

УДК [338.24+001.895](477)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2020-31-5>

Згалат-Лозинська Л. О.

кандидат економічних наук,

*доцент, докторант кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування
Київського національного університету будівництва і архітектури*

Zgalat-Lozynska Liubov

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,

*Doctoral Student of Economic Theory, Accounting and Taxation Department
Kyiv National University of Construction and Architecture*

ІННОВАЦІЙНА СПРОМОЖНІСТЬ ТА ІНСТИТУЦІЙНА ГОТОВНІСТЬ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ У МІЖНАРОДНИХ ПОРІВНЯННЯХ

Анотація. У статті запропоновано підхід до визначення напрямів державного регулювання інноваційної діяльності на основі оцінювання інституційної готовності та інноваційної спроможності економіки України. Проведено динамічний аналіз зміни показників Глобального індексу інновацій та його складових частин на основі міждержавного порівняння. Виявлено, що Україна за останні роки демонструє різке зростання інноваційної ефективності переважно за рахунок реалізації наявного інноваційного потенціалу. Проаналізовано досвід інноваційної політики європейських країн та Китаю. Наголошено на необхідності підвищення ефективності діяльності уряду щодо інноваційної діяльності, виконання чинних законів щодо фінансування науково-дослідних розробок, підвищення видатків на науку з держбюджету. Також необхідно посилити захист прав інтелектуальної власності, удосконалити організаційно-правові засади їх реєстрації та передачі.

Ключові слова: інновації, інноваційна спроможність, державне регулювання інноваційної діяльності, глобальний індекс інновацій, інституції, науково-технічне співробітництво, нормативне регулювання.

Вступ та постановка проблеми. Перманентне зростання попиту на високотехнологічні товари та послуги зумовлює зростання прибутків в інноваційних наукоємних сферах діяльності, що приводить до відповідного зростання розмірів оплати праці та чисельності зайнятих, водночас це обумовлює скорочення аналогічних показників на низькотехнологічних підприємствах, та, як наслідок, формує передумови для структурної трансформації економіки. Позитивні структурні зрушення закладають основу для подальшого нарощування прибутку, націо-

нального доходу, що забезпечує подальший інноваційний техніко-технологічний розвиток та економічне зростання, а деструктивні зрушення поглиблюють економічний занепад. Отже, Україна має два вектори економічного розвитку: зміцнювати сировинні та добувні галузі з низькою доданою вартістю (що нині реалізується) та бути залежною від експорту сировинної продукції (сільськогосподарської, мінеральних речовин, металу тощо); використати наявний потужний інтелектуальний, науково-технічний потенціал української нації та забезпечити собі належне

місце серед розвинених європейських країн. Другий вектор для вітчизняної економіки є, безумовно, більш доцільним, однак його досягнення вимагає формування та реалізації цілеспрямованої комплексної державної інноваційної політики. В цьому аспекті необхідно дослідити фактори, які визначають інституційне, фінансове, ринкове, бізнес-середовище інноваційної діяльності, її інфраструктуру, та визначити напрями їх трансформації для активізації інноваційного розвитку України.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розроблення теоретико-методологічних основ управління інноваційною діяльністю на державному рівні зробили такі провідні вітчизняні вчені, як А. І. Амоша [1], І. С. Бондар [2], Н. В. Бошота [3], С. І. Васильєва [7], Л. Д. Водянка [4], В. Г. Горник [2], Ю. І. Горбань [2], О. І. Дацій [5], А. І. Землянкін [1], В. О. Касьяненко [6], Ю. М. Лопатинський [4], І. Ю. Підричєва [1], А. В. Череп [7], Д. В. Шишюла [3]. Водночас, незважаючи на значний науковий доробок цих авторів, визначення факторів, що стримують розвиток інноваційної діяльності в Україні на державному рівні, потребують подальшого наукового пошуку.

Метою роботи є визначення напрямів державного регулювання інноваційної діяльності на основі оцінювання інституційної готовності та інноваційної спроможності економіки України, що ґрунтується на міжнародних системах рейтингування.

В цьому аспекті важливим є визначення ролі окремих показників інноваційної діяльності щодо їх впливу на рівень інноваційного розвитку країни та, відповідно, конкретизації методів і важелів державної політики, які вже виявили свою ефективність в економічно розвинених країнах світу.

Результати дослідження. Для визначення напрямів підвищення ефективності державного регулювання інноваційної діяльності необхідно розглянути комплекс показників, що оцінюють стан інноваційної активності, технологічної, фінансової, інтелектуальної спроможності держави до продукування інновацій, рівень трансферу технологій, інституційні, нормативно-правові, соціальні умови здійснення інноваційної діяльності. В цьому аспекті доцільно проаналізувати динаміку показників інноваційної ефективності України у зіставленні з економічно розвиненими країнами та визначити методи, інструменти їх державного регулювання інноваційної діяльності, які доцільно було б застосувати на цьому етапі розвитку економіки України. Найбільш показовими міжнародними рейтингами для вирішення цього завдання є Global Innovation Index (GII), тобто Глобальний індекс інновацій, що визначається Корнельським університетом разом зі Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (WIPO) та школою бізнесу INSEAD, а також Bloomberg Innovation Index, тобто Індекс інноваційного розвитку агентства Bloomberg.

Аналіз міждержавних співвідношень та впливу окремих складових частин Глобального індексу інновацій (GII) дає змогу провести паралель за окремими підіндексами та визначити рівень впливу факторів на розвиток інноваційної діяльності на локальному рівні. GIІ охоплює 129 економік світу (у 2019 р.), що становить 90,8 % населення світу і 96,3 % світового ВВП, а також використовує 82 показники, що згруповані за сімома ознаками, такими як інституції, людський капітал та дослідження, інфраструктура, ринкове середовище, бізнес-середовище, знання й результати наукових досліджень, креативність [8, с. 349–365].

Аналізуючи рейтинг щодо ефективності інноваційної діяльності, вважаємо доцільним розглянути досвід країн,

що перебувають у рейтингу вище, зокрема країн ЄС та особливо європейських країн постсоціалістичного табору (Угорщина, Польща, Словаччина, Болгарія), які реалізували подібні до України адміністративно-управлінські методи державного управління, що стосується жорсткої підпорядкованості регіональних інтересів загальнодержавним, посиленої індустріалізації за рахунок екстенсивних факторів, орієнтації на випуск продукції ВПК, обмеження доступу до науково-технологічних розробок країн за межами соціалістичного табору (рис. 1).

