

Коблянська І.І. Регулювання інноваційної діяльності: досвід Європейських країн / І.І.Коблянська // Вісник Сумського національного університету. Серія Економіка і менеджмент. – 2018. - № 8 (77).

УДК 338.23:330.341.1(474)

РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ДОСВІД ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН

І.І. Коблянська

У статті, досліджено досвід країн ЄС щодо організації діяльності національних агентств з інновацій. Визначено та узагальнено спектр їхніх функцій, а також моделі створення та функціонування: координуючі державні відомства, розвиненість мережі тощо.

***Ключові слова:** інновації, інноваційна система, регулювання інноваційної діяльності, інноваційний посередник, інноваційна політика, національна інноваційна агенція*

Постановка проблеми. Інновації є одним із найважливіших факторів конкурентоспроможності та економічного зростання, відтак зрозумілим є те, що питання забезпечення інноваційного розвитку, стимулювання інновацій перебувають у центрі уваги вчених всього світу. Результати досліджень у цій сфері сьогодні переконливо доводять, що «інновації не існують в ізоляції» [1], і на зміну традиційній економічній парадигмі щодо лінійного характеру інновацій, розвиток яких переважно ставився у залежність від фінансування наукових досліджень і розробок та інших нематеріальних активів фірмами з метою максимізації прибутку [2 – 4], приходить розуміння системного характеру інновацій та відповідних процесів їхнього розвитку [1; 4; 5]. Системний підхід сьогодні є ключовим у трактуванні сутності інноваційних процесів, а також спрямованої на їхній розвиток політики [6]. При цьому системність інноваційних процесів є незалежною від масштабу їхньої реалізації та виявляється на різних рівнях досліджуваних систем: регіональних [5; 7], технологічних [8], секторальних [9], національних [4; 10]. Системний підхід до побудови інноваційних процесів покладено в основу формування інноваційної політики країн в усьому світі [2; 11], зокрема й України [12]. Разом із тим, останні дослідження [10; 12; 13], а також офіційні статистичні дані [14] свідчать про те, що результативність здійснюваної в країні політики щодо інновацій є низькою та обмежена окремими сегментами економіки [12]. Ураховуючи необхідність виконання зобов'язань України перед країнами-членами ЄС [15], а також досягнення цільових індикаторів, визначених у «Стратегії сталого розвитку Україна-2020» [16], виявлення напрямів удосконалення існуючої політики регулювання

інноваційної діяльності в Україні набуває особливої актуальності. Вивчення європейського досвіду регулювання інноваційної діяльності може слугувати відправною точкою у вирішенні цієї проблеми.

Останні дослідження вітчизняних вчених [10; 12; 13; 17; 18] досить глибоко та детально характеризують стан інноваційних процесів в Україні, окреслюючи найбільш важливі проблеми та напрями їх розв'язання, у тому числі ті, що лежать у площині відповідного політичного врегулювання. Досліджуючи складові та механізми розвитку національної інноваційної системи (НІС) в Україні, вітчизняні вчені наголошують на посиленні ролі університетів [12; 13], вибудовуванні зв'язків між фірмами, дослідницькими інститутами та університетами [10; 12], що сприятимуть посиленню Інноваційного простору, який, будучи складовою моделі «потрійної спіралі» розвитку інновацій, в Україні перебуває у «зародковому стані» [12, с. 21], розробці довгострокової стратегії розвитку НІС, упровадженні системи моніторингу ефективності НІС у відповідності до методів, що використовуються країнами економічної співдружності [10] та ін. При цьому, на рівні з неадекватними вимогам часу структурними реформами в економіці, нерелевантним податковим та регуляційним законодавством, несприятливим бізнес-середовищем та відповідною політикою, нестачею фінансування [12; 13], серед проблем, які значною мірою перешкоджають інноваційному розвитку країни, відзначаються також і відсутність єдиної структури, відповідальної за провадження інноваційної політики в Україні, розкоординованість дій міністерств, між якими розпорошені функції регулювання інноваційної діяльності та налаштованість на індивідуальні інтереси галузей, які вони представляють, а також надмірна розмаїтість, але разом з тим безсистемність законодавства у цій галузі [9; 12]. При цьому шляхи вирішення останніх, а також чинники, що їх формують та визначають, залишаються дещо поза увагою науковців.

Ураховуючи результати наявних досліджень в окресленій сфері, слід підкреслити необхідність зосередження уваги на дослідженні європейського досвіду щодо організації та реалізації урядової політики у сфері інновацій, що і становить **мету** даного дослідження.

