

DOI 10.36074/grail-of-science.23.01.2026.020

НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК СИСТЕМНА ОСНОВА СТАЛОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Цимбалюк Ірина Олександрівна

доктор екон. наук, професор,
професор кафедри підприємництва, торгівлі та логістики
Луцький національний технічний університет, Україна

Павліха Наталія Володимирівна

доктор екон. наук, професор,
професор кафедри підприємництва, торгівлі та логістики
Луцький національний технічний університет, Україна

Цимбалюк Сергій Миколайович

канд. екон. наук,
доцент кафедри менеджменту
Волинський інститут МАУП імені В'ячеслава Липинського, Україна

Савчук Анастасія Юріївна

канд. екон. наук,
доцент кафедри менеджменту
Волинський інститут МАУП імені В'ячеслава Липинського, Україна

Анотація. Досліджено роль науково-інноваційної діяльності у формуванні сталого відновлення економіки України. Розглянуто теоретичні підходи до трактування сталості та економічного відновлення й уточнено зміст категорії «стале відновлення економіки» з урахуванням інституційних, технологічних і ресурсних обмежень розвитку. Проаналізовано динаміку фінансування наукових досліджень і розробок, кадровий потенціал наукової сфери, інституційну структуру та просторові відмінності науково-інноваційної діяльності. Установлено наявність розриву між зростанням абсолютних обсягів фінансування науки та скороченням наукового персоналу й організацій, що обмежує здатність науково-інноваційної сфери виконувати системоутворюючу функцію у процесах сталого відновлення економіки. Виявлено регіональні диспропорції розвитку науково-інноваційної діяльності, які знижують її загальноекономічний ефект і посилюють фрагментарність відновлювальних процесів. Обґрунтовано, що без відтворення кадрової та організаційної спроможності науки стале відновлення економіки набуває компенсаційного характеру і не формує довгострокової траєкторії розвитку. Зроблено висновок про необхідність комплексного підходу до розвитку науково-інноваційної діяльності як системної основи сталого відновлення економіки України.

Ключові слова: науково-інноваційна діяльність; стале відновлення економіки; інноваційний розвиток; науковий потенціал; інституційна спроможність; людський капітал; регіональні диспропорції; фінансування досліджень і розробок; структурні трансформації економіки; економічна стійкість.

Постановка проблеми. Динаміка розвитку національних економік дедалі більше визначається не обсягами залучених ресурсів, а спроможністю систематично продукувати та впроваджувати нові знання і технологічні рішення. Саме ця спроможність формує підґрунтя для структурних змін, оновлення виробничих систем і підвищення ефективності використання ресурсів. За таких умов науково-інноваційна діяльність перестає бути ізольованою сферою й набуває значення базового чинника формування довгострокової економічної динаміки.

Відновлення економіки України пов'язане з необхідністю не лише відтворення окремих елементів господарської системи, а й забезпечення здатності економіки до сталого розвитку на основі власного науково-інноваційного потенціалу. Проте наявні фінансові, кадрові, інституційні та просторові диспропорції у науково-інноваційній сфері обмежують її системну роль у процесах сталого відновлення. Це зумовлює потребу в науковому аналізі стану та трансформацій науково-інноваційної діяльності як основи формування довгострокової траєкторії розвитку економіки України.

Аналіз досліджень та публікацій. У вітчизняному науковому дискурсі відновлення економіки дедалі частіше пов'язується не лише з ресурсно-фінансовими механізмами, а й зі спроможністю країни підтримувати та відтворювати науково-інноваційний потенціал як джерело технологічних, організаційних і управлінських рішень. Важливий напрям формують дослідження, у яких відновлення науково-інноваційного потенціалу розглядається як передумова економічної модернізації. Зокрема, Ю. Бажал інтерпретує цей процес через розвиток підприємницьких та інноваційних університетів і посилення взаємодії «університет – бізнес – держава», трактуючи інноваційну спроможність як структурний чинник переходу від короткострокової стабілізації до довгострокових економічних змін [[1]].

Поряд із академічними публікаціями, суттєве значення для аналізу науково-інноваційної сфери мають аналітичні дослідження, спрямовані на систематизацію показників результативності науки та інноваційної діяльності. У працях Т. Писаренко, Т. Куранди та співавторів послідовно застосовується моніторинговий підхід до оцінювання стану наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності, що дозволяє дійти висновку про необхідність відтворення кадрової й організаційної спроможності науки як довгострокового ресурсу економічного відновлення [[7]].

В умовах воєнних потрясінь інноваційна активність дедалі частіше трактується не лише як чинник конкурентоспроможності, а як механізм адаптації економічних систем до руйнувань і розривів ланцюгів створення вартості. Так, С. Пермінова, Н. Ситник, М. Чупріна розглядають інноваційну діяльність як основу суспільних змін у період воєнної агресії, акцентуючи на обмеженнях інституційного середовища та державної політики [[6]].

Окремий блок досліджень зосереджений на поєднанні завдань економічної стабілізації з довгостроковими орієнтирами розвитку. У працях К. Бездетко та Д. Серьогіної сталий розвиток трактується як системне соціально-економічне явище, що потребує інституційного забезпечення та інтеграції економічних і ресурсних аспектів [[2]].

