

УДК 339.9:338.1

**СУЧАСНА ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПРОВІДНИХ  
ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН: ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ****Орловська Ю.В., д.е.н.****Морозова С.***ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури".*

У статті проаналізовано особливості сучасної інноваційної політики провідних країн Європейського Союзу – Великобританії та Німеччини. Виділено основні їх інструменти, апробація яких на українському ґрунті при обґрунтуванні відповідного механізму впровадження дозволить досягти в перспективі високих результатів в сфері інноваційного розвитку України. Так інноваційну політику Великобританії можна охарактеризувати як гібридну, в якій державна підтримка пріоритетних галузевих секторів і технологій поєднується з інноваційними дослідженнями за значною кількістю напрямів. Проаналізовано набір інструментів, що застосовуються в інноваційній політиці ФРН, який характеризується постійністю й універсальним характером протягом тривалого часу. Отриманий досвід інноваційної політики в провідних країнах ЄС згруповано у два основних напрями, які необхідно впроваджувати в українські реалії: підтримка бізнесу, як ініціатора та системного інтегратора науково-технічних та інвестиційних рішень, а також пріоритетний розвиток інститутів державної політики, що забезпечують зацікавленість суспільства в інноваціях.

**Ключові слова:** інноваційний розвиток, інноваційна політика, державна підтримка, галузеві особливості, академічні ресурси, фінансування

UDC 339.9:338.1

**THE MODERN INNOVATIVE POLICY OF LEADING EUROPEAN  
COUNTRIES: EXPERIENCE FOR UKRAINE****Orlovska Yu., Dr.of Econ.Sc.  
Morozova S.***Pridniprovska state academy of civil engineering and architecture, Dnipro.*

The article analyzes the features of modern innovation policy in leading EU countries - the United Kingdom and Germany. Identified are their basic tools, the testing of which in the Ukrainian environment, given the substantiation of the relevant implementation mechanism, will in the long run allow to achieve high results in the field of Ukraine's innovative development. It is determined that innovation policy in the UK can be described as hybrid, combining government support for priority technologies and sectors of the industry with innovative research in a broad spectrum of fields. The tools used by the German innovation policy are analyzed. They can be characterized by persistence and a universal nature extending over long periods of time. The

experience of innovation policy in the leading EU countries has been differentiated into two main areas that should be implemented in the Ukrainian realities: support for business, it being the initiator and systematic integrator of scientific, technical and investment decisions, and prioritizing the development of state policy institutions that ensure the society's interest in innovation.

**Keywords:** innovative development, innovation policy, government support, industry characteristics, academic resources, funding.

**Актуальність проблеми.** Сучасна теорія та практика державного регулювання говорять про те, що інноваційна політика не є незалежною від економічного регулювання і одночасно не є простим продовженням наукової або промислової політики, а являє собою взаємопов'язану систему заходів трьох політик. Тому розробка інноваційної політики вимагає координації і знаходження консенсусу не тільки між різними міністерствами, а й між різними партнерами в економіці та суспільстві. Крім того, в зв'язку з цим основною проблемою інноваційної політики стає необхідність визначення відповідальності гравців, які забезпечують більш динамічний характер інноваційного розвитку та нові методи взаємодії бізнесу й держави. Найскладніше тут – налаштовувати національний бізнес, великий та малий, на усвідомлення необхідності більш активної участі в інноваційному процесі в цілому, включаючи проведення необхідних фундаментальних та прикладних досліджень. Причому здорове ділове середовище слід розглядати як первинну умову підйому інноваційної діяльності в країні.

З урахуванням усього вищевикладеного, а також існуючої конкуренції на європейських ринках інноваційної продукції проблеми інноваційного розвитку та формування відповідної державної політики України набувають особливої значущості. У цих умовах актуалізуються питання вивчення досвіду формування інноваційної політики провідних європейських країн з метою його адаптації для впровадження в українські реалії.

