

---

**Філософський дискурс**

УДК 001.895: 330.341.1 (477)

*Лозовий В. С.*

*Доктор історичних наук, професор, головний науковий співробітник  
відділу гуманітарної політики Національного інституту стратегічних  
досліджень*

## **ПРОЕКТНИЙ ПІДХІД У НАУКОВІЙ СФЕРІ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Висвітлено сучасний стан розвитку наукової сфери України. Зазначено чинники, що зумовлюють необхідність більш інтенсивного впровадження проектного підходу у вітчизняну наукову сферу. Виділено найбільш перспективні напрями застосування наукових проектів, охарактеризовано механізми вдосконалення їх відбору та фінансування. Подано пропозиції щодо заходів, спрямованих на ефективну реалізацію потенціалу проектного підходу в контексті реформування вітчизняної науково-інноваційної системи.

Ключові слова: *проектний підхід, сфера науки, проектна економіка, науково-інноваційний розвиток, фінансування*

В умовах сучасних глобалізаційних процесів одним з основних чинників, що впливають на розвиток економіки та суспільства, забезпечують конкурентоспроможність країни, стає наука. У передових країнах політика в науковій сфері спрямована на розвиток як фундаментальної так і прикладної науки, зростання науково-технічного потенціалу, створення нових технологій та комерціалізації наукових напрацювань. Наукові організації України мають потенційні можливості для ефективної реалізації завдань щодо інноваційного розвитку економіки та суспільства. Але недостатній рівень їх фінансування та слабе матеріально-технічне забезпечення гальмують розвиток вітчизняної науки. Тому важливим соціально-економічним завданням сьогодення є покращання діяльності вітчизняної наукової сфери. Передусім, треба чітко визначити напрями

бюджетного фінансування. Враховуючи світовий та вітчизняний досвід такими напрямками мають стати наукові проекти.

Тема застосування проектного підходу у різних сферах економіки та суспільства України розглядалася в численних дослідженнях вітчизняних вчених. У ґрунтовній аналітичній доповіді «Національні проекти в стратегії економічної модернізації України» з'ясовано роль національного проектування в системі реалізації стратегічних пріоритетів державної політики, показано національні проекти як складову політики економічної модернізації, проаналізовано напрями удосконалення механізму національного проектування, визначено пріоритетні національні проекти, спрямовані на вирішення системних проблем суспільного розвитку в Україні [1]. Однак, питання реалізації проектного підходу у сфері науки у працях не розглядалося.

Метою статті є визначення проблем та перспектив застосування проектного підходу в науковій сфері, обґрунтування державної політики спрямованої на ефективну реалізацію потенціалу проектного підходу в контексті реформування вітчизняної науково-інноваційної системи.

За даними останнього звіту Всесвітнього економічного форуму про глобальну конкурентоспроможність у 2012–2013 рр., Україна серед 144 країн посіла 73-є місце. За індексом економіки знань Україна перебуває на 56 місці в світі. Рейтинґ України за підіндексом «Інновації» відповідає 71-му місцю, а за підіндексом «Технологічна готовність» 81-му місцю [2]. Таким чином, незважаючи на глобальні економічні тенденції, що спонукають Україну стати на шлях інноваційного розвитку, базованого на впровадженні новітніх розробок науки та техніки, наша держава далеко відстає від провідних держав світу.

У стратегії економічного і соціального розвитку України в умовах глобалізаційних викликів провідним чинником економічної політики держави визначено забезпечення розвитку наукової сфери [3]. Реалізація цього завдання визначається передусім фінансуванням науки, що вважається однією з основних характеристик інноваційності країни, її готовності до побудови суспільства, що базується на знаннях [4]. Саме тому, країни Європейського союзу, маючи за мету створити конкурентоспроможну економіку і суспільство, у Лісабонській стратегії 2000 р. ухвалили довести витрати на наукові дослідження і розробки до 3% ВВП.