Водночас у працях, присвячених повоєнному відновленню економіки, зокрема А. Даниленка та Г. Єршової, домінує компенсаційний підхід, орієнтований на стабілізацію макроекономічних показників і мобілізацію фінансових ресурсів [[3]]. Разом з тим М. Скорик та І. Романюк наголошують, що відновлення, зорієнтоване виключно на повернення до докризових параметрів, не забезпечує усунення структурних диспропорцій і довгострокової стійкості економіки [[9]].

Попри наявність значної кількості наукових праць, присвячених проблемам сталого розвитку, відновлення економіки та інноваційної діяльності, у вітчизняних дослідженнях залишаються невирішеними кілька принципових аспектів загальної проблеми. Зокрема, недостатньо опрацьованими є питання системного поєднання науково-інноваційної діяльності з процесами сталого відновлення економіки в умовах війни, а також оцінювання її ролі не за окремими показниками, а через сукупність фінансових, кадрових, інституційних і просторових параметрів. У більшості публікацій науково-інноваційна сфера розглядається фрагментарно – або як складова довгострокового розвитку, або як інструмент адаптації до кризових умов, без аналізу її здатності формувати нову траєкторію економічного відновлення. Це зумовлює потребу в комплексному аналізі стану й трансформацій науково-інноваційної діяльності України та обґрунтуванні її системної ролі у формуванні сталого післявоєнного відновлення економіки.

Метою роботи є обґрунтування ролі науково-інноваційної діяльності як системної основи сталого відновлення економіки України шляхом виявлення структурних, фінансових, кадрових і просторових обмежень її розвитку. Робота спрямована на формування цілісного аналітичного бачення впливу науково-інноваційної сфери на здатність економіки формувати довгострокову траєкторію розвитку на основі власного знаннєвого та технологічного потенціалу.

Виклад основного матеріалу. Концепція сталого розвитку виникла у другій половині ХХ століття як відповідь на суперечності між економічним ростом і обмеженістю природних, соціальних й економічних ресурсів. У класичному розумінні сталий розвиток передбачає задоволення потреб нинішнього покоління без шкоди для здатності майбутніх поколінь задовольняти власні потреби (це визначення бере початок від звіту Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку, більше відомого як «Документ Брундтланд»). Він є системною, комплексною категорією, що охоплює взаємодію економічних, соціальних і екологічних складових і вимагає балансування цих елементів у довгостроковій перспективі [[8]].

Поняття сталого розвитку у науковому дискурсі є фундаментальним для розуміння процесів економічної трансформації в умовах як довгострокових



глобальних змін, так і кризових потрясінь. Сталий розвиток не обмежується економічним зростанням як таким, а включає комплексну взаємодію економічних, соціальних та екологічних вимірів. Зокрема, еволюція концепції сталого розвитку проходить шлях від екологічної до інституційної школи, що відображає багатовимірну природу цього феномену і потребу адаптувати теоретичні конструкції до локального контексту сучасної України [[2]].

Згідно з класичними концептуальними підходами сталий розвиток характеризується не лише довгостроковою перспективою, а й балансом між різними суспільними цілями, включно з обмеженнями природних і соціальних ресурсів. Саме ці елементи розглядаються як основа формування структурної стійкості економічних систем у довгостроковій перспективі [[4]].

На відміну від сталого розвитку, термін «*відновлення економіки*» традиційно означає процес відновлення економічної діяльності після кризових потрясінь або руйнувань. Такий підхід фокусується на відновленні виробничого потенціалу, інфраструктури та обсягів економічної активності після криз, у тому числі після пандемій, потрясінь чи економічних спадів [[11]].

Аналіз проблем повоєнного відновлення України свідчить про те, що відновлення економіки у традиційному розумінні включає відтворення виробничого потенціалу, стабілізацію макроекономічних показників і залучення фінансових ресурсів, що відповідає класичним підходам відбудови після кризових потрясінь [[3]].

Останнім часом у міжнародній практиці з'явилося поняття *sustainable recovery* (сталого відновлення) як окремої категорії, що поєднує елементи сталого розвитку і відновлення. Під сталим відновленням при цьому розуміються заходи, спрямовані одночасно на поживлення економічної активності, створення робочих місць і підвищення стійкості та довгострокової ефективності енергетичної та економічної інфраструктури. Відповідно до цього економічне відновлення не має бути короткостроковою реакцією на кризу, а повинно орієнтуватися на структурну трансформацію економіки, включно з підвищенням енергоефективності та технологічної спроможності [[10]].

Аналізуючи економічні процеси у контексті повоєнної трансформації, погоджуємось із думкою М. Скорик, І. Романюк, що відновлення повинно відповідати принципам сталого розвитку: поєднувати економічне зростання з соціальною справедливістю й екологічною безпекою [[9]]. Відповідно до цього метаінституційна модель, що інтегрує державну політику, ринкові стимули і місцеві ініціативи для створення передумов сталого розвитку, охоплює як структурні зміни, так і соціальну резильєнтність суспільства.

На сьогодні концепція сталого розвитку стає основним орієнтиром для довгострокової повоєнної економічної політики, зокрема в аспектах модернізації інфраструктури, інноваційної трансформації та інтеграції у глобальні процеси.