Слід зазначити, що майже все держави зі складу 40 найбільш інноваційних належать до країн з високим рівнем доходу. Найвищі показники ГІІ вже 7 років поспіль має Швейцарія; в першій десятку країн з найвищим індексом інноваційного розвитку увійшли Швеція (II місце), Сполучені Штати Америки (III місце), Нідерланди, Великобританія, Фінляндія, Данія, Сінгапур, Німеччина та Ізраїль [8, с. 35–40]. Україна, на відміну від країн ЄС, належить до країн з рівнем доходів нижче середнього рівня, але все ж таки вона змогла досягти досить гарних показників, обійшовши за останні роки країни, що перебували раніше у складі СРСР (потім СНД). Аналізуючи рейтинг та значення індексу ГІІ України впродовж останніх 5 років (2015–2019 рр.), відзначимо позитивні просування нашої держави вгору по цьому списку на 17 позицій (з 64 у 2015 р. до 47 у 2019 р.).

Це досить стрімке зростання з огляду на те, що Україна впродовж цього періоду була втягнута у військовий конфлікт, а також були втрачені торговельні зв'язки з країнами-членами Митного союзу (СНД). Як видно з рис. 1, за останні роки стрімкий розвиток також був характерний для країн Європейського Союзу, зокрема Франції, Польщі, Грузії. Серед основних підстав просування країн ЄС вгору по списку перш за все слід назвати збільшення фінансування Європейською Комісією Рамкових програм, які є основним інструментом фінансування НДДКР у ЄС згідно з Угодою про утворення Європейського Співтовариства. Однак якщо раніше фінансування рамкових програм, зокрема FP1–FP6 становило 3,75–17,88 млрд. євро, то на останні програми FP7 і FP8 (Horizon 2020) було виділено 50 та 80 млрд. євро відповідно. Ці програми були спрямовані саме на розвиток інноваційної діяльності як відповідь на збільшення фінансування НДДКР найбільших конкурентів, а саме США, Японії, Китаю. Ці Рамкові програми були спрямовані на посилення координації інноваційної діяльності та співробітництва між окремими країнами-членами ЄС, внаслідок чого вдалося уникнути фінансування односпрямованого наукового пошуку різними країнами, а також зняти юридичні обмеження для наукової співпраці в рамках міжнародних консорціумів, залучити дослідників не лише з європейських, але й з неєвропейських країн. Фінансування таких програм є цільовим і реалізується шляхом виділення грантів для перспективних учених, як молодих, так і досвідчених. Так, зокрема FP8 (Horizon 2020) передбачені стартові гранти Європейської дослідницької ради (ЄДР) для дослідників впродовж 2–7 років після захисту дисертацій (обсяг кожного становить до 2 млн. євро); гранти ЄДР для перспективних наукових лідерів; для провідних учених; «Підтвердження ідей» для вчених, які вже раніше отримували гранти ЄДР та потребують подальшого фінансування для поглиблення досліджень та комерціалізації наукових розробок; гранти на спільну діяльність для кооперації навичок, знань та ресурсів в ході спільного дослідження невеликих груп провідних учених (колективів) (до 15 млн. євро на 6 років). Фінансування грантів під конкретних менеджерів проєктів (або колективи вчених), особливо коли

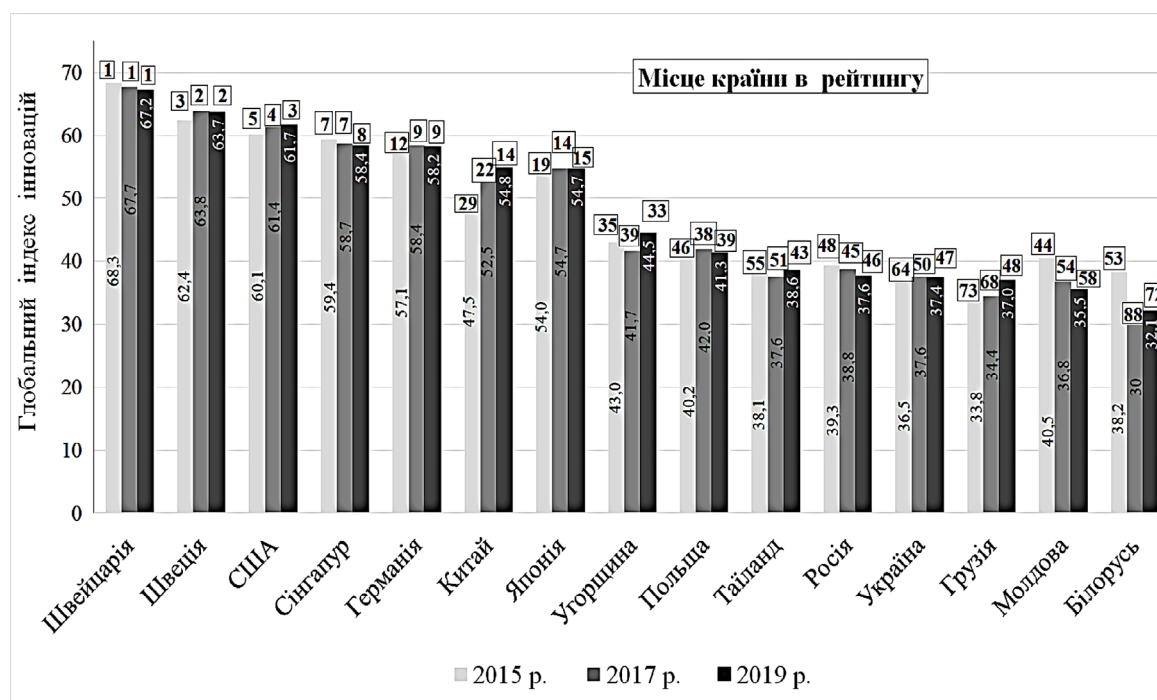


Рис. 1. Значення Глобального індексу інновацій та місце в рейтингу ГІ у розрізі окремих країн у 2015, 2017 та 2019 рр.