В Україні законодавчо визначено, що бюджетні витрати на цивільні наукові дослідження мають становити не менше 1,7% ВВП [5]. Загальні

витрати на наукові дослідження і розробки (з усіх джерел) за останні 20 років не перевищували 1,3% ВВП. При цьому кошти державного бюджету жодного разу не перевищували 0,5% ВВП. У 2013 р. фінансування впало до 0,29% ВВП [6]. Фінансування університетської науки в абсолютних цифрах скоротилося на 11%.

Світовий досвід свідчить, що потужна реалізація економічної функції науки, її вирішальний вплив на розв'язання проблем технологічного оновлення виробництва в країні і масштабний випуск конкурентоспроможної продукції можливі лише за умови, коли сума витрат на науку перевищує 0,9% ВВП. Але Україна, на відміну від усього світу, зменшує наукоємність свого ВВП, яка впала нижче за зазначений критичний рівень (0,9% ВВП) і становить 0,73% [7].

У передових країнах світу витрати на науку за останні 10 років зростають щорічно в 1–2 рази вищими темпами, ніж зростання світової економіки. Середньосвітовий показник наукоємності ВВП становить 1,9%, а у розвинутих країнах він досягає 5% [8].

За експертними розрахунками, у сучасному світі понад 3/4 економічного зростання досягається за рахунок застосування нових знань і впровадження досягнень науково-технічного прогресу. Сьогодні розвиненим країнам притаманні такі риси, як домінування у структурі ВВП наукоємних видів економічної діяльності, зростання в експорті частки високих технологій та ноу-хау (США — 32%, Великобританія — 31%, Фінляндія — 24%), значне збільшення інвестицій в інфраструктури знання (освіта, наука, телекомунікації, інтернет) та частки капіталу провідних компаній і бізнес-структур, які пов'язані з витратами на науку. Початкова межа інноваційної моделі світової економіки визначається на рівні 40% інновативності, а за показником наукоємності ВВП — не нижче 2,5%, і досягти цієї межі без проведення структурних змін у вітчизняній економіці практично неможливо. Інновативність вітчизняної економіки не перевищує 10–12% [9].

Характерною для України є складність організаційної структури управління наукою, яка містить значну кількість міністерств, відомств, фондів та ін., проте жодна з цих структур не є відповідальною за науково-інноваційну політику як єдиний представник влади. НАН України, галузеві державні академії наук і міністерство освіти та науки України, галузеві міністерства, Державне агентство з питань науки, інновацій та інформатизації, Державне агентство з інвестицій та управління національними проектами, здійснюють власну науково-технічну

та інноваційну діяльність. У країні відсутня концентрація інтелектуальних та фінансових ресурсів на стратегічно важливих напрямках розвитку. Загалом в Україні налічується понад 30 розпорядників бюджетних коштів, які спрямовуються на науку [10]. Діють вони без загальної координації та спільних цілей та конкурують між собою в умовах обмежених ресурсів.

Питанням науково-інноваційного розвитку, впровадження новітніх технологій в Україні приділяється увага у Програмі економічних реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава». У ній визначено завдання щодо активізації науково-інноваційних процесів, а також передбачено підвищення до 1,5% наукоємності ВВП за рахунок усіх джерел фінансування [11].

Перехід на інноваційний шлях розвитку спонукає до становлення проектної економіки, заснованої на проекті, як організаційній одиниці координації та принципі партнерства, як способі координації інвестиційної діяльності учасників. У вузькому розумінні дане поняття має на увазі лише частину економіки, пов'язану з проектною формою господарської діяльності. При цьому проектна частина економіки розглядається як проривна, що забезпечує модернізацію економіки в умовах нової якості економічного зростання і протиставляється традиційній, відповідній інерційному розвитку [12]. Проектний підхід дозволяє сконцентрувати наявні та залучені зовнішні кошти і ресурси для досягнення актуальних, конкретних, вимірюваних, чітко визначених у часі завдань. Він є одним з найефективніших за будь-яких умов, особливо у період фінансової кризи та суворого обмеження бюджетного фінансування.