Узагальнення наукових підходів до трактування сталості та економічного відновлення дає підстави стверджувати, що ці категорії формувалися у різних аналітичних площинах і відображають різні аспекти економічної динаміки.

Концепція сталого розвитку орієнтована передусім на довгострокові параметри функціонування економічних систем, тоді як підходи до економічного відновлення зосереджуються на подоланні наслідків кризових потрясінь і поверненні базових економічних функцій. Їх паралельне використання у сучасних дослідженнях свідчить про спробу поєднати логіку довгострокового розвитку з необхідністю реагування на глибокі структурні зміни.

Водночас відсутність єдиного теоретичного підходу до інтеграції цих понять ускладнює аналіз процесів відновлення економіки в умовах тривалих системних обмежень. Використання категорії відновлення без урахування принципів сталості зводить економічну динаміку до компенсаційної моделі, тоді як абстрактне застосування концепції сталого розвитку не враховує специфіку післякризових трансформацій, що зумовлює необхідність розглядати відновлення економіки не як короткострокове відновлення втрат, а як процес формування її довгострокової траєкторії розвитку.

Зважаючи на вище викладене пропонуємо стале відновлення економіки розглядати як самостійну аналітичну категорію, що відображає якісно інший спосіб осмислення економічних трансформацій. Мова йде про перехід від логіки повернення до попереднього стану до логіки формування нової структури економіки з урахуванням ресурсних, енергетичних та інституційних обмежень.

Виходячи з особливостей поєднання процесів відновлення та довгострокового розвитку, *стале відновлення економіки* можна визначити як інституційно та технологічно зумовлений процес трансформації економічної системи після кризових потрясінь, спрямований на формування нової траєкторії розвитку, здатної забезпечити довгострокову економічну стійкість, підвищення продуктивності ресурсів та адаптацію до структурних і енергетичних обмежень. У цьому вимірі стале відновлення постає не як результат окремих політичних рішень, а як функція внутрішньої спроможності економічної системи генерувати та впроваджувати структурні зміни.

Саме з цієї позиції науково-інноваційна діяльність виступає системною основою сталого відновлення економіки. Вона формує знаннєві та технологічні передумови переходу до нової моделі економічного функціонування, забезпечує розробку рішень, спрямованих на підвищення ефективності використання ресурсів, та визначає здатність економіки адаптуватися до енергетичних і структурних викликів у довгостроковій перспективі.

Емпіричний аналіз витрат на наукові дослідження і розробки в Україні за 2010–2024 роки дає змогу оцінити спроможність науково-інноваційної діяльності виконувати функцію системної основи сталого відновлення економіки в умовах глибоких структурних трансформацій, зумовлених війною. Упродовж зазначеного періоду загальний обсяг внутрішніх витрат на НДДКР зріс з 8,1 млрд грн у 2010 році до 28,3 млрд грн у 2024 році. Водночас частка цих витрат у ВВП знизилася з 0,75 % до 0,37 %, що свідчить про втрату макроекономічної значущості науки попри зростання абсолютних обсягів фінансування (рис. 1).

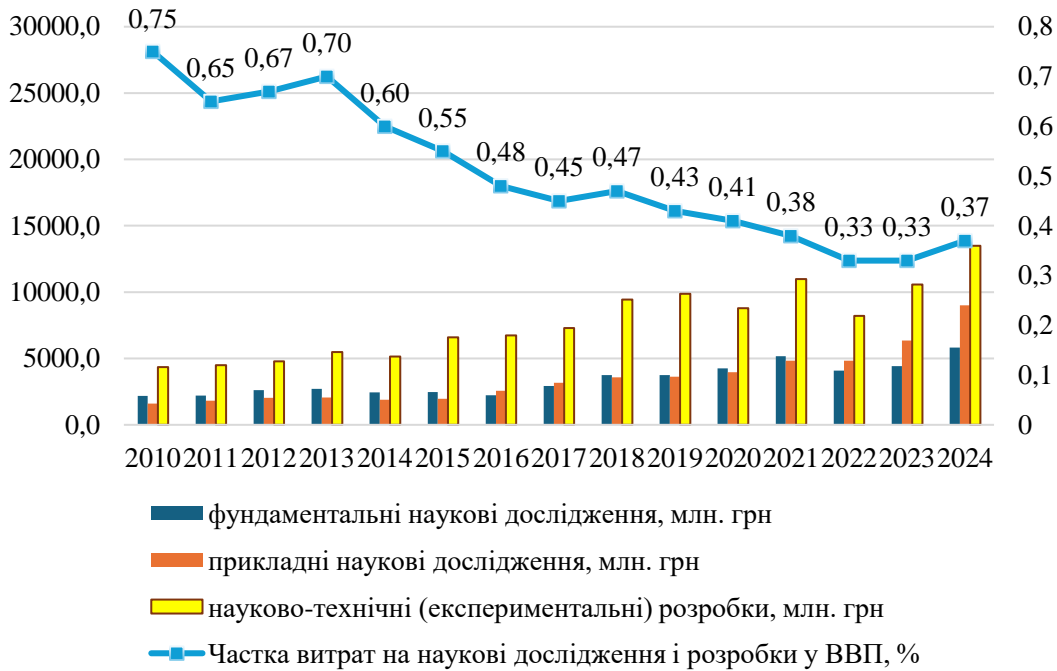


Рис. 1. Фінансування науково-інноваційної діяльності в Україні та його макроекономічна значущість у 2010–2024 роках, млн грн
 побудовано за даними Державної служби статистики України [[5]].