Джерело: складено автором на основі джерела [8, с. 35–40]

дослідження перебувають на стадії остаточної розробки та комерціалізації результатів, дають змогу знизити ризик проекту та підвищити рівень відповідальності виконавців, їх мотивації та лояльності до програм інноваційного розвитку надавачів грантів.

Аналізуючи позитивну динаміку зміни індексу ГІ України впродовж останніх років, можемо припустити, що однією з причин таких зрушень стала ратифікація восени 2014 р. Угоди про асоціацію між нашою країною та ЄС, хоча чинності в повному обсязі вона набула лише у вересні 2017 р. [9]. Ця угода передбачає політичну асоціацію та економічну інтеграцію між Україною та ЄС, зокрема розділ V визначає економічні аспекти цього співробітництва, статті якого найбільше позначились на активізації інноваційної діяльності в Україні.

В аспекті розвитку інноваційної діяльності слід акцентувати увагу на положеннях ст. 374 гл. 9 «Співробітництво у сфері науки та технологій», яка передбачає реалізацію науково-технологічного співробітництва задля досягнення прогресу в набутті наукових та технологічних знань, важливих для вирішення глобальних викликів (глобальні зміни клімату, захист довкілля, охорона здоров'я) на основі розвитку потужностей науково-дослідних організацій та людського потенціалу. В рамках виконання положень цієї статті Угоди про асоціацію у 2015 р. Україна стала асоційованим членом Рамкової програми ЄС «Горизонт 2020». Головними напрямками реалізації цієї програми стало об'єднання зусиль країн-членів для розроблення та фінансування науково-дослідних програм за допомогою партнерства між науково-дослідними установами (спільні дослідження), університетами (обмін дослідниками, спеціалістами), бізнесом, середніми й малими підприємствами (трансфер технологій) та іншими організаціями (захист інтелектуальної власності) з різних країн Європи та світу [10]. Водночас виконання ст. 374 Угоди про асоціацію обумовило необхідність оновлення низки законів, зокрема Законів «Про пріоритетні

напрями розвитку науки і техніки», «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про інноваційну діяльність», «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі», «Про охорону прав на промислові зразки», «Про авторське право і суміжні права», «Про фінансовий лізинг», «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг», «Про захист від недобросовісної конкуренції», «Про публічні закупівлі», інших нормативно-правових актів щодо регулювання діяльності у сфері НДДКР і трансферу технологій. Відповідно до ст. 378 гл. 10 «Політика у сфері промисловості та підприємництва» і ст. 379 «Сприяння модернізації та реструктуризації окремих галузей промисловості України та ЄС» Угоди було осучаснено Закон «Про розвиток та державну підтримку малого і середнього підприємництва в Україні». Імплементація передбачає обмін інформацією, досвідом щодо заснування підприємницької діяльності та комерціалізації науково-дослідних розробок (НДР), кластерний розвиток. Статті 430, 431 гл. 23 «Освіта, навчання та молодь» знайшли свою реалізацію в модернізації системи освіти в рамках Болонського процесу, зокрема вищої освіти, активізації міждержавної академічної мобільності студентів та викладачів для поглиблення співробітництва між ЗВО у глобалізованому світі.

Таким чином, спираючись на досвід європейських країн та розкриваючи позитивний вплив прямого державного фінансування, перш за все виділення грантів на інноваційний розвиток, можемо рекомендувати Україні сформулювати інституційні та нормативно-правові умови для залучення науковців у певні цільові програми, активізації НДДКР, насамперед за перспективними стратегічними напрямками (зокрема, військово-технічними) на основі грантів, що дасть змогу вибрати найбільш конкурентоспроможні та перспективні проекти.

Визначення перспективних напрямів державного регулювання інноваційного розвитку зумовлює підвищену

увагу до стрімкого зростання економіки Китаю, який за останні 5 років піднявся в рейтингу GPI на 15 пунктів (рис. 1). Слід відзначити, що інноваційна політика Китаю вирізняється серед інших країн стрімкістю техніко-технологічного розвитку та трансферу інновацій, які обумовлені перш за все інструментами державного впливу. Сьогодні економіка Китаю досить схожа на гігантський «венчурний бізнес-інкубатор», який забезпечується спрощенням створення спільних з іншими країнами державних науково-дослідних інститутів, так званих дочірніх філіалів закордонних науково-дослідних установ, їх прямим державним фінансуванням (після технічної експертизи бізнес-планів), наданням податкових канікул, що забезпечує зниження витрат на етапі зародження та розвитку проєктів. Особливістю цієї політики є те, що всі дослідження проводяться в Китаї, а самі результати інтелектуальної власності патентуються і є державною власністю КНР. Іноземні дослідники, що працюють в цій країні, мають високий рівень оплати праці порівняно з країнами, що розвиваються, їм забезпечується доступ до соціальної та освітньої інфраструктури, що формує вищий рівень життя вчених та їх родин, а інституційні обмеження на виведення коштів з країни визначають довгострокові перспективи такої співпраці та подальше інвестування в розвиток підприємств КНР. Стрімкому розвитку інноваційної економіки Китаю також сприяє активна політика розвитку малих технологічних фірм, на базі яких були створені бізнес-інкубатори, малі технопарки, діяльність яких спрямована на трансферт технологій. Також Китай вкладає значні кошти в розвиток інтеграції провідних науково-дослідних установ з промисловими підприємствами, що дає змогу активізувати прикладні НДДКР.

Високий рівень захисту інформації та відособлені інформаційно-комунікаційні мережі (Великий Китайський фаєрвол та месенджер WeChat, що дає змогу спецслужбам відстежувати, блокувати передачу інформації) не дають можливості поширювати інформацію про винаходи, корисні моделі, промислові зразки, наукові відкриття, ноу-хау, що належать державним підприємствам КНР, а витік інформації є кримінальним злочином, на відміну від України, де практично не реалізований надійний захист інтелектуальної власності. Отже, стратегічним орієнтиром китайської економіки є поглинання знань, технологій, «head hunting», що дає змогу суттєво скоротити витрати на наукові дослідження. Китай зумів створити інноваційну науково-дослідну систему, яка, будучи умовно закритою, все ж таки забезпечує високий рівень науково-технологічної співпраці з рештою світу, переважно за рахунок міждержавних договорів, а також між науково-дослідними установами різних масштабів та промисловістю.