Проектний підхід до реалізації стратегічних пріоритетів суспільного розвитку передбачає розробку та запровадження національних проектів, які розглядаються як комплекс стратегічно орієнтованих заходів, спрямованих на вирішення найбільш актуальних завдань системної модернізації суспільства. Формування та реалізація національних проектів викликані потребою забезпечення довгострокового планування розвитку економіки та суспільства і вирішенням проблеми слабкої функціональності інструментів державного управління, які будучи ефективним при вирішенні поточних завдань, втрачають дієздатність у стратегічному вимірі. Критеріями позиціонування такого проекту є, по-перше, стратегічна важливість поставлених національних завдань і, по-друге, високий рівень політичного контролю реалізації такого

проекту. Такий тип національного проектування характерний для країн на етапі системної трансформації та/або побудови нових політико-економічних державних структур [13].

Напівсировинна спрямованість нашої економіки гальмує розвиток інноваційної діяльності. У квітні 2011 р., за ініціативи Президента України, розпочато інвестиційну реформу — сукупність механізмів, проєктів та інституцій, синергетично поєднаних між собою та спрямованих на радикальне збільшення об'єму інвестицій в національній економіці. Розпочато реалізацію Національних проєктів, які чітко визначають стратегію національного розвитку. Серед **основних завдань інвестиційної реформи визначено**: реалізацію стратегічно важливих напрямків розвитку економіки та народження нових індустрій — національні проєкти; запровадження нових принципів державного управління — проєктний менеджмент і персональну відповідальність; модернізацію механізму управління бюджетними коштами розвитку: використання бюджетних ресурсів розвитку як засобу залучення інвестицій та їх концентрація лише на стратегічних напрямках розвитку, тощо [14]. Більшість Національних проєктів реалізується на новій моделі державно-приватного партнерства. На окремих напрямках взаємодія науки та економіки дала значні позитивні результати. Але загальний вплив науки на економіку, що стимулювало б перехід останньої на інноваційний шлях розвитку, залишається поки що незначним.

Стратегічним завданням є розвиток науки, здатної проводити проривні фундаментальні та прикладні дослідження за актуальними для світової економіки і науки та пріоритетними для України напрямками. Наукові структури повинні гнучко реагувати на нові світові тенденції і потреби національної економіки та суспільства, забезпечувати тісну взаємодію між сферою фундаментальних, прикладних досліджень і сектором вищої освіти, а також ефективно здійснювати комерціалізацію наукових розробок.

Сьогодні, в умовах недостатніх фінансових ресурсів, що знаходяться в розпорядженні держави, одним з основних завдань стає їх концентрація на ключових перспективних напрямках. В основі науково-інноваційної політики, спрямованої на скорочення технологічного відставання і забезпечення провідних позицій, повинен лежати обмежений перелік стратегічних пріоритетів.

Конкретний результат має забезпечити реалізація проривних наукових проєктів, спрямованих на створення принципово нових технологій

і зразків сучасних продуктів, що створюють основу інтенсивного розвитку високотехнологічних (і пов'язаних з ними) секторів. Основним завданням повинна стати інтеграція проектного підходу в наукові дослідження (як прикладні, так і фундаментальні); реалізація на проектній основі прикладних наукових досліджень у сферах компетенції держави (оборона, безпека, освіта); реалізація галузевих проектів, що стимулюють розвиток окремих галузей виробництва.

Основним принципом при визначенні пріоритетних напрямів розвитку науки мають стати максимальна прозорість і публічність цієї процедури. Ці напрями повинні формуватися на підставі прогнозів розвитку науки і технологій у світі широким колом провідних вітчизняних та зарубіжних вчених і підприємців.

Визначення пріоритетних наукових напрямів повинне забезпечуватися проведенням науково-технологічного форсайту, що дозволить виділити ті сфери науки та підприємництва, які мають намір активно здійснювати модернізацію на базі рішень, наявних або очікуваних на світовому ринку технологій.