Виклад основного матеріалу. Передусім зазначимо, що офіційні дані вітчизняної статистики свідчать про загальну негативну динаміку інноваційних процесів в країні за останні 17 років (рис. 1): частка інноваційної продукції у ВВП України має стійку тенденцію до скорочення та сьогодні є меншою навіть за 1%; ще більш стрімким є зменшення питомої ваги інноваційної продукції у загальному обсязі промислової – з майже 10% до 2% у 2015 році. Витрати промислових підприємств, пов'язані з упровадженням інновацій, обчислені у дол. США, у 2017 році є трохи більшими за рівень 2000 р., хоча упродовж досліджуваного періоду були наявні тенденції до стійкого їхнього зростання.

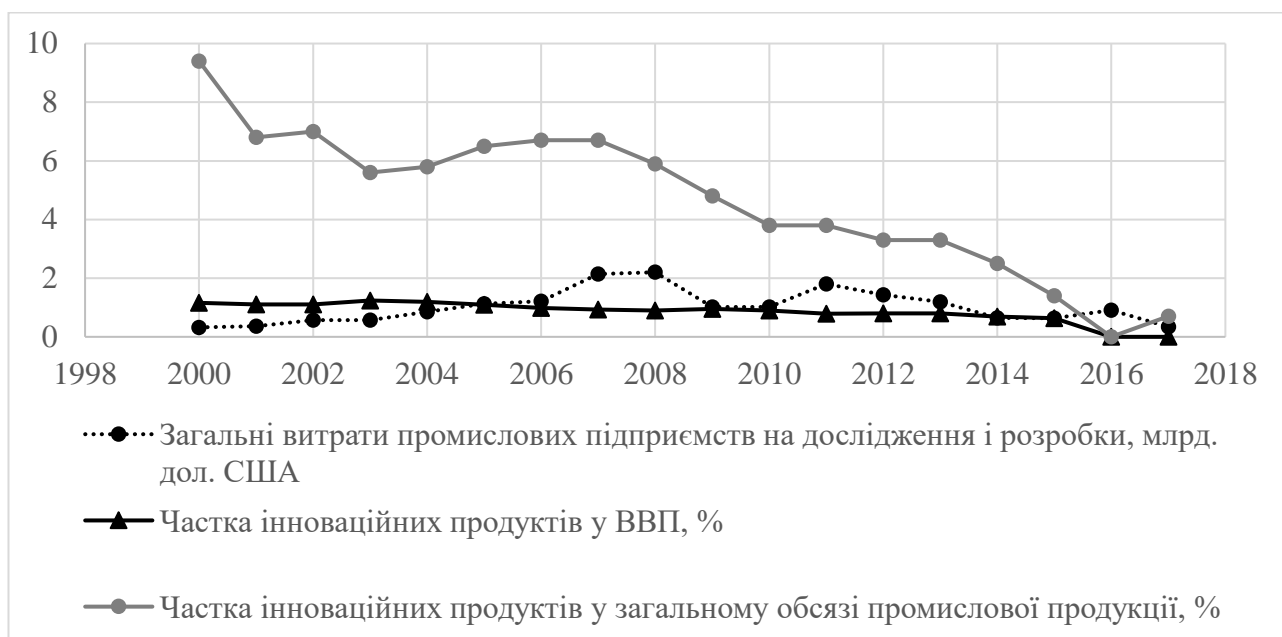


Рис. 1 – Тенденції інноваційного розвитку України

Джерело: побудовано автором за даними Державної Служби статистики України, www.ukrstat.gov.ua/

Наведені на рис. 1 дані певною мірою корелюють із динамікою Індексу інноваційності, що визначається Євростатом. Так, відзначаючи загальну тенденцію до зниження даного показника за період 2010-2017 рр., слід вказати на різке зростання індексу у 2017 р. порівняно з 2016 р., зокрема, чинники, що його зумовили. Відповідно до статистичних даних [14], зростання Індексу Інноваційності в 2017 році зумовлене, головним чином зростанням показника «Людські ресурси», що навіть перевищує значення, середнє для ЄС; збільшенням привабливості дослідницьких систем, покращенням захисту інтелектуальної власності, а також кращим впливом на працевлаштування в інноваційній сфері. Разом із тим, такі складові цього індексу як середовище, сприятливе для інновацій, фінансування та підтримка, інвестиції фірм, зв'язки, інноватори, вплив на товарообіг – є значно гіршими у порівнянні з 2010 роком. Наведені дані, на наш погляд, є фактичною ілюстрацією «системних» [1; 8] та «трансформаційних» [20] провалів у інноваційній політиці та визначають необхідність її реформування.

