — технопарки, бізнес-інкубатори, інноваційні центри, наукові парки тощо.

Загалом кінцеві функції зазначених складових інноваційної системи полягають у досягненні стратегічної мети, якою є економічний розвиток країни на інноваційних засадах. Між елементами системи існують тісні взаємозв'язки, що пов'язані із системністю інноваційного процесу в сучасних умовах. Наприклад, технопарки, бізнес-інкубатори, наукові парки тощо можуть формуватись безпосередньо на базі навчальних закладів на науково-дослідних установ. При цьому зростає рівень інтеграційних зв'язків системи "держава — наука-бізнес — середовище та підприємницький сектор". Важливо, щоб наука стимулювала формування інноваційної культури та сучасного інноваційного мислення потенційних інноваторів, діяльність яких і є визначальною у функ-





**Рис. 1. Концептуальна схема національної інноваційної системи: структура та інституційне регулювання**

Джерело: побудовано автором.

ціонуванні ключової складової — виробництва інноваційних продуктів.

Водночас вважаємо, інститути, які регулюють інноваційну діяльність не є безпосередньо складовою національної інноваційної системи, як це зазначено у низці підходів до її тлумачення. Стверджуючи це ми дотримуємось думки щодо розподілу інститутів регулювання на формалізовані (законодавство і безпосередньо органи регулювання сфери інновацій) та неформалізовані (інноваційна культура, традиції, психологія тощо). Останні необхідно розглядати окремо, враховуючи потенціал їхнього регулюючого впливу власне на національну інноваційну систему, що можна представити на рисунку 1.

Зауважимо, що між неформалізованими інститутами та національною інноваційною системою існує взаємовплив (рис. 1). Це пояснюється тим, що не лише неформалізовані інститути обумовлюють функціонування національної інноваційної системи, але й тенденції та особливості останньої у той чи інший історичний період впливають на формування неформалізованих інститутів. Також формалізовані інститути, на відміну від неформалізованих є складовою системи фінансового регулювання.

Розвиток національної інноваційної системи в Україні загалом показує, що у вітчизняних умовах зростає необхідність формування такої системи, що буде ядром національної економіки та забезпечуватиме практичну реалізацію нових знань у вигляді інновацій. Враховуючи значення держави в регулюванні інноваційної діяльності, а відтак і формуванні відповідної інноваційної системи в межах національної економіки шляхом регламентації її функціонування, а також застосування фінансових інструментів регулюючого впливу, зростає роль диверсифікації останніх. При цьому процесі формування інституційних засад поширення інновацій значення фінансового регулювання не лише у бюджетному чи інших формах фінансування інновацій й застосування податкових інструментів, а й у зростанні рівня інтеграційних зв'язків системи "держава — наука — бізнес-середовище та підприємницький сектор".

## ВИСНОВКИ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК

Функціонування національна інноваційна система як об'єкта фінансового регулювання повинно базува-

тись на певних принципах. Відтак, доцільно, на наш погляд, виділити такі методологічні принципи побудови національної інноваційної системи: 1) національної ідентичності — врахування чинників інноваційної культури тощо, історичного досвіду, які сформувалися у суспільстві, особливостей інноваційного мислення інноваторів; 2) системності — передбачає реалізацію процесу взаємодії та наявності відлагоджених зв'язків між сукупністю не лише економічних, а й соціокультурних, політичних, організаційних тощо чинників, що створюють передумови для інноваційної діяльності; 3) забезпечення інноваційної безпеки з метою реалізації інноваційного потенціалу у контексті захисту національних інтересів країни в цілому; 4) інтегрованості — зростання рівня інтеграційних зв'язків системи "держава-наука-бізнес-середовище та підприємницький сектор" для забезпечення системності інноваційного процесу; 5) врахування синергетичних ефектів функціонування структурних елементів системи, тобто специфіки взаємовпливів та взаємообумовленості між ними; 6) інтелектуалізації, що передбачає функціонування системи на основі стимулювання розвитку науки і техніки та генерації знань із забезпеченням перетворення наукових напрацювань у продукти наукоємного виробництва; 7) інституційної врегульованості — наявності сформованої, дієвої інноваційно-стимулюючої бази законодавства тощо.