За прогнозами фахівців основними тенденціями світового технологічного розвитку є: формування глобальних інфокомунікаційних мереж; широке впровадження композиційних матеріалів зі спеціальними властивостями; формування ринку нанотехнологій, перехід від мікроелектроніки до нано-та оптоелектроніки; широке використання біотехнологій; технології альтернативної енергетики. Дослідження показали, що Україна має перспективи та потенціал науково-технічних досліджень у напрямках «біотехнології» та «нові речовини і матеріали», де досягнуто здобутків світового рівня. Найбільш успішними з поміж них експертами названо генетичну інженерію рослин, біофармакологічні та діагностичні розробки, технології виробництва біопалива, нанотехнології та технології напівпровідникових матеріалів. Країна має певні успіхи в галузі фундаментальних і прикладних досліджень композиційних матеріалів. Значний потенціал має Україна у сфері ІКТ, оскільки у нас готують освічених та висококонкурентних програмістів, які працюють на світові фірми та організації, наприклад, Microsoft. На сьогодні Україна посідає четверте місце у світі після США, Індії та Росії за кількістю сертифікованих програмістів [15].

Досягнення конкурентоспроможності наукової сфери потребує вирішення низки завдань, серед яких підвищення ефективності витрачання коштів, які виділяються на підтримку науки, нарощування

дослідницького потенціалу на основних напрямках, інвентаризацію створених структур вітчизняної інноваційної системи, розвиток інструментів та механізмів координації і взаємодії між усіма учасниками науково-інноваційного процесу.

Зазначена ситуація вказує на необхідність вдосконалення механізмів державного фінансування, що забезпечать зростання ефективності видатків. Основним напрямком підвищення ефективності та результативності державних видатків на реалізацію наукових проектів має бути подальший розвиток механізмів конкурсного фінансування фундаментальних і прикладних досліджень, що забезпечують формування необхідних стимулів для підвищення наукового та технологічного рівня проведених робіт. Можливість отримання фінансування через конкурсні процедури має бути відкрита для всіх дослідників, що працюють в українських наукових та науково-освітніх організаціях, незалежно від їх відомчої належності та форми власності. Дослідження вестимуться за рахунок грантів, стимулюючих координацію і співпрацю між науковцями різних організацій.

З метою підвищення ефективності використання коштів державного бюджету та реформування системи управління науковою і науково-технічною діяльністю 8 жовтня 2012 р. урядом ухвалено Концепцію реформування зазначеної системи. Документ передбачає конкурсну основу відбору наукових досліджень і науково-технічних розробок в рамках виконання державних програм, а також механізм надання грантів для проведення прикладних наукових досліджень [16].

Фінансування науки повинно супроводжуватись впровадженням прозорих процедур оцінки проектів, включаючи обов'язкове залучення до їх оцінки провідних зарубіжних вчених. Одночасно треба удосконалювати процедури відбору проектів, що фінансуються в рамках програм фундаментальних наукових досліджень. Фаховий рівень наукових колективів, підтверджений результатами виконання попередніх проектів та публікаціями міжнародного рівня, повинен бути єдиним критерієм доступу до конкурсного фінансування фундаментальних і прикладних досліджень.

Значним ресурсом розвитку фундаментальних та прикладних досліджень, становлення науково-інноваційної системи України є активізація співпраці з технологічно розвинутими країнами. Основними напрямками розвитку міжнародного співробітництва у науково-інноваційній сфері повинні стати: реалізація спільних проектів, створення в Україні дослід-

ницьких центрів та високотехнологічних виробництв міжнародних компаній при залученні іноземних інвестицій; підтримка виходу українського високотехнологічного продукту на світові ринки.

Таким чином, проблеми розвитку економіки та суспільства зумовлюють необхідність більш інтенсивного впровадження проектного підходу у сферу української науки і потребують втілення низки заходів.