Сучасне розуміння інновацій виходить з їх широкого розуміння як комплексного [1, с. 609], нескінченного та неперервного [4, с. 8] процесу продукування, дифузії та адаптації нових артефактів. Цей процес є нелінійним та інтерактивним в якому учасники (фірми – [1, с. 609]) взаємодіють з різними організаціями (дослідницькі інститути, користувачі, влада, фінансові організації) та інституціями (права на інтелектуальну власність, регуляції,

культура) [1, с. 609]. Інновації як комплексна широка категорія, охоплюють всі складові процесу технологічних змін: визнання необхідності та проблеми, розвиток нових ідей та нових рішень для наявних проблем, реалізація нових рішень та технологічних опцій, а також ширше поширення нових технологій [5]. Тим самим, ефективна інноваційна політика вимагає щільної координації політик між сукупністю різних сфер, а також розвитку нових форм урядування та знань, які є для них підґрунтям [21]; зрештою, переходу від наукової та технологічної політики до цілісної – інноваційної [4]. Останнє розширює традиційні підходи до розуміння сфер прикладання політики із наданням особливої уваги вибудовуванню взаємозв'язків та посиленню спроможності користувачів сприймати інновації [4]. У цьому викривається вагома роль інноваційних посередників як елементів ефективної інноваційної системи. У більшості країн Європи таку роль виконують відповідні державні структури.

Конкретизуючи функції інноваційних посередників зазначимо, що вони підтримують компанії та забезпечують потоки знань та технологій між наукою та бізнесом [22, с. 128], можуть функціонувати у формі: центрів підприємництва (сприяння підприємству, підтримуючі послуги для середнього та малого бізнесу, активізація регіонів, що занепадають), центрів інновацій (сприяння інноваційному підприємству, трансфер технологій, проінноваційні сервіси, стимулювання академічного підприємництва та кооперації науки та бізнесу), небанківських фінансових інституцій [22, с. 129]. Сьогодні в Україні такі організації, координовані державою, відсутні. За підтримки міжнародних організацій сформовано окремі мережі організацій, спрямованих на підтримку підприємництва та розвиток малого бізнесу (зокрема, <http://unlimitukraine.com.ua/>, <http://www.eu4business.eu/>). Чи є потенціал цих структур достатнім для повноцінного виконання функцій інноваційного посередника? Для відповіді на це питання, урахувавши варіативність та розмаїття можливих форм функціонування таких організацій [22; 23], а також з огляду на євроінтеграційний вибір України, вважаємо за доцільне проаналізувати досвід країн ЄС у цій сфері.

Сьогодні майже у кожній країні ЄС створене відповідне централізоване відомство (у різних форматах організаційно-правових форм, підзвітності та форм власності), відповідальне за реалізацію державної інноваційної політики, яке забезпечує охоплення майже всього спектру функціональних активностей в рамках інноваційної системи (розвиток підприємництва, розвиток та поширення знань, визначення пріоритетів, формування ринку, мобілізація ресурсів, формування правової основи регулювання інноваційної діяльності [8] та фактично реалізує функції інноваційного посередника [23], здійснюючи інформаційне забезпечення щодо потенційних партнерів; сприяння у

встановленні трансакцій між сторонами; посередництво між організаціями, що вже взаємодіють; надаючи допомогу у пошуку фінансових ресурсів, забезпечуючи фінансування та підтримку інноваційних результатів такого співробітництва [23, с. 850].

За результатами проведеного аналізу інформації щодо діяльності таких агенцій, розміщеної на їхніх офіційних веб-сторінках, ми можемо виділити декілька моделей їх створення та функціонування: 1) утворення спеціального державного органу за спільної участі відомств, що провадять освітню та економічну політику (табл. 1); 2) утворення спеціального державного органу відомством, відповідальним переважно за економічну політику (табл. 2); 3) утворення спеціального державного органу відомством, відповідальним переважно за освітню політику; 4) інші моделі функціонування.

