

Напрями взаємодії України та ЄС в інноваційній сфері

Перспективи інноваційного розвитку України значною мірою залежать від результатів її співпраці з ЄС. Підписання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС стане вагомим інструментом активізації співробітництва в інноваційній сфері та новим форматом у розвитку цих відносин. Так, в Главі 9 «Співробітництво у сфері науки і технологій» Угоди про асоціацію між Україною і ЄС основний акцент робиться на тому, що Сторони повинні розвиватися та посилювати наукове та науково-технічне співробітництво з метою підвищення їх конкурентоспроможності. В статті 375 зазначено, що таке співробітництво сприятиме підтримці України у реформуванні та реорганізації системи управління науковою сферою та дослідних установ, зокрема щодо розвитку науки та нових інноваційних технологій. Це дозволить країні отримати: досвід технологічної модернізації вітчизняного виробництва за рахунок оволодіння новітніми наукомісткими технологіями; додаткові переваги спільної науково-технічної діяльності з країнами-членами ЄС – рівні умови для реалізації інноваційних проєктів, використання інституційних, інформаційних та фінансових можливостей країн-членів ЄС.

Європа також в значній мірі зацікавлена у поглибленні інтеграції з Україною в інноваційній сфері, оскільки для неї вона є великим споживчим ринком інновацій, джерелом відносно дешевої робочої сили, в т.ч. для розвитку інтелектуальних та наукомістких секторів економіки. До загальноєвропейського інноваційного процесу Україна може увійти своїми найбільш розвиненими галузями, за допомогою яких вона поступово зможе ствердитись як країна-експортер високотехнологічного обладнання та відповідних технологій. Україна володіє також і унікальними розробками для дослідження космосу, в яких зацікавлені в ЄС, зокрема в Угоді йдеться про спільну роботу над створенням супутникової системи навігації "Галілео", яка стане альтернативою американській GPS, а також над іншими проєктами у цій сфері. Новітні телекомунікації, швидкісний широкосмуговий та мобільний інтернет, який зробить можливим впровадження в Україні електронного уряду, дистанційної освіти тощо – ще один із пріоритетів науково-технологічної співпраці між Україною та ЄС. Приєднання до міжнародних наукових програм, які у різноманітний спосіб підтримують інноваційний розвиток, вивчення їх можливостей та досвіду участі інших країн дозволить розширити можливості наукових та науково-технічних установ України.

Одним з мотиваційних чинників євроінтеграційного вектору розвитку України є високий інноваційний потенціал ЄС. На сьогоднішній день ЄС займає провідні світові позиції у розробці та впровадженні багатьох новітніх технологій та високотехнологічних товарів і послуг. Саме інтеграція з ЄС дасть можливість Україні наростити інноваційний потенціал, а також інноваційно-технологічній співпраці в таких галузях, як ракетно-космічна техніка та глобальна навігація, енергетика, телекомунікації. На сьогоднішній день регіональні центри зі співробітництва з ЄС розташовані у Львові, Донецьку, Харкові, Запоріжжі, Одесі, Івано-Франківську та Ужгороді.

Науково-технічне та інноваційне співробітництво між Україною та ЄС здійснюється на підставі Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про наукове-технологічне та інноваційне співробітництво від 4 липня 2002 року. В рамках Угоди створено Спільний Комітет Україна – ЄС із співробітництва в цій сфері. Ця Угода поновлюється кожні п'ять років. Слід наголосити на тому, що 3 березня 2015 р. дію Угоди між Україною та Європейським Співтовариством про співробітництво в науково-технологічній та інноваційній сфері було відновлено.

