

І.Ю. Єгоров

ДУ «Інститут економіки та прогнозування» НАН України,
вул. Панаса Мирного, 26, Київ, 01011, Україна,
+380 44 280 1402, igor_yegorov1@ukr.net

ФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ НА ОСНОВІ РОЗШИРЕНОЇ МОДЕЛІ «ПОТРІЙНОЇ СПІРАЛІ» (ДЕРЖАВА–НАУКА–ПРОМИСЛОВІСТЬ) (коротка інформація про проект)



Вступ. В останні роки проблема раціональної організації взаємодії між різними учасниками інноваційного процесу набуває все більшої актуальності. З кінця 1990-х років у розвинених країнах все більше уваги привертає до себе модель так званої «потрійної спіралі» взаємодії в системі «наука–держава–промисловість».

Постановка завдання. В рамках реалізації проекту було проаналізовано еволюцію цієї моделі, виявлено особливості формування відповідних зв'язків, виокремлено критерії оцінки ефективності та показники діяльності різних «акторів», що застосовуються.

Матеріали та методи. Використано методи статистичного, морфологічного та логічного аналізу, компаративістики.

Результати. Особливу увагу було приділено проблемам формування моделі «потрійної спіралі» у країнах, що проходять складний шлях докорінного реформування своїх економік. Показано, що у таких країнах відсутні важливі інституційні елементи, необхідні для успішного функціонування «потрійної спіралі», тому взаємодія між окремими виявляється неефективною, або і зовсім відсутньою. Це призводить до розпаду системи на окремі підсистеми «парної взаємодії», що не сприяє процесам консолідації та суттєво знижує рівень загальної ефективності національної інноваційної системи.

Висновки. Розглянуто можливості застосування моделі «потрійної спіралі» в Україні, виявлено основні проблеми та запропоновано відповідні рекомендації щодо створення та подальшої розбудови основних компонентів зазначеної моделі.

Ключові слова: інноваційний розвиток, дослідження та розробки, «потрійна спіраль», модель «наука–держава–промисловість», євроінтеграція.

У сучасному світі рівень конкурентоспроможності економіки значною мірою залежить від ефективності інноваційної політики, а та, у свою чергу, від характеру взаємодії між державою, наукою та промисловістю. Одним із інструментів підвищення ефективності інноваційної діяльності стала реалізація концепції так званої «потрійної спіралі» взаємодії у системі «держава–наука–виробництво». Першу

модель на основі цієї концепції було запропоновано американським дослідником Г. Ітковіцем та голландським вченим Л. Лейдесдорфом приблизно чверть сторіччя тому, яка досить активно розвивається і останнім часом. В центрі наукових пошуків цих науковців та їхніх численних послідовників – взаємозв'язки між основними учасниками інноваційної діяльності. У розвинених країнах світу, зокрема у країнах Євросоюзу, проблеми поєднання зу-

силь державних установ, наукових організацій та виробничих компаній, знайшли відображення в основних політичних документах та конкретних практичних діях.

В Україні важливою проблемою забезпечення інноваційного розвитку є розбіжність між поставленою метою та фактичною реалізацією політичних заходів. Офіційні документи та нормативно-правові акти у більшості випадків не відображають реальні проблеми, наявні в інноваційній та науково-дослідній сферах. Проголошення необхідності інноваційного розвитку не підтримується спеціально розробленими заходами, зокрема, використанням ефективних механізмів впровадження результатів інноваційної діяльності. Питання поліпшення бізнес-середовища, реформування науково-дослідної галузі, розробки та впровадження узгодженої науково-технічної та інноваційної політики висвітлено в різних державних документах, проте конкретні заходи для вирішення актуальних проблем інноваційного розвитку здійснюються далеко не завжди.

Подальший розвиток вітчизняної науково-технічної сфери та нарощування інноваційного потенціалу з метою стимулювання процесів економічного зростання є нагальним суспільним завданням. Важливою складовою цього процесу є неупереджений аналіз ретроспективи та поточного стану справ. Такий аналіз повинен ґрунтуватися на вивченні чинної законодавчої бази, визначенні її відповідності сучасним нормам, що використовуються у країнах ЄС, дослідженні динаміки відповідних статистичних показників та значень комплексних індикаторів науково-технічної та інноваційної діяльності.