**Аналіз останніх джерел досліджень і публікацій.** Вагомий внесок у розробку теоретичних та прикладних проблем інноваційного розвитку країн і механізмів удосконалення інноваційної політики зробили такі іноземні – Роберт Г. Купер, Дж. Ниббе, Й. Шумпетер, Т. Ярус та вітчизняні науковці – Л.Антонюк, Л.Ганущак-Єфіменко, В.Геєць, М.Єрмошенко, А.Поручник, В.Кужель, Т. Куценко, В. Семиноженко, Л.Федулова, А. Чухно та інші. Отримані опрацьовання складають теоретичну та

методологічну основу для проведення даного дослідження. Але в сучасних умовах наукова література не дає достатньо повного уявлення про завдання інноваційної політики з урахуванням сучасного етапу євроінтеграції України. До сьогодні не вирішено проблему пошуку ефективної інноваційної політики нашої держави в рамках підвищеної конкуренції та інноваційного відставання від ряду країн-членів Європейського Союзу. Тому високо оцінююочі внесок віще названих вчених й отримані ними результати дослідження, слід констатувати, що названі процеси потребують більш ґрунтовного аналізу.

Отже **метою дослідження** є вивчення досвіду формування інноваційної політики провідних європейських країн з метою його адаптації для впровадження в українську економіку.

**Викладення основного матеріалу дослідження.** У сучасних умовах розвитку світової економіки в більшості розвинених країнах спостерігається зниження ролі великих державних програм, а іноді й відмова від них на користь підтримки інститутів та механізмів саморозвитку, творчої активності всіх учасників інноваційного процесу: вчених, винахідників, підприємців, менеджерів. Також підвищується роль системи фінансово-економічних стимулів, що забезпечують взаємний інтерес виробників та споживачів нововведень в рамках національних інноваційних систем (НІС). Такий курс досягається комплексом заходів промислової та наукової політики, а також виборчим впливом на інфраструктурні елементи технологічного ландшафту. Державні інструменти впливу на технологічного тренди - це не стільки проголошення пріоритетів, скільки держзамовлення з великою часткою інноваційного розвитку в галузях, що забезпечують прямі та непрямі субсидії соціально значущої галузевої науки та освіти, підтримка фундаментальних міждисциплінарних проектів, організація прогнозної роботи, економічна і політична підтримка національних виробників інноваційних технологій. Слід зазначити, що історично фінансування науки має тенденцію до зростання, яке в рідкісних випадках переривається економічними кризами. Розглянемо сучасну інноваційну політику провідних країн Європейського Союзу - Великобританії та Німеччини з метою виділення можливих елементів для адаптації та інтеграції в національну стратегію інноваційного розвитку України.

Нова політика англійського уряду, ядром якої є стимулювання інноваційного розвитку, стала реакцією на «виклики» ХХІ століття (зростаюча глобалізація, прискорення технічного прогресу, демографічні зміни, ресурсні обмеження, необхідність пошуку нових ніш на міжнародних ринках, відносне відставання в модернізації промисловості, поширення принципу «відкритих інновацій», зміна бізнес моделей в результаті зближення ринків продукції промислового призначення - B2B, та ринків товарів споживчого призначення - B2C тощо). Так в 2014 році була оприлюднена десятирічна Стратегія в області науки і інновацій, напрями якої тісно пов'язані з пріоритетами галузевої стратегії, при цьому серйозну увагу приділено зміцненню дослідницької інфраструктури як бази прискорення інноваційного розвитку [12]. Одночасно уряд продовжив стимулювання національної інфраструктури (будівництво доріг, поширення доступу до високошвидкісного інтернету, формування «розумних» енергорозподільчих систем), а також прискорило адаптацію систем регулювання до потреб нових технологій (охорона інтелектуальної власності, метрологія, стандартизація та дизайн).