Україна вже сьогодні активно співпрацює в інноваційній сфері з ЄС та долучається до участі у рамкових програмах, які об'єднують усі існуючі європейські ініціативи з досліджень та інновацій. Так, з 2003 року в Україні діють інформаційний пункт 6-ої, 7-ої та з 2014 року 8-ої Рамкової програми ЄС. Це сприяє залученню українських учених та розробників до міжнародних європейських інноваційних програм. Зазначимо, що за результатами реалізації 7 Рамкової програми (2007-2013 рр.) кількість проектних пропозицій у різних галузях фундаментальних і соціальних досліджень, із фізики, хімії, біології, економіки, електроніки, медицини, сільського господарства, освітніх технологій, атомної і «зеленої» енергетики, змін клімату, робототехніки, інформаційних технологій, авіабудування, космосу суттєво збільшилось порівняно з 6 РП. Наукові установи та вищі навчальні заклади України взяли участь у 126 проектах 7 РП з обсягом фінансування Європейської Комісії у сумі близько 26,5 млн.євро. Для порівняння, за результатами участі у 6 рамковій програмі: 91 науковий проект і майже 6 мільйонів євро фінансування. За кількістю виконаних проектів і обсягами їх фінансування у рамках реалізації 6-ої та 7-ої Україна увійшла в десятку країн не членів ЄС.

З 2014 року в ЄС запущена восьма Рамкова програма «Горизонт 2020» яка розрахована на 7 років. Слід відзначити, що на сьогоднішній день Україна набула статусу асоційованого члена вказаної програми, оскільки Президент України 20 березня 2015 р. підписав закон "Про ратифікацію Угоди між Україною та Європейським Союзом про участь України у рамковій програмі ЄС з досліджень та інновацій "Горизонт 2020". Документом забезпечується створення належних умов для ефективного використання науково-технічного і інноваційного потенціалу та захисту прав інтелектуальної власності. Реалізація Угоди сприятиме розширенню участі українських науково-дослідних організацій та університетів у сфері європейських наукових досліджень, всебічному розвитку партнерських взаємовідносин між Україною та ЄС. Підписання даного закону значно спростить процедуру подання заявки на участь у ній українським дослідникам. Українські наукові установи і вчені отримають також і реальні можливості доступу до програми, загальний обсяг фінансування якої становить 87740 мільйонів євро. Слід відзначити, також і той момент, що Україна належить до третьої групи країн – міжнародних партнерів РП та увійшла до 11-ти провідних наукових країн світу, які визначені ключовими стратегічними партнерами ЄС в програмі ЄС «Горизонт 2020» і тому може брати участь в певних проектах РП8 на особливих умовах.

Програма «Горизонт 2020» має ряд нових позитивних моментів. Серед них слід виділити: фінансування кожного етапу інноваційного процесу,

починаючи з базових досліджень, і закінчуючи розповсюдженням інновацій (від ідеї до виходу на ринок); спрощення схеми відшкодування витрат; зменшення кількості перевірок та аудитів із метою зменшення середнього часу на видачу гранту до 100 днів; надання більших можливостей новим учасникам та молодим перспективним науковцям для просування своїх ідей та одержання фінансування. Ця програма більше зорієнтована на підтримку саме інноваційної діяльності оскільки передбачає об'єднати все фінансування ЄС у сфері наукових досліджень та інновацій і створення Європейського інноваційного союзу. Особлива увага у 8РП приділяються проектам, що максимально наближені до ринку, тобто налагодженню співпраці бізнесу та науково-дослідних установ. Крім того, до участі в наукових розробках будуть активно залучатися малі та середні підприємства. В цій програмі, на відміну від попередніх, більший акцент передбачається робити саме на підтримці короткострокових прикладних робіт, а не масштабних фундаментальних досліджень. Ключовий принцип програми – "перенесення ідей від лабораторії до ринку" матиме позитивний вплив на розвиток інноваційної діяльності, появу нових високотехнологічних виробництв.

Слід відзначити, також і те, що налагодження співробітництва через участь у Рамкових програмах ЄС допоможе активніше залучати Україну до передових технологій та реалізації потенціалу вітчизняних промислових, передусім високотехнологічних виробництв, зокрема в електронно-обчислювальній, аерокосмічній галузях, у сфері розробки та впровадження нових матеріалів, у медичній промисловості на базі наявних в Україні розробок, з акцентом на включення вітчизняного виробництва до виробничої та елементної бази ЄС; розвиток лазерної техніки; генної та клітинної інженерії; розвиток енергозберігаючих технологій, переходу на використання нових поновлюваних джерел енергії, розвиток нових засобів комунікації та зв'язку, що є умовою соціально-економічної уніфікації з країнами ЄС; стикування національних програм технологічного розвитку з програмами ЄС; поширення та всебічне удосконалення систем комунікацій та зв'язку.