Отже, функціонування національної інноваційної системи безпосередньо обумовлюється сприятливим правовим та економічним середовищем, наявністю розвинutoї інноваційної інфраструктури, ефективністю механізмів регулювання, зокрема сприяння комерціалізації результатів наукових досліджень та розробок, з особливим акцентом на забезпечення функціонування системи генерації знань. Враховуючи обґрунтовані теоретичні й методологічні аспекти формування національної інноваційної системи як об'єкта фінансового регулювання подальші наукові розвідки повинні спрямовуватись та вибір конкретних інструментів реалізації такого регулюючого впливу в умовах вітчизняної економіки.

## Література:

1. Білозубенко В.С. Роль національної інноваційної системи у підтриманні інноваційної активності /

В.С. Білозубенко // Вісник Донецького національного університету економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. Сер. Економічні науки . — 2009 . — № 4. — С. 13—20.

2. Бунчук М. Национальные инновационные системы: основные понятия и приложения. — М.: Аналитический центр по научной и промышленной политике, 1999 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.geocities.com/CollegePark/Lab/5590/nis.htm](http://www.geocities.com/CollegePark/Lab/5590/nis.htm)

3. Закон України "Про інноваційну діяльність" від 04.07.2002 р. № 40-IV (зі змінами і доповненнями) [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/40-15>

4. Інноваційний розвиток економіки: модель, система управління, державна політика / За ред. А.І. Федулової. — К.: Основа, 2005. — 552 с.

5. Кавтиш О.П. Теоретико-методологічні підходи до визначення національної інноваційної системи / О.П. Кавтиш, А.В. Гречко // Інноваційна економіка. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. — 2011. — № 2. — С. 223—228.

6. Кузьменко О. Особливості національної інноваційної системи [Електронний ресурс] / О. Кузьменко. — Режим доступу: [http://www.ukrlife.org/main/cxid/8inn\\_ua.doc](http://www.ukrlife.org/main/cxid/8inn_ua.doc)

7. Микитюк З.В. Особливості розвитку вітчизняних науково-технічних та інноваційних структур / З.В. Микитюк // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): Наук. журн. — 2006. — № 2—4. — С. 197—212.

8. Побірченко В.В. Національні інноваційні системи в глобальній економіці / В.В. Побірченко // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Сер. "Экономика и управление". — Т. 24 (63). — 2011. — № 1. — С. 155—163.

9. Постанова ВР України від 27 червня 2007 року № 1244-V "Про Рекомендації парламентських слухань на тему: "Національна інноваційна система України: проблеми формування та реалізації" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1244-16>

10. Постанова Кабінету Міністрів України "Державна програма розвитку промисловості на 2003—2011 роки" № 1174 від 28.07.2003 р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc.nsf](http://search.ligazakon.ua/l_doc.nsf)

11. Регіональна інноваційна система: теорія і практика: монографія / За ред. В.С. Пономаренка. — Х.: ІНЖЕК, 2011. — 688 с.

12. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 червня 2009 року № 680-р "Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи" [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/KR090680.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR090680.html)

13. Синишин І.Б. Перспективи формування національної інноваційної системи в Україні / І.Б. Синишин / Проблеми формування та розвитку інноваційної інфраструктури: тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 19—21 травня 2011 р.). — Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. — С. 84—86.

14. Федулова Л. Розвиток національної інноваційної системи / Л. Федулова, М. Пашута // Економіка України. — 2005. — № 4. — С. 35—47.

15. Freeman C., Nelson R., Silverberg G. and Soete L. (eds), Technical Change and Economic Theory, in G. Dosi "Japan: A New National System of Innovation". — Pinter, 1988. — P. 330—348.

16. Witt U. How Evolutionary is Shumpeter's. Theory of Economic Development / U. Witt // Industry and Innovation. — Vol. 97. — Numbers 1/2, 7-22, April / August. — 2002 [Electronic resource]. — Mode access: [http://www.econ.mpg.de/files/2004/staff/witt\\_HowEvolutionaryIsSchumpeters Theory.pdf](http://www.econ.mpg.de/files/2004/staff/witt_HowEvolutionaryIsSchumpeters Theory.pdf)

References:

1. Bilozubenko, V.S. (2009), "The role of the national innovation system in support of innovation activity", Visnyk Donets'koho natsional'noho universytetu ekonomiky i torhivli im. M. Tuhana-Baranov'skoho, vol. 4, pp. 13—20.