Структура витрат за видами наукових робіт у 2024 році зберігала тенденції попередніх років. Частка науково-технічних (експериментальних) розробок становила 47,6 %, що підтверджує домінування прикладно-орієнтованого фінансування. Частка фундаментальних досліджень скоротилася з 26,8 % у 2010 році до 20,6 % у 2024 році, що обмежує формування довгострокового знанневого заділу, необхідного для трансформаційного післявоєнного відновлення. Натомість частка прикладних досліджень зросла з 19,6 % до 31,8 %, відображаючи зсув ресурсів у бік коротко- та середньострокових рішень, актуальних в умовах воєнної економіки. Зниження частки НДДКР у ВВП у поєднанні зі звуженням фундаментальної складової означає, що науково-інноваційна сфера переважно виконує адаптаційну функцію в умовах війни, не формуючи достатнього потенціалу для довгострокової зміни траєкторії економічного розвитку.

Аналіз структури витрат на наукові дослідження і розробки в Україні за 2021–2024 роки поглиблює розуміння того, яким чином фінансові ресурси науки трансформуються в умовах воєнних викликів і наскільки така структура відповідає завданням сталого відновлення економіки.

У 2021 році загальний обсяг внутрішніх витрат на НДДКР становив 20,97 млрд грн, з яких 95,1 % припадало на поточні витрати. У 2022 році, на тлі повномасштабної війни, загальний обсяг фінансування скоротився до 17,12 млрд грн (–18,4 %), водночас структура витрат зазнала ще більшої деформації: частка поточних витрат зросла до 96,8 %, а капітальні витрати скоротилися майже вдвічі – з 1,03 млрд грн у 2021 році до 0,54 млрд грн у 2022 році. Це свідчить про різке згорання інвестиційної складової науково-інноваційної діяльності в умовах воєнної невизначеності.

У 2023 році загальний обсяг витрат на НДДКР відновився до 21,35 млрд грн, однак структура фінансування залишалася переважно адаптаційною: поточні витрати становили 97,2 %, а капітальні – лише 2,9 %. Така конфігурація означає збереження функціонування наукової сфери без створення повноцінних передумов для її технологічного оновлення.

Дані за 2024 рік фіксують кількісно новий етап фінансування науки: загальний обсяг витрат зріс до 28,33 млрд грн, що на 32,7 % більше порівняно з 2023 роком. Водночас капітальні витрати зросли до 1,25 млрд грн, а їх частка – до 4,4 %, що є найвищим показником за досліджуваний період та може розглядатися як перший сигнал переходу від суто адаптаційної моделі фінансування науки до часткового відновлення інвестиційної логіки (табл. 1).

Таблиця 1

Структура витрат на наукові дослідження і розробки в Україні в умовах воєнних трансформацій у 2021–2024 роках

| Роки | Витрати на наукові дослідження і розробки, усього | У тому числі | | | | |
|------|---|-----------------|-------------------------|--------------------|-----------------------------|--------------|
| | | поточні витрати | з них | капітальні витрати | з них | |
| | | | витрати на оплату праці | | земельні ділянки та споруди | устаткування |
| 2021 | 20973,8 | 19941,1 | 10524,6 | 1032,7 | 98,5 | 631,3 |
| 2022 | 17117,8 | 16579,3 | 8465,6 | 538,5 | к/с | 339,2 |
| 2023 | 21348,1 | 20737,2 | 11006,1 | 610,9 | к/с | 473,0 |
| 2024 | 28328,2 | 27073,4 | 14826,9 | 1254,8 | 45,0 | 782,9 |

побудовано за даними Державної служби статистики України [[5]].

Особливо показовою є динаміка витрат на оплату праці наукових працівників. Якщо у 2021 році вони становили 10,52 млрд грн, то у 2024 році зросли до 14,83 млрд грн, або на 40,9 %. Частка заробітної плати у структурі поточних витрат упродовж усього періоду перевищувала 52 %, що свідчить про кадровий характер фінансування науки в умовах війни, спрямований передусім на утримання людського потенціалу.

Разом із тим структура капітальних витрат залишається незбалансованою. Витрати на земельні ділянки та споруди мають фрагментарний характер і у 2024 році становили лише 45,0 млн.грн, тоді як основний приріст капітальних інвестицій забезпечувався витратами на устаткування (782,9 млн грн). Структура витрат на наукові дослідження і розробки в Україні у 2021–2024 роках відображає переважно адаптаційну модель функціонування науково-інноваційної діяльності в умовах війни, орієнтовану на збереження кадрового потенціалу та поточну діяльність. Попри зростання загального фінансування у 2024 році, інвестиційна складова науки залишається недостатньою для повноцінного виконання нею трансформаційної ролі у процесі сталого післявоєнного відновлення економіки України.

