

**07.04.2018**

**Богдан Т., доктор економічних наук, зав.відділом державних фінансів  
Експертно-аналітичного центру «Оптима»**

**Руйнація української науки як наслідок кланово-олігархічного ладу**

У сучасному світі запорукою побудови конкурентоспроможної та зростаючої економіки є розвиток науки й інновацій, які вважаються стратегічним ресурсом держави ([DT.UA](http://DT.UA)).

Для урядів багатьох країн розвиток економіки, що базується на знаннях, та стимулювання інноваційної діяльності є незаперечним пріоритетом економічної політики. Тим часом в Україні впродовж періоду незалежності у сфері науково-технічної діяльності накопичувалися гострі проблеми, невирішення яких призвело до занепаду національної інноваційної системи, втрати країною важливих наукових шкіл, деградації матеріально-технічної бази наукових установ, міграції наукових кадрів.

У 2015 р. Верховна Рада прийняла Закон «Про наукову і науково-технічну діяльність», який мав сприяти відродженню наукового потенціалу країни. Проте більшість положень цього закону досі залишаються добрими намірами, а правляча еліта продовжує курс (розпочатий урядом Яценюка) на утискання цієї сфери та економію бюджетних коштів. Фактично, така поведінка свідчить про нерозуміння ролі нових знань та інновацій у сучасному світі і нездатність до вироблення прогресивної стратегії реформування української науки.

Українські показники фінансування наукової діяльності відносно ВВП у період до 2014 р. відставали від середнього рівня в країнах ЄС майже втричі, а в 2016–2017 рр. – вже в чотири рази. Так, у 2016–2017 рр. в Україні витрати всіх секторів на виконання наукових досліджень і розробок становили 0,5 % ВВП, тоді як відповідний середній рівень по країнах ЄС – 2,0 % (стратегія «Європа-2020» Європейської комісії поставила завдання довести обсяги фінансування цієї сфери у 2020 р. до 3 % ВВП).

В Україні фінансування сфери досліджень і розробок із державного бюджету у 2013р. становило близько 0,4 % ВВП, у 2014–2015 рр. зменшилося до 0,3 %, а в 2016–2017 рр. – до 0,2 % ВВП (див. табл. 1). У 2018 р. планується незначне збільшення обсягів бюджетного фінансування – до 0,25 % ВВП.

Табл. 1. Співвідношення витрат на виконання наукових досліджень і розробок до ВВП в Україні та країнах ЄС, %

	2013	2014	2015	2016	2017
ЄС-28, усі сектори	2,03	2,04	2,03	...	...
Україна — усі сектори	0,70	0,60	0,55	0,48	...
Україна — бюджетне фінансування	0,41	0,33	0,27	0,22	0,24

Джерело: розрахунки автора за даними Держстату та Держказначейства України

Для порівняння: у країнах ЄС у 2014 р. бюджетне фінансування сфери досліджень і розробок встановилося на рівні 0,84 % ВВП. Із наведеними даними різко контрастує зобов'язання держави забезпечувати бюджетне фінансування зазначеної сфери у розмірі не менше 1,7 % ВВП країни (стаття 48 Закону «Про наукову і науково-технічну діяльність»).

**Істотне зниження реального бюджетного фінансування, починаючи з 2014 р., вже запустило в дію незворотні процеси, пов'язані з зовнішньою**

*міграцією та працевлаштуванням у інших сферах наукових кадрів, втратою важливих наукових шкіл і напрямів досліджень, погіршенням вікової структури зайнятих у сфері досліджень та розробок.*

За даними Держстату, у 2016 р. серед загальної кількості дослідників, зайнятих виконанням наукових досліджень та розробок, частка дослідників віком за 50 років становила 45,4 % (28,9 тис. осіб), а частка дослідників віком до 35 років – 25,4% (16,2 тис.). Показово, що в наукових установах чисельність працівників-дослідників віком понад 65 років (10,2 тис. осіб) перевищувала чисельність молодих дослідників віком до 30 років (8,3 тис.). Кількість аспірантів у наукових установах за 2010–2016 рр. зменшилася на 40,4 %. У системі НАНУ середній вік наукових працівників становить 51,4 року, в т. ч.: докторів наук – 64,3 року. Середній вік членів Президії НАН на початку 2018 р. становив 77,3 року.