З досвіду інноваційної політики Китаю щодо його адаптації в Україні заслуговують на увагу політика підтримки інноваційних малих підприємств, науково-технічних парків, венчурних фірм, їх співпраця з промисловими підприємствами. Якщо говорити не про активізацію, а хоча би про поживлення розвитку інноваційного малого та середнього бізнесу, то слід відзначити, що для його розвитку бракує лише податкових канікул, забезпечення механізму дії прискореної амортизації, надання можливості отримання цільових банківських кредитів під невисокий відсоток.

Оцінюючи Підіндекс інноваційного внеску (Innovation Input Sub-Index), тобто головні елементи національної економіки, які сприяють інноваційній діяльності, та порівнюючи його з Підіндексом результативності інноваційної діяльності (Innovation Output Sub-Index), відзначаємо, що впродовж останніх 5 років Україна має досить низький рейтинг за Підіндексом інноваційного внеску

(77–84 місце) та середній рівень Підіндексу результативності інноваційної діяльності (47–36 місце). Визначення причин невисоких рейтингів складових підіндексів має на меті окреслення проблем інноваційного розвитку України, для усунення яких доцільно також проаналізувати досвід інших економічно розвинутих країн. Для визначення пріоритетів удосконалення державного регулювання інноваційної діяльності проведемо спочатку порівняльний аналіз одного з п'яти елементів підіндексу інноваційного внеску «Інституції», що визначаються політичним середовищем, державним регулюванням інноваційної діяльності та станом бізнес-середовища. Фахівці Всесвітньої організації інтелектуальної власності серед головних критеріїв розвитку інституційного середовища виділяють політичне середовище (оцінюються політична стабільність та ефективність урядової політики), нормативно-правове середовище (якість регулювання, верховенство права, соціальний захист працівників), а також ділове середовище (простота відкриття бізнесу, легкість вирішення питання неплатоспроможності, простота сплати податків) (рис. 2).

Оцінка міждержавного порівняння впливу політичного середовища на формування інноваційної політики характеризує Україну як державу, що посідає 125 місце. Слід відзначити, що цей показник визначає урядову політику як нестабільну, що має можливість політичного тиску, прояви неконституційності, що, вочевидь, відображає реальну ситуацію в Україні. З точки зору інвестиційно-інноваційного клімату така ситуація є загрозливою, адже постійна зміна очільників міністерств, призначення на посаду нових державних службовців, які не володіють необхідними навичками управління у відповідній сфері діяльності, є негативним сигналом не лише для резидентів, але й для міжнародних інвесторів та партнерів. Формування Уряду під гаслом «тотальне перезавантаження влади, очищення від корупції» не привело, на жаль, до утворення нової управлінської еліти. Причина цього досить проста, адже недостатність компетентності завжди є пагубною, тим більше для державного управління, коли від одного рішення може залежати доля сотень тисяч громадян.

Зміни в органах влади, їх підпорядкуванні зумовлюють хаотичність інвестиційного розвитку, його фрагментарність. Так, відповідальність за провадження інноваційної та наукової діяльності в різні періоди несли різні установи. Нині в Україні наявні 25 головних розпорядників бюджетних коштів, які визначають окремі аспекти науково-дослідницької діяльності та інноваційної політики. Національна академія наук, галузеві державні академії наук (НААН, НАМН, НАСОА, НАПН, НАДУ тощо), міністерства (Мін'юст, Мінсоцполітики) формували власні науково-технічні та інноваційні політики, які не узгоджувалися в єдину стратегію, була неналагоджена співпраця високопрофесійних кадрів у відповідних інститутах, мало місце скудне фінансування за рахунок бюджетних коштів, спецфондів, грантів, що давало змогу підтримувати власну, з часом застарілу матеріально-технічну базу, водночас жодна з цих установ не була ключовою у визначенні стратегії інноваційного економічного розвитку.

Свідченням того, що в Україні практично була відсутня єдина науково-технічна та інноваційна політика, є те, що всі ці академії, інститути, відділи не координували свою діяльність в рамках єдиного відомства або в рамках єдиної системи фінансування видатків, що ідентифікує вітчизняну інноваційну систему як дерегульовану структуру, що не має чіткої підпорядкованості та організаційної вертикалі.

