

## **Інноваційний розвиток української економіки: світовий контекст**

Характер взаємовідносин між державою та наукою, що склалися в сучасному українському суспільстві, справедливо можна назвати суто «українською моделлю». Річ у тім, що, на противагу світовій тенденції, коли країни, постійно нарощуючи свій науковий та інноваційний потенціали, покращують у результаті й інвестиційну привабливість, Україна, навпаки, – його втрачає, знижуючи, відповідно, свою інвестиційну привабливість. Як показують дослідження компанії Battelle<sup>1</sup>, світові валові видатки на наукові дослідження та розробки (R&D) упродовж 2012–2013 рр. зросли на 2,7 % (з 1517 млрд дол. за паритетом купівельної спроможності, до 1558 млрд дол.), а в 2014 р. передбачається їх зростання, порівняно з 2013 р., ще на 3,9 % (до 1618 млрд дол.). Порівняно з докризовим 2007 р., вони зросли у 2013 р. на 38,6 % (світові валові R&D видатки у 2007 р. становили 1123,9 млрд дол.).

Світовими лідерами за обсягами R&D видатків упродовж означеного періоду були США, Китай та Японія.

Сукупно їхня питома вага, по-перше, перевищувала 55,3 % у відповідному світовому показнику, по-друге, зростала і, за прогнозами міжнародних експертів, така тенденція простежуватиметься й надалі. Хоча слід зазначити, що домінування цієї тріади країн у світових R&D видатках зменшилося, порівняно з 2007 р. (57,3 %).

Характерно, що в межах означеної тріади найвищими темпами зростали R&D інвестиції Китаю. Так, упродовж 2007–2013 рр. їхній темп росту становив 147,5 %, тоді як у США – 127,5 %, Японії – 113,6 %.

На тлі цих країн українські валові інвестиції в інноваційну сферу економіки мають досить скромний вигляд – близько 3 млрд дол. За показником 2013 р., це у 150 разів менше, ніж у США.

Зважаючи на світові тенденції та враховуючи взаємозв'язок між науковими дослідженнями й розробками та економічним зростанням, важко пояснити неадекватне ставлення до науки в українському суспільстві. За міжнародними оцінками, одне робоче місце у R&D секторі економіки обумовлює функціонування більше двох робочих місць у інших її сферах. Зокрема, за оцінками Battelle, валові видатки у 2014 р. на наукові дослідження та розробки у розмірі 465 млрд дол. забезпечать функціонування у США 2,7 млн робочих місць у R&D секторі економіки та додатково підтримають функціонування в інших секторах понад 6 млн робочих місць.

---

<sup>1</sup> Global R&D funding forecast, 2014.

[http://www.battelle.org/docs/tpp/2014\\_global\\_rd\\_funding\\_forecast.pdf](http://www.battelle.org/docs/tpp/2014_global_rd_funding_forecast.pdf)

Зайняти українській економіці гідне місце в міжнародній інноваційній сфері стає дедалі складніше. Так, упродовж 2012–2013 рр. першу десятку країн-лідерів за валовими R&D видатками утримували одні й ті ж країни. При цьому не змінювався навіть їхній рейтинг. Крім уже вище названих трьох країн, до зазначеного списку входили Німеччина (4), Південна Корея (5), Франція (6), Великобританія (7), Індія (8), Росія (9) та Бразилія (10). Прогнозується, що і в 2014 р. ця ж десятка країн буде лідером за показником валових R&D видатків, і їхній рейтинг у цьому списку теж не зміниться. Питома вага сукупних валових R&D видатків названих країн у 2012 р. становила понад 78,6 % зазначеного світового показника та 79,0 % у 2013 р. За прогнозами, така тенденція збережеться і в 2014 р. Питома вага валових R&D видатків десяти країн-лідерів у світовому показнику зросте і становитиме понад 79,2 %.

Утім, порівняно з 2007 р., питома вага 10 країн-лідерів за R&D інвестиціями у 2013 р. зменшилася. У 2007 р. вона становила 81,5 %. Змінився й список таких країн. До нього увійшла Бразилія. У 2007 р. Бразилія перебувала на 12-му місці за обсягами R&D фінансування. Характерно, що вона не класифікується високорозвинутою економікою, а вважається країною, що розвивається.

