

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет
технологій та дизайну

Government 5.0
як основа ефективності
державно-приватних партнерств
у період повоєнного
відновлення України

Монографія

Київ 2024

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет
технологій та дизайну

**Government 5.0 як основа ефективності
державно-приватних партнерств у період
повоєнного відновлення України**

Монографія

Київ 2024

УДК [330.34+339.15+011](477)

У 68

Колектив авторів:

*Бондаренко С. М., д-р екон. наук, доц.; Бондаренко Б.С., Дугуд М.;
Вартанова О.В., д-р екон. наук, проф.; Власюк Т.М., канд. екон. наук;
Діденко Р.В.; Касич А. О., д-р екон. наук, проф.;
Невмержицька С. М., канд. техн. наук, доц.; Рубан Д.О.; Сагайдак М. П., д-р
екон. наук, проф.; Хмурова В.В., канд. екон. наук, доц.;
Цалко Т. Р., канд. екон. наук, доц.; Чернявська О. В. д-р екон. наук, проф.;
Чернявська О.Д.; Шкода М. С. д-р екон. наук, доц.*

Рецензенти:

*О. І. Маслак – д-р екон. наук, проф., завідувач кафедри економіки
Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського;
П. П. Микитюк – д-р екон. наук, проф., професор кафедри менеджменту
Західноукраїнського національного університету;
О. М. Ястремська – д-р екон. наук, завідувач кафедри менеджменту,
логістики та економіки Харківського національного економічного університету
імені Семена Кузнеця.*

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського національного університету
технологій та дизайну (протокол № 4 від 26 листопада 2023 р.)

**У 68 Government 5.0 як основа ефективності державно-приватних
партнерств у період повоєнного відновлення України:** моногр. /
А. О. Касич, О.В. Чернявська, С.М. Бондаренко, М.С. Шкода та ін.; за ред. д.е.н.,
проф. А. О. Касич, д.е.н., проф. І. О. Тарасенко, Київ: КНУТД, 2024. 252 с.

ISBN 978-617-5021-81-1

У монографії представлено результати дослідження теоретичних та практичних питань підвищення ефективності діяльності держави на етапі повоєнного відновлення України через реалізацію концепції Government 5.0. Узагальнено досвід формування ефективної державної політики щодо державно-приватних партнерств у сфері сталого розвитку. Розкрито пріоритетні напрями формування та реалізації партнерств, серед яких сфера природокористування, соціальна інфраструктура, освіта. Монографія розрахована на наукових працівників, державних службовців, представників бізнес-середовища, викладачів ЗВО, аспірантів і студентів економічних спеціальностей.

УДК [330.34+339.15+0011](477)

ISBN 978-617-5021-81-1

© Касич А.О., Чернявська О.В.,
Бондаренко С.М. та ін., 2024
© КНУТД, 2024

ЗМІСТ

Передмова	5
Розділ 1. Державно-приватне партнерство як механізм державної політики у реалізації цілей сталого розвитку	7
1.1. Роль державно-приватного партнерства у забезпеченні сталого розвитку держави на етапі повоєнного відновлення	7
1.2. Активізація державно-приватного партнерства як чинник підвищення конкурентоспроможності національної економіки в післявоєнний період	15
1.3. Державно-приватне партнерство у сфері природокористування як інструмент досягнення цілей сталого розвитку	27
1.4. Розвиток державно-приватних партнерств в сфері природокористування у контексті реалізації еколого-економічної безпекової доктрини та забезпечення повоєнного відновлення України	46
Розділ 2. Ефективність державної політики щодо державно-приватних партнерств у сфері сталого розвитку	66
2.1. Методичні підходи до оцінки ефективності державно-приватних партнерств	66
2.2. Підвищення ефективності публічно-приватного партнерства для інфраструктурних об'єктів	75
2.3. Інструменти AGILE для трансформації проектного партнерства у стратегічне: проміжна роль поліваріантності та невизначеності	92
2.4. Екотехнології та екоінновації як пріоритетні напрями державної екологічної політики	113
2.5. Розвиток розумного партнерства у сфері відновлюваної та альтернативної енергетики на етапі післявоєнної відбудови України	126
Розділ 3. Government 5.0 – основа забезпечення сталого розвитку України в умовах глобальних викликів та загроз	138
3.1. Концепція Government 5.0 як основа ефективного публічного управління в контексті інтеграції та демократизації України	138
3.2. Government 5.0: стратегії цифрової трансформації України,	147

стійкі фінанси та партнерство для досягнення цілей	
3.3. Цифрові технології в публічному управлінні та їх вплив на розвиток демократії	165
Розділ 4. Пріоритети державної політики щодо повоєнного відновлення України	179
4.1. Принципи, форми та методи міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у ХХІ столітті	179
4.2. Економічні та соціальні проблеми системи вищої освіти України та шляхи їх вирішення в післявоєнний період	195
4.3. Інтеграція жінок з кризових регіонів у робочий простір Метавсесвіту: перспективи та освітні стратегії	209
Післямова	221
Додатки	224
Список використаних джерел	228

Передмова

Розвиток Концепції 5.0, яка відображає динамічні трансформації суспільства, технологій та бізнесу, вимагає зміни мислення держави та імплементації принципів парадигми Government 5.0. Перехід до концепції Government 5.0 потребує розроблення стратегії реформування публічного управління, яка, за рахунок активного використання інновацій та цифрових технологій, буде сприяти підвищенню рівня ефективності, прозорості та демократизації діяльності держави. Government 5.0 означає відкрите управління, яке базується на зміні державного мислення щодо ролі громадян та передбачає підвищення рівня їх залучення до прийняття рішень. Держава має перейти до моделі партнерства з громадянином / бізнесом, коли відбувається безперервна та активна взаємодія всіх суб'єктів з державним сектором.

В умовах зміни базисних принципів публічного управління відбувається перегляд основ функціонування й державно-приватних партнерств (ДПП), значення яких зростає і у світі, і в Україні, особливо в контексті повоєнного відновлення. ДПП як форма ефективної взаємодії держави та бізнесу добре себе зарекомендувала себе в процесі розвитку інфраструктури, а в останні роки відбувається чітке спрямування ДПП у світі на цілі сталого розвитку. На етапі повоєнного відновлення України, в умовах дефіциту бюджету та обмежених можливостей здійснення інвестицій в інфраструктуру роль ДПП зростає. Оскільки практика реалізації ДПП в Україні не набула поширення вивчення зарубіжного досвіду розробки відповідних політик є актуальним, і в частині створення умов, і в частині варіантів фінансування. Поєднання зусиль держави та бізнесу для реалізації соціально-значимих інфраструктурних проєктів з акцентом на досягненні Глобальних цілей сталого розвитку дозволить формувати в країні інноваційну соціально-економічну модель, екологічну культуру та відповідальність, а також забезпечити зміну мислення щодо природокористування.

Монографія складається з чотирьох логічно пов'язаних між собою розділів.

У *першому розділі* розкрито роль державно-приватного партнерства у забезпеченні сталого розвитку держави на етапі повоєнного відновлення; визначено умови активізації ДПП в контексті підвищення конкурентоспроможності національної економіки та представлено етапи розробки й реалізації політики розвитку ДПП на мезо-, мікрорівнях. Значну увагу приділено дослідженню Цілі 17 Партнерство заради сталого розвитку на прикладі України, з урахуванням актуальності екологічних проблем та їх

загострення під час війни. У систематизованому вигляді представлено переваги та перешкоди реалізації ДПП у сфері природокористування. Також обґрунтовано напрями інтеграції стійкості у процедури проектного циклу ДПП.

У *другому розділі* досліджено методичні та організаційні питання забезпечення ефективності державної політики щодо ДПП у сфері сталого розвитку та визначено основні потенційні ефекти участі в ДПП держави та приватного учасника; обґрунтовано напрями підвищення ефективності ДПП для інфраструктурних об'єктів. Значну увагу приділено таким напрямам державної екологічної політики як розвиток еко-технологій та еко-інновацій, які також слід розглядати в рамках реалізації політики сталого розвитку та стратегії досягнення економічного добробуту. Також розкрито переваги формування розумних партнерств у сфері відновлювальної та альтернативної енергетики з урахуванням тенденцій розвитку та необхідних структурних перетворень.

Третій розділ присвячено дослідженню положень концепції Government 5.0, яка розглядається як основа ефективного публічного управління в контексті інтеграції та демократизації України, наведено основні переваги та недоліки урядування в умовах цифрового суспільства. Акцент у розділі зроблено на дослідженні стратегій цифрової трансформації України, стійких фінансів та партнерства для досягнення цілей сталого розвитку. Визначено сфери застосування штучного інтелекту в публічному управлінні, інструменти впливу та наслідки.

У *четвертому розділі* обґрунтовано пріоритетні вектори повоєнного відновлення України. Акцент зроблено на розвитку міжнародної співпраці в контексті підвищення безпеки, розвитку системи вищої освіти для реалізації кадрового потенціалу, в тому числі за рахунок інтеграції у глобальний простір Метавсесвіту.

Монографія містить дослідження Бондаренко С. М., д-р екон. наук, доц. (1.3); Бондаренко Б.С. (1.3); Дугуд М. (4.3); Вартанова О.В., д-р екон. наук, проф. (4.1); Власюк Т.М., канд. екон. наук (4.2); Діденко Р.В. (2.3); Касич А.О., д-р екон. наук, проф. (1.1; 1.4; 2.1; 2.4; 2.5; 4.3); Невмержицька С. М., канд. техн. наук, доц. (3.1); Рубан Д.О. (3.3); Сагайдак М. П., д-р екон. наук, проф. (2.3); Хмурова В.В., канд. екон. наук, доц. (2.2); Цалко Т. Р., канд. екон. наук, доц. (3.1); Чернявська О. В. д-р екон. наук, проф. (3.2; 4.3); Чернявська О.Д. (4.3); Шкода М. С. д-р екон. наук, доц. (1.2).

РОЗДІЛ 1

ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНЕ ПАРТНЕРСТВО ЯК МЕХАНІЗМ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

1.1. Роль державно-приватного партнерства у забезпеченні сталого розвитку держави на етапі повоєнного відновлення

Світова спільнота визнала необхідність консолідації зусиль для вирішення актуальних завдань життєдіяльності суспільства, що було чітко сформульовано в рамках Концепції сталого розвитку та передбачало узгодження економічних, соціальних та екологічних цілей¹. На Глобальні цілі сталого розвитку орієнтують уряди, бізнес, суспільство. Зручною та недооціненою формою такої консолідації є державно-приватні партнерства (ДПП).

Співпраця між державою та бізнесом має особливе значення для країни під час повоєнного відновлення України. Війна спричинила знищення інфраструктури, загострення екологічних проблем, що актуалізують завдання повоєнного відновлення, а також сталого розвитку після війни. Процес відновлення буде потребувати не місяців, а років і, відповідно, зусиль всіх сторін (держави, суспільства, бізнесу). Першочергової уваги будуть потребувати промислові об'єкти, дороги, а також постачання води та електроенергії, однак й інші сфери діяльності є важливими.

Після війни виклики перед урядом будуть і в площині відновлення країни, і в площині системних внутрішніх трансформацій в контексті майбутнього сталого розвитку. Зважаючи на пріоритетність завдання національної безпеки та обмеженість ресурсів держави, вона змушена буде значно активніше, ніж раніше використовувати механізм ДПП.

Відповідальність держави буде полягати, перш за все, у створенні сприятливого середовища для активної участі бізнесу у відновленні інфраструктури. Уряд має повноваження та повинен мати політичну волю для проведення реформ, які б були спрямовані на формування механізмів сталого розвитку країни.

Для відновлення України ні держава, ні бізнес, навіть через створення національних партнерств, не будуть в змозі забезпечити

¹ The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>

реалізацію всіх необхідних інфраструктурних проєктів. А відтак буде відбуватись залучення міжнародних інститутів та компаній.

Для іноземних партнерів створення сприятливих умов для розвитку бізнесу є ключовим і адміністративні реформи повинні відбуватись швидко та сприяти структурним реформам в Україні. Відповідно обґрунтування доцільності застосування ДПП для реалізації концепції сталого розвитку потребує дослідження з позицій врахування зарубіжного досвіду та галузевих векторів.

Питання розвитку ДПП певним чином досліджуються в наукових працях як зарубіжних, так і українських вчених. Так, базисні принципи формування ДПП системно представлені в праці². Досвід формування ДПП у різних країнах світу представлено в статті Parlak B. та Hashi A.³. Безпосередньо спрямування ДПП на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку наведено в працях Jomo K., Chowdhury A., Sharma K. та Platz D.⁴, Marianovych M.⁵.

Секторальні особливості практики функціонування ДПП, а також потенціал ДПП в Україні розкрито в працях Barr D.A.⁶, Касич А.О.^{7,8}. Безпосередньо роль ДПП на етапі повоєнного відновлення розкрито в праці Bray J.⁹.

² Guiding Principles on Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals. 2022. URL: https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECI_WP_PPP_2022_07-en.pdf

³ Parlak B., Hashi A. Public Private Partnership in Selected Countries: A Comparative Analysis. University of South Florida (USF) M3 Publishing, 2021.

⁴ Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, 2016. Working Paper No. 148.

⁵ Марінович М. Роль державно-приватного партнерства в досягненні Цілей сталого розвитку до 2030 року. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 2(1), 2017, pp. 98–102. URL.: <https://doi.org/10.18523/2519-4739212017119813>

⁶ Barr D. A. Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(1), pp. 19-25.

⁷ Касич А.О. Зміст та завдання державної інноваційно-інвестиційної політики України. *Схід*. 2005. № 6 (72). С. 3–9.

⁸ Касич А.О., Литвиненко Я.О., Мельничук П.С. Альтернативна енергетика: світовий та вітчизняний досвід. *Наукові записки. Серія „Економіка”*: збір. наук. праць. Острог: Видавництво національного університету „Острозька академія”, 2013. Вип. 23. С. 43–47.

⁹ Bray J. Public-Private Partnerships in State-Building and Recovery from Conflict. International Security Programme. ISP WP 06/01 2006.

Все вище викладене дозволяє сформулювати завдання наступним чином: дослідити зарубіжний досвід реалізації проєктів ДПП та потенціал реалізації глобальних цілей сталого розвитку за рахунок такого партнерства.

Концепція сталого розвитку суспільства, конкретизована в Порядку денному на період до 2030 року, потребує консолідації зусиль і держави, і суспільства, і бізнесу. Крім того, ДПП слід розглядати в якості реального механізму реалізації цілей сталого розвитку оскільки:

по-перше, Глобальні цілі сталого розвитку сформульовані на основі інтегрованого підходу та є взаємопов'язаними, а отже для їх вирішення необхідні комплексні підходи;

по-друге, реалізація цілей сталого розвитку потребує глобальної солідарності для зосередження на потребах найбільш вразливих верств населення, тобто участі всіх країн, усі зацікавлених сторін та всіх людей, що вимагає партнерства (глобального партнерства);

по-третє, Ціль 17 серед ГЦСР передбачала посилення засобів реалізації та активізації безпосередньо глобального партнерства для сталого розвитку;

по-четверте, в науковій літературі, коли розкривається питання ефективності ДПП, наголошується на важливості аналізу економічного, соціального та екологічного ефектів, що в повній мірі відповідає концепції сталого розвитку.

Відповідно ДПП це апробована форма взаємодії партнерів, які спільними зусиллями реалізують проєкти, що можуть і повинні сприяти досягненню Глобальних цілей сталого розвитку.

Той факт, що ДПП спрямовані на реалізацію інфраструктурних проєктів, які можуть стосуватись об'єктів, що впливають на навколишнє середовище, свідчить про значний потенціал у вирішенні екологічних проблем. Крім того, ДПП забезпечують створення робочих місць, а отже сприяють економічному зростанню та стабілізації соціальних процесів.

Серед основного аргументу формування державно-приватних партнерств є те, що можливості держави перевищують потреби певних секторів у ресурсах, які дозволять вирішити суспільні проблеми.

З точки зору залучення приватного партнера, то переваги його участі у ДПП досить вдало сформулював Gray J.⁹. На його думку участь бізнесу та реалізація ДПП забезпечує:

пошук місцевих рішень для місцевих проблем. Місцеві рішення повинні обґрунтовуватись з урахуванням попиту людей, які отримують ефекти;

вибір найбільш придатних інструментів – приватний партнер може мати доступ до певних ресурсів і, наприклад, швидше реагувати на певні проблеми;

пошук безпрограшних партнерських можливостей. Проекти з розвитку мають поєднувати державу, бізнес та суспільство задля реалізації цілей сталого розвитку.

Для розуміння потенціалу спрямовання ДПП на досягнення цілей сталого розвитку розглянемо прогрес у цьому напрямку у різних країнах світу.

Питанням формування ДПП приділяються увагу такі міжнародні організації як Світовий банк, Азійський банк розвитку, Європейський інвестиційний банк. Окрім вказаних фінансових інститутів слід вказати роль Комісії Організації Об'єднаних націй з права міжнародної торгівлі (ЮНСІТРАЛ), Європейську Економічну Комісію ООН, Конференцію Організації Об'єднаних націй з торгівлі та розвитку (ЮНКТАД). Різні органи ООН інколи співпрацюють між собою, однак це носить обмежений характер і цілісної концепції спрямування зусиль ДПП на забезпечення досягнення цілей сталого розвитку не сформовано.

Регламентація процесів формування ДПП в різних країнах має суттєві відмінності. І навіть у країнах ОЕСР¹⁰ створення ДПП потребує розвитку спроможності уряду з точки зору законодавчої бази, інституційних структур та навичок персоналу.

В країнах ЄС питання створення та функціонування ДПП знаходиться в сфері значної уваги. Комітет з інноваційної діяльності, конкурентоспроможності та державно-приватних партнерствах Європейської економічної комісії надав рекомендації щодо забезпечення відповідності моделі ДПП вимогам Порядку денного на період до 2030 року, як стосуються врахування еволюції ДПП та врахування галузевих критеріїв. Як результат ринок ДПП за вартістю, як і за кількістю угод поступово зростає. Так, фінансового закриття у 2022 році на європейському ринку досягли ДПП загальної вартості 9,8 млрд. дол. США¹¹.

Спрямування ДПП на цілі сталого розвитку можна відстежити досліджуючи їх кількість та обсяг інвестицій у розрізі секторів економіки.

¹⁰ Public-Private Partnerships (PPPs). URL: <https://www.oecd.org/gov/infrastructure-governance/public-private-partnerships/>

¹¹ Market update Review of the European public-private partnership market in 2022. European Investment Bank. 2023. 20 p.

Вартість угод ДПП у розрізі секторів в країнах ЄС-27 наведено на рис. 1.1.

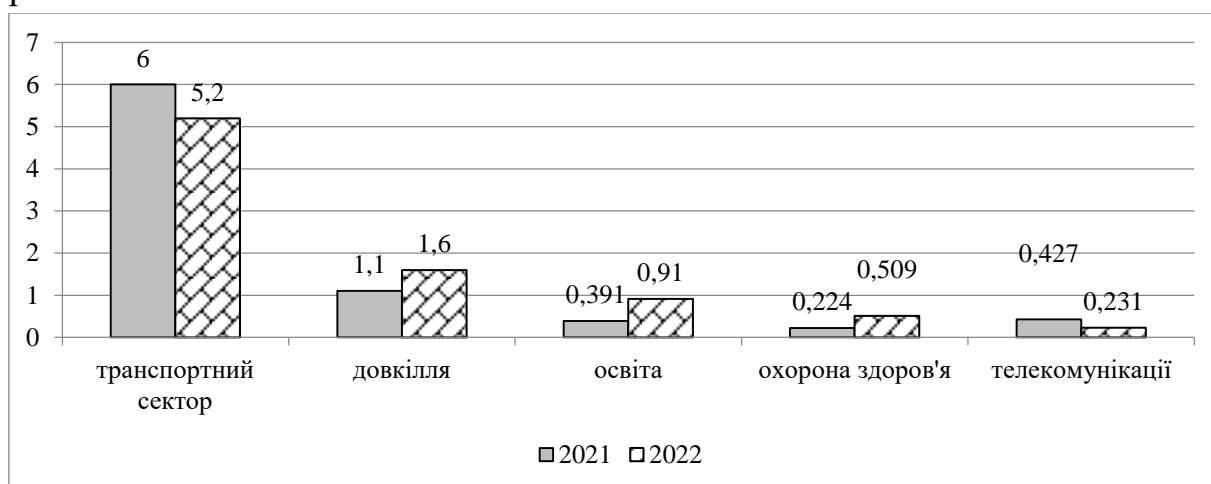


Рис. 1.1. Вартість угод ДПП в країнах ЄС-27 ¹¹

Збільшення загальної вартості та кількості угод державно-приватного партнерства у 2022 році свідчить про те, що, незважаючи на невизначеність та волатильність цін на будівництво, ринок державно-приватного партнерства відновлюється після шоку від пандемії коронавірусу.

З точки зору секторального розподілу, то транспортний сектор продовжує домінувати, за яким йдуть екологічний сектор і освітній сектор. Якщо проаналізувати спрямування ДПП в окремих країнах, то 80% французького портфеля проектів припадає на екологію та транспорт, половина проектів у Греції спрямовані на навколишнє середовище та освіту. Загалом ДПП у більшій мірі сприяють досягненню економічних цілей сталого розвитку, а потенціал в контексті досягнення екологічних цілей ще не реалізовано.

Значно більше значення проекти ДПП мають для розвитку в країнах, що розвиваються, в частині вирішення проблем бідності, забезпечення населення водою та енергією. Для досягнення цілей сталого розвитку країни, що розвиваються, потребують значних ресурсів (за оцінками експертів ¹¹ це 3,3-4,5 трл. дол. США до 2030 р.). В країнах, що розвиваються, приватний сектор не має достатніх можливостей для стійкого розвитку і потребує державної підтримки. Однак і держава має системні проблеми, і досить часто потребує підтримки міжнародних організацій. Для країн, що розвиваються рекомендується реалізовувати проекти, які меншою мірою впливають на бюджети.

Детальну інформацію щодо кількості та вартості угод ДПП в країнах, що розвиваються у розрізі регіонів та основних секторів наведено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

**Кількість та вартість угод ДПП в країнах, що розвиваються
(у розрізі регіонів) за 1990-2022 рр.¹²**

Сектори	Африка та Південь від Сахари		Південна Азія		Близький Схід і Північна Африка		Латинська Америка та Кариби		Європа та Центральна Азія		Східна Азія та Тихоокеанський регіон	
Аеропорти	18	2120	19	15205	12	2007	74	40601	44	60775	41	17017
Енергетика	338	53239	762	199597	121	40628	1267	334137	554	133377	1073	243192
ІКТ	94	9319	45	5208	34	9507	90	48607	216	19531	56	27838
Газ	8	4849	8	892	6	4816	95	49797	49	20618	209	9730
Порти	71	17245	63	15045	28	6414	159	26415	43	7499	131	24315
Залізниця	23	5812	10	7958	3	5362	65	63392	8	5470	48	58536
Дороги	21	4356	523	100680	0	0	344	137360	25	36358	405	136282
Охорона здоров'я	11	619	17	609	5	373	13	352	21	1815	228	19028
Водопостачання	38	1247	28	2031	29	4397	322	43623	46	5342	723	48091
Кількість країн в яких створено ДПП	45		8		13		26		19		20	

Кожний регіон має свої особливості щодо секторальних акцентів ДПП:

в країнах Африки та Південної Сахари пріоритетним сектором є енергетика та меншою мірою порти;

в країнах Південної Азії – енергетика та дороги;

в країнах Близького Сходу та Північної Африки – енергетика;

в країнах Латинської Америки – енергетика та дороги;

в країнах Європи та Центральної Азії – енергетика та аеропорти.

Таким чином, більшість країн, що розвиваються, вирішують проблеми розвитку базової інфраструктури (енергетика та дороги), а комплексні цілі сталого розвитку поки знаходяться поза увагою.

Саме країни, що розвиваються, є лідерами в даний час за величиною інвестицій в ДПП. Наведемо нижче Топ-5 країн, що розвиваються, за величиною інвестицій в ДПП (рис. 1.2).

¹² Private Participation in Infrastructure (PPI). World Bank Group. URL: <https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/country/ukraine>

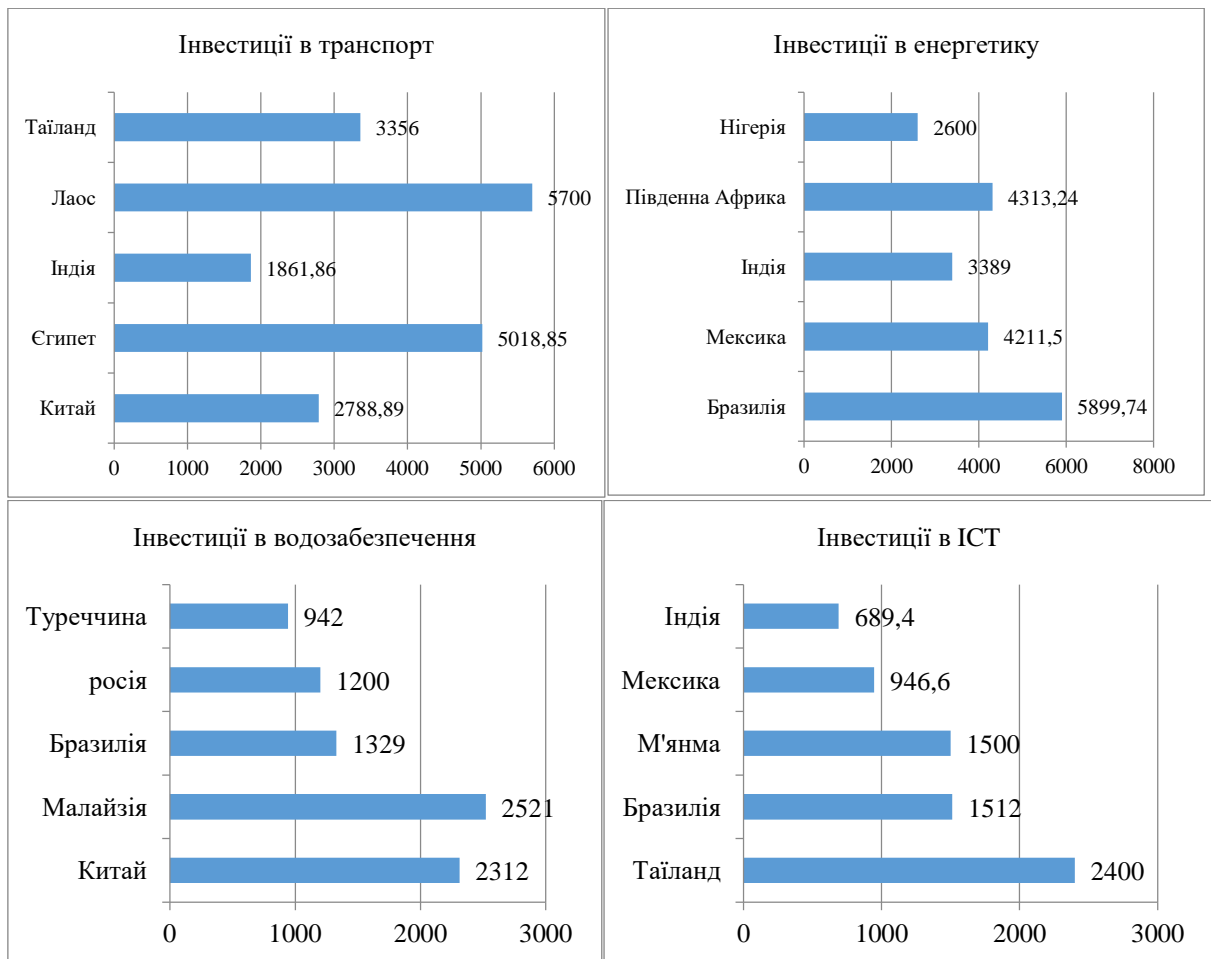


Рис. 1.2. Топ-5 країн, що розвиваються, за величиною інвестицій в ДПП¹³

Пріоритетними секторами для функціонування ДПП в таких країнах як Індія, Китай та Бразилія є транспорт, енергетика, водозабезпечення та інформаційно-комунікаційні технології.

Україна, незважаючи на той факт, що рух в напрямку створення ДПП був продемонстрований, все ж мала низьку активність впродовж багатьох років. В Україні сформована нормативна база, однак відсутність досвіду та системні перешкоди, зокрема корупція та архаїчність галузевої структури, призвели до дуже низьку кількість укладених та ще меншу кількість реалізованих ДПП.

Вітчизняна модель державного управління соціально-економічним розвитком, які розглядається Чернявською О.В.¹⁴ потребує удосконалення відповідно до інноваційних та інвестиційних пріоритетів.

¹³ Private Sector & Trade Indicators. URL: <https://www.indexmundi.com/facts/topics/private-sector-and-trade#Private%20infrastructure%20investment>

¹⁴ Чернявська О.В. Вітчизняна модель державного управління соціально-економічним розвитком та її основні результати. Управління розвитком соціально-економічних систем у новій економіці: Монографія. Полтава: ПУЕТ, 2015. 358 с. С. 17-31.

Після війни, для того, щоб ні у бізнесу, ні у міжнародних інститутів не виникало жодних заперечень має відбутись реформа системи публічного управління, спрямована на подолання корупції.

Досягнення Глобальних цілей сталого розвитку потребує спрямування ресурсів всіх зацікавлених сторін, зокрема, держави, приватного бізнесу та суспільства і саме приватно-державні партнерства є ефективною формою такої взаємодії. Визнання ДПП в якості важливого інструменту сталого розвитку відбувається через створення нормативної бази як на міжнародному рівні, так і в окремих країнах. Крім того, певна переорієнтація ДПП на Глобальні цілі сталого розвитку має місце в розвинених країнах, в яких і нормативна база, і практика мають вже певні традиції.

Опрацювання наукових джерел та статичних інформаційних ресурсів за даним напрямом дослідження свідчить про певні проблеми:

1. Відсутність комплексних досліджень процесів формування та функціонування ДПП. Фінансове питання, яке вважається основним в процесі узгодження умов ДПП обумовлює той факт, що досвід напрацьовують переважно фінансові інститути (Світовий банк, Азійський банк розвитку та Європейський інвестиційний банк).

2. Існує проблема розрізної та фрагментарної статистичної інформації, що не дозволяє сформування належні аналітичні висновки. Окрім зазначених вище міжнародних організацій додатково слід вказати ЮНКТАД та ЮНСІТРАЛ. Однак напрацювання стосуються переважно рекомендацій щодо функціонування, а не узагальнення досвіду.

В методичних та рекомендаційних положеннях щодо ДПП відсутнє чітке спрямування на цілі сталого розвитку, а отже тут виникає певне протиріччя. Держава, суспільство та бізнес з одного боку консолідовані досягненням цілей сталого розвитку, а формалізовані можливості для партнерства виникають в процесі створення ДПП.

Зарубіжний досвід свідчить про те, що ДПП використовується найчастіше для інфраструктурних проєктів в сфері транспорту, енергетики. Ця тенденція відслідковується і в розвинених країнах, і в країнах, що розвиваються. Однак в розвинених країнах ДПП все частіше спрямовуються на Цілі сталого розвитку. Країни, що розвиваються, знаходяться на етапі розвитку базисної інфраструктури, а отже пріоритети сталого розвитку є супутніми. Таким чином ДПП мають потенціал спрямування діяльності держави та бізнесу на цілі сталого розвитку та потребують чітких політик.

Для України окрім повоєнної відбудови та забезпечення цілей сталого розвитку і держава, і бізнес мають спільний інтерес – подолання корупції, і вибір форм, які мінімізують потенційні ризики.

1.2. Активізація державно-приватного партнерства як чинник підвищення конкурентоспроможності національної економіки в післявоєнний період

Будь-яка нова система відносин, як показала неінституціональна теорія, вимагає створення необхідних їй інститутів. Вони можуть складатися як стихійно, так і свідомо – шляхом оформлення (законодавчого підтвердження) наявних неформальних відносин або шляхом створення нових інститутів, спеціально призначених для просування життєво необхідних починань.

Спираючись на попередні дослідження аналізу світового досвіду¹⁵ виділено ряд нових прогресивних підходів у реалізації державної інноваційної політики, які доповнюють і підвищують ефективність традиційних механізмів, більш якісно впливають на важелі інноваційного розвитку і підвищують конкурентоспроможність економіки країни.

В рамках так званої «нової економіки», заснованої на інноваціях, загальносвітова практика демонструє необхідність формування національної системи інноваційного розвитку, яка являє собою сукупність державних, приватних, громадських організацій і методів їх взаємодії, в рамках якої здійснюється діяльність зі створення, зберігання, розповсюдження і відтворення науково-технічних знань і технологій.

Національна система інноваційного розвитку формує таку систему взаємовідносин науки, промисловості і суспільства, коли інновації служать основою розвитку економіки, а потреби інноваційного розвитку, в свою чергу, багато в чому визначають і стимулюють найважливіші напрями розвитку наукової діяльності¹⁶. Звичайно, в рамках такої загальної моделі інноваційної системи можуть формуватися певні національні особливості. Зазвичай вони проявляються в більшій чи меншій ролі держави і приватного секторів в реалізації певних функцій, а також у вагомості великого і малого бізнесу в цих процесах, співвідношенні

¹⁵ Шкода М. Зарубіжна практика розвитку міжрегіональних та міжгалузевих систем кластерного партнерства. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 4, С. 67-78.

¹⁶ Lepeyko T., Oviechkina O., Shkoda M., Babiy L., Goncharenko I. The security aspect of the modeling of financial monitoring and accounting of the innovation cluster economic activity. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2023. 42. P. 388–398.

фундаментальних і прикладних досліджень та розробок, в динаміці розвитку галузевої та регіональної структур інноваційної діяльності.

В Україні пошук інструментів реалізації інноваційної політики відбувається постійно¹⁷. Проведемо SWOT-аналіз, за допомогою якого визначимо позитивні та негативні сторони національної інноваційної політики України за останні роки (табл. 1.3).

Таблиця 1.3

SWOT–аналіз інноваційної політики України

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> ▪ науковий потенціал, наявність певних напрацювань, ряд R&D організацій, які володіють інноваційним потенціалом; ▪ відбувається становлення інфраструктури інноваційної діяльності (технопарки, бізнес-інкубатори та інших елементів інноваційної інфраструктури); ▪ розповсюдження інформаційних технологій. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ низький попит на інновації в промисловості (низька частка інтелектуальної ренти в продукції); відсутність спеціалізованих позабюджетних коштів, спрямованих на підтримку інноваційної діяльності; ▪ обмежена кількість джерел інвестиційних ресурсів для фінансування інноваційної діяльності на конкурентній основі; ▪ низька якість бізнес-середовища, адміністративні та фінансові бар'єри для малого бізнесу, в тому числі ▪ інноваційного; ▪ протиріччя між нормативними актами і законами, в законодавстві представлені кількісні показники інноваційного розвитку і заходи з його активізації.
Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> ▪ можливості розвитку інноваційних підприємств у секторі малого та середнього бізнесу, як на території України, так і в межах взаємодії з країнами ЄС; ▪ євроінтеграція і зростання цін - умови для передачі виробничих потужностей в Україну з країн Західної Європи. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ загрози обумовлені затяжною війною з РФ, в тому числі: ▪ відтік висококваліфікованих кадрів з-за кордон; ▪ збереження в промисловості ресурсомістких процесів та консервація технологічної відсталості; ▪ відсутність політичного консенсусу з питань модернізації та інноваційного розвитку, що обумовлює нестабільні умови для інноваційної діяльності.

Джерело: розробка автора

Одним з найбільш дискусійних моментів залишається питання про співвідношення позицій держави і приватного бізнесу, особливо гостро

¹⁷ Грищенко І., Ганущак-Єфіменко Л., Гнатенко І., Ребілас Р. Управління дизайном середовищем розвитку інноваційного підприємництва в інтегрованих структурах в умовах післявоєнного відновлення. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2023, 5(52), 341–352. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4199>

вони постають в часі війни з рф. Наукові суперечки про роль держави в економіці не можна вважати завершеними, оскільки періодично вони спалахують, найчастіше у зв'язку з новими поворотними моментами в розвитку країни.

Одним з інститутів, який ефективно забезпечує взаємодію державних і ринкових важелів у розвитку інноваційної економіки в світі стало державно-приватне партнерство – ДПП, яке являє собою сукупність форм середньо- і довгострокової взаємодії держави та бізнесу для вирішення суспільно значущих завдань на взаємовигідних умовах (рис. 1.3).

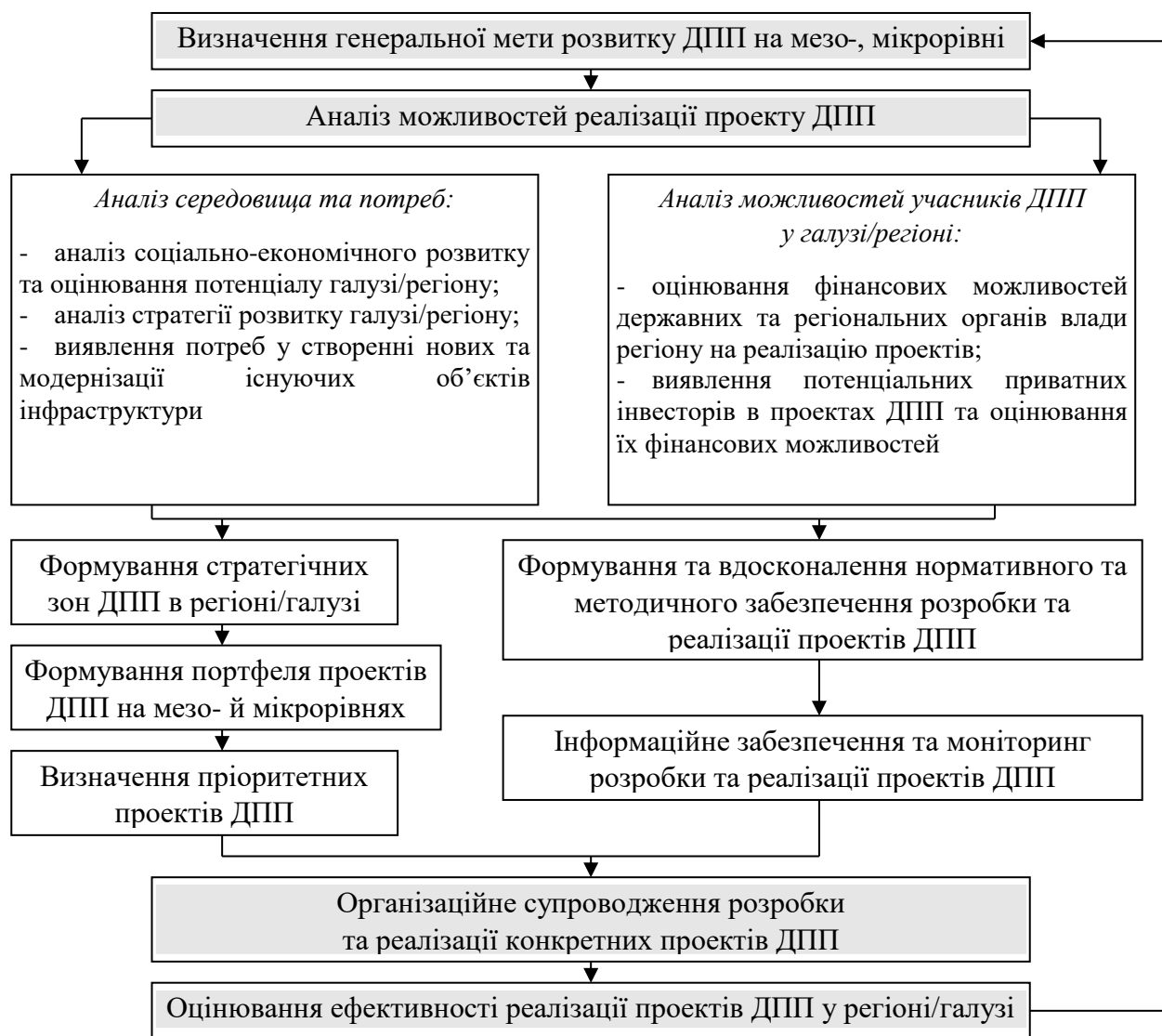


Рис. 1.3. Етапи розробки та реалізації політики розвитку ДПП на мезо-, мікрорівнях

Джерело: розробка автора

На сьогодні, використання формату ДПП, обумовлено тим, що в такій системі відносин відбувається об'єднання ресурсів і потенціалів двох

господарюючих суб'єктів. При цьому слід враховувати діючу нормативну базу, зокрема, Закон України «Про державно-приватне партнерство»¹⁸, Закон України «Про концесію»¹⁹, інших^{20, 21}.

Відтак, можемо зазначити, що партнерство з приватним бізнесом в післявоєнний період відновлення економіки України дозволить на макрорівні:

залучити в державний сектор економіки додаткові ресурси і, в першу чергу, інвестиції;

послабити гостроту бюджетних проблем;

перекласти на підприємницький сектор основну частину ризиків і в той же час зберегти об'єкти користування в державній власності.

У свою чергу, процес розробки та реалізації окремих проектів ДПП також складається з послідовності певних етапів:

1. обґрунтування пріоритетності та формулювання цілей реалізації проекту ДПП;
2. формування конкурсних умов;
3. затвердження умов реалізації проекту;
4. проведення конкурсу на право укласти угоди за проектом ДПП;
5. укладення угоди на реалізацію проекту ДПП;
6. організація контролю та оцінювання ефективності реалізації проекту ДПП.

Кожен з представлених етапів передбачає виконання сукупності процедур. Так, формування конкурсних умов включає в себе:

- визначення техніко-економічних показників об'єкта, яких необхідно досягти в результаті реалізації проекту ДПП;
- встановлення термінів реалізації проекту;
- визначення необхідних обсягів фінансування проекту та частки участі партнерів (суб'єкта держави та бізнес-структур);

¹⁸ Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>

¹⁹ Про концесію: Закон України від 03.10.2019 № 155-IX. URL: <http://surl.li/elxwy>

²⁰ Про затвердження Порядку заміни приватного партнера (концесіонера) за договором, укладеним в рамках державно-приватного партнерства (концесійним договором): Постанова Кабінету Міністрів України від 01.07.2020 № 541. URL: <http://surl.li/enfyl>

²¹ Про затвердження Порядку подання державними партнерами (концесієдавцями) щорічного звіту про виконання договору, укладеного в рамках державно-приватного партнерства, у тому числі концесійного договору: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 26.05.2020 № 986. URL: <http://surl.li/enfy0>

- розрахунок передбачуваних ризиків для приватних інвесторів і визначення гарантій з боку держави.

Затвердження умов реалізації проекту передбачає наступне:

- визначення форми участі суб'єкта в проекті;
- визначення органу, уповноваженого укласти і виконувати угоду;
- встановлення порядку укладення угоди;
- визначення складу конкурсної комісії.

Етап проведення конкурсу на право укладення угоди за проектом ДПП включає наступні процедури:

- публікація оголошення про проведення конкурсу;
- прийом заявок на участь у конкурсі;
- попередній відбір учасників;
- оцінювання конкурсних пропозицій та визначення переможця.

Таким чином, можна погодитись з думкою Підгайного А.²², що відбір приватного партнера в післявоєнний період доцільно здійснювати на конкурсних засадах шляхом застосування однієї з процедур:

- торги з обмеженою участю;
- конкурентний діалог;
- відкриті торги.

Такий підхід обумовлюється поступовим переходом ДПП до аналогії з процедурами публічних закупівель. Необхідно зазначити, що у правових концепціях розвинутих країн світу, ДПП й вважається особливою формою публічних закупівель.

Державно-приватне партнерство дійсно виступає ефективним важелем підвищення конкурентоспроможності національної економіки в післявоєнний період відновлення, на основі залучення значних інвестицій для модернізації наявних і створення нових виробничих потужностей, на освоєння новітніх технологій, у тому числі і в управлінні.

Співпраця академічної науки та бізнесу являє собою сучасну форму ДПП у сфері інноваційного розвитку, яка зводиться до трансферу нових знань бізнесу для впровадження в наукомістке виробництво.

Сьогоднішні світові тенденції свідчать про зменшення частки коштів, що виділяються з бюджету на науку, і про зростання частки приватного сектора у фінансуванні НДДКР. Інвестиції в інтелектуальний капітал визнаються найбільш ефективним способом розміщення ресурсів.

²² Підгайний А. Краще разом: як війна змінює правила державно-приватного партнерства. Електронний ресурс: <https://mind.ua/openmind/20244236-krashche-razom-yak-vijna-zminyue-pravila-derzhavno-privatnogo-partnerstva>

Досвід Великої Британії, Франції, Польщі, Фінляндії та інших країн підтверджує, що інтегративне партнерство наукових установ та бізнесу через генерацію ідей, розвиток техніки, вдосконалення виробничих технологій, поліпшення соціальної структури організації т.д. дає суттєвий мультиплікативний ефект. Особливості реалізації інфраструктурних проєктів у різних країнах світу досліджено у праці Касич А.О.²³

Найважливішою умовою успішної реалізації структурних перетворень і залучення приватних інвестицій у сферу науки і техніки в післявоєнному періоді є проведення державою ефективною інноваційною та науково-технічною політики в частині розробки нормативно-правової бази, підтримки фундаментальних і прикладних досліджень, освоєння і поширення техніки і технологій, концентрації коштів бюджету та інших джерел фінансування на пріоритетних напрямках фундаментальних і прикладних наукових досліджень з урахуванням стратегічних, економічних і соціальних інтересів країни, поступового збільшення частки витрат державного бюджету, що спрямовуються на фінансування науки. Питання впливу партнерства на діяльність організацій розкрито в праці²⁴.

Активність інноваційної діяльності в Україні в післявоєнний період може бути забезпечена шляхом створення сприятливих фінансових та економічних макроумов, які базуються на пріоритеті творчої діяльності, формуванні правового, інформаційного та освітнього середовищ. Базисом розгортання інноваційного розвитку, має стати діалогова взаємодія держави, науки, освіти, бізнесу та суспільства шляхом використання різних форм державно-приватного партнерства для вирішення завдань економічного росту та підвищення ефективності інновацій.

Залучення приватних інвестицій в інноваційну діяльність забезпечується формуванням сприятливих макроумов, що включає, на нашу думку:

прийняття відповідних нормативно-правових актів, які регулюють як безпосередньо інноваційну діяльність і державно-приватний бізнес, так і питання, що стосуються розвитку форм спільного фінансування інвестиційних проєктів за рахунок державного бюджету, приватних

²³ Касич, А. (2023). Інфраструктурні проєкти приватно-державного партнерства як основа сталого розвитку країни: зарубіжний досвід, галузеві вектори. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*, (3), 73–77. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.3.73>.

²⁴ Шкода М. С. Особливості економічної інтеграції в контексті розвитку партнерства між організаціями як господарськими суб'єктами. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2022. № 3(8). С. 81–91.

вкладень, коштів венчурного підприємництва, прямого іноземного інвестування, емісії інфраструктурних облігацій та ін.;

вдосконалення інфраструктури національної інноваційної системи (технополісів, центрів трансферу технологій, регіональних і галузевих фондів підтримки інноваційної діяльності та ін.);

розвиток системи державної підтримки комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності (підготовка виробництва і забезпечення виведення на ринок інноваційної продукції, вдосконалення механізмів взаємодії учасників інноваційної діяльності – промислових підприємств, наукових організацій, закладів освіти в процесі просування нових знань і технологій у виробництво).

Однак, формування такої концепції нашоюхується на відсутність необхідної інституційної структури – єдиного спеціалізованого державного органу, який би займався формуванням та реалізацією регуляторної політики ДПП в цілому.

Створення цього важливого державного інституту, поряд з іншими напрямками роботи, зможе комплексно сприяти вирішенню всіх теоретико-методологічних, юридичних, економіко-організаційних проблем у даній області.

Основою інституційної інфраструктури ДПП в Україні повинна бути регіональна інфраструктура, головною ланкою якої є регіональний центр ДПП (РЦ ДПП). ДПП слід розглядати в якості важливого механізму забезпечення регіонального розвитку та його фінансово-інвестиційного забезпечення²⁵.

Успішна реалізація інноваційного ДПП на мікрорівні, може бути забезпечена шляхом участі суспільно-державного органу управління інноваційними ДПП-проектами регіону на всіх етапах підготовки проекту – від визначення потреби в здійсненні проекту, оцінюванні варіантів вирішення поставленого завдання, розробки техніко-економічного обґрунтування проекту, проведенні конкурсного відбору, підписання пакету документів (рис. 1.4).

Безпосередня робота по впровадженню інноваційного ДПП-проекту здійснюється регіональним виконавчим органом по інноваційним ДПП-проектам, координуючим діяльність регіонального співтовариства

²⁵ Чернявська О.В. Фінансово-інвестиційні детермінанти регіонального розвитку: монографія [О.В. Чернявська, С.Г. Міщенко, Н.С. Педченко та ін. За науковою редакцією проф. Чернявської О.В.] Полтава: РВВ ПУЕТ, 2012. 386 с.

експертів, регіонального співтовариства підприємців, а також формує спеціалізовану інформаційну базу інновацій.

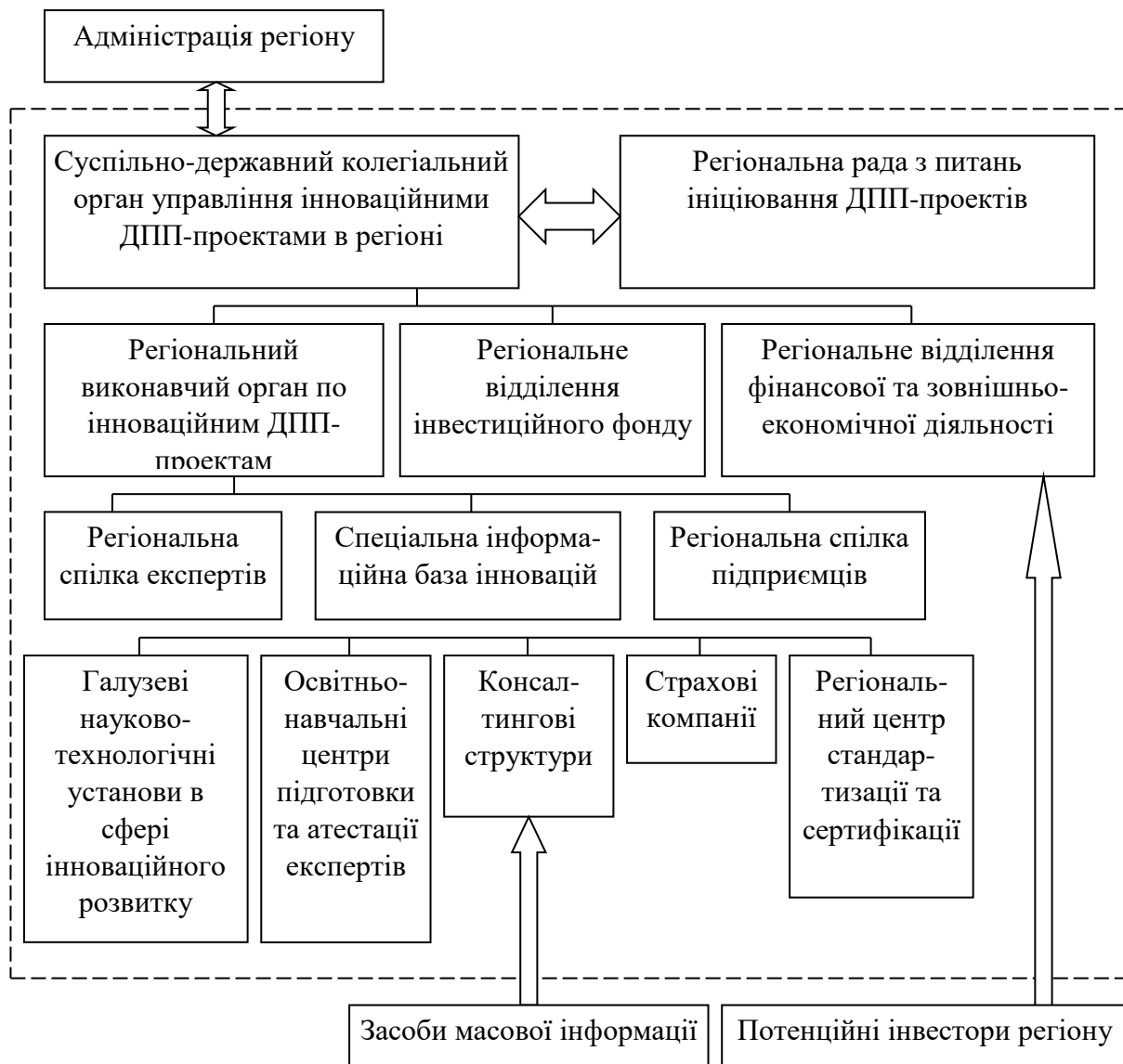


Рис. 1.4. Організаційна структура регіональних ДПП-проектів

Джерело: розробка автора

Виконавчий ДПП-орган регіону в межах своєї компетенції виконує наступні функції: організовує ДПП-проекти, керуючись принципами соціально-економічного розвитку регіону, затвердженими регіональною адміністрацією, забезпечує легітимність і прозорість регламентних процедур, досягнення результату ДПП; володіє повноваженнями по здійсненню контролю за виконанням зобов'язань органів державного та регіонального управління, прийнятих перед приватними партнерами та організаціями, що фінансують ДПП-проекти; готує експертів для організації та оцінки роботи фахівців, задіяних у роботі.

У роботі сформульовано чотири напрями діяльності регіонального центру ДПП:

1. Стратегічне планування ДПП і вдосконалення нормативно-правової бази ДПП на регіональному та місцевому рівнях, розробка цільових програм та комплексних проектів ДПП, як в рамках регіону, так і міжрегіональних; відбір проектів ДПП для реалізації; участь у розвитку нормативно-правової бази ДПП, у тому числі з правом законодавчої ініціативи.

2. Всі види експертизи проектів ДПП та моніторинг їх реалізації на регіональному рівні.

3. Участь в організації окремих аспектів виконання проектів ДПП від імені держави (обґрунтування інвестицій у проекти, розробка схем фінансування, проведення конкурсів на вибір приватних партнерів).

4. Методичне та інформаційне (зокрема, тренінгові) забезпечення розвитку ДПП в регіоні:

- розробка методик вибору проектів для реалізації та конкурентного відбору учасників;

- розробка та впровадження в практику ДПП типових і зразкових форм угод, договорів та іншої документації; облік і ведення баз даних приватних підрядників, зацікавлених в участі в проектах ДПП і організація попередньої кваліфікації учасників торгів;

- систематизація та поширення позитивного досвіду реалізації проектів ДПП;

- навчання і перепідготовка кадрів;

- створення і підтримка механізму посередництва при врегулюванні протиріч між учасниками проектів ДПП та виконання функцій посередника;

- інформаційно-пропагандистська робота.

Важливо, щоб регіональний центр ДПП формувався на умовах державно-приватного партнерства, у тому числі за рахунок аутсорсингу ряду функцій приватного бізнесу. Робочий орган регіонального центру при цьому формується приватними партнерами, а орган прийняття рішень (колегія) – адміністрацією регіону. На етапі оцінки фінансово-правової схеми реалізації проекту необхідно визначити цілі і завдання й якісно порівняти всі можливі схеми реалізації проекту.

Для проведення такого аналізу можна застосувати поширені в вітчизняній і зарубіжній практиці різноманітні методи, які вдосконалюють процес прийняття рішень. До них відносяться методи аналізу складних

структур (ACC), ієрархічного аналізу і синтезу (ІАС), реалізація кількісних вимірів багатокритеріальних уподобань.

Метод аналізу ієрархій включає зважування векторів матриць парних порівнянь альтернатив за допомогою критеріїв, наявних в ієрархії, а також обчислення суми за всіма відповідними зваженими компонентам власних векторів нижчих рівнів ієрархії.

Після побудови структури моделі ієрархії встановлюється значимість її елементів шляхом побудови матриці попарних порівнянь $E = \{E, E_1, \dots, E_n\}$ – множина з n елементів (альтернатив); v_1, v_2, \dots, v_n – вагові коефіцієнти елементів (табл. 1.4):

Математичне вираження для векторів пріоритетів порівнюваних альтернатив визначається з:

$$W_{E_j}^A = [W_{E_1}^{i-1}, W_{E_2}^{i-1}, \dots, W_{E_n}^{i-1}] * W_{E_j}^{i-1}, \quad (1)$$

де W – вектор пріоритетів альтернатив; E – елементи попереднього рівня ієрархії; A – вектор альтернатив.

Таблиця 1.4

Матриця попарних порівнянь

E	E_1	...	E_n
E_1	$\frac{v_1}{v_1}$...	$\frac{v_1}{v_n}$
...
E_n	$\frac{v_n}{v_1}$...	$\frac{v_n}{v_n}$

Що стосується обґрунтування методу аналізу ієрархій, то слід зазначити, що тут мають місце дискусійні положення. Зокрема, шкали, на яких здійснюється оцінювання ступенів переваг варіантів по кожному з критеріїв, є шкалами відносин, не пов'язаними одна з одною і з пріоритетами критеріїв.

Таким чином, є необхідність розробки на базі теорії важливості критеріїв коректних і ефективних методів аналізу багато критеріальних задач з ієрархічною структурою та реалізації цих методів в комп'ютерних системах підтримки прийняття рішень.

Даний метод аналізу ієрархій базується на ієрархічному підході, що включає суб'єкти оцінки, а також критерії та альтернативи схем реалізації фінансування.

Побудова ієрархії для оцінки реалізації фінансування даного партнерства передбачає виділення критеріїв, в загальному випадку, на декількох рівнях.

Найбільш поширеними можливими схемами фінансування, зокрема, в секторі будівництва та експлуатації, є: державне замовлення і схеми купівлі-продажу а також DFBOOT.

Ієрархія оцінки варіантів фінансування ДПП представлена на рис. 1.5.

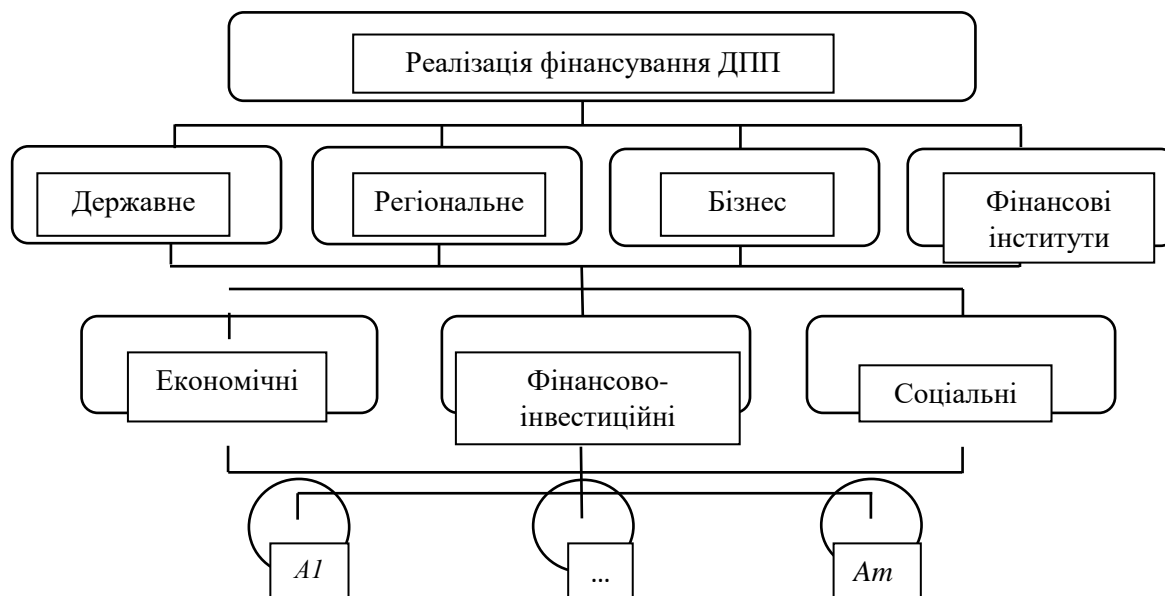


Рис. 1.5. Ієрархія оцінки варіантів фінансування проектів інноваційного розвитку формату державно-приватного партнерства

Джерело: розробка автора

В якості альтернатив для варіантів фінансування ДПП приймалися:

A1 – державне замовлення,

A2 – ДПП,

A3 – схема DFBOOT.

Висновки про цінність партнерських відносин залежать від різних видів категорії ефективності (табл. 1.5).

Характерним для політики державно-приватного партнерства є те, що співпраця набуває форми взаємодопомоги у регуляторній політиці інноваційного розвитку економіки країни. Приватний сектор забезпечує нарощування обсягів фінансування інноваційного процесу, безпосередньо реалізує і забезпечує комерціалізацію інновацій.

Оцінювання ефективності учасників ДПП

Ефективність проекту в цілому	Суспільна ефективність	Валовий національний продукт, зайнятість і рівень доходів населення, участь у міжнародному поділі праці.
	Комерційна ефективність	Чистий дисконтований прибуток; внутрішня норма рентабельності; термін окупності; потреба у додатковому фінансуванні; зважена середня вартість капіталу; вартість капітальних активів
Ефективність участі у проекті	Ефективність для учасників	
	Регіональна галузева ефективність	Конкурентоспроможність підприємства, зростання доходів суміжних підприємств, міжнародна інтеграція, екологічна безпека
	Бюджетна ефективність	Надходження до бюджетів різних рівнів у вигляді податків, акцизів, мит і т.д.

Джерело: розробка автора

Держава, насамперед, надає законодавчу, фінансову, інформаційну підтримку, забезпечує підготовку висококваліфікованих кадрів. З іншого боку, держава стежить за дотриманням компаніями принципів її інноваційної політики.

Доведено, що особливого значення для активізації політики інноваційного розвитку набуває співпраця держави і приватного сектора у виборі пріоритетів інноваційного розвитку.

Охарактеризовано шляхи встановлення чітких орієнтирів інноваційної діяльності та трансформації інноваційного сектора, яким повинна приділятися особлива увага з позицій зниження ризику і невизначеності в період війни та в післявоєнний період в Україні. У цій сфері держава і приватні компанії стають зацікавленими, що зумовлює виникнення особливих мотивів до розширення співпраці.

Таким чином, починаючи з формулювання пріоритетів інноваційної діяльності приватного сектора та державної інноваційної політики відбувається гармонізація цілей і узгодження інтересів держави і приватного сектора, виникають передумови для забезпечення паритетності

зусиль держави та бізнесу в післявоєнний період відновлення економіки України.

1.3. Державно-приватне партнерство у сфері природокористування як інструмент досягнення цілей сталого розвитку

На сьогоднішній день у всьому світі визнано, що сталий розвиток є основою формування майбутнього людства. Викликане це значною стурбованістю суспільства погіршенням стану навколишнього природного середовища, численними соціальними проблемами, такими як надмірна експлуатація найманої праці, дитяча праця, примусова праця та ін.

Сталий розвиток є глобальним імперативом, який позитивно сприймається світовою спільнотою і сприяє вирішенню екологічних, соціальних та економічних проблем. Сутність сталого розвитку полягає в підвищенні якості життя населення при умові ненанесення шкоди довкіллю, що передбачає раціональне використання ресурсів планети, зменшення кількості відходів, зниження шкідливих викидів у воду, землю, повітря та ін.