Слід зазначити, що держава в Великобританії впливає на інноваційну політику бізнесу через структуру фінансування інноваційного розвитку та систему підготовки кадрів, шляхом стимулювання взаємодії бізнесу та академічного сектору, через пріоритети державних закупівель, формування дослідницької та господарської інфраструктури, а також загальну систему регулювання економіки. Основний обсяг фінансування інноваційного та технологічного розвитку в бізнес Великобританії надходить через Національне інноваційне Агентство - Innovate UK. Агентство використовує багатий арсенал заходів підтримки інноваційної діяльності бізнесу, кожне з яких націлене на вирішення специфічних проблем, в основному малих та середніх підприємств (МСП). Системні ініціативи Агентства націлені на забезпечення інтеграції зусиль академічного та промислового секторів по розробці й комерціалізації технологій. Так починаючи з 2007 р, воно інвестувало в розвиток інновацій 1,8 млрд фт.ст. (що, за оцінками, «повернуло» в економіку близько 11,5 - 13,1 млрд фт.ст.), підтримало 7,6 тис. організацій і сприяло створенню близько 55 тис. нових робочих місць [13].

Набагато більше значення в області прямого фінансування інноваційного розвитку в бізнес-секторі грає іноземний капітал, незважаючи на відносне зменшення його ролі за останні десять років (з 28% до 19% за 2003-2014 рр.). В абсолютних розмірах іноземні інвестиції в інноваційний розвиток склали в 2011р. близько 7 млрд дол. (для порівняння розмір іноземних вкладень в інноваційний розвиток в Німеччині та Франції - близько 4 млрд дол., в США - 16 млрд дол.). Іноземний капітал, який залучає наукові досягнення британських університетських дослідницьких центрів й гнучкий ринок наукових кадрів, конвертується в прямі іноземні інвестиції. У свою чергу, англійські компанії активно проводять інноваційні дослідження за кордоном, що дає їм можливість виходити на зовнішні ринки (іноземні витрати англійських компаній на дослідження зросли з 0,7 млрд фт.ст. до 2 млрд фт.ст. за 2000-2011 рр.) [15].

Основною тенденцією в сфері державного фінансування інноваційного розвитку в останні роки є швидке зростання непрямого фінансування за рахунок фіскальних механізмів. Податкові знижки застосовуються на різних етапах інноваційної діяльності (інноваційний розвиток, інвестиції в стартапи, патентна діяльність). Найбільшу популярність завоював податковий кредит на інноваційний розвиток - в 2012 році його використовували близько 12 тис. компаній, сума за податковим кредитом досягла 1,2 млрд. фт.ст. (1,5 млрд євро) [15], наблизившись до обсягу прямої підтримки (гранти і субсидії). Податковий кредит введений в 2000 р. для МСП (в 2015 р доведений до 230%), а в 2002 р - для великих компаній як визнання ролі великого сектора в інноваційній сфері. З 2012 р. податковий кредит поширий і на компанії креативного сектору. Окрема схема податкових знижок діє в області розробки вакцин. В цілому, податковий кредит орієнтований на розширення і прискорення інновацій в інтересах компаній, незалежно від розміру, проте основний виграш від цього механізму отримують все ж таки великі компанії.

Слід зазначити, що головним бар'єром інноваційної діяльності в Великобританії приватний бізнес вважає проблеми фінансування початкових етапів стартапів та доступу до капіталу [13]. На відміну від США, де сформований сильний ринок венчурного капіталу, і країн континентальної Європи, з історично тісними зв'язками банків з