Оцінити просторову трансформацію науково-інноваційної діяльності під впливом повномасштабної війни та її наслідки для процесів сталого відновлення економіки можна порівнявши дані за 2021 р. та 2024 р. У 2021 році розподіл витрат на НДДКР мав відносно диверсифікований характер із концентрацією фінансування у традиційних наукових центрах – м. Київ (12,23 млрд грн), Харківська (1,93 млрд грн), Дніпропетровська (2,09 млрд грн),

Львівська (0,66 млрд грн), Одеська (0,35 млрд грн) області. Після початку війни просторовий профіль науково-інноваційної діяльності зазнав істотних змін.

У 2024 році спостерігається посилення концентрації наукових витрат у відносно безпечних та інституційно стійких регіонах. Місто Київ зберегло та посилило домінуючу позицію (16,63 млрд грн, +36,1 %), а Харківська область продемонструвала значне відновлення фінансування (3,39 млрд грн, +75,6 %), що свідчить про адаптацію наукової інфраструктури навіть у прифронтових умовах. Водночас низка західних і центральних регіонів (Львівська, Київська, Івано-Франківська, Вінницька області) зафіксували зростання витрат на НДДКР, що частково відображає просторове переміщення наукової активності та релокацію наукових установ.

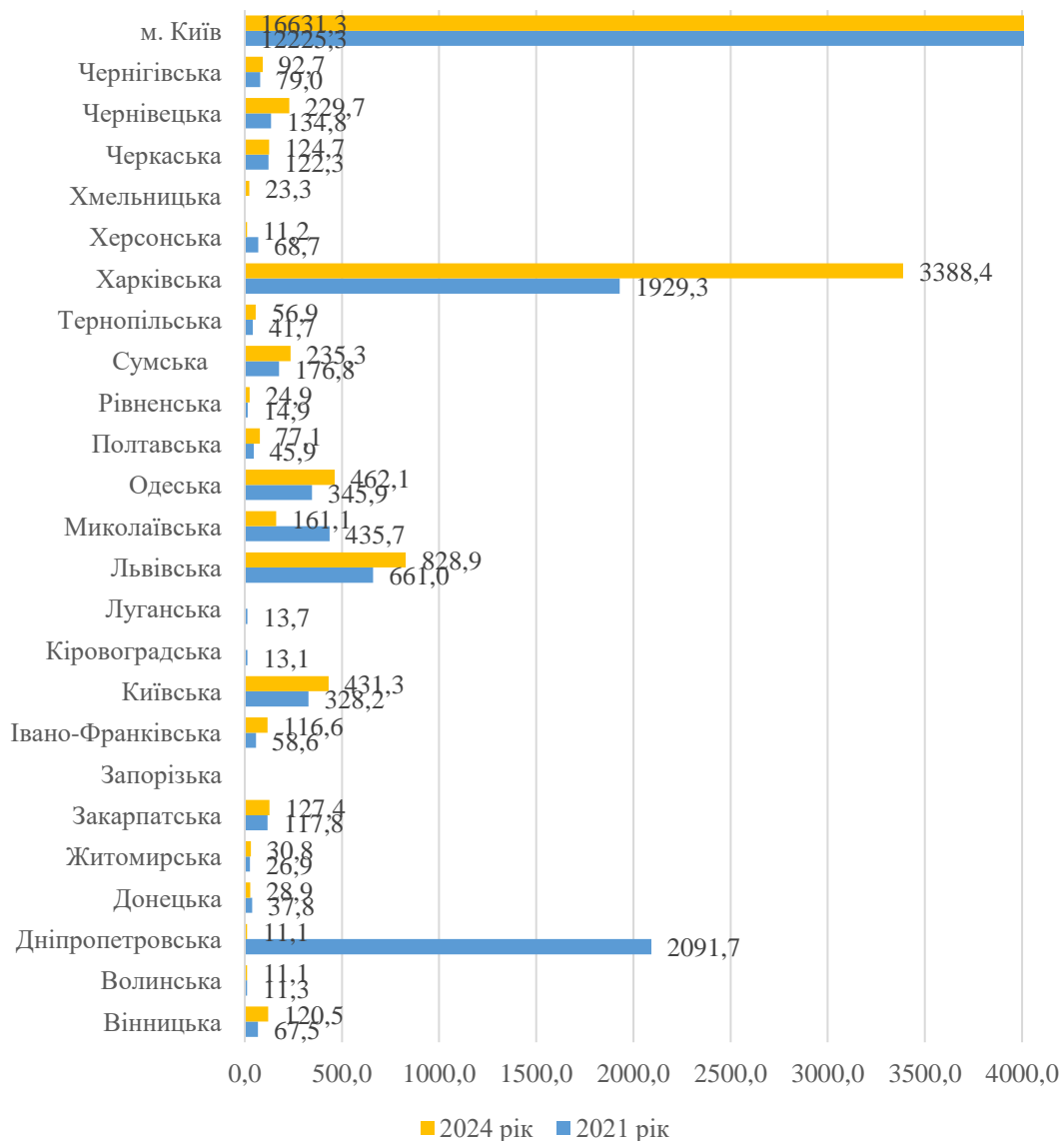


Рис. 2. Регіональні витрати на наукові дослідження і розробки в Україні до та після початку повномасштабної війни (2021 і 2024 роки)
 побудовано за даними Державної служби статистики України [[5]].