Найбільш поширене визначення сталого розвитку надане у 1987 році у доповіді Всесвітньої комісії з навколишнього середовища та розвитку – «сталий розвиток має на увазі задоволення потреб сучасного покоління, не загрожуючи можливості майбутніх поколінь задовольняти власні потреби»²⁶. Основні визначення поняття «сталий розвиток» наведено в табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Основні визначення поняття «сталий розвиток»

Автор, джерело	Визначення
1	2
Доповідь Всесвітньої комісії з навколишнього середовища і розвитку: наше спільне майбутнє	Сталий розвиток має на увазі задоволення потреб сучасного покоління, не загрожуючи можливості майбутніх поколінь задовольняти власні потреби ¹ .

²⁶ Доповідь Всесвітньої комісії з навколишнього середовища і розвитку: наше спільне майбутнє. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf> (дата звернення 10.10.2023)

1	2
Тарасенко І.О.	Сталий розвиток – це керований процес, який передбачає гармонічні, закономірні, цілеспрямовані зміни матерії та свідомості, що породжують економічне зростання та забезпечують справедливий розподіл його результатів, відтворення довкілля та ощадливе споживання всіх видів ресурсів, їх збереження для майбутніх поколінь з метою гармонічного розвитку всіх членів суспільства ²⁷ .
Прадун В.П.	Сталий розвиток – збалансований або самопідтримуючий розвиток, який забезпечує певний тип рівноваги. Тобто баланс між всіма складовими елементами інтегрованої екосистеми ²⁸ .
Буканов Г.М.	Сталий розвиток передбачає збалансований розвиток, спрямований на задоволення потреб сучасного покоління без шкоди для майбутнього у соціальній, економічній та екологічній сферах суспільства на загально цивілізаційному, державному і регіональному рівнях ²⁹ .
Смирнова І.І., Михайлюта Є.І.	Сталий розвиток – це економічне зростання, що не призводить до погіршення навколишнього середовища, та при цьому супроводжується вирішенням соціальних проблем і забезпеченням соціальної справедливості ³⁰ .
Тодорюк С.І.	Сталий розвиток – розвиток, що передбачає збалансовану динамічну рівновагу між економічними, соціальними та екологічними елементами суспільної системи, за умов такого використання ресурсів, що не виходять за межі регенеративних та поглинаючих можливостей довкілля зі збереженням можливості використання аналогічних ресурсів для майбутніх поколінь ³¹ .
Шевчук В.Я.	Процес гармонізації продуктивних сил, задоволення необхідних потреб усіх членів суспільства за умови збереження і поетапного відтворення цілісності навколишнього середовища, забезпечення рівноваги між потенціалом природи та вимогами людей усіх поколінь ³² .

²⁷ Тарасенко І.О. Сталий розвиток підприємств легкої промисловості: теорія, методологія, практика. Київ : КНУТД, 2010. 390 с.

²⁸ Прадун В.П. Сталий розвиток регіональних агропромислових комплексів. Київ : ОІЕ НАН України, 2005. 254 с.

²⁹ Буканов Г.М. Концепція сталого розвитку як основа формування державної екологічної політики на державному та регіональному рівнях. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2020. Том 31 (70) № 3. С. 71-76.

³⁰ Смирнова І.І., Михайлюта Є.І. Сталий розвиток України: теоретичні аспекти. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 1(51). С. 10-14.

³¹ Тодорюк С. І. Сталий розвиток» як економічна категорія. URL: <http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/10/todoriuk-stal-rozv.pdf> (дата звернення 10.10.2023).

³² Шевчук В.Я. Екологічне управління. Київ : Либідь, 2004. 432 с.

1	2
Башлай С.В., Нагорний В.В.	Сталий розвиток є економічним зростанням, яке не спричиняє погіршення навколишнього середовища, а навпаки – допомагає вирішити соціальні проблеми і забезпечити соціальну справедливість ³³ .
Будько О.В.	Сталий розвиток як збалансований розвиток, при якому досягаються поставлені економічні цілі при збереженні соціальної і екологічної стабільності, узгодження інтересів суб'єктів господарювання з метою стабільного розвитку макроекономіки на підставі екологізації форм суспільної і індивідуальної свідомості на нескінченно тривалому інтервалі часу ³⁴ .

Джерело: розроблено автором

Визначення Всесвітньої комісії з довкілля та розвитку ООН²⁶, голова якої Гро Гарлем Брундтланд навела у своїй доповіді «Наше спільне майбутнє», є точним і доволі лаконічним. У ньому сталий розвиток розглядається як розвиток, який забезпечує задоволення потреб не тільки сучасних, але і майбутніх поколінь.

Науковці, використавши дане базове визначення, сформулювали свої авторські визначення, які можна охарактеризувати як більш точні та розлогі. Переважна більшість авторів, зокрема Прадун В.П.²⁸, Буканов Г.М.²⁹, Тодорюк С.І.³¹, Будько О.В.³⁴ вказують, що сталий розвиток є збалансованим розвитком. У працях Тарасенко І.О.²⁷, Смирнова І.І. та Михайлюти Є.І.³⁰, Башлая С.В. та Нагорного В.В.³³ наголошується на тому, що сталий розвиток обов'язково має призводити до економічного зростання. На системі економічної, соціальної та екологічної сфер як основи сталого розвитку вказується у джерелах^{29, 30, 31, 33, 34}. Повністю погоджуємося з визначенням Тарасенко І.О.²⁷, в якому наголошується, що сталий розвиток є керованим розвитком.

На сьогоднішній день переважна більшість науковців вважають, що сталий розвиток, по-перше, це керований розвиток, який управляється людиною для знаходження оптимальних рішень стосовно майбутнього людства, використання природних ресурсів у такий спосіб, який не шкодить довкіллю, по-друге, сталий розвиток – це збалансований розвиток. Баланс проявляється між задоволенням сучасних потреб людства

³³ Башлай С.В., Нагорний В.В. Концепція сталого розвитку економіки України в умовах євроінтеграції. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2021. № 24. С. 23-36.

³⁴ Будько О.В. Теоретико-методологічне обґрунтування поняття сталого розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. Випуск 8. Частина 6. С. 39-42.

і захистом майбутніх поколінь, між задоволенням вимог всіх стейкхолдерів, а не тільки акціонерів та власників.

Вагомою є думка про вирішальну роль економічної, соціальної та екологічної складової у понятті «сталий розвиток об'єкту», яким може бути підприємство, організація, регіон, країна, все людство в цілому. Переважна більшість країн світу впровадили і дотримуються концепції сталого розвитку.

Еволюцію формування підходів до сталого розвитку можна спостерігати в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Еволюція сталого розвитку

Рік	Захід	Програмний документ
1972	Конференція ООН з навколишнього середовища в м. Стокгольм	Декларація конференції
1984	В межах ООН створено Комісію з довкілля	
1987	Голова Комісії з довкілля Г.Х. Брунтланд зробила доповідь «Наше спільне майбутнє»	Доповідь «Наше спільне майбутнє»
1992	Конференція ООН в Ріо-де-Жанейро під назвою Земля, де було затверджено «Порядок денний XXI століття»	Підсумковий документ «Майбутнє, якого ми прагнемо»
2000	На Саміті Тисячоліття світові лідери 193 країн-учасниць ООН та 23 міжнародних організацій прийняли Декларацію Тисячоліття ООН, в якій представлено вісім цілей розвитку тисячоліття (ЦРТ) до 2015 року	Декларація Тисячоліття ООН
2015	На Саміті ООН зі сталого розвитку ухвалено Резолюцію Генеральної асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в сфері сталого розвитку на період до 2030 року», яка вміщує Цілі сталого розвитку на період до 2030 року, які налічують 17 Глобальних цілей та 169 завдань	Резолюція Генеральної асамблеї ООН «Перетворення нашого світу: Порядок денний в сфері сталого розвитку на період до 2030 року»
2019	Підтримка урядом України досягнення Цілей сталого розвитку та їх адаптацію з урахуванням специфіки розвитку України.	Указ Президента України №722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»

Джерело: розроблено автором на основі ^{31, 33, 35, 36}

З моменту виникнення поняття «сталий розвиток» на початку 1980-х р. з'явилася велика кількість наукових робіт, які стали основою сучасного

³⁵ Касич А., Яковенко Я. Узагальнення положень економічної науки щодо стійкого розвитку підприємства. *Вісник КНУ ім. Т. Шевченка*. 2019. № 2 (203). С. 37-46.

³⁶ Хаустова В. Є., Омаров Ш.А. Концепція сталого розвитку як парадигма розвитку суспільства. *Проблеми економіки*. 2018. № 1 (35) С.265-273.

розуміння сталого розвитку та корпоративної соціальної відповідальності. Представляє науковий інтерес характеристика концепцій сталого розвитку, які були сформовані вітчизняними та зарубіжними вченими, що було зроблено в табл. 1.8.

Таблиця 1.8

Концепції сталого розвитку

Назва концепції	Науковці, які представляють концепцію	Сутність концепції
1	2	3
Еколого-системна	Д. Медоуз, Ф. Голлей, А. Гранберг, В. Данилов-Данільян	В основі сталого розвитку знаходиться екологізація та стійкість природнього середовища, яке потрібно охороняти. Економічна та соціальна складова сталого розвитку вважаються антиподами.
Ноосферна	В. Вернадський, Е. Леруа, П. Тейяр де Шарден, А Урсул	Різновид еколого-системної концепції. Гармонійне співіснування людини та природи. При цьому духовні цінності людини та прагнення до знань будуть відігавати вирішальну роль у цьому співіснуванні
Слабкої і сильної стійкості	Г. Дейлі, Р. Костанзо, Г Аткинсон, Д. Пірс, К. Вільямс, Е Міллінгтон, Р Тернер	Сильна стійкість (strong sustainability) передбачає суворе збереження (незменшення) природнього капіталу (сировинних ресурсів і екологічних послуг) і підпорядкування економічної активності суворим обмеженням в інтересах забезпечення екологічної стійкості; обмеження споживання, мінімізація заміни природнього капіталу штучним, жорсткого обмеження або виключення економічного зростання в цілях збереження ресурсів. Концепція слабкої цінності (weak sustainability) передбачає економічне зростання, перш за все, за рахунок розвитку науково-технічного прогресу, який послаблює вплив фактора обмеженості природніх ресурсів, внаслідок чого виникає можливість їх заміни. Концепція будується за правилами, які встановлює людина, і базується на вимогах, які той висуває до якості навколишнього середовища проживання з метою задоволення власних потреб, при цьому цей підхід не забезпечує необхідності узгодженого розвитку економіки і екології, раціонального використання і відтворення природніх ресурсів, збереження біорозмаїття і забезпечення екологічної безпеки.

1	2	3
Триєдина концепція сталого розвитку	Е. Барб'є, Д. Сакс	У межах триєдиної концепції екологічні, економічні та соціальні аспекти розглядаються у єдності і складають єдине ціле.
Концепція корпоративної сталості	Дж. Елкінгтон, Р. Штойрер, Т Діллік, К Хокертс	Корпоративна сталість розглядається на мікроекономічному рівні. Корпоративна сталість розглядається з позицій корпоративної соціальної відповідальності за економічні, екологічні та соціальні питання підприємства, які повинні знаходитися у балансі.
Кластерний підхід	М. Портер, М. Креймер, А Керролл	Інструмент формування сталого розвитку на регіональному рівні. Створення кластерів дасть змогу забезпечити сталий розвиток на мезорівні.

Джерело: розроблено автором на основі^{33, 35, 36}

У 1999 році було укладено Глобальний Договір ООН (Global Compact) між бізнес-компаніями, структурами ООН, неурядовими організаціями та професійними спілками, який поєднує їх в єдине глобальне об'єднання з метою сприяння сталому розвитку підприємств, регіонів, країн. Глобальний Договір вміщує десять принципів у сфері прав людини, трудових відносин, екологічного захисту та протидії корупції. Спрямовані Принципи Глобального Договору ООН на впровадження стратегій корпоративної соціальної відповідальності та досягнення сталого розвитку підприємств та організацій. Принципи Глобального Договору ООН та переваги, які може отримати приватний бізнес при дотриманні принципів наведено в табл. 1.9.

Глобальний договір ООН в Україні є діалоговою та навчальною платформою з досягнення сталого розвитку для бізнесу, інвесторів, громадянського суспільства, трудових організацій, органів місцевого самоврядування та уряду. Станом на жовтень 2023 року мережа Глобального договору ООН налічувала 23 тис. учасників у 166 країнах світу. Українська мережа має 136 учасників³⁷.

У вересні 2015 року у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН зі сталого розвитку. Підсумковим документом Саміту «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року» затверджено 17 Цілей сталого розвитку.

³⁷ Мережа Глобального договору ООН в Україні. URL : <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/gd-oon-v-ukraini/> (дата звернення 10.10.2023)

Принципи Глобального Договору ООН³⁸

Принципи	Переваги, які може отримати приватний бізнес при дотриманні принципу
Права людини	
Принцип 1. Підтримання та повага дотримання прав людини, що проголошені міжнародною спільнотою	- гарні стосунки зі стейкхолдерами; - залучення зовнішніх та внутрішніх інвестицій до підприємств країн, де на практиці діє
Принцип 2. Непричетність до порушень прав людини	верховенство права та захист прав людини; - багато бажаючих працювати на підприємстві, де дотримуються прав людини, менша плинність кадрів та більша мотивація співробітників; - знижений ризик судових позовів, пов'язаних із порушенням прав людини; - знижений репутаційний ризик; - стійка позиція на ринку.
Трудові відносини	
Принцип 3. Всебічна підтримка свободи асоціацій і визнання права на укладання колективних угод	- привабливість влаштування на роботу на підприємство; - невисокий відсоток звільнень співробітників;
Принцип 4. Ліквідація всіх форм примусової праці	- більша мотивація персоналу до продуктивної праці, зростання продуктивності праці;
Принцип 5. Повне знищення дитячої праці	- безпечні умови праці;
Принцип 6. Викорінення дискримінації в трудовій сфері	- підвищення репутації підприємства; - менші обсяги штрафів; - кращі стосунки зі стейкхолдерами: державними органами, місцевими громадами; - менші витрати на навчання персоналу.
Екологія	
Принцип 7. Превентивний підхід до екологічних проблем	- покращення стосунків зі стейкхолдерами: споживачами, акціонерами, інвесторами, акціонерами, власниками;
Принцип 8. Прийняття ініціатив з підвищення відповідальності за стан оточуючого навколишнього середовища	- підвищення репутації підприємства; - забезпечення конкурентоспроможності;
Принцип 9. Сприйняття розвитку та поширенню екологічно чистих і безпечних технологій	- бережливе виробництво; - економія матеріальних ресурсів; - ефективне використання електроенергії; - менші витрати на переробку відходів; - зменшення і уникнення екологічних штрафів; - залучення інвестицій.
Протидія корупції	
Принцип 10. Протидія усім формам корупції, у тому числі здирництву і хабарництву	Мінімізація юридичних, репутаційних і фінансових витрат

38

Принципи Глобального договору ООН. URL : https://www.3m.com.ua/3M/uk_UA/sustainability-cis/policies-reports/global-compact/ (дата звернення 10.10.2023).

Цілі сталого розвитку прийшли на зміну Цілям розвитку тисячоліття. Україна як член Організації Об'єднаних Націй, приєдналася до глобальних процесів забезпечення сталого розвитку у світі. На протязі наступних років в Україні тривав процес адаптації Цілей сталого розвитку до реалій України.

Кожна глобальна ціль була серйозно опрацьована і розглянута з врахуванням специфіки національного розвитку. В результаті цієї роботи виходячи із 17 Цілей розроблено 86 завдань національного розвитку. 30 вересня 2019 року Президент України Володимир Зеленський підписав Указ № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», в якому підтримав забезпечення досягнення глобальних цілей сталого розвитку та результатів їх адаптації з урахуванням специфіки розвитку України³⁹. Цілі сталого розвитку внесено до таблиці 1.10.

Таблиця 1.10

Цілі сталого розвитку на 2015-2030 рр.^{39, 40}

Цілі сталого розвитку	Аспект цілі
1	2
<i>Ціль 1.</i> Боротьба з бідністю	соціальний
<i>Ціль 2.</i> Недопущення голоду, забезпечення продовольчої безпеки, покращення харчування, стимулювання раціонального ведення сільського господарства	соціальний
<i>Ціль 3.</i> Забезпечення здоров'я громадян, сприяння здоровому способу життя людей будь-якого віку	соціальний
<i>Ціль 4.</i> Забезпечення якісної освіти та заохочення до навчання впродовж всього життя	соціальний
<i>Ціль 5.</i> Забезпечення гендерної рівності, розширення прав та можливостей жінок та дівчат	соціальний
<i>Ціль 6.</i> Забезпечення населенням чистою водою та належними санітарними умовами	екологічний
<i>Ціль 7.</i> Забезпечення доступу всіх людей до надійних, відновлювальних джерел енергії, прийнятних за ціною	екологічний
<i>Ціль 8.</i> Забезпечення гідної праці та економічного зростання, повної продуктивної зайнятості та гідної праці для всіх	економічний
<i>Ціль 9.</i> Створення необхідної стійкої інфраструктури, сприяння інноваціям	економічний
<i>Ціль 10.</i> Ліквідація нерівності у світі	економічний
<i>Ціль 11.</i> Сталий розвиток регіонів, забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості та екологічної стійкості міст та населених пунктів	екологічний, соціальний

³⁹ Указ Президента України № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL : <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>. (дата звернення 10.10.2023)

⁴⁰ Цілі сталого розвитку. URL: <https://business.diia.gov.ua/handbook/sustainable-development-goals/cili-stalogo-rozvitku> (дата звернення 10.10.2023)

1	2
Ціль 12. Використання раціональних моделей споживання та виробництва	екологічний
Ціль 13. Забезпечення заходів, направлених на боротьбу зі зміною клімату та її наслідками у всьому світі	екологічний
Ціль 14. Збереження морських екосистем, раціональне використання морських ресурсів в інтересах сталого розвитку	екологічний
Ціль 15. Відновлення та збереження екосистем суші, сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення та повернення назад процесу деградації земель, зупинення втрати біорізноманіття	екологічний
Ціль 16. Забезпечення миру та справедливості, розбудова миролюбного та всеохоплюючого суспільства заради сталого розвитку, забезпечення всім доступу до правосуддя, створення ефективних, підзвітних та інклюзивних інституцій на всіх рівнях	соціальний
Ціль 17. Глобальне партнерство заради сталого розвитку та активізація його діяльності	економічний, екологічний, соціальний

Виходячи з табл. 1.5 можна зробити висновок, що Ціль 17 має унікальний характер, так як вміщує економічний, екологічний та соціальний аспекти. І справді партнерство заради сталого розвитку, особливо державно-приватне партнерство має особливе важливе значення, так як є однією із цілей сталого розвитку і одночасно інструментом для досягнення інших цілей сталого розвитку. Це пояснюється тим, що державно-приватне партнерство спрямоване на розробку і впровадження проєктів, які націлені на задоволення суспільних потреб шляхом надання публічних послуг, а також на розбудову інфраструктури для цих цілей.

Державно-приватне партнерство (ДПП) – це взаємодія державного та приватного секторів: у ширшому сенсі будь-яка співпраця в різних сферах суспільного життя, підтримка підприємництва, суспільства та посилення його соціальної ролі ⁴¹.

Зелена книга Європейської комісії щодо державно-приватного партнерства наводить визначення ДПП як «форми співпраці між органами державної влади та діловим співтовариством, метою якої є забезпечення фінансування, будівництва, реконструкції, управління та обслуговування інфраструктури чи надання послуг» ⁴⁰.

⁴¹ Khmurova V., Mykolaichuk I., Kandahura K., Sylkina Yu., Sychova N. (2021) Strategy for the Development of Public-Private Partnership in the Context of Global Changes *Scientific Horizons*, 24(8), 108-116.

У праці Запатріної І.⁴² наводиться наступне визначення державно-приватного партнерства – засноване на договорі довгострокове співробітництво між державою, територіальною громадою (в особі відповідних державних органів та органів місцевого самоврядування), а також приватними компаніями, спрямоване на фінансування, проектування, впровадження та управління публічними об'єктами і публічними послугами (public facilities and public services), які традиційно забезпечуються державою (публічним сектором).

Державно-приватне партнерство – інноваційний механізм, який використовується для забезпечення сталого розвитку країн та регіонів для розв'язання завдань переважно у сфері громадських інтересів. Існує «жорстка» прив'язка ДПП до наявності громадського інтересу та публічного контролю у визначенні цього поняття.

Індикатори та показники Цілі 17 «Партнерство заради сталого розвитку України» наведено в табл. 1.11.

Таблиця 1.11

Ціль 17 Партнерство заради сталого розвитку України⁴³

Завдання	Індикатор	2015	2020	2025	2030
Ціль 17. Партнерство заради сталого розвитку					
17.1. Мобілізувати додаткові фінансові ресурси на основі заохочення інвестицій іноземних та вітчизняних інвесторів	17.1.1. Співвідношення обсягу приватних грошових переказів з-за кордону із ВВП (ВРП), %	5,75	6,00	6,00	6,00
	17.1.2. Чистий притік прямих іноземних інвестицій (за даними платіжного балансу), млрд. дол. США	3,0	10,0	16,0	17,5
17.2. Послідовно знижувати боргове навантаження на економіку	17.2.1. Відношення валового зовнішнього боргу до експорту товарів та послуг в річному вимірі	28,2	18,0	11,0	7,0
17.3. Розвивати партнерські відносини влади і бізнесу для досягнення Цілей Сталого Розвитку	17.3.1. Кількість проєктів державно-приватного партнерства, одиниць	5	15	30	45

Таким чином, партнерства є важливою формою співпраці задля забезпечення сталого розвитку, а отже вирішення низки, перш за все, екологічних проблем виробництва, що є важливим в сучасних умовах^{44, 45}.

⁴² Запатріна І. Керівництво посилення ролі бізнесу в досягненні ЦСР в Україні. Київ : Либідь. 2017. 72 с.

⁴³ Цілі, завдання, індикатори сталого розвитку URL : <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications> (дата звернення 10.10.2023).

⁴⁴ Бондаренко С.М. Екологізація управління якістю бізнес-процесів на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1591> (Дата звернення 10.10.2023)

Кількість проєктів державно-приватного партнерства в Україні є невеликою. Проте у 2025 році заплановано 30 проєктів державно-приватного партнерства, хоча цьому можуть завадити воєнні дії в Україні.

Побічним результатом економічного розвитку сучасної цивілізації є екологічні проблеми. Сталий розвиток передбачає раціональне природокористування, яке включає таку важливу складову, як раціональне споживання та відновлення всіх видів ресурсів.

Повернення в економічну діяльність ресурсів, у тому числі відходів – промислових, будівельних, сільськогосподарських, побутових, має назву рециклінгу. Вторинна переробка ресурсів є важливою складовою раціонального природокористування та екологізації економіки, так як зменшує кількість відходів та обсяг корисної для господарської діяльності землі, зайнятої під сміттєзвалищами.

Сьогодні близько 40% сировини, що використовується в світі, становлять вторинні ресурси. Переробка відходів стає трендом сталого розвитку глобальної економіки.

Рециклінг вигідний не тільки з екологічної точки зору, але і економічної – вторинні ресурси в більшості випадків здешевлюють виробництво⁴⁶. Разом з тим рециклінг успішно вирішує питання екології: науково обґрунтована і технічно досконала утилізація відходів практично усуває їх негативний вплив на навколишнє середовище

Формування в Україні ефективного рециклінгу потребує модернізації інфраструктури збору та переробки відходів. Важливим завданням є також ліквідація нанесених збитків довкіллю у місцях зберігання та поховання відходів. Державно-приватне партнерство сприяє вирішенню цих проблем.

У таблиці 1.12 наведено динаміку утворення та поводження з відходами в Україні за 2011-2020 рр.

Переважає більшість відходів протягом розглянутого періоду видалюються у спеціально відведені місця, що м'яко кажучи не сприяє захисту довкілля. У 2020 році частка видалених відходів у спеціально відведені місця складала майже 60 %.

⁴⁵ Гобела В.В. Економіко-безпекова екологізація: теорія та практика. Львів : ЛьвДУВС, 2021. 244 с.

⁴⁶ Касич А.О., Бондаренко С.М. Рециклінг як сфера реалізації державного-приватного партнерства та інструмент забезпечення цілей сталого розвитку. *Причорноморські економічні студії*. 2022. № 76. URL: http://bses.in.ua/journals/2022/76_2022/27.pdf (дата звернення 10.10.2023)

Таблиця 1.12

**Утворення та поводження з відходами в Україні
за 2011-2020 рр.**^{47, 48, 49, 50}

Показник	Роки									
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Утворено відходів, тис. т.	443795,5	446716,9	445262,1	355000,4	312267,6	295870,1	366054,0	352333,9	441516,5	462373,5
Утилізовано відходів, тис. т.	153368,2	143110,3	146733,1	109280,1	92463,7	84630,3	100056,3	103658,1	108024,1	100524,6
у % до утворених відходів	34,6	32,0	33,0	30,8	29,6	28,6	27,3	29,4	24,5	21,7
Обсяг спалених відходів, тис. т.	1039,2	1201,1	917,9	944,7	1134,7	1106,1	1064,3	1028,6	1059,0	1008,0
у % до утворених відходів	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
Обсяг видалених відходів у спеціально відведені місця, тис. т.	251352,0	263562,6	264665,6	203698,0	152295,0	157379,3	169801,6	169523,8	238997,2	275985,3
у % до утворених відходів	56,6	59,0	59,4	57,4	48,8	53,2	46,4	48,1	54,1	59,7

В Україні на протязі 2011-2020 рр. утилізували майже третину наявних відходів. Потрібно констатувати, що, нажаль, прослідковується тенденція зменшення кількості утилізованих відходів із 34,6 % у 2011 році до 21,7 % у 2020 році. Даний стан справ у визначальній мірі пояснюється

⁴⁷ Офіційний сайт державної служби статистики України. Режим доступу : <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2023)

⁴⁸ Статистичний щорічник України 2020./за ред. Вернера І. Є. Київ, 2021. 455 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/11/Yearbook_2020.pdf (дата звернення 10.10.2023)

⁴⁹ Статистичний щорічник України 2021. / за ред. Вернера І. Є. Київ, 2022. 447 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf (дата звернення 10.10.2023)

⁵⁰ Статистичний щорічник України 2022. / за ред. Вернера І. Є. Київ, 2022. 387 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf (дата звернення 10.10.2023)

не достатньо розвинутим механізмом поводження з відходами України та не досконалій природоохоронній діяльності. Допомогти вирішити дану проблему зможе система державно-приватного партнерства.

Витрати підприємств та організацій на природоохоронну діяльність включають капітальні інвестиції в основний капітал на будівництво нових та модернізацію діючих промислових об'єктів у напрямі підвищення їх екологічної безпеки, щорічні поточні витрати на утримання основних фондів природоохоронного значення, сплачені підприємством екологічні податки, витрати підприємств на сплату штрафів у природоохоронній сфері.

В табл. 1.13 розглянуто показники природоохоронної діяльності в Україні за 2016-2020 рр.

Таблиця 1.13

Показники природоохоронної діяльності в Україні за 2016-2020 рр.¹⁹⁻²²

Показник	Роки				
	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6
Валовий внутрішній продукт, млн. грн.	2383182	2982920	3558706	3974564	4194102
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	13390,5	11025,5	10074,3	16255,7	13239,6
в т.ч. на поводження з відходами, млн. грн.	2208,7	2471,0	1182,0	5754,3	2899,8
в т.ч. на поводження з відходами, у капітальних інвестиціях на природоохоронну діяльність, %	16,5	22,4	11,7	35,4	21,9
Поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	19098,2	20466,4	24318,0	27480,2	28092,6
в т.ч. на поводження з відходами, млн. грн.	6719,6	7508,2	8830,2	10227,1	11197,1
в т.ч. на поводження з відходами, у поточних витратах на природоохоронну діяльність, %	35,2	36,7	36,3	37,2	39,9
Загальні витрати на охорону навколишнього природного середовища, млн. грн.	32488,7	31491,9	34392,3	43735,9	41332,2
в т.ч. на поводження з відходами, млн. грн.	8928,3	9979,2	10012,2	15981,4	14096,9
в т.ч. на поводження з відходами, %.	27,5	31,7	29,1	36,5	34,1

Продовження табл. 1.13

1	2	3	4	5	6
Індекс витрат на охорону навколишнього природного середовища, % до попереднього року	96,9	109,2	127,2	94,5	110,9
Частка витрат на охорону навколишнього природного середовища за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів, % :					
у капітальних інвестиціях	2,8*	16,2	13,6	9,7	13,8
у поточних витратах	2,9*	3,9	3,9	4,2	5,2
Загальні витрати на охорону навколишнього природного середовища по відношенню до ВВП, %	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0
Сплачені підприємствами екологічні податки, млн. грн.	4689,4	4389,5	4644,9	5540,4	5165,8

Прим. * - тільки за рахунок державного бюджету.

Загальні витрати на охорону навколишнього природного середовища по відношенню до ВВП за 2016-2020 р.р. в Україні були невеликими і склали всього близько 1 %. Частка витрат на охорону навколишнього природного середовища за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів у капітальних інвестиціях на природоохоронну діяльність в країні коливається на проміжку 9,7-16,2 %, у поточних витратах 3,9-5,2 %. Це невелика частка. Решта фінансування природоохоронної діяльності здійснюється за рахунок власних коштів підприємств та інших джерел. І хоча значну роль у створенні системи природоохоронної діяльності відіграють бюджетні кошти, проте в Україні склалась тенденція домінування коштів підприємств, організацій та інших джерел.

Поточний екологічний стан у країні говорить про недостатнє та неефективне використання коштів, що виділяються державою та підприємствами. Проблема впровадження проєктів екологічної безпеки та захисту довкілля може бути вирішена завдяки синергетичному ефекту, що виникає при взаємодії публічного та приватного партнерів в рамках державно-приватного партнерства, що активно використовується у розвинених країнах.

За даними центральних та місцевих органів виконавчої влади в Україні станом на 01.01.2023 на умовах ДПП укладено 193 договори, з яких реалізується 18 договорів (9 – концесійних договорів, 5 – договорів про спільну діяльність, 4 – інші договори), 162 договори не реалізується (116 – не виконується, 46 – розірвані / закінчився термін дії), 13

призупинені у зв'язку зі збройною агресією російської федерації ⁵¹. Договори, укладені на умовах ДПП, які реалізуються станом на 01.01.2023 наведено на рис. 1.6.

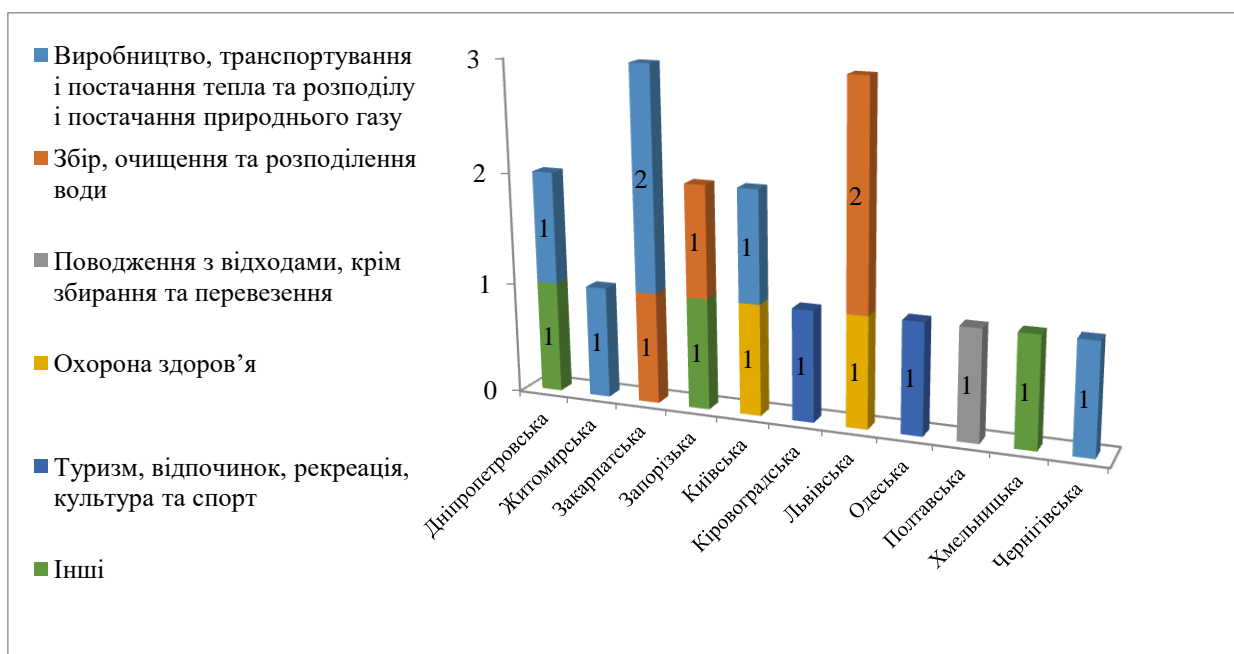


Рис. 1.6. Кількість проєктів державно-приватного партнерства в Україні станом на 01.01.2023 рік ⁵¹

Як бачимо державно-приватне партнерство в Україні у сфері охорони довкілля на сьогоднішній день відіграє незначну роль, тому що таких проєктів невелика кількість. У сфері поводження з відходами є всього лише один проєкт ДПП в Полтавській області. Досягнення більшості Цілей сталого розвитку неможливе без впровадження проєктів та створення сучасної інфраструктури, яка вирізняється екологічністю, енергоефективністю, направлена на раціональне споживання та виробництво. При створенні такої інфраструктури доцільно використовувати механізм державно-приватного партнерства, яке є важливим інструментом досягнення Цілей сталого розвитку. Важливою є інфраструктура і при проведенні природоохоронної діяльності, наприклад, при будівництві очисних споруд, заводів з утилізації відходів та ін. При цьому будівництво нової інфраструктури та модернізація діючої

⁵¹ Стан здійснення ДПП в Україні URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bf1-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini&isSpecial=true> (дата звернення 10.10.2023)

забезпечують занятість населення шляхом створення додаткових робочих місць.

Створення інфраструктури сприяє також зменшенню витрат на логістику. Матеріали або відходи не потрібно перевозити, оскільки є можливість переробки у регіоні їх виникнення, що позитивно впливає на привабливість регіону.

Особливості державно-приватного партнерства у сфері природокористування полягають у наступному:

1. Наявність публічного інтересу, вирішення важливої суспільно значимої проблеми, якою є охорона довкілля та раціональне природокористування;

2. Орієнтація проєкту на задоволення певного публічного інтересу, пов'язаного з раціональним природокористуванням та охороною довкілля;

3. Розподіл ризиків. Для реалізації принципів сталого розвитку, вирішення питань охорони навколишнього природного середовища необхідне залучення приватного бізнесу який не має можливості брати на себе ризики по створенню інфраструктури та реалізації дороговартісних проєктів, які є для них занадто високими. Частину ризиків бере на себе держава. Відбувається розподіл ризиків між публічним та приватним партнерами.

4. Залучення приватного бізнесу до суспільно необхідної діяльності. Потребу інвестування в інфраструктуру задовольнити тільки за рахунок бюджетних коштів дуже важко, а може і взагалі не можливо. Необхідно також залучати спроможності приватного бізнесу, причому не тільки фінансові, але і такі як специфічні знання у певній сфері, досвід роботи, кваліфікація працівників, що повинне забезпечити реалізацію Цілей сталого розвитку. Державно-приватне партнерство забезпечує також залучення всіх стейкхолдерів до реалізації принципів сталого розвитку.

На рис. 1.7 наведено класифікацію видів та форм державно-приватних партнерств, які доцільно використовувати у сфері природокористування.

За функціями розрізняють інфраструктурні та сервісні ДПП. Інфраструктурні здійснюються шляхом надання права приватному сектору на будівництво чи модернізацію інфраструктурного об'єкта з подальшим його використанням для надання послуг, які мають публічний інтерес. Сервісні ДПП спеціалізуються на наданні публічних послуг, які мають суспільний інтерес.

На основі контракту розрізняють інституційні та контрактні ДПП. Особливістю державно-приватного партнерства, як і було вже сказано

вище, є наявність довготермінового контракту між публічним та приватним партнером. Існують також інституційні ДПП, до яких відносяться проекти, що реалізуються юридичною особою, яку створено публічним та приватним партнерами спеціально для реалізації певного інфраструктурного об'єкту.



Рис. 1.7. Класифікація моделей державно-приватного партнерства у сфері природокористування^{52, 53, 54, 55}

За механізмом оплати державно-приватні партнерства поділяють на концесійні проекти, які використовують формулу «споживач платить» та так звані контракти життєвого циклу (публічний партнер платить)⁵⁴. Найбільш поширеною формою ДПП в Україні, враховуючи законодавчу врегульованість та вже набутий досвід реалізації, є концесія.

За життєвим циклом проекту вчені розрізняють проекти будівництва нової інфраструктури та модернізації діючої.

⁵² Гусєв Ю.В., Бойчук Т.В. Цілі та форми державно-приватного партнерства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 16. С. 49-54.

⁵³ Закон України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI 1 липня 2010 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text> (дата звернення 10.10.2023)

⁵⁴ Запатріна І.В. Бюджетний механізм економічного зростання. Київ : Інститут соціально-економічних стратегій, 2007. 528 с.

⁵⁵ Зелена книга Європейської комісії щодо державно-приватного партнерства та Закон співдружності про державні контракти та концесії. COM, 2004. 327. final, 30.4.2004.

Залучення приватних підприємств до реалізації задач суспільного інтересу сприяє підвищенню якості їх виконання. Стратегічно орієнтований приватний бізнес, заходячи у затратні, довготермінові і складні інфраструктурні проекти у певній країні прагне до економічної та політичної стабільності, логічним правилам ведення бізнесу, чіткому законодавству. При цьому він стає учасником реформування економічних відносин у країні та активно сприяє її безпеці.

У джерелі ⁵⁶ виділено основні етапи підготовки та реалізації проекту державно-приватного партнерства:

- ідентифікація (включаючи формулювання початкової концепції проекту ДПП та проведення попереднього техніко-економічного обґрунтування для масштабних проектів, а також додаткових досліджень у разі необхідності);

- концепція проекту ДПП, що завершується підготовкою техніко-економічного обґрунтування проекту;

- оцінка проекту ДПП, що полягає у проведенні аналізу ефективності здійснення ДПП;

- вивчення зацікавленості серед потенційних інвесторів шляхом розповсюдження інформації щодо основних характеристик проекту (info memo);

- проведення конкурсу з визначення приватного партнера та підписання договору («комерційне закриття»);

- залучення фінансування для реалізації проекту («фінансове закриття»);

- моніторинг та контроль;

- завершальна оцінка.

Ефективність проекту державно-приватного партнерства визначається на основі детального аналізу результатів здійснення ДПП за такими напрямками:

- фінансово-економічні показники реалізації ДПП;

- соціальні результати реалізації ДПП, з урахуванням впливу на життя та здоров'я людей;

- екологічні результати реалізації ДПП які враховують вплив на стан довкілля;

⁵⁶ Державно-приватне партнерство як механізм реалізації нової регіональної політики: можливості застосування та практичні аспекти підготовки і впровадження інвестиційних проектів. URL: http://rdpa.regionet.org.ua/images/129/PPP_report_U-LEAD_30_10_2017.pdf (дата звернення 10.10.2023)

Основними перевагами проєктів ДПП у сфері природокористування є:

- зниження навантаження на державний та місцеві бюджети, оптимізація бюджетних видатків на охорону довкілля;
- більша вірогідність кращого управління державними та муніципальними активами за умови відповідної підготовки та моніторингу ДПП;
- державні органи влади та громади можуть скористатися досвідом та перевагами, притаманними бізнесу, що означатиме менші витрати і вищу якість послуг;
- з'являється інструмент залучення додаткових інвестицій у проєкти природоохоронної діяльності;
- привносяться інновації у сферу охорони довкілля, створення умов для використання передових природоохоронних технологій.

Головними перешкодами для ДПП у сфері природокористування в Україні можна виділити:

- недостатність довіри між державними та приватними партнерами;
- недосконале законодавство у сфері ДПП та природокористування;
- недостатність фінансових ресурсів;
- недостатня заінтересованість приватного партнера;
- відсутність компетентностей державного партнера для підготовки проєктів ДПП у сфері охорони довкілля.

Для розширення практики фінансування інвестицій у проєкти з природоохоронної діяльності потрібно: удосконалювати нормативно-правову базу державно-приватного партнерства в Україні, забезпечувати достатню фаховість публічного партнера для підготовки і організації природоохоронних проєктів ДПП, створювати умови для заінтересованості приватних партнерів щодо участі у проєктах з охорони довкілля.

Сталий розвиток є основою формування майбутнього людства. Викликане це погіршенням стану навколишнього природного середовища та численними соціальними проблемами, які виникли у глобалізованому світі.

Зміна архітектури звіту вимагає зміни моделі національної економіки та переходу до сталого розвитку⁵⁷.

⁵⁷ Чернявська О.В., Кендюхов О.В., Мищенко С.Г. та інші (2014). Національна економіка в умовах формування нової фінансово-економічної архітектури світу. Полтава: РВВ ПУСКУ, 319 с.

Державно-приватне партнерство є однією із ЦСР та інструментом досягнення інших цілей сталого розвитку, так як забезпечує розробку проєктів та розбудову інфраструктури, необхідної для здійснення певних суспільно-значимих послуг, у тому числі у сфері природокористування.

На сьогоднішній день держава та бізнес окремо взяті не здійснюють достатнього та ефективного управління, спрямованого на забезпечення оптимального природокористування. Виникає потреба у формуванні та розвитку державно-приватного партнерства для взаємовигідного співробітництва держави, приватного бізнесу та суспільства з метою забезпечення охорони навколишнього природного середовища.

Державно-приватне партнерство – це взаємодія державного та приватного секторів, їх співпраця в різних сферах суспільного життя. Серед особливостей державно-приватного партнерства у сфері природокористування можна назвати наявність публічного інтересу стосовно вирішення суспільно значимої проблеми щодо охорони довкілля; орієнтація проєкту результат; розподіл ризиків між публічним та приватним партнерами; залучення переваг та спроможностей приватного бізнесу, зокрема фінансів, специфічних знань у певній сфері, досвід роботи, кваліфікація працівників та ін.

1.4. Розвиток державно-приватних партнерств в сфері природокористування у контексті реалізації еколого-економічної безпекової доктрини та забезпечення повоєнного відновлення України

Державно-приватне партнерство (ДПП) є потужним механізмом консолідації зусиль держави та бізнесу на вирішенні соціально-значимих проблем. Ряд проблем знаходяться у сфері конвергенції інтересів і держави, і бізнесу, і саме реальне партнерство може і повинне стати основою їх вирішення. Через створення ДПП формується основа для поєднання позитивних характеристик фрагментованого функціонування держави й бізнесу, поєднуються й використовуються наявні переваги та формується основа для отримання результату (синергії), який неможливо досягнути шляхом паралельного руху. Відповідно держава має бути зацікавлена у реалізації ДПП, а отже ⁵⁸:

- заохочувати участь приватного сектора до проєктів ДПП;
- використовувати фінансові, адміністративні, організаційні, інноваційні, технічні та технологічні можливості та досвід приватного

⁵⁸ Guidance on PPP Legal Frameworks. 2022 International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

сектору, щоб дати можливість громадськості отримати вигоду від якісної та економічно ефективної державної інфраструктури та послуг;

- максимізувати продуктивність і контролювати її, покращувати якість державних послуг і застосовувати ефективні методи управління для розробки та моніторингу таких послуг;

- передавати знання та навички з приватного сектору в державний сектор, а також навчати та кваліфікувати працівників відповідних державних структур.

До заохочення розвитку ДПП долучились і міжнародні інститути. Так, Світовий банк надає рекомендації щодо розробки важливих положень законодавства про ДПП, порівняльні приклади з позитивними практиками¹. Крім того, для країн з низьким і середнім рівнем доходу з метою розвитку ДПП Світовий банк надає підтримку, зокрема, фінансування урядам, які прагнуть підтримати конкретні проєкти, однак мають дефіцит фінансування.

Критична роль використання державно-приватного партнерства у фінансуванні інфраструктури для прискорення трансформаційних змін була визнана в усьому світі, особливо в розвинених країнах.

Розвиток ДПП має важливе значення і для економічного відновлення країни. За оцінками Світового банку, один (1) відсоток інвестицій у інфраструктуру призводить до зростання ВВП на один (1) відсоток. Крім того, доступ до критичної інфраструктури сприяє розбудові миру та зусиллям безпеки постконфліктних країн, долаючи розрив між сільськими та міськими районами та таким чином підтримуючи зростання торгівлі та руху людей і товарів⁵⁹.

Зважаючи на це все більша кількість країн світу реалізує проєкти ДПП та створює відповідні умови. Дані Світового банку свідчать про те, що модель ДПП активно використовується в 135 країнах світу, перш за все, для розвитку громадської інфраструктури⁶⁰.

Для моніторингу процесів функціонування ДПП використовується The Infrascopie Index. The Infrascopie Index – це інструмент порівняльного аналізу, який оцінює спроможність країн запроваджувати стале та

⁵⁹ Unruh J., Shalaby M. A volatile interaction between peace building priorities: Road infrastructure (re) construction and land rights in Afghanistan. *Progress in Development Studies*, 2012, 12(1), pp. 47-61.

⁶⁰ The World Bank. *Procuring Infrastructure Public-Private Partnerships Report*. 2018. Available online: URL: https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Procuring%20Infrastructure%20Public-Private%20Partnerships%20_2018_EN2_0.pdf

ефективне державно-приватне партнерство у ключових секторах інфраструктури, головним чином транспорту, енергетики, водопостачання та санітарії, управління твердими відходами та соціальної інфраструктури⁶¹. Він спрямований на те, щоб допомогти розробникам політики визначити проблеми участі приватного сектора в інфраструктурі, які, якщо їх подолати, можуть розблокувати силу ДПП і підтримати ширший порядок денний розвитку.

Відповідно до методики The Economist Intelligence Unit здійснюється моніторинг умов у розрізі таких основних складових: правове регулювання, розвиток інституцій, набутий досвід, інвестиційний клімат та фінансування.

Україна напрацьовує свій досвід створення ДПП, однак через війну ці процеси також опинились під загрозою. За даними центральних та місцевих органів виконавчої влади в Україні станом на 01.01.2023 на умовах ДПП укладено 193 договори, з яких реалізується 18 договорів (9 – концесійних договорів, 5 – договорів про спільну діяльність, 4 – інші договори), 162 договори не реалізується (116 – не виконується, 46 – розірвані / закінчився термін дії), 13 призупинені у зв'язку зі збройною агресією російської федерації⁶².

Загалом відбулось суттєве скорочення проєктів ДПП, а також обмежене їх представленням у секторах економіки, оскільки війна стала суттєвою загрозою.

До війни The Economist Intelligence Unit розглядав умови розвитку ДПП в Україні у порівнянні з іншими країнами світу (рис. 1.8).

Слід зазначити, що і до війни (за даними моніторингу 2020 року) у розрізі складових The Infrascopie Index Україна мала відставання за більшістю умов. Лише досвід України щодо створення ДПП експерти відзначали як вище середньосвітового рівня, беручи до уваги ту нормативну базу, яка була напрацьована.

Після війни Україна потребуватиме значних ресурсів для відновлення інфраструктури, яка зазнала руйнувань. Значення ДПП у розвитку інфраструктури у повоєнній Україні зросте, оскільки бюджет України буде мати обмежений ресурс, а інфраструктурні об'єкти будуть потребувати відновлення, особливо в регіонах постраждалих від конфлікту.

⁶¹ Measuring the enabling environment for public-private partnerships in infrastructure. The Economist Intelligence Unit. URL: <https://infrascopie.eiu.com/>

⁶² Стан здійснення ДПП в Україні. URL: <https://www.me.gov.ua/>

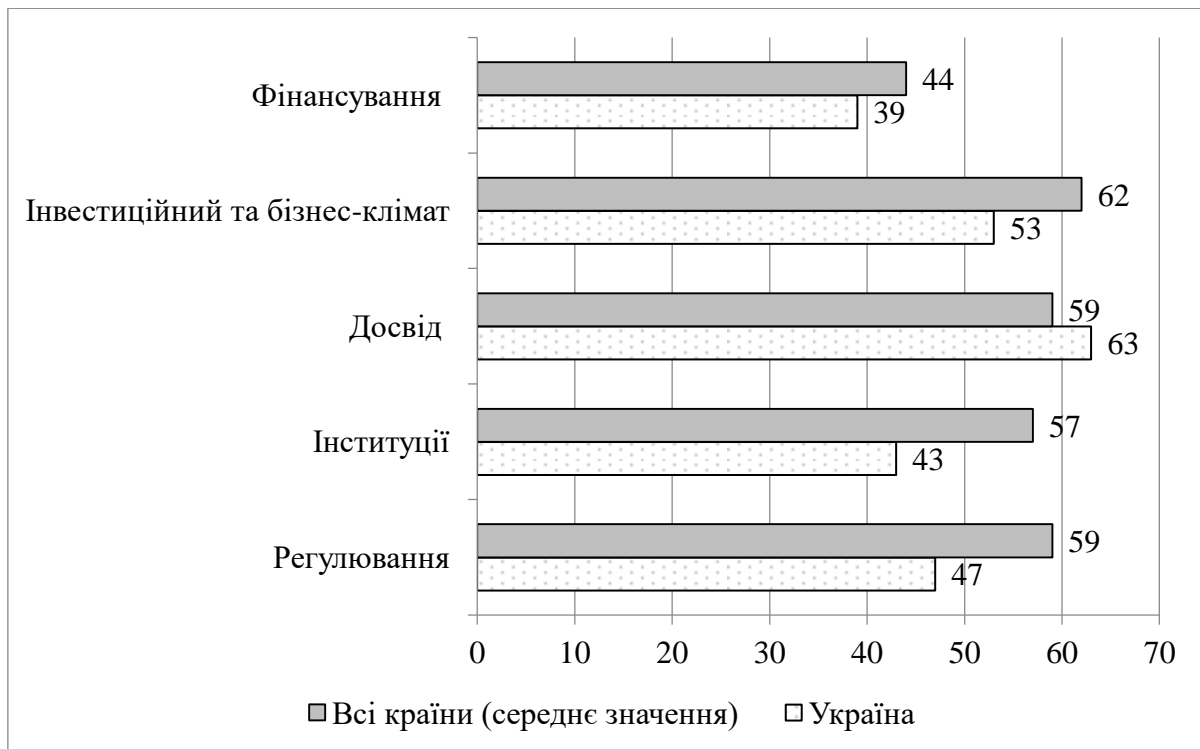


Рис. 1.8. Оцінка умов розвитку ДПП в Україні та у світі в 2020 році⁶¹

Через війну росії проти України відбувають також негативні екологічні процеси на всьому європейському континенті, які серед іншого вже названо екоцидом. Війна в Україні знищує цілі міста та інфраструктуру з масовими жертвами, при цьому вона негативно впливає на довкілля. Моніторинг екологічних наслідків війни є складним. Програма розвитку ООН та уряд Швеції співпрацюють із державними установами України для створення Координаційного центру з оцінки шкоди навколишньому середовищу.

За даними Міністерства охорони навколишнього середовища та природних ресурсів України близько 30 відсотків природоохоронних територій країни були розбомблені, забруднені, спалені або іншим чином постраждали внаслідок військових маневрів. Масові лісові пожежі поширюються під час бойових дій, а атаки на паливні та промислові об'єкти спричинили вимивання хімікатів у річки та ґрунтові води. Забруднення повітря, води, ґрунту, знищення інфраструктурних об'єктів видобувної та енергетичної галузей промисловості – це далеко не повний комплекс проблем, які потребуватимуть швидкого вирішення на етапі повоєнного відновлення. Оцінка шкоди, завданої екології є дуже приблизною, оскільки обраховуються прямі збитки від знищення об'єктів та лише потенційно визначаються витрати на ліквідацію наслідків війни.

Вивчення досвіду країн на етапі повоєнного відновлення засвідчили значну роль проєктів ДПП. Так, в Афганістані проведені дослідження ключових чинників, що впливають на ДПП показали, що приватний сектор вважав «відсутність чіткого плану забезпечення продовження проєктів ДПП при майбутніх урядах»⁶³ важливим ризиком для своїх інвестицій у проєкти ДПП. Ще один важливий чинник це недостатня кількість фахівців, здатних працювати з проєктами ДПП. Впровадження методу ДПП в розвиток інфраструктури в Афганістані зіткнувся також з проблемою технічних кадрів.

Загалом вчені⁵⁹ приходять до висновку, що для нормального функціонування ДПП необхідними є: сформована правова база та інституційна структура, належні фінансові та економічні умови, вирішені соціально-політичні питання.

Балканська криза 1991-2002 років призвела не лише до утворення кількох європейських країн, а й до виникнення потреби у відновленні економіки країн, які постраждали від війни. Використання механізму ДПП в цих країнах мала досить обмежене використання.

Так, в Хорватії правова база ДПП була створена лише в 2006 році, коли були розроблені керівні принципи. Закон про ДПП вперше було прийнято лише в 2008 році (зі змінами в 2012 та в 2014 роках). Станом на грудень 2023 року в Хорватії реалізується 27 проєктів ДПП загальною вартістю 619 млн. Євро⁶⁴.

У Республіці Сербія механізм ДПП також має обмежене використання. Той факт, що існують проблеми та неефективність у реалізації започаткованих проєктів, на які країна отримувала кошти з міжнародних джерел, свідчить про те, що брак коштів – це не єдина проблема. Очевидно, існує багато причин для тих, хто приймає рішення в державному секторі, чому вони не бажають вступати в угоди ДПП⁶⁵.

Ще пізніше було створено нормативну базу щодо розвитку ДПП в Чорногорії, лише в 2019 році⁶⁶. Закон не лише вніс новачі в інституційну основу інвестиційної політики Чорногорії, а й сфокусував зусилля

⁶³ Farid A., Shima A. Success Factors for Public-Private Partnerships in Infrastructure Development of Afghanistan: An Evaluation. *ardan Journal of Economics and Management Sciences*, 2021. 4 (2), pp. 23–45.

⁶⁴ Country report on the legal framework on Public-Private Partnership (PPP): Croatia. 2016.

⁶⁵ Damjanovic A., Minic M., Milovanovic S. Analysis of public-private partnership projects in Serbia. *Development Economics*. 2017. Vol. 14, № 1, 2017: pp. 117-13

⁶⁶ Montenegro: The Use of PPPs in the Development of Infrastructure.

URL:<https://ceelegalmatters.com/briefings/20378-montenegro-the-use-of-ppps-in-the-development-of-infrastructure>

відповідних державних органів, зокрема Інвестиційного агентства Чорногорії, яке було створено для сприяння та моніторингу реалізації державно-приватного партнерства та інвестицій.

Таким чином, в постсоціалістичних країнах, зокрема, в країнах, які мали наслідки війни механізм ДПП все ще потребує підтримки та створення реальних сприятливих умов.

Узагальнюючи вище викладене слід зробити висновок щодо умов, необхідних на перетворення ДПП в Україні у період повоєнного відновлення на реальних механізм відновлення та модернізації:

- законодавча визначеність та політична стабільність;
- сприятлива економічна політика, ринкові умови та макроекономічна стабільність;
- якісна правова система;
- інституційна база та наявність фахівців з реалізації ДПП;
- достатність фінансових ресурсів;
- чітка програма з розвитку інфраструктури України на етапі повоєнного відновлення та визначення місця партнерств.

В останні роки спостерігається переорієнтація на проекти ДПП для сталого розвитку з акцентом на забезпеченні не лише економічної та соціальної, а перш за все екологічної стійкості. Аналітики Світового банку зазначають, що ДПП відіграє важливу роль у сприянні розгляду балансу між найближчими потребами в інфраструктурі та довгостроковими цілями сталого розвитку.

Європейська комісія сформулювала власне чітке бачення ролі ДПП у реалізації Глобальних цілей сталого розвитку (ГЦСР). Реалізація ГЦСР означає, що розвиток має бути ⁶⁷:

трансформаційний – тобто такий, що змінює правила «гри» в глобальному масштабі;

інклюзивний з врахуванням того, що ніхто не має «залишитись позаду»;

стійкий, тобто забезпечувати адаптацію до кліматичних викликів;

соціально-орієнтований, а не просто економічно-орієнтований;

забезпечувати перехід до від лінійної до циркулярної економіки.

Досягнення цих цілей означає суттєве збільшення інвестицій на інфраструктуру, причому ця інфраструктура повинна забезпечувати

⁶⁷ Draft Guiding Principles on Good Governance in People-First Public-Private Partnerships for the UN Sustainable Development Goals. UNECE. URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2018/PPP/Forum/Documents/The_8_Guiding_Principles_for_People-first_PPPs_in_support_of_the_UN_SDGs-Part_II.pdf

порівняно менший негативний вплив на навколишнє середовище, а більш ефективно цього можна досягнути за рахунок проєктів ДПП.

Проєкти ДПП у переважній більшості – це проєкти масштабні та довгострокові (іноді охоплюють 20-50 років), а отже вони особливо здатні впливати на навколишнє середовище та зміни клімату. Для того, щоб забезпечити їх реалізацію виникає потреба у великому обсязі ресурсів, які не є доступними для бізнесу, та інноваційних рішень, які не може продукувати безпосередньо держава.

Оцінюючи роль ДПП у сфері природокористування слід навести вплив таких *основних чинників*:

1. Деградація навколишнього середовища стає дедалі гострішою проблемою і стосується всіх країн світу. Це спричинено дією різних факторів, найбільш потужним серед яких є діяльність людини у сфері природокористування.

Знищення лісів, пошкодження ґрунту, надмірний видобуток природних копалин, інші негативні дії призводять до погіршення навколишнього середовища, що є головним негативним чинником змін клімату.

2. Збільшення витрат на ліквідацію наслідків кліматичних змін.

Кліматичні зміни призводять до інтенсивних посух, дефіциту води, сильних пожеж, підвищення рівня моря, повеней, танення полярного льоду, катастрофічних штормів і зменшення біорізноманіття. Ці негативні процеси є викликом для місцевого управління, оскільки безпосередньо впливають на планування та будівництво міської інфраструктури. Тобто має місце збільшення витрат на інфраструктуру через виключно зміни клімату.

Планування суворих погодних умов стало більш критичним, і зміна клімату є значним рушійним фактором у проектуванні багатьох об'єктів. Дії щодо вирішення цих проблем ґрунтуватимуться на довірі до системи та її бюджету, визначення ефективних методів охоплення та використання надійних джерел інформації для охоплення громадськості.

Зміни клімату, які є непередбачуваними, додають невизначеності у питання державного, регіонального та місцевого управління щодо викликів у сфері природокористування та екології. Саме тому питання розвитку інфраструктури, фінансування її розвитку за рахунок ДПП повинно відбуватись з включенням питань природокористування та впливу на екологію.

3. Негативний вплив бізнесу на екологію. Приватний сектор значною мірою негативно впливає на стан навколишнього середовища,

оскільки впродовж десятків років екологічні наслідки діяльності підпорядковували економічній доцільності. Відповідно формування ДПП за участю приватних інвесторів – це спроба держави підвищити участь бізнесу у вирішенні проблем ліквідації негативного впливу на навколишнє середовище.

4. Масштаби впливу природи на розвиток світової економіки.

Більше половини світового ВВП (44 трильйони доларів США) залежить від природи та її послуг. Природа забезпечує сільське господарство, туризм і рекреацію. Вона забезпечує чисте повітря та воду, а також захищає громади та власність від надмірної спеки, ризику повеней і штормових хвиль. За оцінками Всесвітнього економічного форуму, без дій до 2030 року втрата природи може становити 2,3% світового ВВП (2,7 трильйона доларів США) щорічно, і бідні країни постраждають найбільше⁶⁸.

5. Стан інфраструктури у світі. На думку аналітиків⁶⁹ стан інфраструктури (65%) та пропускна здатність інфраструктури (56%), ймовірно, вплинуть на довгострокові плани проактивної боротьби з ризиками зміни клімату.

6. Дефіцит лише глобальних інвестицій у міську інфраструктуру оцінюється в понад 4,5 трлн доларів США на рік, причому для того, щоб зробити інфраструктуру з низьким вмістом вуглецю та стійкою до зміни клімату, необхідна надбавка 9–27%. Державно-приватні партнерства (ДПП) є ключовою точкою входу для мобілізації фінансування приватного сектору для подолання цього розриву та повинні бути стійкими до зміни клімату та працювати над підвищенням стійкості громад, які вони обслуговують⁷⁰.

7. Вплив енергетики та викидів CO₂ на стан навколишнього середовища. Наступний виклик пов'язаний зі станом навколишнього середовища – це процеси в сфері енергетики. Через вторгнення росії в Україну, відбулось суттєве зростання цін на енергоносії та виникло занепокоєння у світі щодо енергетичної безпеки. Супутня проблема – це

⁶⁸ Gray Ch. Building back better: climate resilience through nature-positive public-private partnerships (PPP). URL: <https://www.preventionweb.net/news/building-back-better-climate-resilience-through-nature-positive-public-private-partnerships>

⁶⁹ State of the Market Report Resiliency to Climate Change. 2023. 20 p. URL: <https://lp.aem.eco/hubfs/Resiliency%20To%20Climate%20Change%20Report.pdf?hsLang=en>

⁷⁰ Climate-Resilient Infrastructure Officer Handbook. Knowledge Module on Public-Private Partnerships for Climate-Resilient Infrastructure. Global Center on adaptation. 2021. 213 p.

викиди парникових газів, які пов'язані з енергетикою: у 2022 році на викиди CO₂ від спалювання енергії та промислових процесів припадало 89% пов'язаних з енергетикою викидів парникових газів.

Динаміку викидів у порівнянні з ВВП світу наведено на рис. 1.9.

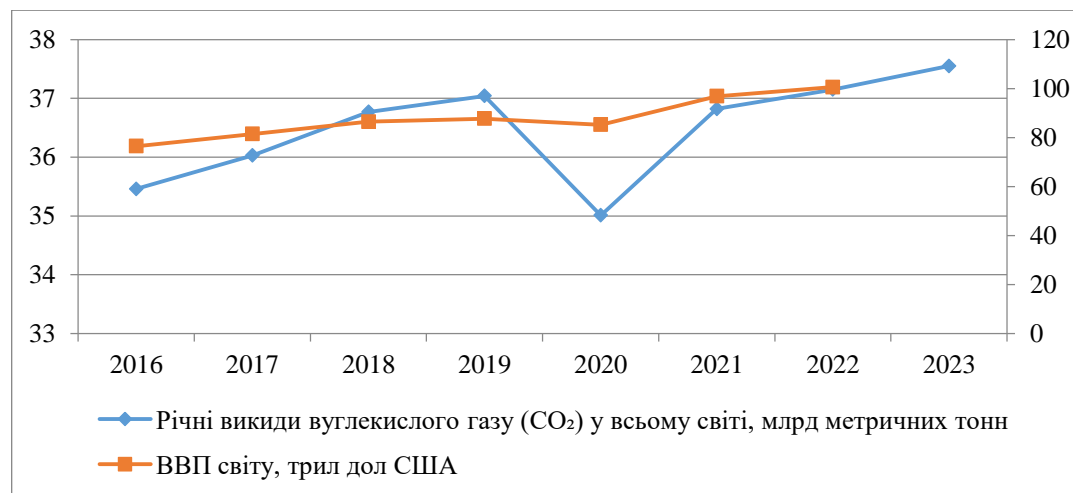


Рис. 1.9. Динаміка ВВП та викидів CO₂^{71, 72}

Хоча зростання викидів минулого року було набагато меншим, ніж винятковий стрибок на понад 6% у 2021 році, викиди все ще залишаються на нестійкій траєкторії зростання, що вимагає більш рішучих дій для прискорення переходу на чисту енергію та переведення світу на шлях досягнення своїх енергетичних та кліматичних цілей згідно з новим аналізом викидів CO₂ у 2022 році.