Таблиця 1 – Національні Агенції з розвитку інновацій, утворені спільно за участю відомств, відповідальних за освітню та економічну політику

Агенція (Країна, веб-сторінка)	Функції/ активності												
	Фінансування дослідницьких проектів	Кооперація науки і бізнесу	Трансфер знань	Формування та просування політики	Міжнародна співпраця	Підтримка експорту	Підтримка малого та середнього бізнесу	Навчання	Консультаційні послуги	Фінансування освітніх проектів	Регіональні програми	Залучення інвестицій	Мережа (національна/ закордонна)
ANI (Португалія, www.ani.pt)	+	+	+	+	+								
Luxinnovation (Люксембург, www.luxinnovation.lu/)		+	+	+	+		+	+	+			+	
MITA (Литва, https://mita.lrv.lt)	+	+	+	+	+		+	+	+			+	
Innosuisse (Швейцарія, www.innosuisse.ch)**	+	+	+				+	+	+				+/ +
VLAIO (Бельгія, www.vlaio.be)**	+	+		+			+			+			+

** Єдине відомство відповідальне за економічний розвиток, дослідницьку та наукову політику;

Джерело: власні дослідження та узагальнення автора

Таблиця 2 – Національні Агенції з розвитку інновацій, утворені відомством,
відповідальним за економічну політику

Агенція (Країна, веб-сторінка)	Функції / активності												
	Фінансування дослідницьких проєктів	Кооперація науки і бізнесу	Трансфер знань	Формування та просування політики	Міжнародна співпраця	Підтримка експорту	Підтримка малого та середнього бізнесу	Навчання	Консультаційні послуги	Фінансування освітніх проєктів	Регіональні програми	Залучення інвестицій	Мережа (національна/ закордонна)
CDTI (Іспанія, www.cdti.es/)	+		+	+	+								+/ +
ENEA (Італія, www.enea.it)	+	+	+	+	+				+		+		+/ +
HAMAG-BICRO (Хорватія, www.investcroatia.hr/)	+	+					+		+	+		+	+/ +
NRDI Office (Угорщина, www.nkfi.gov.hu/the-office/)	+			+	+					+			
Netherlands Enterprise Agency (Нідерланди, www.english.rvo.nl)	+	+	+	+	+							+	+
Slovak Innovation and Energy Agency (Словакія, www.en.siea.sk/)		+	+	+	+	+		+	+		+	+	
SPIRIT (Словенія, www.spiritslovenia.si)		+	+	+	+	+	+	+	+			+	
FFG* (Австрія, www.ffg.at)	+	+		+	+				+	+			
Agency for Entrepreneurship and Innovation (Чехія, www.agentura-api.org)	+			+	+		+	+	+			+	
Business Finland (Фінляндія, www.businessfinland.fi)	+	+	+	+	+	+	+						+/ +
Enterprise Estonia (Естонія, www.eas.ee)	+				+	+		+	+		+		+/ +
Enterprise Ireland (Ірландія, www.enterprise-ireland.com)	+	+	+	+	+	+	+	+	+				+/ +
PARP (Польща, www.en.parp.gov.pl)	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Vinnova (Швеція, www.vinnova.se)	+	+								+			

* утворено спільно з відомством, відповідальним за політику у сфері транспорту, інновацій та технологій; Джерело: власні дослідження та узагальнення автора

Отже, як свідчать дані, наведені у табл. 1, 2, у більшості Європейських країн реалізацію інноваційної політики здійснює спеціально уповноважений орган, який безпосередньо не є підрозділом Міністерства, але звітує йому. При цьому, у більшості країн Європи інноваційні агенції є підзвітними, здебільшого, Міністерству, відповідальному за економічну політику. Функції таких організацій є досить розгалуженими та охоплюють, зокрема, навчання та консультаційні послуги для бізнесу, розвиток взаємодії науки та бізнесу, фінансування інноваційних проектів бізнес-структур, а також формування та просування інноваційної та регіональної політики та ін. Такі організації, як правило, мають розвинену мережу представництв як всередині країни так і за кордоном (наприклад, організації Фінляндії, Естонії, Ірландії, Італії, Іспанії, Хорватії, Швейцарії).

Чисельність організацій, утворених відомством, відповідальним за освітню політику, так само як і їхні функції, є досить обмеженою. Наприклад, Датське агентство (¹ <https://ufm.dk/en/the-ministry/organisation/danish-agency-for-institutions-and-educational-grants/>) є відповідальним лише за формування політики та фінансування освітніх програм. Сербський Інноваційний фонд (<http://www.innovationfund.rs/>) уповноважений також фінансувати дослідницькі проекти та залучати інвестиції.