Щодо динаміки зайнятості, то в 2016 р. чисельність зайнятих виконанням наукових досліджень і розробок зменшилася на 20,1 %, порівняно з попереднім роком, і на 46,4 % – порівняно з 2010-м. Про занепад наукової сфери та падіння престижу наукової праці в Україні свідчать і такі дані: в нашій країні кількість виконавців наукових досліджень і розробок, у розрахунку на 1 тис. осіб зайнятого населення, зменшилася з 9,5 у 2010 р. до 6,0 у 2016-му, тоді як у країнах ЄС цей показник становив 19,7 особи.

Основними причинами впливу з наукових установ найбільш продуктивної і працездатної робочої сили є низький рівень оплати праці, погана робота «соціальних ліфтів» для молодих вчених, а також очікування подальшого занепаду наукової сфери. Останні дані щодо середнього рівня оплати праці в установах НАНУ представлено на офіційному веб-сайті академії за 2015 р. (він становив 3992 грн). Для порівняння: середня заробітна плата в економіці того ж року становила 4195 грн, а в галузі державного управління, оборони та соціального страхування – 4378 грн. Наведені у табл. 2 дані свідчать про істотно занижений рівень оплати праці в державних наукових установах і необґрунтовану дискримінацію оплати наукової праці, порівняно з іншими видами діяльності.

Табл. 2. Порівняння середньомісячної заробітної плати (ЗП) зайнятих науково-технічною діяльністю із середньомісячною ЗП зайнятих іншими видами діяльності в Україні (2015 р.) та в країнах «ядра» ЄС (2011 р.).

	Професійна, наукова та технічна діяльність, євро*	Всього по економіці, євро	Державне управління, оборона і соціальне страхування, євро	% відхилення ЗП зайнятих професійною, науковою і технічною діяльністю від середньої в економіці	% відхилення ЗП зайнятих професійною, науковою і технічною діяльністю від середньої в держуправлінні
Німеччина	4600	3533	3217	+30,2	+43,0
Данія	5767	4700	4833	+22,7	+19,3
Нідерланди	4983	3833	3950	+30,0	+26,2
Великобританія	4217	3183	3117	+32,5	+35,3
Швеція	4325	3425	3492	+26,3	+23,9
Фінляндія	3967	3350	3075	+18,4	+29,0
<b>Україна</b>	<b>164,8</b>	<b>173,1</b>	<b>180,7</b>	<b>-4,8</b>	<b>-8,8</b>

\* дані щодо заробітної плати у сфері професійної, наукової та технічної діяльності України для виокремлення саме наукової діяльності в державних установах наведені по системі НАНУ.

Джерело: розрахунки автора за даними Держстату, НБУ, президії НАНУ та Євростату

Що стосується міжнародних порівнянь, то наведені дані свідчать: лише в Україні середня заробітна плата в установах НАН була нижчою як від середньої по економіці (на 4,8 %), так і від середньої по державному управлінні, обороні і соціальному страхуванні (на 8,8 %). У країнах «ядра» ЄС, навпаки, заробітна

плата зайнятих професійною, науковою та технічною діяльністю перевищувала середню по економіці на 18,4 – 32,5 %, а середню по сектору державного управління – на 23,9 – 43 %.

Такий стан справ у сфері науково-технічної діяльності значною мірою пов'язаний із захопленням держави олігархічними кланами та спотвореною мотивацією економічних суб'єктів. В умовах, коли наблизений до влади бізнес має постійний доступ до джерел генерування прибутків, пов'язаних із перерозподілом бюджетних коштів, національного багатства і незаконним захопленням приватних активів, втрачається економічна доцільність генерування нових знань і виробничих інновацій.