Загалом має місце поступове зростання і величини ВВП світу, і річних викидів вуглекислого газу CO₂. І хоча в окремі роки, зокрема в 2020 році під впливом пандемії, спостерігалось зменшення викидів, загалом тенденції мають схожі траєкторії. Зважаючи на це актуальним завданням світової спільноти є не лише створення ДПП у сфері енергетики, а й прискорення інновацій у сфері виробництва енергії.

Van Song N., Tiep N.C. та інші⁷³ досліджували роль інвестицій, здійснюваних ДПП та екологічних інновацій у контексті їх впливу на

⁷¹ CO₂ Emissions in 2022. International energy agency. 19 p. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/3c8fa115-35c4-4474-b237-1b00424c8844/CO2Emissionsin2022.pdf>

⁷² Data. The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator>

⁷³ Van Song N., Tiep N.C., Tien D., Van Ha. T., and others. The role of public-private partnership investment and eco-innovation in environmental abatement in USA: evidence from quantile ARDL approach. Environmental Science and Pollution Research. 2022. 29(8), pp.12164-12175.

викиди вуглекислого газу. За результатами дослідження зазначених показників за період 1990-2015 рр. автори прийшли до висновку, що відбулось погіршення навколишнього середовища. Це означає, що ні екологічні інновації, ні ДПП не мають критично-позитивного впливу на навколишнє середовище. Поясненням цього є те, що виробництво ВВП відбувається за рахунок використання традиційних джерел енергії, споживання яких здійснює негативний вплив на стан навколишнього середовища. І саме на цій основі визначається важливість розвитку альтернативної енергетики, в тому числі як об'єкту ДПП.

Таким чином, прийняття управлінських рішень щодо розвитку інфраструктури вимагає урахування критерію впливу на природу, на навколишнє середовище, і держава намагається підвищити стійкість територій за допомогою інфраструктури.

ДПП у сфері природокористування, або зелені ДПП можуть і повинні стати основою інтеграції питань відповідальності перед навколишнім середовищем у інфраструктурні проекти.

Зелені ДПП є багатообіцяючою альтернативою, яка може запропонувати як практичні, так і концептуальні рішення для забезпечення продуктивної взаємодії державних і приватних організацій⁷⁴ у сфері природокористування.

Зважаючи на високий рівень кліматичних ризиків в процесі обґрунтування ДПП партнерам необхідно мати глибоке розуміння можливих кліматичних сценаріїв, що має стати основою економічно-зважених рішень. Збереження сформованих практик природокористування можуть спричинити подальшу деградацію навколишнього середовища. Відповідно зацікавленість у проактивній боротьбі з ризиками змін клімату зростає і на державному рівні, і на рівні окремих регіонів та муніципалітетів.

Щоб досягти цього, як зазначають аналітики⁷⁵, знадобиться використовувати нові технологічні рішення для належного планування інфраструктури та визначення ризиків. Важливими напрямом є також пропаганда і розвиток зеленої інфраструктури та безупинна освітня діяльність через різноманітні платформи для підвищення обізнаності та

⁷⁴ Vassileva A. G. (2022). Green Public-Private Partnerships (PPPs) as an Instrument for Sustainable Development. *Journal of World Economy: Transformations & Transitions (JOWETT)* 2(05):22. DOI: <https://doi.org/10.52459/jowett25221122>

⁷⁵ State of the Market Report Resiliency to Climate Change. 2023. 20 p. URL: <https://lp.aem.eco/hubfs/Resiliency%20To%20Climate%20Change%20Report.pdf?hsLang=en>

освіти про загрози кліматичних змін та зростання економічних витрат на підтримку інфраструктури в робочому стані.

В дослідженні Світового банку⁶⁸ розглядається процедура інтеграції питань кліматичної стійкості в проектний цикл ДПП:

на етапі ідентифікації проекту – в процесі вибору проекту основним критерієм відбору є забезпечення стійкості інфраструктури та сприяння стійкості громад за рахунок інфраструктури;

на етапі оцінки проекту – здійснюється оцінка кліматичних небезпек і вразливість інфраструктурних активів і систем;

на етапі вибору партнерів – здійснюється пошук компетентного у сфері забезпечення стійкості до змін клімату інвестора;

на етапі управління контрактом – передбачається моніторинг та використання кращих практик щодо забезпечення кліматичної стійкості.

Схематично концепцію імплементації екологічних питань в процедури ДПП наведена на рис. 1.10.

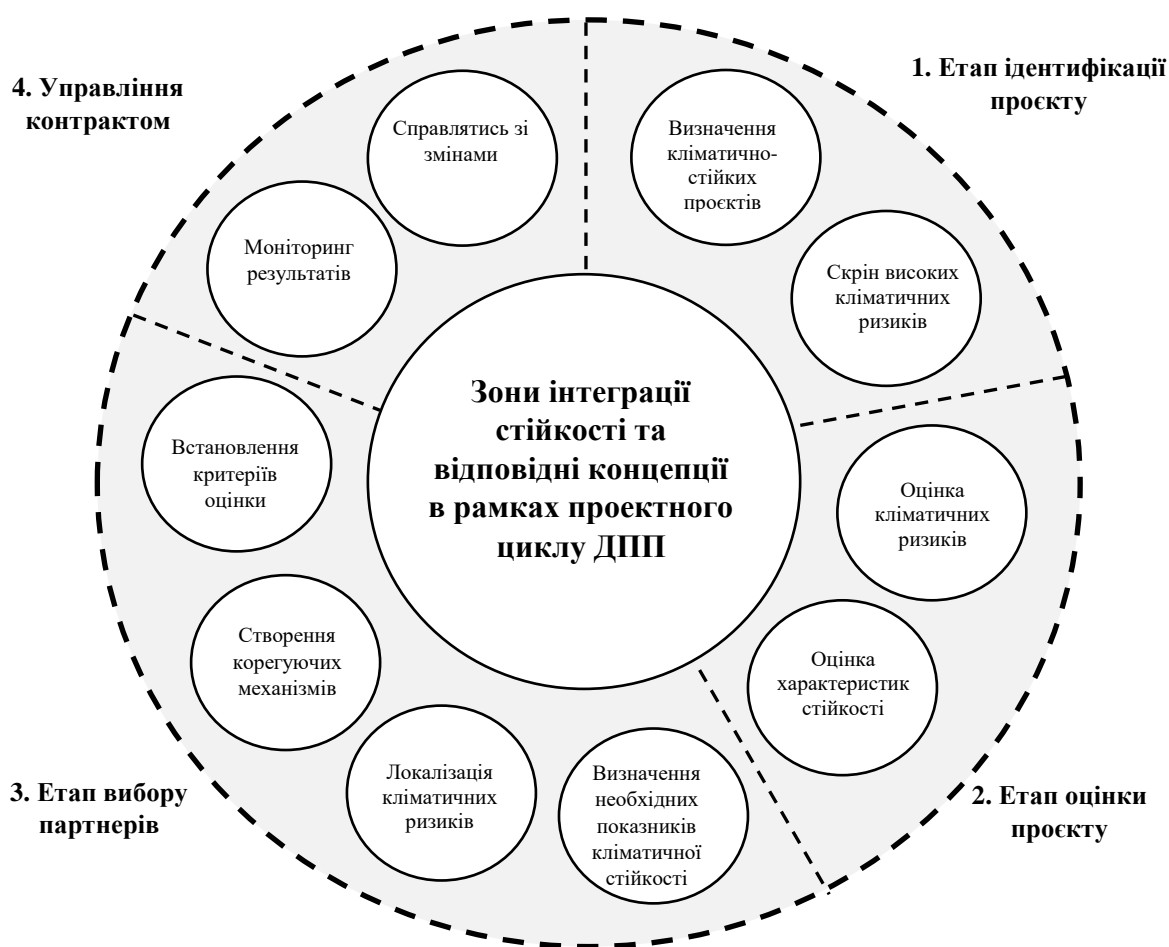


Рис. 1.10. Зони інтеграції стійкості у відповідні процедури в рамках проектного циклу ДПП⁶⁸

Таким чином, процес розроблення та реалізації проєктів ДПП щодо природокористування потребує інтеграції кліматичних характеристик та питань стійкості відповідно до основних чотирьох етапів.

Проєкти ДПП – це проєкти, які забезпечують розвиток переважно інфраструктури, тобто акцент робиться на соціальному значенні інфраструктури. Коли відбувається інтеграція кліматичних питань в процес прийняття рішень щодо ДПП, то виникає необхідність розрізняти⁷⁵:

Стійку інфраструктуру – інфраструктура, яка є планується, проєктується, будується, експлуатується та підтримується таким чином, щоб передбачити, підготуватися до/і пристосовується до мінливих кліматичних умов.

Інфраструктуру для стійкості – інфраструктура, створена в першу чергу для підвищення стійкості цільової спільноти чи активу шляхом зменшення впливу та вразливості до кліматичних небезпек або підвищення адаптивної здатності спільноти чи активу⁷⁰.

Kościelniaka H., Górka A.⁷⁶ зазначають, що основною перевагою проєктів ДПП є те, що вони можуть бути інтегрованими і стосуватись декількох сфер, наприклад міської інфраструктури та захисту навколишнього середовища. Як результат, проєкти ДПП є дуже вигідним способом реалізації зелених проєктів та сприяти сталому розвитку регіонів. Слід погодитись з вченими⁷⁶, які зазначають, що важливо забезпечити формування інвестиційної привабливості об'єктів екологічної інфраструктури для ДПП, що певним чином дозволить долати перешкоди для впровадження механізму ДПП для проведення екологічної модернізації.

Таким чином, важливим критерієм прийняття рішення про підтримку ДПП має стати їх екологічне спрямування та загальна націленість на досягнення Глобальних цілей сталого розвитку за всіма етапами реалізації проєктів.

Реалізація ДПП стикається з низкою викликів та загроз. Як зазначається в праці Denniston K., Taunton J.⁷⁷ в 2023 році на функціонування ДПП вплинули такі основні проблеми: інфляція, зростання відсоткових ставок, порушення логістики, зменшення кількості

⁷⁶ Kościelniaka H., Górka A. Green Cities PPP as a Method of Financing Sustainable Urban Development. Transportation Research Procedia. 2016, 16, С.227-235.

⁷⁷ Denniston K., Taunton J. Public-Private Partnerships in 2023's Economic Environment, 2023. URL: <https://www.globalprojectsview.com/2023/04/11/public-private-partnerships-in-2023s-economic-environment/>

кредиторів. Фінансові загрози негативно впливають на угоди з ДПП, оскільки інвестори негативно сприймають довгостроковий ризик доходів в умовах нестабільного фінансового середовища.

Після фінансової кризи 2008 року у багатьох країнах були прийняті суворі нормативні вимоги щодо фінансування банками довгострокових проєктів. Відповідно виникла потреба у впровадженні механізмів альтернативного фінансування.

Інфраструктурні проєкти розглядаються як активи нового класу, які з одного боку забезпечують довгострокові інвестиції, а з іншого боку для інвесторів можливість диверсифікувати інвестиційні портфелі.

Досить часто бізнес наряду з власними інвестиціями отримує субсидії за державними програмами підтримки заходів щодо підвищення енергоефективності, однак, як зазначають Buso M. та Stenger A.⁷⁸ фінансова підтримка держави досить часто не є економічно ефективною. Альтернативу державним субсидіям автори вбачають у впровадженні ДПП до проєктів з енергоефективності.

Відповідно важливим питання розвитку ДПП є їх фінансування. Найбільш поширеними механізмами фінансування ДПП та інфраструктурних проєктів:

1. *Державне фінансування* – уряди фінансували частину або весь обсяг капіталовкладень в проєкт і залучали приватний сектор для досягнення ефективності та співвідношення ціни та якості. Зазвичай це відбувається, коли держава залучає будівельні роботи для проєкту через традиційні закупівлі, а потім залучає приватного оператора для експлуатації та обслуговування об'єктів або надання послуг.

2. *Корпоративні фінанси* – приватний учасник може профінансувати частину капітальних інвестицій у проєкт і залучити необхідні інвестиції за рахунок корпоративного фінансування. Цей механізм, як правило, застосовується, коли вартість фінансування незначна або коли приватний учасник достатньо великий, щоб фінансувати проєкт із власного балансу.

3. *Проектне кредитне фінансування* – фінансування проєкту набуває форми кредитування. Оскільки, ДПП це ризикований проєкт, і перш ніж кредитори погодяться надати фінансування проєкту, вони захочуть провести ретельну перевірку потенційної життєздатності проєкту та детальний аналіз того, чи захищає розподіл ризиків за проєктом безпосередньо фінансові ресурси.

⁷⁸ Buso M., Stenger A. Public-private partnerships as a policy response to climate change. *Energy Policy*. 2018. Vol. 119, pp.487-494.

Проект ДПП передбачатиме фінансування з різних джерел, у певній комбінації власного капіталу та позикових коштів. Далі розглядаються деякі з основних джерел фінансування:

1. *Внески в капітал*, які здійснюють спонсори проекту – спонсорське фінансування, як правило, здійснюється через внески в капітал проектною компанією через акціонерний капітал та інші кошти акціонерів. Власний капітал має найнижчий пріоритет серед фінансових внесків у проект і несе найвищий ризик: тому він потенційно отримує найвищий прибуток. Учасники акціонерного капіталу в транзакціях, що фінансуються проектом, можуть включати учасників проекту, місцевих інвесторів, уряд приймаючої країни, грантодавця, інші зацікавлені уряди, інституційні інвестори та двосторонні або багатосторонні організації.

2. *Боргові внески* – кошти у борг можна отримати з багатьох джерел, включаючи комерційних кредиторів, інституційних інвесторів, експортно-кредитні агентства, двосторонні чи багатосторонні організації, власників облігацій, а іноді й уряд приймаючої країни. Боргові внески мають найвищий пріоритет серед інвестованих коштів, а погашення боргу, як правило, прив'язане до фіксованої або плаваючої процентної ставки та попередньо узгоджених періодичних платежів.

3. *Банківські гарантії* – є важливою частиною фінансування проекту, що дозволяє контрагентам отримати негайний доступ до платежу без витрат на блокування готівки. Такі гарантії можуть бути «на вимогу» або виплачуватися лише після того, як доведено невиконання зобов'язань у суді, судовому чи арбітражному розгляді. Банк, який видає гарантію, акредитив або гарантію виконання, фіксує суму та отримати зустрічні відшкодування від клієнта, можливо під заставу від фіксованих або плаваючих комісій або готівкою депозити.

4. *Фінансування облігаціями* – дозволяє позичальнику отримати доступ до боргових зобов'язань безпосередньо від фізичних осіб та установ, а не використовувати комерційних кредиторів як посередників. Емітент (позичальник) продає облігації інвесторам. Рейтингові агентства оцінять ризикованість проекту та присвоять облігаціям кредитний рейтинг. Це сигналізує покупцям облігацій про привабливість інвестиції та ціну, яку вони повинні заплатити. Фінансування облігаціями зазвичай забезпечує нижчі витрати на позики, якщо кредитний рейтинг проекту достатньо високий.

5. *Мезонінні внески* – використання мезонінних внесків (які також можна охарактеризувати як квазівласний капітал) дозволяє проектній компанії підтримувати більше співвідношення боргу до власного капіталу

в проєкті. Мезонінне фінансування для транзакцій, що фінансуються проєктами, можна отримати від акціонерів, комерційних кредиторів, інституційних інвесторів та двосторонніх і багатосторонніх організацій. Мезонінні вкладники отримують компенсацію за додатковий ризик, який вони беруть на себе, одержуючи вищі відсоткові ставки за позиками, ніж головні боргові вкладники, та/або одержуючи часткову участь у прибутках проєкту чи приросту капіталу, досягнутому за рахунок власного капіталу проєкту.

В контексті фінансування пріоритетних проєктів, за якими відбувається використання ДПП, почав активно використовуватись механізм емісії екологічних облігацій.

Сучасні фінансові ринки стали досить сприятливими для збільшення фінансування зелених облігацій у інфраструктурні проєкти.

Однією з перших країн, яка реалізує ідею екологізації уряду та зелених ДПП, є Велика Британія, опублікувавши у 2002 році Інструкцію про те, як включати екологічні міркування в проєкти ДПП та ПФІ.

Зелені облігації – це форма залучення капіталу та інвестицій для нових і існуючих проєктів з екологічними перевагами.

Принципи екологічних облігацій (GBP) – це добровільні вказівки щодо процесу, які рекомендують прозорість і розкриття інформації та сприяють чесності розвитку ринку зелених облігацій шляхом роз'яснення підходу до випуску зелених облігацій.

1. Використання надходжень. Наріжним каменем зелених облігацій є використання надходжень від облігації для відповідних екологічних проєктів, які мають бути належним чином описані в юридичній документації цінного паперу.

2. Процес оцінки та відбору проєкту. Емітент зеленої облігації повинен чітко повідомити інвесторів щодо: цілей екологічної стійкості відповідних зелених проєктів; відповідності категоріям екологічних й інформацію про процеси, за допомогою яких емітент визначає та керує передбачуваними соціальними та екологічними ризиками, пов'язаними з відповідним проєктом(ами).

3. Управління надходженнями. Чисті надходження від Зеленої облігації або суму, що дорівнює цим чистим надходженням, слід зараховувати на субрахунок, переміщувати до субпортфеля або іншим чином відслідковувати.

4. Звітність. Емітенти повинні надавати та зберігати доступну актуальну інформацію про використання надходжень, яка щорічно поновлюється до повного розподілу, а також своєчасно у разі суттєвих

подій. Прозорість має особливу цінність у інформуванні про очікуваний та/або досягнутий вплив проектів. GBP рекомендує використовувати якісні показники ефективності та, де можливо, кількісні показники ефективності та розкриття ключової базової методології та/або припущень, використаних у кількісному визначенні.

Загалом розрізняють чотири типи зелених облігацій:

стандартні облігації – незабезпечене боргове зобов'язання з повним регресом лише до емітента;

дохідні облігації – боргове зобов'язання без права регресу до емітента, у якому кредитний ризик в облігації пов'язаний із заставленими грошовими потоками потоків доходів, зборів, податків тощо, і використання яких доходів спрямовується на пов'язані чи не пов'язані екологічні проекти;

проектні облігації – проектна облігація для одного чи кількох екологічних проектів, для яких інвестор безпосередньо піддається ризику проекту(ів) із потенційним зверненням до емітента або без нього;

сек'юритизовані облігації – забезпечена облігація, чисті надходження від якої використовуватимуться виключно для фінансування або рефінансування зелених проектів.

Сьогодні ціла низка країн має досвід функціонування механізму зелених облігацій. Так, у Франції передбачено випуск суверенних зелених облігацій під державні цільові проекти, в Великобританії функціонує спеціально утворений державний інвестиційний банк (GIB) стимулює ринок зелених облігацій; Банк-емітент з державним капіталом надає зелені кредити під низький відсоток в Німеччині ⁷⁹.

Країни-лідери за обсягом зелених облігацій, випущених у 2022 році, наведено на рис. 1.11.

На міжнародному рівні сприяють впровадженню інструменту зелених облігацій такі організації як Світовий банк, Міжнародна фінансова корпорація, Європейський інвестиційний банк та Зелений кліматичний фонд.

Рекомендації показують, що екологізація та приватне фінансування не виключають одне одного. Навпаки, вони обидва дивляться на послуги, які необхідно надати, і на всі життєві витрати, пов'язані з цим – бути екологічним означає усунути марнотратство. Основна увага приділяється співвідношенню ціни та якості, а не найнижчій вартості ⁷⁹.

⁷⁹ Green bonds worldwide. URL: <https://www.statista.com/topics/9217/green-bonds-market-worldwide/#topicOverview>

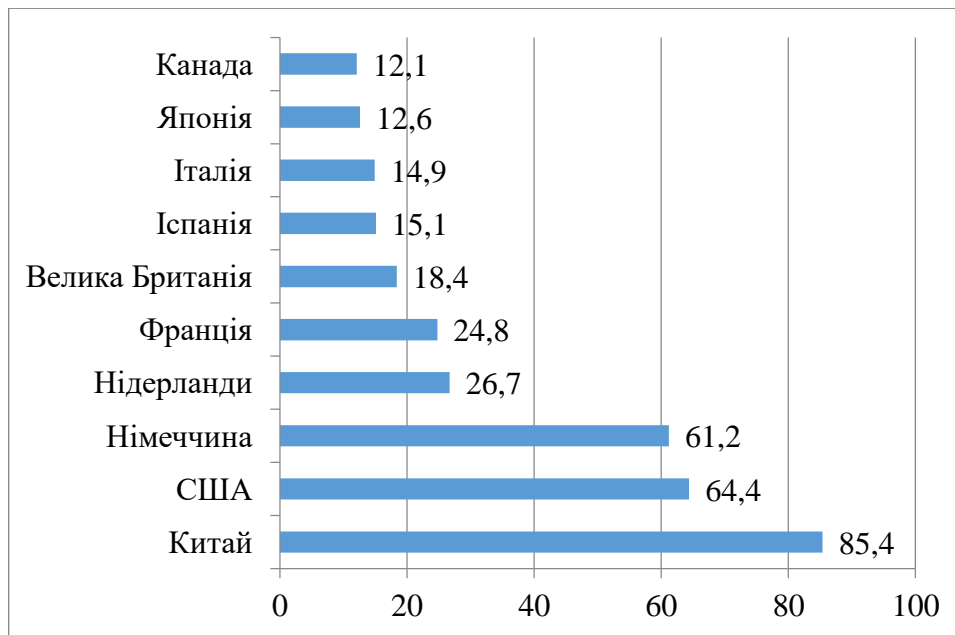


Рис. 1.11. Країни-лідери за обсягом зелених облігацій, випущених у 2022 році (у мільярдах доларів США) ⁷⁹

Екологізація не закінчується лише з укладенням контракту – організації потрібно співпрацювати з постачальниками, щоб забезпечити покращення екологічних показників протягом усього життєвого циклу проекту.

Екологічні проекти включають активи, інвестиції та інші пов’язані та допоміжні витрати, такі як дослідження та розробки, які можуть стосуватися більш ніж однієї категорії та/або екологічних цілей.

Три екологічні цілі є найбільш важливими: запобігання та контроль забруднення, збереження біорізноманіття та адаптація до зміни клімату.

Згідно з підрахунками Міжнародного енергетичного агентства (ІЕА), світові потрібні додаткові інвестиції в чисту енергію в розмірі 36 трильйонів доларів США до 2050 року або в середньому 1 трильйон доларів на рік протягом наступних 36 років, щоб обмежити підвищення глобальної температури та уникнути найгірших наслідків зміни клімату. Ці нові інвестиції не тільки скоротять викиди парникових газів вдвічі до 2050 року, але також забезпечать переваги, включаючи значну віддачу у вигляді зниження витрат на паливо (загальна економія палива оцінюється в 100 трильйонів доларів США між 2010 і 2050 роками) і мільйони нових робочих місць.

Останні дії основних гравців вказують на те, що ринок зелених облігацій швидко розвивається.

Прийнятні категорії зелених проектів, перераховані без певного порядку, включають, але не обмежуються⁸⁰:

Відновлювана енергія (включаючи виробництво, передачу, прилади та продукти);

Енергоефективність (наприклад, у нових і відремонтованих будівлях, накопичувачі енергії, централізоване тепlopостачання, розумні мережі, прилади та продукти);

Запобігання забрудненню та контроль (включаючи скорочення викидів у повітря, контроль парникових газів, рекультивацію ґрунту, запобігання утворенню відходів, скорочення відходів, переробку відходів та енергетичне/емісійне перетворення відходів у енергію);

Екологічно стійке управління живими природними ресурсами та землекористуванням (включаючи екологічно стійке сільське господарство; екологічно стійке тваринництво; кліматичні інтелектуальні ресурси ферми, такі як біологічний захист рослин або крапельне зрошення, а також збереження або відновлення природних ландшафтів);

Збереження наземного та водного біорізноманіття (включаючи захист прибережного, морського та водозбірного середовища);

Чистий транспорт (наприклад, електричний, гібридний, громадський, залізничний, немоторизований, мультимодальний транспорт, інфраструктура для транспортних засобів з використанням чистої енергії та зменшення шкідливих викидів);

Стале управління водними ресурсами та стічними водами (включаючи стійку інфраструктуру для чистої та/або питної води, очищення стічних вод, стійкі міські дренажні системи та водовідведення та інші форми пом'якшення повеней);

Адаптація до зміни клімату (включаючи зусилля, щоб зробити інфраструктуру більш стійкою до впливу зміни клімату, а також системи інформаційної підтримки, такі як спостереження за кліматом і системи раннього попередження);

Продукти, виробничі технології та процеси, адаптовані до циклічної економіки (такі як розробка та впровадження повторно використовуваних, перероблених і відновлених матеріалів, компонентів і продуктів; кругові інструменти та послуги); та/або сертифіковані екологічно ефективні продукти;

⁸⁰ Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. ICMA. 2022. 10 p. URL: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf>

Екологічні будівлі, які відповідають регіональним, національним або міжнародно визнаним стандартам або сертифікатам екологічної ефективності.

Наведені вище аргументи свідчать про важливість використання всіх можливих механізмів та інструментів для підвищення екологічної стійкості системи, тобто до формування стійкої енергетичної системи країни, що є особливо актуальним для України.

Зважаючи на те, що світовий ринок енергетичних ресурсів є нестійким і суттєво впливає на стійкість енергетичних систем окремих країн, слід зазначити, що питання енергетичної безпеки не зменшує своєї актуальності.

Уряд України через фінансові обмеження повинен буде активно шукати можливості для залучення іноземного та приватного капіталу через створення ДПП. Беручи за основу запропонований в роботі ⁸¹ підхід до побудови енергетично-стійкої системи доцільно виокремити цінову стійкість, економічну ефективність, екологічну стійкість та загалом енергетичну безпеку (рис. 1.12).



Рис. 1.12. Адапована модель стійкої енергетичної системи ⁷⁹

До війни відповідно до Енергетичної стратегії України на період до 2035 року (Розпорядження КМУ №605-р від 18.08.2017) було передбачено: збільшення частки енергії, виробленої з ВДЕ до 25%; зниження викидів CO₂ на 20%; залучення 73 млрд дол. зеленого фінансування в Україну до 2030 року. Було передбачено: будівництво сонячних та вітрових електростанцій, встановлення когенераційних установок на біомасі та біогазі, будівництво геотермальних електростанцій та малих

⁸¹ Boston, A. (2013), Delivering a secure electricity supply on a low carbon pathway, *Energy Policy*, Vol. 52 No. 1, pp. 55-59.

гідроелектростанцій, встановлення установок з переробки відходів, розвиток еко-транспорту, виробництво рідкого біопалива, термомодернізація громадських будівель тощо. Реалізація всіх цих заходів одночасно без ДПП є неможливим і лише на цій основі буде забезпечено національну економічну та енергетичну безпеку.

Розділ 2

Ефективність державної політики щодо державно-приватних партнерств в сфері сталого розвитку

2.1. Методичні підходи до оцінки ефективності державно-приватних партнерств

В останні роки уряди багатьох країн поступово відходять від прямого надання споживачам низки послуг через залучення приватного сектора і досить часто це відбувається через створення державно-приватних партнерств (ДПП). Формування ДПП має базуватись на якісному інформаційно-аналітичному обґрунтуванні, оскільки об'єктом партнерств стають, перш за все, масштабні інфраструктурні проекти. Експерти компанії McKinsey взагалі вважають, що ДПП слід розглядати як інструмент для реалізації ефективних, економічно ефективних проектів і відповідних послуг. Відповідно завдання забезпечення ефективності ДПП набувають актуальності.

В Україні в умовах війни, коли відбувається знищення і промислової, і соціальної інфраструктури, а також в умовах посилення бюджетних обмежень механізм ДПП має перспективи на етапі повоєнного відновлення. Масштаби знищення транспортної, енергетичної, соціальної та комунальної інфраструктури в Україні свідчать про необхідність забезпечення значних інвестицій на її відновлення. Бюджет України не спроможний буде забезпечити реалізацію всіх необхідних проектів самостійно. Саме механізм ДПП дозволить консолідувати зусилля й ресурси органів державної влади, приватних компаній та спрямувати їх на повоєнне відновлення.

Причому акцент буде ставитись саме на участі приватного сектора, оскільки у держави сфера відповідальності буде зміщуватись в площині національної безпеки, а не орієнтуватись виключно надання певних послуг. Участь бізнесу у партнерствах з державою значною мірою залежить від перспективності проектів та їх ефективності, а тому питання оцінювання ефективності приватно-державних партнерств потребує дослідження.

Питання ефективності ДПП певним чином досліджуються і зарубіжними вченими, і українськими вченими. Безумовно зарубіжний

досвід є потужним та має велику кількість праць. Слід виокремити такі основні напрями дослідження ефективності ДПП: мотивів реалізації ДПП, їх ресурсного забезпечення, принципів оцінки життєздатності та ефективності.

Так, *Ali Z., Irfan S. та Salman Y.*⁸² зазначають, що привабливість ДПП у всьому світі зростає і для підкріплення цих процесів доцільно посилити аргументацію щодо успішності. *Barr D. A.*⁸³ розробив вісім принципів оцінки життєздатності ДПП, які охоплюють увесь спектр впровадження ДПП. *Moszoro M.*⁸⁴ зазначає, що ДПП можуть надавати державні послуги дешевше, ніж виключно приватна або виключно державна організація. І це є безумовно один з найбільш потужних аргументів доцільності реалізації ДПП з позицій ефективності. В праці *Chidochashe J.M.*⁸⁵ досліджено вплив ресурсної підтримки ДПП на продуктивність проєкту.

Для український вчених питання ефективності ДПП є проблемним напрямом, оскільки проєкти ще не набули поширення, а тому дослідження мають невелику потужну інформаційну базу. І все ж слід вказати дослідження *Круглова В.В.*⁸⁶, який розкрив моделі визначення ефективності ДПП. Основні методичні питання оцінювання ефективності ДПП розкрито в працях *Кузнєцової А., Кліпкової О. та Маслова В.*⁸⁷, *Мащенко М.А., Кліменко О.М.*⁸⁸.

⁸² Ali Z., Irfan S., Salman Y. Effectiveness of Public-Private Partnerships: A Systematic Literature Review. *Journal of Management and Research*. December 2020. Volume 7(2). pp. 104-145.

⁸³ Barr D. A. Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(1), pp. 19-25.

⁸⁴ Moszoro M. Efficient public-private partnerships. Working Paper WP-884. Business Scholl University of Navarra, 2010. 25 p.

⁸⁵ Chidochashe J. M., Wadesango N., Malatji S. K. A critical analysis of the Effectiveness of Public Private Partnership in enhancing good performance of an entity, *International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA)*, 2021, vol. 0(4), pp. 25-31.

⁸⁶ Круглов В. В. Моделі визначення ефективності проєктів державно-приватного партнерства. *Держава та регіони. Державне управління*. 2018. № 1 (61). С. 107-112.

⁸⁷ Кузнєцова, А., Кліпкова, О., & Маслов, В. Методологія оцінювання ефективності проєктів державно-приватного партнерства. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2022, 6(41), pp. 339–349. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v6i41.251466>.

⁸⁸ Мащенко М.А., Кліменко О.М. Визначення ефективності державно-приватного партнерства. Економічний розвиток і спадщина Семена Кузнєця : матеріали V науково-практичної конференції / тези доповідей, 26–27 листопада 2020 р. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2020. С.94-95.

Зважаючи на зазначене вище, а також на важливість обґрунтування ефективності проєктів ДПП для України у майбутньому доцільно розкрити сутність поняття «ефективність ДПП» та узагальнити існуючі підходи до аналізу ефективності ДПП.

Поняття «ефективність ДПП» доцільно дослідити з теоретичної та методичної точок зору, а також важливо здійснити систематизацію існуючих методів аналізу ефективності ДПП.

Основний виклад матеріалу. Питання ефективності є важливим в процесі створення ДПП, оскільки вони, як зазначається в статті⁸⁹ вважаються ефективним інструментом фінансування стратегічних інфраструктурних проєктів.

Сучасні проєкти ПДА є надзвичайно складними та вимагають ефективного, надійного та рентабельного планування, структурування, реалізації та фінансування⁸⁸.

Особливості ДПП як об'єкта аналізу мають бути враховані в процесі розробки методики аналізу ефективності: по-перше, проєкти ДПП потребують залучення значних ресурсів; по-друге, вони передбачають реалізацію у довгостроковому періоді часу. Відповідно, в процесі аналізу слід використовувати методи та показники, які дозволять вимірювати характеристики проєкту в поточному та перспективному періоді часу.

Дослідження питання ефективності ДПП має, на нашу думку, базуватись на традиційній методиці аналізу ефективності, базисними принципами якої є:

- співставлення витрачених ресурсів та очікуваних результатів;
- визначення показників рентабельності;
- оцінювання ймовірності настання ризиків.

Питання ефективності ДПП є важливими на трьох основних етапах: на етапі обґрунтування проєктів ДПП та прийняття рішення про їх реалізацію;

на етапі реалізації проєкту ДПП задля моніторингу проміжних результатів та управління ризиками;

після завершення проєкту з метою оцінки потенційних ефектів для учасників та користувачів.

На етапі обґрунтування проєкту важливим є поняття доцільності та мотивації.

Економічна доцільність проєкту – комплексне поняття, що узагальнює показники економічної ефективності та співвідношення витрат

⁸⁹ Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, 2016. Working Paper No. 148.

(у тому числі втрат, негативних наслідків) та вигід для суспільства в процесі здійснення проєкту, та означає перевищення економічних вигід проєкту над економічними витратами пов'язаними з його реалізацією⁹⁰.

Оцінка мотивів формування ДПП з боку держави представлено в статті *Chidochashe J. M., Wadesango N. ma Malatji S. K.*⁸⁵. Так, *Chidochashe J. M., Wadesango N. ma Malatji S. K.* зазначають, що основними факторами прийняття рішення щодо створення ДПП для держави є розвиток інфраструктури, підвищення ефективності, зменшення бідності та стимулювання економічного зростання. Оцінювання ключових мотивів на етапі формування ДПП дозволяє певним чином визначити очікувані ефекти в результаті їх реалізації.

Далі дамо характеристику основних методичних підходів, які існують та мають найбільше поширення в процесі обґрунтування реальних проєктів ДПП в тих чи інших країнах.

В міжнародній практиці існує декілька підходів до аналізу ефективності ДПП.

1. Метод визначення компаратора публічного сектора (Public Sector Comparator (PSC)) – це інструмент, який використовується для визначення належного постачальника послуг в рамках ДПП; це оцінка чистих поточних витрат для уряду, якби він мав реалізувати проєкт за більш традиційним методом закупівель або якби він самостійно надавав послугу⁹¹.

Передбачається формування портфеля пропозицій від приватного сектора та порівняння вартості пропозицій з PSC.

2. Методи аналізу співвідношення ціни та якості (Value for Money (VfM)) – розглядає фінансові наслідки вибору моделі доставки РЗ замість більш традиційного підходу⁹².

Аналіз виконується з точки зору закупівельного агентства та не передбачає кількісної оцінки нефінансових суспільних вигод і недоліків. Метод досить часто використовується для оцінки пропозицій щодо концесії.

⁹⁰ Методика проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства: Наказ №1067 від 14.12. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0109-22#Text>.

⁹¹ Public Private Partnerships Public Sector Comparator Policy Additional Policy Guidance. Government of Western Australia. 2013. 28 p.

⁹² Assessing Value for Money of the PPP. URL: <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/assessing-value-money-ppp>.

3. *Метод аналізу вигод і витрат* (Benefit-Cost Analysis (BCA) — це метод, який визначає майбутні вигоди від зменшення ризику від проекту зі зменшення небезпеки та порівнює ці вигоди з його витратами⁹³.

Результатом є співвідношення вигод і витрат (BCR). Проект вважається економічно ефективним, якщо BCR становить 1,0 або більше.

Додатково може здійснювати аналіз вартості та прибутку від реалізації проекту (Project Delivery Benefit-Cost Analysis, PDBCA).

В Україні рекомендується використовувати Методику проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства, яка затверджена Міністерством економіки України⁹⁰. Вона передбачає детальне обґрунтування соціально-економічних та екологічних наслідків здійснення ДПП за результатами аналізу:

по-перше, економічних показників здійснення державно-приватного партнерства;

по-друге, фінансової моделі здійснення державно-приватного партнерства.

Щодо економічних показників вказана необхідність аналізу вигід та витрат проекту для суспільства та держави, включаючи опис основних результатів.

Чітко прописано необхідність розрахунку економічної чистої приведеної вартості (ENPV), економічної норми дохідності (EIRR), коефіцієнту вигід до витрат (BCR). Фінансова життєздатність визначається з точки зору кредитних установ і потенційних інвесторів, та/або майбутніх витрат державного та/або місцевого.

Також Методика визначає необхідність обґрунтування вищої ефективності проекту в разі його реалізації із залученням приватного партнера порівняно з реалізацією проекту без такого залучення.

Однак на цьому методика дослідження та обґрунтування ефективності ДПП не вичерпуються. Зупинись додатково, які на нашу думку, заслуговують на увагу.

1. Метод врахування цілей проекту.

В якості підходу до оцінювання ефективності ДПП *Yin W. та Zhirong J.*⁹⁴ пропонують в процесі аналізу брати за основу методики визначені цілі. Так, наприклад, якщо були зазначені такі цілі як

⁹³ Benefit-Cost Analysis for Public-Private Partnership Project Delivery: A Framework. US Department of Transportation. 2016. 17 p.

⁹⁴ Yin W., Zhirong J. Evaluating the Effectiveness of Public-Private Partnerships in Highway Development: The Case of Virginia. Transportation Research Record: *Journal of the Transportation Research Board*, 2020, Vol. 2672, Issue 4.

інноваційне фінансування, зниження ризиків та підвищення ефективності, той показники для оцінки проєктів доцільно систематизувати за вказаними напрямками.

На процесі оцінювання ДПП впливає дисциплінарний підхід. Зокрема економістів цікавить ефективність з точки зору ефективності використання ресурсів, ефективності управління, ефективності взаємодії учасників. Політологів цікавлять більше політичні дебати навколо створення ДПП та ефективності публічного управління.

Інший підхід передбачає врахування видів ефективності ДПП. Розрізняють такі види ефективності ДПП, які можуть бути взяті за основу аналізу⁸⁸:

економічну ефективність розуміють як отримання більшої результативності виробництва у порівнянні з витратами;

соціальну ефективність полягає у забезпеченні кращих умов праці та життя населення;

екологічну ефективність полягає у забезпеченні безпеки навколишньому середовищі у результаті виробничої діяльності.

Відповідно показники ефективності ДПП доцільно згрупувати саме відповідно до такої класифікації. Також класичне поняття ефективності ДПП має бути розширене, зважаючи на специфіку партнерств. Об'єктом ДПП досить часто стають соціально-значимі проєкти, а отже, поняття ефективності має враховувати не лише економічний ефект від реалізації проєкту.

В окремих випадках вчені в процесі розробки методики аналізу ефективності ДПП роблять дещо інші акценти. Так, *Yin W. та Zhirong J.* виокремлюють показники, згруповані за такими основними напрямками⁹⁴:

фінансові домовленості (вартість проєкту, термін проєкту, структура фінансових ресурсів, обслуговування боргу, державні фінанси (з державного бюджету, з місцевого бюджету, з інших джерел), приватні фінанси (приватний капітал, приватний борг);

інноваційні інструменти державного фінансування (згідно державних програм, прийнятих в країні);

види ризиків (приватний ризик, адміністративний ризик, функціональний ризик, галузевий ризик, ...).

Представлена класифікація показників робить акценти на ключових питаннях, які впливають на ефективність реалізації ДПП.

Зацікавленість держави як учасника ДПП базується не лише на очікуваному економічному ефекті від реалізації проєкту, а більше на формуванні «суспільного блага». З іншого боку, держава має

орієнтуватись на цілі, що лежать в економічній площині – прибутки, які мають перевищувати витрати на проєкт, а також ресурси, які можна збільшити за рахунок приватного партнера. Саме цей ефект можна вважати економічним мотивом участі держави у таких партнерствах.

2. *Метод врахування стадій життєвого циклу.* Liu J., Love P., Davis P. та інші⁹⁵ обґрунтовували доцільність аналізу результатів ДПП відповідно до стадій життєвого циклу: планування та проектування; закупівлі; та партнерство (будівництво, експлуатація та технічне обслуговування). Зважаючи на той факт, що проєкт ДПП є динамічним процесом автори запропонували використовувати перспективу життєвого циклу. Відповідно доцільно застосовувати два види оцінки: попередня оцінка (ex-ante) спрямована на обґрунтування інвестиційного рішення та оцінка результатів (ex-post) дозволяє провести порівняння очікуваних результатів та фактичних досягнень.

Слід розрізняти ефективність проєкту та ефективність участі у проєкті.

3. *Метод оцінювання ефективності через успіх.* Інколи відбувається підміна поняття ефективності проєкту чи його успіху. Так, в статті⁸² зазначається, що успіх визначається такими необхідними чинниками: інституційними, економічними, фінансовими та технічними, соціальними, правовими та регулятивними, регіональними та лідерськими. Говорячи про умови слід вказати також і важливість макроекономічних умов. Так, в статті⁸⁴ зазначається, що ДПП може бути найефективнішим у країнах, уряди яких дотримуються орієнтованої на стабільність і передбачуваної макроекономічної політики, яка сприяє забезпеченню дешевшого фінансування. Не менш важливою перевагою є надійна правова система, яка надає інструменти для захисту інтересів державного партнера по відношенню до приватного партнера.

Автори статті⁹⁵ також розкривають ефективність ДПП через поняття успіху. На прикладі реальних ДПП автори наводять такі критерії успіху проєкту: успіх управління проєктом, успіх продукту та успіх на ринку. Також вони пропонують розглядати макрокритерії та мікрокритерії успіху. Так, в роботі⁸⁵ зазначається, що основними фактори прийняття рішення щодо створення ДПП для держави є потреба у фінансових ресурсах, розвиток інфраструктури, підвищення ефективності, зменшення бідності та стимулювання економічного зростання.

⁹⁵ Liu J., Love P., Davis P., Smith J. and Regan M. Performance measurement framework in PPP projects. Conference: P3Book 2013: International Conference on PPP Body of Knowledge (CIB TG72) At: University of Central Lancashire, Preston, UK. 2013.

Загалом основні ефекти участі партнерів у ДПП узагальнено та наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Ефекти участі в ДПП

Приватний учасник	Держава
Прямі ефекти	
Прибуток, ріст доходів	Прибуток
Імідж надійної компанії, конкурентоспроможність	Економія бюджетних коштів
Доступ до масштабних проєктів	Створення робочих місць та забезпечення довготривалої зайнятості населення регіону
Спроможність придбати нові технології	Підвищення рівня доходів населення регіону
Оптимізація податкових платежів (отримання субсидії)	Ріст регіонального ВВП та бюджетних платежів
Супутні ефекти (умови прямих ефектів)	
- можливість виходу на сферу державних послуг, яка має стабільний попит і є традиційною монополією держави; - реалізація проєктів, які без участі держави були б непривабливими для інвестування; - розподіл витрат і ризиків з державою.	- залучення додаткових інвестицій у сфери, які традиційно входять до сфери бюджетного фінансування (транспорт, охорона здоров'я, освіта тощо); - залучення менеджерів, технологій і техніки з приватного сектора; - розподіл витрат і ризиків з приватним партнером.

Джерело: побудовано автором

Все вищевикладене свідчить про те, що не існує єдиних рекомендованих науковцями підходів до аналізу ДПП.

В процесі аналізу ефективності не менш важливим є дослідження ключових чинників, які впливають на досліджувані процеси.

Так, *Zakharina O.V., Korzhenko V.V.* та інші⁹⁶ приходять до висновку, що ефективність ДПП пов'язана з такими ключовими чинниками:

по-перше, раціональним розподілом ризиків, зобов'язань і відповідальності між сторонами угоди (внутрішня характеристика проєкту);

по-друге, розширення проєктного фінансування, у тому числі за рахунок кредитних коштів, повернення яких гарантується органами державної влади та місцевого самоврядування;

по-третє, законність і правова основа таких відносин (системна характеристика правового середовища країни).

Зважаючи на той факт, що ДПП все ж реалізується на основі проєктного підходу, доцільно в процесі оцінювання ефективності враховувати ризики.

⁹⁶ Zakharina O.V., Korzhenko V.V., Kovalenko N.V., Shashyna M.V., Tomashevskaya A.T., Mosiichuk I.V. Effective Public-Private Partnership Models and their Application in Public Policy Implementation. *International Journal of Economics and Business Administration* Volume VIII, Special Issue 1, 2020, pp. 239-247.

Важливість оцінки ризиків в процесі аналізу ДПП є важливим, оскільки їх високі значення, які свідчать про ймовірність настання, можуть нівелювати доцільність реалізації проєктів, які потребують консолідації значних ресурсів.

В роботі ⁹⁷ зазначається, що проєкти ДПП пов'язані також зі специфічними небезпеками, яких не мають приватні контракти. І це не може не впливати на ефективність.

Зважаючи на досліджені методичні підходи до аналізу ефективності ДПП, які сформовані в Україні та в інших країнах світу⁹⁸, доцільно рекомендувати такі основні етапи цього процесу:

1-й етап. Оцінка мотивації учасників та очікуваних ефектів участі в ДПП.

2-й етап. Аналіз ресурсного потенціалу учасників ДПП.

3-й етап. Аналіз умов формування ДПП.

4-й етап аналізу. Оцінка гарантій учасників щодо виконання взятих зобов'язань.

5- й етап аналізу передбачає дослідження ризиків проєкту.

Потреба в оцінюванні ефективності ДПП зросте на етапі повоєнного відновлення України, коли буде відбуватись розбудова інфраструктури. Держава буде активно залучати підприємства до реалізації таких проєктів через бюджетний дефіцит, а тому буде виникати потреба в аналізі ефективності ДПП.

Проведене дослідження дозволило систематизувати існуючі в теорії та практиці методичні підходи до аналізу ефективності ДПП, яке засвідчило різноманітність підходів. Багатогранність та масштаби проєктів ДПП і у подальшому буде потребувати використання відповідних методів. Існуючі відмінності ДПП в неведених методиках не враховані, що і має стати основою подальших досліджень.

⁹⁷ Estache A., Saussier S. Public Private Partnerships and Efficiency: A Short Assessment EPPP DP No. 2014-06. URL: https://chaire-eppp.org/files_chaire/estache_saussier_2014.pdf

⁹⁸ Касич А., Касич О. Забезпечення ефективності приватно-державних партнерств в контексті повоєнної відбудови України. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*, 2023, (4), 7–11. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.4.7>

2.2. Підвищення ефективності публічно-приватного партнерства для інфраструктурних об'єктів

Державно-приватне партнерство, або муніципально-приватне партнерство, або публічно-приватне партнерство (далі - ППП), - один із способів реалізації інфраструктурних проектів, заснований на довгостроковій взаємодії публічної та приватної сторін, при якому приватна сторона (бізнес) бере участь не тільки в створення (проектуювання, фінансування, будівництво чи реконструкцію) об'єкта інфраструктури, а й у його подальшій експлуатації та (або) технічному обслуговуванні на користь публічної сторони з метою отримання прибутку. ППП є більш гнучкою, ніж державне замовлення чи приватизація, формою взаємодії держави та бізнесу при реалізації інфраструктурного проекту, а також більш захищеною, ніж оренда, формою для інвестора при правильному структуруванні відносин сторін.

ППП повинно відповідати наступним ознакам:

- довгостроковий характер партнерства;
- розподіл ризиків та відповідальності між партнерами, у тому числі за рахунок залучення приватного партнера не тільки до створення об'єкта, але й до його подальшої експлуатації та/або технічного обслуговування;
- повне або часткове фінансування створення (будівництва та (або) реконструкції та (або) модернізації) об'єкта громадської інфраструктури приватним партнером.

У зв'язку з довгостроковим характером партнерства та необхідністю формалізації всіх істотних умов на інвестиційному та експлуатаційному етапах складність договірних відносин для проектів ППП вища, ніж для державного замовлення чи інших видів правовідносин держави та бізнесу. Це призводить до більш високої вартості підготовчих, передпроектних робіт з проектів ППП та займає значно більше часу як на етапі узгодження умов реалізації проекту між публічним та приватним партнером, так і на етапі відбору приватного партнера.

Ризики в інфраструктурних проектах – це можливі зміни показників проекту, що впливають на доходи та витрати сторін щодо проекту.

Незалежно від форми реалізації будь-який інфраструктурний проект схильний до ризиків, і, як правило, фактичні витрати на реалізацію інфраструктурного проекту вищі, ніж плановані. При цьому важливо пам'ятати, що у разі реалізації проекту в рамках прямого бюджетного фінансування («державного замовлення») всі ризики несе публічний партнер, у той час як у ППП є можливість розділити між сторонами всі або

частину ризиків, наприклад, ризики перевищення вартості будівництва (як правило, перекладаються на приватну сторону) або ризики попиту (можуть бути розділені між сторонами).

Основною відмінністю ППП від «державного замовлення» є обов'язкове фінансування створення об'єкта приватним партнером (концесіонером), при цьому публічний партнер (концедент) має право компенсувати частину витрат, понесених на створення об'єкта угоди, а також здійснювати повне або часткове фінансування витрат, пов'язаних з експлуатацією та/або технічним обслуговуванням об'єкта угоди.

Але не лише терміновість та можливість додаткової комерційної експлуатації об'єкта визначають доцільність застосування механізмів ППП. Важливо пам'ятати ще й ризики, які публічний партнер може перекласти на приватного партнера у проектах ППП, тим самим знизивши свої потенційні витрати при реалізації проекту. Незалежно від форми реалізації інфраструктурного проекту він завжди схильний до зовнішніх факторів, які впливають на витрати та доходи за проектом щодо запланованих. До таких факторів можна віднести політичні (протести та мітинги, які затягують реалізацію проекту та призводять до додаткових витрат), економічні (зростання інфляції, зростання курсу валют, що може суттєво вплинути на вартість створення об'єкта) та безліч інших подій, які можуть і як правило, призводять до подорожчання вартості створення та експлуатації об'єкта.

Переваги ППП для публічної сторони:

Можливість залучити приватного інвестора до фінансування об'єкта який створюється дозволяє реалізовувати інфраструктурні проекти навіть за умов відсутності бюджетних коштів.

Можливість об'єднання в рамках одного проекту різних етапів (проекткування, будівництво та експлуатація) дозволяє підвищити якість створюваного об'єкта та знизити ризики завищення вартості будівництва та експлуатації.

Можливість набувати не об'єкт, а послугу з виплатами, прив'язаними до обсягу та якості її надання, що сприяє розширенню недержавного сектора у галузях економіки та зростанню якості життя населення.

Правильно структурований проект ППП дозволяє залучити передові компетенції мотивованого для їх впровадження приватного сектору, що уможливорює використання інноваційних підходів до реалізації інфраструктурних проектів.

Переваги ППП для приватни сторони:

Можливість перекласти частину ризиків виручки на публічного партнера (застосування: мінімальної гарантії доходності, плати за доступність та інших механізмів гарантії повернення).

Можливість інвестувати кошти на зворотній основі у довгостроковий проект з фіксованою прибутковістю під гарантії (зобов'язання) держави. Можливість збільшувати свій виторг за проектом за рахунок надання додаткових платних послуг та/або застосування різних рішень, що знижують витрати.

Можливість застосовувати передові технології та ефективні методи управління при створенні та експлуатації об'єктів інфраструктури, тим самим збільшуючи операційну виручку.

Гарантія завантаження (споживання) публічний партнер (держава) може брати участь у проекті ППП у тому числі у вигляді надання приватному партнеру (інвестору) гарантії завантаження об'єкта – споживання товару чи послуги, вироблених приватним партнером під час реалізації проекту.

В якості прикладів механізму ППП, як «гарантії споживання» можуть:

- у сфері освіти – державне замовлення для забезпечення дошкільним вихованням та навчанням, на підготовку кадрів та ін.;
- у сфері охорони здоров'я – гарантія споживання послуг з обслуговування медичної техніки та аналогічних послуг у рамках сервісних контрактів;
- у сфері ІТ – гарантований державою обсяг споживання послуг з обслуговування інформаційних систем та ін.

Гарантія споживання державою певного обсягу товарів робіт та послуг, вироблених під час реалізації проекту ППП, надається виходячи з оцінки ризику попиту. Гарантія споживання є умовним зобов'язанням держави і може застосовуватися, якщо умови та порядок, а також величина обсягу товарів (робіт, послуг, що закуповуються у приватного партнера) детально узгоджені сторонами. Якщо маркетингові прогнози не підтвердяться, то при наданні приватному партнеру гарантії споживання державою певного обсягу товарів (робіт, послуг), витрати держави можуть бути набагато вищими за альтернативні варіанти фінансування проекту.

Плата за доступність – грошова виплата, що здійснюється за рахунок бюджетних коштів відповідно до договору публічно-приватного партнерства за забезпечення експлуатаційних та якісних характеристик об'єкта публічно-приватного партнерства, а також доступності зазначеного

об'єкта споживачам виходячи з індивідуальних техніко-економічних параметрів об'єкта публічно-приватного партнерства.

Плата за доступність може включати:

- компенсації інвестиційних витрат приватного партнера;
- компенсації експлуатаційних витрат приватного партнера;
- винагороди за здійснення керування об'єктом.

Застосування плати за доступність сприймається як можливість виплати для комерційно слабких проектів, де надходження від споживачів не забезпечують привабливість проекту чи плата зі споживачів не стягується (об'єкти соціальної сфери, автошляхи з низькою інтенсивністю руху).

При використанні платіжного механізму у вигляді плати за доступність публічна сторона, по суті, приймає він весь ризик завантаження (трафіку) і виплачує інвестору фіксовані платежі незалежно від реальної затребуваності об'єкта угоди та товарів або послуг, що надаються приватним партнером. Як правило, платіж громадського партнера роблять за умовами угоди, що зменшується на розмір нарахованих штрафів за недосягнення техніко-економічних параметрів проекту.

Варто звернути увагу, що плата за доступність може включати не тільки оплату витрат на експлуатацію (технічне обслуговування), але і повернення інвестицій. В міжнародній практиці реалізації проектів ППП прийнято вважати платежі, що спрямовуються на відшкодування витрат на обслуговування та повернення залучених позикових коштів, незмінними незалежно від умов реалізації проекту, а частина платежів, що йдуть на забезпечення прибутковості на власний капітал та на відшкодування інвестованого власного капіталу, що змінюється на обсяг штрафів і пені за порушення вимог до обсягу та якості вироблених товарів, послуг і виконуваних робіт приватним партнером.

Основною перевагою такого платежу є те, що відшкодування плати за доступність розтягується на весь період проекту ППП рівномірними частками, на відміну від державних закупівель, де постачальник одразу отримує всю суму та несе відповідальність за якість об'єкта лише протягом терміну гарантії. Для інвестора ця виплата є привабливою тим, що протягом тривалого періоду часу він отримує стабільні платежі, забезпечені договором з державою.

Компенсація інвестиційних витрат та передача об'єкта ППП у державну власність. Компенсація інвестиційних витрат за проектом публічно-приватного партнерства – грошові виплати за рахунок

бюджетних коштів, спрямованих на відшкодування певного обсягу інвестиційних витрат відповідно до умов проекту.

Виплата такої компенсації як правило здійснюється:

- після введення об'єкта ППП в експлуатацію;
- у межах сум, встановлених у угоді (договорі),
- після обліку у бюджеті відповідного рівня;
- відповідно до порядку та графіка, встановлених у угоді/договорі.

У рамках застосування платіжного механізму у вигляді мінімального гарантованого доходу (МГД) мають місце наступні особливості:

- Концедент/публічний партнер гарантує приватній стороні певний мінімальний рівень доходу. Якщо доходи від збору плати будуть нижчими від цього рівня, держава компенсує різницю.

- Доходи, що перевищують МГД, розподіляються між державним замовником та приватною стороною.

- Ризик попиту поділяється між сторонами.

Основні етапи життєвого циклу проекту ППП можна виділити наступні основні етапи життєвого циклу будь-якого проекту ДПП:

1. Ініціювання та розробка проекту ППП.
2. Розгляд (оцінка та узгодження) проекту.
3. Підготовка та проведення конкурсної процедури щодо відбору приватного партнера (концесіонера) та укладання з ним угоди.
4. Передінвестиційний етап, який, як правило, включає:
 - проведення проектно-вишукувальних робіт (якщо можна застосувати);
 - передача необхідного для виконання угоди (договору) майна;
 - залучення приватним партнером (концесіонером) фінансування для реалізації проекту;
 - розробка та затвердження регламентів взаємодії публічного та приватного партнера, а також інших договорів та угод, необхідних для реалізації проекту (договори оренди земельної ділянки, технічного регламенту та ін., якщо застосовується).

5. Інвестиційний етап, на якому приватний партнер (концесіонер) здійснює створення-реконструкцію-модернізацію-оснащення об'єкта угоди, тобто здійснює найбільший обсяг інвестицій.

6. Експлуатаційний етап (здійснення приватних партнером/концесіонером технічного обслуговування та (або) експлуатації об'єкта відповідно до умов проекту) та завершення проекту.

Більш детально розглянемо схему підготовки і оцінки пропозицій по реалізації проекту ППП (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Схема підготовки і оцінки пропозицій по реалізації проекту ППП

Джерело: побудовано автором

Враховуючи, що ППП передбачає обов'язкове об'єднання в рамках одного проекту будівництва (реконструкції/модернізації) та експлуатації та (або) технічного обслуговування об'єкта, це накладає на публічну сторону необхідність більш детального опрацювання проекту на старті, що передбачає:

- аналіз необхідності об'єкта у довгостроковій перспективі,
- оцінку не лише вартості створення, а й експлуатації об'єкта,
- оптимальну модель розподілу ризиків між публічною та приватною стороною на всьому життєвому циклі проекту,
- вирішення земельних та інших майнових проблем до підписання угоди та інше. У зв'язку з цим застосування механізмів ППП вимагає від проектної команди великих зусиль та витрат (фінансових та тимчасових).

Масштабні проекти ППП, реалізуються за рахунок проектного фінансування, як правило, представляють залучення різних консультантів, задачами яких є:

- Юридичний консультант: залучений не лише до підготовки самої угоди, а й контролює відповідність положень угоди вимогам проектного фінансування, проводить аналіз правового середовища та майново-правових аспектів. Юридичні консультанти часто залучаються для сприяння у підготовці та проведенні конкурсної процедури щодо відбору приватного партнера (концесіонера). Вони також мають бути ознайомлені із фінансовою документацією проекту.

- Фінансовий консультант: залучається з метою інвестиційного структурування та організації фінансування. У проектах ППП фінансові консультанти вирішують ширше коло питань, ніж у разі корпоративного фінансування. Вони повинні координувати процедури due diligence та гарантувати, що угода чи інші документи регулюють усі фінансові взаємини сторін.

- Технічний консультант: основне завдання технічних експертів – складання специфікацій об'єкта, оцінка коректності технічних параметрів, надання допомоги у процесі технологічного контролю позичальника та підрядника, нагляд за будівельними роботами, підтвердження відповідності об'єкту встановленим вимогам.

- Консультант з маркетингу: необхідний оцінки ринкової ситуації та формування стратегії розвитку проекту. Одне з ключових завдань – визначити попит на об'єкт та послуги, щоб максимально знизити ризики та ступінь помилки при розрахунку запланованих витрат та доходів приватного та публічного партнерів. Компетенція таких консультантів та ступінь їх залучення до проекту може виявитися вирішальним фактором під час проведення позикодавцями процедури due diligence.

Ініціювання та розробка проекту ППП при запуску проекту ППП можна виділити наступні основні підетапи:

- Розробка та узгодження попередньої концепції проекту, формування робочої (проектної) групи.

- Технічний, правовий та маркетинговий аналіз умов реалізації проекту.

- Підготовка техніко-економічного обґрунтування (підсумкової концепції) проекту, зокрема фінансової моделі.

- Розробка проекту угоди або суттєвих та інших важливих умов угоди.

- Проведення необхідних переговорів з потенційними інтересантами (якщо застосовується).

- Опис проекту відповідно до встановленої форми та направлення його на погодження/оцінку (якщо застосовується).

Можна виділити кілька основних питань, на які в обов'язковому порядку має відповідати концепція (або попередня концепція для проектів ППП):

- На вирішення якої проблеми спрямований проект та в чому його актуальність?
- Які цілі проекту та як вони корелюють із цілями та цільовими показниками відповідних документів стратегічного планування?
- Хто є основними учасниками проекту: потенційний публічний партнер, потенційний приватний партнер, інші інтересанти? Хто має входити до проектної команди на етапі запуску проекту?
- Які основні техніко-економічні показники об'єкта (об'єктів), які планується створити (побудувати/ реконструювати), у тому числі інформація про земельну ділянку, функціональне призначення об'єкта, потужність об'єкта, передбачувану загальну та корисну площу об'єкта?
- Які послуги чи послугу планується надавати за допомогою об'єкта (об'єктів) угоди?
- Якими є передбачувані терміни основних етапів реалізації проекту: передпроектний етап, проектування, будівництво/реконструкція, експлуатація та (або) технічне обслуговування?
- Якою є загальна вартість створення (будівництва або реконструкції) об'єкта угоди?
- Чи готовий публічний партнер співфінансувати створення та (або) експлуатацію (технічне обслуговування) об'єкта та в якому обсязі?
- Який очікуваний обсяг приватних інвестицій у проекті? Який передбачуваний розподіл зобов'язань сторін у проекті?
- Які ризики готовий взяти на себе публічний партнер (укрупнено)?
- Які ризики, на думку публічного партнера (ініціатора), повинен мати приватний партнер (укрупнено)?
- У чому переваги використання механізмів ППП для реалізації проекту (якісна чи кількісна оцінка)?

Важливим завданням перед формальним запуском проекту та його направленням у встановленому порядку на погодження та оцінку є проведення попередніх обговорень концепції або попередньої концепції проекту з основними потенційними інтересантами органами влади, потенційними інвесторами та експертною спільнотою. Для організації такого обговорення краще використовувати постійно діючі дорадчо-консультативні та (або) міжвідомчі органи (якщо можна застосувати). Або в рамках розробки концепції (попередньої концепції) або після її схвалення може бути сформована проектна команда для підготовки та запуску

проекту. Як правило, формалізація такої команди з числа державних (муніципальних) службовців відбувається через створення постійної чи тимчасової робочої групи. Часто органи влади формалізують початок роботи над проектом через прийняття спеціального розпорядження, у якому визначаються граничні терміни підготовки проекту та відповідальні особи, також може бути визначений склад робочої (проектної) групи. Технічний, правовий та маркетинговий аналіз умов реалізації проекту У разі принципового схвалення концепції (попередньої концепції) проекту всіма потенційними учасниками необхідно провести технічний, правовий та маркетинговий аналіз умов реалізації проекту. Такий аналіз може бути проведений як власними силами потенційного публічного партнера (ініціатора), так і із залученням потенційного приватного партнера, консалтингових компаній чи спеціалізованих інститутів розвитку, що працюють на території держави (агентств, корпорацій розвитку, фондів та ін.).