У деяких країнах відсутнє єдине відомство, а створені організації, які підзвітні як відомству, відповідальному за освітню політику, так і відомству, що формує та реалізує політику у сфері економічного розвитку. Так, у Норвегії підзвітним освітньому відомству є Дослідницька Рада Норвегії (The Research Council of Norway, <https://www.forskingsradet.no/>), що опікується питаннями фінансування досліджень, кооперації науки та бізнесу, сприяння політиці в освітній сфері, міжнародного співробітництва, фінансування освітніх проектів та залучення інвестицій, а також має розвинену мережу представництв. Інша ж організація, що перебуває у сфері відання відомства, відповідального за економічну політику (Innovation Norway, <https://www.innovasjon norge.no/>), реалізує діяльність, спрямовану на підтримку повного циклу інновацій (окрім фінансування освітніх та регіональних проектів), залучення інвестицій, і також має розгалужену мережу в межах країни та за кордоном. В Ісландії Міністерство освіти, науки і культури координує діяльність агенції Rannís (<http://www.rannis.is/english/>), відповідальної за фінансування інноваційних досліджень, як бізнесу, так і освітян; сприяння політиці; залучення інвестицій та міжнародне співробітництво. З іншого боку, Міністерство промисловості та інновацій уповноважило Інноваційний Центр Ісландії (the Innovation Center Iceland, <https://www.nmi.is/en/>) здійснювати діяльність зі сприяння співробітництву науки та бізнесу, забезпечувати

трансфер знань до компаній, надавати підтримку малому бізнесу через навчання і консультації, а також здійснювати залучення інвестицій.

Дещо інший формат мають організації-посередники, що функціонують у Німеччині, Франції, Великій Британії та Туреччині. У Німеччині інфраструктура сприяння інноваціям є досить розгалуженою та розвиненою і налічує кілька десятків організацій, які є як приватними бізнес-компаніями (Project Management Jülich, <https://www.ptj.de>), так і державно-приватними (The High-Tech Gründerfonds, <https://www.high-tech-gruenderfonds.de>, German Center for Research and Innovation, <http://www.germaninnovation.org>). Ці організації підтримують інноваторів та дослідницькі установи, активно співпрацюють із урядовими (як національного, так і федерального та регіонального рівня) дослідницькими та бізнес-організаціями, реалізуючи повний цикл підтримки інновацій та забезпечуючи формування та реалізацію відповідної політики. У Франції сприяння інноваціям є функцією Державної фінансової інституції Bpifrance (<http://www.bpifrance.fr/>), основним завданнями діяльності якої є фінансування досліджень та розробок, міжнародне співробітництво, сприяння експортоорієнтованим компаніям та малому бізнесу, сприяння проектам регіонального розвитку та залучення інвестицій. У Великій Британії неурядова структура Innovate UK (<http://www.innovateuk.org/>) підзвітна Департаменту бізнесу, енергії та промислової стратегії, який координує діяльність 14 різних міністерств. Основними завданнями організації є фінансування досліджень та розробок, налагодження співробітництва науки та бізнесу, забезпечення трансферу знань до компаній. У Туреччині інноваційно спрямована організація TTGV (<https://www.ttgvt.org.tr>) є неприбутковою організацією-посередником, що відповідно до спеціального закону функціонує на засадах публічно-приватного партнерства, також реалізуючи повний цикл підтримки інновацій та відповідної політики, за виключенням фінансування освітніх програм.

В Україні питання інноваційної політики (формування та реалізація) віднесені до спектру функцій Міністерства освіти і науки України. Така модель, судячи з вищенаведеного, представлена лише в окремих країнах Європи (Данія, Сербія) та є досить непоширеною. Отже, урахувавши досвід європейських країн у цій сфері, необхідним є перегляд функцій та повноважень центральних органів влади в Україні в частині регулювання інноваційної діяльності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи, підкреслимо, що державні інституції, уособлюючи публічну складову як важливий елемент НІС, визначають процес соціо-економічного розвитку та технічних змін [6]. Їхнім головним завданням є скеровувати цей процес у «потрібне», суспільно необхідне русло – відповідно до глобальних пріоритетів розвитку: сталості, енергозбереження, соціальної спрямованості та

ін. [17; 24]. У даному контексті, розуміючи необхідність забезпечення єдиного бачення, цілей та принципів під час формування та реалізації інноваційної політики (розуміючи останню як комплексну, що охоплює весь цикл створення-поширення-використання інновацій), вважаємо за необхідне створити єдиний орган, відповідальний за реалізацію інноваційної політики держави, в якому би поєднувались функції регулювання економічного розвитку, інновацій, а також освітніх та наукових процесів як першоджерела останніх. Обґрунтування змісту та функцій такого органу може становити предмет подальших наукових досліджень у цій сфері. Слід підкреслити, що створення єдиної структури сприятиме посиленню «зв'язкового» компоненту НІС в Україні, забезпечить єдність наукової та економічної політики, інтеграцію цілей розвитку НІС в секторальні та регіональні програми та проекти модернізації. Водночас, у цьому контексті постає питання про необхідність розроблення відповідного методичного та кадрового забезпечення діяльності такої структури; та навіть перегляду існуючої структури та повноважень органів виконавчої влади на національному та регіональному рівні. Регіональні підрозділи єдиної національної інноваційної агенції повинні виступати своєрідним «зв'язуючим елементом» у розбудові регіональних інноваційних систем, майданчиком поєднання інтересів місцевої влади, бізнесу, наукових установ на місцевому рівні, забезпечуючи відповідність процесів розвитку регіонів загальнодержавним інтересам та адекватність формування регіональної та національної політики як результату дії механізмів зворотного зв'язку.