Натомість у регіонах, які зазнали найбільшого впливу бойових дій та окупації, офіційна статистична інформація щодо фінансування наукових

досліджень і розробок у 2024 році не оприлюднюється або має нульові значення, що унеможлиблює повноцінну кількісну оцінку масштабів науково-інноваційної діяльності. Зокрема, для Луганської та Кіровоградської областей у 2024 році відсутні опубліковані дані щодо витрат на НДДКР, нульові значення зберігаються для Запорізької області, а суттєве скорочення офіційно зафіксовано у Херсонській, Миколаївській та Донецькій областях.

З позицій сталого відновлення економіки така регіональна диференціація має довгострокові наслідки. Концентрація науково-інноваційної діяльності у вузькому колі регіонів створює умови для відновлення економіки на основі окремих центрів зростання, проте водночас посилює міжрегіональні асиметрії та обмежує інклюзивність відновлювальних процесів. Втрата наукового потенціалу в постраждалих регіонах ускладнює формування внутрішніх джерел відновлення, знижує спроможність територій до структурної перебудови та підвищує їхню залежність від зовнішньої підтримки.

Вплив війни на регіональну структуру науково-інноваційної діяльності в Україні проявляється не лише у скороченні фінансування в окремих областях, а й у формуванні просторово незбалансованої моделі сталого відновлення, за якої наука дедалі більше виконує функцію локалізованого, а не загальноекономічного чинника розвитку.

Тривалу деградація кадрового потенціалу науки в Україні розпочалася задовго до повномасштабної війни, але суттєво загострилася під її впливом. Загальна чисельність працівників НДДКР скоротилася з 182,5 тис. осіб у 2010 році до 68,8 тис. у 2021 році (-62,3 %), що вже на довоєнному етапі сформувало критичні обмеження для відтворення наукового потенціалу. Чисельність дослідників за цей період зменшилася з 133,7 до 44,6 тис. осіб, тобто більш ніж утричі.

Після початку повномасштабної війни кадрові втрати набули різко вираженого характеру. У 2022 році кількість працівників НДДКР скоротилася до 53,2 тис. осіб, а дослідників – до 36,1 тис., що відображає наслідки міграції, мобілізації, руйнування наукової інфраструктури та переривання інституційних зв'язків. Водночас у 2023–2024 роках зафіксовано часткову стабілізацію кадрової динаміки: чисельність працівників НДДКР зросла до 63,8 тис. осіб у 2024 році, а дослідників – до 42,7 тис. осіб. Проте навіть цей рівень становить лише близько 35 % від показників 2010 року (рис. 3).

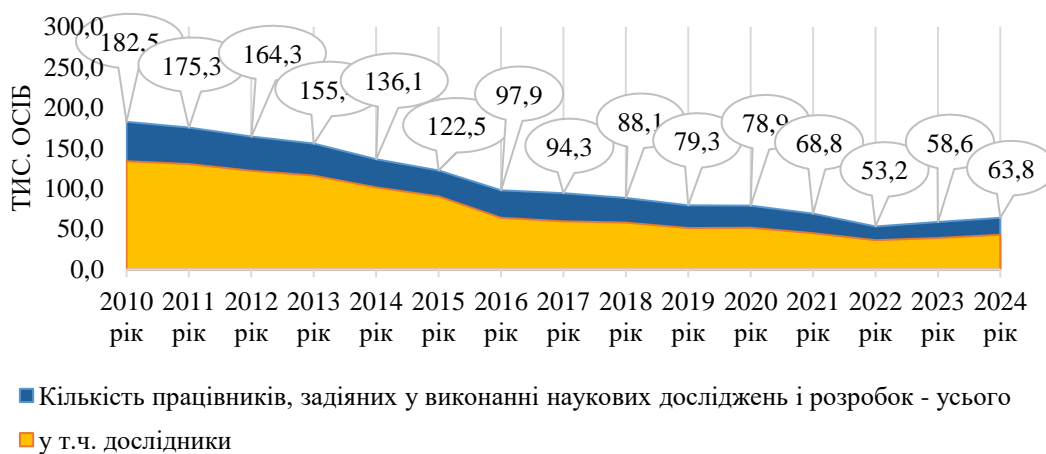


Рис. 3. Кадровий потенціал науково-інноваційної діяльності в Україні побудовано за даними Державної служби статистики України [[5]].

З позицій сталого відновлення економіки така динаміка має принципове значення. Скорочення чисельності дослідників означає звуження здатності науково-інноваційної системи генерувати нові знання, забезпечувати технологічні зрушення та формувати довгострокові ефекти від інвестицій у науку. Навіть за умов зростання фінансування, зафіксованого у 2023–2024 роках, дефіцит людського капіталу обмежує трансформаційний потенціал науки й зумовлює її переважно адаптаційну роль у процесах відновлення.

Оцінювання інституційної спроможності науково-інноваційної діяльності потребує аналізу кількості організацій, що фактично виконували наукові дослідження і розробки, оскільки саме ця мережа формує операційний простір продукування та поширення знань. Порівняння показників за 2021–2024 роки дозволяє простежити зміну інституційної конфігурації науки в умовах воєнних трансформацій.

У 2021 році в Україні функціонувало 637 організацій, залучених до виконання НДДКР. Уже у 2022 році їх кількість зменшилася до 567 одиниць, що відображає швидку реакцію інституційного середовища науки на зростання безпекових ризиків, руйнування матеріальної бази та порушення логістичних і кадрових зв'язків. Подальше скорочення до 547 організацій у 2023 році свідчить про закріплення негативної тенденції та накопичення довготривалих інституційних втрат.