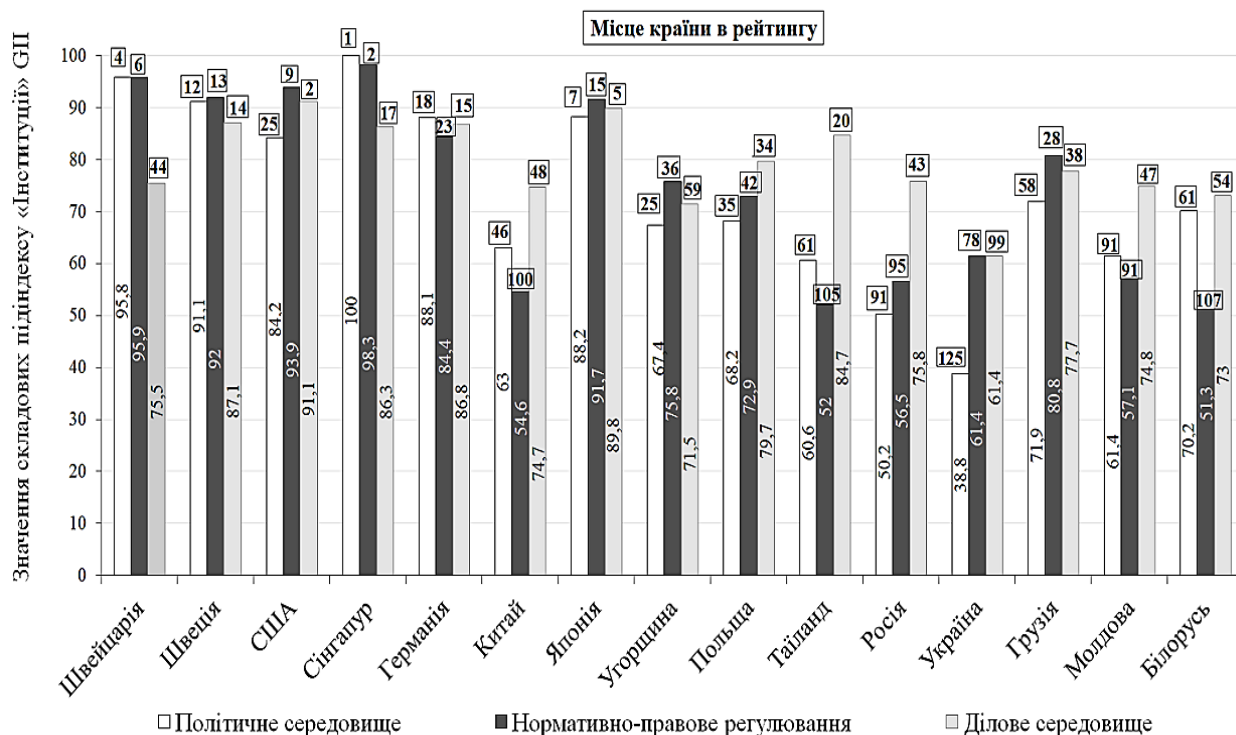


Рис. 2. Порівняльний рейтинг складових підіндексу «Інституції» ГП у 2019 р. у розрізі окремих країн

Джерело: розроблено автором на основі джерела [8]

Зрушення у сфері централізації прийняття стратегічних рішень з питань науково-технічної та інноваційної діяльності були ініційовані прийняттям у 2015 р. законів до Закону України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [11], яким передбачається повна зміна підходів до її організації, фінансування, управління, координації цієї діяльності. Законом передбачено утворення Національної ради з питань розвитку науки і технологій на чолі з Прем'єр-міністром України. Національна рада виконує функції єдиного координаційного центру з формування стратегії розвитку науки в Україні і складається з двох комітетів, а саме наукового, куди входять 24 вчених, обраних науковою спільнотою, та адміністративного, який представляють керівники академій наук та провідних університетів, заступники ключових міністерств (їх число не зазначено). Порядок формування тематики НДР, що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету, затверджується Кабінетом Міністрів України. Передбачено, що бюджетне фінансування НДР здійснюється за рахунок коштів державного бюджету у розмірі не менше 1,7 % ВВП України [11]. Нині ми бачимо, що фінансування у визначеному обсязі у 2019 р. не здійснено, а також бюджет на 2020 р. ігнорує законодавчо визначену норму, тому можна констатувати, що науково-дослідна діяльність в Україні недофінансована, адже питома вага витрат на фінансування НДР становить близько 0,45 % ВВП, з них за рахунок коштів держбюджету здійснюються 0,16 %, тоді як у Швеції (II місце в рейтингу ГП) частка витрат на НДР становить 3,25 %, Німеччині (XI місце) – 2,94 % ВВП, Данії (VII місце) – 2,87 % ВВП [12].

Логічно, що визначена компонента «Ефективність діяльності уряду» підіндексу ГП «Інституції» ставить Україну на 95 місце [8, с. 337] поряд із Молдовою (97 місце) та Республікою Білорусь (91 місце). Нині можна говорити лише про формування в українському політикумі розуміння важливості державної інноваційної політики, її роз-

витку, що зазначено у Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 р. [13], яка нині визначає основні вектори активізації інноваційної діяльності на різних етапах, а саме створення, трансферу інновацій, впровадження новачії шляхом створення спеціалізованого малого інноваційного підприємства – стартапу, на етапі впровадження новачії на вже наявному підприємстві, виходу на серійне виробництво. Усі ці вектори є доцільними та вимагають більш детального подальшого нормативно-правового врегулювання та конкретизації. Так, зокрема, на етапі створення новачії відповідно до зазначених напрямів задекларована необхідність розширення фінансування НДР на конкурсній основі. Відповідно до цього стратегічного вектору та вирішення питання фінансування було утворено Національний фонд досліджень [14], визначено порядок та умови розподілу виділених бюджетом коштів для виконання НДР [15; 16]. Водночас через брак коштів, закладених у держбюджет на 2020 р., порядок подання заявок перетворився на ще один регламент, згідно з яким лише керівники науково-дослідних інститутів (НДІ) мають повноваження визначати перелік перспективних НДР та подавати їх на конкурс (зادля уникнення конкуренції в межах одного НДІ). Слід також відзначити особливості фінансування, що визначені умовами проведення конкурсів, яких на 2020 р. заявлено два, а саме «Наука для безпеки людини та суспільства» (загальний обсяг фінансування у 2020 р. становив 100 млн. грн.) та «Підтримка досліджень провідних та молодих учених» (150 млн. грн.), при цьому максимальна сума фінансування проекту щороку становить 5 млн. грн. [17]. Зрозуміло, що таке фінансування в кращому разі може покрити витрати на оплату праці, матеріали та комунальні послуги, але аж ніяк не оновлення матеріально-технічної бази. Аналіз структури видатків науково-дослідних установ за 2019 р. дав змогу встановити, що питома вага оплати праці у фінансуванні НДР становить 65 % бюджетних коштів,

видатки на обладнання та устаткування – 6,7 %, на матеріали – 4,3 %, на комунальні послуги – 6,4 % [18, с. 42]. Встановлені оклади оплати порушують концепцію гідної праці, адже посадовий оклад директора НДІ визначено в розмірі 10 222 грн. (або 330 євро, тобто 8,25 євро за годину), керівника відділення – 10 158 грн., інженера без категорії – 3 441 грн. (114 євро на місяць, або 2,85 євро за годину) [19]. Такі умови оплати праці можуть витримати лише працівники, які мають додатковий дохід, переважно пенсію, що зумовлює «вимивання» молодих кадрів з наукових установ, які ще не мають достатнього досвіду участі в проєктах та грантах. Невирішеність питання гідної оплати праці зумовлює перерозподіл працівників зі сфери науки в інші галузі, але частіше за кордон. Таким чином, Україна навчас фахівців за бюджетний кошт, потім вони, набувши фахові компетенції за 1–4 роки аспірантури, звільняються або їдуть на стажування в ЄС чи інші країни, звідки здебільшого не повертаються. Деформовану структуру вікового складу НДІ неможливо подолати лише шляхом роз'яснення престижності науки та агітації молоді, необхідно створити реальні передумови зростання оплати праці, і не тільки молоді, а наукової сфери загалом. Втім, проблема тотального заниження оплати праці в усіх виробничих та соціально значущих галузях дискутується в наукових колах вже десятиліття, вченими НДІ праці і зайнятості вже обґрунтовані рекомендації, а Кабінетом Міністрів затверджені конкретні заходи з реалізації Стратегії подолання бідності в Україні.