2. Bunchuk, M. (1999), "National innovation systems: basic concepts and applications", Analiticheskij centr po nauchnoj i promyshlennoj politike, [Online], available at [www.geocities.com/CollegePark/Lab/5590/nis.htm](http://www.geocities.com/CollegePark/Lab/5590/nis.htm) (Accessed 12 August 2016).

3. The Verkhovna Rada of Ukraine (2002), The Law of Ukraine "Pro innovatsijnu diial'nist'", available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (Accessed 15 August 2016).

4. Fedulova, L.I. (2005), Innovatsijnyj rozvytok ekonomiky: model', sistema upravlinnia, derzhavna polityka [Innovative economic development: model, management system, public policy], Osnova, Kyiv, Ukraine.

5. Kavtysh, O.P. and Hrechko, A.V. (2011), "Theoretical and methodological approaches to determining the national innovation system", Innovatsijna ekonomika. Vseukrains'kyj naukovo-vyrobnychyj zhurnal, vol. 2, pp. 223—228.

6. Kuz'menko, O. (2006), "Features of the national innovation system", Analitichno-informatsijnyj zhurnal "Skhid", [Online], available at: [http://www.ukrlife.org/main/cxid/8inn\\_ua.doc](http://www.ukrlife.org/main/cxid/8inn_ua.doc) (Accessed 15 August 2016).

7. Mykytiuk, Z.V. (2006), "Features of the national scientific and technical and innovative structures", Stratehiia rozvytku Ukrainy (ekonomika, sotsiologhiia, pravo), vol. 2—4, pp. 197—212.

8. Pobirchenko, V.V. (2011), "National innovation systems in the global economy", Uchenye zapysky Tavrycheskoho natsyonal'noho unyversyteta imeny V.Y. Vernadskoho. Seryia "Ekonomyka y upravlenye", vol. 1, pp. 155—163.

9. Cabinet of Ministers of Ukraine (2007), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Pro Rekomendatsii parlaments'kykh slukhan' na temu: "Natsional'na innovatsijna sistema Ukrainy: problemy formuvannia ta realizatsii """, available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1244-16> (Accessed 18 August 2016).

10. Cabinet of Ministers of Ukraine (2003), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Derzhavna prohrama rozvytku promyslovosti na 2003—2011 roky""", available at: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc.nsf](http://search.ligazakon.ua/l_doc.nsf) (Accessed 20 August 2016).

11. Ponomarenko, V.S. (2011), Rehional'na innovatsijna sistema: teoriia i praktyka [Regional Innovation System: Theory and Practice], INZhEK, Charkiv, Ukraine.

12. Cabinet of Ministers of Ukraine (2009), "Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku natsional'noi innovatsijnoi systemy """, available at: [http://search.ligazakon.ua/l\\_doc2.nsf/link1/KR090680.html](http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/KR090680.html) (Accessed 25 August 2016).

13. Synyshyn, I.B. (2011), "Prospects for the formation of the Ukrainian national innovation system", Tezy dopovidej mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii [Abstracts of the International Scientific Conference], Problemy formuvannia ta rozvytku innovatsijnoi infrastruktury [Problems of formation and development of innovation infrastructure], National University "Lviv Polytechnic", Lviv, Ukraine, pp. 84—86.

14. Fedulova, L. and Pashuta, M. (2005), "The development of a national innovation system", Ekonomika Ukrainy, vol. 4, pp. 35—47.

15. Freeman, C. and Nelson, R. (1988), "Japan: A New National System of Innovation", Technical Change and Economic Theory, vol. 1, pp. 330—348.

16. Witt, U. (2002), "How Evolutionary is Shumpeter's. Theory of Economic Development", Industry and Innovation, [Online], vol. 97, available at: [http://www.econ.mpg.de/files/2004/staff/witt\\_HowEvolutionaryIsSchumpeters Theory.pdf](http://www.econ.mpg.de/files/2004/staff/witt_HowEvolutionaryIsSchumpeters Theory.pdf) (Accessed 10 September 2016).

Стаття надійшла до редакції 12.10.2016 р.