У рамках маркетингового аналізу, як правило, визначаються наступні аспекти реалізації інфраструктурного проекту:

- Чи є об'єкт інфраструктури, що створюється, або послуги з його використанням затребуваними?
- Яким є ринок попиту на об'єкт/послугу в розрізі географії, цільових груп споживачів та їх чисельності, у тому числі з урахуванням тенденцій розвитку?
- Який рівень конкурентної пропозиції, чи плануються конкуруючі проекти та чи враховано їхній вплив?
- Чим підкріплюється впевненість у наявності попиту на послуги у довгостроковій перспективі, у тому числі з урахуванням можливої зміни умов їх надання (збір плати, розширення доступу тощо)?
- Яка практика реалізації аналогічних проектів в країні та за кордоном? Глибина маркетингового аналізу може відрізнитися залежно від наявності ресурсів і завдань проекту.

У рамках технічного аналізу умов реалізації проекту, як правило, проводяться наступні види робіт:

- визначається поточний технічний стан майнового комплексу, якщо у межах проекту передбачається передача приватному партнеру будь-якого майна;
- визначається перелік та техніко-економічні показники створюваних (реконструйованих) об'єктів;
- визначаються технології та укрупнений процес експлуатації та (або) технічного обслуговування об'єкта;

- готується технічне завдання проектно-кошторисної документації (якщо така документація не була розроблена раніше) або завдання на коригування проектно-кошторисної документації;

- визначаються вимоги до необхідної інженерної інфраструктури (підведення електромереж, водопостачання, водовідведення, газопостачання, під'їзних доріг тощо);

- проводиться укрупнена оцінка вартості капітальних та операційних витрат;

- розробляється графік будівельних робіт та необхідних ремонтів.

У рамках правового аналізу умов реалізації проектів необхідно оцінити:

- принципову правомірність проекту, у тому числі на основі аналізу законодавства, судової та правозастосовної практики;

- доступні правові форми та моделі реалізації проекту;

- правові обмеження та особливості реалізації проекту, у тому числі правовий статус земельних ділянок та майнового комплексу, обмеження галузевого законодавства тощо;

- регуляторні ризики реалізації проекту: бюджетне законодавство, законодавство про захист конкуренції, екологічне законодавство, тарифне регулювання тощо;

- податкові аспекти реалізації проекту. Підготовка техніко-економічного обґрунтування проекту (ТЕО), у тому числі фінансової моделі. Під ТЕО проекту розумітимемо комплексний документ, що обґрунтовує доцільність реалізації проекту ППП, що містить як аналіз початкових умов реалізації проекту (правових, технічних, економічних), так і аналіз витрат та доходів при реалізації проекту, а також оцінку ефективності проекту.

Даний документ, як правило, повинен включати в себе:

- Результати маркетингового, правового та технічного аналізу;

- Опис обраної правової моделі реалізації проекту;

- Опис технологічного процесу;

- Вимоги до створюваного об'єкту та необхідної інженерної інфраструктури;

- Опис основного обладнання, пристроїв та оснащення;

- Збільшений розрахунок капітальних та операційних витрат;

- Укрупнений розрахунок зведеної собівартості продукції/послуги;

- Строки здійснення проекту;

- Опис механізму та графік платежів;

- Фінансову модель реалізації проекту;

- Розрахунок критеріїв ефективності (фінансової/комерційної, бюджетної, соціально-економічної та ін.).

Головної складної частини ТЕО проекту є фінансова модель, але, перед тим як перейти до її розробки, ініціатор повинен визначитися з механізмом платежів:

- визначити джерела та структуру фінансування проекту на етапі будівництва;

- визначити необхідний рівень участі публічного партнера у фінансуванні реалізації проекту;

- визначити порядок та умови розподілу наддоходу у проекті (якщо застосовно);

- визначити оптимальну модель розподілу ризиків між сторонами.

Поряд із розподілом ризиків до ключового чинника успішності реалізації проекту ППП належить визначення оптимального рівня участі публічного партнера (держави) у фінансуванні реалізації проекту. Фінансова модель – це методика розрахунку фінансово-економічних показників проекту, яка може бути реалізована, наприклад, як файл електронних таблиць (MS Excel) або налаштована у спеціалізованому програмному продукті.

Мета розробки фінансової моделі є:

- оцінка доходів та витрат за проектом;

- визначення параметрів окупності проекту;

- розрахунок основних показників ефективності проекту;

- оцінка бюджетної участі у реалізації проекту: обсяг виплат бюджету, податкові надходження, чиста наведена вартість проекту для бюджету;

- оцінка порівняльної переваги реалізації проекту із використанням механізмів ППП;

- кількісна оцінка ризиків проекту як приватного, так публічного партнера.

Оцінка ризиків у проекті ППП є першим кроком до його правового структурування та розробки тексту угоди. В рамках цієї оцінки рекомендується визначити повний перелік ризиків, зумовлених реалізацією проекту для всіх учасників та зацікавлених осіб. Під ризиками загалом розуміється ймовірність настання подій, що призводять до втрати очікуваного розміру доходу чи майна, коштів, інших ресурсів у зв'язку з можливою зміною умов реалізації проекту. Склад та значення ризиків у проекті ППП залежить від його специфіки.

Найбільш оптимальним є розподіл ризиків за стадіями реалізації проекту ППП:

- Ризики проектування та підготовчого етапу. Пов'язані з підготовкою, вибором технологій, розрахунком технічних параметрів, термінами та вартістю забезпечення та підготовки будівельного майданчика, отриманням дозвільних документів і т. д. геологічного та екологічного стану земельної ділянки.

- Ризики будівництва об'єкта. Пов'язані з перевищенням фактичної вартості та строків робіт над плановими, а також ризики невиконання вимог щодо їх якості.

- Ризик експлуатації об'єктів. Пов'язані із затримками у наданні послуг чи недостатньою працездатністю об'єктів, перевищенням фактичної вартості експлуатації над запланованою, недостатнім попитом послуги та інші ринкові ризики.

Інші ризики, які можуть впливати на будь-який з етапів реалізації проекту:

- Ризики політичних, законодавчих, соціальних змін. Включають ризики змін у законодавстві на рівні галузі, регіону або країни, які можуть негативно вплинути на проект (наприклад, зумовити неможливість продовжити термін дії отриманих дозволів раніше; зміна умов оподаткування юридичних осіб тощо);

- Економічні та фінансові ризики. Включають ризики зміни процентних ставок, обмінних курсів валют чи інфляції, які можуть негативно вплинути на результативність проекту;

- Ризики настання обставин непереборної сили (форс-мажор). Розподіл ризиків у проекті ППП грає істотну роль успішності його запуску та реалізації. Облік та оцінку ризиків доцільно вести з розробки концепції (якісну) і до безпосередньої реалізації проекту (кількісну). Також рекомендується вести «реєстр» ризиків, що реалізувалися, в якому вказується не тільки перелік ризиків, що виникли, а й ступінь їх впливу на проект.

На етапі підготовки ТЕО і фінансової моделі доцільно розробити матрицю ризиків. Матриця ризиків, як правило, представляється у вигляді таблиці, яка умість наступну інформацію:

- перелік ризиків (ризикових подій), яким піддається проект на різних етапах (погодження, конкурсної процедури, комерційного та фінансового закриття, безпосередньої реалізації);

- кваліфікація ризику за ступенем ймовірності виникнення та наслідків для реалізації проекту;

- кількісна та (або) якісна оцінка ризиків;
- розподіл ризиків між учасниками проекту, у тому числі вказівка, хто нестиме додаткові витрати при їх реалізації;
- заходи, які слід реалізувати для зниження впливу ризиків. За загальним правилом ризик доцільно перекласти на той бік, який зможе ефективніше ним керувати. Укрупнену схему розподілу ризиків можна подати так (див. рис. 2.2).

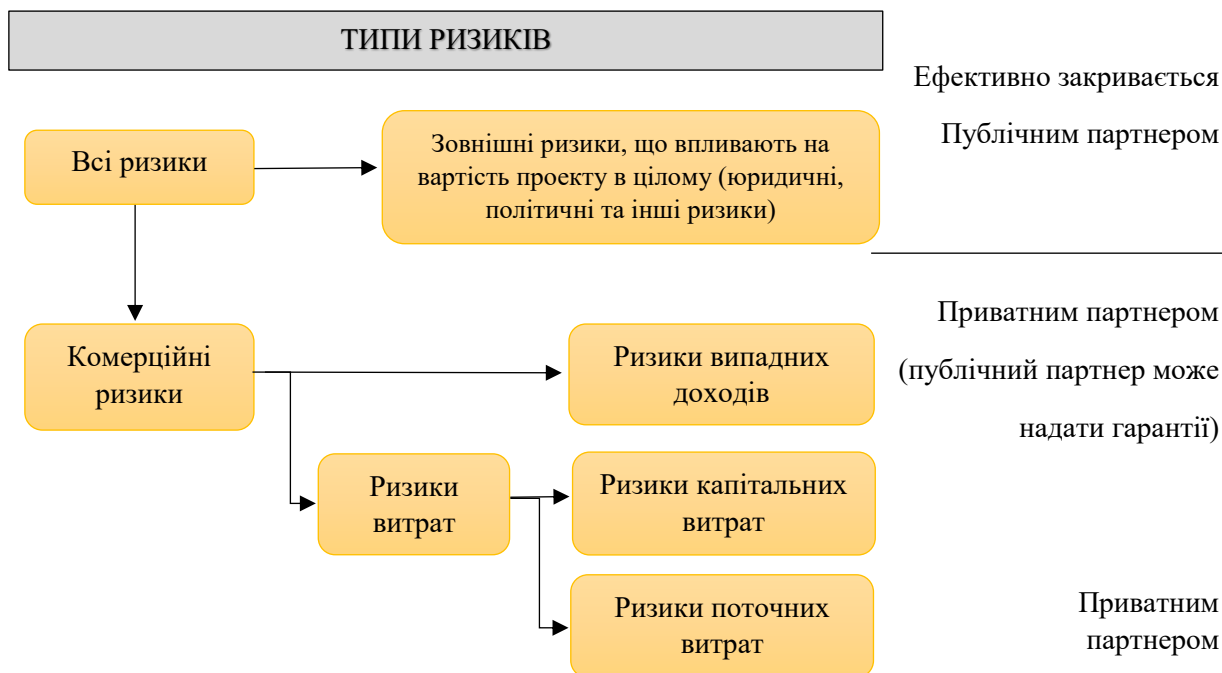


Рис. 2.2. Загальний принцип розподілу ризиків в проекті ПП

Джерело: побудовано автором

На етапі розробки та ініціювання проекту доцільно визначити і сформулювати зв'язані з об'єктом угоди:

- положення, що визначають умови та порядок виникнення власності приватного партнера (концесіонера) на об'єкт угоди (якщо застосовується);
- положення, що визначають правові підстави для передачі майнового комплексу, у тому числі земельної ділянки приватному партнеру (концесіонеру) на виконання угоди (оренда чи інше);
- положення, пов'язані з можливістю та умовами передачі об'єкта угоди в заставу (якщо застосовується);
- положення, пов'язані з можливістю та умовами передачі прав за згодою в заставу (якщо застосовується);

Пов'язані з предметом угоди:

- положення, що описують обов'язки приватного партнера щодо створення та (або) реконструкції об'єкта угоди;

- положення, що описують умови та особливості здійснення сторонами експлуатації та (або) технічного обслуговування об'єкта угоди;

Пов'язані з фінансовою участю публічного партнера в реалізації проекту:

- положення, що описують механізм платежів із бюджету за проектом;

- положення, що описують умови і розмір компенсації доходів, що випадають, і виконання інших умовних видаткових зобов'язань публічної сторони;

- положення, що описують особливі компенсації щодо проекту з боку громадського партнера;

Пов'язані з подальшою долею об'єкту угоди, після завершення дії угоди; пов'язані з розподілом ризиків за проектом:

- Включає права та обов'язки для всіх сторін;

- максимальний термін 50 років;

- Міжнародний арбітраж;

- Проектні компанії відповідно до киргизького законодавства;

- Компенсація після завершення.

Розробка інвестиційного меморандуму та проведення необхідних переговорів Інвестиційний (інформаційний) меморандум – документ, який має продемонструвати потенційним учасникам проекту, зокрема фінансуючим організаціям, інвестиційну привабливість проекту та дати можливість оцінити найімовірніші ризики. Акцент в інвестиційному меморандумі, як правило, робиться на описі проекту, бізнес-моделі, основних фінансових потоків та соціально-економічної ефективності. Важливість меморандуму полягає в тому, що це перша інформація, яку отримує інвестор, і саме вона є відправною точкою при прийнятті інвестором рішення щодо участі у проекті.

Інвестиційний меморандум дозволяє ініціатору проекту провести первинну ринкову оцінку проекту («тестування проекту з ринку»), подивитися на реакцію основних гравців, які фінансують організацій, консультантів, різних органів влади та кінцевих споживачів послуг. З метою максимального покриття ринку інвестиційні меморандуми зазвичай публікуються у відкритих джерелах. Часто після публікації проводяться експертні обговорення, за результатами яких до проекту можуть вноситись певні зміни, саме тому цю процедуру доцільно проводити до направлення проекту на підсумкове узгодження та оцінку. Інформаційне наповнення інвестиційного меморандуму може змінюватись в залежності від

специфіки кожного конкретного проекту та необхідності відобразити ті чи інші особливості, наприклад, характерні для окремо взятої галузі.

Однак, незалежно від форми ППП рекомендується притриматися наступної послідовності дій:

Крок 1 – проведення попереднього обговорення проекту з органами влади, які будуть залучені до процесу узгодження та реалізації проекту (у рамках раніше створеної робочої групи чи іншого міжвідомчого органу);

Крок 2 – направлення проекту ППП на оцінку в уповноважений на таку оцінку (експертизу) орган.

Крок 3 – оцінка (експертиза) уповноваженим органом ефективності проекту ППП та (або) його порівняльної переваги та підготовка уповноваженим органом висновку про ефективність проекту.

ППП у сфері освіти реалізується за наступними об'єктами:

- дитячі дошкільні заклади, дитячі міні-центри розвитку та ін.;
- школи (загальноосвітні, музичні та ін.);
- середні спеціальні навчальні заклади (коледжі);
- навчальні центри для підготовки та перепідготовки кадрів (у тому числі курси на короткостроковій основі тощо);
- наукові центри чи лабораторні комплекси для вищих навчальних закладів, коледжів тощо;
- гуртожитки (або орендне житло) для учнів та викладачів та ін.

Приклади об'єктів охорони здоров'я для застосування механізмів ППП:

- лікарні;
- поліклініки;
- фельдшерсько-акушерські пункти;
- амбулаторії та ін.

Залучаючи підприємництво у розвиток охорони здоров'я за допомогою реалізації проектів ППП держава отримує сучасну інфраструктуру, знижує свої прямі витрати на утримання та експлуатацію об'єктів охорони здоров'я. В результаті такої взаємодії населення отримує якісні медичні послуги та оптимальне співвідношення ціна-якість. Суб'єкти бізнесу розширюють можливості для стабільного та довгострокового бізнесу.

Житлово-комунальне господарство до найбільш привабливих для реалізації проектів ППП у сфері ЖКГ належать сектори водопостачання та водовідведення, а також тепlopостачання, газопостачання, переробка твердих побутових відходів та ін. Чинне законодавство передбачає участь уповноваженого органу, який здійснює керівництво у сферах природних

монополій, відповідно до проекту ППП на всіх стадіях від концепції проекту до підписання договору ППП, що дозволить, з одного боку, забезпечити захист прав інвестора, з іншого – не допустити зростання тарифів для населення.

Закон про ППП передбачає широкий спектр заходів державної підтримки та джерел відшкодування витрат, що дозволяє забезпечити доступність об'єктів ППП для населення. Відповідно до законодавства, можлива компенсація інвестиційних та/або операційних витрат. Якщо за умовами договору об'єкт ППП переходить у державну власність, то приватному партнеру може сплачуватись компенсація його інвестиційних витрат.

Типова модель реалізації проекту у сфері дошкільної освіти: управління освіти готує документацію проекту ППП (концепцію проекту, конкурсну документацію, проект договору), організує конкурсні процедури:

1. За підсумками конкурсу МОН та приватний партнер укладають договір ППП.
2. Приватний партнер залучає фінансування у проект.
3. Приватний партнер здійснює будівництво та експлуатацію об'єкта ППП (дитсадка), об'єкт перебуває у власності у приватного партнера.
4. МОН може надати державну підтримку у вигляді надання гарантії споживання, компенсації операційних витрат або інших заходів, залежно від рентабельності проекту.
5. Приватний партнер отримує прибуток за рахунок надання послуг дошкільної освіти та повертає кошти за рахунок державної підтримки.

Типова модель реалізації проекту у сфері охорони здоров'я: МОЗ готує документацію проекту ППП (концепцію проекту, конкурсну документацію, проект договору), організує конкурсні процедури (рис. 2.3):

1. МОЗ та приватний партнер укладають договір ППП.
- 2–4. Приватний партнер залучає фінансування до проекту, здійснює будівництво об'єкта ППП, передає об'єкт ППП у державну власність.
5. МОЗ приймає об'єкт на баланс та передає об'єкт приватному партнеру.
6. МОЗ може надати компенсації інвестиційних, операційних витрат, винагороду за управління та інші заходи державної підтримки залежно від рентабельності проекту ППП. Приватний партнер отримує прибуток за рахунок надання медичних та немедичних послуг, крім того, повертає вкладені кошти за рахунок державної підтримки

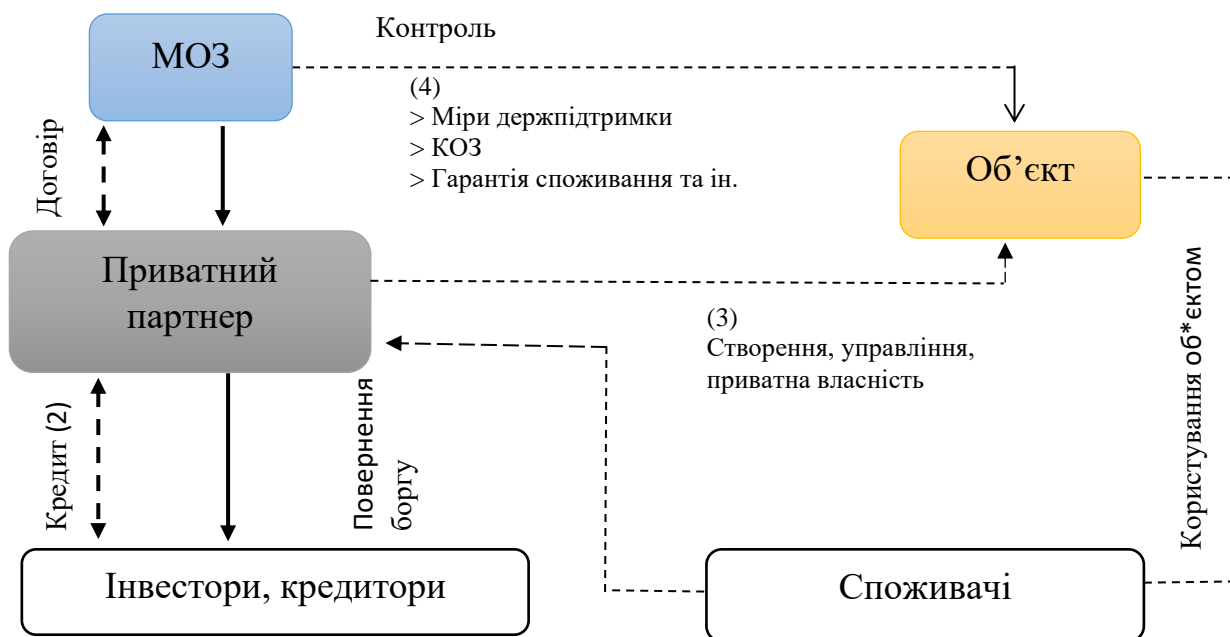


Рис. 2.3. Типова модель реалізації проекту у сфері охорони здоров'я

Джерело: побудовано автором

Особливостями та перевагами публічно-приватного партнерства, можуть бути.

Комплексне рішення – «Проект соціально-економічного розвитку території». Найбільш привабливим для фінансових партнерів. Такі рішення дозволяють розробляти місцеві комплексні програми таким чином, щоб гармонізувати їх до генеральних планів розвитку територій тощо.

Необмежене довгострокове фінансування під низький відсоток – «Кредитна лінія для проекту ППП на весь строк дії проекту». Що надає **можливість модернізації на протязі життя проекту**, дозволяє проводити заміну обладнання на більш ефективне, або проводити поетапну реконструкції майнових комплексів (наприклад енергомережі міста).

Повернення витрат, понесених на підготовку ТЕО та необхідної документації для проведення конкурсу – відповідно до п. 20 Порядку проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства, постановою КМУ від 11.04.2011 року N 384, витрати на проведення аналізу ефективності та/або розроблення (виготовлення) земельпорядної документації, її експертизи та інших витрат, пов'язаних з підготовкою до конкурсу, включаються до умов конкурсу. Це дає змогу отримати фінансування цієї стадії робіт проекту ППП, як за рахунок державного партнера, так і за рахунок програм технічної допомоги, а також надати змогу приватному партнеру повернути витрачені кошти.

Врахування валютних коливань – у випадку незворотних коливань національної валюти проводиться перерахунок окупності проекту у сторону збільшення.

Концесійні платежі. Закон передбачає, що концесіонер може бути звільнений від сплати концесійних платежів на 6 місяців з моменту введення в експлуатацію проекту. Це значно полегшує “вхід” приватного партнера у проект.

Доступ до землі. Земельна ділянка передається приватному партнеру на підставі відповідної угоди про ППП.

Регульовані ціни. У випадку, якщо ціни на товари або послуги, які приватний партнер буде виробляти або надавати в рамках проекту ППП підлягають державному регулюванню, такі ціни повинні включати в себе інвестиційну складову, достатню для компенсації приватному партнеру вартості залучення інвестицій в проект. Відповідна угода ППП може також передбачати альтернативні механізми для забезпечення відшкодування таких витрат приватного партнера.

Право на припинення. Закон дозволяє сторонам угоди про ППП для забезпечення права приватного партнера розірвати таку угоду або призупинити виконання своїх інвестиційних зобов'язань за договором, у разі, якщо регульовані ціни не забезпечують достатньої компенсації інвестиційних витрат приватного партнера та угода не забезпечує достатнього альтернативного механізму компенсації.

2.3. Інструменти AGILE для трансформації проектного партнерства у стратегічне: проміжна роль поліваріантності та невизначеності

Стратегічне партнерство, при правильному застосуванні, може бути потужним інструментом, що відкриває перед кожним з його учасників нові можливості, що виходять за межі простої суми наявних матеріальних і нематеріальних ресурсів партнерів. Тому не дивно, що стратегічне партнерство є розповсюдженим явищем у сучасному світі й характеризується доволі широким різноманіттям форм.

В переважній більшості літературних джерел, при дослідженні питань стратегічного партнерства розглядаються саме стратегічні альянси. Хоча ці два поняття, стратегічне партнерство і стратегічний альянс, зазвичай стоять поряд, а подекуди навіть розглядаються як

взаємозамінні⁹⁹, все ж між ними є різниця. З джерел, що містять визначення цих понять, можна зрозуміти, що ключовою різницею між ними є характер угоди: під стратегічним альянсом мають на увазі певним чином формалізовану угоду^{100, 101}, в той час як у дефініціях стратегічного партнерства, як правило, не має явних посилань на рівень формальності домовленостей^{102, 103}. Таким чином, стратегічний альянс є частковим випадком стратегічного партнерства поряд з іншими його організаційно-правовими формами, такими як міжнародні коаліції та стратегічні сітки¹⁰⁴. Це опосередковано підтверджується класифікацією стратегічних партнерств і стратегічних альянсів. Розглянемо їх системи класифікації детальніше.

Оскільки стратегічне партнерство – більше про відносини між кількома організаціями, то їх зазвичай класифікують за метою партнерства. Зазвичай виділяють п'ять типів стратегічного партнерства в літературі^{105, 106}:

Маркетингове стратегічне партнерство, в якому один партнер допомагає іншому з продажем його товарів чи послуг. Прикладом стратегічного партнерства цього типу є реферальна домовленість, в рамках якого реферальний партнер допомагає продавати товари чи послуги за певну комісію.

⁹⁹ Leslie P. Willcocks, Thomas Kern IT outsourcing as strategic partnering: the case of the UK Inland Revenue. *European Journal of Information Systems*. 1998. №7(1). <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000284>

¹⁰⁰ Meaning of strategic alliance in English. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/strategic-alliance>

¹⁰¹ Максименко І., Єфімова М. Особливості формування стратегічних альянсів на міжнародному та українському ринках. *Ефективна економіка*. 2019. №12. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.60>

¹⁰² Meaning of strategic partnership in English. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/strategic-partnership>

¹⁰³ Герасимчук В.Г. Стратегічне партнерство: принципи, інструментарій, ефективність. *Економічний вісник Національного технічного університету України Київський політехнічний інститут*. 2014. №11. <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/11211/1/12.pdf>

¹⁰⁴ Strategic alliance (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_alliance

¹⁰⁵ 5 types of strategic partnership agreements to help grow your business. URL: <https://www.pandadoc.com/blog/strategic-partnership-agreement/>

¹⁰⁶ 5 types of strategic partnership agreements to help grow your business. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/5-types-strategic-partnership-agreements-help-grow-dheeraj/>

Стратегічне партнерство в ланцюгу постачань, в якому партнери відповідають за різні етапи в ланцюгу постачань. Прикладом стратегічного партнерства цього типу є партнерство компанії Intel, що виробляє процесори, з виробниками комп'ютерів.

Стратегічне інтеграційне партнерство, в якому партнери поєднують свої продуктивні рішення для створення кращого користувацького досвіду. Прикладом стратегічного партнерства цього типу є запуск кампанії "Soundtrack for Your Ride" спільно компаніями Uber та Spotify.

Стратегічне фінансове партнерство, в якому один із партнерів надає фінансові послуги іншому. Прикладом є аутсорсинг бухгалтерського обліку.

Стратегічне технологічне партнерство, в якому один партнер надає свої технологічні рішення іншому. Прикладом може служити партнерство з провайдером хмарних сховищ для ефективнішого зберігання своїх файлів.

Проте в літературних джерелах виділяють й інші типи стратегічного партнерства. Окрім стратегічного партнерства в ланцюгу постачань виділяють стратегічне партнерство в постачанні, що полягає у партнерстві виробника та постачальника товарів. Прикладом стратегічного партнерства цього типу є партнерство магазину електроніки з виробником аудіопристроїв¹⁰⁷. Також в окремий клас виділяють стратегічне партнерство в аутсорсингу та стратегічне партнерство з розробки продукту¹⁰⁸. Стратегічне партнерство в аутсорсингу полягає в тому, що один із партнерів бере на себе певні операції іншого партнера, в якому він має кращий досвід. Яскравими прикладами такого партнерства є спільні проекти компаній Sigma Software та Volvo, а також фармацевтичних корпорацій AstraZeneca та Charles River Laboratories. Стратегічне партнерство з розробки продукту зазвичай являє собою співпрацю компанії, що надає послуги з проектування, виробництва чи розробки продукту та меншої компанії чи винахідника з метою розробки нового продукту. Фактично, в такому партнерстві один із учасників є економічно потужнішим і надає необхідні ресурси, а інший володіє необхідними знаннями чи навичками для перетворення наданих ресурсів у новий продукт.

¹⁰⁷ 5 Reasons Your Business Should Have Strategic Partnerships. URL: <https://www.business.com/articles/connor-blakley-strategic-partnerships/>

¹⁰⁸ Strategic partnership (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_partnership

У випадку стратегічних альянсів основним критерієм класифікації є ступінь інвестицій кожного партнера в реалізацію загальної мети співпраці. Таким чином, виділяють три типи стратегічних альянсів ¹⁰⁹:

– Спільне підприємство (СП). Для досягнення цілей альянсу партнери створюють спільне дочірнє підприємство. Прикладом є створення корпораціями Microsoft та General Electric Healthcare спільного підприємства Caradigm для розробки та продажу відкритої інформаційної платформи у сфері охорони здоров'я.

– Дольовий стратегічний альянс. Він може переслідувати цілі, дуже подібні до цілей спільних підприємств, проте схема фінансування відрізняється. У дольових стратегічних альянсах одна компанія інвестує в іншу й, відповідним чином, отримує частку. Прикладом є інвестиція 30 млн. доларів у компанію Tesla від компанії Panasonic у 2010 році.

– Недольовий стратегічний альянс. Цей тип стратегічного партнерства реалізується, коли учасники альянсу усвідомлюють обопільні переваги, проте відсутня потреба в переливанні капіталу. Прикладом стратегічного альянсу даного типу є вищезгадане проведення спільної акселераційної програми компаніями Target та Techstars.

Також існує інша класифікація стратегічних альянсів ¹¹⁰:

– Горизонтальні стратегічні альянси. Альянси цього типу формуються організаціями однієї галузі. Прикладом є стратегічний альянс компаній Sina Corp та Yahoo для створення онлайн-аукціону в Китаї.

– Вертикальні стратегічні альянси. Альянси цього типу утворюються фірмами вздовж [вертикального] ланцюга постачань. Прикладом вертикального стратегічного альянсу є надання корпорацією Caterpillar виробничих послуг компанії Land Rover.

– Перехресні стратегічні альянси. Для стратегічних альянсів цього типу характерне співробітництво організацій, що не належать до однієї галузі і які не пов'язані [вертикальним] ланцюгом постачань. Прикладом є стратегічний альянс компаній Toys "R" Us та McDonald's, результатом якого були магазини Toys "R" Us, що містили ресторани McDonald's.

¹⁰⁹ Strategic Alliances: How They Work in Business, With Examples. URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/strategicalliance.asp>

¹¹⁰ Session 7 Strategic Management. URL: <https://courses.aiu.edu/Certificate/Administration%20and%20MKT/Strategic%20Management/Leccion%207/Session%207%20Strategic%20Management.pdf>

Повернемося до кейсів стратегічних партнерств фармацевтичних компаній AstraZeneca та Charles River Laboratories і IT-компанії Sigma Software з гігантом транспортного машинобудування Volvo. Ці два випадки об'єднуює їх належність до класу аутсорсингових стратегічних партнерств, що виростили з проектних партнерств.

Питання розвитку проектного партнерства у стратегічне заслуговує особливої уваги, адже проектна діяльність завойовує все більше позицій у світовій і, відповідним чином, національних економіках. Згідно з прогнозом від Інституту з Управління Проєктами, з 2019 до 2030 року глобальна потреба у найманих працівниках, діяльність яких пов'язана з проектним менеджментом, має зрости на 12 мільйонів і скласти 102 мільйони ¹¹¹. Варто відзначити, що, відповідно до попереднього прогнозу Інституту з Управління Проєктами на період з 2017 по 2027 рік, глобальна потреба у спеціалістах з проектного менеджменту мала сягнути близько 88 мільйонів у 2027 році ¹¹². З огляду на те, що потреба у таких спеціалістах склала аж 90 мільйонів лише у 2019, можна зробити висновок, що галузь зростає істотно швидше, ніж передбачав Інститут у 2017 р. Тому ґрунтовне розуміння процесу еволюції проектного партнерства у стратегічне та пошук відповідних прикладних інструментів є одним із важливих драйверів сучасної проектно-економіки.

Особливо складним є побудова стратегічного партнерства в аутсорсингу, адже партнери переслідують протилежні цілі. Це своєрідна гра в перетягування канату. В аутсорсинговій угоді дохід однієї компанії є витратами для іншої. Одна зі сторін досягає своїх фінансових цілей в угоді за рахунок іншої. Через це у більшості аутсорсингових проєктів клієнт та замовник співпрацюють з певною часткою нерішучості та настороженості.

Однією з найвідоміших спроб вирішити це протиріччя є бізнес-модель “Vested” для аутсорсингу, розроблена в Університеті Теннессі під керівництвом Кейт Вітасек. Золотим правилом цієї моделі є положення, що компанія-замовник не має вигравати собі певні бонуси за рахунок компанії-надавача послуг і навпаки. Вона спрямована на побудову взаємовигідних відносин між замовником і підрядником за типом “win-win”. Бізнес-модель “Vested” є гібридом принципів спільних цінностей та реляційної економіки. Її центральним формальним елементом є реляційний договір, який має сприяти формуванню «партнерської ментальності». Він

¹¹¹ What is Project Management? URL: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>

¹¹² Project Management Job Growth and Talent Gap 2017–2027. URL: <https://www.pmi.org/learning/careers/job-growth>

використовує спільні цінності та цілі, а також результатоорієнтовану економіку для створення угоди, вигідної для обох сторін.

Розроблена концепція побудови стратегічного партнерства у сфері аутсорсингу виходить за межі класичних аутсорсингових моделей на основі транзакцій. Хоча й модель “Vested” підтримує принципи моделей на основі оптимізації продуктивності, що мають корінь в концепції Lean (усунення активностей, що не створюють цінності для клієнта), вона скоріше лежить у площині відносин. В теорії реляційного контракту договір розглядається скоріше як система відносин, а не як транзакція. Цей документ містить спільні цілі сторін і визначає структури, відповідальні за узгодження очікувань та інтересів сторін у довгостроковій перспективі. Реляційний контракт бізнес-моделі “Vested” базується на п’яти ключових принципах, розроблених в ході відповідного дослідження в Університеті Теннессі:

- угоди повинні бути орієнтовані на результат;
- зосереджуватися на питанні «Що?», а не на «Як?»;
- бажані результати повинні бути чітко визначені та вимірювані;
- стимули моделі ціноутворення повинні бути оптимізовані для компромісу вартість/послуги;
- управління має базуватися на розумінні, а не на контролі.

Таким чином, бізнес-модель “Vested” спонукає замовника та сервіс-провайдера до спільного новаторства з метою пошуку найкращого рішення, вигідного для обох сторін, або як зазначала авторка моделі безпосередньо у тематичній книзі, обидві сторони у відповідній бізнес-угоді мають “пройти всі дев’ять ярдів”, що означає дійти до кінця, зробити можливий максимум, щоб знайти найефективніші та найрезультативніші рішення поставлених задач. Тому й обидві сторони договору мають пройти у своїй співпраці до кінця, інакше успіх буде ілюзорним^{113, 114}.

Також проблематика переходу від проектного партнерства до стратегічного актуальна і для інших проектоорієнтованих галузей, як-от будівельна сфера. В будівництві загальноприйнятою практикою є оголошення тендерів під кожен матеріал в рамках кожного нового будівельного проекту і, відповідним чином, залучення щоразу нових постачальників будматеріалів. Це спричинено міркуваннями економічної безпеки кожного окремого будівельного підприємства, оскільки орієнтація компанії на одного постійного постачальника несе додаткові ризики у

¹¹³ Vitasek K., Ledyard M., Manrodt K. Vested outsourcing: five rules that will transform outsourcing. *Springer*. 2013. <https://doi.org/10.1057/9781137321183>

¹¹⁴ Vested outsourcing (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Vested_outsourcing

випадку негараздів з останнім. З іншого боку, цей підхід породжує ряд прямих і непрямих зайвих видатків, пов'язаних, наприклад, з процесом проведення тендеру, оцінкою якості матеріалів, зберіганням матеріалів (адже зазвичай їх закупають одразу в кількостях, що підпадають під оптові знижки), тощо. Кожен новий постачальник може постачати матеріали із затримкою, що впливає на процес будівництва загалом. Тому у стандартизації процесу шляхом встановлення більш близьких і довгострокових відносин з постачальниками є й беззаперечні переваги. Розглянемо детальніше процес встановлення стратегічного партнерства між забудовниками й постачальниками.

Серед основних факторів стратегічного партнерства в будівництві можна виділити наступні^{115, 116}:

– Трансформація світогляду всіх сторін. По-перше, це питання процесу відбору постачальника під кожен проект. Як зазначалося вище, загальноприйнятим у сфері будівництва є оголошення тендерів під кожен матеріал для кожного нового проекту з подальшим вибором за ціною пропозицією. Це створює систему відносин, в якій основним критерієм є економічність і в якомусь сенсі конкурентні ділові відносини, оскільки, як і в класичних аутсорсингових угодах, дохід постачальника є витратами будівельної організації. Така парадигма є суттєвим бар'єром, перш за все ментальним бар'єром на шляху формування стратегічного партнерства, адже тут ціновий фактор відходить на другий план, поступаючись місцем іншим факторам, як-от стандартизація процесів і скорочення непрямих витрат. По-друге, підрядники в галузі будівництва звикли до так званої децентралізації влади, що має на увазі надання широких повноважень менеджерах окремих проектів, зокрема стосовно вибору постачальника й індивідуальних проектних стандартів. Для реалізації стратегічного партнерства з постачальниками необхідно частково скоротити автономію проектних менеджерів централізованим прийняттям рішень і стандартизацією проектів. Подібне рішення може бути непопулярним серед проектних менеджерів.

– Ефективні та тісні комунікації різних рівнів. Перш за все, зв'язки між учасниками проекту з обох сторін (менеджер з логістики,

¹¹⁵ Yamuna D. Kaluarachchi, Keith Jones Monitoring of a strategic partnering process: the Amphion experience. *Construction Management and Economics*. 2007. №25(10). <https://doi.org/10.1080/01446190701504226>

¹¹⁶ Sundquist V., Hulthén K., Gadde L.E. From project partnering towards strategic supplier partnering. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2018. №25(3). <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2016-0177>

координатор проекту, менеджер проекту, представники постачальників), є критичними для удосконалення обміну знаннями та планування. Це, в свою чергу, сприяє зниженню невизначеності та побудові довіри між людьми та організаціями.

– Внесок від кожного партнера. Перш за все, необхідне усвідомлення всіма сторонами спільних цілей в рамках стратегічного партнерства. Відповідним чином, для успішного партнерства критичним є внесок кожного партнера в реалізацію цих цілей. Інакше, якщо не всі учасники усвідомлюють спільні цілі чи мають бажання їх реалізувати, успішність таких відносин буде сумнівною.

– Гнучкість. Стратегічне партнерство є динамічним явищем, що зазнає еволюції з плином часу. Відповідним чином, над ним необхідно постійно працювати в ході його еволюції, орієнтуючись на особливості його поточного стану. Відсутність усвідомлення динамізму стратегічного партнерства може призвести до погіршення довіри та впевненості між партнерами.

Стратегічне партнерство в аутсорсингу та у сфері будівництва має певні схожості та відмінності. З одного боку, стратегічне партнерство в аутсорсингу цілком логічно можна віднести до аутсорсингового, а в будівництві – до партнерства в ланцюгу постачань. З іншого боку, аутсорсингове партнерство можна також віднести до партнерства в ланцюгу постачань, адже аутсорсинг - це постачання послуг, які використовуються замовником для досягнення певних економічних цілей. З точки зору основних топологій стратегічних альянсів, стратегічні альянси і в аутсорсингу, і в будівництві, як правило, приймають форму вертикальних недольових. До того ж, як згадувалось вище, в обох випадках стратегічне партнерство бере початок у проектному/контрактному партнерстві. Тому не викликає подиву, що закономірності формування стратегічного партнерства в аутсорсингу та будівництві підпорядковуються схожим шаблонам. З огляду на вищесказане, можна виділити наступні:

- зміна свідомості партнерів з конкурентної на кооперативну;
- встановлення спільних взаємовигідних бажаних результатів, в тому числі довгострокових, та прихильність всіх сторін угоди до них;
- зміщення акцентів зі строго формальних, транзакційних відносин на більш неформальні та міжособистісні на різних рівнях й, таким чином, зростання ваги комунікацій у процесі становлення стратегічного партнерства;

– потреба у гнучкості усіх сторін, адже напрацювання найкращого рішення спільних проблем може бути складним та доволі довготривалим і вимагати пошуку нових підходів до їх реалізації.

Більш детально процес розвитку проектного партнерства у стратегічне описується дворівневою моделлю, розробленою на базі даних зі сфери ІТ-аутсорсингу (рис. 2.4) ¹¹⁷.

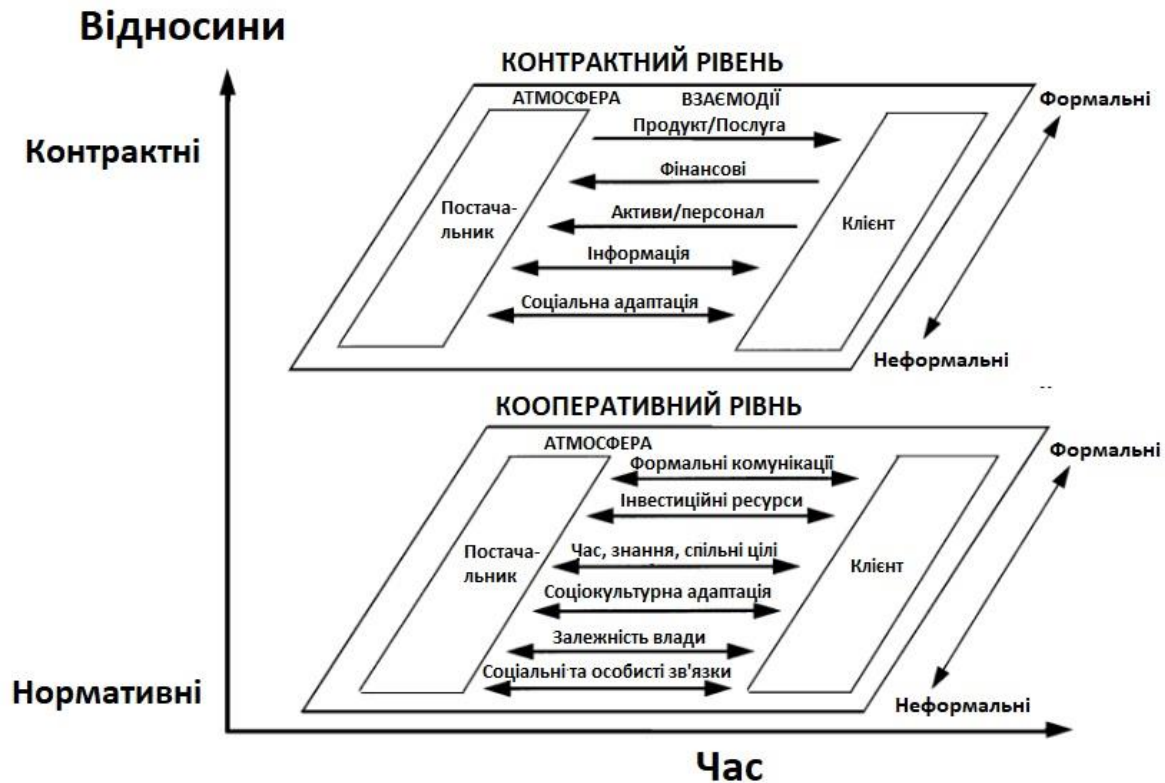


Рис. 2.4. Дворівнева модель, що відображає визначальні чинники відносин в ІТ-аутсорсингу

Джерело: перекладено за матеріалами ¹¹⁷

Модель містить два рівні відносин між постачальником і замовником: контрактний, що відповідає проектному партнерству, та кооперативний, що відповідає стратегічному партнерству. Точкою входу в рамках цієї моделі є контрактний рівень. На ньому детально узгоджується та врегульовується низка питань, пов'язаних із проектом, як-от обміни продуктами чи послугами, фінансові моменти, обміни інформацією, перекази активів та/або персоналу, тощо. Вони можуть варіюватись за ступенем формальності (від формальних фінансових переказів до неформальної соціальної адаптації) та оцінюються за такими

¹¹⁷ Leslie P. Willcocks, Thomas Kern IT outsourcing as strategic partnering: the case of the UK Inland Revenue. *European Journal of Information Systems*. 1998. - №7(1). <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000284>.

характеристиками, як вчасність, цінність, регулярність та ін., що докладно фіксується в умовах контракту. Ці обміни є своєрідним засобом, за допомогою якого обидві компанії можуть модифікувати свої відносини з контрактних до кооперативних.

В цю модель, а конкретно в її контрактний рівень, включено виміри регуляції контрактних відносин за Макнілом. Одним із найважливіших для становлення стратегічного партнерства є вимір реляційних обмінів, розвиток яких розтягнутий у часі. Їх особливістю є одержання учасниками певних особистих, неекономічних вигод і залучення в соціальні обміни. Прикладом може бути порівняння роботи одного й того самого спеціаліста у «дружно» та «вороже» налаштованій команді за решти однакових умов. Зрозуміло, що у другому випадку, окрім класичних для будь-якої роботи матеріальних (заробітна плата) та нематеріальних (розвиток професійних якостей в ході виконання робочих завдань) благ, працівник ще одержуватиме певне моральне задоволення навіть від товариських стосунків з колегами, наприклад, навіть від обговорення спільних захоплень. В свою чергу, позитивний моральний фон чинитиме позитивний вплив на робочі КРІ спеціаліста, подекуди вирішальний вплив.

Також окремо стоїть вимір інформаційних обмінів (або комунікацій) між учасниками угоди, оскільки він грає суттєву роль у виконанні інших елементів контракту, зокрема реляційних обмінів. Саме через комунікації кожна зі сторін може виконувати свої зобов'язання, досягати бажаних результатів й уникати конфліктних ситуацій.

Авторами моделі зазначається, що для розвитку партнерських відносин між сторонами дуже важливою на контрактному рівні є гнучкість, оскільки в ході проекту можуть виникнути певні не передбачені в контракті зміни, корективи чи інвестиції, необхідні для розвитку відносин. Прикладом з практики може бути пропозиція від постачальника аутсорсингових послуг за певну додаткову плату вбудувати заснований на штучному інтелекті чат у продукт замовника, що міг би помітно скоротити витрати останнього на комунікації з клієнтами. З одного боку, це не є обов'язковим, адже в початковому контракті це не передбачено, це призведе до додаткових витрат коштів замовника та до розтягування строків проекту. З іншого боку, це може бути взаємовигідною зміною (сервіс-провайдер одержить додаткову плату за послуги, а замовник зможе окупити ці витрати за рахунок економії на спілкуванні з клієнтами), яка поглибить довіру між сторонами угоди та стане однією з важливих сходинок на шляху формування стратегічного партнерства. Цей приклад, у т. ч., є проявом соціальної адаптації, яка є однією з ключових складових

моделі, адже саме вона служить зв'язуючою ланкою між формальними контрактними відносинами та неформальними кооперативними факторами. Факт імплементації зміни з прикладу є проявом налагодження спільної мови між замовником та сервіс-провайдером. Водночас подібні зміни сприяють покращенню відносин, створюючи, таким чином, замкнене коло.

На кооперативному рівні центр ваги у відносинах зміщується до більш абстрактних, реляційних аспектів, переважно пов'язаних з комунікаціями різного рівня формальності. На формальному рівні це переважно сухі факти (технічна, правова, комерційна інформація, тощо), в той час як неформальні комунікації мають скоріше особистий допоміжний характер. Основними задачами комунікацій на цьому рівні є напрацювання спільних цілей і особистісних зв'язків учасників проекту різних рівнів. Хоча авторами цього не зазначено, логічно припустити, що виконання першої задачі лежить скоріше на формальних комунікаціях, а другої задачі - скоріше на неформальних.

Напрацювання спільних цілей є вкрай важливим, адже це не тільки несе обопільну вигоди, а й веде до розділення інвестицій, ризиків і відповідальності між сторонами, що чинить позитивний вплив на побудову довіри та становлення партнерських відносин на вищих рівнях. Побудова міжособистісних зв'язків знаходиться на найнижчому рівні формальності, але від цього не є менш важливою. Адже відсутність товариських відносин може бути серйозною перешкодою на шляху встановлення та реалізації навіть найпривабливіших спільних цілей. Автори моделі стверджують, що в деяких випадках особисті зв'язки навіть переважають економічні.

Якщо деталізувати ключові елементи розглянутої моделі, то можна помітити багато спільного, зокрема у сфері розробки програмного забезпечення документом - Agile-маніфестом гнучкої розробки програмного забезпечення¹¹⁸. Його було розроблено та опубліковано у 2001 році плеядою досвідчених програмістів. Цей документ містить зведення з чотирьох цінностей і дванадцяти принципів для покращення результатів ІТ-проектів, які в той час були на вкрай низькому рівні¹¹⁹. Цінності, проголошені в Agile-маніфесті:

¹¹⁸ Agile-маніфест розробки програмного забезпечення. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>

¹¹⁹ Johnson J., Mulder H. Endless modernization: how infinite flow keeps software fresh. *The Standish Group International, Inc.* 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/348849361_Endless_Modernization_How_Infinite_Flow_Keeps_Software_Fresh

- люди та співпраця важливіші за процеси та інструменти;
- працюючий продукт важливіший за вичерпну документацію;
- співпраця із замовником важливіша за обговорення умов контракту;
- готовність до змін важливіша за дотримання плану.

Фактично, кожен із пунктів добре резонує з ключовими факторами становлення стратегічного партнерства на базі проектного (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Встановлення відповідності між цінностями Agile та факторами формування стратегічного партнерства на базі проектного^{117, 118}

Цінність Agile-маніфесту	Відповідний фактор формування стратегічного партнерства
Люди та співпраця важливіші за процеси та інструменти	Одне з центральних місць у моделях і підходах до побудови стратегічного партнерства посідають формальні й неформальні комунікації між представниками різних рівнів від обох сторін угоди. Метою цих комунікацій, як зазначалось вище, є встановлення спільних цілей на формальному рівні і розвиток неформальних позитивних стосунків між окремими учасниками.
Працюючий продукт важливіший за вичерпну документацію	Для ефективного становлення партнерських відносин, частиною яких є взаємна довіра, має значення, перш за все, реальний, відчутний результат, що сприяє досягненню спільних цілей.
Співпраця із замовником важливіша за обговорення умов контракту	Одним із ключових елементів моделей і підходів до трансформації проектного партнерства у стратегічне є пошук потенційними партнерами спільних взаємовигідних цілей, які цілком можуть виходити за межі контракту. До того ж побудова партнерських відносин часто вимагає зміни світоглядних підходів до взаємодії з постачальниками продуктів чи послуг з конкурентних (“win-lose”) до кооперативних (“win-win”).
Готовність до змін важливіша за дотримання плану	Ініціація змін зазвичай є неминучою, якщо сторони ставлять на меті побудову довготривалих партнерських відносин. Як правило, в ході спільної роботи обох сторін виникають не передбачені договором взаємовигідні рішення, що сприяють еволюції відносин.

Таким чином, можна припустити, що інструменти гнучкого управління (Agile) можуть стати потужним засобом на шляху трансформації проектного партнерства у стратегічне. Інструменти Agile засновані на восьми прикладних принципах (рис. 2.5).

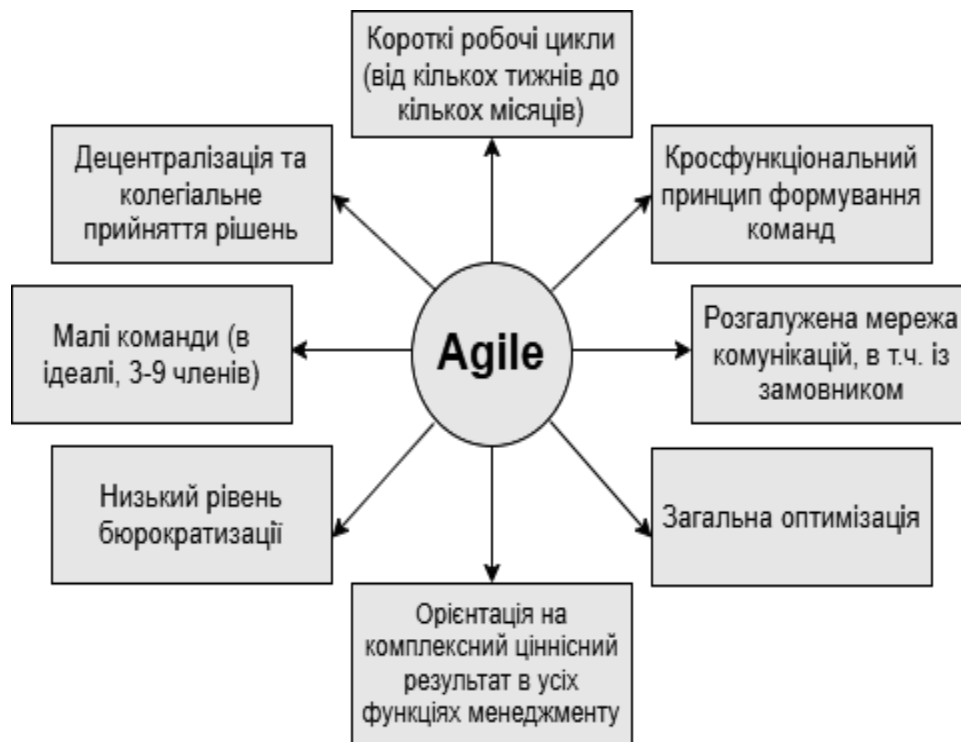


Рис. 2.5. Система прикладних принципів гнучкого управління

Джерело: розроблено авторами

Також, на нашу думку, доречно використовувати поняття поліваріантності в управлінні проектами, яке тісно пов'язане з гнучким управлінням. Поліваріантність в управлінні проектами - це поліваріантність (наявність кількох/багатьох альтернатив) управлінських рішень, що прийматимуться уповноваженими учасниками проекту в рамках конкретної методології управління у майбутньому з метою досягнення найоптимальніших КРІ проекту за умов, що складуться на момент прийняття рішення, зокрема, для максимізації ймовірності успішного завершення проекту.

Необхідно зазначити, що поліваріантність має зміст лише в перспективі, оскільки альтернативні траєкторії проекту можуть існувати лише в майбутньому, нехай навіть нескінченно наближеному в часі до поточного моменту часу (рис. 2.6).

У майбутньому та теперішньому проект неминуче слідує єдиній обраній траєкторії. Таким чином, поліваріантність в управлінні проектом - це перспективна абстракція, що є проявом природи прийняття управлінських рішень. З іншої сторони, поліваріантність в управлінні проектами є невід'ємним атрибутом процесу ухвалення рішень.

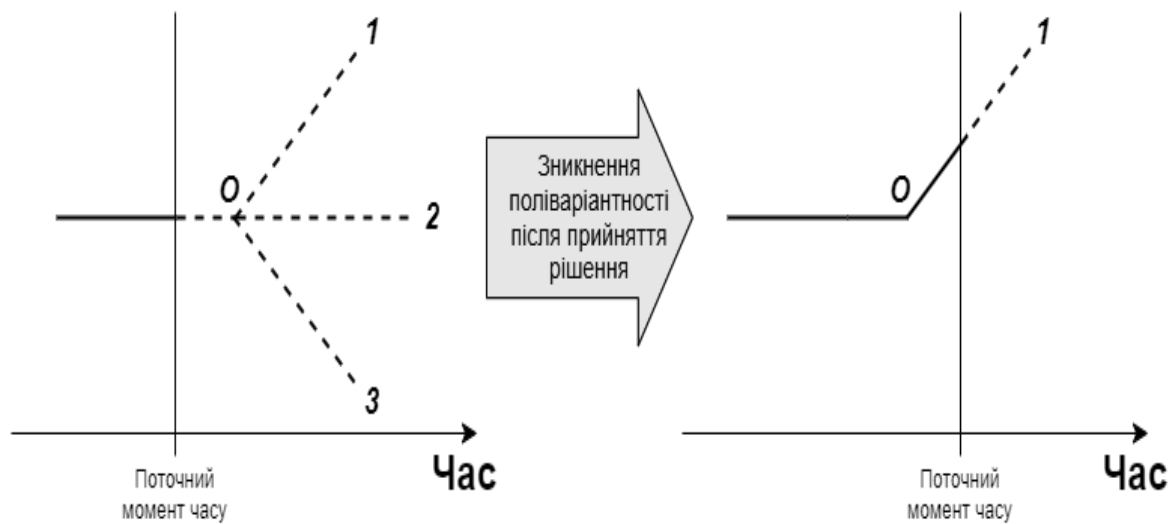


Рис. 2.6. Ілюстрація до пояснення сутності поняття поліваріантності в управлінні проектом та її зникнення після ухвалення рішення

Примітки:

- 1) О - точка прийняття рішення;
- 2) 1, 2, 3 - можливі альтернативи рішень в точці О.

Джерело: розроблено авторами

Навіть якщо суб'єкт прийняття рішень не продумує наперед набір можливих рішень чи не усвідомлює їх наявність, вони існують у вигляді невизначеного континууму рішень, з якого в потрібний час обирається одне, найбільш релевантне актуальним умовам. Так, зокрема, працюють гнучкі методології управління.

Одним із інструментів методології Scrum є зустрічі з планування спринту (плановий період у методології Scrum тривалістю, як правило, 1-4 тижні), на яких ухвалюються рішення відносно задач, що виконуватимуться в ході наступного спринту. До цієї події зміст наступного спринту залишається відкритим і може містити як задачі з поточного беклогу (загальний пул задач у методології Scrum), так і принципово нові, що можуть виникнути навіть безпосередньо під час планування спринту.

Поєднаємо концепції поліваріантності в управлінні проектом і конуса невизначеності. У класичній каскадній концепції управління проектом конус невизначеності має дійсно вигляд фронтальної проекції конуса з увігнутою бічною поверхнею (рис. 2.7).

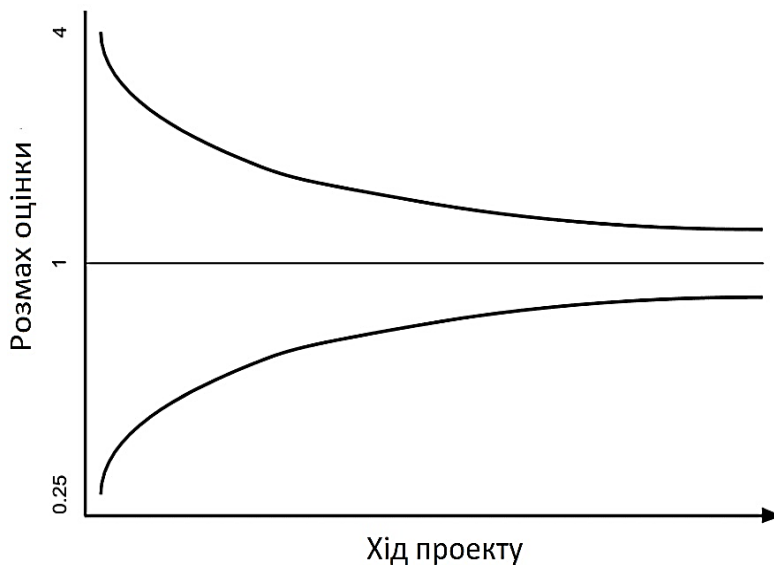


Рис. 2.7. Конус невизначеності ¹²⁰

В ході виконання проекту чи його частини, що не передбачає змін, невизначеність відносно витрат (часу, бюджету, тощо) поступово зменшується за рахунок навчання ¹²¹. Ця модель може адекватно описувати реальність, але лише у випадку відсутності змін в ході проекту.

Кожна зміна цілком закономірно викликає стрибок невизначеності. Тому більш адекватно описує сучасний проектний менеджмент так звана модель бульбашки невизначеності. Її автор стверджує, що після кожної зустрічі з планування спринту та зустрічі з огляду спринту спостерігається значне зростання невизначеності (рис. 2.8), мотивуючи це потенційним внесенням змін в результаті планування, зокрема, використання певних можливостей. Причому кожна наступна зустріч з планування породжує меншу невизначеність, ніж попередня, ніби «видавлюючи» таким чином бульбашку невизначеності ¹²².

Проте ця модель також не зовсім коректно відображає дійсність, адже результуюча крива на кінцевих стадіях проекту має вигляд класичного конусу невизначеності. Це можливо, але за відсутності фактичних змін курсу проекту в кожній контрольній точці. Так чи інакше, якщо на зустрічі з планування спринту було ухвалено рішення про зміну, то невизначеність неодмінно підвищується і в цей конкретний момент часу нікуди не зникає в майбутньому.

¹²⁰ Cone of Uncertainty. URL: <https://www.flashover.blog/posts/cone-of-uncertainty>.

¹²¹ Cone of Uncertainty. URL: <https://www.flashover.blog/posts/cone-of-uncertainty>

¹²² A New Visual Paradigm for Uncertainty in Agile Projects. URL: https://www.scrumalliance.org/ScrumRedesignDEVSite/media/ScrumAllianceMedia/Global%20Scrum%20Gatherings/Prague2/Presentations/VanLoonHan_Estimation-bubble-Copy.pdf

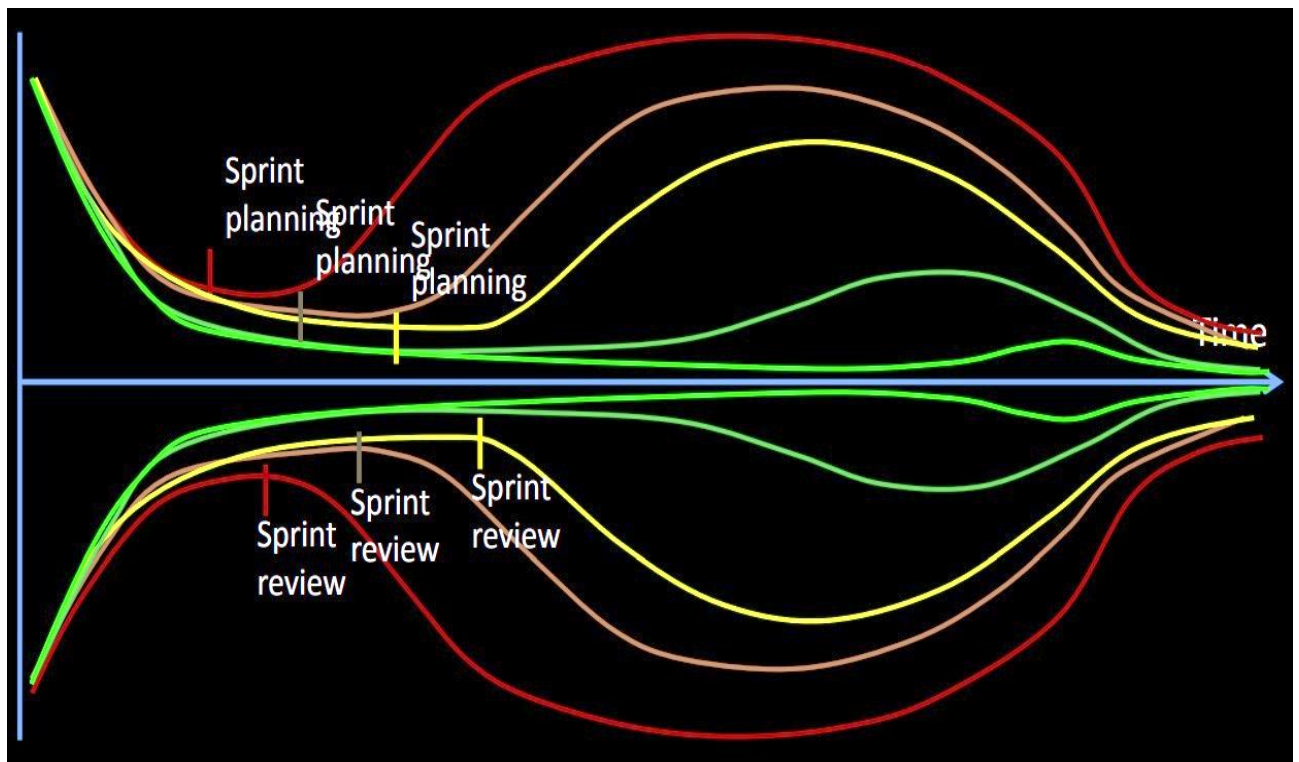


Рис. 2.8. Ілюстрація концепції бульбашки невизначеності ¹²¹

- Примітки: 1) Sprint planning (англ.) - зустріч з планування спринту;
 2) Sprint review (англ.) - зустріч з огляду спринту;
 3) Time (англ.) - час;
 4) вертикальна шкала позначає розмах оцінки проекту.