промисловістю, англійський фінансовий сектор, орієнтований на зарубіжні ринки, «недружній» до інноваційних компаній [13]. Банківський сектор неохоче надає кошти малим інноваційним підприємствам (за винятком бізнесів в сфері програмного забезпечення та інтернету в останні роки). У свою чергу, англійський венчурний капітал не вкладається в «посівні» стадії і стартапи в умовах економічної нестабільності. У зв'язку з цим в 2000-х рр. уряд ініціював ряд програм, спрямованих на полегшення доступу МСП до ризикового фінансування. У 2009 році був створений Венчурний інвестиційний Фонд інновацій (UK Innovation Investment Fund - UKIIF), що є фондом фондів з обсягом капіталу в 330 млн фт.ст (150 млн фт.ст. - державні кошти, 180 млн фт.ст. - кошти приватного бізнесу). UKIIF інвестує кошти в зростаючий сектор МСП, нові бізнеси в цифровій сфері, науках про життя, «зеленої» технології і прогресивної обробної промисловості [14]. Середній обсяг наданих інвестицій знаходиться в інтервалі 2-5 млн фт.ст [6]. Фонд управляє 2-мя фондами: «Hermes Environmental Innovation Fund» з капіталом в 130 млн фт.ст. (50 млн надала держава, 80 млн - приватний бізнес) і «UK Future Technologies Fund» з капіталом в 200 млн фт.ст. (100 млн надала держава, 100 млн - European Investment Bank). Умовою функціонування останнього є реалізація як мінімум 150 млн фт.ст. в Великобританії, з яких не менше 25 млн фт.ст. повинні складати проекти в області «зелених» технологій та наук про життя [8].

У 2012 р. в якості додаткового засобу підтримки заходів в рамках галузевої Стратегії був створений Британський Бізнес банк (British Business Bank), з капіталом в 1 млрд фт.ст, який об'єднав «під одним дахом» більшість дотеперішніх схем фінансування, переважно для МСП. У 2013 р. Банк отримав додатково 250 млн фт.ст. на нові програми допомоги МСП. Банк також допомагає компаніям отримати доступ до венчурного капіталу за допомогою такої ініціативи, як Фонд співфінансування з бізнес-ангелами. Крім цього, банк управляє 15 фондами підприємницького капіталу, що акумулюють 500 млн фт.ст. приватних і державних венчурних інвестицій в швидко зростаючі компанії. Підтримки бізнес-ангелів сприяють також програми, що надають податкові стимули індивідуальним інвесторам для вкладень коштів у високо-ризиковий бізнес: Seed Enterprise Investment Scheme - SEIS і Enterprise Investment Scheme - EIS). В умовах браку венчурного

капіталу завдяки даним програмам почав розвиватися краудфандінг. У свою чергу, цей процес спростили швидке зростання фінансово-технологічних стартапів («ФІНТЕК») і розвиток кредитування бізнесу «P2P» (сервісів «peer-to-peer», що з'єднують разом позичальників з інвесторами). У Великобританії перша кредитна платформа «Zora» з'явилася в 2004 р. В даний час число подібних платформ досягло 50, і британський ринок краудфандінга став найбільшим в ЄС як за кількістю платформ, так і за обсягом залученого капіталу [2].

Що стосується Німеччини, то малі та середні підприємства це основа німецької економіки. Їх державна підтримка має на меті компенсувати ті мінуси, які у них є в порівнянні з великим бізнесом. А з точки зору інноваційного розвитку, таких мінусів досить багато. Так, незважаючи на те, що на таких підприємствах працює понад 60% всіх зайнятих, вони не виступають драйвером інноваційного розвитку (nezvажаючи на значну кількість зворотних тверджень): на них припадає лише 1/3 обороту і лише 6,5% усіх витрат промислового сектора на інновації. Хоча ситуація в цій галузі в ФРН краще, ніж в інших країнах: частка малих і середніх підприємств, на яких були впроваджені інновації у виробництві або менеджменті в 2010-2012 рр., в ФРН - 42%, у Франції - 32%, Швеції - 40 %, Великобританії - 28%. Також і за кількістю патентів Німеччина знаходиться в лідерах - 87 на 1 тис. населення, Великобританія - 50, Франція - 40 і лише в Швеції більше - 137 (дані для патентів вказані для малих і середніх підприємств чисельністю до 500 зайнятих) [7, 34 -46].