Список використаної літератури

1. Klein Woolthuis R. J. A., Lankhuizen M., & Gilsing V. (2005), *A system failure framework for innovation policy design*, 'Technovation', 25(6). DOI: 10.1016/j.technovation.2003.11.002
2. Asheim B.T. & Coenen L. J (2006), *Contextualizing regional innovation systems in a globalizing learning economy: on knowledge bases and institutional frameworks*, 'Technology Transfer', Vol. 31. <https://doi.org/10.1007/s10961-005-5028-0>
3. Verspagen B., Hollanders H. & Noben L. (2018), *Synthesis report on European innovation system*. UNU-MERIT.
4. Lundvall Bengt-Åke (2007), *National innovation systems - analytical concept and development tool*, 'Industry and innovation', Vol.14, no. 1. <https://doi.org/10.1080/13662710601130863>
5. Cooke P. (2001), *Strategies for regional innovation systems : learning transfer and applications*. Centre for Advanced Studies, Cardiff University, Cardiff

6. Mazzucato M. (2017), *Mission-oriented Innovation Policy: Challenges and Opportunities*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose Working Paper Series, (IIPP 2017-01), <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/wp2017-01>
7. Isaksen A. (2001), *Building regional innovation systems: is endogenous industrial development possible in the global economy?*, 'Canadian Journal of Regional Science', 24(1).
8. Wieczorek A. J. & Hekkert M. P. (2012), *Systemic instruments for systemic innovation problems: a framework for policy makers and innovation scholars*, 'Science and Public Policy', 39.
9. Jurkovičová L., Kubiniy N. & Hotra V. (2014), *The role of state in the sphere of innovative development of the agricultural complex of Ukraine*, 'Studia commercialia Bratislavensia', Vol. 7, no. 27, DOI: 10.2478/stcb-2014-0034
10. Kasych A. O. *Conceptual provisions of the development of Ukrainian national innovation system* / Kasych A. O., Vochozka M. // Науковий вісник Полісся. – 2017. - № 2 (10), DOI:10.25140/2410-9576-2017-2-2(10)16-23
11. Maloney W. F. (2017), *Revisiting the national innovation system in developing countries* (No. 8219). The World Bank.
12. Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.06.2009 р. № 680-р [Електронний ресурс] // Кабінет Міністрів України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/680-2009-%D1%80>
13. Yegorov I. & Ranga M. (2014), *Innovation, politics and tanks: the emergence of a Triple Helix system in Ukraine and the influence of EU cooperation on its development*, 'International Journal of Transitions and Innovation Systems', Vol. 3, No. 3, <https://doi.org/10.1504/IJTIS.2014.065700>
14. Zakharchenko N. V. The formation of the national innovation system as the basis of innovative-investment development in Ukraine / N. V. Zakharchenko, E. A. Kuznietsov // 'БізнесІнформ'. – 2017. - № 10. – С. 139-143.
15. *European Innovation Scoreboard 2018: Ukraine profile* (2018), European Commission, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/30705>
16. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони: ратифікована із заявою Законом № 1678-VII від 16.09.2014 р. [Електронний ресурс] (за станом на 23.05.2016) // Міжнародний документ. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/984_011