Підписання угоди про асоціацію з ЄС покладає на Україну зобов'язання щодо гармонізації заходів у сфері науки, технологій та інновацій, а угода про асоційоване членство у програмі ЄС з досліджень та інновацій «Горизонт 2020» збільшує актуальність проблем, пов'язаних із підвищенням ефективності науково-технічної та інноваційної діяльності в Україні.

Як свідчать результати проведеного аналізу наукових публікацій [1], модель «потрійної спіралі» забезпечує теоретичне підґрунтя для досить обмеженої кількості досліджень в Україні. Це можна було б порівняти із скромною роллю, яку відіграють університети в нашій країні в галузі інновацій, і слабкими зв'язками між більшістю університетів, державних науково-дослідних центрів, державних науково-дослідних інститутів та промислових компаній. В принципі, більшість досліджень моделі «потрійної спіралі» в Україні базуються на декількох моделях «подвійної спіралі»: співробітництво між університетами та промисловістю або урядом і промисловістю, які, як вважається, більш точно представляють ситуацію в країні, ніж повноцінні тріадні моделі взаємодії між університетами, промисловістю та урядом. Елементи «часткових» моделей «потрійної спіралі» існують тільки в деяких секторах економіки, вони є відображенням серйозних труднощів, пов'язаних з інноваційною політикою в Україні, а також віддзеркалюють значну фрагментацію інноваційної системи країни.

Дослідження в рамках проекту продемонстрували, що співпраця з партнерами з ЄС є важливим напрямом трансформації науково-інноваційної сфери, так як це дає можливість набутти необхідного досвіду і допоможе компенсувати існуючі недоліки, зокрема нестачу взаємозв'язків між ключовими суб'єктами, прискорюючи таким чином, появу моделі «потрійної спіралі» в Україні. Формування більш міцних зв'язків й взаємодія між передовими знаннями та сферами їх реалізації може слугувати каталізатором розвитку стабільного інноваційного простору. Синергія вітчизняних зусиль та підтримка з боку ЄС мають вирішальне значення для перетворення існуючої економічної системи в тріадну модель партнерства.

В процесі виконання проекту виконано ретроспективний аналіз основних заходів щодо підтримки науково-технічної та інноваційної

діяльності в Україні та в розвинутих країнах світу, в першу чергу, в країнах ЄС, проаналізовано можливості використання розширеної моделі «потрійної спіралі» в системі «держава–наука–промисловість» в Україні з точки зору наявності відповідних економічних стимулів та законодавчих актів. Визначено можливості вдосконалення існуючої нормативно-правової бази, що регулює питання взаємодії в системі «держава–наука–промисловість» в Україні та розроблено пропозиції для проведення необхідних змін.

На основі результатів проведеного порівняльного аналізу досліджено стан діючої системи комерціалізації наукових результатів, їх доведення до кінцевого споживача та розроблено пропозиції щодо впровадження меха-

нізмів державно-приватного партнерства в науково-технічній та інноваційній сфері, зокрема обґрунтовано необхідність підвищення ефективності фінансування наукової сфери, відповідно до практики, що існує у розвинутих країнах світу, за рахунок застосування багатоканальних схем надання фінансової підтримки. Також визначено конкретні механізми спрямування діяльності вітчизняних наукових установ на забезпечення реальних потреб інноваційного розвитку економіки України та сприяння в організації виробництва високотехнологічних товарів і послуг з високою доданою вартістю, зокрема й посилення експортної орієнтації економіки на ринки розвинених країн в якості «спеціалізованого постачальника».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Etzkowitz H., Leydesdorff L. (Eds.). *Universities in the Global Knowledge Economy*. London: Continuum, 1997. 421 p.
2. Etzkowitz H., Viale P. (Eds.). *The Capitalization of Knowledge: A Triple Helix of University-Industry-Government*. Cheltenham and New York: Edward Elgar, 2010. 353 p.
3. Ranga M., Etzkowitz H. Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. *Industry and Higher Education*. 2013. Vol. 27, no. 4. P. 237–262.
4. Abstracts of International Triple Helix Association Conference. URL: <https://www.triplehelixassociation.org/helice/volume-5-2016/helice-issue-5-3-4/first-international-triple-helix-summit-2017-nairobi-kenya-20-21-february-2017> (дата звернення: 30.11.2017).