Така ситуація пояснюється тим, що малим та середнім підприємствам складніше розібратися в інформаційному потоці і, отже, адаптуватися до мінливих технологій та стрімких змін на світовому ринку. Також у них немає можливості проводити широкомасштабні інноваційні дослідження. Прагненням компенсувати останнім пояснюється те, що частка державних коштів в інноваційний розвиток малих і середніх підприємств в 2013 р склала 13,8% тоді як в середньому по підприємствах 3,5% [16]. Також важливою особливістю підтримки малих і середніх підприємств в ФРН є прямий характер підтримки (табл. 1).

**Таблиця 1 - Структура витрат на ІР малих і середніх підприємств за джерелами фінансування, % \***

	Пряма держ. підтримка	Непряма держ. підтримка **	Власні кошти
Швеція	5,02	0	94,98
Німеччина	13,88	0	86,12
Великобританія	3,41	28,17	68,42
Франція	8,40	45,84	45,76

\* Дані за 2011-2013 рр.

\*\* Під непрямою підтримкою розуміється в першу чергу податкові пільги. Оскільки офіційної статистики по співвідношенню непрямої і прямої підтримки інноваційної діяльності немає, тут наводяться розрахунки Експертної комісії з досліджень та інновацій (EFI).

Джерело: [7, 32-47]

Крім того, спостерігається тренд на збільшення підтримки з боку федерального центру, а також й зростання ролі проектів ЄС (табл. 2). Хоча останнім слід інтерпретувати як зростання ефективності роботи регіонального рівня, який, надаючи консультаційні послуги підприємствам, підштовхує їх до участі в наднаціональних інноваційних проектах.

У центрі уваги держави МСП знаходяться ще й тому, що технологічний потенціал економіки країни залежить від середнього рівня економічних суб'єктів. А малі та середні підприємства, коли вони включені в ланцюги доданої вартості великих німецьких компаній, впливають на ефективність економіки в цілому. Державні програми підтримки МСП націлені також на вирішення соціальних проблем регіонів. Як правило, такі підприємства відчувають значно більше гостру нестачу висококваліфікованого персоналу, ніж великі: про них менше відомо випускникам вузів, а нерідко регіон, де знаходиться компанія, здається непривабливим та несучасним. Популяризація інформації про «приховані» чемпіонів завдяки конкурсам та держпрограмам частково вирішує цю проблему.

**Таблиця 2 - Частка МСП, які отримали фінансову підтримку на інноваційний розвиток, від усіх МСП в ФРН \*, %**

Підтримка	2004-2006	2006-2008	2008-2010	2010-2012
Землі	5,6	6,6	6,7	5,4
Федеральний центр	6,3	7,4	11,2	12,4
ЄС	2,3	2,9	2,9	3,9
<b>Всього</b>	<b>11,4</b>	<b>16,4</b>	<b>17,3</b>	<b>17,4</b>

\* Від 5 до 249 зайнятих

Джерело: [7, 32-47]

Слід зазначити характерні риси для механізму стимулювання інновацій на малих і середніх підприємствах Німеччини:

- по-перше, це сталість використовуваних інструментів. Збереження держпрограм в звичному вигляді знижує трансакційні витрати для МСП: один раз зрозумівши алгоритм, керівництву таких компаній не потрібно звикати до нових правил кожні кілька років;

- по-друге, є можливість брати участь в програмі цілий рік.

