

ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ

INNOVATION POLICY IN THE CONTEXT OF FORMATION OF NATIONAL INNOVATIVE SYSTEM OF UKRAINE

У статті йдеться про основні перешкоди, що гальмують перехід України до інноваційної моделі розвитку. Зроблено висновок про те, що інтенсивний розвиток інноваційної діяльності в сучасних умовах забезпечує основу стійкого економічного зростання, що надає можливість стверджувати про інноваційний тип розвитку економіки на відміну від застійного, еволюційного, екстенсивного. Курс на інноваційний розвиток в Україні визначає перехід економіки до нового якісного стану.

This article deals with the main obstacles that hinder the transition of Ukraine to innovative development model. The conclusion is made that intensive development of innovation activity in the modern conditions provides the basis of stable economic growth, which gives an opportunity to affirm about innovative type of economic development, in contrast to stagnant, evolutionary, and extensive. The course on innovation development in Ukraine determines the transition of the economy to a new quality state.

Ключові слова: інновації, інноваційна активність, інноваційний розвиток, економічне зростання, конкурентоспроможність.

Keywords: innovation, innovation activity, innovation development, economic growth, competitiveness.

Постановка проблеми. Інноваційність є визначальною характеристикою сучасних науково-технічних, виробничих, соціально-економічних та усіх суспільних процесів. Від оволодіння інноваційними механізмами розвитку залежить доля України: чи рухатиметься вона в напрямі входження до числа розвинених країн, чи залишиться стогнучою країною на узбіччі науково-технічного і соціального прогресу. Це пов'язано з загальними закономірностями суспільного розвитку, згідно з якими у світі відбувається перехід від переважно відтворювального до інноваційного

типу розвитку. Інноваційність – це не тільки ключ до динамічного розвитку, добробуту, особистого успіху, а й засіб забезпечення суверенітету країни, її конкурентоспроможності у сучасному надскладному світі.

Перехід до інноваційного типу розвитку відкриває не тільки великі перспективи, а й створює значні ризики для стабільності і збалансованості самого розвитку. Тому важливо забезпечити надійність роботи всіх суспільних механізмів інноваційного розвитку, безпечність функціонування всієї соціально-економічної системи.

В останні десятиріччя проблеми

Світлана Красножон
к.е.н., доцент,
доцент кафедри
інвестиційної
діяльності
Володимир Піддубний
д.т.н., професор,
професор
кафедри
технології і
організації
ресторанного
господарства
ДВНЗ Київський
національний
торговельно-
економічний
університет

Svitlana Krasnozhon
PhD,
Associate
professor
Volodimir Piddubnyi
Dr. in engineering,
Professor

ФІНАНСОВІ ІНСТИТУТИ

формування та реалізації інноваційної політики дедалі більше привертають увагу не тільки науковців, а й лідерів бізнесу та політичних діячів. Вплив інновацій на соціально-економічний розвиток може призвести до радикальних структурних змін в економіці та суспільстві і значно вплинути на весь ланцюжок створення вартості – від постачальників до кінцевих користувачів. Водночас інноваційна політика залежить від різних підсистем загальної соціально-економічної системи, чії структурні характеристики та механізми управління впливають на політичні процеси і відповідні результати. Це означає, що в будь-якій державі необхідно розробити послідовний міждисциплінарний гнучкий набір політичних інструментів у сфері інновацій та пов'язаної з ними діяльності. Розвинені країни світу активно використовують інновації у конкурентній боротьбі на світових ринках.

Україна сьогодні також належить до країн, які декларують важливість інновацій для вирішення нагальних соціально-економічних проблем країни. Водночас структурно-технологічні зрушення, що відбулися в роки незалежності, значною мірою мали стихійний характер, а основні механізми зростання продовжують концентруватися в групі галузей, чия конкурентоспроможність в основному залежить від використання екстенсивних факторів виробництва і потребує відносно невисокого рівня інноваційної активності, ґрунтуючись на експорті сировинних товарів і продукції нижчих виробничих переділів, що обумовлює низьку конкурентоспроможність економіки, нееквівалентний обмін та значне відставання країни в соціально-економічному розвитку. Актуальність проблем, що розглядаються у статті, визначається необхідністю якнайшвидшого переведення економіки на рейки інноваційного розвитку

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Проблеми вивчення теоретичних і практичних основ інноваційного розвитку присвячені праці багатьох зарубіжних та вітчизняних науковців: С. Г. Бабенко, Я. Б. Ба-

зилюка, А. С. Гальчинського, М. В. Гамана, В. М. Гееця, В. П. Семиноженка, Л. І. Федулової, І. Стефанів та ін. Проте, ця проблема потребує детальнішого вивчення, особливо у контексті національної інноваційної стратегії.