17. Про Стратегію сталого розвитку «Україна-2020»: Указ Президента України від 12.01.2015 р. № 5/2015 [Електронний ресурс] // Президент України. – Режим доступу: zakon.rada.gov.ua/go/5/2015
18. Коблянська І.І. Інновації як основа стратегії регіонального розвитку в умовах переходу до «зеленої» економіки / І.І. Коблянська // Механізм регулювання економіки. – 2015. - № 4. – С.17–28.
19. Khaustova K. M. Estimation the impact of macroeconomic factors on the innovation activities of enterprises in Ukraine / К. М. Khaustova // Маркетинг і менеджмент інновацій. – 2016. - № 3. – С. 180-190.
20. Raven R. & Walrave B. (2018), *Overcoming transformational failures in the dynamics of technological innovation systems*, ‘Technological Forecasting and Social Change’ (in press), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.05.008>
21. Fagerberg Jan (2015), *Innovation policy, national innovation systems and economic performance: in search of a useful theoretical framework*, Working Papers on Innovation Studies 20150321, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.
22. Daniluk A. (2017), *Cooperation between Business Companies and the Institutions in the Context of Innovations Implementation*. Procedia Engineering, 182, DOI: 10.1016/j.proeng.2017.03.138
23. Klerkx L. & Leeuwis C. (2009), *Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels: insights from the Dutch agricultural sector*, ‘Technological Forecasting & Social Change’, Vol. 76, DOI:10.1016/j.techfore.2008.10.001
24. Lundin Nannan & Serger Schwaag Sylvia (2018), *Agenda 2030 and A Transformative Innovation Policy – Conceptualizing and experimenting with transformative changes towards sustainability*, Work in process WP 2018-01. Lund University

References

1. Klein Woolthuis R. J. A., Lankhuizen M., & Gilsing V. (2005), *A system failure framework for innovation policy design*, ‘Technovation’, 25(6). DOI: 10.1016/j.technovation.2003.11.002
2. Asheim B.T. & Coenen L. J (2006), *Contextualizing regional innovation systems in a globalizing learning economy: on knowledge bases and institutional frameworks*, ‘Technology Transfer’, Vol. 31. <https://doi.org/10.1007/s10961-005-5028-0>
3. Verspagen B., Hollanders H. & Noben L. (2018), *Synthesis report on European innovation system*. UNU-MERIT.

4. Lundvall Bengt-Åke (2007), *National innovation systems - analytical concept and development tool*, 'Industry and innovation', Vol.14, no. 1. <https://doi.org/10.1080/13662710601130863>
5. Cooke P. (2001), *Strategies for regional innovation systems : learning transfer and applications*. Centre for Advanced Studies, Cardiff University, Cardiff
6. Mazzucato M. (2017), *Mission-oriented Innovation Policy: Challenges and Opportunities*. UCL Institute for Innovation and Public Purpose Working Paper Series, (IIPP 2017-01), <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/public-purpose/wp2017-01>
7. Isaksen A. (2001), *Building regional innovation systems: is endogenous industrial development possible in the global economy?*, 'Canadian Journal of Regional Science', 24(1).
8. Wieczorek A. J. & Hekkert M. P. (2012), *Systemic instruments for systemic innovation problems: a framework for policy makers and innovation scholars*, 'Science and Public Policy', 39.
9. Jurkovičová L., Kubiniy N. & Hotra V. (2014), *The role of state in the sphere of innovative development of the agricultural complex of Ukraine*, 'Studia commercialia Bratislavensia', Vol. 7, no. 27, DOI: 10.2478/stcb-2014-0034
10. Kasych A. O. & Vochozka M. (2017), *Conceptual provisions of the development of Ukrainian national innovation system*, 'Scientific bulletin of Polissia' no. 2 (10), DOI:10.25140/2410-9576-2017-2-2(10)16-23
11. Maloney W. F. (2017), *Revisiting the national innovation system in developing countries* (No. 8219). The World Bank.
12. *On Approval of the Concept for the Development of the National Innovation System*, Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine from 17 June 2009 # 680-p
13. Yegorov I. & Ranga M. (2014), *Innovation, politics and tanks: the emergence of a Triple Helix system in Ukraine and the influence of EU cooperation on its development*, 'International Journal of Transitions and Innovation Systems', Vol. 3, No. 3, <https://doi.org/10.1504/IJTIS.2014.065700>
14. Zakharchenko N. V. & Kuznietsov E. A. (2017), *The formation of the national innovation system as the basis of innovative-investment development in Ukraine*, 'BUSINESSINFORM', no. 10.
15. *European Innovation Scoreboard 2018: Ukraine profile* (2018), European Commission, <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/30705>
16. *Association Agreement between Ukraine, on one hand, and the European Union, the European Atomic Energy Community and their Member States, on the other side*,