Механізми реалізації програми передбачають широкі можливості для міжнародної співпраці, що дає змогу українським науково-дослідним організаціям брати участь у конкурсах програми з метою отримання фінансування для реалізації спільних науково-дослідних проектів за всіма її тематичними розділами і напрямками. Інтеграція до Рамкових програм та структури Європейського дослідницького простору сприятиме більшій спеціалізації у відповідності до науково-технічного сектору ЄС, а також прогресивної перебудови системи здійснення досліджень в Україні з урахуванням європейських особливостей які базуються на принципах рівного співробітництва, з акцентом на конкурентоспроможність. У свою чергу для входження України у спільний науково-дослідний простір ЄС їй необхідно визначити найважливіші наукові пріоритети, підтримку яких з боку ЄС, за певних умов, можна передбачити при формуванні конкурсів та грантів сфокусованих на Україну. Саме це завдання має бути першим кроком на шляху реалізації євроінтеграційного вектору України.

Про доцільність поглиблення інтеграції України з ЄС свідчать і *високі показники інноваційного розвитку* його країн-членів протягом останніх років,

які в декілька разів перевищують середньоукраїнські показники і на які, безумовно, потрібно орієнтуватися Україні. На сьогоднішній день лідерами в ЄС за часткою інноваційно активних підприємств є Ірландія (74% від загальної кількості підприємств), Данія (71%), Німеччина (69%), Австрія (67%) та Нідерланди (62%). Активними лідерами на ринку інновацій є Швеція, Фінляндія, Данія, Німеччини та Великобританія. Низькі позиції в інноваційній сфері займають країни, що недавно стали членами ЄС, а саме Словенія, Чеська Республіка, Болгарія. Серед країн-членів ЄС мінімальні показники інноваційної активності мають Греція – 29% та Португалія – 26%. Однак, наведені показники є в 2 рази вищими, ніж в Україні. Загалом розрив між країнами-членами ЄС і Україною за рівнем інноваційної активності становить 4-4,5 рази.

Разом з тим, слід відзначити і той факт, що не зважаючи на всебічне стимулювання інновацій країни-члени ЄС не змогли попередити появу суттєвих відмінностей в їх інноваційному розвитку. Свідченням цього є досить висока міжрегіональна диференціація за показником інноваційної активності між країнами-членами ЄС, що становить 2,8 рази. Значно вищою є міжрегіональна диференціація за цим показником в Україні. У 2014 році вона становила 4 рази.

Ще одним чинником доцільності інтеграції з ЄС є *значні фінансові стимули* для введення інноваційної діяльності, яких в Україні нажалі немає. Так, наприклад такі країни-члени ЄС, як Іспанія, Франція, Німеччина безпосередньо підтримують інноваційну діяльність підприємств. Існують також країни, які використовують опосередковані методи стимулювання інновацій. Так, Фінляндія – одна з найбільш інноваційних держав світу – вже тривалий час ефективно використовує субсидії для підприємств, які впроваджують інновації. Для багатьох підприємств саме такі дотації і ставали головним джерелом фінансування інноваційних розробок. Ще одним із важливих джерел фінансування інноваційних розробок в ЄС є венчурний капітал. Значну частку він займає у фінансуванні інноваційної діяльності у Великобританії та Нідерландах. Для України цей досвід є корисним за умов посилення вимог до якості та відповідно до рівня інноваційності промислової продукції і може слугувати прикладом для наслідування.

Нажалі в Україні промислові підприємства самостійно вирішують проблеми фінансування інноваційних розробок не отримуючи при цьому ніяких пільг та компенсацій. Свідченням недостатнього рівня фінансування інноваційної сфери є те, що Україна значно поступається країнам ЄС за часткою витрат на дослідження у відсотках до ВВП. У 2013 цей показник, становив 0,7% ВВП. В ЄС частка витрат на дослідження і розробки становить в середньому 2% від ВВП. Найвищим серед країн ЄС цей показник протягом останніх років був у Швеції і Фінляндії, де він становив близько 4% ВВП [6].