Серед зарубіжних учених можна виділити праці Е. Менсфілда, Б. Твісса, Р. Фостера, які присвячуються проблемам переходу країн до інноваційної моделі економічного зростання. Проте варто відзначити, що проведення до слідження основних тенденцій інноваційного розвитку залишається актуальним.

Виклад основного матеріалу. Сучасна криза продемонструвала всю небезпеку і безперспективність орієнтації на експортно-сировинну модель розвитку та використання переваг, пов'язаних із відносно низькою вартістю робочої сили. Подолання наслідків кризи і перехід до стійкого зростання напряду залежить від ефективності зусиль держави та бізнесу в контексті розгортання процесів диверсифікації економіки, підвищення рівня її інноваційності та створення умов для реалізації креативних здібностей населення.

Такий шлях обумовлює необхідність істотних перетворень в інституційному середовищі ведення бізнесу в Україні, формування сприятливого інноваційного клімату, активізації досліджень і розробок, здійснення прориву у сфері використання сучасних інформаційних і комунікаційних технологій. Україні належить подолати значне відставання за рівнем інноваційної активності підприємств порівняно з розвиненими країнами світу і, насамперед, своїми сусідами – країнами ЄС. В Україні цей показник не перевищує 20% (за даними обстежень інноваційної діяльності), тоді як середній показник по ЄС, вже не кажучи про країни, які є інноваційними лідерами, становить 44%. Не відповідають інноваційному курсу і низькі витрати на дослідження і розробки, особливо у промисловості України [1].

Стан інноваційної діяльності в Україні важко вважати задовільним. Незважаючи на наявність значного

наукового потенціалу та досвід створення технологічно складної продукції, країна з року в рік втрачає свої позиції на ринках високотехнологічних товарів і послуг, що у сучасному світі розвиваються найбільш динамічно.

Нерозвиненість національної інноваційної системи перешкоджає досягненню її головної мети, якою є забезпечення соціально-економічного розвитку країни з переорієнтацією виробництва від пріоритету сировинних галузей до економіки знань та інновацій. Так, основу вітчизняного індустріального комплексу становлять галузі, орієнтовані на низькотехнологічне виробництво та експорт сировини, а факторами забезпечення конкурентоспроможності національної економіки слугують традиційні чинники, такі як наявність робочої сили, природних ресурсів, капіталу. Про закріплення експортно-сировинної моделі економічного розвитку в Україні свідчить погіршення технологічної структури виробництва. Так, якщо у 2002 р. у структурі реалізованої продукції переробної промисловості частка високотехнологічних та середньотехнологічних галузей склали 22,2 % та 43,1 % відповідно, то у 2017 р. вони скоротилися до 17 % та 41,7 %, натомість частка низькотехнологічних галузей зросла з 34,7 % до 41,3 % (таблиця 1).

Сучасні тренди світового соціально-економічного розвитку свідчать про те, що інноваційна діяльність є найбільш ефективним важелем підвищення конкурентоспроможності країн.

Забезпечення інноваційного розвитку промисловості вимагає активізації державної інноваційної

політики. У розвинутих країнах світу та тих, що швидко розвиваються, істотно змінюється роль держави у формуванні та реалізації інноваційної політики, яка з розподільника ресурсів перетворюється на глобального координатора та фасилітатора взаємодії між різними економічними агентами. Головним фокусом нової політики стає не підтримка окремих ринків чи секторів, а забезпечення процесів доконкурентного розвитку технологій та компетенцій, розбудова публічно-приватного партнерства у широкому розумінні як стратегічного співробітництва на контрактній основі між трьома або більше державними та приватними економічними агентами, що передбачає довгострокові інвестиційні зобов'язання при виконанні ініційованих державою високоризикових проектів у науково-технологічній сфері.

Зокрема, до напрямів державної підтримки з доведеною ефективністю, що застосовуються розвиненими країнами світу у розбудові інноваційно орієнтованої економічної політики, належать такі:

– державна фінансова підтримка приватного інвестування у науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР), що включає пряму підтримку через систему державних грантів на дослідження і розробки та непряму підтримку із застосуванням системи податкових пільг та кредитів на виконання НДДКР. Дослідження європейських експертів доводять, що у середньому зниження вартості НДДКР для підприємств на 10% призводить до збільшення приватних інвестицій у НДДКР на 1

Таблиця 1

**Технологічна структура реалізованої продукції
переробної промисловості відсотків**

	2002	2006	2010	2014	2016	2017
Високотехнологічна: машинобудівна, хімічна, фармацевтична галузі	22,2	23,1	19,5	18,4	17,3	17
Середньотехнологічна: нафтоперероблення, виробництво коксу, гумових виробів, інш. продукції	43,1	47,6	45,6	38,6	39,8	41,7
Низькотехнологічна: харчова, легка, деревообробна, меблева галузі	34,7	29,3	34,9	43,0	42,9	41,3