Стосовно України позитивним є те, що за показником R&D інвестицій вона увійшла у 2013 р. до 40 країн, сумарні R&D видатки яких становили 97,4 % світового показника. Позитивним є й прогноз Battelle щодо України на 2014 р., – вона збереже свої позиції, хоча 2007 р. її не було в цьому списку.

Звернімо увагу на особливість списку 10 світових країн-лідерів 2013 р. за обсягами валового інвестування своїх інноваційних сфер, – у ньому збільшилася кількість країн, які не належать до економічно розвинутих. Тобто, крім традиційної п'ятірки економічно розвинутих країн, до нього входять чотири країни, що розвиваються (Китай, Південна Корея, Індія та Бразилія) і одна країна з перехідною економікою (Росія). Отже, це можна вважати доказом того, що високий рівень розвитку інноваційної сфери може бути притаманним не лише високорозвинутим економікам (тим самим піддається сумніву наукове та технологічне домінування країн Заходу). Відтак, завдяки цьому феномену, країни, що не входять до клубу високорозвинутих, мають можливість увійти до нього саме завдяки нарощуванню свого наукового й інноваційного потенціалів та ефективності їх функціонування.

Таке положення є важливим для формування відповідної науково-інноваційної та інвестиційної політики в Україні, бо вона володіє значним науковим потенціалом, який доцільно було б нарощувати й ефективніше

залучати до загальносвітового процесу розподілу прямих іноземних інвестицій (ПІІ).

У динаміці світових потоків прямих іноземних інвестицій до 2013 р. доцільно виокремити, у першу чергу, 2000 та 2007 рр. Упродовж означеного періоду надходження світових ПІІ зросли на 43,4 % (з 1396,5 млрд дол. у 2000 р. до 2002,7 млрд дол. у 2007 р.). У період світової кризи 2008–2009 рр. відбувся спад притоку світових ПІІ, який триває дотепер.

...Особливістю притоку ПІІ за країнами світу впродовж 1993–2012 рр. є те, що після означеної світової кризи принципово змінюється парадигма їхньої структури. Якщо впродовж 1993–2007 рр. вона була відносно усталеною – у середньому 69,2 % надходжень світових ПІІ спрямовувалося до розвинутих країн, 27,8 % – до країн, що розвиваються і 3,0 % – до країн з перехідною економікою (країни Південно-Східної Європи та СНД), то, починаючи з 2008 р., структура притоку світових інвестицій змінюється на користь країн, що розвиваються.

Так, питома вага притоку світових ПІІ у розвинуті країни постійно зменшувалась із 56,5 у 2008 р. до 41,5 % у 2012 р., а в країни, що розвиваються, – зростала з 36,8 до 52,0 %, відповідно. Питома вага притоку світових ПІІ у країни з перехідною економікою перебувала приблизно на одному рівні (6,7 у 2008 р. та 6,5 % у 2012 р.).

Характер динаміки питомої ваги притоку світових ПІІ в Україну трохи інший: з 1993 р. по 2008 р. вона зросла з 0,1 до 0,6 %, а впродовж 2009–2012 рр. практично перебувала на одному рівні (0,47 %).

Привертає увагу та обставина, що вже у 2009 р. питома вага у світовому показнику надходжень ПІІ у розвинуті країни (50,4 %) та надходжень у країни, що розвиваються, разом з перехідними економіками (49,6 %) майже зрівнялися. А 2010 р. питома вага у світовому показнику надходжень ПІІ у країни, що розвиваються, разом з перехідними економіками вже становила 50,5 %. Тобто приток світових ПІІ у ці країни (712,2 млрд дол.) перевищив надходження ПІІ до розвинутих країн (696,4 млрд дол.).

У 2012 р. надходження ПІІ лише до країн, що розвиваються, вже становили 52,0 % у світовому показнику, перевищивши тим самим надходження ПІІ до розвинутих країн. Отже, закономірностями потоків світових ПІІ до 2008 р. підтверджувалася відома парадигма розвитку світової економіки, відповідно до якої зазвичай економічно розвинуті економіки концентрують найбільшу частину надходжень світових ПІІ. Але вже після 2008 р. означена парадигма змінюється. І характер потоків світових ПІІ показує, що країни з економіками, які розвиваються, можуть бути реципієнтами більшої частини їх світових надходжень.