За період незалежності в Україні, фактично, відбулося зрощення державної влади з олігархічним бізнесом, підпорядкування державних рішень інтересам олігархії. Держава в нашій країні значною мірою приватизована, права власності – розмиті і слабо захищені, а на багатьох ринках панують монополії та олігополії. Захоплення держави олігархічними групами істотно знижує ефективність роботи державних установ, відсуває стратегічні орієнтири та запиту суспільства в їх діяльності на задній план. Така держава об'єктивно є висококорумпованою і низькопрофесійною. У 2016 р., за рейтинговою оцінкою сприйняття корупції Transparency International, Україна посідала 131 місце зі 176 країн світу і мала 29 балів зі 100 можливих.

<...> Таким чином, за домінування кланово-олігархічного капіталізму наука, культура і мистецтво відкидаються на узбіччя суспільних процесів і ледь животіють у несприятливому для них інституційному середовищі, а наукові дослідження, розробки та інновації неістотно впливають на продуктивність виробничих факторів у країні.

Основними причинами руйнації української науки в умовах кланово-олігархічного ладу стали такі явища і процеси.

**1. Відсутність цілісної державної політики розвитку науки та стимулювання інновацій, недостатнє законодавче забезпечення відповідних процесів і низький рівень виконання вже прийнятих законів.** Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність», прийнятий понад два роки тому, досі виконує роль декларації про наміри і не має зобов'язуючого характеру для відповідальних органів. Національна рада України з питань розвитку науки і технологій як постійно діючий консультативно-дорадчий орган при Кабінеті міністрів провела тільки одне офіційне засідання під головуванням прем'єр-міністра. Міністерством освіти і науки спільно з Національною радою не затверджувалися пріоритетні напрями розвитку науки і техніки (як передбачено законом).

**2. Низька зацікавленість у дослідженнях і розробках з боку органів державної влади та економічних суб'єктів, слабкі можливості для використання інновацій малими підприємствами, недовіра великих компаній до українських наукових установ** (фактори низького попиту на наукові дослідження). До зазначених негативних явищ призвели нерозуміння органами державного управління та широкими верствами населення значення науки й інновацій як рушійної сили розвитку і підвищення добробуту, на що значною мірою впливають олігархізація економіки та відсутність інтенсивної

конкурентної боротьби на внутрішніх ринках, закритість економіки і блокування НТП у радянські часи, домінування сировинних галузей у період незалежності.

**3. Непроведення системних реформ у сферах організації та фінансування наукових досліджень, відсутність у виконавців науково-дослідних робіт належних стимулів до продуктивної праці, брак навиків комерціалізації наукових розробок (фактори неадекватної пропозиції).** За даними Держстату, у 2016 р. наукові дослідження і розробки здійснювали 972 організації, 453 із яких працювали в державному секторі. У такому середовищі понад 25 років *невирішеними залишаються завдання впровадження прогресивних стандартів оцінки якості наукових робіт, сучасних методів стимулювання ефективної праці дослідників, інтенсифікації процесу комерціалізації наукових досліджень.*

У 2015 р. Президія НАНУ затвердила методика оцінки ефективності діяльності наукових установ, яка містить низку прогресивних положень щодо оцінювання за показниками публікаційної активності; комерційної реалізації об'єктів прав інтелектуальної власності, надання консультативних послуг і експертних оцінок; міжнародної співпраці, ін. Але позитивні здобутки цієї методики нівелюються відсутністю бальної (кількісної) системи оцінок за кожним із встановлених критеріїв і відсутністю чіткого формалізованого підходу до присвоєння категорії науковій установі. Це відкриває можливості для суб'єктивних суджень і довільних трактувань отриманих експертною комісією даних. Крім того, на якість роботи експертних комісій, вірогідно, негативно впливає нереалізоване досі рішення щодо залучення до роботи комісій іноземних фахівців і забезпечення адекватної оплати їхньої праці.