- International document, a Statement Ratified by Law of Ukraine from 16 September 2014, # 1678-VII.
17. *On Strategy of Sustainable Development "Ukraine - 2020"*, Decree of the President of Ukraine from 12 January 2015, # 5/2015
 18. Koblianska I.I. (2015), *Innovatsii yak osnova stratehii rehionalnoho rozvytku v umovakh perekhodu do «zelenoi» ekonomiky*, *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky*, Vol. 4, 17–28.
 19. Khaustova K. M. (2016), *Estimation the impact of macroeconomic factors on the innovation activities of enterprises in Ukraine*, 'Marketing and Management of Innovations', Vol. 3.
 20. Raven R. & Walrave B. (2018), *Overcoming transformational failures in the dynamics of technological innovation systems*, 'Technological Forecasting and Social Change' (in press), <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.05.008>
 21. Fagerberg Jan (2015), *Innovation policy, national innovation systems and economic performance: in search of a useful theoretical framework*, Working Papers on Innovation Studies 20150321, Centre for Technology, Innovation and Culture, University of Oslo.
 22. Daniluk A. (2017), *Cooperation between Business Companies and the Institutions in the Context of Innovations Implementation*. *Procedia Engineering*, 182, DOI: 10.1016/j.proeng.2017.03.138
 23. Klerkx L. & Leeuwis C. (2009), *Establishment and embedding of innovation brokers at different innovation system levels: insights from the Dutch agricultural sector*, 'Technological Forecasting & Social Change', Vol. 76, DOI:10.1016/j.techfore.2008.10.001
 24. Lundin Nannan & Serger Schwaag Sylvia (2018), *Agenda 2030 and A Transformative Innovation Policy – Conceptualizing and experimenting with transformative changes towards sustainability*, Work in process WP 2018-01. Lund University

Регулирование инновационной деятельности: опыт европейских стран

И.И. Коблянская

В статье, исследуется опыт стран ЕС в организации деятельности национальных агентств по инновациям. Определены и обобщены спектр их функций, а также модели создания и функционирования: координирующие государственные ведомства, развитость сети организаций и др.

Ключевые слова: инновации, инновационная система, регулирование инновационной деятельности, инновационный посредник, инновационная политика, национальное инновационное агентство

Regulation of innovation activity: European experience

Inna I. Koblianska

The article examines the experience of the EU countries in organizing the activities of national innovation agencies. The spectrum of their functions, as well as models of creation and functioning are identified and analyzed, in particular: coordinating state departments, network development, etc.

Keywords: innovation, innovation system, innovation activity regulation, innovative mediator, innovation policy, national innovation agency

Regulation of innovation activity: European experience

Inna I. Koblianska

Currently special attention is paid to the issues of stimulating innovation and the formation of appropriate policies as innovation is seen one of the most important factors of competitiveness and economic growth. As the effectiveness of the modern Ukrainian innovation policy is low, so revealing directions of its improvement becomes especially urgent. In this context the study of European experience in regulating innovation can serve as a starting point for improvements in this area.

Given the systemic content of innovation processes, the important role of innovative intermediaries as elements of an effective innovation system is exposed. In most European countries such a role is played by the relevant state structures, while in Ukraine, such organizations, coordinated by the state, are absent.

The article examines the experience of the EU countries in organizing the activities of national innovation agencies. It has been identified that in most European countries implementation of innovation policy is carried out by a specially authorized body that is not directly subdivision of the Ministry, but reports to it. According to the results of the analysis, several models of their creation and functioning were identified: 1) formation of a special state body with the joint participation of educational and economic policy departments; 2) formation of a special state body controlled by a department responsible mainly for economic policy; 3) formation of a special state body coordinated by the department responsible for educational policy; 4) other models of functioning. The results of conducted analysis show that innovation agencies are accountable, for the most part, to the Ministry responsible for economic policy in most European countries. The functions of such organizations are quite extensive and include, in

particular, training and advisory services for business, the development of cooperation between science and business, financing of innovative business structures projects, as well as the formation and promotion of innovation and regional policy, etc. Such organizations, as a rule, have a developed network both inside the country and abroad. Instead, the number of organizations coordinated by the department responsible for educational policy, as well as their functions, is rather limited. In some countries, there is also no single agency, but established organizations that are accountable both to the department responsible for educational policy and to the agency that forms and implements policies in the field of economic development. There are also other models for the functioning of national agencies (Germany, France, Great Britain and Turkey).

In Ukraine, the issue of innovation policy (formation and implementation) is included in the spectrum of functions of the Ministry of Education and Science of Ukraine - such a model is rather unpopular in European countries. Therefore it is necessary to reconsider the functions and powers of central authorities in Ukraine in terms of regulating innovation activity, in particular, to create a single body responsible for the implementation of the state's innovation policy, which would combine the functions of regulating economic development, innovation, as well as educational and scientific processes as the primary source of the latter.

Keywords: *innovation, innovation system, innovation activity regulation, innovative mediator, innovation policy, national innovation agency*