% у короткостроковій та на 10 % у довгостроковій перспективі;

– інноваційно орієнтовані державні закупівлі, що створюють попит на нові технології та надають сигнал щодо безпечності інвестування у них приватним інвесторам, завдяки чому у таких країнах як США, Японія, Франція виникла ціла низка високотехнологічних галузей. Саме використання механізму державних закупівель забезпечило розвиток таких інноваційних технологій як GPS (*Global Positioning System*) та високошвидкісне залізничне сполучення. Уряди багатьох розвинених країн також закуповують електромобілі з метою стимулювання їх виробництва та зниження тиску на навколишнє природне середовище;

– розвиток публічно-приватного партнерства в інноваційних галузях шляхом утворення державно-приватних консорціумів з розроблення та виробництва інноваційної продукції, центрів розвитку компетенцій, інноваційних кластерів за обраними державою пріоритетними напрямками із застосуванням програмного підходу, що у багатьох випадках також передбачає забезпечення державної підтримки експорту виробленої продукції та розвитку людського капіталу.

Слід зазначити, що важливою передумовою успішності всіх наведених вище механізмів державної підтримки промислового розвитку є обов'язкове вироблення системи моніторингу та оцінки результатів їх застосування, що дозволяє оперативно приймати рішення щодо продовження або припинення державної підтримки. Уряди європейських країн попри жорстку політику бюджетної консолідації роблять все можливе для збереження та навіть збільшення частки витрат на дослідження та розробки, підвищуючи при цьому ефективність державних інвестицій в інновації завдяки перегляду та удосконаленню інноваційної політики та національних стратегій інноваційного розвитку.

У «Стратегії 2020» ЄС [2] поставлено за мету досягнення до 2020 року фінансування наукових досліджень та розробок на рівні 3 % ВВП. В умовах

ресурсних обмежень, які мають місце практично в усіх країнах світу, уряди держав не мають можливості підтримувати всі напрями науково-технічного прогресу. Тому у розвинених країнах застосовується новий підхід до організації, міжвідомчої координації та управління науково-технічним прогресом, пов'язаний з відбором, захистом і розвитком критичних технологій (КТ) – пріоритетних з точки зору національної безпеки та економічного зростання технологій, які мають міжгалузеве значення та є основою для технологічного оновлення та інноваційного розвитку стратегічних секторів економіки, забезпечуючи обороноздатність, енергетичну незалежність, конкурентоспроможність та підвищення рівня життя населення. Європейські експерти оцінюють потенціал економічного зростання від використання КТ на рівні 10-20 % щорічно.

Тому багато держав приділяють особливу увагу формуванню на державному рівні переліків КТ, які є орієнтирами для майбутнього технологічного розвитку, а також реалізації заходів з підтримки розвитку КТ. Протягом останніх років національні переліки КТ були сформовані у США, Японії, Великій Британії, Німеччині, Франції та інших країнах.

Конкурентні переваги у новій економічній парадигмі забезпечуються завдяки реалізації наступних ключових принципів:

1. *Цифровізація процесів виробництва та збуту товарів* – інтеграція цифрових технологій у процеси виробництва, маркетингу, логістики, розбудови мережі постачальників та споживачів, що забезпечує високий ступінь інтернаціоналізації ресурсів та економічних зв'язків, швидкі темпи створення та комерціалізації інновацій.

Зокрема, йдеться про активне впровадження компаніями «промислового Інтернету речей» (*Industrial Internet of Things*), внесок якого у світову економіку за оцінками Світового банку до 2030 р. складе 14 трлн дол. США, що об'єднує різні цифрові пристрої та фізичні об'єкти в єдину інтерактивну

мережу для максимальної продуктивності, безпеки та автоматизації виробництва; «хмарних технологій» (Cloud Technologies) у промисловості, що приходять на зміну серверним технологіям та дозволяють суттєво скоротити трансакційні та операційні витрати підприємств завдяки створенню спільних баз даних та веб-сервісів для зберігання, оброблення інформації й забезпечення доступу до неї промисловим підприємствам, підвищуючи рівень кооперації та міжорганізаційної взаємодії у промисловості; «великих даних» (Big Data), що можуть використовуватися для аналізу промислових ринків, розроблення та виведення на ринок нових продуктів, оптимізації системи моніторингу виробничих процесів тощо.