Зростання кількості організацій до 616 одиниць у 2024 році вказує на часткове відновлення науково-інноваційної активності, зумовлене адаптацією організаційних форм, релокацією наукових підрозділів та відновленням фінансування. Водночас цей рівень залишається нижчим за довоєнний, що свідчить про неповне відтворення інституційної основи науки (рис. 4).

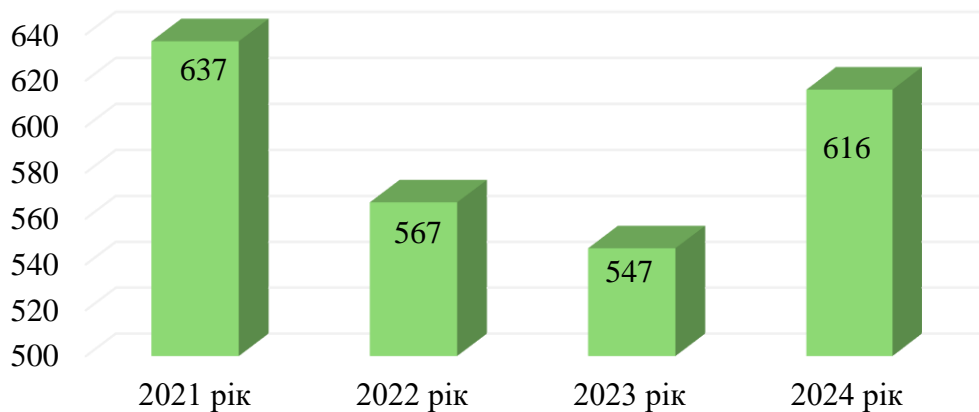


Рис. 4. Кількість організацій, що здійснюють НДДКР, як індикатор сталого відновлення економіки України, одиниць

побудовано за даними Державної служби статистики України [[5]].

Для перспектив сталого відновлення економіки така динаміка означає, що науково-інноваційна система функціонує в умовах звуженого інституційного поля, за якого можливості диверсифікації дослідницьких напрямів, міжгалузевої взаємодії та регіонального розгортання інновацій істотно обмежені. Навіть за наявності фінансової підтримки та збереження кадрового ядра, недостатня

цільність інституційної мережі стримує трансформаційний потенціал науки й знижує її внесок у формування довгострокової траєкторії відновлення економіки України.

Проведене дослідження дозволяє розглядати науково-інноваційну діяльність як структурний чинник, що визначає параметри та обмеження сталого відновлення економіки України в умовах воєнних трансформацій. Аналіз динаміки фінансування, кадрового потенціалу та інституційної мережі засвідчив, що навіть за умов зростання абсолютних обсягів витрат на НДДКР відтворення довгострокового інноваційного ефекту не відбувається без збереження людського капіталу науки та збалансованої структури досліджень. Зосередження науково-інноваційної діяльності в обмеженій кількості регіонів разом зі скороченням фундаментальних досліджень призводить до того, що наука в Україні виконує переважно пристосувальну функцію: вона допомагає економіці утримувати поточну стабільність, але не створює передумов для глибоких структурних змін. За таких умов саме рівень розвитку та напрям еволюції науково-інноваційної системи визначають, чи переростає післявоєнне відновлення економіки у стійкий довгостроковий процес, чи залишається обмеженим відшкодуванням понесених втрат.

Висновки та пропозиції. Результати дослідження свідчать, що стале відновлення економіки є процесом структурної трансформації економічної системи, спрямованим на формування довгострокової траєкторії розвитку в умовах підвищених ризиків і обмежених ресурсів. Встановлено, що науково-інноваційна діяльність у цьому процесі визначає системні можливості економіки до структурних змін, оскільки забезпечує накопичення знаннєвого та технологічного потенціалу, без якого відновлення зводиться до короткострокової стабілізації.

Встановлено, що зростання абсолютних обсягів витрат на НДДКР у 2023–2024 роках не супроводжується підвищенням їх ролі в економіці, що проявляється у зниженні частки витрат на науку у ВВП та звуженні фундаментальної складової досліджень. Кадрова деградація науки, скорочення чисельності дослідників і нерівномірне відновлення інституційної мережі обмежують здатність науково-інноваційної системи формувати довгострокові трансформаційні ефекти. Просторова концентрація наукової діяльності в окремих регіонах посилює міжрегіональні асиметрії та знижує інклюзивність процесів відновлення.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що за наявної конфігурації науково-інноваційна діяльність переважно виконує адаптаційну функцію, забезпечуючи підтримку поточної стійкості економіки, але не формує достатніх передумов для її структурної модернізації. Це означає, що стале післявоєнне відновлення економіки України без цілеспрямованого відновлення науково-інноваційної системи є обмеженим.

У практичному аспекті результати дослідження можуть бути використані для обґрунтування державної політики у сфері науки та інновацій, зокрема в частині відновлення людського капіталу науки, посилення фундаментальних досліджень, децентралізації науково-інноваційної діяльності та формування умов для її інтеграції у процеси післявоєнного відновлення економіки.