Не на користь України свідчать і дуже низькі показники наукоємності ВВП, яка у 2013 році сягнула рекордно низького рівня – 0,8 %, в т.ч. за рахунок коштів державного бюджету – 0,3%. Наразі у ЄС показник наукоємності ВВП в середньому складає 1,9%. В Україні загальний рівень фінансування у розрахунку на одного дослідника приблизно у 12 разів нижчий, ніж у США і у 4 рази нижчий ніж у Польщі, а також у 2,5 рази нижчий, ніж у Російській Федерації. Слід також відмітити і той факт, що у більшості країн-членів ЄС

темпи збільшення витрат на науково-дослідні роботи є вищими, ніж темпи зростання ВВП. Збільшення витрат на власні науково-технічні розробки з одночасним їх практичним впровадженням забезпечили структурні зміни в економіці цих країн та сприяли зростанню їх конкурентоспроможності. Саме на такі тенденції слід орієнтуватися і Україні для підвищення свого іміджу в інноваційній сфері.

Загалом підсумовуючи ситуацію, що склалася в інноваційній сфері України, слід відзначити, що її інтеграція з ЄС вимагатиме від нашої держави насамперед підвищення показників активності інноваційної діяльності. Разом з тим, інтеграція в інноваційній сфері матиме як негативні, так і позитивні наслідки. **Перевагами** інтеграції України і ЄС в інноваційній сфері слід вважати:

1. *Спрощений доступ вітчизняних підприємств до європейських технологій.* Для вітчизняної промисловості, яка характеризується високою енергомісткістю внаслідок переважання в її структурі низькотехнологічних підприємств із застарілою матеріально-технічною базою та низькою технологічною адаптивністю, має значення не стільки рівень новизни технологій, скільки обґрунтована доцільність їх впровадження. Тому, якщо нові умови торгівлі в межах ЄС передбачатимуть відносно зниження ціни на технологічні лінії та устаткування, що постачаються виробниками країн-членів ЄС це позитивно вплине на оновлення матеріально-технічної бази тих галузей промисловості, для яких обладнання в Україні не виробляється.

2. *Посилення технологічного співробітництва між Україною та країнами-членами ЄС забезпечить вітчизняним дослідникам вільний доступ до діючої європейської системи спільного інноваційного розвитку.* Дана система передбачає всебічну, як технологічну (надаються лабораторії та устаткування) так і фінансову (з бюджету ЄС виділяються кошти на проведення спільних досліджень) підтримку учасників інноваційних процесів. Особливо важливою вона є в силу зростання вартості і важкості виконання інноваційних розробок. Ще однією з переваг такої співпраці є те, що виконання спільних дослідницьких програм та інноваційних розробок прискорить процеси передачі знань та нових технологій, включаючи участь у конференціях, здійсненні обміну досвідом, підготовці наукових праць тощо. В ЄС проводиться також і активна науково-технічна політика, яка базується на обґрунтованій секторній спеціалізації країни та спрямована на забезпечення ефективності співробітництва в інноваційній сфері. Ефективність структурних процесів в економіці України теж безпосередньо залежить від її інноваційної політики.

3. *Доступ до наявної інноваційної інфраструктури, інформації про новітні інноваційні розробки та наддивидкісної трансєвропейської мережі для електронного обміну науковою інформацією.* Так, слід відзначити, що інноваційна інфраструктура країн-членів ЄС характеризується системною залежністю усіх її складових та швидкістю реагування на зміни потреб ринку. В країнах-членах ЄС інновації розробляються під конкретні потреби ринку. Нажаль, в Україні технологічні і фінансові обмеження унеможливають адекватне та швидке реагування на потреби ринку. З іншого боку, ці обмеження обумовлюють низький рівень практичного впровадження вітчизняних інноваційних розробок.

4. *Збільшення можливостей грантового та конкурсного забезпечення фінансування наукових проєктів та інноваційних розробок.* Участь у деяких грантах гарантуватиме отримання вітчизняним підприємствам не тільки фінансових коштів, а й послуг або товарів (наприклад, використання «інноваційного асистента», приміщення, лабораторії, комунікаційних засобів, адміністративних працівників тощо).