Центральна інноваційна програма - середні підприємства (Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand, ZIM) це ключовий інструмент федерального рівня, спрямований на підтримку середніх підприємств при розробці інноваційних продуктів. Цей інструмент проходить під патронажем федерального міністерства економіки та енергетики. На підтримку за даною програмою можуть розраховувати підприємства з чисельністю до 499 найманих працівників і з річним оборотом до 50 млн євро. У сучасному вигляді програма існує з 2008 р.; за цей час держава підтримало більше 25 тис. проектів (з понад 35 тис. поданих заявок) із загальною сумою фінансування 3,3 млрд євро, що з урахуванням інвестицій самих підприємств склало 8,3 млрд євро (дані на 2014 г.) [4]. У 2015 року на програму було виділено 543 млн євро [19]. На окремі проекти компаніям надається до 380 тис. євро, а дослідним інститутам до 180 тис. євро. В рамках програми підтримуються проекти трьох видів: проекти окремих компаній, кооперація між окремими компаніями та дослідні мережі (в тому числі з зарубіжними партнерами). Аналіз ефективності програми і опитування компаній показали, що в результаті участі в ній 60% компаній повідомили про збільшення чисельності персоналу, 65% - про зростання обороту, а 70% проектних розробок були доведені за чотири роки до ринкової стадії. Близько половини підприємств повідомляє про те, що завдяки програмі стали застосовувати нові технології. В цілому було створено або збережено 70 тис. робочих місць [20].Хоча більша частина експертів сходиться на думці, що програма успішна, деякі відзначають, що вона охоплює недостатньо підприємств.

Центральна інноваційна програма не націлена ні на яку технологію або сектор. Зазвичай перевага надається тим починанням, які йдуть в руслі загальної інноваційної політики. Але тематична вибірка проектів досить гнучка.

Програма малі та середні підприємства - інновації (KMU-innovativ) аналогічна Центральної інноваційної програмі - середні підприємства але більше націлена на фінансування інноваційних досліджень. Вона проходить під патронажем федерального Міністерства освіти і науки та відрізняється тим, що подати заявку на участь в ній можна двічі в рік, але обсяг виділених коштів менше. Так, з 2007 р. в рамках програми було реалізовано понад 1350 проектів на 920 млн євро. В рамках програми можуть підтримуватися дослідження по всьому спектру ключових технологій.

У роботах про інноваційну політику традиційно прийнято критикувати або як мінімум вказувати на недостатньо розвинену систему венчурного фінансування інноваційних компаній, і особливо стартапів, в Німеччині. Так, в 2013 р. бізнес-ангели інвестували 0,00124% ВВП, що в три рази нижче, ніж, наприклад, у Великобританії [9]. Однак заснований на цих показниках висновок видається вельми однобоким, адже порівняно рівномірний розподіл високотехнологічних та інноваційних середніх та малих підприємств в ФРН пояснюється особливістю банківської системи, де банки зберігаються в державній власності [11]. Мова йдеється про так звані земельні банки, власниками більшості яких є земельні уряди, а також про ощадні каси і об'єднання ощадних кас, кредитні кооперативи та інші позикові інститути. У 2015 р. таких було понад 400 [5]. І саме на них припадає майже половина всіх кредитів компаніям: в 2013 р. 26,9% кредитів було видано ощадними касами, 15,5% - земельними банками і 16,1% - кредитними кооперативами [5].

Особливість земельних банків - вони не можуть бути приватизовані відповідно до закону, у своїй діяльності вони не мають на меті отримання прибутку, а також виконують важливу економічну функцію - надають кредити малим та середнім підприємствам регіону, підтримують структурні перетворення. Земельні банки протягом усього періоду свого існування (з початку 1960-х років) піддавалися критиці з-за фінансових махінацій на користь земельного уряду або регіональної філії однієї з ключових німецьких партій (ХДС, ХСС і СДПН в рівній мірі були фігурантами таких скандалів), через прорахунки при кредитуванні знайомих [17], компенсації фінансових прорахунків за рахунок бюджету земель [3], а також за необережний вихід на міжнародний рівень (останнє правомірне для XXI ст.). Зміна в банківському регулюванні після фінансово-економічної кризи вплинуло

на бізнес модель банків (збільшився обсяг власних резервів, багато банків відмовилися від оперування на міжнародному рівні), однак повністю міняти цю систему ФРН не поспішає.