**4. Вкрай низькі обсяги бюджетного фінансування науково-технічної діяльності та непропорційно мала частка конкурсного) грантового фінансування.** За висновком учасників парламентських слухань, які проходили 12.07.2015 р., «Україна має чи не найнижчі показники витрат на одного науковця не лише серед європейських держав, а й серед африканських, які тільки починають науково-технологічний розвиток і ще не нагромадили наукового потенціалу такого рівня, як в Україні». Останніми роками стан вітчизняної науково-технічної сфери характеризувався не тільки скороченням реальних обсягів фінансування, а й зменшенням частки держави в сумарних витратах: з 45,8 % у 2014 р., 40,1 % у 2015 і до 39,3 % у 2016 р.

У загальних обсягах бюджетного фінансування непропорційно низькою є частка конкурсного фінансування, в т. ч. і грантового, що погіршує можливості для виживання та розвитку найбільш конкурентоспроможних наукових колективів і проведення найважливіших для держави наукових досліджень. За висновком європейського аудиту національної системи досліджень та інновацій, у нашій країні конкурсне фінансування як альтернатива базовому не перевищує 3 % загального обсягу коштів, які держава спрямовує на наукову діяльність.

**5. Незадовільний стан дослідницької та інноваційної інфраструктури, що негативно позначається на рівні наукових досліджень і результатах їх впровадження на практиці, погіршує можливості для дифузії нових знань та інновацій серед різних суб'єктів.** Причинами такого стану є мізерні обсяги

державної підтримки різних організаційних форм дослідницької та інноваційної інфраструктури, деградація матеріально-технічної бази наукових установ, низький рівень сприйнятливості до інновацій багатьох суб'єктів економіки.

Загалом, окреслені проблеми наукової сфери є наслідком кланово-олігархічного ладу в країні, спотвореної інвестиційної мотивації суб'єктів великого бізнесу, недалекоглядності державної політики та паралічу системи управління науковими дослідженнями і розробками.

Очевидно, що перетворення науки й інновацій на рушійну силу економічного розвитку потребує проведення дієвих інституційних реформ, спрямованих на деолігархізацію і демонополізацію економіки, а саме: забезпечення функціонування механізмів представницької демократії, розвитку конкурентного середовища і підприємництва, покращення інвестиційного клімату в країні, зниження вхідних бар'єрів для входу на ринки, забезпечення належного захисту прав власності, ін. Поряд із цим, відродження і розвиток науково-технічного потенціалу країни має спиратися на проведення таких заходів:

1) розробка **стратегічних планів фундаментальних і прикладних досліджень** на основі визначених Національною радою з питань розвитку науки і технологій пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, що дозволить сконцентрувати ресурси держави на тих напрямках, які в змозі генерувати максимальний позитивний ефект для суспільства;

2) формування **тематики досліджень державних наукових установ на основі стратегічного плану** фундаментальних і прикладних досліджень, із урахуванням таких принципів: а) узгодження із загальними національними пріоритетами розвитку економіки та суспільства; б) врахування наявних наукових досягнень і рівня конкурентоспроможності українських вчених, а також загальносвітових тенденцій розвитку НТП; в) пріоритетність тих напрямів досліджень, які найефективніше сприятимуть інноваціям у підприємницькому секторі, вирішенню фундаментальних наукових проблем, а також стратегічних завдань державотворення в Україні (зокрема у сфері економіки, історії, мовознавства, соціології та права);

3) реформування та оптимізація мережі державних наукових установ після **проведення незалежної оцінки ефективності їхньої діяльності** (із введенням до складу комісій іноземних фахівців – визнаних у світі вчених). Одним із результатів такої оцінки має бути прийняття рішень про збільшення базового бюджетного фінансування наукових установ високої і найвищої категорій, включно з фінансуванням державою розвитку матеріально-технічної бази конкурентоспроможних установ;