5. *Розширення можливостей участі у представленні результатів вітчизняних інноваційних розробок на ярмарках технологій, виставках, що відбуваються в ЄС.* Це дозволить ознайомлюватись із світовими інноваційними розробками, вивчати інноваційні потреби країн-членів ЄС та представляти власні інноваційні розробки.

6. *Можливість використовувати організаційні та фінансові механізми підтримки інноваційного розвитку, які використовуються в країнах-членах ЄС.* Їх застосування дозволяє економити кошти при спільному виході із нововведеннями або наукоємною продукцією на нові світові ринки, а також зменшити витрати на трансакції та ризики інноваційної діяльності. Так, з бюджету ЄС виділяються кошти для фінансування спільних програм та інноваційних розробок для країн її членів. Ці заходи стимулюючої підтримки інноваційного розвитку країн-членів ЄС забезпечують зростання обсягів міжнародної кооперації у науковій та інноваційній сфері та полегшують реалізацію спільних програм НДДКР.

7. *Безперешкодне отримання експертної та технічної допомоги від ЄС* для успішної реалізації всіх етапів інноваційного ланцюжка – від отримання результатів досліджень до їх комерціалізації та виведення на ринок. Це стосується не лише технологічних, а й соціальних інновацій.

Однак, не зважаючи на позитивні моменти інтеграції України і ЄС, існують і деякі **перестороги**. Європейський інноваційний ринок – це нові можливості для України в цілому. З одного боку – це розширення торговельних можливостей, а з іншого – можливість занепаду деяких секторів економіки через низьку конкурентоздатність. Саме слабкі позиції України в інноваційній сфері не дозволяють їй у майбутньому конкурувати з країнами-членами ЄС. Слід враховувати також те, що інноваційні технології, що надійдуть з країн-членів ЄС не завжди будуть найновішими та екологічно безпечними, що зумовлено закономірними процесами міжнародної передачі технологій. Для уникнення такої ситуації в Україні слід розробити чітку систему експертизи імпортованих технологій за такими критеріями: рівень новизни, ступінь негативного впливу на екологічну ситуацію, обґрунтована необхідність імпорту тощо. Крім того, орієнтація на закупівлю лише іноземних технологій, на протигагу виготовлення власних, може привести до занепаду вітчизняної наукової та інноваційної сфери.

Незважаючи на можливість налагодження більш плідної співпраці з європейськими країнами їх слід розглядати як основних конкурентів на ринку. Країни з більш високим рівнем інноваційного розвитку, науковими і технологічними напрацюваннями, досконалою системою науково-технічних та виробничих зв'язків між собою мають переваги у реалізації інновацій на ринку. Це значно ускладнить вихід туди вітчизняної інноваційної продукції.

Основною **проблемою** в інтеграційних відносинах України з ЄС в інноваційній сфері є неузгодженість правових та регулятивних норм. Основними недоліками законодавчих актів, які регулюють інноваційну діяльність в Україні є:

- неточність формулювань та трактувань базових теоретичних понять в інноваційній сфері;
- недосконалість сутності окремих статей та підпунктів в законодавчих актах (неузгодженість та протиріччя з іншими законами);
- відсутність механізму виконання законів та контролю за їх дотриманням державними установами.

В нормативних актах України, що регулюють процеси фінансування науково-технічної та інноваційної діяльності, існує протиріччя між достатньо проробленими положеннями рамкового законодавства та слабкістю і порівняною вузькістю спектру інструментарію, який має бути застосованим для їх практичної реалізації.

Неузгодженими є і норми чинних законів, що мають відношення до передачі об'єктів інтелектуальної власності від розробників та тих, хто фактично є власником технологій (а в українському законодавстві це нерідко різні суб'єкти), тим, хто готовий займатися комерціалізацією технологій.

Однак загрози, які можуть виникнути внаслідок інтеграції України і ЄС, жодною мірою не є підставою відмови нашої країни від співробітництва у сфері виробництва наукоємної та високотехнологічної продукції. Для підвищення рівня інноваційності національної економіки нам потрібно орієнтуватися на позитивний досвід країн-членів ЄС.

Луцків О.М.
к.е.н., с.н.с. відділу
регіональної економічної політики