



ГЕЄЦЬ
Валерій Михайлович —
 академік НАН України,
 директор Державної установи
 «Інститут економіки та
 прогнозування НАН України»

ІННОВАЦІЇ Й ЕКОНОМІКА: ПІДСУМКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Шановні колеги!

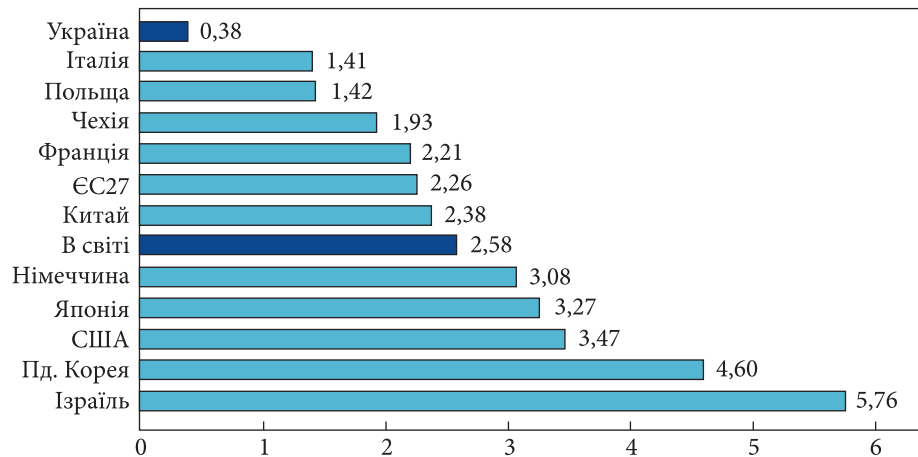
Ніхто з нас не має сумнівів у тому, що інновації визначають успіхи в економічному зростанні як окремих країн, так і світу в цілому. Однак, зважаючи на глобальний вимір змін, які сьогодні відбуваються у світі, не все так просто, як видається на перший погляд. А оскільки економіка України надзвичайно залежна від зовнішніх факторів, є сенс, на мою думку, подивитися на ці питання в історичному контексті.

За даними досліджень, проведених Міжнародним валютним фондом, за останні 100 років технологічні інновації та нагромадження капіталу зумовили зростання доходу на душу населення у світі у 8 разів. І нібито можна очікувати, що таке зростання продовжиться. Фахівці МВФ, який, до слова, є доволі консервативною організацією за своїми поглядами, пропонують два сценарії розвитку економіки в XXI ст. Перший — низькоамбіційний, оснований на досвіді XIX ст., за яким реальний ВВП збільшиться приблизно втричі, а рівень життя — вдвічі, і другий сценарій — високоамбіційний, за досвідом XX ст., який прогнозує можливе зростання світового ВВП в 13 разів, а рівня життя — в 9 разів.

Здавалося б, усі зацікавлені в реалізації саме другого сценарію, однак важливо пам'ятати про наявну на сьогодні інформацію, що нинішнє динамічне зростання є дуже диференційованим. Так, у XIX ст. співвідношення між ВВП слаборозвинених і високорозвинених країн становило 1:2, у XX ст. воно було вже в середньому 1:7, а якщо порівняти країни Африки і США, то це співвідношення взагалі сягає 1:20. Тобто виходить, що за століття більш як 150 країн світу не змогли скоротити відставання від провідних економік. Це означає, що XXI ст. і надалі характеризуватиметься поглибленням диференціації і пов'язаною з нею глобальною невизначеністю.

Які ж країни змогли досягти успіху в XX ст.? Наявні дані свідчать, що успішними були зовсім не ті країни, які отримували найбільшу допомогу, а ті, які спиралися на сумлінну працю.

Частка витрат на науково-дослідні роботи в різних країнах та в середньому у світі у 2021 р., % ВВП (побудовано за даними Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD) — Main Science and Technology Indicators (MSTI), Світового банку та Державної служби статистики України)



Отже, можна зробити висновок, що в ХХ ст. ендогенні фактори економічного зростання домінували над екзогенними, а в основі «дива» переможців лежала наполеглива праця.

Оскільки економіка України надзвичайно відкрита й екзогенно залежна, ймовірність того, що ми можемо потрапити до числа країн, які «не впоралися», досить висока, тому й поставитися до цієї загрози потрібно дуже серйозно.

Міжнародні фінансові організації, які відіграють важливу роль у регулюванні світових економічних процесів, у ХХІ ст. починають змінювати свою ідеологію. Якщо в минулому столітті, особливо в другій його половині, їхню діяльність було спрямовано на забезпечення і підтримання фінансової стабільності, зараз вони переорієнтовують свою політику на зростання. При цьому фахівці цих організацій, зокрема й МВФ, виокремлюють три найважливіші напрями розвитку світової економіки:

- 1) досягнення вуглецевої нейтральності;
- 2) промислова політика, спрямована на чергову промислову революцію;
- 3) інвестиції в людину.

Вважається, що саме ці напрями можуть забезпечити істотне економічне зростання і сприяти реалізації другого, високоамбіційного сценарію розвитку в ХХІ ст. А оскільки інновації є результатом фундаментальних і прикладних досліджень, рухатися за цими напрямками без випереджаючого розвитку науки неможливо.