Закономірно постає запитання: що ж могло привести до зміни усталеної парадигми розвитку світової економіки?

Можна припустити, що певною мірою відповідь на це запитання перебуває у площині стрімкого зростання інвестиційної привабливості інноваційної сфери та наукового потенціалу економік, що розвиваються. Причому впродовж 2002–2007 рр. найбільш стрімко воно відбувалося у цих країнах, як за дослідницьким потенціалом, так і за обсягами валових R&D витрат.

Так, упродовж означеного періоду кількість дослідників за абсолютною величиною найбільше зросла у країнах, що розвиваються, – на 55,5 %, у розвинутих країнах – на 10,6 %. Водночас світовий показник чисельності дослідників упродовж означеного періоду зріс на 24,1 % (Доповідь ЮНЕСКО з науки за 2010 р.).

Найвищі темпи зростання кількості дослідників і в розрахунку на мільйон населення теж були характерними у країнах, що розвиваються, – 146 %, у розвинутих країнах – 109 %. Світовий темп зростання чисельності дослідників на мільйон населення становив усього 117 %.

У цьому контексті слід звернути увагу ще на одну особливість, якої раніше в історії розвитку світової економіки не спостерігалось. Вона полягає в тому, що, за абсолютним значенням, чисельність дослідників країн, які не належать до тріади економічно розвинутих (ЄС, США, Японія), у 2007 р. (3625,8 тис. осіб) стала переважати чисельність дослідників у країнах тріади (3583,9 тис. осіб), засвідчивши можливість накопичення наукового потенціалу в економіках, незалежно від рівня їхнього розвитку.

Дослідження ЮНЕСКО демонструють також, що впродовж 2002–2007 рр. питома вага валових внутрішніх R&D витрат у загальносвітовому показнику, знову ж таки, зросла лише для країн, що розвиваються, з 17,2 до 23,7 %. Для розвинутих країн цей показник зменшився з 82,6 до 76,2 %. Причому темп зростання цього показника для країн, що розвиваються, сягнув майже 200 %, випередивши відповідний показник для розвинутих країн (133,7 %).

Отже, найінтенсивніше формувалась інвестиційна привабливість дослідницького сектора економіки у країнах, що розвиваються. Причому темпи зростання внутрішніх R&D інвестицій у них перевищували темпи зростання ВВП на 35,2 %, у розвинутих країнах – усього на 2,3 %. Світовий показник темпів зростання R&D інвестицій перевищував темпи зростання ВВП теж не істотно – усього на 1,7 %.

Таким чином, світові тенденції інвестування розвитку інноваційної сфери та наукового потенціалу країн світу демонструють, що впродовж

2002–2007 рр. воно відіграло досить продуктивну роль у поліпшенні їхньої інвестиційної привабливості, причому найбільш продуктивно в економіках країн, що розвиваються.

Зростання інвестиційної привабливості інноваційних сфер, наукового та інноваційного потенціалів країн, що розвиваються, у підсумку сприяло тому, що в них були найвищими, за абсолютним значенням, темпи зростання ВВП (163,8 %). Цей показник для найменш розвинутих країн становив 163,4 %, а для розвинутих – 131,4 %. Питома вага країн, що розвиваються, у показнику світового ВВП зростає з 35,4 до 40,4 %. А для розвинутих країн він зменшився з 63,4 до 58,2 %.

У цей самий період питома вага ВВП економічно розвинутих країн тріади у показнику світового ВВП зменшилась із 55,2 до 49,7 %. Тобто окреслилася тенденція до зміни парадигми домінування країн тріади у світовому економічному розвитку.

Безумовно, зазначений феномен істотно вплинув на зміну парадигми світових потоків прямих іноземних інвестицій, привівши до зменшення їх обсягів упродовж 2008–2012 рр. у розвинутих країнах та зростання у країнах, що розвиваються.

Серед 20 країн світу, до яких надійшла найбільша кількість прямих іноземних інвестицій у 2012 р., було вже дев'ять країн, що розвиваються (Китай (2), Гонконг (3), Бразилія (4), Британські Віргінські острови (5), Сінгапур (8), Чилі (11), Індія (15), Індонезія (17), Колумбія (18)), а також дві країни з перехідною економікою – Російська Федерація (9) та Казахстан (19)).