Аналіз структури видатків на наукову діяльність розкриває іншу проблему, а саме нестачу коштів на закупівлю устаткування й обладнання. Переважно ці видатки фінансуються з молодіжних програм, а з огляду на те, що молодь практично не вдається залучити, цільові проєкти «обходяться» наявними виробничими фондами, чим обумовлюється застарілість матеріально-технічної бази науково-дослідних установ. Слід противагу цьому відзначити, що цільові Рамкові програми ЄС не встановлюють обмежень для закупівлі необхідного обладнання, оплати праці, головним є обґрунтування доцільності гранту на основі розрахунків його рентабельності та інших показників ефективності.

Частково вирішити це питання покликані «центри колективного користування науковим обладнанням», які можуть бути у формі структурного підрозділу наукової установи, вищого навчального закладу або самостійної юридичної особи незалежно від відомчого підпорядкування та форми власності, яким може передаватися у тимчасове безоплатне користування без права його відчуження для спільного використання наукове обладнання для надання послуг (зокрема, платних) [11]. З огляду на те, що ЗВО звільняються від сплати ПДВ для закупівлі необхідного обладнання, часто унікального, можливим є більш економне використання коштів. Організація таких центрів користування науковим обладнанням певним чином має вирішити питання застарілих матеріально-технічних фондів ЗВО та дасть змогу підвищити якість навчання й отримати практичні навички роботи із сучасним інструментом та обладнанням.

До позитивних змін організації науково-інноваційної діяльності можна віднести також те, що, на відміну від попередньої редакції Закону «Про наукову і науково-технічну діяльність», бюджетне фінансування на конкурсних засадах можуть отримати наукові установи незалежно від форми власності, діяльність яких має велике значення для науки, економіки та виробництва, які включені до Державного реєстру наукових установ, яким надається підтримка держави. Для цього такі наукові установи раз на

5 років мають проходити процедуру державної атестації та засвідчувати відповідний рівень якості й результативності наукових робіт та умов (кадрових, матеріальних) виконання цих робіт. Такі наукові установи повинні «не менш як 50 % доходу від своєї діяльності спрямовувати на провадження наукової та (або) науково-технічної діяльності та розвиток матеріально-технічної бази, необхідної для проведення наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок» [11].

Оцінка підіндексу ГП «Інституції» виокремлює ще один критерій, а саме нормативне регулювання, за яким Україна посідає 94 місце [8, с. 337], що також демонструє наявність низки інституційно-правових перепон на шляху інноваційного розвитку. Глобалізаційні тенденції та орієнтація на вступ до Світової організації торгівлі (СОТ) вимагають визнання Україною європейських, світових норм задля інтеграції її в єдиний європейський правовий, економічний та технологічний простір. Необхідно продовжити роботу над створенням передбаченого ратифікацією Угоди про Єдиний патентний суд Вищого суду з питань інтелектуальної власності, який нині існує лише на папері.

Щодо вдосконалення інституційного забезпечення інноваційної діяльності необхідно розробити організаційно-правовий механізм легалізації та торгівлі правом на об'єкти інтелектуальної власності, прописати процедуру трансферу новачій на основі діджиталізації, зокрема з питань здійснення експертизи заявок на об'єкти права інтелектуальної власності, їх державної реєстрації, реєстрації договорів про передачу права інтелектуальної власності, що охороняються на території України, ліцензійних договорів; ведення державних реєстрів об'єктів права інтелектуальної власності, міжнародного співробітництва у сфері інтелектуальної власності, визначення нормативів щодо розміру мінімальної винагороди та її розподілу між авторами й іншими суб'єктами авторського права і (або) суміжних прав, видання офіційних бюлетенів з питань інтелектуальної власності, здійснення державного нагляду за дотриманням суб'єктами господарювання незалежно від форми власності вимог законів України щодо нерозголошення таємниць. Водночас наявне адміністративне забезпечення виконується в межах правового поля, що нині відстає від решти економічно розвинених країн перш за все за станом інформаційного забезпечення. В цьому сенсі необхідним є розвиток мережі електронних послуг, що засновані на принципах електронної ідентифікації особистості, поширення електронної комерції з високим рівнем захисту від кіберзлочинності. Складність захисту від кіберзлочинності обумовлена також розпорошеністю функцій захисту інформаційного простору між декількома державними органами, зокрема Держслужбою спеціального зв'язку та захисту інформації України, Національною поліцією України, СБУ, Міноборони України та Генштабом Збройних Сил України, розвідувальними органами, Національним банком України. В кожному із зазначених органів діють відповідні підрозділи, проте успішність запобігання таким злочинам, їх викриття та притягнення винних осіб до відповідальності нині є досить рідкісними явищами, якщо порівнювати з кількістю таких правопорушень.

Висновки. Окресливши вищезгадані проблеми інституційної готовності економіки України, вважаємо доцільним визначення головних перспективних напрямів удосконалення державного регулювання інноваційної діяльності.

1. Продовження розроблення етапів Стратегії інноваційного розвитку, гідне місце в якій має посісти розвиток реального сектору економіки на інноваційній основі.

2. Стабілізація політичної ситуації на основі вдосконалення виборчої системи, яка б забезпечувала обрання за відкритими партійними списками не випадкових, а патріотичних, компетентних фахівців з досвідом роботи в конкретній сфері діяльності, а також відбір в органи виконавчої влади компетентних кадрів на основі чітких фахових вимог.