На нашу думку, коректніше було би стверджувати, що між точками прийняття рішення невизначеність спадає за класичним конічним законом. До настання відповідного моменту в майбутній точці прийняття рішення існує поліваріантність потенційних рішень. З огляду на цю обставину, для максимально повного опису ситуації слід оперувати середніми величинами.

Таким чином, можна стверджувати, що в майбутній точці прийняття рішень величина невизначеності складає зважену за ймовірностями прийняття суму невизначеностей всіх можливих варіантів. Після ухвалення конкретного рішення у відповідній точці величина невизначеності стає рівною величині невизначеності, що несе обране рішення - поліваріантність зникає (рис. 2.9).

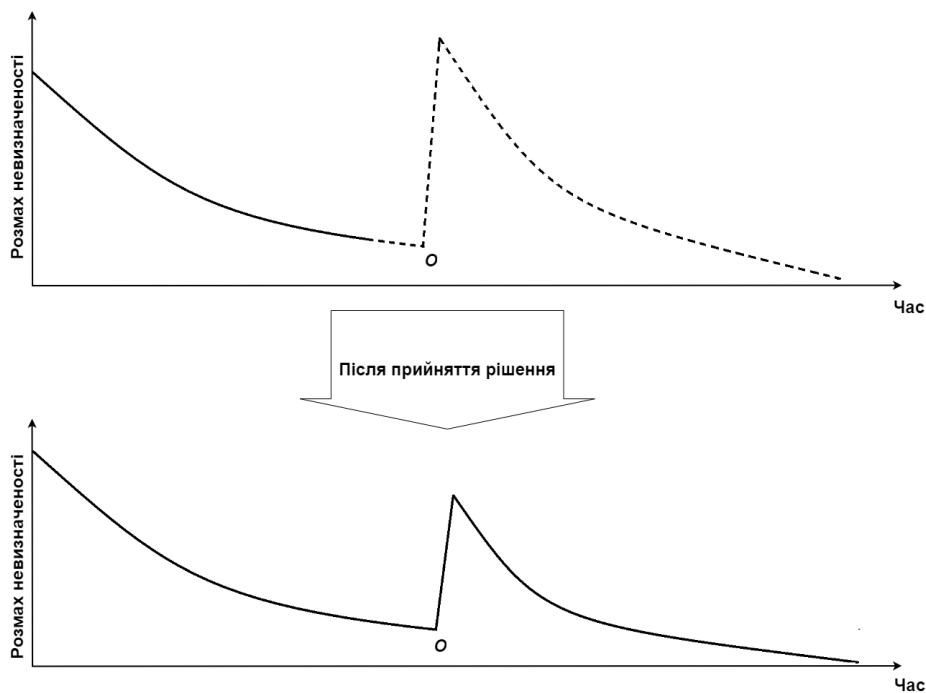


Рис. 2.9. Динаміка розмаху невизначеності до та після прийняття рішення

Примітки: 1) О - точка прийняття рішення; 2) пунктирною лінією позначено графік динаміки розмаху невизначеності в майбутньому.

Джерело: розроблено авторами

Роль невизначеності є доволі неоднозначною. З одного боку, невизначеність у строках і бюджеті є негативним явищем. Їх перевищення через неточну оцінку, спричинену невизначеністю, може мати негативні, подекуди фатальні, наслідки за певних умов. З іншого боку, невизначеність є важливим драйвером стратегічного партнерства в аутсорсингу та в ланцюгах постачання, адже невизначеність породжує зміни, а зміни, як зазначалось вище, є одним із ключових драйверів стратегічного партнерства. Це проявляється у двох аспектах.

По-перше, відсутність стрибка невизначеності у майбутніх точках прийняття рішень означає моноваріантність траєкторії проекту і, як наслідок, фактичну відсутність можливостей для поглиблення співпраці та зв'язків. Ця ситуація є малоюмовірною на практиці, адже навіть у Waterfall-проектах стрибки в потенційних точках прийняття рішень присутні через застосування інструментів класичного управління ризиками¹²³. Проте її варто було розглянути радше з теоретичною метою.

По-друге, монотонне спадання невизначеності впродовж всього проекту, навіть за умови наявності стрибків невизначеності у точках

¹²³ Project Management Institute A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK-Guide). Sixth version, Pennsylvania, USA:Project Management Institute, Inc, 2017.

прийняття рішень у минулому до їх реалізації також не створюватиме умов для поглиблення проектного партнерства. Така ситуація означатиме упущені потенційні можливості для розвитку стратегічного партнерства. Отже, стрибки невизначеності проекту не обов'язково ведуть до зміцнення партнерських відносин, можуть мати місце і протилежні випадки. Але вони, так чи інакше, надають їм певної динаміки, що необхідна для їх еволюції у стратегічне партнерство.

Також варто розглянути і зворотний зв'язок. Згідно з моделлю трансформації контрактного партнерства в корпоративне, останнє встановлюється завдяки зміцненню довіри та зв'язків (як формальних, так і неформальних, особистих) між представниками обох сторін на різних рівнях, пануванню атмосфери співпраці, пошуку нових і розширенню переліку існуючих спільних цілей, пошуку найоптимальніших рішень, тощо. Партнерський підхід до співпраці сервіс-провайдера із замовником має значно підвищувати лояльність останнього до можливих змін, які за відсутності партнерських відносин могли би розглядатися просто як спроба виманити побільше грошей з нього. Очевидно, що це суттєво розширює спектр можливих рішень, що можуть бути ухвалені в ході проекту. Якщо висловитись точніше, то на нашу думку, партнерські відносини скоріше підвищують ймовірність певних рішень, розширюючи перелік ймовірних рішень в кожній чи принаймні деяких контрольних точках. Відповідним чином, в певних, чи навіть всіх майбутніх точках прийняття рішень, збільшується середнє значення стрибка невизначеності. Проте в цьому випадку підвищення невизначеності має позитивний характер, адже воно відбувається переважно за рахунок взаємовигідних рішень.

Повертаючись до прикладних інструментів Agile, а точніше, до принципів, обґрунтуємо їх потенціал як механізмів перетворення проектного партнерства на стратегічне. Так, короткі робочі цикли забезпечують наявність частих точок прийняття рішення на часовій прямій. Це, безумовно, створюватиме сприятливі умови для зміцнення партнерства, адже кожна точка прийняття рішення - це можливість для ініціації важливих для побудови партнерства змін, як було згадано вище у прикладі з додатковим програмним елементом, заснованим на штучному інтелекті, який допоможе клієнтові зекономити значні ресурси на комунікації з клієнтами.

Наступними двома важливими прикладними принципами гнучких методологій є розгалужена мережа комунікацій (у т. ч. з клієнтом) та орієнтація на комплексний ціннісний результат в усіх функціях

менеджменту. Під другим, зазвичай розуміють постачання клієнтові готового до використання продукту, хоча й базовим функціоналом. Це ще називається мінімально життєздатним продуктом, що скорочено називається MVP (Minimum Viable Product)¹²⁴. Часте постачання мінімально життєздатного продукту, що втілює обраний шлях проекту, дає змогу клієнтові краще переосмислити адекватність поточного курсу проекту власним реальним потребам. Часті багатовекторні комунікації, з одного боку, дають можливість сервіс-провайдеру точніше та своєчасніше виявити реальні потреби клієнта, а з іншого боку, дозволяє зібрати більше думок.

Таким чином, три розглянуті вище принципи Agile, забезпечують два важливих для вибудови стратегічного партнерства аспекти. Перший важливий аспект - пришвидшення деградації невизначеності, що на графіку конусу невизначеності проявляється у вигляді більшої крутизни кривої на її початку. Регулярне виявлення невідповідності встановлених вимог реальним потребам клієнта дасть змогу сервіс-провайдеру якнайточніше та якнайшвидше визначити перелік і ступінь невідповідностей і, як наслідок, спрямувати проект у більш правильне русло. Основну цінність від цього становить економія зусиль, і, як наслідок, грошей і часу, для з'ясування правильності та корекції поточного шляху проекту. Це особливо актуально, якщо спочатку було обрано частково чи повністю невірний шлях, оскільки рання зміна шляху, для якої необхідне швидке зниження невизначеності, може зекономити величезну кількість зусиль, фактично витрачених на досягнення результатів, що не несуть цінності.

Другий важливий аспект – розширення та удосконалення переліку можливих альтернатив в точках прийняття рішень. Регулярне одержання актуальної інформації про реальні потреби клієнта, у т. ч. за межами затвердженого на початку проекту змісту, та максимальне охоплення різних точок зору та пропозицій в команді проекту значно підвищує ймовірність обрання взаємовигідного для клієнта та сервіс-провайдера рішення, що, безумовно, є одним із ключових елементів трансформації проектного партнерства у стратегічне.

Варто зазначити, що важливість зазначених двох принципів гнучкого управління для становлення стратегічного партнерства очевидна й поза концепціями поліваріантності та невизначеності, адже про важливість комунікацій різних рівнів і встановлення спільних конкретних цілей

¹²⁴ Minimum Viable Product (MVP). URL: <https://www.agilealliance.org/glossary/mvp/>

йшлося й у викладках вище стосовно суто побудови стратегічного партнерства.

Принцип загальної оптимізації в Agile має витoki в філософії Кайдзен й означає покращення всіх можливих аспектів проекту. Хоча цей принцип і не чинить прямого впливу на процес побудови партнерських відносин, він також є вкрай важливим. Він торкається тих процесів проекту, що є критичними для побудови стратегічного партнерства, як-то комунікації, постачання MVP, тощо. Відсутність оптимізації діяльності може ускладнити чи в деяких випадках навіть унеможливити переростання контрактного партнерства у стратегічне. До речі, тут варто ще раз зазначити, що модель “Vested” включає принципи побудови бізнес-моделей на основі оптимізації продуктивності, хоча й не обмежується ними. Фактично, в ній автор в явному вигляді посилається на принцип загальної оптимізації, що ще раз підкреслює його важливість для побудови стратегічних партнерських відносин.

Решта, чотири принципи гнучкого управління, також чинять опосередкований вплив на формування стратегічного партнерства і мають першочергове значення скоріше для операційної ефективності. Проте, як і у випадку принципу загальної оптимізації, вони сприяють покращенню ситуації з факторами безпосереднього впливу на формування стратегічного партнерства. Так, кросфункціональні команди значно спрощують регулярне постачання працюючого продукту клієнтові, оскільки команда цього типу являє собою автономний підрозділ, здатний перетворювати вимоги клієнта в готовий продукт. Також робота спеціалістів різної спеціалізації суттєво спрощує комунікації та розуміння між ними, що особливо важливо для встановлення зв'язків з представниками замовника, якщо такі входять до складу кросфункціональної команди. Звісно, для ефективної співпраці в такому форматі команди мають бути невеликими, адже зі зростанням чисельності команди різко зростають зусилля на її координацію та кількість слабо залучених членів команди до колективної роботи. Децентралізація та колективне прийняття рішень дає можливість розкрити творчий потенціал і взяти до уваги думку кожного члена команди. На думку Юргена Аппело, творця управлінської концепції «Менеджмент 3.0», Agile-менеджер має керувати не людьми, а системою, тобто налаштовувати обмеження (правила) таким чином, щоб спрямовувати самоорганізацію в потрібному

стейкхолдерам руслі¹²⁵. Також гнучкі методології управління надають перевагу обмеженому документуванню з метою уникнення ускладнень в роботі команди та зайвих витрат зусиль, хоча й не відмовляються від документування повністю, оскільки в деяких аспектах воно є критично важливим, наприклад, для фіксації технічних моментів.

Узагальнюючи, слід зазначити, що поліваріантність в управлінні проектом і невизначеності, які вона породжує, має критичний вплив на процес перетворення проектного партнерства у стратегічне. Важко визначити характер цього впливу: позитивний чи негативний. Можливі ефекти обох типів. Проте поліваріантність і стрибки невизначеності в точках ухвалення рішень є необхідними драйверами стратегічного партнерства. Це виглядає цілком логічно з огляду на те, що побудова партнерства – динамічний і розтягнутий у часі багатофазний процес. Відповідним чином, одноваріантне виконання проекту, що з точки зору невизначеності являє собою монотонне спадання останньої, суперечить динамічній природі еволюції партнерства. Також справедливе твердження про зворотний зв'язок, адже поглиблення партнерських відносин між сторонами суттєво підвищує ймовірність цілого спектра взаємовигідних рішень, відкриваючи нові можливості та підвищуючи таким чином стрибки невизначеності в точках прийняття рішень. Необхідно зазначити, що в даному випадку підвищення невизначеності має переважно позитивний характер, адже більшість рішень, що його обумовлюють, є взаємовигідними.

Також обґрунтованим підходом у трансформації проектного партнерства у стратегічне є доцільність застосування інструментів Agile. Ключовими принципами (засадами) гнучких методологій, які чинять безпосередній вплив на процес становлення стратегічного партнерства, було визначено короткі робочі цикли, розгалужену мережу комунікацій (у т.ч. з клієнтом) і орієнтацію на комплексний ціннісний результат в усіх функціях менеджменту. Вони забезпечують два критичні для побудови стратегічного партнерства аспекти: прискорення спаду невизначеності, що суттєво економить час та гроші клієнтові, особливо при початковому виборі невірною шляху; підвищують стрибки невизначеності в точках прийняття рішень, що в даному випадку означає підвищення ймовірності додаткових взаємовигідних рішень.

¹²⁵ Аппело Юрген Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління команди / пер. з англ. Г. Якубовська. Харків : Вид-во “Ранок” : Фабула, 2019. 432 с. ISBN: 978-617-09-5264-6.

2.4. Екотехнології та екоінновації як пріоритетні напрями державної екологічної політики

Державна екологічна політика має бути спрямована на забезпечення екологічної стійкості, у тому числі з використанням цифрових технологій, та забезпечення на цій основі прискорення інноваційної діяльності. Саме цей комплекс питань ЮНЕП розглядає сьогодні в програмних документах ¹²⁶. Основою для розробки стратегічних завдань держави у сфері цифрової трансформації сектору екології та природокористування є ціла низка проблем, які потребують вирішення.

За оцінками експертів ОЕСД, без активних політичних заходів у природокористуванні у 2050 році світова економіка потребуватиме на 80% енергії більше, ніж зараз. Також очікується, що глобальні викиди парникових газів зростуть на 50% ¹²⁷. Потепління клімату все більше загрожує населенню планети, і, на думку експертів ¹²⁸, воно може зробити більшу її частину непридатною для проживання до 2100 року. Це може статись за відсутності нової державної політики, спрямованої на вирішення екологічних проблем на основі широкого застосування інновацій.

Моніторинг усього комплексу проблем природокористування є актуальним завданням урядів країн та міжнародних організацій на глобальному рівні. Питання корпоративної відповідальності стають складовою вирішення екологічних проблем ¹²⁹. Можливості вирішення цього питання відкриваються завдяки цифровій трансформації. Проте впровадження цифрових технологій у сферу екологічного менеджменту має потенціал не лише на етапі моніторингу, а й у контексті поширення передових екоінноваційних практик, які можуть стати драйвером позитивних трансформацій у відповідних галузях та підприємствах.

За таких умов постає завдання формування більш активної політики країн світу у вирішенні проблем взаємодії з навколишнім середовищем, де

¹²⁶ Digital Transformation. 2022. UN environment programme URL: <http://surl.li/dgpyl>

¹²⁷ OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction - Key Facts and Figures. <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/oecdenvironmentaloutlookto2050theconsequencesofinaction-keyfactsandfigures.htm>

¹²⁸ Cassells C. Extreme Heat Would Make Lots of Our Planet Dangerous by 2100. 2022. URL: <https://www.sciencealert.com/extreme-heat-would-make-lots-of-our-planet-dangerous-by-2100-scientists-warn>

¹²⁹ Kasych A., Suler P., Rowland Z. Corporate Environmental Responsibility Through the Prism of Strategic Management. *Sustainability*. 2020, 12 (22). URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9589>

цифровізація розглядається як суттєвий та ефективний засіб активізації екоінновацій.

Інновації взагалі є основою економічного зростання, а їх активне впровадження сприяє вирішенню екологічних проблем, оскільки передбачає більш раціональне використання природних ресурсів. Досить значні витрати на їх придбання перешкоджають активному впровадженню екотехнологій, тому державна політика має бути дедалі активнішою у цій сфері.

У країнах ЄС реалізується Стратегія досліджень та інновацій 2020-2024¹³⁰, яка визначає цілі соціально-економічного розвитку через інновації. Основний акцент Стратегії зроблено на напрямі «зеленої та цифрової трансформацій», а серед шести пріоритетних цілей визначено дослідження у сфері «Довкілля та клімату». Тобто, в контексті забезпечення сталого розвитку глобальної економіки важливо не просто спрямувати державну екологічну політику на реалізацію принципів сталого розвитку, а зробити пріоритетом розвиток цифрових трансформацій, які мають активізувати системні перетворення у сфері взаємодії із середовищем бізнесу та суспільства.

У 2014 році було підписано Угоду про асоціацію між ЄС та Україною, до якої увійшов Розділ 6 «Довкілля»¹³¹. Угода визначила комплекс заходів державної екологічної політики щодо забезпечення ефективного природокористування та інтеграції екологічних питань у всі сфери господарської діяльності. Співробітництво між Україною та ЄС спрямоване на: збереження, захист, покращення та відтворення якості навколишнього середовища; бережливе та раціональне використання природних ресурсів; заохочення заходів на міжнародному рівні, спрямованих на вирішення регіональних і глобальних екологічних проблем.

Відповідно до загальносвітової тенденції реалізації Цілей сталого розвитку в Україні до 2021 року затверджено Стратегію екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року¹³². У

¹³⁰ Research and innovation strategy 2020-2024. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024_en

¹³¹ Consequences of the implementation of the Association Agreement between Ukraine and the EU in the field of environment. "Renaissance" International Foundation. URL: <https://mepr.gov.ua/timeline/evrointegraciya.html>

¹³² Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року. Розпорядження КМУ №1363-р від 20.10.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1363-2021-%D1%80#Text>

документі глибоко аналізується проблема екологічної безпеки та визначаються завдання, але не прописуються інструменти та заходи для досягнення цілей Стратегії та взагалі не йдеться про цифрову трансформацію, інновації. За таких умов актуальним завданням залишається вивчення політики у сфері природокористування з позицій наближення до практики країн ЄС.

З іншого боку, в Україні затверджено Стратегію цифрового розвитку, цифрових трансформацій та цифровізації системи управління державними фінансами до 2025 року¹³³, зокрема програму розвитку технологій «Індустрія 4.0», в якій визначено держави у вирішенні екологічних проблем.

Метою даного дослідження є визначення форм і методів впровадження цифрових технологій у сферу формування екологічної політики держави, спрямованої на активізацію екоінновацій. У контексті досягнення зазначеної мети необхідно вирішити такі основні завдання: підбити підсумки роботи науковців щодо впровадження цифрових технологій у державну екологічну політику та формування системи інноваційного виробництва; систематизувати підходи до аналізу впливу процесів цифровізації на екологічну політику держави; дослідити діяльність України та окремих країн світу щодо розвитку цифрових трансформацій та порівняти її з активністю інноваційної діяльності у сфері екології; сформулювати пропозиції щодо підвищення ефективності державної екологічної політики за рахунок цифрової трансформації.

Теоретичні основи дослідження ролі екотехнологій та екоінновацій у формуванні екологічної політики є важливими з точки зору розроблення практичних інструментів для трансформаційної економіки.

Поза увагою науковців залишається питання застосування цифрових технологій у реалізації державної екологічної політики, спрямованої на активізацію інновацій. Більшість наукових зусиль зосереджено на дослідженні процесу цифрової трансформації бізнесу; однак регіональні та національні аспекти є однаково важливими, особливо в контексті відповідальності кожної країни щодо впровадження Глобальних цілей сталого розвитку. Тобто говорити про підвищення стійкості через цифровізацію потрібно як на корпоративному, так і на національному рівнях.

¹³³ Strategy for digital development, digital transformations and digitalization of the public finance management system for the period until 2025. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-zdijsnennya-cifrovogo-rozvitku-cifrovih-transformacij-1467r-171121>

На національному рівні мова має йти про розробку порядку денного цифрової трансформації для вирішення екологічних проблем. Фокус на екологічній відповідальності та еко-інноваціях на рівні підприємства розвивався досить чітко в останні роки, особливо в контексті потреби у звітності про сталий розвиток.

Цифрова трансформація відкриває нові можливості в різних сферах, зокрема у сфері природокористування та державної екологічної політики. ЮНЕП визначає такі основні механізми вирішення складних існуючих проблем природокористування – підвищення екологічної відповідальності, інновації та розвиток цифрової грамотності. Навіть «одна тільки технологічна ефективність не дасть сталого розвитку»¹³⁴.

Цифрова трансформація державного сектору спрямована на забезпечення легкого доступу громадян до публічного сектора¹³⁵. Завдяки цифровізації держава може виконувати свої функції на принципово іншому рівні інформаційного забезпечення. Важливим результатом цифровізації діяльності держави є підвищення прозорості та поширення інформації¹³⁶. Окрім підвищення якості надання послуг державою, вона має створювати умови для розвитку конкретних соціально-економічних процесів у необхідному напрямку та вирішення існуючих проблем. Серед важливих завдань держави – активізація інноваційної діяльності, чому значною мірою сприяє цифровізація¹³⁷. І технології обробки великих даних, і штучний інтелект важливі для цифровізації державної політики.

Фактично під впливом цифрової трансформації змінюється концепція функціонування держави: від електронного уряду до цифрового уряду та від цифрового уряду до GovTech. GovTech – це програма системного мислення та розробки комплексних підходів до формування державної політики, що забезпечує формування рішень для найширшого

¹³⁴ Lindgren I., Veenstra A. Digital government transformation: a case illustrating public eservice development as part of public sector transformation. In Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age, 2018, pp. 1–6.

¹³⁵ Alvarenga A., Matos F., Godina R. and Matias J. Digital transformation and knowledge management in the public sector. *Sustainability*, 2020, 12(14): 5824.

¹³⁶ Nambisan I., Wright M., Feldman M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 2019. 48(8): 103773.

¹³⁷ Tonon C. GovTech: The New Frontier in Digital Government Transformation, 2020. URL: https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/tonon_govtech_digital_sovereignty_2020.pdf

кола бенефіціарів¹³⁸. Однак підвищення продуктивності завдяки технологічним інноваціям відбувається із затримкою в часі та лише у поєднанні з організаційними та культурними змінами. Тобто навіть цифрова трансформація процесів розробки державної екологічної політики не забезпечить системне продукування комплексу необхідних екоінновацій. Державна екологічна політика має бути спрямована на формування екосередовища, в якому будуть створені системні умови для розвитку інноваційної діяльності.

Екоінновації – це дії певних суб'єктів (політиків, асоціацій, підприємств, домогосподарств), які розробляють і впроваджують нові ідеї, продукти та процеси для зменшення навантаження на довкілля та досягнення цілей сталого розвитку¹³⁹. Бенсон Д. та Джордан А.¹³⁹ зазначають, що деякі екологічні активи підлягають відновленню та заміні, але багато інших не можуть бути відновлені. Саме на цій тезі ґрунтується логіка формування комплексного бачення важливості дбайливого використання навколишнього природного середовища.

Технологічні рішення, важливі для реалізації екологічної політики, були згруповані в такі категорії¹⁴⁰: захист клімату та контроль якості повітря; збереження біорізноманіття; збереження дефіцитних ресурсів і управління відходами; стан водних ресурсів. Дель Ріо Гонзалес П.¹⁴¹ розкриває роль технологічних змін як необхідної умови для сталого розвитку та відзначає необхідність спрямування екологічної політики, у тому числі подолання перешкод для розвитку екологічних технологій. Розвиток екотехнологій та екоінновацій в цілому залежить від технічного прогресу та розвитку економічного потенціалу країни. Тому ці процеси слід розглядати у зв'язку з іншими перетвореннями. Еко-інновації потребують радикальних удосконалень, які є можливими за рахунок

¹³⁸ Misuraca G., Barcevičius E. and Codagnone C. Exploring Digital Government Transformation in the EU – Understanding public sector innovation in a data-driven society, EUR 30333 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2020.

¹³⁹ Benson D. and Jordan A. Environmental Policy: Protection and Regulation. In: James D. Wright (editor-in-chief), International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 2nd edition, Vol 7. Oxford: Elsevier.2015, pp. 778–783.

¹⁴⁰ Eco-technologies: priorities for the future. URL: https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/eco_technologies_priorities_for_the_future_54si3_en.pdf

¹⁴¹ Del Rio Gonzales P. The empirical analysis of the determinants for environmental technological change: a research agenda”. *Ecological Economics*, 2009, 68, 861-878.

реалізації багаторівневих зусиль, інтеграції інноваційної та екологічної¹⁴², розвитку людського капіталу в системі¹⁴³.

Екотехнології та екоінновації стають найважливішим трендом у формуванні не лише державної екологічної політики, а й політики сталого розвитку та досягнення економічного добробуту. Eugster J.¹⁴⁴ доводить, що посилення екологічної політики шляхом розвитку чистих технологій забезпечує статистично та економічно значущий внесок в інновації. Цей аргумент важливий, оскільки ще не так давно бізнес не ставив на перше місце цілі сталого розвитку та розвитку екологічних інновацій. На основі узагальнення всього вищевикладеного наведемо загальну концепцію впливу цифровізації на державну екологічну політику щодо впровадження екоінновацій (рис. 2.10).



Рис. 2.10. Вплив цифровізації державної екологічної політики на екологічні та цифрові інновації на корпоративному рівні

Джерело: розробка автора

Тобто екологічну політику слід розглядати в загальній системі складових державної політики сталого розвитку, яка на основі реалізації цілей технологічної, інноваційної та інвестиційної політики забезпечує розвиток здатності бізнес створювати, використовувати або сприймати технології та інновації, зокрема екотехнології та екоінновації, які, у свою

¹⁴² Sustainable Manufacturing and Eco-innovation: Framework, Practices and Measurement Synthesis Report (2009). <https://www.oecd.org/innovation/inno/43423689.pdf>

¹⁴³ Kasych A., Vrbka J., Rowland Z. and Glukhova V. Modern Human Resource Management Models: Values, Development Approaches, Transformation, *Quality Access to Success*, Vol. 21, No. 179/ December 2020, pp. 72-79.

¹⁴⁴ Eugster J. The Impact of Environmental Policy on Innovation in Clean Technologies. IMF Working Paper WP/21/213. 2021.

чергу, забезпечують досягнення не лише економічних та соціальних цілей, але, насамперед, екологічних цілей.

Будь-яке підприємство в сучасних умовах орієнтується на екологічні інновації під дією різних чинників і цифрові технології надають цим процесам системних ознак. Так, формування інформаційного суспільства підвищує рівень обізнаності споживачів продукції підприємства про екологічні характеристики продукції та загалом екологічний вплив підприємства на навколишнє середовище. Як результат, споживачі за рахунок цифрових трансформацій висувають комплексні вимоги щодо екоінновацій підприємства.

Держава, яка долучилась до реалізації Глобальних цілей сталого розвитку, вносить зміни в екологічне законодавство, однак його виконання відбувається на корпоративному рівні і залежить від впровадження сучасних технологій, в тому числі, у сфері цифрових. Цифровізація дозволяє здійснювати моніторинг виробничих процесів підприємства, в тому числі, щодо дотримання екологічних стандартів. Відповідно підприємства потребують як технологічних цифрових, так й екологічних інновацій.

Наступний важливий етап передбачає систематизацію існуючих методологічних підходів до аналізу ефективності екологічної політики.

Питання оцінки впливу процесів цифровізації на ефективність екологічної політики є важливим для визначення змісту заходів, необхідних для її спрямування на реалізацію цілей сталого розвитку. Розробка підходів до оцінки ефективності екологічної політики не є новим методологічним завданням. Стрімке поширення цифрових технологій вимагає моніторингу цих процесів. Так, розроблено методологію аналізу рівня цифровізації окремих країн, а також рівня цифровізації державної політики¹⁴⁵.

Розробка підходів до оцінки ефективності екологічної політики не є новим методичним завданням. Слід відзначити специфічну еволюцію методик, розроблених експертами ОЕСР¹⁴⁶, Світового банку¹⁴⁷,

¹⁴⁵ E-Government Development Index. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/data-center>

¹⁴⁶ OECD, Indicators to Measure Decoupling of Environmental Pressure from Economic Growth. OECD, Paris, 2002.

¹⁴⁷ Segnestam L. Indicators of Environment and Sustainable Development: Theories and Practical Experience. Environmental Department Papers No. 89, The World Bank: Washington, D.C. 2003.

Європейської комісії¹⁴⁸ та ін. У редакції 2002 р. у документах ОЕСР¹⁴⁹ було розширено перелік екологічних індикаторів і зроблено акцент на вивченні впливу різних факторів (технологічних і структурних) на зростання ВВП. Аналітики Світового банку в документах^{150, 151} розглянули методи оцінки впливу якості навколишнього середовища на формування національного багатства.

В останні роки зростає розуміння необхідності постійного перегляду стратегічного курсу екологічної політики та його узгодженості з практикою. Сформована аналітична база дозволяє не тільки визначити загальні тенденції, але й виявити вплив ключових драйверів на досліджувані процеси. Jordan A. та Lenschow A.¹⁵² розкривають питання вимірювання ефективності результатів екологічної політики. Вони зазначають, що очікувати зміни стану зовнішнього середовища можна лише в довгостроковій перспективі. Крім того, науковці повідомляють про важливість створення фонових умов, які стосуються економічного та технологічного розвитку країни, зміцнення демократії та розвитку громадської думки. Дещо іншу думку представляє Eugster J.¹⁴². Щодо розвитку екологічно чистих енергетичних технологій. Зміни в політиці дають конкретні результати через 2-3 роки. Більш чіткий акцент на вивченні впливу екоінновацій та екотехнологій представлено в статті Ghisetti C., Marzucchi A. та Montresor S.¹⁵³ Також у документі запропоновано використовувати наступні основні показники: екоефективність (EE), екотехнологічні інновації (ETI) та показники екоблагополуччя (EWP).

Загалом у контексті окресленого предмета дослідження наведемо методи, які дозволять розглянути взаємозв'язки між процесами

¹⁴⁸ The Eco-innovation Scoreboard 2022. URL: https://green-business.ec.europa.eu/eco-innovation_en

¹⁴⁹ Zhang Yu., Mao Ya., Jiao L., Shua Ch. And Zhang H. Eco-efficiency, eco-technology innovation and eco-well-being performance to improve global sustainable development. *Environmental Impact Assessment Review*. Volume 89, 2021, 106580

¹⁵⁰ Wolf M. J., Emerson D., Esty C., de Sherbinin A., et al. Environmental Performance Index. New Haven, 2022, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu

¹⁵¹ The Global Innovation Index (GII) Conceptual Framework. https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016-annex1.pdf

¹⁵² Jordan A. and Lenschow A. Policy Paper Environmental Policy Integration: a State of the Art Review. *Environmental Policy and Governance*. 2010, 20, pp. 147-158.

¹⁵³ Ghisetti C., Marzucchi A. and Montresor S. The open eco-innovation mode. An empirical investigation of eleven European countries, *Research Policy*, 2015, 44, 1080-1093.

цифровізації та ефективністю державної екологічної політики та інноваціями:

1. Індекс розвитку електронного уряду представляє стан розвитку електронного уряду в країнах-членах ООН. Разом з оцінкою моделей розвитку веб-сайтів у країні, індекс розвитку електронного уряду включає характеристики доступу, такі як інфраструктура та рівень освіти, щоб відобразити, як країна використовує інформаційні технології для сприяння доступу та залученню своїх людей ¹⁴⁵.

2. Індекс екологічної ефективності (EPI) – передбачає використання 40 індикаторів щодо зміни клімату, стану навколишнього середовища, життєздатності екосистем і дозволяє визначити стан навколишнього середовища у зв'язку з економічними та соціальними процесами ¹⁵⁰.

3. The Global Innovation Index (GII) забезпечує вимірюванню клімату та інфраструктури для інновацій та оцінку відповідних результатів у сфері інновацій ¹⁵¹. З методичної точки зору GII передбачає розрахунок двох субіндексів – субіндекс інноваційного вкладу та субіндекс інноваційного результату і саме на цій основі відбувається порівняння окремих країн світу.

4. Індекс екоінновацій (EII) – відображає умови створення та результати використання екоінновацій; включає показники, згруповані за напрямками: внески екоінновацій, діяльність екоінновацій, результати екоінновацій, результати ефективного використання ресурсів, соціально-економічні результати ¹⁴⁸.

На рис. 2.11 наведено показники, що характеризують рівень цифровізації державної політики в цілому та рівень активності у сфері екоінновацій. Наведені дані дають змогу виділити наступні фундаментальні тенденції: По-перше, рівень цифровізації державної діяльності в досліджуваних країнах становить від 0,75 до 0,97. Тобто рівень впровадження цифрових технологій у діяльність державних органів є достатньо високим; По-друге, рівень активності досліджуваних країн у впровадженні екоінновацій характеризується значними відмінностями: від 34 в Україні до 157 у Фінляндії.

Загалом склалася ситуація, коли цифрові технології активно впроваджуються в державну діяльність, але це ще не трансформувалося в інноваційну діяльність окремо від екології. Це означає, що необхідно вирішити проблему створення сприятливих умов для загального інноваційного розвитку.

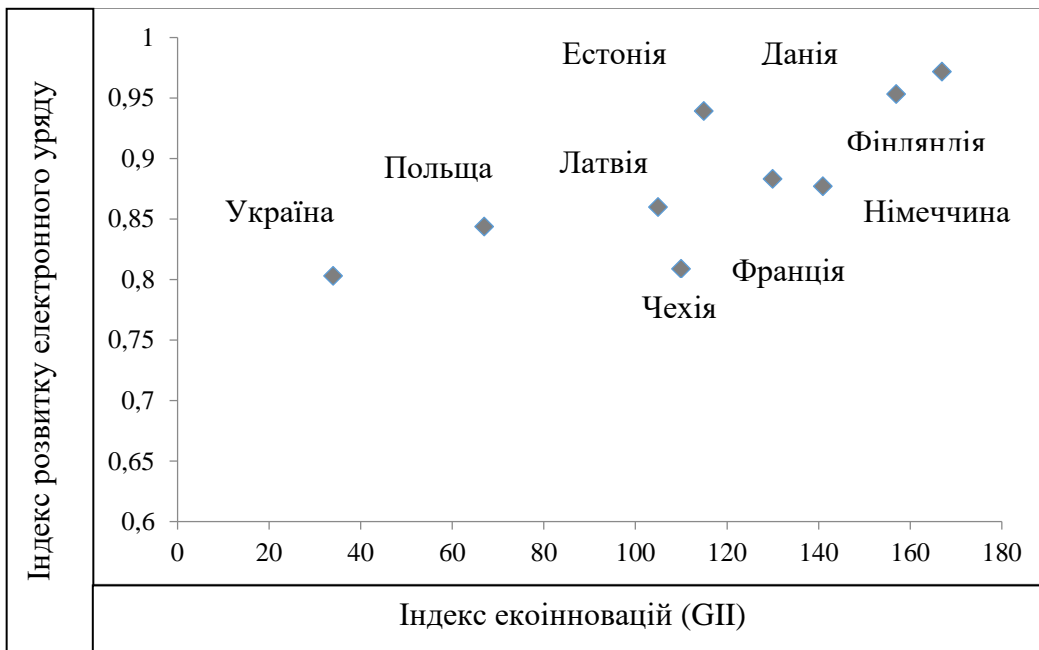


Рис. 2.11. Індекси еко-інноваційної активності країн та індекс електронного урядування (2022) ^{145, 148}

Країни з вищими значеннями ГІ (50-60) і сформованими національними інноваційними системами (наприклад, Великобританія, Данія, Франція) мають вищі значення інших показників. Група країн Східної Європи (Польща, Словаччина, Чехія, Словенія) має дещо нижчий рівень інноваційної активності в системі загалом та у сфері природокористування. Тобто рівень розвитку національної інноваційної системи в країні, індикатором якої є Глобальний інноваційний індекс, визначає спроможність країни забезпечувати розвиток безпосередньо еко-інновацій. Також країни, які мають вищий рівень інноваційної активності характеризуються більш високими досягненнями у сфері екології.

Позиції України в рейтингах, що характеризують інноваційну діяльність загалом та підготовку кадрів безпосередньо у сфері екоінновацій та екотехнологій, свідчать про необхідність одночасного вирішення як завдань підвищення рівня інноваційної діяльності в країні, так і його спрямування на цілі сталого розвитку.

Зарубіжний досвід показує, що активізація інноваційної діяльності є неодмінною умовою. Проте екотехнології та екоінновації, особливо в країнах, що розвиваються, розглядаються підприємствами як вектор довгострокового розвитку, оскільки пріоритетними є цілі економічного зростання. За таких умов держава через екологічну політику має взятися за створення системних умов для пріоритетного впровадження екоінновацій

та екотехнологій. Показники інноваційної активності та екологічної ефективності окремих країн наведено на рис. 2.12.

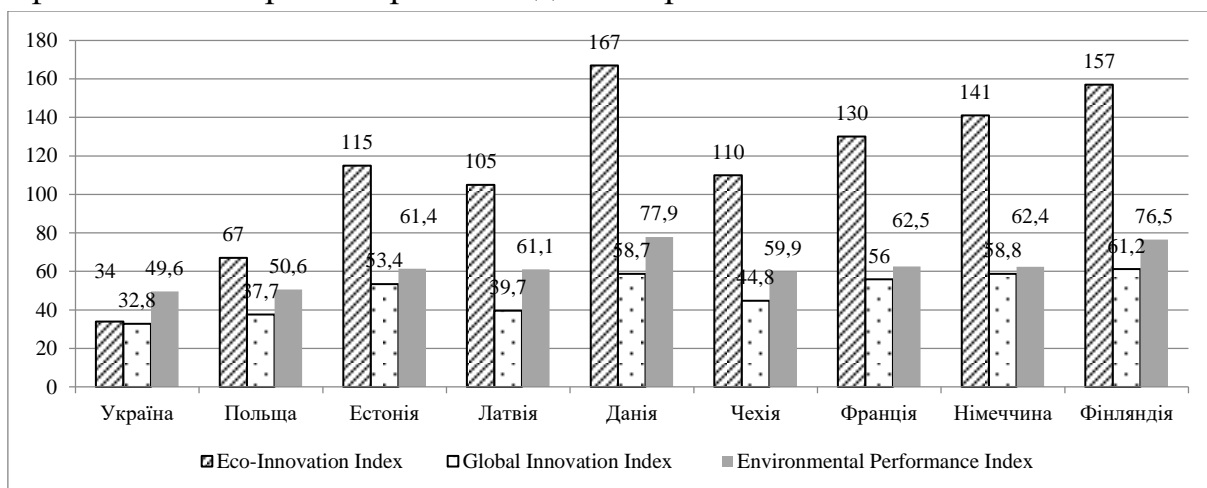


Рис. 2.12. Індекси інноваційної активності та індекси екологічної ефективності країн ^{148, 151, 154}

Так, наприклад, США вважаються однією з найбільш інноваційних економік світу: ГП 2021 – 61,3 (третє місце в рейтингу). Однак показник ЕРІ 2022 США значно нижчий (51,1), порівняно з деякими європейськими країнами (Великобританія – 77,7, Данія – 77,9, Франція 62,5)¹⁴⁸. Експерти¹⁵⁵ зазначають, що в цілому національна інноваційна система США переживає кризу і потребує вдосконалення підходів для всіх трьох сторін «трикутника успіху інновацій» – бізнес-середовища, регуляторного середовища та безпосередньо інноваційна політика держави. Регулювання екоінновацій у країнах ЄС є більш системним. Загалом політика ЄС полягає у заохоченні та сприянні впровадженню екологічних інновацій для використання їхнього потенціалу. Ghisetti С. та ін.¹⁵³, спираючись на вивчення досвіду країн ЄС, зазначають, що роль державної політики є вирішальною.

У роботі¹⁵⁶ науковець дійшов висновку, що екологічні інновації в країнах ЄС запроваджувалися переважно у відповідь на існуючі та очікувані нормативні акти, а також за фінансової підтримки урядів. Тому План ЄС щодо екоінновацій передбачає збереження вирішальної ролі держави. Режим екологічної політики в кожному конкретному випадку та зробити висновок, що гнучке управління, а не технологічні стандарти є

¹⁵⁴ 2022 EPI Results. <https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/epi>

¹⁵⁵ The United States Environmental Policy. 2015. Policy department: economic and scientific policy. URL: <https://www.europarl.europa.eu/>

¹⁵⁶ Leitner S. Eco-Innovation: Drivers, Barriers and Effects – A European Perspective. Working Paper 15, 2020.

більшим стимулом для інновацій. Екоінновації були поставлені в центр стратегії «Європа 2020». У роботі Вурцеля Р.К.¹⁵⁷ наведено основні інструменти, за допомогою яких реалізується екологічна політика: екомаркування – відображає вплив продукції на довкілля; екологічне оподаткування - компенсація негативного впливу; оцінка впливу на довкілля; інтегрована продуктова політика, яка передбачає екологізацію всіх процесів від проектування та виробництва до остаточної утилізації; забезпечення відповідальності покладання на виробників відповідальності за усунення пошкоджень. У 2020 році сума екологічних податків у країнах ЄС сягнула 88,5 млрд євро, що становить 2,2% ВВП. У розрізі окремих країн цей показник коливається від 1,2% (Ірландія) до 4,7% (Словенія). Для Польщі цей показник становить 2,4%. Витрати в ЄС на охорону навколишнього середовища залишалися відносно стабільними і в останні роки становили 0,7-0,9% ВВП.

Таким чином, основною причиною низької ефективності у сфері екотехнологій та екоінновацій в Україні є низький рівень інвестиційної та інноваційної активності, низький рівень екологічної відповідальності, відсутність системного розуміння важливості лідерства в сфері природокористування. За таких умов держава має взяти чіткий курс на формування сприятливого екосередовища.

Далі розглянемо пріоритети цифрової трансформації у сфері державної екологічної політики.

Україна належить до країн, які мають значні екологічні проблеми. Комплексне та прискорене вирішення цих проблем багато в чому залежить від цифровізації самої державної екологічної політики. На державному рівні пропонується розробити Порядок денний цифрової екологічної політики, який би відстежував прогрес у питаннях екологічної відповідальності окремих галузей, регіонів та підприємств. Основними завданнями цифрової трансформації у сфері природокористування, як свідчить зарубіжний досвід, мають стати:

1. Цифрові платформи для моніторингу стану довкілля. Платформи забезпечать автоматизований збір інформації про стан навколишнього середовища, моніторинг дії різних факторів та інтеграцію з іншими цифровими платформами, зокрема гідрометеорології та надрокористування. Це загалом дозволить керувати природоохоронною діяльністю та забезпечить значно вищий рівень екологічної безпеки.

¹⁵⁷ Wurzel R.K., Zito A.R., Jordan A.J. Environmental Governance in Europe. Edward Elgar, Cheltenham. 2013.

2. Створення порталу інноваційних рішень, який має стати постійно діючим майданчиком для поширення позитивних практик застосування цифрових рішень у різних галузях та на підприємствах. Цифровізація діяльності окремих підприємств дозволяє вирішувати екологічні проблеми на рівні галузі та регіону.

3. Вихід на траєкторію формування «цифрової зрілості» бізнесу та індустрії, основою якої має стати висока екологічна відповідальність підприємств, що впровадили процес комплексної цифрової трансформації. Створення критичних екоінновацій на основі застосування комплексу цифрових технологій, зокрема великих даних, штучного інтелекту, Інтернету речей, автоматизованих датчиків, літальних апаратів, дозволить підприємствам стати основою формування еко-середовище.

4. Цифрове моделювання та прогнозування стану екосистеми, яке передбачає отримання прогнозних значень кількості утворення промислових та побутових відходів, визначення динаміки утилізації відходів. Ці процеси набувають особливого значення на етапі повоєнного відновлення України, адже велика територія потребуватиме повернення до нормального стану життєдіяльності.

Слід вказати, що впровадження цифрових технологій до управління екологічними проблемами дозволить сформувати основу для отримання синергетичних ефектів за рахунок: розвитку нових напрямів наукових дослідження як у сфері природокористування, так і у сфері цифрових технологій; зменшення ресурсоємності та підвищення ефективності процесів виробництва; поширення інформації про позитивні практики з потенціалом позитивного впливу на суспільство.

Вирішення екологічних проблем на державному рівні потребує розробки та реалізації ефективної екологічної політики. При цьому важливо використовувати переваги, які відкриває цифрова трансформація, яка, у свою чергу, передбачає впровадження цифрових технологій у державне управління природними ресурсами та загальну орієнтацію бізнесу на активізацію інновацій. Відповідно, державна екологічна політика має забезпечувати електронну взаємодію всіх зацікавлених сторін: самої держави, підприємств і населення, зацікавлених у підвищенні екологічної безпеки.

І цифрові технології, і еко-інновації не лише відносяться до пріоритетних напрямів державної політики, а й стратегічними орієнтирами розвитку підприємства. Слід також зазначити, що зазначені вектори слід розглядати в ув'язці, оскільки впровадження цифрових технологій відкриває можливості до покращення економічних та екологічних

показників діяльності підприємства та реалізації цілей сталого розвитку на рівні держави.

Цифрова взаємодія з екологічних питань – це не лише прискорення прийняття управлінських рішень, а й поширення інновацій, зокрема, екоінновацій. Проведене дослідження довело, що Україна, яка має відносно високий рівень цифровізації державного управління, залишається країною з кількома невирішеними екологічними проблемами, а це вимагає перенесення центру активності процесів цифровізації на стадію створення інновацій. виробництва, тобто до рівня підприємства. Сфера екологічного менеджменту на підприємстві – це широкий спектр проблем, вирішення яких залежить від належного інформаційного забезпечення, активних інновацій, поширення передових практик безпечного виробництва тощо. Саме ці питання потребують подальших досліджень.

2.5. Розвиток розумного партнерства у сфері відновлюваної та альтернативної енергетики на етапі післявоєнної відбудови України

Військова агресія Росії стала причиною енергетичної кризи не лише в Україні, а й у світі. За період з 24 лютого 2022 по 20 лютого 2023 року по енергетичній інфраструктурі України було завдано 255 ударів¹⁵⁸ і ряд потужностей було знищено. Як результат країна з експортера електроенергії перетворилась на імпортера.

На світовому ринку криза проявилась у зростанні попиту та цін на енергоносії, що змусило ряд країн миттєво змінити енергетичну політику в напрямку диверсифікації джерел енергії та зміни структури енергетики. Оскільки невизначеність щодо тенденцій розвитку глобального та регіонального енергетичного ринку залишається актуальною існує завдання розробки нової парадигми енергетичної безпеки і для України, і для європейського регіону в цілому. Ці питання пов'язані, зважаючи на те, що Україна має стати членом ЄС, а енергетичний сектор країни має стати невід'ємною частиною енергетичних ринків та цілей безпеки ЄС.

Поточна криза енергетики актуалізувала розвиток відновлювальних джерел енергії, що набуває особливого значення і за рахунок низьких викидів в навколишнє середовище, і за рахунок того, що витрати на її розвиток стають більш привабливими за рахунок саме аргументу

¹⁵⁸ В ОГП назвали кількість енергооб'єктів, вражених ударами РФ: яка статистика по регіонах. URL: <https://delo.ua/energetics/v-ogp-nazvali-kilkist-energoobektiv-vrazenix-udarami-rf-yaka-statistika-po-regionax-412112/>

енергетичної безпеки країни. Це питання є актуальним як на світовому рівні, так і для України¹⁵⁹.

Основними складовими енергетичного потенціалу України є підземні газові сховища, можливості для виробництва зеленої та чистої електроенергії на основі відновлювальної енергетики.

Зважаючи на необхідність прискорення розвитку відновлювальної енергетики виникає потреба і в осмисленні нових умов розробки парадигми її розвитку, і з позицій застосування нових підходів до управління, в тому числі за рахунок активізації кооперації та розвитку розумних партнерств.

Роль партнерств зростає в сучасних умовах і в міжнародному вимірі в контексті досягнення Глобальних цілей сталого розвитку. Ціль 17 стосується безпосередньо Партнерства заради сталого розвитку.

Дослідження розумних партнерств в сфері відновлювальної енергетики є важливим для розробки інноваційних підходів формування, реалізації та масштабування результатів партнерства, створеного на основі застосування сучасних технологій, максимально-ефективного використання ресурсів, незважаючи на їх природу відновлюваності.

Метою дослідження є розкрити переваги формування розумних партнерств у сфері відновлювальної та альтернативної енергетики з урахуванням тенденцій розвитку та структурних перетворень енергетики.

Відповідно доцільно:

по-перше, дослідити тенденції розвитку альтернативної енергетики, які формують основу для розвитку партнерства на основі смарт концепції;

по-друге, розкрити особливості формування розумних партнерств загалом та в сфері відновлювальної енергетики.

Формування партнерств має на меті поєднання зусиль декількох учасників задля вирішення спільних проблем та отримання результатів, в яких зацікавлені всі учасники.

Зважаючи на важливість забезпечення післявоєнного відновлення України актуалізуються такі завдання: по-перше, сформувані різноманітні партнерства, які б забезпечили увагу і держави, і бізнесу до ключових напрямів та сфері життєдіяльності; по-друге, зробити партнерства більш ефективним, прозорими та масштабними.

Важливість партнерства підкреслено і міжнародними організаціями. Так, в Comprehensive partnership strategy¹⁶⁰ зазначається, що жодна

¹⁵⁹ Касич А.О., Литвиненко Я.О. Чинники розвитку альтернативної енергетики у сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2017. Випуск 12, С. 93-99.

¹⁶⁰ Comprehensive partnership strategy. Executive Board 207 EX/11, 2019, 23 p.

організація не в змозі вирішити самостійно сучасні проблеми глобального масштабу. Відповідно пропонується формування партнерських зв'язків між міжнародними організаціями, державними та приватними секторами і саме такі партнерства можуть стати основою узгоджених дій для реалізації Цілей сталого розвитку.

Організацією Об'єднаних Націй: «Партнерство – це добровільні відносини співпраці між різними сторонами, як державними, так і недержавними, в яких усі учасники погоджуються працювати разом для досягнення спільної мети або виконувати конкретне завдання та, за взаємною згодою, розподіляти ризики та відповідальність, ресурси та вигоди»¹⁶⁰.

Акцент у визначенні зроблено на взаємодії партнерів, розподілі ризиків та відповідальності.

Означення «розумний» означає новий більш комплексний підхід до розуміння функцій, особливостей формування та реалізації партнерства.

Концепція розумного партнерства включає такі основні елементи: розуміння динаміки договірних відносин; розвиток та підтримка потенціалу для стратегічної адаптації; активна участь у формуванні політик. Такий підхід свідчить про класичне бачення партнерств, яке доповнюється необхідністю стратегічної їх орієнтації на процеси адаптації.

Так, Gardner H.¹⁶¹ виходив з того, що не будь-яка співпраця є розумною. Важливою умовою розумної співпраці, а отже отримання конкурентної переваги, є співпраця фахівців у різних сферах.

Burrow M. and Mueller-Kaler J.¹⁶² розглядають розумне партнерство на міжнародному та національному рівнях та актуалізується використання штучного інтелекту для спільного вирішення глобальних проблем.

Розумне партнерство в освіті розглядається в статті¹⁶³. Автори вказують, що особливістю розумного партнерства є використання цифрових технологій для навчання та підтримки самого партнерства, тобто це процес еволюції на основі використання ІКТ до досягнення синергії на основі застосування стратегічних та ціннісних підходів в освіті.

¹⁶¹ Gardner H. Smart Collaboration. How Professionals and Their Firms Succeed by Breaking Down Silos. Harvard Business Review Press, 2016, 272 p.

¹⁶² Burrow M. and Mueller-Kaler J. Smart Partnerships amid Great Power Competition: AI, China, and the Global Quest for Digital Sovereignty. The Atlantic Council, 2012, 20 p.

¹⁶³ Leahy M., Davis N., Lewin C., Charania A., Nordin H., Orlič D., Butler D., & Lopez-Fernandez, O. Smart Partnerships to Increase Equity in Education. *Educational Technology & Society*, 2016, 19 (3), 84–98.

Автори статті¹⁶⁴ наводять перелік переваг розумного партнерства, серед яких: спільні ризики та відповідальність, доступ до відповідних компетенцій (місцеві знання, мережі, розподіл, сертифікація), взаємодоповнюваність знань і досвіду, збільшений інноваційний потенціал і потенціал для спільної творчості, додаткові внутрішні ресурси, доступ до фінансів, управлінський та юридичний супровід.

Узагальнюючи сформульовані вченими бачення поняття «розумне партнерство» доцільно запропонувати авторське у такій редакції:

розумне партнерство – це комплексна та багатогранна співпраця партнерів, яка на основі врахування їх всебічних інтересів забезпечує реалізацію стратегічно-значимих ідей та передбачає активне використання інноваційних підходів та сучасних технологій на всіх етапах підготовки та реалізації проєктів – об'єктів партнерства.

Основними характеристиками розумного партнерства стають:

системна взаємодія фахівців, що відповідають за різні функціональні сфери партнерства;

застосування інноваційних рішень та нових технологій на всіх етапах реалізації партнерства;

пріоретизація реалізації партнерств, що мають стратегічне значення для розвитку країни.

Сьогодні реально настав час працювати на розумними системам в сфері відновлювальної енергетики, і лише це дозволить перейти до сталого суспільства.

Завдання розвитку альтернативної енергетики є стратегічним для багатьох країн, тому, незважаючи на те що лівову частку в загальному обсязі виробництва енергії у світі займають викопні джерела, обсяги інвестицій та потужності відновлюваної енергетики з кожним роком збільшуються, особливо серед світових лідерів, що свідчить про формування глобальних тенденцій у цьому напрямі, а отже, і про актуальність проблем розвитку та регулювання нетрадиційної енергетики, у тому числі в Україні.

Економічне зростання значною мірою залежить від рівня розвитку енергетики країни, яка являє собою основу для функціонування всіх секторів економіки, тобто формує чи сприяє формуванню значної частини ВВП, а також для забезпечення потреб населення в енергоресурсах для побутових потреб. Найдієвішими шляхами вирішення цієї проблеми є:

¹⁶⁴ Haldimann M., Graser R. 2018. Smart partnering. URL: <https://sswm.info/sswm-solutions-bop-markets/improving-water-and-sanitation-services-provided-public-institutions-2/smart-partnering>

1) підвищення енергоефективності економіки так, щоб за рахунок скорочення обсягу спожитої енергії знизити витрати на її придбання;

2) розвиток альтернативних видів енергії, що дасть змогу забезпечити енергетичну незалежність від зовнішніх економічних та політичних чинників, що стало актуальним в світлі війни в Європі. У більшості розвинених країн світу вказані заходи поєднуються, а як результат відбувається поступовий процес розвитку відновлювальної енергетики, в рамках якого можна виокремити такі основні тенденції:

1. Обсяги енергії, які виробляються на основі відновлювальних ресурсів поступово зростають, що призводить до збільшення також і їх частки в загальному обсязі виробництва енергії у світі (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Роль відновлювальних джерел у енергопостачанні світу

165

За період з 2007 по 2020 рік обсяги виробництва відновлювальної енергетики зросли в 2,8 рази, а середньорічні темпи росту склали 7,8%. Хоча загалом зростання обсягів виробництва не було стійким.

2. У світі відбувається зміна структури споживання джерел і виробництва енергії з тенденцією до збільшення питомої ваги відновлюваних енергоресурсів, що має довгостроковий характер і розрахована на відносно стійкі та передбачувані економічні умови.

¹⁶⁵ Global Energy Review. URL: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-electricity-generation-mix-2010-2020>

Основні показники, які характеризують розвиток енергетики за ресурсами та викидами у світі та в Україні, наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Ресурси та викиди глобальної енергетики¹⁶⁵

Показники	1990	2000	2010	2015	2020	2022
1. Генерація електроенергії у світі						
Вугілля	37,4	38,9	40	39	35	35,8
Відновлювальна	19,7	18,7	20,0	23,0	29,0	29,1
Газ	14,8	17,9	22	23	23	22,2
Уран	16,7	16,8	13	11	10	9,2
Нафта	11,2	7,7	4,5	4,2	2,8	2,7
2. Глобальні енергетичні викиди CO ₂	20,5	23,1	30,4	32,2	31,5	35,8

Частка вугілля суттєво не змінилась, а газу, навіть, збільшилась. Незважаючи на це загалом відбуваються певні позитивні зрушення у структурі споживання енергетичних ресурсів, оскільки частка відновлювальних джерел зросла з 19,7% в 1990 році до 29% в 2022 році. З іншого боку, структурні зміни є досить повільними і у багатьох країнах, зокрема в Україні, суттєві структурні зрушення не відбулися. Загалом це призводить до того, що викиди CO₂, спричинені енергетикою у світі зростають. Певне їх зменшення відбулось в 2020 році під впливом пандемії, однак вже в 2022 році викиди суттєво зросли.

3. Інвестиції у розвиток відновлювальної енергетики з року в рік зростають (рис. 2.14) та у період з 2005 по 2022 рік зросли майже в 10 разів.



Рис. 2.14. Світові інвестиції у відновлювані джерела енергії, мільярди доларів США⁷²

У зв'язку з вичерпанням потенціалу оновлення технології переробки енергії з традиційних джерел більш перспективним і надійним є розвиток альтернативної енергетики, що дасть змогу забезпечити енергетичну, економічну, а в певних питаннях і політичну незалежність від зовнішніх чинників. Саме тому у провідних країнах світу, наприклад, зелена енергетика щороку нарощує виробничі та інвестиційні потужності.

4. Розвиток відновлювальної енергетики має чітку географічну структуру.

Частка відновлюваних джерел енергії в структурі електроенергії є історично високою в країнах із великими гідроенергетичними ресурсами, таких як Бразилія, Колумбія, Канада, Нова Зеландія, Швеція чи Норвегія (понад 2/3 виробленої електроенергії). Найбільше споживання енергії з відновлюваних джерел у світі припадає на США, Німеччину, Японію та Китай. В інших країнах ЄС реалізується амбітна політика щодо відновлюваних джерел енергії, що поступово також дає свої результати. У десятку країн з найбільшою часткою відновлюваних джерел енергії входять Ісландія, Норвегія, Швеція, Данія, Австрія, Фінляндія. Ісландія 86,87% енергії отримує з відновлюваних джерел.

Основою динамічного розвитку відновлювальної енергетики в цих країнах є значні обсяги інвестицій. Лідери за інвестиціями у відновлювальну енергетику суттєво збільшили її частку в загальній структурі комплекс, яка складає від 20 до 40%.

Ці заходи реалізуються в рамках стратегії підвищення ресурсоефективності нафтової та газової промисловості ¹⁶⁶.

Незважаючи на цілу низку переваг відновлювальної енергетики та загальні світові тенденції в Україні процеси структурної перебудови енергетики відбуваються дуже повільно. Обсяги споживання ресурсів енергетикою України наведено на рис. 2.15.

Обсяги споживання енергоресурсів в Україні поступово зменшились, однак суттєвих структурних змін не відбулось. В структурі енергоресурсів частка викопних джерел, зокрема вугілля, залишається досить високою, тоді коли частка відновлювальних джерел фактично не зростала і складає менше 1%.

¹⁶⁶ Shmygol N., Cherniavska O., Pulina T., Zavgorodniy R. Economic assessment of the implementation of the resource-efficient strategy in the oil and gas sector of the economy on the basis of distribution of trade margins between extracting and processing enterprise, *Polityka Energetyczna*, 2020, 23(3), 135–146. doi:10.33223/epj/126998

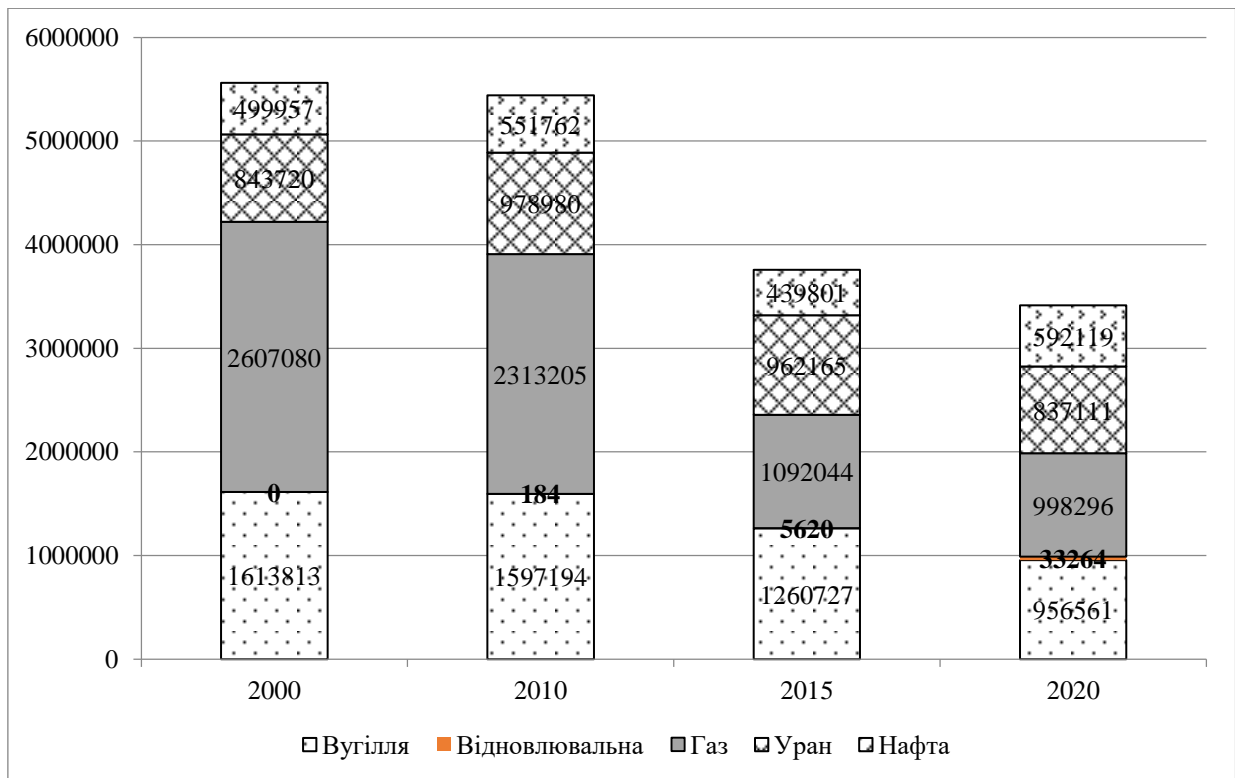


Рис. 2.15. Структура споживання природних ресурсів для енергетики⁴⁷

Розвиток відновлювальної енергетики в Україні стримується низкою перешкод, основними серед яких є:

по-перше, фінансові перешкоди (обмежені внутрішні джерела фінансування господарюючих суб'єктів та їх низька кредитоспроможність, непривабливість цього сектора для зовнішніх інвесторів, висока вартість обладнання та досліджень);

по-друге, інформаційні перешкоди (нестача інформації про умови здійснення та вигоди діяльності у сфері використання ВДЕ, відсутність обміну позитивним досвідом вирішення місцевих проблем енергозабезпечення за рахунок ВДЕ);

по-третє, організаційно-інституційні (відсутність нормативно-правової бази у сфері підтримки розвитку ВДЕ; інститутів, здатних активно провадити реалізацію проектів у сфері використання ВДЕ).