4) збільшення обсягів **бюджетного фінансування з нинішнього рівня 0,2 % ВВП до 0,7 % у 2019 і до 1 % ВВП у 2020 р.**, із застосуванням таких методів фінансування досліджень і розробок: надання бюджетних коштів на виконання фундаментальних і прикладних досліджень державними науковими установами; оплата наданих послуг з виконання науково-дослідних робіт (НДР); впровадження державних цільових програм науково-технічного спрямування і науково-технічних програм; виділення грантів на проведення визначеного переліку НДР;

5) підвищення у загальних обсягах бюджетного фінансування наукової сфери **частки конкурсного проектного фінансування до 30 % у 2020 р.**; планування у відповідних обсягах бюджету Національного фонду досліджень; забезпечення високого рівня прозорості та підзвітності зазначеного фонду; формування ефективних процедур відбору конкурсних заявок; введення до складу наглядової ради Фонду представників міжнародних організацій;

6) запровадження **стимулюючої оплати праці за рахунок базового фінансування** в наукових установах найвищої та високої категорій, яка б передбачала: а) підвищення посадових окладів наукових працівників, з відновленням обґрунтованих міжкваліфікаційних співвідношень; б) введення спеціальних підвищуючих коефіцієнтів для співробітників, які: мають певну кількість публікацій у міжнародних реферованих виданнях, високий індекс внутрішнього та/або міжнародного цитування; беруть участь у міжнародних науково-дослідних проектах на посадах дослідників;

7) підвищення ступеня **відкритості та підзвітності державних наукових установ перед громадськістю**, в т. ч. і шляхом запровадження публічного захисту завершених НДР, які виконувалися за бюджетні кошти, та популяризації основних результатів НДР у формі, доступній для сприйняття громадськістю. Такі публічні заходи доцільно було б проводити після розміщення відповідних оголошень на веб-сторінці профільної академії наук із запрошенням відомих представників громадських організацій, державних органів і спеціалізованих бізнес-асоціацій. Для наукових установ секції суспільних та гуманітарних наук корисним може бути діалог із фахівцями найкращих аналітичних центрів України за версією світового рейтингу Global Go To Think Tank, який готується Університетом Пенсильванії. За його версією, у 2017 р. найкращими аналітичними центрами України стали: Центр Разумкова, Міжнародний центр перспективних досліджень, Київський національний економічний університет;

8) **активна участь держави в генеруванні та поширенні інновацій, законодавче забезпечення впровадження прогресивних інструментів державної підтримки інноваційної діяльності.** Такі інструменти отримали широке застосування у світі внаслідок високого ступеня непевності діяльності, пов'язаної з дослідженнями та інноваціями: в умовах недосконалої чи асиметричної інформації приватні інвестори не будуть схильні фінансувати життєздатні проекти, а висококваліфікований персонал не знаходитиме можливостей для зайнятості в даній сфері. В результаті – спрямування людських і фінансових ресурсів на інноваційні потреби без державної підтримки буде недостатнім, а проекти, необхідні суспільству, не реалізовуватимуться.

В Україні при розробці відповідного законодавства до переліку інструментів державної підтримки інновацій варто зарахувати: програми пільгового кредитування інноваційних проектів державними банками; надання інноваційних ваучерів для сприяння комерціалізації на міжнародних ринках ідей, пов'язаних із новою продукцією, технологіями та послугами; поширення сфери дії державних грантів на дослідні організації чи науково-технічні підрозділи компаній у підприємницькому секторі; запровадження податкових стимулів для суб'єктів інноваційної діяльності у формі: звільнення від

обкладання податком на прибуток витрат підприємств на дослідження і розробки; надання індивідуальних податкових і митних пільг прямим іноземним інвесторам при розміщенні ними виробництв V і VI технологічних укладів на території країни; надання відстрочок у сплаті податків інвесторам, які реалізують масштабні інноваційні проекти.