3. Продовження приведення чинних законодавчих, нормативно-правових актів до ратифікованих угод з ЄС відповідно до стратегії євроінтеграції України.

4. Врахування досвіду ЄС та зміна підходів до фінансування науки, зокрема збільшення частки коштів держбюджету на НДДКР до рівня до 2 % ВВП, що дасть змогу зупинити, однак не компенсувати руйнівні наслідки політики нехтування можливістю інноваційного розвитку економіки за рахунок наявного людського капіталу.

5. Врахування досвіду Китаю щодо розвитку високо- та середньотехнологічної промисловості на основі формування державних венчурних фондів, розширення кредитування інноваційного бізнесу (переважно за рахунок штучно виведених з України, легалізованих коштів, коштів юридичних осіб), податкових канікул, державно-приватного партнерства, співпраці науки та освіти.

6. Державне сприяння активізації трансферу технологій на основі Інтернету, а саме підтримки баз даних наукових розробок, посилення захисту продуктів інтелектуальної власності, змін інституційного, інформаційного, нормативного забезпечення процесу трансферу технологій.

Перелік зазначених напрямів державного регулювання не є остаточним, але кожен з них передбачає проведення ґрунтовних подальших досліджень.

Список використаних джерел:

1. Амоша О. І., Землянкін А. І., Підоричева І. Ю. Удосконалення системи управління інноваціями як умова прискорення структурних реформ в Україні *Економіка України*. 2015. № 9. С. 49–65.
2. Бондар І. С., Горник В. Г., Горбань Ю. І. Формування державної політики в сфері інноваційної діяльності : навчальний посібник. Київ : Ліра-К, 2016. 280 с.
3. Бошота Н. В., Шишоло Д. В. Зарубіжний досвід державного регулювання інноваційної діяльності. *Молодий вчений*. 2016. № 9. С. 14–18.
4. Лопатинський Ю. М., Водянка Л. Д. Державне регулювання інноваційної діяльності: зарубіжний досвід. *Інфраструктура ринку*. 2018. Вип. 16. С. 31–39.
5. Дацій О. І. Державне регулювання інноваційної діяльності. *Економіка АПК*. 2004. № 3. С. 97–101.
6. Касьяненко В. О. Зарубіжний досвід управління інноваційним потенціалом економіки та можливості його використання в Україні. *Маркетинг і менеджмент інновацій*. 2011. № 4. Т. II. С. 200–204.
7. Череп А. В., Васильєва С. І. Розвиток інноваційної діяльності в Україні в сучасних умовах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 5. Т. 3. С. 7.
8. The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation. 12th ed. S. Dutta, B. Lanvin, S. Wunsch-Vincent (Ed.) Cornell University, INSEAD, WIPO, 2019. 451 p. ISBN 979-10-95870-14-2.
9. Угода про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони : Закон України від 16 вересня 2014 р. № 1678-VII / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (дата звернення: 01.05.2019).
10. Горизонт 2020: Рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf> (дата звернення: 01.05.2019).
11. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26 листопада 2015 р. № 848-VIII / Верховна Рада України. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page#Text> (дата звернення: 01.05.2019).
12. G&D expenditure as % of GDP. European Commission. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/visualisations> (дата звернення: 29.10.2019).
13. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 526-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
14. Про Національний фонд досліджень України : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 липня 2018 р. № 528 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-Text> (дата звернення: 1.07.2020).
15. Про затвердження Порядку конкурсного відбору та фінансування Національним фондом досліджень : Постанова Кабінету Міністрів України від 27 грудня 2019 р. № 1170. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1170-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
16. Про затвердження Порядку формування та використання коштів Національного фонду досліджень України : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1007. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1007-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 1.07.2020).
17. Конкурси : Національний фонд досліджень України. URL: <https://nrfu.org.ua/contests> (дата звернення: 17.05.2020).
18. За підсумками діяльності НАН України у 2019 р. / Національна академія наук України. Київ : Академперіодика, 2020. 43 с. URL: http://files.nas.gov.ua/text/report/2019_ua.pdf (дата звернення: 1.07.2020).
19. Про внесення змін до розпорядження Президії НАН України від 25 квітня 2005 р. № 263 : Розпорядження Президії Національної академії наук України від 13 грудня 2019 р. № 617. URL: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/Pages/regulation.aspx?ffn1=ActID&ff1=Eq&ffv1=R-170105-5> (дата звернення: 1.07.2020).

References:

1. Amosha O. I., Zemljankin A. I., Pidorycheva I. Ju. (2015) Udoshkonalennja systemy upravlinnja innovacijamy jak umova pryskorennja strukturykh reform v Ukraini [Improving the innovation management system as a condition for accelerating structural reforms in Ukraine]. *Ukraine economy*, no 9, pp. 49–65.
2. Bondar I. S., Ghornyk V. Gh., Ghorbanj Ju. I. (2016) Formuvannja derzhavnoji polityky v sferi innovacijnoji dijalnosti [Formation of state policy in the field of innovation]. Kyiv : Lira-K (in Ukrainian).
3. Boshota N. V., Shyshola D. V. (2016) Foreign experience of state regulation of innovation [Foreign experience of the innovation state regulation]. *Young scientist*, no. 9, pp. 14–18.