Тобто земельні банки і щільна мережа ощадних кас виконують ряд функцій, які в інших країнах на себе бере венчурний капітал та бізнес-ангели. Тому на цьому тлі федеральні проекти з підтримки стартапів та нових компаній виглядають скромно. До ключових відносяться програма для стартапів EXIST і субсидія бізнес-ангелам INVEST. Однак оцінювати систему підтримки нових компаній без урахування особливостей банківської системи ФРН невірно, оскільки саме завдяки їй навіть в економічно менш благополучних регіонах у компаній, які бажають впроваджувати інновації, є доступ до капіталу, що позитивно відрізняє Німеччину від інших країн ЄС.

**Висновки.** Підводячи підсумок проведенню дослідження інноваційних політик Великобританії і Німеччини можна виділити основні їх інструменти, апробація яких на українському ґрунті при обґрунтуванні відповідного механізму впровадження дозволить досягти в перспективі високих результатів в сфері інноваційного розвитку України. Так інноваційна політика Великобританії носить матричний та системний характер, поєднуючи в єдину ланку підтримку інноваційної діяльності в найбільш прогресивних секторах економіки, гнучкий набір конвергентних технологій і горизонтальних заходів, і це забезпечує сприятливе середовище для функціонування інноваційного бізнесу. В цілому, її можна також охарактеризувати як гібридну, в якій державна підтримка пріоритетних галузевих секторів поєднується з проведенням інноваційного розвитку також інших, менш пріоритетних, напрямів. Слід зазначити, що перші кроки нового уряду Великобританії, сформованого після “Brexit”, свідчать про намір продовжити реалізацію стратегії інноваційного розвитку, значення якої зросла в нових умовах підготовки виходу країни з ЄС.

Набір інструментів, що застосовуються в інноваційній політиці ФРН, характеризується постійністю та універсальним характером. Уряд не змінює консультаційну систему, яка покликана забезпечити максимальне інформування підприємств і наукових центрів про можливості державної та наддержавної підтримки інноваційних починань. А великі проекти федерального рівня, такі як кластерні або мережеві ініціативи, є доповненням стандартної схеми держпрограм, але не її ключовим елементом. Захист навколошнього середовища та боротьба з потеплінням

клімату залишаються двома останніми легітимними приводами для використання секторальних інструментів інноваційної політики. Завдяки їм німецького уряду вдається розвивати зелену енергетику, електроавтомобілі та енергозберігаючі технології. У той же час поєднання горизонтальних методів дозволяє говорити про секторальну підтримку медицини, виробничих технологій, ІКТ та технологій, об'єднаних поняттям промисловість 4.0. Таким чином зберігаючи незмінними ключові інструменти інноваційної політики в поєднанні з активною взаємодією з усіма акторами національної інноваційної системи, уряд ФРН вирішує загальні завдання конкурентоспроможності та стимулює пріоритетні, політично важливі напрямки розвитку.

Отриманий досвід інноваційної політики в провідних країнах ЄС можна згрупувати у два основних напрями, які необхідно впроваджувати в українські реалії. По-перше, це підтримка бізнесу, який виступає ініціатором та системним інтегратором науково-технічних та інвестиційних рішень в процесі реалізації великих інноваційних проектів та забезпечує орієнтацію інновацій на попит (як національний, так і глобальний). По-друге, пріоритетний розвиток інститутів державної політики (закони, норми і стимули, фіскальні та галузеві), що забезпечують зацікавленість суспільства в інноваціях, здійснюють аналіз національних особливостей економічного та соціально-політичного розвитку країни, вдосконалюють галузеві інноваційні системи, структура яких постійно змінюється відповідно до появи нових потреб і можливостей у суспільстві.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Реалізація пріоритетів інноваційного розвитку України з позицій співробітництва з ЄС [Текст] / Г.В. Дугінець// IX Міжнародний бізнес-форум "Проблеми та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні" - К.: Київ. нац.торг.-екон.ун-т, 2016. – С.87-88.
2. Crowdfunding innovative ventures in Europe. The financial ecosystem and regulatory landscape. P.11, 22. URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/crowdfunding-innovative-ventures-europe-financial-ecosystem-and-regulatory-landscape.pdf>
3. Chakravarty S.P., Williams J.M. How significant is the alleged unfair advantage enjoyed by state-owned banks in Germany? // Cambridge Journal of Economics. 2006. Vol. 30, No 2. P. 219–226.
4. Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand im Spiegel wissenschaftlicher Gutachten und aus der Sicht von Unternehmen und Multiplikatoren. RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V., 2014. URL: [www.zim-bmwi.de/download/studien-berichte-expertisen/rkw-studie-09-2014](http://www.zim-bmwi.de/download/studien-berichte-expertisen/rkw-studie-09-2014)