Узагальнюючи основні тенденції розвитку відновлювальної енергетики доцільно вказати чинники, що впливають на розвиток партнерств у цій сфері:

1. Викиди CO₂ загалом мають тенденцію до зростання. Пандемія Covid-19 вплинула на виробництво в усьому світі, в тому числі на виробництво енергії, а як результат, глобальні викиди CO₂, пов'язані з енергетикою, скоротилися на 5,8%.

2. У світі прийнята Стратегія net-zero carbon emissions by 2050 і все більша кількість країн поєднуються до ініціативи ООН щодо реалізації Цілей сталого розвитку. Відповідно на міжнародному та національних рівнях визнається важливість використання переваг альтернативної енергетики для вирішення цих завдань.

3. Потреба в Інвестиціях для реалізації проєктів з зеленої енергетики. Так, на думку експертів Energy Transitions Commission (ETC) та World Economic Forum умовою досягнення нульових викидів потребує додаткових інвестицій у 1-2 трильйони доларів на рік або 1-1,5% світового ВВП¹⁶⁷.

4. Інтерес до партнерств формується на рівні регіонів: партнерства між державою та бізнесом через співпрацю місцевих органів влади та місцевим бізнесом, між міськими районами та навколишніми сільськими районами дозволяє вирішити енергетичні та екологічні проблеми на місцях за рахунок поєднання фінансових та професійних ресурсів регіонів. Регіон отримує розширення взаємодії та інвестицій в енергетичну інфраструктуру, коли міста мають задоволення потреб, а сільські виробництва¹⁶⁸.

Вирішення багатьох зазначених проблем потребує взаємодії на міжнародному рівні, активізації зусиль та національних рівнях. Саме тому створення партнерств у сфері відновлювальної енергетики.

В США, наприклад, створено мережу Smart Growth Network (SGN), яка являє собою мережу приватних, державних і неурядових організацій-партнерів, діяльність яких через створення партнерств спрямована на розвиток в громадах і регіонах Сполучених Штатів. Діяльність мережі спрямована на стимулювання економіки, захист навколишнього середовища та здоров'я населення.

Метьюз М. і Райс Ф. (Matthews M., and Rice, F., 2021)¹⁶⁹ розглядають питання застосування інформаційно-комунікаційних технологій на прикладі Канади, що дозволяє вирішити цілу низку питань, в тому числі реалізації політики розумної енергетики та навколишнього середовища,

¹⁶⁷ Hudson Ch. How cross-sector partnerships are enabling a clean energy transition. 2022, WEF. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/how-cross-sector-partnerships-enabling-clean-energy-transition/>

¹⁶⁸ A guide to establishing renewable energy partnerships. URL: https://vb.nweurope.eu/media/17709/brosch_guide_en_final.pdf

¹⁶⁹ Matthews M., and Rice F. Designing Smart and Sustainable Communities: ICTC Smart Cities Roundtable on an Energy Transition for Canada” (March 2021), Information and Communications Technology Council.

розумної інфраструктури, розумного урядування, що а комплексі має сприяти розвитку розумних міст.

Рекомендація ¹⁶⁸ дає опис цілої низки партнерств створених в рамках проєкту RegEnergy, який розвивав партнерства для відновлюваної енергетики в країнах Північно-Західної Європи. В цих країнах обрали модель створення партнерства між урбанізованими та прилеглими сільськими територіями, що має значення для зменшення парникових газів та вирішення проблем забруднення регіонів. Такі партнерства дозволяють поєднувати міста, сільські громади, регіональні агенції, наукові установи та виробників відновлюваної енергії, тобто в окремих випадках вийти за межі поняття приватно-державне партнерство і саме такі партнерства є розумними.

На міжнародному рівні проводяться Глобальні форми та міжнародні конференції, створено The SDG Actions Platform, що у сукупності має сприяти напрацюванню спільних міждержавних стратегій та поширенню інформації щодо політик та передового досвіду щодо реалізації цілей сталого розвитку.

Матісен Б.В. та ін. (Mathiesen B.V. et al., 2015) ¹⁷⁰ пропонують формування Smart Energy System та інтегрувати в сектор електроенергетики відновлювальну енергетику, що вимагає перегляду та перепроєктування енергетичної системи як з боку виробництва, так і з боку споживання. Розумна енергетична система, на думку авторів, повинна включати розумні електромережі, розумні теплові мережі (централізоване опалення та охолодження), розумні газові мережі та інші паливні інфраструктури. Інтеграція відновлюваних джерел енергії дозволить підвищити гнучкість енергосистеми в цілому та зменшити залежність від викопних джерел енергії.

У статті Мазза П (Mazza P.) ¹⁷¹ зазначає, що електроенергетика починає свою найбільшу революцію століття, яка спрямована на зміни у способах виробництва, доставки та використання електроенергії на основі застосуванні інноваційних та інформаційних технологій і основою таких проєктів повинні стати SMART Partnerships.

¹⁷⁰ Mathiesen B.V., Lund H., Connolly D., Wenzel H., Ostergaard P., Möller B., Nielsen S., Ridjan I., Karnoe P., Sperling K., Hvelplund F.K. Smart Energy Systems for coherent 100% renewable energy and transport solutions. *Applied Energy*. Volume 145, 1 May 2015, pp. 139-154

¹⁷¹ Mazza P. The Smart Energy Network: Electricity's Third Great Revolution. 2003. URL: <https://www.climatesolutions.org/sites/default/files/uploads/smart-energy-network.pdf>

Метою SMART Partnerships є розвиток потенціалу бізнесу, дослідницьких організацій та держави за рахунок співпраці сформувати умови для появи інновацій, що є важливими для науки, зростання бізнесу та вирішення суспільних проблем. При цьому партнерство базується на виборі правильного партнера, з яким формується довготривала та взаємовигідна співпраця без фінансових чи репутаційних ризиків.

Відмінністю SMART Partnerships є те, що це проекти, які:

по-перше, передбачають використання результатів найновіших наукових досягнень, а тому досить часто спрямовані на розвиток науково-дослідної діяльності бізнесу або передбачають залучення дослідницької організації. Крім того, розумне партнерство має забезпечити поєднання розуміння та викликів місцевого середовища задля їх врахування в процесі розробки та реалізації партнерства;

по-друге, це проекти, які мають стратегічну значимість порівняно з іншими інфраструктурними проектами;

по-третє, розумні партнерства націлені на реалізацію сталих та життєздатних ініціатив, які забезпечать довготривалі ефекти;

по-четверте, вони дозволяють вирішити питання фінансування таких проектів. Технології відновлюваної енергії є досить вартісними, особливо для країн з низькими доходами, відповідно через партнерства зростає можливість вирішення екологічних проблем окремих країн та світу в цілому.

Ключові характеристики партнерств у сфері відновлювальної енергетики:

1. Врахування таких чинників як характеристики джерел, технології, місце розташування. Відновлювальних джерел досить багато (вітер, сонячна енергія, вода, ...), вони мають різку періодичність відновлення, а тому балансування попиту та пропозиції, можливостей збереження енергії потребує врахування .

2. Залучення громадської думки на місцях щодо переваг регіону від створення партнерства шляхом демонстрації переваг у сфері безпеки та надійності, потенціалу регіону. Місцева влада може створювати умови (зокрема через систему знижок) для громадян.

3. Розширення форм співпраці на такі сфери, як обмін знаннями, приватне фінансування, місцеве споживання, придбання землі, працевлаштування в громаді та оренда.

Узагальнюючи вищезазначене, підсумуємо, що розвиток альтернативної енергетики набирає обертів у світі. Вченими розробляються нові технології, в тому числі застосовуються цифрові, які

допомагають підвищити ефективність використання відновлюваних джерел енергії, і ця галузь має довгострокові перспективи. Дієвим механізмом розвитку альтернативної енергетики є смарт-партнерства, створення яких забезпечує поєднання інтелектуальних, фінансових, технічних та управлінських ресурсів задля вирішення екологічних проблем регіону та реалізації загалом глобальних цілей сталого розвитку. Важливим аргументом на користь розвитку альтернативної енергетики є те, що вона активно розвивається в багатьох країнах світу, серед яких є розвинені країни та країни, які розвиваються.

Україна відноситься до країн з низьким рівнем використання відновлювальних джерел для виробництва електроенергії, а тому вивчення зарубіжного досвіду реалізації партнерств у сфері відновлювальної енергетики має велике значення і для повоєнного відновлення задля забезпечення стратегічної незалежності, і для окремих регіонів, які особливо постраждали від війни і будуть потребувати відновлення енергосистеми.

Вивчення зарубіжного досвіду реалізації партнерства у сфері відновлюваної енергетики дозволяє запропонувати покрокову дорожню карту України на етапі динамічного повоєнного відновлення. Основними етапами створення розумних партнерств мають стати: оцінка впливу війни на енергетичну інфраструктуру міста та області; оцінка енергетичного балансу територіальної одиниці; аналіз існуючих та потенційних джерел розвитку відновлюваної енергетики; залучення до партнерства всіх зацікавлених сторін; формування фінансової основи реалізації партнерства.

Розділ 3

Government 5.0 – основа забезпечення сталого розвитку України в умовах глобальних викликів та загроз

3.1. Концепція Government 5.0 як основа ефективного публічного управління в контексті інтеграції та демократизації України

Швидке поширення в сучасному світі цифрових інструментів, технологій та платформ значно розширило можливості людей, надаючи їм широкий доступ до інформації та глобальних зв'язків. На початок 2023 року у світі налічувалося 5,16 млрд інтернет-користувачів (зокрема, в Україні 28,57 млн інтернет-користувачів), а це означає, що 64,4 % всього населення світу вже підключено до інтернету (в Україні цей показник становить 79,2 % від загальної чисельності населення країни)^{172, 173}. Дані показують, що у порівнянні з 2022 роком, загальна кількість користувачів інтернету в усьому світі збільшилася на 1,9%, але наявні складнощі, пов'язані зі збиранням та аналізом даних означають, що фактичне зростання, швидше за все, ще більше¹⁷². Проте через повномасштабне вторгнення росії, кількість інтернет-користувачів в Україні скоротилася на 5,8 млн (-16,8 %) у період з 2022 по 2023 рік¹⁷³.

Там де доступні цифрові технології, уряди застосовують їх для покращення своїх послуг та якості життя своїх громадян (а саме, вирішення нагальних проблем населення, покращення надання державних послуг, боротьбу з шахрайством та зловживаннями, підвищення фінансової прозорості тощо), тобто використовують їх для того, щоб стати більш прозорими, підзвітними та інклюзивними.

Цифрове управління – це використання інформаційних та комунікаційних технологій для підвищення ефективності, результативності та підзвітності державних установ та послуг. Це також може сприяти участі, включенню та розширенню прав та можливостей

¹⁷² Digital 2023: Global Overview Report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>

¹⁷³ Digital 2023: Ukraine. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-ukraine>

громадян у процесах прийняття рішень, які впливають на їхнє життя^{174, 175, 176}.

Концепція цифрового уряду є фундаментальним зрушенням у підходах урядів до роботи¹⁷⁵.

Відповідно до Рекомендацій Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), (англ. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)) цифровий уряд визначається як «використання цифрових технологій як невід'ємної частини стратегії модернізації для створення суспільної цінності»¹⁷⁷. Уряди впроваджують цифрові платформи, які дозволяють громадянам мати доступ до державних послуг, не виходячи з дому, та використовують великі обсяги даних та складної аналітики для підтримки прийняття рішень та полегшення двостороннього зв'язку зі своїми громадянами.

У ході своєї еволюції цифровий уряд пройшов значні етапи (табл. 3.1):

Таблиця 3.1

Еволюція цифрового урядування¹⁷⁸

Етапи	Government 1.0	Government 2.0	Government 3.0	Government 4.0	Government 5.0
1	2	3	4	5	6
Назва	Поява	Індустріалізація	Автоматизація	Цифровізація	Персоналізація
Опис	Індивідуальне надання послуг	Надання послуг масштабування (обсяг / різноманітність)	Ефективне надання послуг	Надання загальнодержавних послуг	Надання послуг протягом усього життя

¹⁷⁴ Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22.05.2003 № 851-IV, поточна редакція від 01.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

¹⁷⁵ Концепція розвитку електронного урядування в Україні, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text>

¹⁷⁶ Hanisch M., Goldsby C.M., Fabian N.E., Oehmichen J. Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Business Research*. Vol. 162, July 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296323001352>

¹⁷⁷ Recommendation of the Council on Digital Government Strategies. URL: <https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>

¹⁷⁸ Kowalkiewicz M., Dootson P. Government 5.0: the future of public services. The Chair in Digital Economy, Australia. 2019. URL: <https://eprints.qut.edu.au/133743/>

1	2	3	4	5	6
Фокус	Доступ до служби	Ланцюжок створення вартості	Операційна модель	Бізнес-модель	Модель громадянина
Головний показник	Якість	Справедливість	Практичність	Підключення	Бажаність
Виконавці	Сервіс дизайнери	Операційні керівники (обсяг) Сервіс дизайнери (різноманітність)	Операційні керівники	Міжвідомчі команди Дизайнери з питань загальнодержавного рівня	Міждержавні команди та партнерства

Government 1.0: перехід від первісного акценту на оцифруванні окремих державних послуг до перетворення існуючих послуг у цифрові формати, що дозволило громадянам отримати до них доступ в інтернеті. Основною метою було інформування населення про державні послуги через використання спеціалізованих веб-сайтів, при цьому споживання послуг здійснювалося лише за допомогою прямого контакту. Присутність у мережі було додано як новий засіб передачі актуальної інформації поряд із публічним оголошенням через засоби масової інформації (телебачення, радіо та газети).

Друга стадія розвитку електронного уряду 1.0 характеризувалася розвитком урядових порталів, а також можливостей інформаційно-комунікаційних технологій (Information and Communication Technologies). Веб-сайти державних послуг почали надавати додаткову та детальнішу інформацію, яка не була загальнодоступною в інших ЗМІ.

Третя стадія розвитку електронного уряду 1.0 перебуває під сильним впливом оцифрування інформації. Легалізацію цифрового контенту, цифрового підпису та цифрових документів було враховано під час створення онлайн-сервісів. Документи та форми заявок на різні державні послуги стали доступними для завантаження через урядові портали. Також використовується досвід успішної електронної комерції – дозволено двосторонній обмін цифровим контентом (користувачі можуть надсилати свої документи електронною поштою або завантажувати на веб-сайт замість того, щоб доставляти їх у фізичній формі). Як додатковий засіб урядової комунікації використовується мобільний зв'язок.

На етапі електронного уряду 1.0 пропонуються нові індивідуальні послуги. Це часто є наслідком конкретної соціальної потреби, викликаній соціальними, діловими чи цифровими тенденціями. Постачальники

державних послуг усвідомлюють унікальність послуг, які можуть запропонувати, і починають концентруватися на забезпеченні постійного доступу до них. Хоча ці окремі послуги є вибірковими, вони відкривають шлях до нових ціннісних пропозицій у державному секторі^{176, 179}.

Government 2.0: цей етап був визначений розвитком Web 2.0, а саме можливістю використання таких інструментів та підходів для спільної роботи в інтернеті, як соціальні мережі, контент користувача, створення та використання відкритих баз даних, а також мережеві ефекти за рахунок більш активної участі користувачів. Все це створило передумови та можливості для покращення якості державних онлайн-послуг, підвищення відповідності між державними послугами та очікуваннями громадян, ширшого впровадження онлайн-послуг серед населення, покращення контролю витрат та запобігання затримкам при впровадженні нових послуг. Акцент зміщується на створення екосистеми партнерів, яка дозволяє масштабувати обсяг і різноманітність послуг.

Електронний уряд 2.0 концентрується на масштабному впровадженні цифрових послуг, забезпеченні їхньої доступності для всіх. Однак державні послуги продовжують працювати ізольовано, а цілісний вплив державних послуг ще не є до кінця усвідомленим та загально визнаним^{177, 178, 179}.

Government 3.0: у центрі уваги цієї концепції знаходиться досягнення вищого рівня якості послуг та інтеграції за рахунок використання семантичної мережі та публічної інформаційної інфраструктури. Уряд 3.0 фокусується на автоматизації своєї діяльності – прагнучи до підвищення продуктивності, підвищення ефективності та пропускної спроможності, а також скорочення витрат та відходів. Також метою електронного уряду 3.0 є: інтеграція усіх засобів комунікації з громадянами та підприємцями; створення широко розповсюдженого (повсюдного) електронного уряду; прогнозування потреб користувачів; створення електронної інфраструктури, яка дозволить підвищити рівень автоматизації сервісів та їхню автономність. Основним завданням електронного уряду 3.0 є досягнення основних передумов для електронної демократії^{178, 179, 180}.

¹⁷⁹ The Journey to Digital Government 5.0 Part 1: The Evolution and Characteristics of Mature Digital Government. URL: <https://www.pwc.com/m1/en/publications/documents/the-journey-to-digital-government-part-one.pdf>

¹⁸⁰ Vlahovic N., Vracic T. An Overview of E-Government 3.0 Implementation. 2015. DOI: 10.4018/978-1-4666-5888-2.ch263 URL: <https://www.irma-international.org/viewtitle/112688/?isxn=9781466658882>

Government 4.0: надання послуг переходить від окремих департаментів до загальнодержавних організаторів. Новою стратегічною відмінністю Уряду 4.0 є взаємопов'язаність послуг, що надаються. Зусилля зосереджуються на узгодженні роботи всього уряду та наданні громадянам можливості взаємодіяти з різними урядовими відомствами як з єдиним цілим, часто через єдину платформу. На цьому етапі уряди працюють над усуненням бар'єрів, несумісних стандартів, розрізнених процесів та розрізнених наборів даних, які перешкоджають безперервному цифровому уряду. На цьому етапі уряди часто усвідомлюють, що взаємодію з громадянами зазвичай ініціюють так звані життєві події, тобто зміни в обставинах, які викликають потребу в продукті чи послугі. Такі життєві події можуть включати народження, смерть, зміну статусу зайнятості, зміну сімейного стану тощо. Різні життєві події спричиняють потребу в різних послугах, і більшість з них потребують втручання більш ніж одного державного органу. Таким чином, уряди усвідомлюють, що для справжньої орієнтації на громадянина потрібен підхід, що охоплює все життя громадянина^{178, 179}.

Government 5.0: уряди змінюють своє мислення в бік моделей, орієнтованих на громадянина, узгоджуючи надання послуг та урядові процеси з життям громадян, а не очікуючи, що громадяни впишуться в урядові процеси. Цей етап пов'язаний з концепцією надання послуг відповідно до життєвих подій та обставин громадян, а не з обмеженням їх рамками конкретних державних функцій чи відомств. На цьому етапі послуги, що надаються різними державними відомствами, структуровані навколо подій у житті громадян у плавний і передбачуваний спосіб, де мінімальне втручання та комунікація з боку громадянина. Такий підхід враховує різні потреби та складнощі життя людей і спрямований на надання всебічної допомоги та підтримки на різних етапах життя. У разі настання певної життєвої події різні задіяні державні установи починають пропонувати громадянину свої послуги через єдиний канал. Наприклад, народження дитини задіє різні міністерства, такі як Міністерство охорони здоров'я, Управління з питань ідентифікації та Управління державного страхування видаватимуть свідоцтво про народження, вноситимуть зміни до документів, що посвідчують особу, та вноситимуть зміни в полісі медичного страхування і страхування життя^{177, 179, 181}.

¹⁸¹ Mohammad J Sear. Unveiling government 5.0 – a blueprint for digital empowerment. 7 вересня 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/unveiling-government-50-blueprint-digital-empowerment-mohammad-j-sear>

Концепція Government 5.0 – це стратегія реформування публічного управління, яка активно використовує цифрові технології та інновації для досягнення ефективності, прозорості, інтеграції та демократизації. Отже, це концепція, яка спрямована на досягнення більшого рівня ефективності та інновацій в публічному управлінні, й Україна може впровадити її з метою покращення інтеграції та демократизації.

Концепція Government 5.0 має свої плюси та мінуси.

Основні переваги концепції Government 5.0 ^{179, 181}:

Покращення доступності послуг: використання сучасних технологій дозволяє зробити публічні послуги більш доступними для громадян. Електронні платформи та мобільні додатки полегшують отримання необхідних послуг.

Цифрові технології: використовує сучасні технології, такі як штучний інтелект, блокчейн, аналітика даних тощо, для поліпшення процесів у публічному управлінні, зокрема збільшення доступності та ефективності публічних послуг. Це дозволяє збільшити швидкість прийняття рішень та забезпечити доступність електронних послуг, сприятиме поліпшенню якості життя громадян та підвищенню довіри до влади. Крім того, технології та цифрові технології зроблять значний внесок в економічне зростання.

Прозорість і відкритість: ставить перед собою завдання підвищити рівень прозорості та відкритості в діяльності влади. Це може включати в себе публічний доступ до даних про бюджет, витрати влади та рішень, прийнятих органами влади тощо. Важливо, щоб влада і громадяни працювали разом над впровадженням концепції, адже це дозволить досягти більшої ефективності та прозорості в публічному управлінні в Україні.

Залучення громадян: ключовою частиною є залучення громадян до процесів прийняття рішень. Громадяни стають активнішими учасниками управління країною, їхні думки та погляди більше враховуються при формуванні політики. Це може бути досягнуто за допомогою публічних консультацій, громадських обговорень і залучення громадських організацій у формування політики.

Боротьба з корупцією: може сприяти зменшенню корупції через створення прозорих систем контролю та моніторингу витрат публічних коштів. Прозорість та відкритість допомагають у запобіганні зловживань.

Інтеграція: ця концепція прагне покращити інтеграцію різних галузей та служб у публічному секторі, щоб забезпечити більшу координацію та ефективність та зменшити дублювання робіт.

Інновації та розвиток навичок: вимагає постійного розвитку навичок урядовців і впровадження інновацій у діяльність державних органів.

Більшою мірою концепція Government 5.0 спрямована на забезпечення кращого обслуговування громадян та поліпшення якості публічних послуг, що може важливо вплинути на демократизацію та інтеграцію в країні.

Основні недоліки концепції Government 5.0 ^{179, 181}:

Витрати і інфраструктура: реалізація концепції може потребувати великих інвестицій у цифрову інфраструктуру та навчання персоналу.

Загроза приватності: збільшений обсяг даних та цифрова залежність можуть створювати загрози для приватності громадян, за умови якщо не буде належного захисту даних.

Ексклюзивність технологій: не всі громадяни можуть мати доступ до цифрових технологій, що може створювати нерівності в доступі до публічних послуг.

Спротив урядовців: іноді урядовці можуть опиратися інноваціям та змінам, що може ускладнити впровадження концепції.

Потребує часу на впровадження: реалізація концепції – це довгостроковий процес, який вимагає часу та стійкої підтримки.

Усупереч недолікам, концепція Government 5.0 може бути корисною для поліпшення публічного управління, зростання довіри громадян до влади та підвищення ефективності державних структур в контексті інтеграції та демократизації. Важливо правильно планувати і впроваджувати цю концепцію, враховуючи конкретні потреби та обмеження країни.

Використання переваг цифрових технологій допоможе забезпечити фундаментальний перехід з етапу Government 4.0 – підхід, орієнтований на громадян (уряд передбачає потреби громадян та бізнесу), на етап Government 5.0 – підхід, коли громадяни та підприємства самі формулюють та визначають свої потреби у партнерстві з урядами. Для цього уряду необхідно ¹⁷⁷:

Розробити та реалізувати стратегії цифрового уряду;

Забезпечити узгоджене використання цифрових технологій у всіх сферах політики та на всіх рівнях державного управління;

Зміцнити міжнародне співробітництво з урядами інших країн;

Створити ефективні організаційні та управлінські структури для координації реалізації цифрової стратегії;

Заохочувати залучення та участь зацікавлених сторін з державного, приватного сектору та громадянського суспільства до формування загальної політики, і зокрема до розробки та надання державних послуг;

Розробити та удосконалити підходи до управління ризиками для вирішення проблем цифрової безпеки та конфіденційності інформації;

Розробити конкретні бізнес-кейси для забезпечення фінансування та цілеспрямованого впровадження проєктів у галузі цифрових технологій;

Забезпечити придбання цифрових технологій на основі оцінювання наявних активів, а саме: технології, контракти, міжвідомчі угоди тощо з метою підвищення ефективності інновацій та досягнення цілей сталого розвитку, заявлених у Концепції розвитку електронного урядування в Україні¹⁷⁵;

Зміцнити інституційний потенціал для управління та моніторингу реалізації проєктів;

Забезпечити перегляд нормативно-правової бази, що дозволяє використовувати цифрові можливості; тощо.

У глобальному масштабі впровадження цифрового уряду розглядається як шлях до сталого розвитку країни, реалізації національних програм та досягнення економічної диверсифікації. У сучасному світі цифровий уряд вважається невід'ємною частиною управління, важливим напрямом активізації процесу реформ, що підвищать впевненість суспільства у своєму уряді, підзвітності державних установ та послуг. Хоча уряди в різних країнах світу знаходяться на неоднакових стадіях впровадження цифрового уряду, всім урядам найближчими роками слід змістити акцент на орієнтацію на громадян та формування послуг навколо подій з їхнього життя. Це допоможе урядам досягти вищого рівня задоволеності громадян та отримати різні економічні вигоди. Проте негативним моментом є те, що урядам складно швидко переглянути свою цифрову політику, законодавство тощо для прискорення переходу до доступних електронних державних послуг.

Цифрове регулювання майбутнього має включати комплексну політику, що забезпечує участь всього уряду та спонукає до дії з метою узгодження зі стратегічним напрямом цифрового уряду через основні напрямки політики, які відповідають стратегічним пріоритетам. Уряди повинні також вирішити проблеми цифрової довіри та зміцнити впевненість громадян у надійності та безпеці цифрових послуг. В основі цього лежать потужні стратегії, що забезпечують можливості кібербезпеки.

Отже, концепція Government 5.0 є важливим інструментом для досягнення ефективного публічного управління в контексті інтеграції та демократизації України. Введення цієї концепції передбачає:

1. Застосування сучасних цифрових технологій для поліпшення доступності та якості публічних послуг.

2. Підвищення рівня прозорості та відкритості в управлінні державними ресурсами та рішеннями.

3. Залучення громадян до процесів прийняття рішень та формування політики.

4. Боротьбу з корупцією через створення прозорих систем контролю.

5. Інтеграцію різних галузей та служб у публічному секторі для більшої координації.

6. Розвиток навичок урядовців і впровадження інновацій.

Впровадження Government 5.0 може значно покращити управління країною, сприяти інтеграції в європейські та світові структури, забезпечити більший захист прав громадян та збільшити їхню участь у прийнятті важливих рішень. Ця концепція відкриває шлях до створення більш сучасної, відкритої та ефективної системи управління в Україні.

Також одним з важливих напрямків підвищення ефективності, результативності та підзвітності державних установ та послуг є розвиток використання хмарних технологій для прискорення реагування урядових організацій на катастрофи, які відбуваються в Україні.

Мережі зв'язку мають вирішальне значення для оперативного планування, управління ресурсами, доступу до інформації та зв'язку з громадянами, які все ще можуть перебувати в небезпеці. Однак, після катастрофи громади часто залишаються з обмеженим інтернет-зв'язком або взагалі без нього, що може суттєво вплинути на швидкість та ефективність виявлення тих, хто найбільше потребує допомоги, та розроблення плану реагування.

Відновлення мережевого зв'язку дає змогу державним установам і групам з надання допомоги швидко збирати та аналізувати дані з метою визначення оптимальних варіантів розгортання допомоги, спрямування та розподілу ресурсів (зокрема, води, продуктів харчування, житла тощо) серед людей, які їх потребують. Хмарні обчислення та малі супутники на низькій навколоремній орбіті, що забезпечують доступ до інтернету вже сьогодні допомагають українському уряду відновити і забезпечити безперервність надання послуг громадянам і виконання основних урядових функцій після катастроф, які відбуваються у країні, зокрема через здійснене росією повномасштабне вторгнення в Україну.

Невдовзі після того, як росія розпочала війну, український уряд ухвалив рішення про переміщення частини інформаційної бази даних, необхідної для надання державних послуг. Це було здійснено шляхом оперативного перенесення своєї цифрової інфраструктури у хмарні сервіси, які були розміщені у різних дата-центрах по всій Європі. Головною метою було уникнути випадкового або навмисного доступу до інформації та можливого її знищення іноземною державою. Таким чином, український уряд зміг зберегти доступ і контроль над функціями, які є критично важливими для державотворення, наприклад, земельний кадастр. Використовуючи надійні комп'ютерні пристрої та пристрої зберігання даних, урядові відомства розпочали процес завантаження даних у хмару – даних, які раніше зберігалися на серверах, фізично розташованих на території країни.

Зазвичай на перенесення великих об'ємів даних йшли місяці, але з цими пристроями, без потреби в інтернеті, перенесення відбувалося за лічені дні.

Багато недержавних установ, таких як університети, банки, телекомпанії, об'єкти критичної інфраструктури – також звернулися до провайдерів хмарних послуг, щоб перенести свої дані на «хмару», як засіб забезпечення безперервності бізнесу та послуг.

Хмарні технології також використовуються для того, щоб допомогти громадянам України, наприклад, полегшуючи дистанційне навчання для студентів, відстежуючи якість повітря, зокрема рівень радіації, навколо атомних електростанцій, розташованих поблизу зон бойових дій в Україні тощо.

3.2. Government 5.0: стратегії цифрової трансформації України, стійкі фінанси та партнерство для досягнення цілей

Government 5.0¹⁸² – це концепція розвитку уряду, яка передбачає використання передових цифрових технологій, прийняття рішень на основі даних та надання громадянам центрованих на них послуг. Метою є створення більш реактивного, ефективного та прозорого уряду, який активно співпрацює з громадянами та бізнесом.

¹⁸² European Commission. (2022). Industry of the Future - A transformative vision for Europe: governing systemic transformations towards a sustainable industry. Directorate-General for Research and Innovation. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/knowledge-publications-tools-and-data/publications/all-publications/industry-50-transformative-vision-europe_en

Government 5.0 наголошує на інноваціях, відкритих даних та партнерствах між публічним та приватним секторами для вирішення суспільних проблем. Це означає перехід до більш гнучкого та спрямованого на громадян підходу до управління, використовуючи нові технології, такі як штучний інтелект, блокчейн та Інтернет речей, для поліпшення надання публічних послуг.

Сучасний світ характеризується стрімким розвитком цифрових технологій, що формують нові горизонти для економік та суспільств. Україна, прямуєчи шляхом європейської інтеграції, активно впроваджує цифровізацію в різні сфери свого розвитку. Цей процес набуває особливого значення у контексті бажання країни інтегруватися в Європейський Союз, який сьогодні є одним з лідерів у сфері цифрової трансформації¹⁸³.

Україна робить значні кроки у напрямку цифрової інтеграції з ЄС, що підтверджується її участю у програмі "Цифрова Європа"¹⁸⁴. Це свідчить про намір України не лише адаптувати європейські стандарти у сфері цифрових технологій, але й активно сприяти розвитку цифрової економіки та суспільства¹⁸⁵.

Європейська Комісія нещодавно прийняла нову стратегію щодо Web 4.0 та віртуальних світів¹⁸⁶, спрямовану на керівництво наступним технологічним переходом та забезпечення відкритого, безпечного, довірливого, справедливого та інклюзивного цифрового середовища для громадян ЄС, бізнесу та державних адміністрацій. Ця стратегія наголошує на важливості Web 4.0, який дозволить інтеграцію між цифровими та реальними об'єктами та середовищами, та забезпечить покращені взаємодії між людьми та машинами.

¹⁸³ European Commission. 2021. Digital Education Action Plan. URL: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en

¹⁸⁴ Digital Europe statutes. URL: https://web.archive.org/web/20140907052016/http://www.digitaleurope.org/Portals/0/Documents/DIGITALEUROPE_Statutes_English.pdf

¹⁸⁵ Чернявська О. Національна економіка. Підручник для студентів вищих навчальних закладів з грифом Міністерства освіти і науки України. Київ. 2018. ISBN: 978-617-566-444-5.

¹⁸⁶ An EU initiative on WEB 4.0 and virtual worlds: A head start in the next technological transition. URL: [file:///C:/Users/ocherniavska/Downloads/Virtual_Worlds_factsheet_20230714_EN_qW3RIDVliH58osjusErS01NVw1Y_97529%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ocherniavska/Downloads/Virtual_Worlds_factsheet_20230714_EN_qW3RIDVliH58osjusErS01NVw1Y_97529%20(1).pdf)

Законодавчі ініціативи України, такі як, наприклад, Закон №2074-IX про віртуальні активи¹⁸⁷, відображають готовність України адаптуватися до змінюваних вимог цифрового світу та втілювати новітні технології у сфері державного управління та освіти. Особлива увага в Україні приділяється розвитку цифрових навичок та підтримці бізнесу у контексті цифрової економіки, що відповідає ключовим стовпам стратегії ЄС щодо Web 4.0. Це включає підтримку освіти та підготовку фахівців у віртуальних світах, розвиток європейського промислового екосистеми Web 4.0 та підтримку віртуальних публічних послуг.

Останні законодавчі ініціативи в Україні відображають глибоке розуміння важливості цифрової трансформації. Розвиток віртуальних технологій в Україні відбувається не тільки на рівні законодавчих ініціатив. Український уряд активно просуває цифровізацію державного управління та освіти, демонструючи прагнення до побудови сучасного інформаційного суспільства. Проект "Дія"¹⁸⁸, який є одним з найяскравіших прикладів успішної цифрової ініціативи в Україні, надає громадянам доступ до широкого спектру державних послуг в електронному форматі, що значно спрощує взаємодію між державою та громадянами.

Ці кроки є важливими для розвитку цифрової економіки та суспільства в Україні, а також для її інтеграції в європейський цифровий простір. Цифрова трансформація відкриває нові можливості для зростання, інновацій та модернізації, що є ключовими для досягнення сталого розвитку та процвітання України в майбутньому.

Аналіз законодавчих ініціатив України у контексті цифрової трансформації та інтеграції з Європейським Союзом.

В рамках підрозділу монографії проведено аналіз ключових законодавчих актів, прийнятих Україною в останні роки. Ці акти мають вирішальне значення для формування цифрової економіки та суспільства, а також відіграють значну роль у зближенні з цифровими стандартами Європейського Союзу, особливо в контексті розвитку Web 4.0 та віртуальних світів.

¹⁸⁷ Закон України Про віртуальні активи. Документ 2074-IX, не набрав чинності, поточна редакція Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-IX#Text>

¹⁸⁸ Дія. URL: <https://diia.gov.ua/>

Серед розглянутих законодавчих ініціатив¹⁸⁹ (Додаток А) особливо важливими є Закони №2074-IX "Про віртуальні активи" та №2075-IX "Про хмарні послуги"¹⁹⁰. Вони сприяють розвитку цифрової економіки, впровадженню сучасних технологій і встановленню правових рамок для інноваційних секторів економіки. Закон про віртуальні активи, зокрема, легалізує ринок віртуальних активів, що сприяє прозорості та безпеці в цій швидкозростаючій галузі, важливій для інтеграції з цифровими ринками ЄС. Тоді як Закон про хмарні послуги встановлює правові основи для використання та надання хмарних обчислень, ключових для цифрової трансформації. Закон №2130-IX щодо кіберзахисту¹⁹¹ та Закон №2240-IX про електронні комунікації¹⁹² у воєнний час мають велике значення для забезпечення безпеки державних інформаційних ресурсів та інфраструктури, що є критичним аспектом у сучасному цифровому світі. Ці закони спрямовані на посилення кібербезпеки та надійності комунікаційних систем, що є важливим для співпраці України з ЄС у сфері кіберзахисту та розвитку цифрових технологій.

Національна програма інформатизації^{193, 194} та законодавчі ініціативи щодо стимулювання розвитку цифрової економіки (Закон

¹⁸⁹ Прес-служба Апарату Верховної Ради України. Комітет з питань цифрової трансформації інформує про підсумки роботи за 2022 рік та плани на 2023 рік. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/231970.html

¹⁹⁰ Закон України Про хмарні послуги. Документ 2075-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text>

¹⁹¹ Закон України Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів. Документ 2130-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 29.07.2023, підстава 3245-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2130-20#Text>

¹⁹² Закон України Про внесення змін до Закону України "Про електронні комунікації" щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах воєнного стану. Документ 2240-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 29.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2240-20#Text>

¹⁹³ Закон України Про Національну програму інформатизації. Документ 2807-IX, чинний, поточна редакція Прийняття від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>

¹⁹⁴ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

№1667-IX¹⁹⁵) відіграють ключову роль у формуванні стратегічної основи для цифрової інтеграції України з ЄС. Ці закони спрямовані на розвиток інформаційного суспільства, підтримку інновацій та цифрових проектів, що є невід'ємною частиною стратегії Web 4.0.

Загалом, розглянуті законодавчі ініціативи відображають зростаючу увагу України до цифрових інновацій та її прагнення до інтеграції з європейським цифровим простором, що є важливим для розвитку сучасної цифрової економіки та суспільства.

Розвиток національної інфраструктури інформатизації в Україні: Ключові напрямки та впровадження:

Формування та розвиток національної інфраструктури інформатизації в Україні відбувається за участю широкого спектру державних органів та інституцій, кожен з яких відіграє свою роль у цьому процесі. Основним координатором в цій галузі є Міністерство цифрової трансформації України, яке взаємодіє з різними міністерствами і відомствами для впровадження цифрових ініціатив.

Серед основних учасників цього процесу можна виокремити:

Міністерство аграрної політики та продовольства України, яке займається впровадженням інформаційних технологій у сільському господарстві.

Міністерство закордонних справ України, відповідальне за створення уніфікованих інформаційно-комунікаційних систем в закордонних дипломатичних установах.

Міністерство економіки та Міністерство фінансів України, які працюють над розвитком інформаційних систем для підтримки економічного розвитку та управління фінансами.

Державна адміністрація Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України задіяна у створенні та розвитку систем кіберзахисту.

Національне агентство України з питань виявлення, розшуку та управління активами, отриманими від корупційних та інших злочинів, відіграє ключову роль у розробці систем для боротьби з фінансовими злочинами.

Інші міністерства та відомства України. Ці міністерства та відомства зосереджені на створенні та модернізації програмно-апаратних засобів, необхідних для підтримки інформаційно-комунікаційних систем державної

¹⁹⁵ Закон України Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. Документ 1667-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

влади. Особливу увагу приділяється створенню інтегрованих систем електронної ідентифікації, які є важливою складовою цифрового урядування.

Розвиток таких ініціатив, як електронна система "Платформа цифрової трансформації регіонів України Дія. Цифрова громада"¹⁹⁶ та "Дія. Цифрова освіта", спрямований на підвищення доступності та якості управлінських та освітніх послуг через цифрові канали. Ці платформи дозволяють органам місцевого самоврядування надавати послуги в електронному вигляді, а також забезпечують доступ до освітніх ресурсів для широких верств населення¹⁹⁷.

Важливим аспектом є також створення та розвиток державних платформ моніторингу та управління проектами цифровізації та цифрової трансформації, що сприяє координації та ефективності процесів цифрового розвитку. Зусилля України у сфері розвитку національної інфраструктури інформатизації відображають стратегічний підхід до інтеграції та використання цифрових технологій у всіх сферах державного управління. Створення єдиних, інтегрованих та безпечних інформаційно-комунікаційних систем є ключовим для забезпечення ефективності, прозорості та доступності державних послуг для громадян, а також для відповіді на сучасні виклики в галузі кібербезпеки та цифрової трансформації.

Платформа Дія. Цифрова громада фінансується Швейцарською Конфедерацією в рамках програми міжнародної технічної допомоги EGAP, виконуваної Фондом Східна Європа. Портал цифровізації регіонів призначений для сприяння громадам у процесі цифрової трансформації, створення єдиного підходу до планування етапів цифрової трансформації та надання інформації про поточний стан цифровізації регіонів.

Головна мета порталу - надання громадам інструментів для цифрової трансформації, мотивація до цифровізації через інформування про успішні історії та практики впровадження е-урядування та е-демократії.

Початкова структура Порталу цифровізації регіонів, яка підлягає створенню в рамках виконання технічного завдання:

1. Головна сторінка порталу;
2. Модуль "Впровадження цифровізації" (рис. 3.1);

¹⁹⁶ Технічні вимоги до розробки Платформи цифрової трансформації регіонів України «Дія.Цифрова Громада». URL: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https>

¹⁹⁷ Розробка Платформи цифрової трансформації регіонів України Дія.Цифрова Громада. URL: <https://oldegap.eef.org.ua/competitions/rozrobka-platformy-tsyfrovoi-transformatsii-rehioniv-ukrainy-diia-tsyfrova-hromada/>

3. Модуль “Цифрові рішення”;
4. Модуль “Індекс цифровізації”;
5. Модуль “Кабінет Цифрової громади”;
6. Модуль “Цифрова трансформація наживо”.

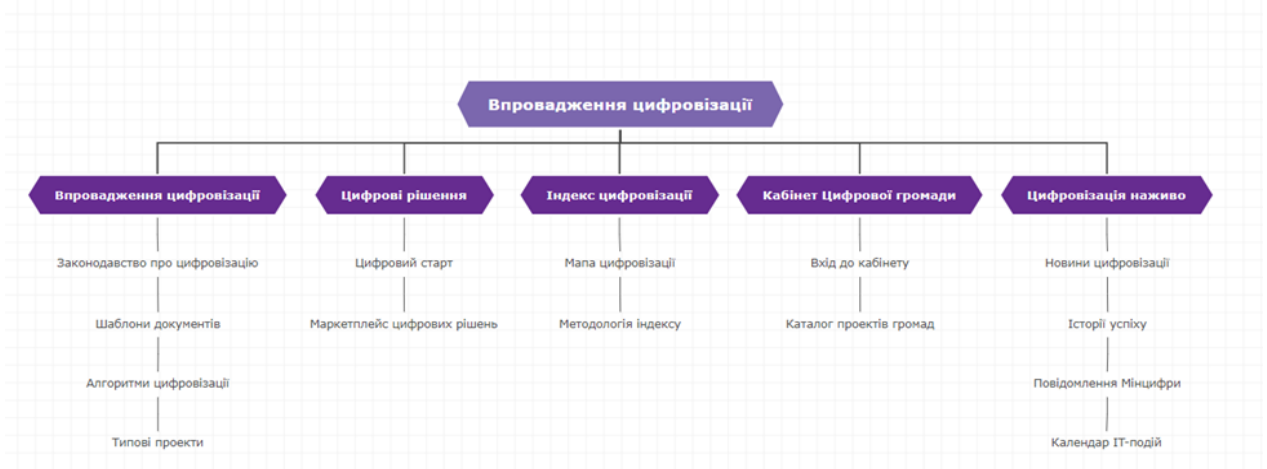


Рис. 3.1. Модуль “Впровадження цифровізації” Порталу цифровізації регіонів відповідно до технічного завдання

Джерело: розроблено автором

Відповідно до технічного завдання проекту, Портал цифровізації регіонів повинен мати єдину адміністративну панель, яка дозволяє адміністрування платформи в цілому та кожного модуля окремо за допомогою прав користувачів. Адміністратор системи повинен мати можливість створювати облікові записи для громад з певними правами доступу та надавати доступ до таких кабінетів представникам громад. UI Інтерфейс порталу має відповідати наступним вимогам:

- зрозуміла навігація порталом та поточне місцезнаходження;
- можливість повернутись на головну сторінку на головну через лого у хедері;

- інтуїтивно зрозумілі елементи керування.

Прототипи інтерфейсів розробляються у версіях:

- для десктопу та планшету;
- для смартфона.

Портал має бути адаптований до людей з порушенням зору, а саме:

- використовуються визначені на момент укладання макету кольори;
- дотримується високий рівень контрастності тексту відносно фону;
- вимоги до шрифту (Arial, Verdana і т.п.) розміром не менше 14 пт.

Відповідно до технічного завдання, дизайн порталу має бути адаптивним, та підтримуватись наступні браузері: Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Safari для операційних систем сімейств Windows (Windows 7,

Windows 8, Windows 10), Linux, Mac OS, мобільні Safari та Chrome (з останніми версіями програмного забезпечення).

Цифровізація стратегічних напрямів розвитку державності, безпеки та оборони.

Цифрова трансформація України – ключовий елемент стратегії національної безпеки та інтеграції з Європейським Союзом. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та їх впровадження в усіх сферах життя суспільства сприяють зміцненню державності, підвищенню ефективності оборонних та правоохоронних структур, а також забезпеченню стійкого соціального та економічного розвитку країни. Реалізація проектів цифрової трансформації в Україні охоплює широкий спектр напрямів: від розвитку систем інформаційно-аналітичної підтримки в сферах державності, безпеки та оборони до створення автоматизованих систем для підвищення рівня кібербезпеки та захисту критичної інформаційної інфраструктури.

Значну роль в цьому процесі відіграють такі органи виконавчої влади, як Міністерство внутрішніх справ, Міністерство оборони, Міністерство цифрової трансформації, Державне бюро розслідувань, Національна служба здоров'я та інші¹⁹⁸. Це включає створення таких систем, як комплексна "Цифровий комітет", модернізована система "Оберіг", Єдиний державний реєстр ветеранів війни, а також інші ініціативи, які покликані підвищити ефективність державного управління та надання послуг громадянам, а також забезпечення кіберзахисту критичної інформаційної інфраструктури через створення, забезпечення функціонування програмно-апаратних та апаратно-програмних комплексів здійснення заходів державного контролю за станом захисту у кіберпросторі державних інформаційних ресурсів та інформації, вимога щодо захисту якої встановлена законом, кіберзахисту критичної інформаційної інфраструктури.

Особлива увага приділяється розвитку систем електронного документообігу, кіберзахисту та інформаційного забезпечення правоохоронних органів. Важливим є також створення умов для інтеграції та інтероперабельності різноманітних державних інформаційних систем і реєстрів.

Цифрова трансформація в Україні сприяє не лише внутрішньому розвитку країни, але й її європейській інтеграції, забезпечуючи високий

¹⁹⁸ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

рівень кібербезпеки, прозорості та ефективності управління. Це не тільки спрощує взаємодію держави з громадянами, але й сприяє розвитку сучасних технологій, що є критично важливим для успішної інтеграції країни в європейське цифрове середовище. Україна демонструє зростання та адаптацію до сучасних вимог цифрової епохи, що є ключовим фактором її майбутнього успіху на міжнародній арені.

Цифрова трансформація та інформатизація в соціально-економічному розвитку України.

Однією з ключових ініціатив є створення, модернізація та розвиток систем інформаційно-аналітичної підтримки прийняття рішень для управління соціально-економічним розвитком України. Це включає співпрацю Міністерства аграрної політики та продовольства, Міністерства економіки, Міністерства інфраструктури та Міністерства цифрової трансформації. Ці системи спрямовані на забезпечення даними, аналітикою та інформаційними ресурсами для ефективного прийняття рішень щодо розвитку економіки та суспільства. Для забезпечення безпеки споживачів та контролю за ринками важливо мати технічне супроводження та розширення функціональних можливостей системи державного ринкового нагляду та системи оперативного взаємного сповіщення про продукцію, що становить серйозний ризик. Ці заходи виконуються спільно Державним агентством розвитку туризму та іншими органами для забезпечення якості та безпеки товарів на ринку ¹⁹⁹.

Цифрова трансформація також охоплює створення різних інформаційних проєктів та систем. Наприклад, технічне супроводження мобільного застосунку "Купуй безпечно" та ІТ-платформи "Державний інформаційно-сервісний портал "Торговельний захист України". Ці проєкти розвиваються з метою полегшення доступу громадян до інформації та послуг. У рамках цифрової трансформації реалізується ініціатива щодо створення Єдиної державної електронної системи дозвільних документів. Ця система спростить та ускорить процеси надання дозволів та ліцензій, сприяючи розвитку бізнесу та інвестицій.

Запровадження геоінформаційних та геодезичних систем, таких як геопортал національної інфраструктури геопросторових даних та Українська перманентна мережа глобальних навігаційних супутникових систем, допомагає вдосконалювати системи навігації та геодезії, що є важливим для точного визначення місць та маршрутів. Для збирання

¹⁹⁹ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

статистичних даних та забезпечення безпеки на кордоні розвивається інформаційно-комунікаційна система прикордонного контролю. Створення системи управління інфраструктурними та будівельними проектами допомагає покращити планування, виконання та моніторинг інфраструктурних проектів, що сприяє розвитку інфраструктури країни.

Цифрова трансформація також охоплює сферу статистики, включаючи створення автоматизованої системи для збирання та оброблення даних Всеукраїнського перепису населення, вибіркового обстеження "Статистика доходів і умов життя", а також систему статистичних метаданих.

Для поліпшення управління документацією та архівною справою проводиться цифрова трансформація страхового фонду документації та створення інформаційно-комунікаційних систем для архівних фондів України. Передбачається також створення та розвиток інформаційно-аналітичних систем у сфері екологічної політики та використання природних ресурсів шляхом створення, розвитку і модернізації багатомодульної інформаційно-комунікаційної системи "Єдина екологічна платформа "ЕкоСистема" та впровадження централізованої комплексної інформаційно-аналітичної системи управління фінансово-господарською діяльністю Державного агентства водних ресурсів України²⁰⁰.

Міністерство культури та інформаційної політики України на шляху розроблення інформаційного комплексу менеджменту у сферах культури та інформаційної політики координує процеси оцифрування партитур творів українських композиторів, формування фонду нотної спадщини українських композиторів з метою задоволення потреб вітчизняних та іноземних виконавців музичних творів; розширення функціональних можливостей Національного переліку елементів нематеріальної культурної спадщини України в частині формування заявок щодо включення елементів нематеріальної культурної спадщини до переліку, цифровізація діяльності Експертної ради з питань нематеріальної культурної спадщини, автоматизація процесу внесення елементів нематеріальної культурної спадщини до списків ЮНЕСКО; цифровізація інфраструктури музеїв, створення реєстру народних художніх промислів, інформаційної системи для музейного фонду України; створення електронної бази даних методичних документів, навчально-методичної літератури для викладачів закладів освіти, автоматизація присудження та отримання премій,

²⁰⁰ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

стипендій, грантів; створення мобільного застосунку для вивчення української мови "Моя мова". Ці заходи спрямовані на покращення якості управління, створення сприятливого середовища для бізнесу та підвищення загального рівня інформаційної доступності та ефективності в суспільстві.

Трансформація фінансової системи України через цифровізацію: кроки до стійких цифрових фінансів.

Стійкі цифрові фінанси – це концепція, що об'єднує принципи стійкого розвитку з інноваціями в галузі фінансових технологій (FinTech). Стійке фінансування передбачає врахування екологічних, соціальних та управлінських (ESG) факторів у процесі прийняття фінансових рішень, що спрямовані на довгострокові інвестиції в діяльність та проекти, які сприяють сталому розвитку.

Екологічні аспекти включають заходи щодо пом'якшення змін клімату та адаптації до них, збереження біорізноманіття, запобігання забрудненню та розвиток циркулярної економіки. Соціальні фактори охоплюють питання, пов'язані з нерівністю, інклюзивністю, трудовими відносинами, інвестиціями в людські ресурси, їхні навички та громади, а також права людини^{201, 202}. Управлінські аспекти, що включають управління як державними, так і приватними установами, структуру управління, відносини з працівниками та винагороду керівництва, є ключовими для врахування соціальних та екологічних факторів.

У контексті політики ЄС стійке фінансування розглядається як засіб підтримання економічного зростання з одночасним зниженням впливу на навколишнє середовище та досягненням кліматичних та екологічних цілей Європейського Зеленого курсу, враховуючи соціальні та управлінські аспекти. Воно також передбачає прозорість щодо ризиків, пов'язаних з ESG-факторами, які можуть вплинути на фінансову систему, та управління цими ризиками з боку фінансових та корпоративних суб'єктів^{203,204,205,206}.

²⁰¹ Чернявська О., Гнипа-Черневецька Л. В. Політика корпоративної соціальної відповідальності та досвід її впровадження в українських компаніях. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*, 2019. 3(81), с.34-40.

²⁰² Davydenko, N., Boiko, S., Cherniavska, O., & Nehrey, M. Analysis of the Impact of State-Owned Banks on the Sustainability of Public Finances. *Economies*, 2023. 9(2), 229. URL: <https://doi.org/10.3390/economies11090229>

²⁰³ European Commission. Overview of sustainable finance. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en#What%20Is%20Sustainable%20Finance?

²⁰⁴ Swiss State Secretariat for International Finance SIF. (2022). Report Sustainable finance in Switzerland - Areas for action for a leading sustainable financial centre, 2022–2025 (PDF,

Стійкі цифрові фінанси — це поняття, що об'єднує стійкість у фінансовій сфері з цифровізацією. Ця концепція охоплює використання цифрових технологій для підвищення доступності, ефективності та інклюзивності фінансових послуг, а також для забезпечення екологічної стійкості та соціальної відповідальності.

Основні аспекти стійких цифрових фінансів включають:

1. Використання цифрових технологій для оцінки та управління екологічними ризиками, підтримки стійких інвестицій та фінансування проектів, які сприяють захисту довкілля.

2. Забезпечення доступу до фінансових послуг для широкого кола населення, в тому числі малозабезпечених та інших маргіналізованих груп.

3. Використання цифрових інструментів для підвищення прозорості фінансових операцій і практик, а також для забезпечення звітності та відповідальності фінансових інституцій.

4. Розробка нових цифрових продуктів і послуг, що сприяють стійкості, зокрема через використання блокчейна, штучного інтелекту та інших передових технологій.

5. Розвиток регулятивних рамок, що підтримують інновації у сфері стійких цифрових фінансів, при цьому забезпечуючи захист прав споживачів та стійкість фінансової системи.

Стійкі цифрові фінанси відіграють ключову роль у досягненні цілей сталого розвитку, допомагаючи мобілізувати капітал для стійких проектів та забезпечуючи більш ефективне управління ресурсами та ризиками. Використання цифрових інструментів, методів та платформ сприяє досягненню тривалих позитивних економічних, соціальних та екологічних результатів.

Цифрові фінансові сервіси забезпечують вищий рівень прозорості та доступності для користувачів, дозволяючи легший доступ до фінансових послуг та інформації. Автоматизація та використання Big Data дозволяють більш ефективно управляти ресурсами, оптимізуючи витрати та знижуючи ризики. Цифрові фінанси сприяють досягненню цілей стійкого розвитку, наприклад, шляхом фінансування зелених проектів, сприяння соціальному підприємництву або забезпечення фінансової інклюзії.

Впровадження нових технологій, таких як блокчейн, мобільні платежі, цифрові валюти, сприяють створенню інноваційних фінансових інструментів та моделей. Цифровізація фінансових послуг знижує потребу у фізичних матеріалах (наприклад, папір), тим самим зменшуючи екологічний вплив. Забезпечення безпеки та надійності цифрових фінансових систем є критично важливим, особливо в контексті зростаючих кіберзагроз. Розширення доступу до фінансових послуг для незахищених груп населення, включаючи людей у віддалених або мало розвинених регіонах. Стійкі цифрові фінанси прагнуть до балансу між інноваціями, стійким розвитком та соціальною відповідальністю, враховуючи не тільки фінансові, але й екологічні та соціальні аспекти в усіх процесах.

Трансформація фінансової системи України є ключовим фактором у забезпеченні стійкого розвитку економіки країни. Інтеграція автоматизованих інформаційно-аналітичних систем у сфері фінансів сприяє підвищенню прозорості, ефективності державного управління та забезпеченню високого рівня контролю за фінансовими потоками. Значний прогрес у цифровізації фінансової сфери України було досягнуто завдяки комплексному підходу до модернізації існуючих та створення нових інформаційних систем. Система органів влади, які відіграють центральну роль у цьому процесі, включають Міністерство фінансів України, Державну митну службу, Державну казначейську службу, Державну податкову службу, а також Національну комісію з цінних паперів та фондового ринку. Цифровізація фінансової сфери в Україні є важливою складовою реформ, що спрямовані на підвищення ефективності фінансового управління та прозорості грошових потоків у країні.

Ініціативи, реалізовані Міністерством фінансів України та іншими ключовими фінансовими установами, спрямовані на цифрову трансформацію всієї фінансової системи країни. Проекти, такі як автоматизована інформаційна система "Прозорий бюджет", Єдиний веб-портал використання публічних коштів, та інші, мають на меті забезпечення вищого рівня прозорості в управлінні державними фінансами²⁰⁷.

Системи, розроблені Державною митною службою України та Державною казначейською службою України, спрямовані на ефективне управління митними платежами та оптимізацію процесів державного бюджетування. Окрему увагу приділено розвитку автоматизованих систем

²⁰⁷ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

у Державній податковій службі України, що включає в себе такі складові, як "Єдине вікно подання електронної звітності" та "Електронний кабінет".

Однією з ключових ініціатив є автоматизована інформаційна система "Прозорий бюджет", яка спрямована на підвищення рівня прозорості бюджетних процесів. Ця система дає змогу громадянам та іншим зацікавленим сторонам вільно доступати до важливої фінансової інформації. Також значний акцент робиться на розвитку інформаційно-аналітичних систем органів Державної митної служби та впровадженні системи "Електронна акцизна марка".

Системи Державної податкової служби, такі як "Електронний кабінет" та "Єдине вікно подання електронної звітності", спрощують взаємодію платників податків з державними органами, забезпечуючи швидше та зручніше подання податкової звітності. Ключову роль відіграє також модернізація системи управління державними фінансами, що включає розробку та впровадження інтегрованої автоматизованої системи підтримки прийняття рішень "е-аудитор". Ця система спрямована на підвищення ефективності державного фінансового контролю. Питання модернізації в цілому розглянуто в статті ²⁰⁸.

Цифровізація фінансової системи України є важливою складовою процесу трансформації державного управління та фінансового сектору. Інноваційні інформаційні системи не лише сприяють підвищенню прозорості та ефективності, але й забезпечують кращий контроль за фінансовими потоками, що є ключовим аспектом у боротьбі з корупцією та зміцненні економічної стабільності країни. У сукупності ці заходи вносять вагомий вклад у досягнення стійкого розвитку України. Національна комісія з цінних паперів та фондового ринку зосереджує свої зусилля на розробці та удосконаленні інформаційно-аналітичних систем для підтримки функціонування ефективного та прозорого фондового ринку. Рахункова палата, у свою чергу, займається розробкою інструментів для контролю та аудиту використання державних коштів, що є важливим аспектом забезпечення фінансової прозорості та відповідальності.

Інтеграція стійких цифрових фінансів є критично важливою для сучасної трансформації фінансової системи України. Це включає в себе не тільки впровадження новітніх технологій, але й модернізацію існуючих систем з метою підвищення їх ефективності, прозорості та безпеки. Проекти, реалізовані ключовими фінансовими органами України,

²⁰⁸ Kasych A., Vochozka M. Modernization processes in the modern world: methodology, evolution, tendencies. *Revista ESPACIOS*. 2019. Vol. 40 (N° 24) <https://www.revistaespacios.com/a19v40n24/19402420.html>

спрямовані на забезпечення вищого рівня прозорості і відповідальності в управлінні державними коштами. Це сприяє зниженню корупційних ризиків та підвищенню довіри до державних фінансових інституцій. Автоматизація та цифровізація фінансової сфери сприяє розробці і впровадженню інноваційних фінансових продуктів і послуг, що відповідають сучасним вимогам ринку та потребам громадян. Цифрові фінанси відіграють ключову роль у забезпеченні фінансової інклюзії, особливо для незахищених груп населення та жителів віддалених регіонів. Ефективне використання цифрових фінансових систем дозволяє покращити контроль за фінансовими потоками, сприяючи боротьбі з корупцією та підвищенню прозорості державних фінансів. Стійкі цифрові фінанси відіграють важливу роль у досягненні цілей стійкого розвитку, забезпечуючи баланс між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку. Україна активно співпрацює з міжнародними партнерами та фондами для реалізації проектів, спрямованих на розвиток цифрових фінансів та підвищення ефективності фінансової системи країни.

Стійкі цифрові фінанси вимагають відкритості до змін, гнучкості та адаптивності з боку урядових структур та фінансових органів для впровадження інновацій та забезпечення безперервної роботи систем. Цифровізація відкриває нові горизонти для розвитку фінансової сфери України, підвищуючи її конкурентоспроможність, ефективність та відповідність сучасним міжнародним стандартам.

Партнерство заради цілей та фандрейзинг для стійкого розвитку.

Сталість розвитку країни залежить від ефективного використання ресурсів, інновацій та партнерських відносин²⁰⁹. Партнерство та фандрейзинг є ключовими елементами для досягнення стійких змін, зокрема у сферах освіти, здоров'я, інфраструктури та екології. Партнерство між урядовими структурами, приватним сектором, громадськими організаціями та міжнародними інституціями відіграє вирішальну роль у сталому розвитку. Така співпраця дозволяє обмінюватися досвідом, ресурсами та інноваційними підходами для реалізації комплексних проектів.

Фандрейзинг, як метод залучення фінансових ресурсів, є життєво важливим для підтримки та реалізації ініціатив сталого розвитку. Це може включати гранти, пожертви, інвестиції або державне фінансування. Ефективний фандрейзинг сприяє забезпеченню необхідних ресурсів для

²⁰⁹ Чернявська О. В., Кендюхов О. А., та ін. Національна економіка в умовах формування нової фінансово-економічної архітектури світу. За ред. О. В. Чернявської. Полтава: ПУЕТ. 2014. ISBN: 978-966-184-166-5.

ініціатив, які покращують якість життя та сприяють сталому розвитку. Міжнародне співробітництво відкриває додаткові можливості для фандрейзингу та реалізації проектів. Через міжнародні партнерства, країни можуть обмінюватися знаннями, технологіями та ресурсами, що сприяє досягненню спільних цілей сталого розвитку.