Незважаючи на очевидні позитивні тенденції розвитку інноваційної сфери у світі, українська економіка демонструє протилежну закономірність. Феномен швидкого наукоємного економічного зростання поки що не спрацьовує. Україна непинно втрачає свій інноваційний та науковий потенціали. У розрахунку на 10 тис. осіб економічно активного населення чисельність дослідників в Україні впродовж 2005–2011 рр. зменшилась у 1,2 раза.

За матеріалами Державної служби статистики України, на противагу світовій тенденції, у країні кількість установ, які здійснювали науково-технічну діяльність, упродовж 2005–2012 рр. зменшувалась. Якщо 2005 р. їх було 1510, то 2012-го – 1208. Усе це істотно ускладнює перехід української економіки на інноваційну модель розвитку.

Чинником, який додатково ускладнює означену проблему, є масштабні зміни демографічної ситуації в країні. Так, за дослідженнями Світового банку (Доповідь про світовий розвиток за 2013 р.), трудові ресурси України

зменшуються щорічно приблизно на 160 тис. осіб. Водночас відзначається в Доповіді, швидке зростання міст у світі змінює структуру зайнятості населення. За оцінками її авторів, очікується, що до 2020 р. більше половини населення країн, що розвиваються, проживатиме у великих і малих містах. У результаті цього темпи приросту робочої сили не сільськогосподарських сфер діяльності перевищуватимуть темпи приросту трудових ресурсів сільського господарства. Заодно наголошується, що в індустріально розвинутих країнах означені структурні зміни відбувалися досить тривалий час (упродовж десятиліть). У сучасних же умовах світового розвитку у країнах, що розвиваються, вони стають реальністю впродовж одного покоління. Це означає, як показують дослідження, що структурні зміни спроможні забезпечити небувале зростання ефективності економіки, внаслідок чого деякі країни, що розвиваються, змогли цим скористатися й швидко зменшити розрив у рівнях продуктивності з індустріально розвинутими країнами.

Глобалізованість світової економіки змінює й характер праці. В індустріально розвинутих країнах відбувається посилення сфери послуг і наукоємних сфер діяльності та послаблення добувної і традиційної обробної промисловості на продуктивність господарського комплексу. Удосконалення технологій та перенесення виробництв до країн, що розвиваються, призводить до скорочення робочих місць середньої кваліфікації. Відбувається подрібнення виробничих завдань, що дає можливість виконувати їх у різних місцях (зокрема й у малих містах). Транснаціональні корпорації створили інтегровані вартісні ланцюжки, щоб ефективно використовувати кадрові резерви різних країн. Аутсорсинг (субпідряд) впроваджується як у промисловості, так і у сфері послуг. Упродовж 1990–2008 рр. (за Доповіддю) частка країн, що розвиваються, в експорті світових послуг зросла вдвічі, сягнувши 21 %.

У «Доповіді про людський розвиток 2013» зазначається, що «вперше за 150 років сукупний обсяг виробництва трьох провідних економік світу, що розвиваються – Бразилії, Індії та Китаю, – наблизився до сумарного ВВП шести найбільш розвинутих країн світу – Німеччини, Італії, Канади, Великобританії, США та Франції. Зазначена обставина різко змінює баланс глобальної економічної потужності». Експерти Світового банку говорять, що до 2050 р. частка світового виробництва Бразилії, Індії та Китаю становитиме 40 %.

Таким чином, нова якість світової економіки полягає в тому, що високий рівень розвитку інноваційної сфери може бути притаманним не лише високорозвинутих економікам. І, завдяки цьому феномену, країни, які не

входять до клубу високорозвинутих, мають можливість увійти до нього саме завдяки нарощуванню потенціалу інноваційної сфери та ефективності її функціонування.

Отож Україна, маючи відповідні інноваційну сферу та науковий потенціал, повинна постійно їх нарощувати та активніше долучатися до процесу перерозподілу світових інвестиційних потоків на свою користь. Інакше залишиться на цивілізаційних задвірках *(Головатюк В. Інноваційний розвиток української економіки: світовий контекст // Дзеркало тижня. Україна (<http://gazeta.dt.ua/science/innovaciyuiy-rozvitok-ukrayinskoyi-ekonomiki-svitoviy-kontekst-.html>). – 2014. – 6–13.03).*