Перспективи подальших досліджень пов'язані з поглибленням аналізу ефективності використання ресурсів науково-інноваційної сфери, оцінюванням взаємозв'язку між інноваційною активністю та відновленням енергетичної й виробничої інфраструктури, а також розробленням моделей просторово збалансованого відновлення наукового потенціалу регіонів України в умовах тривалих безпекових викликів.

Список використаних джерел:

- [1] Бажал, Ю. М. (2024). ВІДНОВЛЕННЯ НАУКОВО-ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ УКРАЇНИ: ВІД ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ ДО ІННОВАЦІЙНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 9(1), 3–9. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2024.9.1.3-9>
- [2] Бездетко, К. С., & Серьогіна, Д. О. (2025). СТАЛИЙ РОЗВИТОК: ЕВОЛЮЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ТА СУЧАСНІ ІНТЕРПРЕТАЦІЇ. *Економіка та суспільство*, (76). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-4>
- [3] Даниленко, А. І., & Єршова, Г. В. (2023). ПОВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ: ОСНОВНІ ФАКТОРИ ВПЛИВУ ТА СВІТОВИЙ ДОСВІД ДЛЯ УКРАЇНИ. *Фінанси України*, (6), 10–22. <https://doi.org/10.33763/finukr2023.06.010>
- [4] Дем'ян, Я. Ю. (2016). НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ЕКОНОМІЧНОГО ПОНЯТТЯ «СТАЛИЙ РОЗВИТОК». *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія Економіка*. 2(6)/
- [5] Державна служба статистики України. *Економічна статистика: наука, технології та інновації*. <https://ukrstat.gov.ua>
- [6] Пермінова, С., Ситник, Н., & Чупріна, М. (2024). ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ В УКРАЇНІ В ПЕРІОД ВОЄННОЇ АГРЕСІЇ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ. *Економіка та суспільство*, (59). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-62>
- [7] Писаренко, Т. В., Куранда, Т. К., та ін. (2024). *Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність в Україні у 2024 році: науково-аналітична доповідь*. Київ: УкрІНТЕІ
- [8] Разумова, Г. В. (2022). ДОСЛІДЖЕННЯ ФЕНОМЕНУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ. *Економічний простір*, (177). <https://doi.org/10.32782/2224-6282/177-2>
- [9] Скорик, М., & Романюк, І. (2025). ПОВОЄННА РЕКОНСТРУКЦІЯ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ ОСНОВИ СТАЛОГО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ. *Grail of Science*, (59), 470–477. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.12.12.2025.050>
- [10] International Energy Agency. (2020). *Sustainable recovery* (World Energy Outlook special report, in collaboration with the International Monetary Fund). OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/07/sustainable-recovery_be5629e2/3f36f587-en.pdf
- [11] Wang, Z., Feng, N., Zuo, W., & Jia, Y. (2024). SUSTAINABLE RECOVERY THROUGH EFFICIENT RESOURCE MARKETS: INNOVATIONS AND SOLUTIONS. *Resources Policy*, 88, 104350. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.104350>

SCIENTIFIC AND INNOVATION ACTIVITY AS A SYSTEMIC FOUNDATION FOR THE SUSTAINABLE RECOVERY OF UKRAINE'S ECONOMY

SCIENTIFIC RESEARCH GROUP:

Iryna Tsybaliuk

Doctor of Economics, Professor,

Professor of the Department of Entrepreneurship, Trade and Logistics

Lutsk National Technical University, Ukraine

Pavlikha Nataliia

Doctor of Economics, Professor,
Professor of the Department of Entrepreneurship, Trade and Logistics
Lutsk National Technical University, Ukraine

Tsybaliuk Serhii

Ph.D in Economic sciences,
Associate Professor of the Department of Management
Vyacheslav Lipinski Institute of Volyn, JSC «MAUP», Ukraine

Savchuk Anastasiia

Ph.D in Economic sciences
Associate Professor of the Department of Management
Vyacheslav Lipinski Institute of Volyn, JSC «MAUP», Ukraine

Summary. *The role of scientific and innovation activity in shaping the sustainable recovery of Ukraine's economy is examined. The paper reviews theoretical approaches to the interpretation of sustainability and economic recovery and refines the conceptual content of the category "sustainable economic recovery" by accounting for institutional, technological, and resource constraints on development. The dynamics of research and development funding, the human resources potential of the scientific sector, its institutional structure, and spatial differences in scientific and innovation activity are analyzed. A divergence is identified between the growth of absolute volumes of science funding and the contraction of scientific personnel and organizations, which limits the ability of the scientific and innovation sphere to perform a system-forming function in processes of sustainable economic recovery. Regional disparities in the development of scientific and innovation activity are revealed, reducing its overall economic effect and reinforcing the fragmented nature of recovery processes. It is substantiated that without the reproduction of the human and organizational capacity of science, sustainable economic recovery takes on a compensatory character and does not generate a long-term development trajectory. The paper concludes that a comprehensive approach to the development of scientific and innovation activity is required as a systemic foundation for the sustainable recovery of Ukraine's economy.*

Keywords: *scientific and innovation activity; sustainable economic recovery; innovation-driven development; scientific potential; institutional capacity; human capital; regional disparities; research and development funding; structural economic transformations; economic resilience.*