Для підвищення ефективності наукової діяльності потрібно виділити найбільш перспективні для вітчизняної наукової сфери напрями застосування наукових проектів, удосконалити механізми їх відбору та фінансування. Передусім, для удосконалення інституційного забезпечення управління процесом формування та реалізації наукових проектів було б доцільним створити при Президентові України координуючий дорадчий орган — Раду з проблем розвитку науки та освіти, основним завданням якої буде формування наукової політики та визначення пріоритетних напрямів розвитку науки.

Для удосконалення законодавчо-правового забезпечення процесу формування та реалізації наукових проектів потрібно вирішити такі завдання: стимулювати науково-проектну діяльність та її економічну віддачу; забезпечити рівність прав наукових установ і навчальних закладів при участі в конкурсах на здобуття державних грантів для фінансування наукових проектів; регламентувати діяльність державних фондів через які здійснюється на конкурсній основі підтримка наукових проектів та інноваційної діяльності, роблячи всю процедуру конкурсу максимально відкритою і об'єктивною; визначити основні форми підтримки науково-інноваційної діяльності й критерії оцінювання успішності наукових проектів, яким надається підтримка держави.

Для аналітико-прогнозного забезпечення процесу формування та реалізації наукових проектів необхідно: забезпечити підготовку економічно обґрунтованих пріоритетних наукових проектів, як ресурсу структурної перебудови економіки України; визначити низку чітких пріоритетних наукових напрямків, які забезпечать конкурентоспроможність на світовому ринку вітчизняних продуктів та технологій. Цим напрямкам у рамках запропонованої Президентом Національної наукової ініціативи можна надати статус національних наукових проектів; встановити чіткі механізми формування пріоритетних напрямів розвитку науки; відновити прогнозування науково-технічного розвитку на основі форсайтних досліджень.



Для вирішення проблеми фінансування вітчизняної наукової сфери потрібно: реструктурувати фінансування сфери науки за проектним принципом (фінансування не наукових установ, а пріоритетних цільових проектів); передбачити необхідність досягнення у найближчі роки обсягів фінансування наукової сфери з Державного бюджету, зокрема й пріоритетних для держави наукових та інноваційних проектів, до передбачених законодавством України в 1,7% від ВВП.

Для удосконалення управління процесом реалізації міжнародних наукових проектів потрібно: виступити ініціатором міжнародних науково-технічних проектів за тими напрямками досліджень, у яких вітчизняна наука найбільш конкурентоспроможна. Втілення зазначених проектів, концентрація наукових сил та ресурсів на перспективних розробках дасть можливість українській науці стати лідером хоча б у деяких напрямках світового науково-технологічного поступу; стимулювати науково-дослідну та технологічну співпрацю з розвинутими країнами світу у напрямку формування інформаційного простору для міжнародного трансферу технологій; здійснити заходи організаційно-правового характеру щодо спільного використання науково-технічної інфраструктури.

### **Список використаних джерел:**

1. Національні проекти в стратегії економічної модернізації України / За ред. Я. А. Жаліла. — К.: НІСД, 2013. — 57 с.
2. The Global Competitiveness Report 2012–2013 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GlobalCompetitivenessReport\\_2012–13.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012–13.pdf)
3. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів / Авт.-упоряд. Г. О. Андрущук, І. Б. Жилияєв, Б. Г. Чижевський та ін. — К.: Парламентське вид-во, 2009. — 632 с.
4. Даниленко С. М. Аналіз сучасного стану та ефективності фінансового забезпечення наукових досліджень та інновацій в Україні / С. М. Даниленко [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.kntu.kr.ua/doc/zb\\_17\\_ekon/stat\\_17/34.pdf](http://www.kntu.kr.ua/doc/zb_17_ekon/stat_17/34.pdf)

5. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 13.12.91 р. № 1977-ХІІ [Електронний ресурс].— Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>.
6. Слухання у Комітеті Верховної Ради України з питань науки і освіти 13 березня 2013 р.: «Про стан та законодавче забезпечення фінансування наукової і науково-технічної діяльності» [Електронний ресурс].— Режим доступу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=56346&cat\\_id=49595](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=56346&cat_id=49595)
7. Інформаційні матеріали для слухання з питання «Про стан та законодавче забезпечення фінансування наукової і науково-технічної діяльності». Додаток До листа Держінформнауки України [Електронний ресурс].— Режим доступу: <http://kno.rada.gov.ua/komosviti/doccatalog/document?id=54892>
8. Стан і формування наукової сфери. Комітетські слухання [Електронний ресурс].— Режим доступу: <http://www.nas.gov.ua/tradeunion/news/Documents/Стан%20%20i%20формування%20наукової%20сфери%202014.03.13.pdf>
9. Сучасна економіка як економіка знань і технологічного розвитку [Електронний ресурс].— Режим доступу: [http://www.uinteі.kіev.ua/viewpage.php?page\\_id=467](http://www.uinteі.kіev.ua/viewpage.php?page_id=467)
10. Згуровський назвав стримуючі фактори в Україні для інноваційного розвитку... [Електронний ресурс].— Режим доступу: [http://dt.ua/SCIENCE/zgurovskiy\\_nazvav\\_strimuyuchi\\_faktori\\_v\\_ukrayini\\_dlya\\_innovatsiyного\\_rozvitku.html](http://dt.ua/SCIENCE/zgurovskiy_nazvav_strimuyuchi_faktori_v_ukrayini_dlya_innovatsiyного_rozvitku.html)
11. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава: Програма економічних реформ на 2010–2014 роки», Комітет з економічних реформ при Президентові України.— с. 30 [Електронний ресурс].— Режим доступу: [http://www.president.gov.ua/docs/Programa\\_reform\\_FINAL\\_1.pdf](http://www.president.gov.ua/docs/Programa_reform_FINAL_1.pdf)
12. Новикова Т.С. Проектный подход к финансированию инновационного развития России / Т.С. Новикова, Н.В. Горбачева [Електронний ресурс].— Режим доступу: [http://www.innclub.info/wp-content/.../Новикова\\_Горбачева\\_6\\_конк\\_кач\\_д.doc](http://www.innclub.info/wp-content/.../Новикова_Горбачева_6_конк_кач_д.doc)
13. Національні проекти для України. Аналітична доповідь — К.: НІСД, 2010.— С. 4.

14. Публічна презентація: Інвестиційна реформа [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.ukrproject.gov.ua/gu/node/98>
15. Кваша Т.К. Форсайтні дослідження в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://www.uuis.com.ua/files/sbornik\\_kiev\\_innovation.pdf](http://www.uuis.com.ua/files/sbornik_kiev_innovation.pdf)
16. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 8 жовтня 2012 р. № 780-р «Про схвалення Концепції реформування системи фінансування та управління науковою і науково-технічною діяльністю» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/780-2012-%D1%80>

Стаття надійшла до редакції 24.07.2013 р.

*Лозовой В. С.* Освещено современное состояние научной сферы Украины.

Отмечено факторы, обуславливающие необходимость более интенсивного внедрения проектного подхода в отечественную научную сферу. Выделены наиболее перспективные направления применения научных проектов, охарактеризованы механизмы совершенствования их отбора и финансирования. Поданы предложения относительно мер, направленных на эффективную реализацию потенциала проектного подхода в контексте реформирования отечественной научно-инновационной системы.

Ключевые слова: *проектный подход, сфера науки, проектная экономика, научно-инновационное развитие, финансирование*

*Lozovyi V. S.* Deals with the current state of scientific sphere Ukraine.

Those factors that contribute to the need for more intensive implementation project approach in domestic science. Highlight the most promising research areas for domestic use areas of research projects described mechanisms to improve their selection and funding. Posted proposals for measures aimed at effective implementation of the capacity design approach in the context of the reform of the national research and innovation system.

Keywords: *design approach, the scope of science, project economics, research and innovative development financing*