Стаття надійшла до редакції 06.11.17

REFERENCES

1. Etzkowitz, H., Leydesdorff, L. (Ed.). (1997). *Universities in the Global Knowledge Economy*. London: Continuum.
2. Etzkowitz, H., Viale, P. (Ed.). (2010). *The Capitalization of Knowledge: A Triple Helix of University-Industry-Government*. Cheltenham and New York: Edward Elgar.
3. Ranga, M., Etzkowitz, H. (2013). Triple Helix systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. *Industry and Higher Education*, 27(4), 237–262.
4. Abstracts of International Triple Helix Association Conference. URL: <https://www.triplehelixassociation.org/helice/volume-5-2016/helice-issue-5-3-4/first-international-triple-helix-summit-2017-nairobi-kenya-20-21-february-2017> (Last accessed: 30.11.2017).

Received 06.11.17

Yegorov, I.Yu.

Institute of Economics and Forecasting, the NAS of Ukraine,
26, Panas Myrny St., Kyiv, 01011, Ukraine,
+380 44 280 1402, igor_yegorov1@ukr.net

THE FORMATION OF NATIONAL R&D AND INNOVATION POLICY BASED ON «TRIPLE HELIX» (GOVERNMENT–SCIENCE–INDUSTRY) EXTENDED MODEL (brief information about the project)

Introduction. In recent years, the problem of rational organization of interaction between different stakeholders of the innovation process has become increasingly important. Since the late 1990s, the advanced economies have been paying special attention to the so-called «triple helix» model of interaction in the «science–government–industry» system.

Problem Statement. Within the project framework, the evolution of this model has been analyzed, specific features of the formation of appropriate links have been studied, effectiveness assessment criteria and performance indicators for various model «actors» have been identified.

Materials and Methods. Methods of statistics, morphological and logical analysis, and comparative studies have been used for the purpose of research.

Results. Special attention has been paid to the problems of formation of «triple helix» model in the countries that have been implementing fundamental reforms in their economies. These countries have been shown to have a lack of important institutional elements necessary for successful operation of «triple helix», so the interaction between its individual elements is ineffective or even absent at all. This leads to system disintegration into separate subsystems of «pair interactions» that are not relevant to the processes of consolidation and, in many cases, entails a significant reduction in the overall efficiency of the national innovation system.

Conclusion. The final section of the paper contains information about applicability of the «triple helix» model to the Ukrainian realities, identification of the key problems and recommendations regarding the establishment and further development of the core components of the model.

Keywords: innovation development, research and development, «triple helix», «science–government–industry», and eurointegration.

И.Ю. Егоров

ГУ «Институт экономики и прогнозирования» НАН Украины,
ул. Панаса Мирного, 26, Киев, 01011, Украина,
+380 44 280 1402, igor_yegorov1@ukr.net

ФОРМИРОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
И ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ОСНОВАНИИ РАСШИРЕННОЙ МОДЕЛИ
«ТРОЙНОЙ СПИРАЛИ» (ГОСУДАРСТВО–НАУКА–ПРОМЫШЛЕННОСТЬ)
(краткая информация о проекте)

Введение. В последние годы проблемы рациональной организации взаимодействия между различными участниками инновационного процесса приобретают все большую актуальность. С конца 1990-х годов в развитых странах все больше внимания привлекает к себе модель так называемой «тройной спирали» взаимодействия в системе «наука–государство–промышленность».

Постановка задания. В рамках реализации проекта, была проанализирована эволюция этой модели, выявлены особенности формирования соответствующих связей, выделены критерии оценки эффективности и показатели деятельности различных «актеров», которые применяются в модели.

Материалы и методы. Использованы методы статистического, морфологического и логического анализа, компаративистики. Особое внимание было уделено проблемам формирования модели «тройной спирали» в странах, проходящих сложный путь коренного реформирования своих экономик.

Результаты. Показано, что в таких странах отсутствуют важные институциональные элементы, необходимые для успешного функционирования «тройной спирали», поэтому взаимодействие между отдельными элементами оказывается неэффективным, либо и вовсе отсутствует. Это приводит к распаду системы на отдельные подсистемы «парного взаимодействия», что не способствует процессам консолидации и существенно снижает уровень общей эффективности национальной инновационной системы.

Выводы. Рассмотрены возможности применения модели «тройной спирали» в Украине, выявлены основные проблемы и предложены соответствующие рекомендации относительно создания и дальнейшего развития основных компонентов указанной модели.

Ключевые слова: инновационное развитие, исследования и разработки, «тройная спираль», модель «наука–государство–промышленность», евроинтеграция.