17-та ціль стійкого розвитку ООН стосується активізації глобального партнерства заради стійкого розвитку. У контексті глобалізації та швидкого розвитку технологій, міжнародне співробітництво відіграє ключову роль у цифровій трансформації України. Активне взаємодія з міжнародними організаціями, державами-партнерами та міжнародними фондами відкриває нові перспективи для впровадження інноваційних цифрових рішень та підвищення якості життя громадян. Міжнародне співробітництво України у сфері цифровізації охоплює широкий спектр проектів і партнерств. Ключові проекти, такі як TAPAS (прозорість та підзвітність у державному управлінні та послугах), SURGe (супровід урядових реформ в Україні), EGAP (електронне урядування для підзвітності влади та участі громади) та інші, сприяють впровадженню новітніх технологічних рішень та підвищенню якості адміністративних послуг²¹⁰.

Проекти, що реалізуються в Україні з міжнародною технічною допомогою, охоплюють широкий спектр сфер – від урядування до охорони здоров'я. Проекти сприяють створенню прозорих механізмів у державному управлінні, розвитку адміністративних послуг та кібербезпеки. Проекти реалізуються за підтримки таких міжнародних партнерів як Швейцарія, Європейський Союз^{211, 212} та Сполучені Штати Америки, а також за допомоги міжнародних фондів і організацій.

Швейцарсько-український проект DECIDE "Децентралізація для розвитку демократичної освіти" вносить значний вклад у розвиток місцевого самоврядування. Проект "Електронне урядування для підзвітності влади та участі громади" (EGAP), також фінансований Швейцарією, зосереджений на розвитку електронного урядування та електронної демократії. Співпраця з Європейським Союзом через

²¹⁰ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

²¹¹ European Commission. (2021). Horizon Europe. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

²¹² European Commission. (2021). Erasmus+. URL: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/>

програму "Горизонт Європа" відкриває можливості для розвитку наукових досліджень, штучного інтелекту та робототехніки. Це співробітництво дозволяє Україні інтегруватися у Європейський дослідницький простір та брати участь у важливих наукових проектах. Цифровізація в сфері правосуддя також є важливою складовою. Наприклад, розвиток модулів та підсистем Єдиної судової інформаційно-комунікаційної системи в Україні впроваджується з підтримкою міжнародних партнерів, спрямованих на забезпечення ефективності та прозорості судової системи.

Регіональні програми інформатизації, які реалізуються обласними державними адміністраціями, відіграють важливу роль у розвитку місцевих громад та забезпеченні доступу до цифрових послуг²¹³. Ці програми, наприклад, включають створення та розширення функціональності систем електронного документообігу та обласних ситуаційних центрів. Вони сприяють ефективному управлінню інфраструктурними проектами та забезпечують інформаційну підтримку процесів соціально-економічного розвитку.

Окремо слід відзначити впровадження програм інформатизації органами місцевого самоврядування, які охоплюють широкий спектр діяльності від освіти та охорони здоров'я до соціальної політики та культури. Ці ініціативи спрямовані на підвищення якості життя громадян та забезпечення їх доступу до важливих послуг у цифровому форматі. Міжнародне співробітництво також забезпечує технічну та експертну підтримку Україні в реалізації комплексних проектів, таких як створення системи управління інформацією у сфері протимінної діяльності та цифровізації страхового фонду документації.

Цифрова трансформація України, підкріплена міжнародним партнерством, демонструє важливість глобальної співпраці у вирішенні ключових викликів сучасності. Реалізація цих проектів сприяє не лише технологічному прогресу, але й зміцненню міжнародних відносин, підвищенню рівня прозорості, ефективності державного управління та покращенню якості життя громадян. Використання міжнародного досвіду та ресурсів відкриває нові горизонти для України на її шляху до сталого розвитку і інтеграції з європейськими та світовими цифровими стандартами.

Отже, сталість розвитку України в значній мірі залежить від ефективного використання ресурсів, інновацій та зміцнення партнерських

²¹³ Чернявська О.В., Міщенко С.Г., Педченко Н.С., та ін. Фінансово-інвестиційні детермінанти регіонального розвитку: Монографія (за ред. О. В. Чернявської). Полтава: ПУЕТ. 2012. ISBN: 978-966-184-184-9.

відносин²¹⁴. Це включає сфери освіти, здоров'я, інфраструктури та екології. Партнерство між державними органами, приватним сектором, НУО та міжнародними інституціями є критично важливим для сталого розвитку, дозволяючи обмінюватися знаннями та ресурсами.

Фандрейзинг є фундаментальним для забезпечення ресурсів, необхідних для реалізації ініціатив сталого розвитку²¹⁵. Він включає різноманітні джерела фінансування, від грантів до інвестицій. Міжнародне співробітництво надає додаткові можливості для фандрейзингу та реалізації стійких проектів, дозволяючи країнам обмінюватися знаннями та технологіями для досягнення спільних цілей сталого розвитку. Відповідно до 17-ї цілі сталого розвитку ООН, Україна активізує міжнародне партнерство, що сприяє її цифровій трансформації та соціально-економічному розвитку. Україна реалізує проекти міжнародної технічної допомоги у сферах, які включають електронне урядування та розвиток адміністративних послуг, за підтримки міжнародних партнерів та фондів.

Міжнародні проекти сприяють впровадженню новітніх технологічних рішень, забезпечуючи прозорість управління та підвищуючи якість адміністративних послуг. Співпраця з міжнародними партнерами відкриває Україні доступ до глобального досвіду та ресурсів, що сприяє її інтеграції в світові цифрові стандарти. Ця співпраця є важливою для вирішення глобальних викликів сучасності, покращуючи технологічну інфраструктуру та соціально-економічне становище в Україні. Міжнародне партнерство та фандрейзинг відіграють критично важливу роль у сталому розвитку України. Вони не лише сприяють фінансовій підтримці та технологічному розвитку, але й забезпечують важливі стратегічні зв'язки, які підвищують міжнародний статус та сприяють глобальній інтеграції України.

²¹⁴ Чернявська, О.В., Міщенко, С.Г., та ін. Фінансова безпека соціально-економічного розвитку держави: сучасні проблеми та стратегічні орієнтири (за ред. О. В. Чернявської). Полтава: ПУЕТ. 2012. ISBN: 978-966-184-228-0.

²¹⁵ Чернявська О., Соколова О. Фандрейзинг. Підручник для студентів вищих навчальних закладів з грифом Міністерства освіти і науки України. 2015. Київ. ISBN: 978-617-566-314-1.

3.3 Цифрові технології в публічному управлінні та їх вплив на розвиток демократії

Впродовж останніх років відбувається безпрецедентне й експоненціальне зростання можливостей цифрових технологій та штучного інтелекту, що кидає виклик компаніям, державному управлінню та вимагає розробки проактивної форми відповіді на нові умови.

У ХХІ столітті саме цифрові трансформації стали ключовим драйвером розвитку та вагомим чинником перетворень у промисловості, економіці та суспільстві. Розвиток концепцій Industry 5.0, Society 5.0 та Government 5.0 має базуватись на розумінні ключових драйверів трансформацій та завдань, які постають перед державами і міжнародною спільнотою в частині використання переваг та мінімізації ризиків впливу штучного інтелекту й цифрових технологій на суспільні процеси.

В останні роки декілька глобальних подій не лише пришвидшили впровадження цифрових технологій у різні сфери життєдіяльності людини, а й актуалізували застосування комплексного підходу до дослідження цих процесів. Суттєвим викликом для функціонування суспільства, бізнесу та держави стала пандемія Covid-19, яка чітко поставила завдання масштабного використання цифрових технологій у вирішенні різноманітних проблем суспільних процесів на всіх рівнях: від державного до місцевого. Широке застосування цифрових технологій в процесі комунікацій під час пандемії актуалізувало завдання дослідження їх позитивного впливу та негативних наслідків.

Важливим з точки зору вивчення відповідності процесів розвитку промисловості і суспільства є дослідження впливу цифрових технологій на процеси демократизації. З одного боку, застосування цифрових технологій, яке є втіленням характеристик Індустрії 5.0, сприяє підвищенню ефективності публічного управління, а з іншого боку, в останні роки відбувається зниження рівня демократизації у світі, що може свідчити про відсутність демократичних перетворень Суспільства. Навіть в країнах, які є визнаними демократіями (США та ЄС), відбувається зниження довіри населення до системи. Так, проведене опитування аналітичного центру Onward показало, що 61% людей у віці 18-34 років погоджуються з тим, що «гарним способом управління цією країною було б наявність сильного лідера, якому не потрібно турбуватися про парламент і вибори»; 46% погоджуються, що «правління армії було б хорошим способом управління

цією країною»; 26% опитаних вважають, що демократія є поганим способом управління цією країною²¹⁶.

Такі дані свідчать про те, що в умовах активного застосування цифрових технологій у сфері публічного управління на державному та місцевому рівнях очікувати однозначно позитивні зміни у сприйнятті демократії не слід, а отже процеси впливу штучного інтелекту на суспільні та економічні зміни потребують дослідження.

Ще одним потужним викликом для суспільства в останні роки стала війна Росії проти України, яка набула ознак війни проти демократичного світу та підтвердила широкі можливості застосування пропаганди в цифрову епоху. З іншого боку, саме цифрові технології дозволили стати основою комунікацій та самоорганізації населення України на місцевому рівні, що дозволило вистояти країні у перші дні війни. Навіть ці приклади свідчать про те, що цифрові технології мають як переваги та недоліки, які слід системно досліджувати особливо з урахуванням подальшої трансформації Індустрії та Суспільства.

Метою в рамках даного параграфу є дослідження впливу нових інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема штучного інтелекту, на процеси демократизації та місцевого самоврядування з урахуванням змісту Концепцій розвитку Індустрії та Суспільства в цифрову епоху.

Зважаючи на позиції авторів, які вважають, що найбільший прогрес у розвитку бізнесу та суспільства є можливим у демократичних системах, особливий акцент у статті буде зроблено на дослідженні процесів демократизації як ціннісних орієнтирів, які повинні укріплюватись в період цифрових трансформацій.

Штучний інтелект в останній рік здійснив прорив у розвитку та набуває пріоритетного значення. Загалом очікується, що саме штучний інтелект буде відігравати ключову роль у всіх сферах життєдіяльності людини²¹⁷. При цьому виникають логічні питання: на скільки суспільство, бізнес та держава готові до таких перетворень, беручи до уваги, що сама Концепція розвитку Суспільства та Індустрії не є сформованою. Крім того, держава як інституція не знає як адекватно реагувати на ті чи інші виклики на різних рівнях управління.

²¹⁶ Walker A. Local democracy is important for national democracy. 2023. URL: <https://lgiu.org/blog-article/local-democracy-is-important-for-national-democracy/>.

²¹⁷ Dernis H., Gkotsis P., Grassano N., Nakazato S., Squicciarini M., van Beuzekom B. and Vezzani A. World Corporate Top R&D investors: Shaping the Future of Technologies and of AI. A joint JRC and OECD report. Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2019.

Das S. та Pan T.²¹⁸ розглядають вплив технологій на трансформацію суспільства від індустріальної революції 1.0 до індустріальної революції 5.0. В науковій літературі вже досить активно розглядається перехід від Суспільства 4.0 до Суспільства 5.0 та, навіть, версії 6.0. Однак трансформація суспільства відбувається в ув'язці з Індустрією 5,0 та версією 6.0, що стає викликом для публічного управління і вимагає адекватної відповіді для того, щоб залишатись драйвером цих трансформацій та забезпечити їх спрямування на розвиток демократії.

В статті Huang Sh., Wang B. та інш.²¹⁹ зазначається, що революції промисловості та суспільства відбуваються в ув'язці. Автори зазначають, що Індустрія 5.0 і суспільство 5.0 – це дві паралельні концепції майбутніх характеристик промисловості та суспільства. Тобто відбуваються процеси багаторівневої модернізації економіки та суспільства, що потребує і модернізації політики.

Ключові характеристики концепції суспільства та індустрії наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

**Ключові характеристики ланцюжка Суспільство-Індустрія
у версіях 4.0 та 5.0^{220, 221}**

Промислова революція	Суспільство	Індустрія
4.0 Роботи, комп'ютери, інтернет речей	Домінування «інформації»	Цифровізація виробничих процесів, цифрові трансформації
5.0 взаємодія роботів та людини	Збалансування економічного розвитку із вирішенням соціальних та екологічних проблем	Розвиток технологій, орієнтованих на Людину та Стійкість

Якщо говорити про перехід до концепції розвитку 5.0, то ініціатором осмислення базисних положень версії 5.0 стала, перш за все, Європейська

²¹⁸ Das S. and Pan T. A strategic outline of Industry 6.0: Exploring the Future. *Electronic Journal*, 2022, Vol. 5, pp.23–26.

²¹⁹ Huang Sh., Wang B., Li X., Zheng P., Mourtzis D., and Wang L. Industry 5.0 and Society 5.0—Comparison, complementation and co-evolution. *Journal of Manufacturing Systems*. Volume 64, July 2022, pp. 424–428.

²²⁰ Adel A. Future of industry 5.0 in society: human-centric solutions, challenges and prospective research areas. *Journal of Cloud Computing: Advances, Systems and Applications*, 2022. URL: <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5>.

²²¹ Industry 5.0: A Transformative Vision for Europe Governing Systemic Transformations towards a Sustainable Industry ESIR Policy Brief No. 3. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. URL: <http://surl.li/lbvwy>.

комісія, яка розглядає Індустрію 5.0 як модель зростання, яка зосереджена на людському прогресі та добробуті на основі використання форм стійкого, циклічного та регенеративного створення економічної вартості.

Суспільство 5.0 – це суперрозумне суспільство, де кожен може насолоджуватися якісним і комфортним життям через злиття кіберпростору та фізичного простору шляхом повного використання ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій).

Фактично відбувається формування цифрового суспільства. Цифрове суспільство – це суспільство, в якому цифрові технології стають основою формування та використання інформації, а також засобом комунікацій між людьми. Відповідно у цифровому суспільстві критичним питанням свободи та демократії стає не власність на засоби виробництва, а контроль над засобами комунікації²²².

Розвиток суспільства відбувається і в напрямку подальшої демократизації. Демократизація суспільства не має межі довершеності і в умовах розвитку цифрових технологій відбувається їх впровадження в практику публічного управління. Цифрова епоха та загалом складні зв'язки між цифровими екосистемами та політичними партіями призводять до зміни ролі партій у політичному середовищі²²³.

Тобто процес впровадження штучного інтелекту має відбуватись досить контрольовано, а отже, він потребує контролю з боку суспільства з точки зору цілей застосування автоматизованих систем прийняття рішень. Такий контроль повинен здійснюватись і на рівні національних джерел, і на різних рівнях суспільства. Відповідно Kasy M.²²⁴ зазначає, що важливим завданням для регулювання штучного інтелекту є створення правового середовища та організаційних структур, які дозволяють здійснювати контроль над засобами прогнозування.

Загалом наукові праці вчених та аналітичні огляди міжнародних інституцій свідчать про два ключових тренди суспільного розвитку, спричинених розвитком технологій:

²²² Democracy in a digital society. Conference Report. Trust, Evidence and Public Discourse in a Changing Media Environment 2020. Re-Imagine-Europa / ALLEA, 54 p. URL: https://reimagine-europa.eu/wp-content/uploads/2019/09/20190812-DEMOCRACY-IN-A-DIGITAL-SOCIETY-FinalConference-Report_web.pdf.

²²³ De Blasio E. And Viviani L. Platform party between digital activism and hyper-leadership: the reshaping of the public sphere. *Media Commun.* 2020, 8, pp. 16–27.

²²⁴ Kasy M. The political economy of AI: Towards democratic control of the means of prediction. INET Oxford Working Paper, 2023, No. 06, 28 p.

по-перше, процеси цифровізації призводять до активного застосування цифрових технологій у всіх сферах життєдіяльності людини та формування цифрового суспільства, яке активно використовує переваги епохи;

по-друге, демократизація як позитивний, на думку авторів, тренд суспільного розвитку в цифрову епоху не є стійким;

по-третє, застосування цифрових технологій, зокрема, штучного інтелекту в сфері публічного та місцевого управління має як переваги, так і недоліки.

Відповідно питання розвитку штучного інтелекту та його впливу на розвиток суспільства потребує дослідження з точки зору економіки та управління.

Цифрові технології це інструменти, які дозволяють забезпечити ефективний процес реалізації стратегій розвитку суспільства, бізнесу та публічного управління.

Зважаючи на процеси децентралізації²²⁵, які є основною тенденцією у сфері публічного управління в останні роки, за рахунок цифрових технологій відбувається підвищення рівня прозорості діяльності на всіх рівнях управління.

Штучний інтелект (AI) – це технологія загального призначення, яка має потенціал для покращення добробуту та благополуччя людей, сприяння позитивній сталій глобальній економічній діяльності, підвищення інновацій та продуктивності, а також допомагає реагувати на ключові глобальні виклики.

Під час пандемії саме штучний інтелект продемонстрував значний потенціал вирішення кризи охорони здоров'я. Цей досвід вже став основою осмислення переваг та потенціалу використання штучного інтелекту в самих різних сферах. Загалом серед переваг штучного інтелекту слід вказати:

- спроможність забезпечувати обробку великих даних в короткий термін;
- мінімізація впливу помилок та суб'єктивних поглядів виконавця;
- можливість взаємодії з іншими цифровими технологіями;
- застосування режиму нескінченного використання.

Розглядаючи сфери застосування штучного інтелекту доцільно вказати такі основні напрями.

²²⁵ Касич А.О. Петрушко А.С. Управління процесами децентралізації: зарубіжний досвід та стратегічні завдання для України. Економіка та суспільство. 2017. Випуск 13, С. 71-77.

1. Широкі перспективи розширення сфери застосування ШІ в системі охорони здоров'я за рахунок врахування персоналізованої інформації, надання порад щодо лікування.

2. Моніторинг економічної ситуації з метою відстеження чинників економічних криз та формування системи раннього попередження негативних процесів.

3. Здатність штучного інтелекту та інших технологій, що забезпечують обробку великих даних, відкриває нові можливості для відстеження та розуміння тенденції розвитку суспільних настроїв, загалом процесів розвитку демократії. Важливою перевагою загалом цифрових технологій в контексті розвитку демократії є підвищення рівня залученості громадян до колективного життя через низку інструментів.

4. Широке коло проблемних та суперечливих питань, які виникають в процесі застосування штучного інтелекту, виникає і в процесі державного управління

Зважаючи на динамічний розвиток та поширення штучного інтелекту у різних сферах Рада ОЕСР розробила *The Recommendation on Artificial Intelligence (AI)*²²⁶, в рамках яких визначено принципи управління штучним інтелектом, зокрема, інклюзивне зростання, сталий розвиток і добробут; цінності та справедливість, орієнтовані на людину, прозорість та розумілість; міцність, надійність і безпека; і відповідальність.

Зазначені принципи свідчать про пріоритетність інтересів людини та суспільства, навколо яких консолідуються демократичні сили, і які беруться за основу в процесі публічного управління як на державному, так і на місцевому рівні. Штучний інтелект має сприяти вирішенню глобальних проблем, а не створювати нові виклики. І тут можуть виникати протиріччя між економічними інтересами бізнесу 5.0 та векторами суспільного розвитку в координатах концепції 5.0.

В сучасних умовах і держава, і міжнародні інститути, і бізнес реагують на процеси стрімкого розвитку штучного інтелекту та підтримують його.

Лідером у сфері дослідження штучного інтелекту є бізнес. Основні дослідження у сфері штучного інтелекту здійснюють компанії в секторі ІКТ. 31 з 50-ти найбільших корпоративних інвесторів в дослідження роблять акцент на дослідженнях у сфері штучного інтелекту. Ці компанії знаходяться в Японії, Кореї, Китаї та США.

²²⁶ OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449. Paris: OECD. 2019.

Як результат інвестиції в розвиток штучного інтелекту зростають: темпи росту за період з 2016 по 2022 рік склали 140% щорічно. Відповідно ринок штучного інтелекту в найближчі роки суттєво зросте. За очікуваннями експертів в 2030 році він складе майже 2 трл.дол США (рис. 3.2).

Конкуренція у сфері розробки штучного інтелекту між компаніями не могла не вплинути на державну політику різних країн.

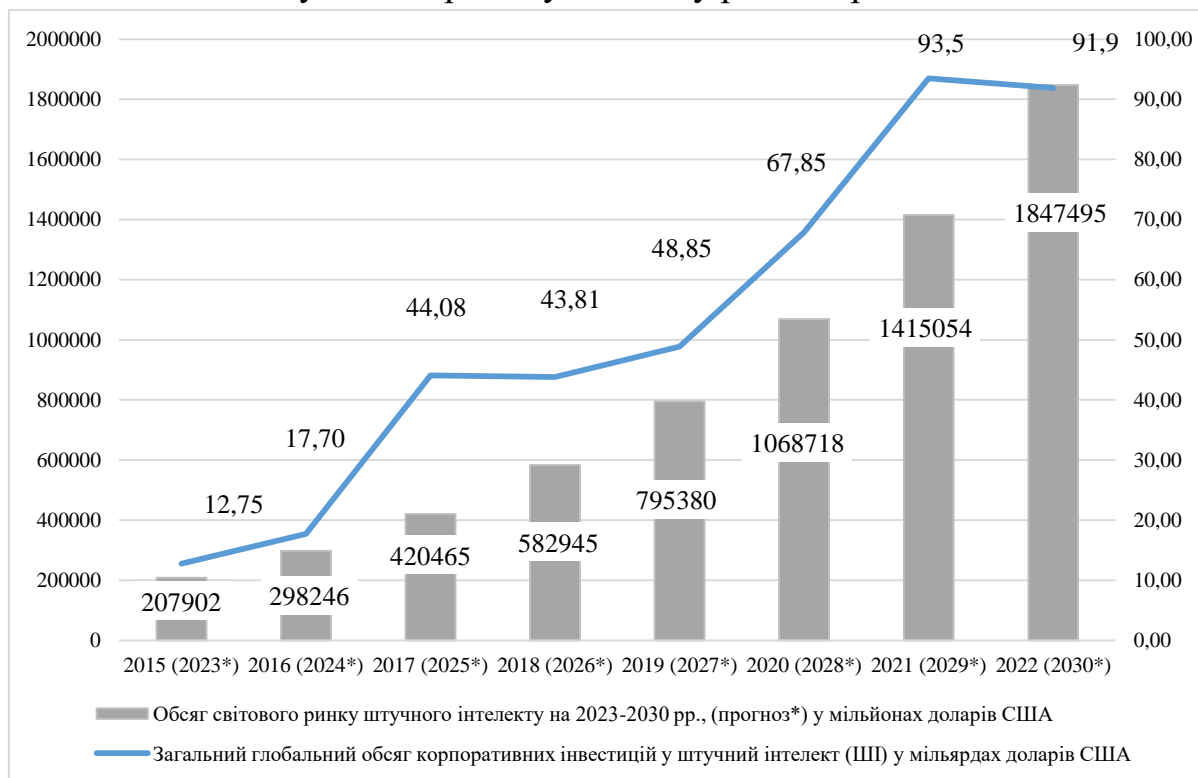


Рис. 3.2. Загальні глобальні корпоративні інвестиції в AI та розмір ринку AI, у мільярдах доларів США²²⁷

Загалом у світі вже декілька років проводиться розрахунок Global AI Index²²⁸, який в даний час розраховується на основі врахування інвестицій, інновацій та впровадження у сфері штучного інтелекту. Більш детальна методика стала основою моніторингу тенденцій розвитку штучного інтелекту Стенфордського університету²²⁹.

Основні показники, які характеризують масштаби розвитку штучного інтелекту у країнах, які формують 10-ку лідерів наведено в табл. 3.3.

²²⁷ Global Artificial intelligence market size (2023). URL:

<https://www.statista.com/statistics/1365145/artificial-intelligence-market-size/>

²²⁸ The Global AI Index. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/>.

²²⁹ Artificial Intelligence Index Report 2023. URL: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf

Основні показники, які характеризують розвиток штучного інтелекту

Країна	Global AI Index, 2023		EGDI, 2022	Democracy Index, 2022		Strong elected local governments index, 2022
	значення	місце		значення	місце	
США	100	1	0,915	7,85	39	0,99
Китай	62	2	0,812	1,94	156	0,07
Сінгапур	50	3	0,913	6,22	70	1,00
Великобританія	42	4	0,914	8,28	18	0,82
Канада	41	5	0,851	8,88	12	0,97
Південна Корея	41	6	0,953	8,03	24	0,94
Ізраїль	40	7	0,889	7,93	29	0,99
Німеччина	39	8	0,877	8,80	14	0,98
Швейцарія	38	9	0,875	9,14	7	1,00
Фінляндія	35	10	0,953	9,29	5	0,97
Україна	-	-	0,803	5,42	87	0,89

Global AI Index (Scale) відображає абсолютний потенціал країни щодо розвитку штучного інтелекту та позиції на глобальній арені. Беззаперечним лідером на основі узагальнюючого індексу є США. Інші країни певним чином відстають, однак серед 10-ки-лідерів – країни, які загалом мають сприятливе інноваційне середовище, потужний науковий та освітній потенціал, високий рівень інноваційної активності.

США, як лідер і далі на IT R&D and AI спрямовує все більше коштів. Так, в 2023 році величина федеральних R&D досягне 9,6 млрд дол США. Серед 12 пріоритетних програм, які фінансуються National Science and Technology Council (NSTC) на першому місці за обсягами фінансування знаходиться програма Штучний інтелект²³⁰. При цьому слід вказати, що в США відсутні спеціальні нормативні акти щодо штучного інтелекту.

Країни ЄС мають дещо інший підхід до розвитку штучного інтелекту. Так, Рада Європи взяла на себе провідну роль у здійсненні політики у сфері цифровізації²³¹. В ЄС в 2021 році було не лише запропоновано першу нормативну базу щодо штучного інтелекту, а й визначено зміст Стратегії ЄС відносно даного питання. ЄС в рамках розробленої цифрової стратегії прагне регулювати розвиток штучного

²³⁰ Holohan M. R&D in IT and Artificial Intelligence: Resources and Focus Areas. 2022. URL: <http://surl.li/lbvks>.

²³¹ A European approach to artificial intelligence (2020). URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.

інтелекту з тим, щоб ЄС став центром штучного інтелекту світового рівня і щоб штучний інтелект був орієнтований на інтереси та безпеку людини.

Однією з найважливіших сфер застосування штучного інтелекту є публічне управління. Цифрові трансформації на загальнодержавному рівні управління проявлялись на початкових етапах в наданні комплексу онлайн-послуг, однак потім відбувся перехід до Digital Government. Держава розширює перелік форм взаємодії з громадянами, які реалізуються через національні веб-сайти, а також секторів, на які поширюється цифровізація, зокрема, це освіта, зайнятість, податки, навколишнє середовище, соціальний захист, охорона здоров'я, виборчий процес тощо.

Загалом штучний інтелект має широкі можливості використання в публічному управлінні. Серед основних сфер застосування слід вказати:

- обґрунтування рішень на основі аналізу та прогнозування великих даних;

- покращення якості обслуговування громадян та персоналізація послуг;

 - оптимізація планування та використання ресурсів держави, регіонів;

 - моніторинг реалізації програм та проєктів;

 - взаємодія з громадськістю задля врахування громадської думки;

 - управління документообігом публічних структур;

 - електронні платежі;

 - інтерактивні форми звітності;

 - електронне голосування;

 - забезпечення кібербезпеки.

Навіть цей перелік не є вичерпним.

Цифрові технології в Європі розглядаються як інструмент для покращення управління в частині підвищення прозорості, підзвітності владних структур різних рівнів та розширення можливостей для діалогу між суспільством та владою. Це в свою чергу має сприяти зміцненню довіри суспільства до демократичних цінностей.

Впровадження електронної демократії розглядається як форма підтримки та посилення демократії за рахунок широкого використання ІКТ. Цифрові технології в рамках електронної демократії використовуються в процесі надання та обговорення інформації,

розширення громадянської участі у процесі прийняття рішень та різних рівнях управління (місцевому, регіональному та національному)²³².

Рівень розвитку електронного урядування залежить від рівня розвитку країни і відповідність досить проста: високий рівень розвитку електронного уряду мають країни з високим рівнем економічного розвитку. Відповідно між різними країнами виникає цифровий розрив в якості урядування, який визначається рівнем ВВП на душу населення. Крім того, електронний уряд, за даними ООН, стає ключовим чинником у просуванні реалізації Цілей сталого розвитку. Державні послуги мають бути доступними для всіх, і електронний уряд має використовувати існуючі та нові технології для забезпечення цього²³³.

Саме тому, аналітичну інформацію щодо розвитку штучного інтелекту було подано разом з даними про розвиток демократії (Democracy Index²³⁴), а тому числі на локальному рівні (Strong selected local governments Index²³⁵), а також даними про розвиток інформаційного суспільства (e-Government Development Index, EGDI²³¹) На цій інформаційній базі можна побачити рівень демократизації країн, які є лідерами у розвитку штучного інтелекту, та відслідкувати загальні тенденції впливу штучного інтелекту на розвиток демократії.

Наведені в табл. 3.3. дані свідчать про те, що всі країни-лідери у розвитку штучного інтелекту мають високий рівень розвитку електронного урядування. Однак це не є свідченням розвитку демократії.

Bastick Z.²³⁶ звертає увагу на те, що е-демократія спрямована переважно на отримання ефектів від використання цифрових технологій в частині зниженні витрат, моніторингу політичних процесів, а не на здійснення системних реформ політичних інституцій та реального поширення демократії.

Якщо розглядати застосування штучного інтелекту та інших цифрових технологій як покращення умов для участі громадян у політичних процесах, то можна зробити висновок, що цифровізація має

²³² Electronic democracy (“e-democracy”) (2009) Recommendation CM/Rec(2009)1 and explanatory memorandum. Council of Europe Publishing. URL: <http://surl.li/lbv1c>.

²³³ Petrosyan A. E-Government Development Index (EGDI) 2022, by country. Dec 1, 2022. URL: <http://surl.li/lbv1g>.

²³⁴ Democracy Index 2022. Frontline democracy and the battle for Ukraine. 84 p.

²³⁵ Strong elected local governments index, 2022. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/strong-elected-local-governments-index>.

²³⁶ Bastick Z. Digital limits of government: the failure of e-democracy. Public Adm. Inf. Technol. 2017, 25, pp. 3–14. doi: 10.1007/978-3-319-54142-6_1.

сприяти демократизації, а країни-лідери за рівнем розвитку штучного інтелекту мають просуватись у напрямку демократизації.

Для моніторингу розвитку демократії на різних рівнях використовуються такі показники як: Democracy Index – відображає рівень розвитку демократії в країнах світу, що дозволяє проводити класифікацію політичних систем країн світу; Strong elected local governments index – відображає процеси обрання громадянами органів місцевого самоврядування.

Зазначені показники мають схожі закономірності: країни-лідери у розвитку штучного інтелекту, одночасно є високорозвиненими країнами, характеризуються високим рівнем розвитку електронного урядування, демократичного розвитку та сформованою ефективною системою місцевої демократії. Винятком є лише Китай, який незважаючи на досить високий рівень розвитку е-уряду за рівнем демократії займає у світі лише 156 місце. Крім того, місцева демократія в Китаї навіть не має ознак зародження. Значення показника складає лише 0,07 при максимальному значенні у 1,00. Тобто в Китаї формується дещо інший підхід до використання штучного інтелекту, який не лише не сприяє розвитку демократії, а й спрямовується на системний контроль за населенням.

Україна, яка стала на шлях розвитку демократії на всіх рівнях публічного управління має певні здобутки у цьому напрямі, однак і до війни мала низький рівень розвитку штучного інтелекту. Разом з тим в Україні формується досвід використання цілої низки цифрових інструментів. Так, мешканці міст використовують такі інструменти е-демократії:

е-звернення – е-пошта, форма на сайті, платформа з кабінетом мешканця;

е-петиції та громадський бюджет – е-сервіс, е-сервіс зі статистикою і надійною аутентифікацією, платформа з кабінетом мешканця;

е-консультації – е-пошта, сторінка на веб-сайті МР з реакціями, е-сервіс зі статистикою і надійною аутентифікацією, платформа з кабінетом мешканця.

Також використовуються додаткові ІТ-сервіси участі, зокрема: дорадчі органи – передбачається голосування через е-пошту, соціальні мережі, е-форми; ІТ-сервіси з елементами участі, які автоматично адмініструють громадськість, адмініструють МР; онлайн-конкурси для місцевих громадських організацій.

Ще один важливий напрям дослідження місцевої демократії, який проводиться в Україні, це моніторинг Індексу місцевої е-демократії. Цей процес потребує удосконалення. Дуже важливо використовувати, при цьому, досвід, наприклад, Естонії²³⁷.

Навіть в розвинених країнах, як свідчать висновки аналітиків²³⁸ також виникають ризики і з поширенням демократії, і з використанням штучного інтелекту, які потребують ідентифікації та моніторингу. Ряд вчених та аналітиків²³⁸ досліджували питання впливу штучного інтелекту на розвиток демократії. І їх висновок однозначний: досягнення штучного інтелекту передвіщають не тільки нову епоху в обчислювальній техніці, але й створюють нові небезпеки для соціальних цінностей і конституційних прав.

Leslie D.²³⁹ зазначає, що в цифрову епоху через впровадження штучного інтелекту виникає небезпека для реалізації демократичної справедливості в частині дорадчої демократії та виборчих процесів.

В статті²³⁸ певні виклики демократії з боку штучного інтелекту пояснюються тим, що базисні принципи демократії не можуть діяти у повній мірі під час недоброчесного використання технологій штучного інтелекту. Ключові загрози стосуються: зриву та корумпування виборів через здійснення кібератак, послаблення демократичних інститутів як то громадянського суспільства та преси.

De Blasio E. and Viviani L.²²³ зазначають, що публічна онлайн-сфера стає простором конфліктів та маніпуляцій. Відбувається поява цифрових партій, гібридних агенцій, що порушує політичне представництво.

Landemore H.²⁴⁰ висловлює дещо іншу точку зору та зазначає, що штучний інтелект та цифрові технології в цілому можуть сприяти розвитку дорадчої демократії шляхом покращення масового обговорення тих чи інших проблем та підвищення рівня залученості населення до виборів.

²³⁷ Чернявська О.В., Ворона П.В., Гошовська В.А. Місцева влада в країнах пострадянського простору: Монографія. За загальною редакцією П.В.Ворона. - Полтава : ПП Шевченко, 2016. 528 с

²³⁸ Manheim K. and Kaplan L. Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democrac. Yale J.L. & Tech. 2019, 106.

²³⁹ Leslie D. Artificial Intelligence and the Heritage of Democratic Equity. 2022. URL: <https://www.venice.coe.int/files/19EMB/Leslie.pdf>.

²⁴⁰ Landemore H. Can AI bring deliberative democracy to the masses? 2022. URL: <https://goo.su/60FtoMZ>

Congge U, Guillamón M-D, Nurmandi A.²⁴¹ зазначають, що цифрові технології полегшують суспільству формувати групи, висловлювати прагнення, здійснювати контроль, а отже, за рахунок використання цифрових технологій демократія має умови для подальшого розвитку. Вчені розглядають цифрову демократію як сучасну модель демократії, яка має такі відмінні характеристики: легкий доступ до інформації, до форумів; дотримання етики висловлення думок у віртуальному просторі; забезпечення контролю.

Узагальнюючи можливі загрози застосування штучного інтелекту з позицій розвитку демократії доцільно вказати такі прояви:

по-перше, маніпулювання суспільством у прийнятті економічних та політичних рішень, що призводить до негативного впливу на інститути демократії;

по-друге, втрата конфіденційності та прозорості за рахунок використання цифрових технологій для крадіжки інформації.

Загалом можливі напрями впливу, інструменти та наслідки застосування штучного інтелекту в процесі публічного управління, що негативно впливає на розвиток місцевої демократії наведено в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Застосування штучного інтелекту в процесі публічного управління

Напрями впливу	Інструменти впливу	Наслідки впливу
Вплив на голосування	Кібератаки, створення фальсифікованих округів, маніпулювання ставленням виборців.	Маскування цілей, підміна результатів, просування політичних та ідеологічних цілей.
Вплив на громадськість	Легітимне та нелегітимне використання даних.	Підрив довіри до демократичних інститутів.
Фейкові новини	Використання фальшивих новин як частина політичної стратегії.	Поширення спотворених новин. Сприйняття спотвореної реальності.
Блокування впливу інститутів демократії	Заміна журналістики соціальними мережами.	Підрив довіри до преси, до журналістів.

Таким чином складається ситуація, коли штучний інтелект за рахунок «нейтральності» машин повинен сприяти демократії, однак по факту має потенціал негативного впливу на базисні основи демократії – на

²⁴¹ Congge U., Guillamón M., Nurmandi A. Digital democracy: A systematic literature review. *Front. Polit. Sci.* 2023. 5:972802. doi: 10.3389/fpos.2023.972802.

прозорість, підзвітність та справедливість та може, врешті решт, обмежувати демократію та її розвиток у суспільстві.

Еволюція цифрових технологій, яка рухає розвиток і суспільства, і економіки формує нові умови, врахування яких має відбуватись в усіх сферах життєдіяльності людини та сприяти позитивним перетворенням. Штучний інтелект як проривна технологія останніх років стала основою потужних корпоративних досліджень, отримала увагу з боку держав та міжнародних інституцій, які прагнуть забезпечити її спрямування на благо людини. Відтак, як показали дослідження, відбувається загострення конкуренції між потужними компаніями та динамічне зростання ринку штучного інтелекту; зростання зусиль на державному та міжнародному рівнях щодо розвитку правової бази штучного інтелекту та створення інших сприятливих умов.

Штучний інтелект досить потужно вже використовується в освіті, охороні здоров'я, транспорті, державному та місцевому управлінні.

Разом з тим, беручи за основу ціль – сприяння розвитку суспільства на рівні державного та регіонального управління виникають ряд ризиків, які можуть негативно впливати на процеси демократизації. Технології штучного інтелекту використовуються для впливу на громадськість, голосування, інститути громадянського суспільства тощо. Штучний інтелект базується на використанні алгоритмів, які створені нейронними мережами і не завжди базуються на виявлених причинно-наслідкових зв'язках, що загалом може призводити до непрозорості.

Саме тому, штучний інтелект з точки зору розширення сфер його використання потребує: підготовки спеціалістів та відповідної бази, інвестицій в дослідження, що в решті решт і буде сприяти формуванню довіри до штучного інтелекту.

Новизна роботи полягає у дослідженні впливу розвитку штучного інтелекту на демократію з економічної точки зору.

Україні, яка рухається в напрямку розвитку демократії, доцільно не лише обережно використовувати штучний інтелект у сфері публічного управління, оскільки демократія в країні ще не є стійкою, а й сформуванню державну політику щодо розвитку штучного інтелекту на рівні науки та бізнесу.

Розділ 4

Ключові вектори повоєнного відновлення України

4.1. Принципи, форми та методи міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті

Проблеми забезпечення національної безпеки як ніколи гостро стоять сьогодні перед багатьма країнами світу. Особливо ургентними вони є для України як в часи війни, так і у період повоєнного відновлення. Наразі зрозуміло, що більшість проблем, пов'язаних із забезпеченням національної безпеки, обороноспроможності, економічним підґрунтям національної безпеки як у період військової агресії, так і у повоєнному відновленні, проблеми масштабної міграції та значних втрат робочої сили тощо країни не в змозі розв'язати самостійно через надзвичайно складний характер причин, які порушують національну безпеку, у тому числі соціально-економічних, історичних, геополітичних, інформаційних, безпекових тощо, нестачу економічних, соціальних, а також політичних ресурсів і спроможностей задля забезпечення національної безпеки, що зумовлює необхідність визначення принципів, форм та методів міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті.

Необхідність розвитку міжнародного співробітництва задля подолання наслідків воєн у XXI столітті зумовлені необхідністю вирішення глобальних проблем, які виникають внаслідок збройних конфліктів та потребують спільних зусиль та міжнародної співпраці:

- подолання гуманітарних криз, проблем біженців та міграції, які виникають внаслідок воєн, такі як переміщення населення, голод та надзвичайні ситуації в галузі охорони здоров'я, потребують колективного реагування і міжнародного співробітництва, яке гарантує надання своєчасної та адекватної допомоги мирному населенню; спільних зусиль задля задоволення потреб переміщеного населення, сприяння безпечному переселенню і розподілу тягаря міграції між країнами;

- необхідність економічної, політичної і соціальної стабілізації країн, яка порушується внаслідок воєн та робить регіони вразливими для подальших конфліктів. Лише спільні зусилля з відновлення інфраструктури, управління територіями і соціальними системами можуть сприяти довгостроковій стабільності країн і територій;

- запобігання виникнення негативних побічних ефектів, які можуть поширюватися на сусідні країни і регіони, що створює більш регіональну напруженість;

- забезпечення прав людини та верховенства закону, де міжнародне співробітництво має вирішальне значення для дотримання стандартів прав людини та встановлення верховенства закону у постконфліктних суспільствах, що включає вирішення таких питань, як військові злочини, правосуддя і підзвітність;

- сприяння економічній реконструкції, якої потребує повоєнна економіка, де міжнародне співробітництво забезпечує фінансову і технічну допомогу та інвестує у відновлення інфраструктури, поживлення промислового та сприяння економічному розвитку;

- примирення та миробудування, як важливі функції міжнародного співробітництва, що включає ініціативи щодо подолання розбіжностей, розвитку діалогу та сприяння стійким мирним угодам. Міжнародне співробітництво сприяє дипломатичному вирішенню конфліктів, приділяючи особливу увагу діалогу, переговорам та вирішенню конфліктів. Такий спільний підхід має важливе значення для запобігання поновленню військових дій;

- війни призводять до погіршення стану довкілля через такі чинники, як забруднення водних і земельних ресурсів, активне мінування територій, руйнування природного потенціалу територій, знищення, забруднення та мінування земель сільськогосподарського призначення, що в цілому призводить до катастрофічних збитків для екосистем і зумовлює необхідність екологічної реабілітації регіонів.

Підсумовуючи, можна сказати, що міжнародне співробітництво не лише актуальне, а й необхідне для подолання наслідків воєн у 21 столітті, адже взаємозв'язок глобальних проблем потребує спільних та узгоджених зусиль на міжнародному рівні з метою усунення наслідків збройних конфліктів та побудови більш стабільного, справедливого та життєстійкого світу.

Подолання наслідків воєн у XXI столітті пов'язане з розв'язанням складних проблем, більшість з яких носять наднаціональний характер, що потребує міжнародного співробітництва. Для усунення наслідків конфліктів та сприяння відновленню використовуються різні принципи, форми та методи міжнародного співробітництва.

До засадничих принципів міжнародного співробітництва задля подолання наслідків воєн у XXI столітті можна віднести:

Багатосторонність. Міжнародні зусилля мають здійснюватися через багатосторонні угоди за участю багатьох країн, організацій та зацікавлених сторін. Це забезпечує спільний та інклюзивний підхід до післявоєнного відновлення країн та попередження військової агресії в майбутньому.

Гуманітаризм. Пріоритет добробуту та прав постраждалого населення є основним принципом міжнародного співробітництва задля подолання наслідків воєн у XXI столітті. Гуманітарна допомога, включаючи медичну допомогу, продукти харчування і засоби гігієни, надання притулку, а також доступ до правдивої інформації, – має вирішальне значення для надання негайної допомоги тим, хто постраждав від війни.

Сталий розвиток. Сприяння сталому розвитку території задля повоєнного відновлення на основі міжнародного співробітництва включає заходи в сфері гуманітарної допомоги та надання фінансової підтримки від інших країн та міжнародних організацій для реконструкції постраждалих територій, медичної допомоги та соціальної реабілітації, заходи з економічної реабілітації (фінансова допомога та інвестиції, розвиток місцевих підприємств), заходи сприяння соціальної включеності (розвиток освіти та місцевих громад), безпосередньо заходи з міжнародного співробітництва (міжнародна дипломатія і реалізація спільних програм і проєктів).

Збереження культурної спадщини країн, які потерпали від війни як ресурс збереження їх національної ідентичності. Визнання та збереження культурної спадщини має життєве важливе значення в контексті докладання зусиль щодо захисту історичних місць, артефактів та традицій, які могли бути пошкоджені чи втрачені під час конфліктів.

Верховенство закону. Встановлення та зміцнення верховенства закону має вирішальне значення для постконфліктних суспільств. Це передбачає підтримку правових інститутів, сприяння правосуддю та вирішення проблем безкарності.

Інклюзивність та примирення. Інклюзивні процеси, в яких беруть участь усі верстви суспільства, включаючи маргіналізовані групи, необхідні довгостроковій стабільності. Ініціативи щодо примирення спрямовані на усунення соціальних розбіжностей та сприяння єдності.

Принципи міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті подано на рис. 4.1.

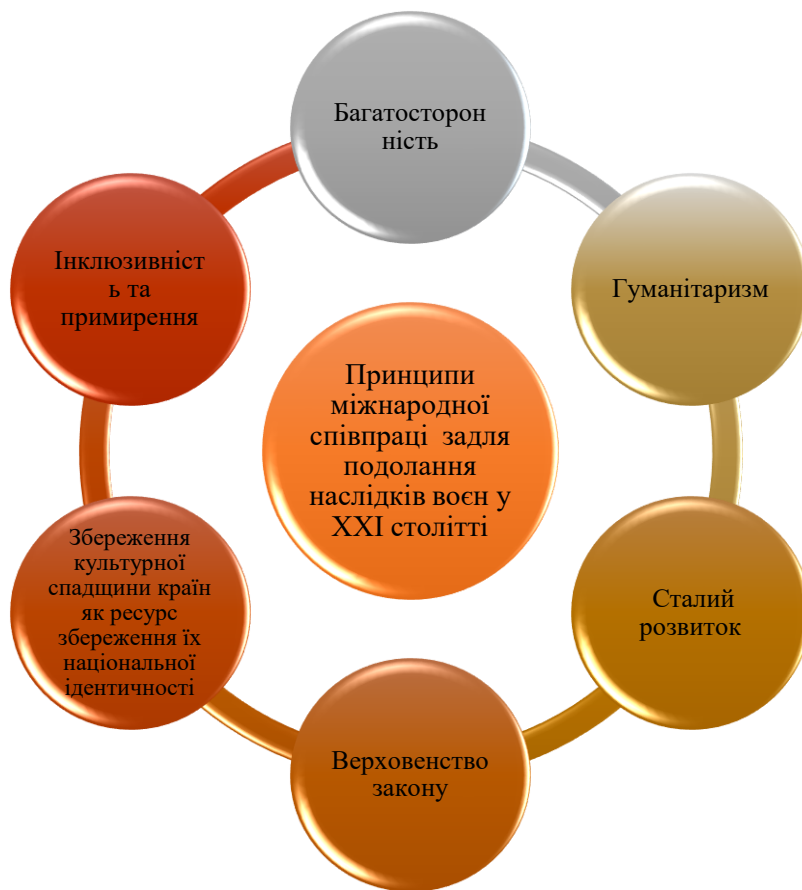


Рис. 4.1. Принципи міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті

Джерело: розробка автора

Реалізація принципів міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті потребує обґрунтування вибору форм міжнародного співробітництва, включаючи дипломатичні, гуманітарні, соціальні, економічні та форми сприяння сталому розвитку країн і регіонів.

До таких форм належать миротворчі місії і операції, міжнародна допомога та сприяння соціально-економічному розвитку, сприяння нарощуванню потенціалу, кризова дипломатія, дипломатичне посередництво та вирішення конфліктів, управління міграційними потоками та біженцями, моніторинг дотримання прав людини, збереження культурної спадщини, допомога в сфері охорони здоров'я та протипандемійні заходи, екологічна реабілітація, нарощування потенціалу та інституційне зміцнення, розмінування та утилізація зброї, міжнародна співпраця в сфері освіти і розвитку компетенцій.

Міжнародні миротворчі місії і операції включають операції з підтримки миру та безпеки, багатонаціональні миротворчі місії, які сприяють підтримці миру в окремих країнах і регіонах та стабілізації постконфліктних регіонів (наприклад, миротворчі місії ООН). Метою

миротворчих місій є підтримка миру та запобігання насильству та створення безпечного середовища для відновлення. Слід зауважити, що миротворчі контингенти міжнародних організацій (зокрема, ООН) далеко не завжди здатні забезпечити мир та постконфліктне зростання в регіоні. Так, наприклад, в розміщення миротворчого контингенту ООН в Руанді в 1996 році не запобігло масовому геноциду населення та призвело до масштабних людських жертв, які оцінюються, по різних джерелах, від 500 000 до 1 100 000 осіб. Загальна кількість жертв становила до 20 відсотків усього населення країни ²⁴².

Гуманітарна допомога та сприяння соціально-економічному розвитку здійснюється окремими країнами або міжнародними організаціями, які надають постраждалим країнам і населенню, що постраждав від конфлікту надзвичайну допомогу, включаючи їжу, дах, охорону здоров'я та санітарію з метою задовольнити нагальні потреби населення, полегшити людські страждання та підтримати добробут постраждалих спільнот.

Міжнародні донори надають фінансову та технічну підтримку в реконструкції та розвитку задля відновлення пошкодженої або зруйнованої інфраструктури, сприяння сталому соціально-економічному розвитку у постконфліктних регіонах. Метою таких програм співробітництва є сприяння довгостроковій стабільності, економічному відновленню та соціальному розвитку.

Принципову роль у програмах міжнародного співробітництва відіграє постконфліктна дипломатія, дипломатичне посередництво та участь у переговорах для мирного вирішення конфліктів що здійснюють міжнародні суб'єкти, часто за сприяння інклюзивних дипломатичних каналів. Метою постконфліктної дипломатії є сприяння діалогу, пошук нових дипломатичних рішень та усунення корінних причин конфліктів.

Важливе значення має моніторинг, який здійснюють міжнародні організації, розслідування порушення прав людини та інших міжнародних військових злочинів, та притягують винних до відповідальності. Метою таких дій є підтримка стандартів прав людини, забезпечення справедливості та запобігати майбутнім зловживанням.

Слід зауважити, що в сучасному стані розвитку міжнародних інституцій, які відповідальні за дотримання міжнародного права, реалізацію судочинства та дотримання прав людини деякі їх функції не

²⁴² Commemoration of International Day of Reflection on the 1994 Genocide against the Tutsi in Rwanda. Message of the UNOV/ UNODC Director-General/ Executive Director. *United Nations : Office on Drugs and Crime*. Retrieved 18 January 2021.

можуть бути реалізованими. Так, незважаючи на російську інвазію в Україну в 2014 році та повномасштабне вторгнення у 2022 році, ООН так офіційно і не засудила російську агресію; рішення Ради Безпеки ООН блокуються правом вето, яке має росія як постійний член Ради Безпеки.

Міжнародне співробітництво з управління біженцями та міграцією спрямовано на вирішення проблем переміщеного населення, включаючи переселення біженців, допомогу та підтримку країн, що приймають з метою забезпечити безпечні та гідні умови для переміщених осіб та усунути ширший вплив на регіональну стабільність.

Важливу роль виконують програми міжнародного співробітництва із збереження культурної спадщини. Міжнародні зусилля спрямовані на збереження та відновлення культурної спадщини та артефактів, пошкоджених під час конфліктів, захист культурну самобутність нації, сприяння взаєморозумінню та постконфліктному примиренню.

В результаті війни в Україні зруйновано або пошкоджено багато об'єктів культурної спадщини, зокрема, за даними Міністерства культури та інформаційної політики, за період повномасштабної війни в Україні зазнали збитків 1624 об'єкти культурної спадщини, майже третина з них – зруйновані. Загалом постраждало 769 клубних закладів, 610 бібліотек, 93 музеї та галереї, 30 театрів і філармоній, а також 122 заклади мистецької освіти. Значних втрат зазнала культурна інфраструктура в Донецькій, Херсонській, Харківській, Одеській, Київській, Миколаївській, Запорізькій та Луганській областях²⁴³.

Клубні заклади лідирують у списку пошкоджених об'єктів і становлять 47% від всієї ураженої атаками РФ культурної інфраструктури. Загалом постраждало 769 клубних закладів, 610 бібліотек, 93 музеї та галереї, 30 театрів і філармоній, а також 122 заклади мистецької освіти [243].

Оскільки майже вся територія Луганської та значні частини територій Херсонської, Запорізької та Донецької областей перебувають у тимчасовій окупації, це унеможливило обрахунок точної кількості об'єктів культурної інфраструктури, що постраждали в ході бойових дій та окупації. Тому одним з пріоритетних напрямів міжнародної співпраці України, зокрема, з представниками Міжнародної комісії ООН з розслідування порушень в Україні, є документування втрат української культурної спадщини.

²⁴³ Міністерство культури та інформаційної політики України. Офіційний сайт. URL: <https://mcip.gov.ua/>

З позитивних прикладів реалізації програм міжнародного співробітництва із збереження культурної спадщини можна навести рішення Верховного суду Нідерландів, який ухвалив остаточне рішення повернути колекцію "Скіфське золото" (колекція археологічних об'єктів, яка опинилась у Європі на виставці напередодні анексії Криму в 2013 році) Україні і підтвердив рішення апеляції дворічної давності на користь Києва. Колекція "Скіфське золото" повернулася до України після більше 10 років перебування в Європі, коли на момент анексії кримського півострова Росією вона опинилась в Амстердамі ²⁴⁴.

Програми міжнародного співробітництва в галузі охорони здоров'я та протипандемійні заходи спрямовані на відновлення систем охорони здоров'я та реагування на глобальні кризи в галузі охорони здоров'я, такі як пандемії, наслідками чого має стати зміцнення інфраструктури охорони здоров'я, запобігання поширенню хвороб та зміцнення здоров'я населення.

Екологічна реабілітація включає спільні зусилля, зосереджені на відновленні довкілля, вирішенні таких проблем, як забруднення, вирубування лісів та шкода екосистемам внаслідок конфліктів, що покликане допомагати відновленню екосистем, імплементації стійких методів природозбереження та зменшення негативного впливу воєн на навколишнє середовище.

Нарощування потенціалу та інституційне зміцнення має на меті міжнародну підтримку в сфері розбудови сприяння національних інституцій, громадськості, громадську соціальну діяльність щодо управління наслідками конфлікту, підвищення ефективності управління, сприяння ефективним інституціям, розширення можливостей місцевих громад.

Однією з найважливіших форм міжнародного співробітництва є реалізація міжнародних програм в сфері освіти та розвитку навичок. Вони включають і підтримують ініціативи з освіти та розвитку навичок задля розширення власних можливостей людей у постконфліктних суспільствах, включаючи внутрішньо переміщених осіб, що дозволяє таким особам краще інтегруватися в нових громадах, розвивати свої професійні навички і компетенції, змінювати освітню і професійну траєкторії відповідно до вимог місцевих ринків праці. Слід зауважити, що реалізація міжнародних освітніх програм в галузі освіти і розвитку навичок сприяють зайнятості та

²⁴⁴ «Скіфське золото» – історична перемога України й початок повернення викрадених росією цінностей. URL: <https://mcip.gov.ua/news/skifske-zoloto-istorychna-peremoga-ukrayiny-j-pochatok-povernennya-vykradenyh-rosiyeyu-czinnostej-rostyslav-karandyeyev/>

росту доходів населення, що в свою чергу, позитивно впливає на міграційні потоки та сприяє збереженню людського капіталу.

Означені форми міжнародного співробітництва часто взаємопов'язані та реалізуються в рамках цілісного підходу до вирішення складних та багатогранних наслідків воєн у XXI столітті.

Імплементация різноманітних форм міжнародного співробітництва задля подолання воєн у XXI столітті потребує вибору методів міжнародної співпраці:

співпраця з міжнародними організаціями, фондами і міжнародними фінансовими інститутами, міжнародне співробітництво на основі взаємодії через міжнародні організації, такі як ООН, Червоний Хрест, Світовий банк, МВФ;

білатеральні та мультисторонні угоди, укладення угод між державами для спільної реалізації проектів та програм;

публічно-приватне партнерство: залучення як державних, так і приватних суб'єктів до реалізації спільних проектів;

цифрові технології та інновації в сфері міжнародного співробітництва, використання цифрових технологій для координації та реалізації гуманітарних заходів та завдань з реконструкції територій;

розвиток громадянського суспільства та неурядових організацій, участь громадянського суспільства та неурядових організацій у реалізації спільних міжнародних проектів.

Ці принципи, форми та методи є комплексним підходом до міжнародної співпраці для подолання наслідків воєн, сприяючи відновленню та сталому розвитку постраждалих територій. Принципи, форми і методи міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у XXI столітті подано на рис. 2.

Серед міжнародних організацій, які беруть участь у міжнародному співробітництві задля подолання наслідків воєн у XXI столітті можна виокремити:

- Організація Об'єднаних Націй (ООН), роль якої є ключовою у миротворенні в глобальному середовищі, розв'язанні конфліктів, наданні гуманітарної допомоги, сталому розвитку, яка у своїй діяльності співпрацює з іншими спеціалізованими агенціями та програмами, такими як ЮНІСЕФ, ЮНІДО, ВООЗ тощо;

- Міжнародний Комітет Червоного Хреста та Червоного Півмісяця (МКЧХ). Роль гуманітарної організації полягає у наданні гуманітарної допомоги, піклуванні про захист поранених і полонених у воєнний час, і дотримання прав людини, реалізація проектів з відновлення територій;

Принципи міжнародної співпраці задля подолання воєн у XXI столітті

- Багатосторонність
- Гуманітаризм
- Сталий розвиток
- Верховенство закону
- Збереження культурної спадщини країн, які потерпали від війни як ресурс збереження їх національної ідентичності
- Інклюзивність та примирення

Форми міжнародної співпраці

- миротворчі місії і операції
- міжнародна допомога та сприяння соціально-економічному розвитку
- кризова дипломатія
- дипломатичне посередництво та вирішення конфліктів
- управління міграційними потоками та біженцями
- моніторинг дотримання прав людини
- збереження культурної спадщини
- допомога в сфері охорони здоров'я та протипандемійні заходи
- екологічна реабілітація
- нарощування потенціалу та інституційне зміцнення
- розмінування та утилізація зброї
- міжнародна співпраця в сфері освіти і розвитку компетенцій

Методи міжнародної співпраці задля подолання воєн у XXI столітті

- міжнародні організації та фонди
- білатеральні та мультисторонні угоди
- публічно-приватне партнерство
- цифрові технології та інновації в сфері міжнародного співробітництва
- розвиток громадянського суспільства та неурядових організацій

Рис. 4.2. Принципи, форми і методи міжнародної співпраці задля подолання воєн у XXI столітті

Джерело: розробка автора

Програма розвитку ООН, ПРООН (UNDP) сприяє підтримці України на шляху сталого людського розвитку, спрямованого на досягнення заможної, демократичної та сильної держави; роль організації зосереджується на розвитку та відновленні постраждалих територій, зокрема на економічному розвитку та зміцненні інститутів;

Міжнародна Організація з Міграції (ІОМ), діяльність якої в Україні спрямована на сприяння усвідомленню можливостей і проблем міграції в

українському контексті, максимізацію цих можливостей й зведення до мінімуму проблем, викликаних міграційними переміщеннями. Організація допомагає у взаємодії з міжнародними і неурядовими організаціями та іншими формами міжнародного співробітництва задля врегулювання ситуації в Україні, надає допомогу внутрішньо переміщеним особам (ВПО) і людям, які постраждали від війни, протидіє торгівлі людьми, надає допомогу Уряду у протидії нерегульованій міграції та покращенні системи управління міграційними процесами, а також розробляє політику в галузі охорони здоров'я, яка враховувала б мігрантів.

Група Світового банку. Україна є членом усіх п'яти структур Групи Світового банку: Міжнародного банку реконструкції та розвитку (IBRD), Міжнародної фінансової корпорації (IFC), Міжнародної асоціації розвитку (IDA), Багатосторонньої агенції з гарантування інвестицій (MIGA) та Міжнародного центру з врегулювання інвестиційних спорів (ICSID). Сьогодні підтримка Світового банку має особливе значення для України, оскільки допомагає вирішувати ключовий виклик фінансової системи, а саме забезпечення видатків бюджету в умовах значного зменшення доходів держбюджету через повномасштабні воєнні дії.

За даними Національного інституту стратегічних досліджень, під час війни Україна отримала безпрецедентну підтримку від Групи Світового банку. Так, у березні 2022 р., у надзвичайно короткі строки, було затверджено додатковий пакет підтримки для України в розмірі понад 500 млн євро, які були спрямовані до загального фонду державного бюджету на покриття нагальних соціальних та гуманітарних витрат²⁴⁵. З метою надання підтримки Україні під час війни Світовий банк створив новий ефективний фінансовий механізм на безповоротній основі – Цільовий фонд багатьох донорів. Завдяки цьому вдалося залучити грантові кошти від США, Великої Британії, Данії, Нідерландів, Австрії, Норвегії, Литви, Латвії та Ісландії. Від початку вторгнення Росії в Україну в лютому 2022 р. Група СБ працює з міжнародними партнерами над мобілізацією коштів, які швидко надходять до бюджету й допомагають українському уряду підтримувати надання ключових державних послуг.

Станом на січень 2023 р. Світовий банк мобілізував понад 18 млрд дол. США екстреного фінансування, зокрема й у зобов'язаннях та гарантіях донорів, щоб допомогти подолати руйнівні наслідки війни для

²⁴⁵ Допомога групи Світового банку Україні у період війни та відновлення країни. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/dopomoha-hrupy-svitovoho-banku-ukrayini-u-period-viyny-ta>

населення України та її економіки. Понад 16,4 млрд дол. США із цього фінансування вже надійшли до України²⁴⁶. Попередні домовленості із західними партнерами на 2023 р. передбачають, що до державного бюджету України буде спрямовано 37 млрд дол. США офіційного фінансування, у т. ч. грантів – 18 млрд дол. США, кредиту від ЄС – 18 млрд євро, також 2 млрд дол. США від Світового банку з метою задоволення нагальних потреб швидкого відновлення та здійснення післявоєнної реконструкції.

Крім прямого фінансування видатків бюджету, Група Світового Банку у різних формах бере участь у міжнародному співробітництві щодо відновлення інфраструктури та промислових об'єктів, сільського господарства завдяки реалізації проєктів спільно з Групою Світового Банку²⁴⁷:

- «Зміцнення Фонду часткового гарантування кредитів у сільському господарстві»;
- «Підтримка державних видатків для забезпечення стійкого державного управління в Україні»;
- «Відновлення критично важливої логістичної інфраструктури та мережевого сполучення (RELINC)».

Перебіг російсько-української війни, та реалізація усього спектру міжнародної співпраці задля забезпечення перемоги і миру в Україні, а також забезпечення можливостей подальшого постконфліктного зростання на основі реалізації принципів, форм та методів міжнародного співробітництва дозволяє зробити висновок про низьку ефективність міжнародних інститутів та недостатню спроможність форм і методів міжнародного співробітництва щодо припинення війни та подолання її наслідків в Україні. Причини передбачуваної неефективності міжнародного співробітництва щодо подолання наслідків воєн можна звести до такого.

1. Політичні відмінності, різниця в ідеології та національних інтересах: політичні розбіжності між країнами можуть перешкоджати ефективному співробітництву. Розбіжні національні інтереси, ідеології та геополітичне суперництво можуть перешкоджати досягненню консенсусу щодо стратегій вирішення конфліктів.