4. Lopatynskiy Ju. M., Vodjanka L. D. (2018) Derzhavne rehuljuvannja innovacijnoji dijajlnosti: zarubizhnyj dosvid [State regulation of innovation: foreign experience]. *Market infrastructure*, vol. 16, pp. 31–39.
5. Dacij O. I. (2004) Derzhavne rehuljuvannja innovacijnoji dijajlnosti [State regulation of innovation]. *Economics of agro-industrial complex*, no 3, pp. 97–101.
6. Kasijanenko V. O. (2011) Zarubizhnyj dosvid upravlinnja innovacijnym potencialom ekonomiky ta mozhlyvosti jogho vykorystannja v Ukrajinі [Foreign experience in managing the innovation potential of the economy and the possibility of its use in Ukraine]. *Marketing and innovation management*, no 4, vol. II, pp. 200–204.
7. Cherep A. V., Vasylyjeva S. I. (2010) Rozvytok innovacijnoji dijajlnosti v Ukrajinі v suchasnykh umovakh [Development of innovative activity in Ukraine in modern conditions]. *Bulletin of Khmelnytsky National University*, no 5, vol. 3, p. 7.
8. Cornell University, INSEAD, and WIPO (2019) “The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives – The Future of Medical Innovation”, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva, ISBN 979-10-95870-14-2.
9. The Verkhovna Rada of Ukraine (2014) The Law of Ukraine “Ughoda pro Asociaciju mizh Ukrajinou, z odnijeji storony, ta Jevropejskym Sojuzom, Jevropejskym Spivtovarystvom z atomnoji energhiji i jikhnyim derzhavamy-chlenamy, z inshoji storony”, available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011#Text (Accessed: 1 May 2019).
10. Cabinet of Ministers of Ukraine (2015) “Ghoryzont 2020: Ramkova prohrama JeS z doslidzhenj ta innovacij”, available at: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont-2020-1201.pdf> (Accessed: 1 May 2019).
11. The Verkhovna Rada of Ukraine (2015) The Law of Ukraine “ Pro naukovu i naukovo-tekhnichnu dijajlnistj”, available at: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page#Text> (Accessed: 1 May 2019).
12. Eurostat (2019) “G&D expenditure as % of GDP. European Commission”, available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/science-technology-innovation/visualisations> (Accessed: 29 October 2019).
13. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro skhvalennja Strateghiji rozvytku sfery innovacijnoji dijajlnosti na period do 2030 r.”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (Accessed: 1 July 2020).
14. Cabinet of Ministers of Ukraine (2018) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro Nacionaljnij fond doslidzhenj Ukrajinj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/528-2018-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
15. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro zatverdzhennja Porjadku konkursnogho vidboru ta finansuvannja Nacionaljnym fondom doslidzhenj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1170-2019-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
16. Cabinet of Ministers of Ukraine (2019) Decree of the Cabinet of Ministers of Ukraine “Pro zatverdzhennja Porjadku formuvannja ta vykorystannja koshtiv Nacionaljnogho fondu doslidzhenj Ukrajinj”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1007-2019-%D0%BF#Text> (Accessed: 1 July 2020).
17. National Research Foundation of Ukraine (2020) “Konkursy”, available at: <https://nrfu.org.ua/contests> (Accessed: 1 July 2020).
18. National Academy of Sciences of Ukraine (2020) *Za pidsumkamy dijajlnosti NAN Ukrajinj u 2019 r.* [Following the results of activity of NAS of Ukraine in 2019], Kyiv : Academic periodicals, available at: http://files.nas.gov.ua/text/report/2019_ua.pdf (Accessed: 1 July 2020).
19. National Academy of Sciences of Ukraine (2019) Order of the Presidium of the National Academy of Sciences of Ukraine “Pro vnesennja zmin do rozporjadzhennja Prezydiji NAN Ukrajinj vid 25 kvitnja 2005 r. № 263”, available at: <http://www.nas.gov.ua/legaltexts/Pages/regulation.aspx?ffn1=ActID&fft1=Eq&ffv1=R-170105-5> (Accessed: 1 July 2020).

ИННОВАЦИОННАЯ СПОСОБНОСТЬ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ГОТОВНОСТЬ ЭКОНОМИКИ УКРАИНЫ В МЕЖДУНАРОДНЫХ СРАВНЕНИЯХ

Аннотация. В статье предложен подход к определению направлений государственного регулирования инновационной деятельности на основе оценивания институциональной готовности и инновационной способности экономики Украины. Проведен динамический анализ изменения показателей Глобального индекса инноваций и его составляющих на основе межгосударственного сравнения. Выявлено, что Украина за последние годы демонстрирует резкий рост инновационной эффективности в основном за счет реализации имеющегося инновационного потенциала. Проанализирован опыт инновационной политики европейских стран и Китая. Сделан акцент на необходимости повышения эффективности деятельности правительства касательно инновационной деятельности, выполнения действующих законов о финансировании научно-исследовательских разработок, повышения расходов на науку из госбюджета. Также необходимо усилить защиту прав интеллектуальной собственности, усовершенствовать организационно-правовые основы их регистрации и передачи.

Ключевые слова: инновации, инновационная способность, государственное регулирование инновационной деятельности, глобальный индекс инноваций, институты, научно-техническое сотрудничество, нормативное регулирование.

INNOVATIVE ABILITY AND INSTITUTIONAL READINESS OF THE UKRAINIAN ECONOMY IN INTERNATIONAL COMPARISONS

Summary. The article proposes an approach to determine the directions of state regulation of innovation activity based on the institutional readiness and innovation ability of the Ukrainian economy. A dynamic analysis of the Global Innovation Index indicators and its components based on interstate comparison changes has been carried out. Showed that Ukraine has sharply increased in innovation efficiency in recent years, mainly due to the realization of existing innovation potential. The up-to-date organizational and economic principles of intensifying innovation in Europe were analyzed. Revealed that European integration has led to positive institutional, regulatory changes in state regulation of innovation in Ukraine. The author considers it expedient to continue cooperation with the EU in terms of bringing existing laws and regulations into ratified agreements with the EU in accordance with Ukraine’s European integration strategy. Moreover, in the article China’s experience in innovation and technology transfer was analyzed and proposed the introduction of tools to support innovative small businesses, science and technology parks, and venture companies, to expand lending to innovative businesses. The author notes that the main restraining factors of innovation processes in Ukraine are unstable government policy, deregulated organizational

structure of the innovation system, regulatory immaturity, fragmentation and inconsistency of legal regulation, institutional foundations of innovative entrepreneurship. Necessarily to stabilize the political situation on the basis of improving the electoral system and increase the level of competence of specialists in the executive branch. Emphasized the need to increase the efficiency of government activities in innovation. In particular, it is necessary to implement the current laws on the financing of research and development, to change approaches to the financing of science, to increase expenditures on science from the state budget. It is also necessary to strengthen the protection of intellectual property rights, improve the organizational and legal framework for their registration and transfer.

Key words: innovations, innovative capacity, state regulation of innovation activity, global index of innovations, institutions, scientific and technical activity, normative regulation.