5. Deutsche Bundesbank. URL: [www.bundesbank.de](http://www.bundesbank.de).
6. Early assessment of the UK Innovation Investment Fund. BIS. May 2012. URL: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/32236/12-815-early-assessment-uk-innovation-investment-fund.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32236/12-815-early-assessment-uk-innovation-investment-fund.pdf)
7. EFI – Expertenkommission Forschung und Innovation (2016): Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2016, Berlin: EFI. URL: [http://e-fi.de/fileadmin/Gutachten\\_2016/EFI\\_Gutachten\\_2016.pdf](http://e-fi.de/fileadmin/Gutachten_2016/EFI_Gutachten_2016.pdf)
8. Greening the Recovery. The Report of the UCL Green Economy Policy Commission. P.38. URL: [https://www.ucl.ac.uk/public-policy/policy\\_commissions/GEPC/GEPC\\_report\\_ES\\_FINAL.pdf](https://www.ucl.ac.uk/public-policy/policy_commissions/GEPC/GEPC_report_ES_FINAL.pdf)
9. Innovationdata.be URL: [www.innovationdata.be](http://www.innovationdata.be)
10. Innovation Report 2014. Innovation, Research and Growth. BIS. March 2014. P.38.
11. OECD Wirtschaftsberichte DEUTSCHLAND Mai 2014. Zusammenfassung. OECD, 2014. URL: [www.oecd.org/berlin/Wirtschaftsbericht-Deutschland-2014-Zusammenfassung.pdf](http://www.oecd.org/berlin/Wirtschaftsbericht-Deutschland-2014-Zusammenfassung.pdf).
12. Our Plan for Growth. Science and Innovation, December 2014. URL: [https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/387780/P\\_U1719\\_HMT\\_Scienc e\\_.pdf](https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/387780/P_U1719_HMT_Scienc e_.pdf)
13. PLAN I: the case for innovation-led growth - Nesta. URL: [https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/plan\\_i.pdf](https://www.nesta.org.uk/sites/default/files/plan_i.pdf)
14. Policy paper. 2010 to 2015 government policy: research and development. URL: [https://www.gov.uk/government/publications/2010-to-2015-government-policy-research-and-development.pdf](https://www.gov.uk/government/publications/2010-to-2015-government-policy-research-and-development/2010-to-2015-government-policy-research-and-development.pdf).
15. RIO Country Report 2015: United Kingdom. URL: <https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/rio-country-report-united-kingdom-2015>
16. Stifterverband. URL: [www.stifterverband.org](http://www.stifterverband.org)
17. Trampusch C., Linden B., Schwan M. Staatskapitalismus in NRW und Bayern: Der Aufstieg und Fall von WestLB und BayernLB // Zeitschrift Für Vergleichende Politikwissenschaft. 2014. Jg. 8, H. 2. S. 129–154.
18. The Global Innovation Index 2016. Winning with Global Innovation / Ed. 2016. P. 214. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2016-report> .
19. URL: [www.bundesaushalt-info.de](http://www.bundesaushalt-info.de)
20. URL: [www.zim-bmwi.de/download/studien-berichte-experten/rkw-studie-09-2014](http://www.zim-bmwi.de/download/studien-berichte-experten/rkw-studie-09-2014)