Вище на рисунку наведено дані щодо витрат на науку в різних країнах та у світі. Загалом світові витрати на науково-дослідні роботи становлять 2,6 % глобального ВВП; країни Євросоюзу в середньому витрачають приблизно 2,26 % свого ВВП, США — 3,47 %, а Ізраїль — 5,76 %. Україна ж витрачає на свою наукову сферу 0,38 % ВВП.

Цікаво також подивитися, якою є структура цих витрат. У таблиці наведено порівняння співвідношення витрат на фундаментальні та прикладні дослідження в окремих країнах світу в 2010 і 2022 рр. Загалом упродовж цих 12 років спостерігалася тенденція до скорочення витрат на фундаментальну науку на користь прикладної, збільшував асигнування на фундаментальні дослідження лише Китай. Однак на особливу увагу заслуговує той факт, що Ізраїль і Китай, які мають найнижчу частку витрат на фундаментальні дослідження (6—7 %) в загальному обсязі витрат на науку, досягають при цьому великих успіхів у розвитку інновацій, що свідчить про ефективність їхньої інноваційної політики.

В якому ж стані перебуває нині українська інноваційна система? Слід зазначити, що в Європейському інноваційному табло (EIS) — системі показників науково-технічного розвитку країн Європи — Україну віднесено до четвертої, найнижчої, групи країн — повільних інноваторів. І це при тому, що в глобальному індексі конкурентоспроможності талантів Україна

Частка фундаментальних науково-дослідних робіт у загальному обсязі витрат на науку в різних країнах світу, %

Країни	Роки	
	2010	2022
Франція	25,2	20,3
Італія	25,6	24,1
Польща	29,2	27,8
Чехія	29,8	25,4
Ізраїль	13,0	7,1
Китай	4,8	6,4
Пд. Корея	18,2	15,1
США	18,8	14,3
Японія	12,3	12,1
Україна	22,1	23,9

посідає третє місце за показником «робоча сила з вищою освітою». Тобто ми маємо (принаймні мали до початку широкомасштабної війни) значний нереалізований людський потенціал, здатний брати участь в інноваційній діяльності.

На сьогодні в інноваційній системі України зареєстровано 42 наукові парки, але активними з них є 13, а інтенсивно працюють з реальним сектором лише 6. Офіційно в Україні існує 99 індустріальних парків. Про їхню діяльність складно знайти інформацію, але відомо, що у 2025 р. державну підтримку було надано лише 15 з них.

В інноваційній системі дуже важливу роль відіграють стартапи, але в Україні ситуація з ними доволі складна. За нашими даними, в Україні зареєстровано 640 стартапів, з яких 276 спеціалізуються на програмному забезпеченні, 124 — на електронній торгівлі й маркетингу і лише 26, або 4 %, працюють у таких галузях, як енергетика, промисловість, сільське господарство, біотехнології, охорона здоров'я, захист навколишнього середовища. Звісно, якщо, як було зазначено на початку виступу, йдеться про необхідність здійснення промислової політики з метою забезпечення економічного зростання, таке співвідношення потрібно змінювати.

А як справи з інноваціями в нашій Академії? Попри всі труднощі, пов'язані з війною, Національна академія наук України має непогані показники патентної діяльності. У 2022—2024 рр. установи НАН України реєстрували щороку близько 250—260 патентів, а загалом у 2024 р. установи Академії підтримували чинність 3739 охоронних документів. Це досить значний потенціал для розширення інноваційної діяльності, особливо зважаючи на те, що понад 37 % науково-технічних розробок Академії мають досить високий рівень технологічної готовності до використання (TRL 7—9) і можуть бути впроваджені в реальному секторі економіки, а 17 розробок взагалі мають найвищий показник TRL 9.

Отже, на базі деяких установ НАН України вже сьогодні можна розвивати інноваційні стартапи. Зокрема, серед таких установ можна назвати Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Інститут газу НАН України, Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України, Інститут технічної теплофізики НАН України, Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України, Інститут чорної металургії ім. З.І. Некрасова НАН України, Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України та ін.

Підготовка інвестиційних проектів потребує комплексного супроводу, не лише науково-технологічного, а й фінансово-економічного. Фахівці Інституту економіки та прогнозування НАН України, маючи практичний досвід, можуть запропонувати установам допомогу в захисті їхньої інтелектуальної власності, проведенні техніко-економічного обґрунтування комерціалізації їхніх науково-технічних розробок, аналізі можливостей промислового масштабування, розрахунках необхідних обсягів капітальних та операційних витрат, здійсненні оцінки макроекономічних та мультиплікативних ефектів від реалізації інвестиційного проекту тощо.

Дякую за увагу!

Valeriy M. Heyets

Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2895-6114>

INNOVATION AND ECONOMY: RESULTS AND PROSPECTS

Speech at the session of the General Meeting of the National Academy of Sciences of Ukraine, April 30, 2025

Cite this article: Heyets V.M. Innovation and economy: results and prospects (speech at the session of the General Meeting of the National Academy of Sciences of Ukraine, April 30, 2025). *Visn. Nac. Akad. Nauk Ukr.* 2025. (6): 56—59.
<https://doi.org/10.15407/visn2025.06.056>