Провідні світові виробники промислової продукції до 2020 р. планують щорічно інвестувати у цифровізацію 907 млрд дол. США. Зокрема, ключовими напрямками цих інвестицій стануть як власне цифрові технології (сенсорні пристрої, пристрої з'єднання, програмне забезпечення, системи управління виробництвом), так і навчання персоналу та організаційні зміни. При цьому рівень цифровізації промислових лідерів зростає з 33 % на сьогодні до 72 % у 2020 році.

2. Стирання меж між секторами економіки – сучасні виробничі компанії швидко перетворюються на економічні екосистеми, що постійно розширюють та диверсифікують види діяльності, інтегруючи до їх переліку фінансові, маркетингові, сервісні послуги шляхом розбудови мережі субконтракторів та партнерських зв'язків зі спеціалізованими підприємствами та організаціями, що робить процес виробництва, продажу, технічного обслуговування та ремонту максимально ефективним та ресурсоощадним.

3. Обрання компаніями стратегії посилення власних позицій на внутрішньому ринку (Organic Growth), більшої уваги до обслуговування місцевих споживачів на основі вивчення їх специфічних потреб, що дозволяє найбільш повно використати потенціал внутрішнього ринку та суттєво

скоротити витрати на географічну експансію в умовах несприятливої світової кон'юнктури. Ця тенденція тісно пов'язана з так званим рещорингом – поверненням країнами у власні кордони промислових виробництв, що раніше розміщувались в інших країнах світу, завдяки активній політиці скорочення виробничих та трансакційних витрат. На сьогодні промисловий сектор України слабо реагує на нові світові тенденції виробничої діяльності, що істотно нарощує технологічний розрив між українською економікою і промисловими лідерами світу. Що стосується цифровізації виробництва, то далеко не всі українські промислові підприємства використовують навіть технології автоматизації – ключової технології попереднього покоління, тоді як технології «Індустрії 4.0» передбачають значно вищий рівень взаємодії цифрових систем на основі оброблення великих даних.

Приклади впровадження систем 4.0 в Україні поки що залишаються поодинокими. Попри повільні темпи просування України у напрямі створення нової моделі інноваційного розвитку, першими позитивними зрушеннями стали окремі кроки, спрямовані на розбудову економічного співробітництва між державою, бізнесом та науковим сектором.

Зокрема, до них можна віднести затвердження середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 рр. [3], де визначені найважливіші вектори високотехнологічного розвитку України, зокрема, у галузях машинобудування, АПК, фармацевтики та медичного обслуговування, а також природоохоронних, ресурсозберігаючих, інформаційних та нанотехнологій.

ВИСНОВКИ

Інтенсивний розвиток інноваційної діяльності в сучасних умовах забезпечує основу стійкого економічного зростання, що надає можливість стверджувати про інноваційний тип розвитку економіки на відміну від застійного, еволюційного, екстенсивного. Курс на інноваційний розвиток

в Україні визначає перехід економіки до нового якісного стану. Він супроводжується активізацією інноваційної діяльності, що дає змогу реорганізувати економіку на основі розвитку наукомістких виробництв, впровадження у виробництво прогресивних високотехнологічних процесів,

Досягнення успіху у реалізації започаткованих ініціатив вимагає значного прискорення темпів реформування, створення надійного інституційного фундаменту нової індустріалізації економіки та розбудови широкого публічно-приватного партнерства за перспективними з точки зору промислового розвитку напрямками. Інституційне забезпечення державної інноваційної політики має охоплювати повний інноваційний цикл, сприяючи розвитку і посиленню зв'язків між усіма елементами національної інноваційної системи.

Державна підтримка інноваційного розвитку має фокусуватися на сприянні здійсненню наукових досліджень та розробок; здійсненні організаційної та фінансової підтримки інноваційних підприємств; створенні ефективної системи контролю за інноваційною діяльністю та коригування інноваційної політики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інноваційна Україна 2020: національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін.; НАН України. – К., 2015. – 336 с. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://ief.org.ua/docs/nr/4.pdf>

2. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>

3. Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності загальнодержавного рівня на 2017-2021 роки: постанова Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2016 р. № 1056. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF>.

REFERENCES

1. Innovacijna Ukraina 2020: nacional'na dopovid'/za zag.red.V.M.Geecyta in. NAN Ukraini. – K., 2015. – 336 s.- [Elektronnij resurs].- Reshsim dostupu: <http://ief.org.ua/docs/nr/4.pdf>

2. Europe 2020: A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. - [Elektronnij resurs]. - Reshsim dostupu: <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF> [in English].

3. Deyaki pitannya viznachenya seredn'ostrokovih prioritetnih napryamiv innovacijnoi diyal'nosti zagal'noderschavnogo rivnya na 2017-2021 roku: postanova Kabinetu Ministriv Ukraini vid 28grudnya 2016 r. № 1056 [Elektronnij resurs]. – Reshsim dostupu: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1056-2016-%D0%BF>.