²⁴⁶ Міністерство фінансів України. URL:

https://mof.gov.ua/uk/news/ukraine_zaluchit_cherez_mbrr_grant_vid_ssha_ta_inshikh_donori_v_na_ponad_26_mlrd_dol_ssha-3834

²⁴⁷ Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/content/hto-mi-e.html>

2. Обмежені механізми забезпечення дотримання міжнародних угод. Навіть за наявності дієвих міжнародних угод і резолюцій в певних випадках їх ефективності може перешкоджати відсутність дієвих механізмів їх реалізації, дотриманні та притягненням до відповідальності порушників. Так, наприклад, незважаючи на рішення Міжнародного кримінального суду у Гаазі 17 березня 2023 р., який видав міжнародні ордери на арешт президента росії Володимира Путіна, а також уповноваженої з прав дитини Марії Львової-Бєлової, які є підозрюваними у незаконному примусовому переміщенні українських дітей, реально вирок не може бути виконаним; рішення міжнародного суду у Нідерландах від 17.11. 2023 р., який визнав громадян росії Ігоря Гірка, Сергія Дубінського та громадянина України Леоніда Харченка винними у катастрофі МН17 та загибелі 298 людей та засудив їх до довічного ув'язнення та виплати компенсацій родинам загиблих²⁴⁸, – також не може бути виконаним на практиці.

3. Проблеми національного суверенітету, які зводяться до того, що примат захисту національного суверенітету призводить до тривалого опору зовнішньому втручання, або навпаки, зовнішній агресії (як у випадку з Ізраїлем), незважаючи на виникнення спричинених цим гуманітарних криз, проблем біженців та значні руйнування інфраструктури.

4. Складність міжнародних конфліктів. В глобалізованому світі конфлікти, як правило, є складними, у них беруть участь велика кількість учасників, включаючи недержавні установи та транснаціональні корпорації, вони зачіпають бізнес-інтереси як цілих країн, так і ТНК. Тому у вирішенні таких конфліктів традиційні дипломатичні методи можуть виявитися неефективними: розв'язання конфліктів вимагає формування нетривіальних комплексних інтегрованих підходів із урахуванням інтересів і потреб їх учасників.

5. Економічні інтереси, такі як доступ до ресурсів або стратегічних торговельних маршрутів, можуть виявитися пріоритетними задля розв'язання воєн, і затьмарити гуманітарні проблеми. Отже, якщо в основі конфліктів знаходяться економічні інтереси, то їх розв'язання повинно віддавати перевагу економічним відносинам.

6. Інституційні особливості міжнародних організацій. Прикладом таких особливостей є структура Ради Безпеки ООН з наявністю членів, які мають право вето, що істотно перешкоджає рішучим діям. Розбіжності між

²⁴⁸ Катастрофа МН17: дев'ять років тому окупанти збили літак в небі над Донбасом. Главком. 17 липня 2023 р. URL: <http://surl.li/oisoo>

великими державами можуть призвести до бездіяльності чи недостатнього реагування.

В сучасному стані розвитку міжнародних інституцій, які відповідальні за дотримання міжнародного права, реалізацію судочинства та дотримання прав людини деякі їх функції не можуть бути реалізованими. Так, незважаючи на російську інвазію в Україну в 2014 році та повномасштабне вторгнення у 2022 році, ООН так офіційно і не засудила російську агресію; рішення Ради Безпеки ООН блокуються правом вето, яке має росія як постійний член Ради Безпеки ²⁴⁹.

7. Інформаційна війна та дезінформація. Зростання інформаційної війни та кампаній з дезінформації істотно ускладнює зусилля щодо побудови довіри та консенсусу між країнами, а пропаганда і дезінформація можуть підірвати дипломатичні зусилля та посилити напруженість.

8. Гуманітарні виклики. Надання ефективної гуманітарної допомоги в зонах конфліктів може бути утруднене через проблеми безпеки, обмежений доступ та перешкоди, що створюються збройними угрупованнями. Це обмежує здатність міжнародного співтовариства задовольняти нагальні потреби постраждалого вій війни населення.

9. Нездатність усунути корінні причини. У деяких випадках міжнародні зусилля можуть бути зосереджені на усуненні симптомів конфліктів, а не на усуненні корінних причин, таких як нерівність, проблеми управління чи історичні образи. Без усунення корінних причин стійкий світ може бути недосяжним.

Важливо визнати, що хоча деякі форми і методи міжнародного співробітництва підходи можуть стикатися з проблемами, міжнародне співробітництво також призвело до успіхів у запобіганні конфліктам, підтримці миру та постконфліктному відновленні. Ефективність міжнародного співробітництва та його дієвість часто залежать від готовності країн до співпраці, характеру конфлікту та прихильності міжнародного співтовариства довгостроковим рішенням.

Неефективність форм і методів міжнародного співробітництва у подоланні наслідків воєн у XXI столітті свідчить про серйозну кризу міжнародних відносин та неспроможність подолати виклики XXI століття з боку міжнародних інститутів. Це дає змогу зробити висновок про необхідність докорінного змінення усі доктрини міжнародного співтовариства задля творення миру.

²⁴⁹ United Nation. Official site. URL: <https://www.un.org/en/>

Створення новітньої концепції забезпечення міжнародної безпеки та міжнародного співробітництва задля творення миру – складна й інтегрована проблема, яка потребує залучення усіх учасників вільного світу для її вирішення. І роль України в процесі безпекотворення, яка боронить не лише власну, але і світову безпеку, є вирішальною, адже від долі російсько-української війни буде залежати доля світу.

В своїй роботі "П'ять сценаріїв для україно-російських відносин" (2015 р.) Володимир Горбулін (на той момент - директор Національного інституту стратегічних досліджень), визначив п'ять сценаріїв подальшого розвитку війни в Україні, яка почалася у 2014 р.^{250, 251}:

1. **Перший радикальний сценарій** (сценарій "тотальної війни"). В. Горбулін вважав цей сценарій «найменш імовірним» через прагматичні причини, і не сумнівався у перемозі України в такому випадку;

2. **Другий радикальний сценарій** (сценарій "відтинання", або "стіни"), що передбачає остаточну відмову України від окупованих територій і повний розрив із ними. Цей сценарій фактично був реалізований протягом 2014-2022 р., але не дав своїх результатів та не дозволив упередити повномасштабну російську інвазію;

3. **Третій радикальний сценарій** (сценарій "сателітності") передбачає пошук способів сепаратного миру з росією на вигідних для неї умовах, нехтування інтересами західних партнерів, визнання автономії Донбасу та відмову від повернення Криму. На думку В. Горбуліна, цей сценарій – «історично самогубний і політично безглуздий»;

4. **Четвертий сценарій** (сценарій "заморожування");

5. **П'ятий сценарій** (сценарій "ні війни, ні миру", або "обмеженої війни і перманентних переговорів") передбачає обмежену і стримуючу війну проти Росії та колабораціоністів на Сході з метою завдати їм якомога більше демотивуючих втрат.

Як бачимо, протягом 10 років війни, за підтримки міжнародних безпекових організацій, Україна намагалася реалізувати майже усі з визначених сценаріїв, що, проте, не призвело до очікуваного результату і призвело до повномасштабного російського вторгнення у 2022 р. Отже, можливості розв'язання складного геополітичного російсько-українського конфлікту на основі методів міжнародної дипломатії виявилось неефективним.

²⁵⁰ Горбулін В. П. П'ять сценаріїв для україно-російських відносин Дзеркало тижня. 19.06.2015. URL: <https://zn.ua/ukr/internal/p-yat-scenariyiv-dlya-ukrayino-rosiyskih-vidnosin-.html>

²⁵¹ Горбулін В. П. Хроніки передбачень: 2006–2017. Харків: Фоліо, 2017. 255 с.

Вибір напрямів, форм та методів міжнародної співпраці задля подолання наслідків воєн у ХХІ столітті має корелювати з запитами українського суспільства в умовах війни та його потребами. Так, в кінці 2023 р. компанія Transparency International Ukraine представила результати другої хвилі соціологічного дослідження, яке на замовлення провела дослідницька агенція Info Sapiens за підтримки Проєкту USAID «Підтримка організацій-лідерів у протидії корупції в Україні «Взаємодія»²⁵². За даними опитування, українці вважають корупцію найбільшим ризиком у повоєнному відновленні, причому одразу за двома параметрами: повернення корупційних схем (79%) та відсутність контролю і, як наслідок, розкрадання коштів (75%). А на третьому та четвертому місцях населення непокоять великий масштаб руйнувань (65%) та загроза повторення бойових дій (63%) (рис. 4.3). Варто зазначити, що майже усі показники суттєво виросли за пів року, порівняно до результатів попереднього опитування.

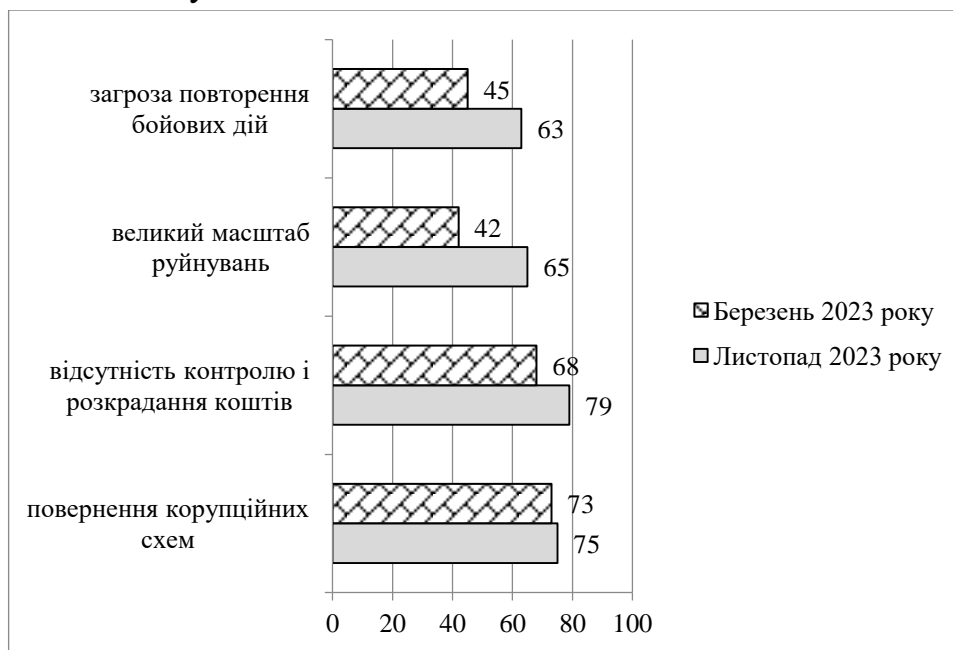


Рис. 4.3. Основні побоювання українців щодо повоєнної відбудови²⁵²

Основними проблемами країни українці так само вважають війну (у листопаді 96%, тоді як у березні 98%), корупцію (у листопаді 88%, тоді як у березні — 77%) та руйнування інфраструктури та житла (у листопаді 82%, тоді як у березні — 87%). Проте якщо боязнь війни та руйнувань в

²⁵² Українці демонструють прагматизм, вимогливість і повну нетерпимість до корупції (соціологічне опитування). URL: <https://ti-ukraine.org/news/ukrayintsi-demonstruyut-pragmatyzm-vymoglyvist-i-povnu-neterpymist-do-koruptsiyi-sotsiologichne-opytuvannya/>

кінці 2023 р. відносно зменшилася, то корупційні ризики, навпаки, стали турбувати українців більше на 11%²⁴⁵.

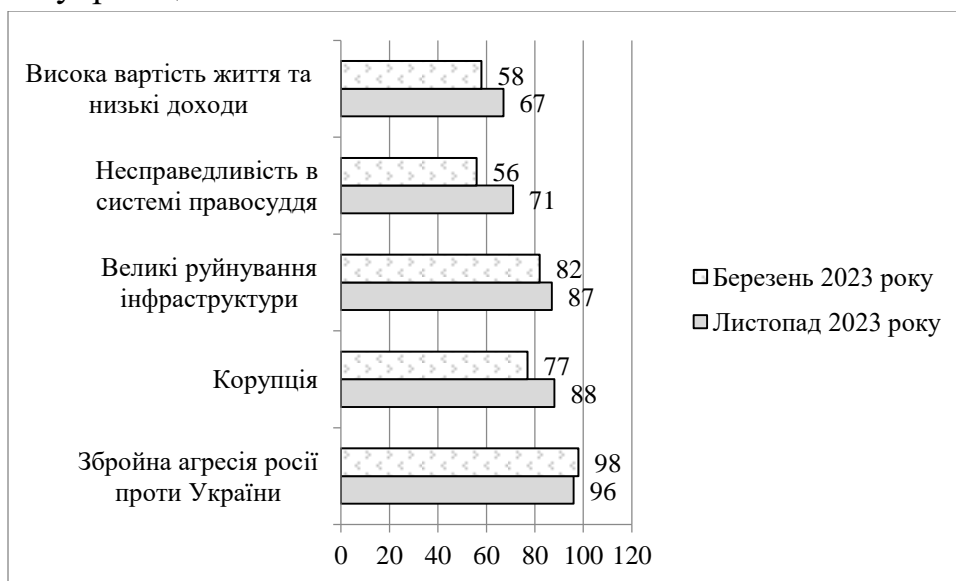


Рис. 4.4. Топ-5 проблем України щодо повоєнної відбудови²⁵²

Результати проведеного опитування дають змогу виявити основні проблеми і потреби українців як під час війни, так і у періоді повоєнного відновлення. Організація «Transparency International Ukraine» є акредитованим представником глобального руху Transparency International і в партнерстві з міжнародними партнерами здійснює співпрацю щодо розробки та впровадження змін задля зниження рівня корупції в окремих сферах. Наприклад, ТІ Ukraine допомогла створити та згодом передала державі системи Prozorro, Prozorro.Продажі, eHealth та Prozvit. Також команда впровадила Рейтинги прозорості та підзвітності міст, розбудувала спільноту DOZORRO для контролю за публічними закупівлями та співзаснувала коаліцію RISE UA, що захищає доброчесність і ефективність у відбудові.

Моніторинг проблем транспарентності, а також інших проблем і потреб українців під час війни є важливим методом міжнародної співпраці, метою якої є забезпечення транспарентності, підтримка стандартів прав людини, забезпечення справедливості та запобігати майбутнім зловживанням. Ідентифікація проблем і потреб українського народу визначає основні мішені міжнародного співробітництва задля подолання воєн у ХХІ столітті.

Як висновок слід зазначити, що концепція міжнародного співробітництва у подоланні наслідків воєн у ХХІ столітті включає багатогранний підхід, який наголошує на дипломатичних зусиллях, запобігання конфліктам, підтримці миру та усунення корінних причин

конфліктів. Глобальний характер воєн і глобальна взаємопов'язаність їх передумов та наслідків зумовлюють важливість спільних зусиль країн для підтримки міжнародного миру та безпеки та подолання наслідків воєн. Концепція міжнародного співробітництва задля подолання наслідків воєн у XXI столітті підкреслює взаємозв'язок глобальної безпеки та необхідність спільних, превентивних та багатосторонніх підходів для вирішення складних проблем сучасних конфліктів. Традиційні військові рішення часто є недостатніми для забезпечення миру, і лише цілісна стратегія миротворення необхідна для побудови мирного і безпечного світу.

4.2. Економічні та соціальні проблеми системи вищої освіти України та шляхи їх вирішення в післявоєнний період

Одним з актуальних завдань, що постануть в післявоєнний період буде оцінка «можливостей і застережень щодо надання Україні масштабної зовнішньої допомоги на основі дослідження постановки та реалізації цілей зовнішньоекономічної політики США в Європейських країнах», тобто реалізація плану Маршала задля відновлення економіки України²⁵³. Головною ідеєю плану Маршала було створення умов, які б забезпечили розвиток приватних підприємств у післявоєнній Європі, оскільки він передбачав відмову від націоналізації економіки. Щодо України, то як зазначають Дейнеко Л. В., Якубовський М. М., Завгородня М. Ю., Шовкун І. А., Гахович Н. Г. «технічна та фінансова допомога промислового комплексу України повинна мати системний характер, саме такий, який мав «план Маршалла» для відродження промисловості повоєнної Європи. Важливими компонентами надання донорської допомоги підприємствам України повинні стати інвестиційні та інноваційні проекти, які б за рахунок пільгових кредитів закуповували необхідне сучасне обладнання і технології, переймали передовий досвід організації виробництва, управління і збуту продукції, тобто формували сучасну модель промислового розвитку, адаптовану економіками розвинутих країн»²⁵⁴.

²⁵³ Небрат В.В. Американська політико-економічна доктрина у повоєнній відбудові Європи (друга половина 1940-х – початок 1950-х років): історичні уроки для України. Історія нар. госп-ва та екон. думки України. 2022. Вип. 55. С. 9 -38.

²⁵⁴ Дейнеко Л.В., Якубовський М.М., Шовкун І.А., Завгородня О.О., Гахович Н.Г. Ключові аспекти «Плану Маршалла» для України у промисловій сфері. *Економіка України*. 2015. № 4. С. 70-77. URL: http://economyukr.org.ua/docs/EU_15_04_070_uk.pdf.

Як стверджує Небрат В.В. «якщо повоєнне відновлення Європи у ХХ ст. розглядати як зміцнення світового ринку та капіталістичної економічної інтеграції на противагу експансії комунізму, то відновлення України у ХХІ ст. має бути аналогічним утвердженням і розвитком світового порядку, що диктується глобальним корпоративним капіталізмом на противагу амбіціям російського імперіалізму в його черговій реінкарнації. Спільна участь країн Європи та США у новому проєкті відновлення може зміцнити солідарність Заходу, дати нове життя міжнародній інтеграції та створити модель успішного подолання спадщини радянського колоніалізму для країн, які продовжують перебувати в системі залежності від РФ»²⁵⁵.

Починаючи з 1991 року провідна роль у створенні моделі подолання спадщини радянського колоніалізму належала системі освіти України. Також саме освіта є тим знаряддям, що може призвести до соціально-економічного розвитку країни в далекій перспективі.

За оцінками Світового рейтингу конкурентоспроможності (World Competitiveness Rankings) в останні роки Україна показала позитивну тенденцію змін за критерієм «Індекс університетської освіти»²⁵⁶. Так в 2020 році порівняно з 2019 роком рівень університетської освіти в Україні за оцінками експертів збільшився на 0,65 %, у 2021 році порівняно з 2020 роком на 2,21 %, що в цілому сприяло підвищенню рівня конкурентоспроможності України. Також позитивною є динаміка критерію «Знання», за яким Україна в останні роки мала позитивну динаміку серед 64 країн світу, що приймалися до оцінки (рис. 4.5). Нажаль, починаючи з 2022 року у зв'язку з війною Україна не представлена у Світовому рейтингу конкурентоспроможності.

На думку експертів, що оцінюють глобальну конкурентоспроможність країн, саме якісна вища освіта має вирішальне значення для розвитку економіки.

²⁵⁵ Небрат В.В. Американська політико-економічна доктрина у повоєнній відбудові Європи (друга половина 1940-х – початок 1950-х років): історичні уроки для України. *Історія нар. госп-ва та екон. думки України*. 2022. Вип. 55. С. 9 -38.

²⁵⁶ World Competitiveness Ranking. URL: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/UA>

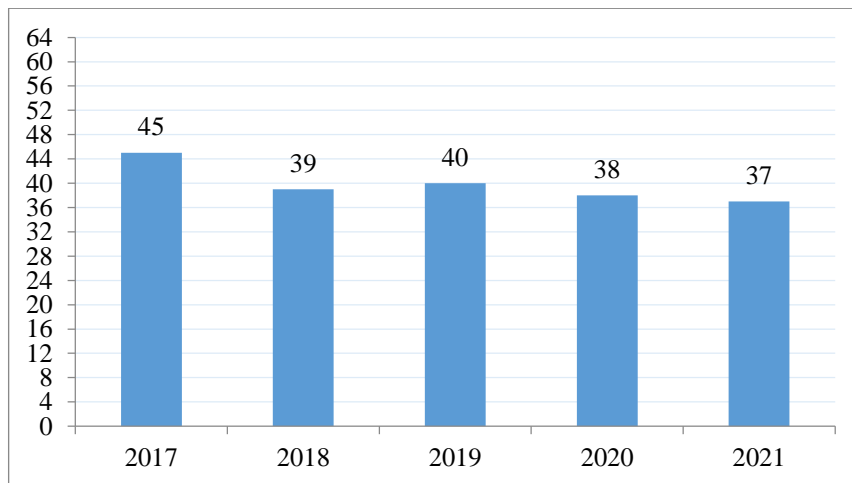


Рис. 4.5. Місце України за критерієм «Знання» в Світовому рейтингу конкурентоспроможності серед 64 країн світу

Зокрема, глобалізована економіка вимагає від країн підготовки освічених працівників, здатних виконувати складні завдання та швидко адаптуватися до мінливого середовища та мінливих потреб виробничої системи. Наразі освітня інфраструктура значно постраждала від російської агресії.

В Україні через військову агресію Росії вщент зруйновано 330 закладів освіти, понад 2600 навчальних закладів пошкоджено. Зокрема, станом на лютий місяць 2023 року у Донецькій області (пошкоджено 309 навчальних закладів, 1 зруйновано), у Сумській області (пошкоджено 40 навчальних закладів), у Київській області (пошкоджено 43 навчальні заклади, 3 зруйновано), у місті Київ (пошкоджено 73 навчальні заклади).

За матеріалами Управління Верховного комісара ООН станом на 01.09.2022 тільки в Європі зафіксовано 7 мільйонів українців, з яких 4 мільйони звернулись за тимчасовим притулком²⁵⁷. Зазначені обставини не могли не позначитись на результатах вступної кампанії до закладів вищої освіти України.

За інформацією Державної служби статистики України у 2022 році кількість учнів, які отримали свідоцтво про здобуття повної загальної середньої освіти складала 363393 осіб²⁵⁸, що більше на 58,7 % у порівнянні з попереднім роком. Проте зазначене зростання не відобразилося на відповідному збільшенні кількості поданих заяв на вступ до закладів вищої

²⁵⁷ Міграція населення за пів року війни: підбиваємо підсумки. Рекламна агенція Mixdigital. URL: <https://mixdigital.com.ua/blog/migracziya-naselennya-za-piv-roku-vijni-pidbivayemo-pidsumki/>

²⁵⁸ Загальна середня освіта в Україні у 2021 році. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

освіти України (табл. 4.1).

Таблиця 4.1

Аналіз кількості поданих заяв до ЗВО для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» на базі повної загальної середньої освіти

№	Показники	2021 рік	2022 рік
1	Кількість осіб, які отримали свідоцтво про здобуття повної загальної середньої освіти	228938	363393
2	Кількість поданих заяв на вступ	1062116	608479
3	Кількість осіб, які подали заяви	172589	179690
4	Відсоток вступників, які подали заяви на вступ до закладів вищої освіти України	75,38	49,45

Відсоток вступників, які після здобуття повної загальної середньої освіти продовжили навчання у закладах вищої освіти у 2022 році порівняно з 2021 роком скоротилося на 26,03 %. Так якщо у 2021 році 75,39 % випускників загальноосвітніх закладів вищої освіти продовжували навчання і вступили до закладів вищої освіти, то у 2022 році цей відсоток склав лише 49,45 %. Відповідно кількість поданих заяв на вступ скоротилась на 453637 заяви (42,71 %).

Виявлені тенденції кількості поданих заяв призвели до скорочення кількості поданих заяв, а відповідно і кількості зарахованих вступників до закладів вищої освіти у 2022 році в регіональному аспекті (табл. 4.2). Також війна в Україні призвела до того, що заклади вищої освіти Донецької, Луганської та Херсонської областей були переміщені в інші регіони України і вступ в цих регіонах не здійснювався.

За всіма регіонами України маємо скорочення кількості поданих заяв на вступу до закладів вищої освіти. В областях наближених до зони бойових дій або тих де ведуться активні бойові дії спостерігається найбільше скорочення кількості поданих заяв – Харківська область (-66,44 %), Миколаївська область (-57,28 %), Запорізька область (-50,59%). Найбільшими освітніми центрами – областями, де сконцентрована найбільша частина закладів вищої освіти і відповідно найбільша частина вступників залишаються м. Київ, Львівська, Харківська, Дніпропетровська та Одеська області.

З перших днів війни європейські країни запропонували українським студентам вигідні умови навчання. Для прикладу, у Польщі прийнято закон «Про допомогу громадянам України у зв'язку зі збройним конфліктом на її території» який зафіксував вартість навчання для українських студентів у польських закладах вищої освіти у розмірі, який вони сплачували навчаючись у закладах освіти України.

Кількість поданих для здобуття освітнього ступеня «бакалавр» на базі повної загальної середньої освіти²⁵⁹

Регіон	2021 рік	2022 рік	%
Київ	380 923	188 912	49,59
Львівська область	124 443	80 278	64,51
Харківська область	135 719	45 547	33,56
Дніпропетровська область	63 537	42 027	66,15
Одеська область	61 102	33 185	54,31
Івано-Франківська область	27 006	18 954	70,18
Вінницька область	28 081	18 608	66,27
Тернопільська область	20 092	16 479	82,02
Волинська область	17 474	15 471	88,54
Полтавська область	14 381	13 498	93,86
Запорізька область	24 582	12 147	49,41
Рівненська область	15 298	11 866	77,57
Чернівецька область	15 570	11 667	74,93
Житомирська область	18 345	11 599	63,23
Хмельницька область	14 913	11 542	77,40
Закарпатська область	13 363	11 449	85,68
Черкаська область	14 174	11 218	79,14
Сумська область	11 117	8 109	72,94
Чернігівська область	9 970	6 915	69,36
Кіровоградська область	5 081	5 377	105,83
Київська область	7 567	5 258	69,49
Миколаївська область	10 700	4 571	42,72
Донецька область	9 882	–	–
Херсонська область	8 595	–	–
Луганська область	4 580	–	–

Польське національне агентство з питань академічних обмінів (NAWA) запустило програму «Солідарні з Україною» відповідно до якої українські студенти та аспіранти мають право пільгового навчання в університетах Польщі, проведення наукових досліджень. Словацька академія наук запропонувала сприятливі умови навчання та роботи для українських докторантів та науковців²⁶⁰.

Також з початком війни система освіти України отримала безпрецедентними виклики, що вимагали рішень задля забезпечення безперервності освітнього процесу і рівного доступу до освітніх послуг всіх категорій учасників, включаючи тих громадян України, які знайшли тимчасовий притулок за межами України. Це вимагало подальшого розвитку та модернізації інформаційних систем управління освітою;

²⁵⁹ Кількість поданих заяв і середній конкурсний бал. Єдина державна електронна база з питань освіти. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/statistics/>

²⁶⁰ Бондарчук Т. Л., Курбет О. П. Загрози соціогуманітарному розвитку в умовах повномасштабної війни в Україні. Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в пост воєнний період в Україні : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Т. 2. К. : ДЗВО «УМО» НАПН України, 15-28 квітня 2022 р. С. 99-102.

впровадження нових та вдосконалення існуючих цифрових засобів дистанційного навчання; розвитку і популяризації спеціальних веб-ресурсів і платформ з метою психологічної підтримки учасників освітньо-виховного процесу, зміцнення міжнародного співробітництва тощо²⁶¹.

Не дивлячись на повномасштабну російську агресію, система освіти України знаходиться у постійному русі і знаходить резерви для стратегічного розвитку. Так розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 затверджена Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, в основу якої «покладені прагнення України стати рівноправним членом європейської спільноти»²⁶². Стратегією передбачено реалізацію стратегічних та операційних цілей та завдань на найближче десятиліття з відповідними індикаторами виконання, механізмами, очікуваними результатами, заходами щодо проведення моніторингу реалізації Стратегії на кожному етапі та ресурсні потреби. Основні напрями активізації співпраці України та Європейського Союзу у сфері вищої освіти наведені на рис. 4.6.

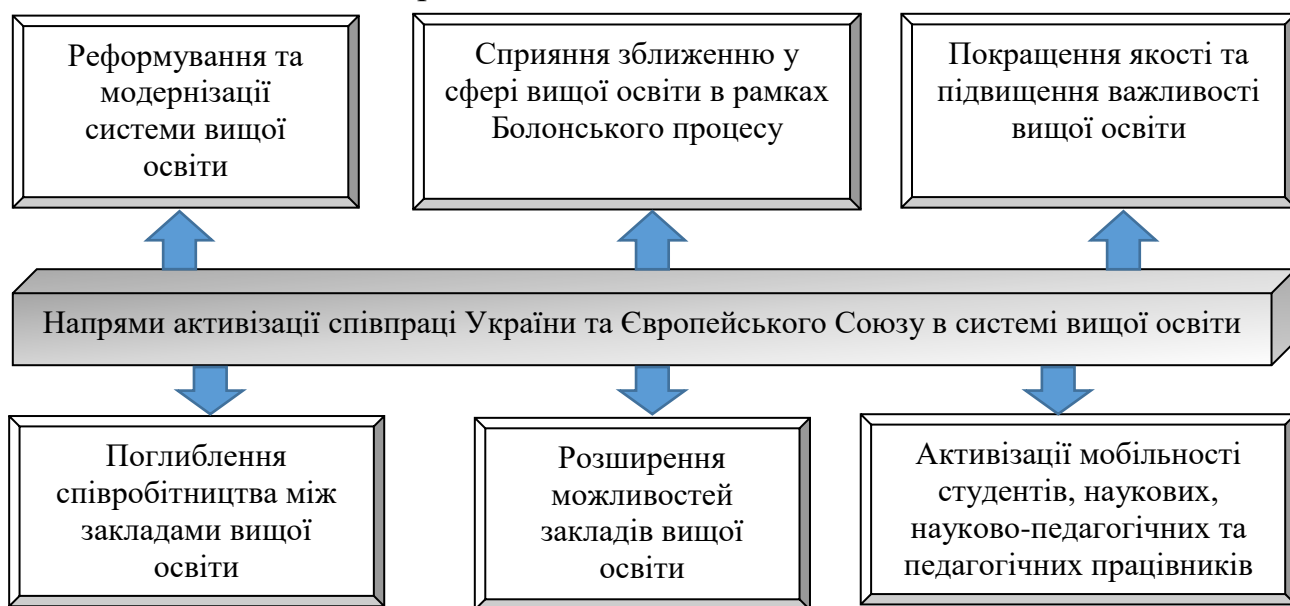


Рис.4.6. Напрями активізації співпраці України та Європейського Союзу в системі вищої освіти²⁶³

²⁶¹ Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти : збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, 25 жовт. 2022 р. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2022. 360 с.

²⁶² Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->

²⁶³ Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL:

За результатами досліджень Міжнародного інституту прикладного системного аналізу (IIASA) «Освіта та сталий розвиток»²⁶⁴ доведено, що:

освіта повинна розглядатися як мета і як потужний засіб розвитку економіки країни. У вересні 2015 р. глави держав і урядів всього світу затвердили на саміті ООН зі сталого розвитку «Цілі сталого розвитку» на період від 2015 до 2030 року, де відзначено роль освіти. Дослідники IIASA стверджують, що здатність бути освіченим є фундаментальним аспектом людського і планетарного добробуту;

існує позитивний зв'язок між освітою та іншими вимірами розвитку суспільства. Незважаючи на це, сфера освіти не є пріоритетним сектором у розвитку країн в цілому і на її розвиток виділяється недостатньо фінансування;

з точки зору забезпечення фізичного, психічного та соціально-емоційного благополуччя, освіта сама по собі може бути рушійним джерелом розвитку. Дослідники IIASA довели, що існує симбіотичний зв'язок між освітою та іншими секторами розвитку, тісно пов'язаними з благополуччям, а саме водопостачанням, санітарією та гігієною, а також охороною здоров'я та харчуванням. Підвищення рівня освіти, як правило, призводить до збільшення тривалості життя;

освіта відіграє позитивну роль у досягненні екологічних цілей сталого розвитку, що підтверджує твердження, що інвестиції в хорошу освіту є визначальними для досягнення сталого розвитку. З одного боку, існує позитивний зв'язок між освітою та розвитком сучасних технологій, а з іншого вищий рівень освіти сприяє вищому рівню середніх доходів, що супроводжуються більшим споживанням ресурсів у короткостроковій перспективі. Це свідчить про те, що вищий рівень освіти не є корисним для довкілля в цілому. Однак, існують також переконливі докази на рівні країн, громад, домогосподарств та на індивідуальному рівні, що рівень освіти суспільства має переваги, коли йдеться про зменшення вразливості до змін у навколишньому середовищі, а також з точки зору готовності до кліматичних та інших стихійних лих, виживання та подолання їх наслідків. Нарешті, вищий рівень освіти також сприяє підвищеній обізнаності щодо екологічних проблем, а отже підтримці інституційних та політичних змін, спрямованих на захист довкілля;

освітня рівність сприяє зростанню доходів і зменшує нерівність у

<https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->

²⁶⁴ Education and the sustainable development agenda. International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). URL: <http://www.jstor.com/stable/resrep24554>

доходах, що, у свою чергу, призводить до формування більш стабільних суспільств. Це також сприяє збільшенню політичних знань та сприяє розвитку громадянської культури та участі в демократичній політиці.

Тобто, в освіту варто інвестувати не тому, що це невловима «срібна куля» для вирішення всіх проблем сталого розвитку, а тому, що процеси освіти та навчання є природною та визначальною характеристикою суспільства. Тобто, розвиток освіти має бути в інтересах кожної держави.

Щодо реформування та модернізації вищої освіти України, то варто зазначити що доцільно орієнтуватись на європейську та американську систему освіти.

Як зазначає Мартін Троу, американці розробили тісний взаємозв'язок між бізнесом, університетами та урядом. Університети країни залучені в життя суспільства і роблять значний внесок у вирішення його проблем – від соціальної медицини до місцевого врядування²⁶⁵. Саме таке поєднання у системі вищої освіти США зумовлене прийняттям ще у 1962 році Конгресом США «Акту Морілла», який зобов'язував заклади вищої освіти країни здійснювати підготовку майбутніх випускників до професійної діяльності на виробництві. За даними National Center for Education Statistics у 2018 році система вищої освіти США складалася з понад 3500 акредитованих коледжів і 6502 університетів у яких здобувають освіту близько 2,2 мільйона осіб, або 69 відсотків, тих, хто закінчив середню школу²⁶⁶.

Якщо розглядати європейську систему освіти, то наразі система вищої освіти Німеччини включає більше 440 закладів вищої освіти, які переважно є державними; лише в останні роки було створено кілька приватних університетів. Відповідно до програми, що закріплена у Договорі про вищі навчальні заклади – 2020, передбачається взаємодія і координація дій на рівні Федерації та окремих земель та передбачає посилення дослідницької та освітньої складової, а також посилення взаємодії між системою вищої освіти і ринком праці²⁶⁷.

Однією з перших країн, яка розпочала втілення ідей Болонського процесу в систему вищої освіти стала Франція. З цією метою в країні були прийняті законодавчі акти, серед яких найбільш відомим є «Декрет про

²⁶⁵ Martin Trow Reflections on the Transition from Mass to Universal Higher Education. *Daedalus*, Winter, 1970, Vol. 99, No. 1, The Embattled University (Winter, 1970), pp. 1-42
URL: <https://www.jstor.org/stable/20023931>

²⁶⁶ Announcing the Condition of Education 2020 Release. National Center for Education Statistics. URL: <https://nces.ed.gov/blogs/nces/?tag=/high-school>

²⁶⁷ Hochschulpakt 2020. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/home_node.html

адаптацію французької освітньої системи до європейської галузі вищої освіти» (від 8 квітня 2002 року). Урядом була задекларована автономія вузів і деякі виші приймають велику частину нововведень одночасно, інші – шляхом реорганізації чисельних спеціалізованих проектів ²⁶⁸. У Франції нині існує близько 80 університетів й університетських центрів, які об'єднують майже 800 навчально-дослідницьких відділень з підготовки і досліджень, до яких належать функціональні об'єднання: інститути і вищі школи та лабораторії (для проведення досліджень) ²⁶⁹.

Одна з найпрестижніших у світі – англійська освіта, в якій органічно вживаються віковічні традиції і сучасність. Канівець О. зазначає, що «характерними особливостями системи освіти Великобританії є, за наявності приватного, домінування державного сектору» ²⁷⁰. Наразі у Великій Британії підготовка фахівців здійснюється у понад 850 закладах вищої освіти. Перевагою вищої освіти Англії є орієнтація закладів на ринок і підприємництво, тобто безпосередній зв'язок закладів вищої освіти з роботодавцями, що дозволяє здобувачам освіти закріплювати здобуті теоретичні знання на практиці, враховувати зміни ринкової інфраструктури та забезпечує працевлаштування випускників у відомі компанії країни.

Отже, основними тенденціями, що характерні провідним системам освіти є:

- функції автономії, що є невід'ємними для концепції університету, яка розвивалися в Європі та Америці протягом останніх 150 років, і тепер ними користуються університети в усьому світі;
- тісний зв'язок з роботодавцями та гнучкість, орієнтація на ринок і підприємництво, що надає можливість максимально враховувати зміни ринкового середовища;
- поєднання наукової, дослідницької та освітньої складової, тобто в закладах вищої освіти повинні бути взаємопов'язаними три напрями діяльності: освіта, наукові дослідження та інновації;
- забезпечення соціальної інтеграції в університетах, формування у здобувачів освіти здатності до критичного та незалежного судження.

²⁶⁸ Смужаниця Д. І. Система вищої освіти Франції: історичний досвід та сучасний стан. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Випуск 29. С. 211-213. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/426/>

²⁶⁹ Шевченко А. Система освіти у Франції. Рідна школа. 2001. № 2. С. 74-77.

²⁷⁰ Канівець О. Особливості різнорівневої підготовки фахівців у Великобританії. Вісник Книжкової палати. 2010. № 3. С. 49-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkp_2010_3_17

Також варто погодитись з висновками Товканець О.С., що до функцій сучасного ЗВО належать: інтелектуальна (збереження, передача та створення знань, науки, культури), дослідницька (розвиток знань, вільний пошук істини); соціальна (підготовка та перепідготовка фахівців, висококваліфікованої робочої сили), сервісна (забезпечення експертних оцінок розвитку суспільства), освітня (культивування та формування інтелектуального капіталу суспільства), гуманістична (опанування фундаментальних загальнолюдських ідей, концепцій, цінностей)²⁷¹.

Герасименко О. Ю. зазначає, що основними чинниками, що впливають на розвиток системи неперервної освіти наразі є: глобалізація, інтернаціоналізація, інформатизація, конвергенція та іншомовна підготовка (рис. 4.7)²⁷².

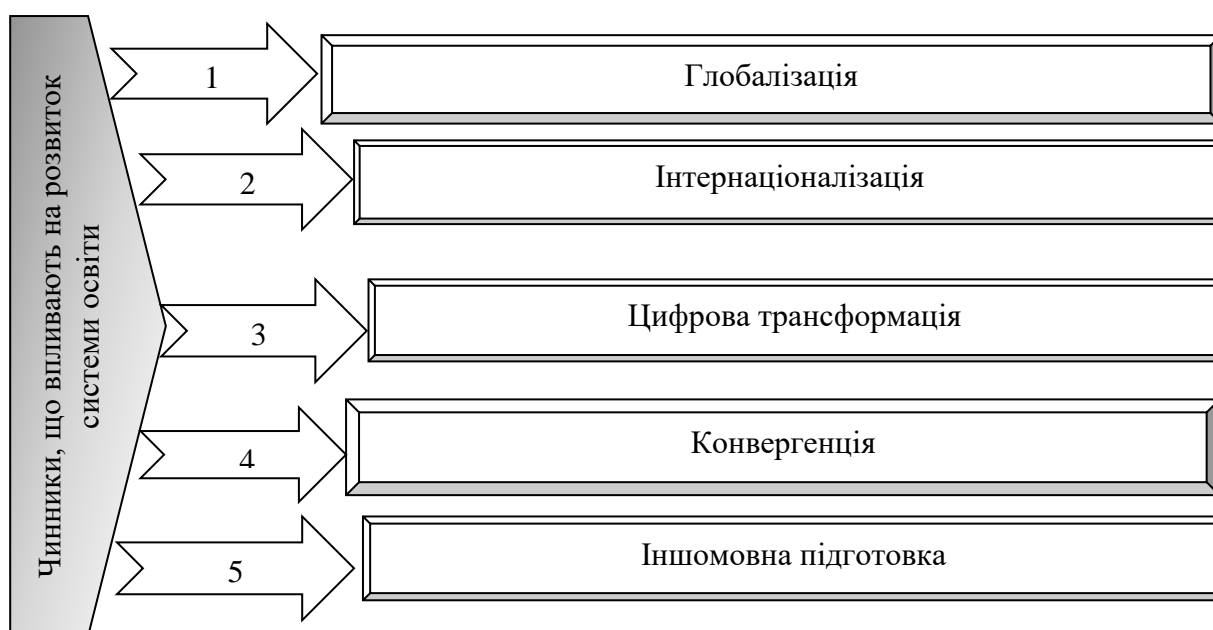


Рис. 4.7. Чинники, що впливають на розвиток системи освіти

У сучасному світі глобалізація вищої освіти стала важливим явищем, що впливає на академічну структуру по всьому світу. Основними тенденціями глобалізації вищої освіти є: міжнародна мобільність студентів та викладачів, що сприяє культурними досвідами, розширенню міжнародних зв'язків, обмін технологіями та покращенню якості освіти;

²⁷¹ Товканець О. С. Інтегративний підхід у розвитку європейської вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». (1(52)). С. 218–222. <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.52.218-222>

²⁷² Герасименко О. Ю. Забезпечення якості неперервної освіти європейських країн в умовах соціальних трансформацій (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.): дис. ... док. філософ. : 011. Криворізький державний педагогічний університет – Кривий Ріг, 2023. 223 с.

технологічні інновації в освіті завдяки розвитку яких вища освіта стає доступнішою та ефективнішою, віртуальні класи, онлайн-курси та дистанційні програми роблять освіту глобально доступною для більшої кількості здобувачів освіти; міжнародні дослідження у партнерстві з іншими освітніми установами з метою обміну знаннями, що призводить до новаторських відкриттів та розвитку науки.

Наразі науковцями досліджується поняття «нова глобалізація», яке вперше використав у своїй праці Р. Болдуїн, акцентуючи увагу на перетині кордонів знань, передусім, технологій, що дало можливість поєднувати know-how розвинутих країн та трудові ресурси країн, що розвиваються. «Саме спрощене пересування ідей відрізняє Нову глобалізацію від Старої, але воно ж робить її вплив і наслідки все більш непередбачуваними і неконтрольованими»²⁷³. Тобто глобалізація в системі освіти сприятиме обміну досвідом освітніх систем різних країн через новітні технології та академічну мобільність.

Інтернаціоналізація освіти є ключовим явищем у сучасному світі, оскільки забезпечує розвиток культурних обмінів та сприяє взаєморозумінню між студентами, викладачами та університетами з усього світу. Цей процес охоплює різні аспекти, включаючи міжнародний обмін, співпрацю в галузі досліджень та впровадження міжнародних стандартів в освітні програми. Як стверджує Герасименко О. Ю. «інтернаціоналізація освіти має на меті підвищення якості освіти за рахунок участі здобувачів освіти у міжнародному процесі обміну знаннями й технологіями, розвиток академічної мобільності, з економічної точки зору – зростання фінансових надходжень за рахунок залучення іноземних студентів задля здобуття освіти на платній основі»²⁷⁴.

Цифрова трансформація впливає на всі сфери господарства, і освіта не є винятком. Освітні заклади стають центрами формування та розвитку інтелектуальних ресурсів суспільства, і їх роль у цифровій економіці стає важливішою, ніж будь-коли раніше. Цифрова економіка вимагає від студентів розвитку креативності та здатності до інновацій. Вища освіта повинна створювати умови для розвитку цих навичок, включаючи проекти та завдання, які сприяють творчому мисленню та здатності до пошуку

²⁷³ Baldwin R. *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. MA, The Belknap Press of Harvard University Press, 2016. 344 p.

²⁷⁴ Герасименко О. Ю. *Забезпечення якості неперервної освіти європейських країн в умовах соціальних трансформацій (друга половина XX – початок XXI ст.): дис. ... док. філософ. : 011*. Криворізький державний педагогічний університет – Кривий Ріг, 2023. 223 с.

нових рішень. Заклади вищої освіти повинні співпрацювати з бізнесом для забезпечення актуальності освітніх програм та навчання на практиці. Партнерство з компаніями дозволяє студентам отримувати реальний досвід роботи в цифровій економіці та підготовку до конкретних завдань на ринку праці.

Сутність «конвергенції» в контексті розвитку вищої освіти означає зближення різних аспектів вищої освіти, таких як педагогічні методи, технології, інфраструктура та інші, з метою досягнення більшої ефективності та відповідності потребам сучасного суспільства. Однією з ключових складових конвергенції у вищій освіті є поєднання традиційних методів навчання з новітніми технологіями. Використання онлайн-ресурсів, віртуальних платформ та інших інноваційних засобів навчання сприяє більш ефективному засвоєнню знань студентами. Також конвергенція передбачає поєднання різних галузей знань – міждисциплінарна взаємодія, що в підсумку сприятиме покращенню якості, доступності та актуальності знань. Завдяки цьому підходу вища освіта може більше відповідати потребам студентів і суспільства в цілому, що робить її більш конкурентоспроможною в умовах сучасної динамічної реальності.

Іншомовна підготовка студентів стає невід’ємною частиною сучасної освіти, враховуючи високий рівень глобалізації та взаємодії міжнародних спільнот. Освіта не обмежується тільки знанням предметної області, але й включає у себе здатність ефективно спілкуватися та розуміти інші культури. Верховна Рада України 22 листопада 2023 року підтримала законопроект про статус і застосування англійської мови в Україні. Проект закону передбачає офіційне закріплення статусу англійської мови як однієї з мов міжнародного спілкування в Україні. Також в проекті зазначено, що держава має сприяти вивченню англійської мови громадянами України, оскільки англійська мова є офіційною у 58 зі 196 країн світу. Понад 1,5 млрд. людей в світі вивчають англійську мову. Трансформація статусу англійської мови в Україні – це необхідність і стратегічний крок до повноцінного членства України в Євросоюзі. Знання іноземної мови відкриває двері здобувачам вищої освіти до подальшого працевлаштування на міжнародних ринках праці. Роботодавці високо оцінюють кандидатів, які можуть ефективно спілкуватися на різних мовах, що розширює їхні можливості у сучасному конкурентному середовищі.

Також вітчизняні науковці акцентують увагу на тому, що одним із визначальних чинників розвитку освіти є фінансування. Система

фінансування, з одного боку, це проблема, яку необхідно вирішувати, а з іншого – це потужний економічний важіль управління освітою.

У цьому контексті найважливішою проблемою, яку потрібно вирішувати, є питання: хто повинен платити за освіту мільйонів людей (починаючи з народження і до глибокої старості)? У багатьох країнах прийнята концепція багатоканального фінансування, згідно з якою витрати на навчання покриваються з таких джерел: державного бюджету і бюджетів місцевих органів (регіональних, муніципальних); оплати навчання тими, хто навчається (або їхніми батьками, залежно від віку тих, хто навчається); комерційних структур, благодійних організацій, спонсорів тощо.

Також питанням, на якому потрібно акцентувати увагу є внутрішні процеси у системі освіти. Це зокрема, такі питання: особливості бухгалтерського обліку, система оплати праці науково-педагогічних і педагогічних працівників, маркетинг і просування освітніх послуг брендинг (створення довгострокової довіри) закладу вищої освіти, бенчмаркінг як інструмент управління підвищенням якості. Це сфера практичних проблем економіки освіти.

Стратегія розвитку вищої освіти в Україні враховує визначені тенденції і проблеми передбачає реалізацію п'яти стратегічних цілей (табл. 4.3).

Таблиця 4.3

Стратегічні цілі розвитку вищої освіти України в післявоєнний період²⁷⁵

№	Стратегічна ціль	Завдання для досягнення цілі
1	2	3
1	Ефективність управління в системі вищої освіти	Для досягнення ефективності управління в системі освіти передбачається оптимізація бюджетного фінансування, вдосконалення формули розподілу за результатами діяльності; розширення бюджетного кредитування вищої освіти та освіти дорослих; модернізація мережі і консолідація закладів вищої освіти, а також підтримка дослідницьких університетів.
2	Довіра громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової, інноваційної діяльності закладів вищої освіти	З метою забезпечення довіри громадян, держави та бізнесу до освітньої, наукової та інноваційної діяльності закладу вищої освіти передбачається розширення сфери застосування зовнішнього незалежного оцінювання; адресне розміщення.

²⁷⁵ Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->

1	2	3
		державного замовлення; створення умов для розвитку державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти; впровадження ефективних механізмів виявлення порушень академічної доброчесності та процедур притягнення до академічної відповідальності
3	Забезпечення якісної освітньо-наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, яка є доступною для різних груп населення	Забезпечення якісної освітньої та наукової діяльності, конкурентоспроможної вищої освіти, доступної для різних верств населення передбачає розширення підтримки національної та міжнародної академічної мобільності студентів; надання особливої підтримки жителям тимчасово окупованих територій, незахищеним та вразливим верствам населення; створення особливих умов для вступників із видатними досягненнями; сприяння використанню інноваційних технологій та новітніх засобів навчання в освітньому процесі, розвиток дослідницьких інфраструктур.
4	Інтернаціоналізація вищої освіти України	Інтернаціоналізація вищої освіти повинна забезпечити гармонізацію структури вищої освіти відповідно до зобов'язань держав-учасниць Європейського простору вищої освіти та розвиток національної системи кваліфікацій. Також важливим елементом реабілітації цього етапу стане спрощення процедур визнання іноземних освітніх кваліфікацій та трансформація освіти в секторі безпеки і оборони відповідно до доктринальних підходів і принципів НАТО.
5	Привабливість закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри	Привабливість закладів вищої освіти для навчання та академічної кар'єри передбачає дотримання підходів до студентоорієнтованого навчання в організації освітнього процесу; розширення перехресних, спільних, міждисциплінарних та дуальних та інших форм здобуття освіти; розвиток загальних компетентностей, правової культури, рухової активності, спортивних та учнівських змагань; розробка програм управлінської підготовки керівних кадрів та з метою підготовки кадрового резерву; проведення комунікаційних кампаній на підтримку реформ у системі вищої освіти тощо.

Отже, у результаті аналізу основних цілей Стратегії розвитку вищої освіти в Україні визначено, що головним результатом її реалізації має стати створення сучасної та ефективної системи вищої освіти, яка дозволить задовольнити потреби населення, економіки та суспільства в цілому, отримати розвиток як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках освітніх послуг для здобувачів освіти.

Серед пріоритетних кроків реалізації стратегії на 2023 рік: створення умов для розширення автономії, корпоратизації та приватизації закладів

вищої освіти; розвиток військової освіти, підготовка фахівців із захисту критичної інфраструктури, підготовка молоді до національного опору; укрупнення напрямів підготовки здобувачів вищої освіти для визначення профілізації вищих навчальних закладів; практична допомога в управлінні закладами вищої та професійної передвищої освіти.

Дослідження показали, що чим вищий рівень економічного розвитку країни, тим більшого значення для економічного зростання набуває вища освіта. Наприклад, досвід США та Європейського Союзу свідчить: чим вищий рівень продуктивності праці в країні та чим ближче економіка до межі зростання ефективності, тим більше засобів їй необхідно вкладати у вищу освіту (особливо у післядипломну) для забезпечення подальшого зростання.

У сучасному світі економіці освіти належить ключова роль у підвищенні конкурентоспроможності та інноваційності економіки. Нині університети – це не лише центри з підготовки кваліфікованих спеціалістів та освіти громадян, які роблять внесок у приріст людського капіталу, а й центри створення і поширення нових знань, тобто вони виступають рушійною силою розвитку економіки.

Академік В. Кремень зазначає, що сучасна людина намагається отримати економічні знання. «Можливо цьому феномену є більш глибоке і ще не достатньо вивчене і пояснене прагнення людини. Можливо, що крім основних вимірів суспільного буття – інформаційного, екологічного, технологічного, біологічного тощо, що ми є свідками прирощення темпів розвитку етосу економічного, який стає характерним для сучасного світу»²⁷⁶.

Отже, в умовах післявоєнного відновлення економіки України зміниться функціональна роль освіти: із транслятора знань і генератора специфічних навичок і вмінь вона перетвориться, по-перше, в безпосереднього виробника знань і, по-друге, в активного учасника процесу трансформації цих знань у нові продукти, технології та послуги, що сприятиме розвитку економіки України.

4.3. Інтеграція жінок з кризових регіонів у робочий простір Метавсесвіту: перспективи та освіти стратегії

Концепція метавсесвіту зі сфери наукової фантастики все більше перетворюється в реальність, що розвивається, змінивши наше розуміння

²⁷⁶ Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. 2-е вид. К. : Т-во «Знання України». 2010. 520 с.

цифрової взаємодії та віртуального існування. Метавсесвіт можна визначити як колективний віртуальний спільний простір, створений конвергенцією віртуально покращених фізичних середовищ, включаючи доповнену реальність (AR), віртуальну реальність (VR) та Інтернет. Цей цифровий всесвіт обіцяє розширення досвіду реального світу, пропонуючи захоплююче середовище, де люди можуть працювати, грати, спілкуватися та брати участь у різноманітних заходах без обмежень фізичної присутності. Значення метавсесвіту в сучасному світі є глибоким. Він представляє новий рубіж у цифрових інноваціях, пропонуючи безпрецедентні можливості для освіти, роботи, творчості та підприємництва. У сфері працевлаштування та професійного розвитку метавсесвіт надає платформу для віддаленої співпраці, відкриваючи двері до глобальних можливостей і різноманітних резервів талантів.

В основі цієї статті лежить центральна теза про те, що метавсесвіт може слугувати трансформаційним інструментом для розширення можливостей жінок із кризових регіонів. Жінки в цих регіонах часто стикаються з унікальними та серйозними проблемами, починаючи від обмеженого доступу до освіти та економічних можливостей до соціальних обмежень і гендерної дискримінації. Метавсесвіт із його глобальним охопленням і гнучким характером дає унікальну можливість обійти деякі з цих бар'єрів. Він пропонує платформу, де географічні та соціальні обмеження менш виражені, що дозволяє жінкам брати участь у можливостях професійного та особистого розвитку, які раніше були недоступні. Перетин цієї динаміки – тяжкого становища жінок у кризових регіонах, таких як Україна, та нових можливостей і викликів у метавсесвіті – підкреслює потенціал метавсесвіту як інструменту для розширення можливостей та залучення. Використовуючи цю цифрову сферу, можливо, стане можливим створити платформи та можливості для жінок із кризових регіонів, щоб залучати, вчитися, працювати та перебудовувати своє життя таким чином, щоб вийти за рамки обмежень і викликів, пов'язаних із їхнім фізичним середовищем. Ця стаття має на меті дослідити, як можна використати метавсесвіт для інтеграції жінок із кризових регіонів у глобальну робочу силу, сприяючи розширенню економічних можливостей, розвитку навичок і соціальній незалежності.

Розуміння кризових регіонів та їхнього впливу на жінок.

Кризові регіони характеризуються такими умовами, як збройні конфлікти, політичні заворушення, стихійні лиха або серйозні економічні проблеми. Ці території часто відзначаються нестабільністю, насильством і розладами соціальних і урядових структур. У зонах бойових дій,

наприклад, структура суспільства порушується, що призводить до краху систем підтримки громади та інституцій. Так само в районах політичних хвилювань можуть відбуватися потрясіння, які порушують повсякденне життя та доступ до основних послуг. Жінки в цих кризових регіонах стикаються з унікальними та складними проблемами. Вони часто несуть основний тягар гендерного насильства, яке загострюється під час конфліктів і нестабільності. Це насильство може набувати різних форм, включаючи сексуальне насильство, експлуатацію та посилення домашнього насильства. Доступ жінок до освіти та можливостей працевлаштування в цих регіонах серйозно обмежений, що обмежує їхню здатність отримати фінансову незалежність і розширення прав і можливостей. Розпад соціальних структур часто робить жінок більш вразливими до бідності та експлуатації.

Ще одним серйозним викликом є соціальні обмеження. У багатьох регіонах, які постраждали від кризи, суворо дотримуються традиційні гендерні ролі, і жінки можуть зіткнутися із суворими обмеженнями щодо свого пересування та поведінки. Це обмеження впливає не лише на їхній доступ до ресурсів і можливостей, але й на їх здатність брати участь у процесах прийняття рішень як на рівні громади, так і на вищому політичному рівні. Крім того, охорона здоров'я стає критичною проблемою, оскільки послуги жіночого здоров'я, включно з репродуктивним здоров'ям, часто стають недоступними. Відсутність медичної допомоги посилює ризики, пов'язані з вагітністю та пологами, сприяючи вищим рівням материнської та дитячої смертності. Загалом виклики, з якими стикаються жінки в кризових регіонах, багатогранні та глибоко вкорінені, що вимагає цілеспрямованих зусиль для їх вирішення та розширення прав і можливостей.

Криза в Україні, спричинена повномасштабним вторгненням Росії в лютому 2022 року, є прикладом глибокого впливу конфлікту на жінок і дівчат. У цих кризових регіонах, визначених війною, політичними заворушеннями чи економічними труднощами, жінки стикаються зі складними проблемами²⁷⁷. Експрес-тендерний аналіз, проведений ООН-Жінки²⁷⁸, показав, що війна посилила існуючу нерівність, особливо для

²⁷⁷ UnWomen. 2023. In Focus: War in Ukraine is a crisis for women and girls. <https://www.unwomen.org/en/news-stories/in-focus/2022/03/in-focus-war-in-ukraine-is-a-crisis-for-women-and-girls>

²⁷⁸ ООН Жінки в Україні. 2022. Швидка оцінка: вплив війни в Україні на організації жіночого громадянського суспільства. https://eca.unwomen.org/sites/default/files/2022-03/Rapid%20Assessment%20-%20Womens%20CSOs_UKR-1.pdf

літніх жінок і одиноких матерів, які складають значну частину бідного населення України. Конфлікт призвів до масового переміщення людей, 90% з яких – жінки та діти. Цей гендерно обумовлений потік мігрантів підкреслює унікальні проблеми, з якими стикаються жінки в таких кризах, включаючи підвищені ризики сексуального та гендерного насильства та обмежений доступ до послуг і ресурсів. У таких ситуаціях жінки несуть відповідальність догляду за дітьми. Наприклад, дані з Республіки Молдова показали, що на кожні 100 жінок серед українських біженців припадало 77 дітей віком до 11 років, що вказує на величезну відповідальність, яку вони несуть на додаток до потреби в притулку та основних послугах.

Структура переміщених жінок з дітьми за кількістю дітей представлена на рис. 4.8.

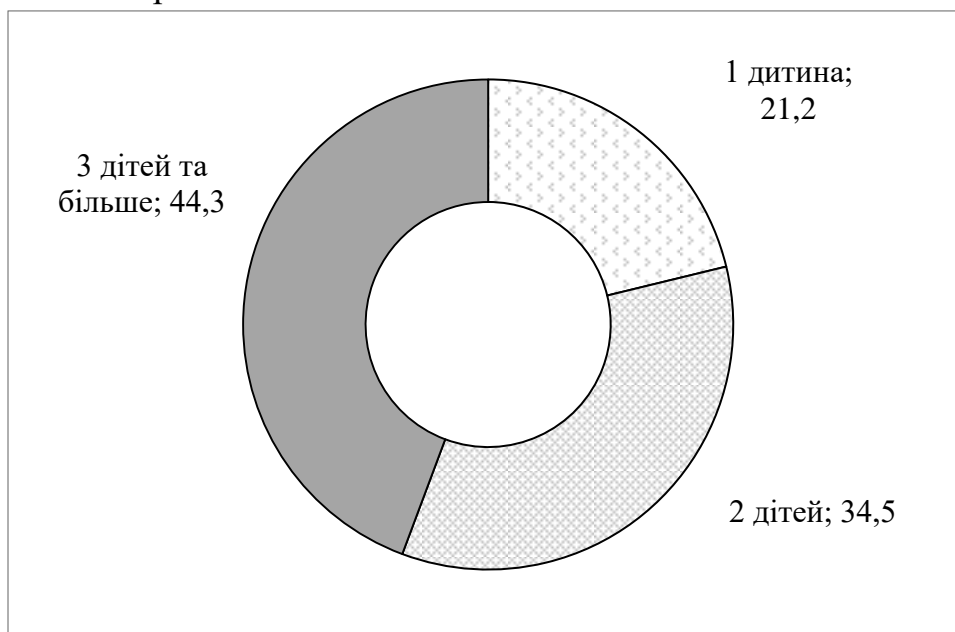


Рис. 4.8. Структура переміщених жінок з дітьми за кількістю дітей²⁷⁹

Опитування жіночих ОГС в Україні²⁷⁷ виявило ключові проблеми, зокрема загрози безпеці, відсутність предметів першої необхідності, втрату засобів до існування та психологічний вплив війни. Він наголошував на усуненні жінок від планування та прийняття рішень на всіх рівнях, наголошуючи на необхідності їх суттєвої участі в координації гуманітарного реагування. Ці погляди на українську кризу відображають ширші моделі, що спостерігаються в кризових регіонах по всьому світу.

²⁷⁹ Updated displacement survey: ukrainian refugees and third-country nationals. This report is produced jointly by IOM <https://moldova.iom.int/> and UN Women <https://moldova.unwomen.org>

Жінки в таких регіонах стикаються з підвищеним ризиком насильства, економічної нестабільності та соціальних обмежень. Їхні проблеми часто посилюються через обмежений доступ до освіти, охорони здоров'я та можливостей працевлаштування, що робить їх особливо вразливими під час потрясінь. Розуміння цієї динаміки має вирішальне значення для розробки ефективних стратегій підтримки та розширення прав і можливостей жінок у кризових регіонах.

Криза, яка триває в Україні, сильно вплинула на жінок і дівчат, значно посиливши їхню вразливість і виклики. З ескалації конфлікту в лютому 2022 року жінки в Україні зіткнулися зі збільшенням торгівлі людьми, гендерного насильства, втрати засобів до існування та зростанням рівня бідності²⁷⁸. Руйнування критичної інфраструктури зробило такі важливі послуги, як охорона здоров'я та підтримка постраждалих, недоступними для багатьох, що погіршило їхнє становище. Ці виклики підкреслюють необхідність представництва жінок у платформах прийняття рішень, пов'язаних із деескалацією конфлікту та мирними процесами.

Метавсесвіт як нове робоче середовище

«Метавсесвіт включає будь-який цифровий досвід в Інтернеті, який є постійним, захоплюючим, тривимірним і віртуальним, як у фізичному світі».

Джанет Баліс

Керівник маркетингової практики EY Americas²⁸⁰

Метавсесвіт, нова цифрова сфера, що пропонує захоплюючий досвід через доповнену та віртуальну реальність, все ще перебуває на ранніх стадіях, і її майбутній вигляд визначають перші лідери та споживачі. Проте вже існує помітний гендерний розрив у керівництві, що встановлює стандарти метавсесвіту, що відображає подібні розбіжності, які спостерігаються в компаніях і стартапах зі списку Fortune 500²⁸¹. Метавсесвіт має кілька переваг як робоче середовище. Він забезпечує неперевершену гнучкість, дозволяючи людям працювати практично з будь-якого місця. Ця гнучкість є особливо корисною для сприяння балансу між роботою та особистим життям і пристосування до різноманітного

²⁸⁰ Ernst & Young LLP. (2022). Why it's important to make the metaverse an enabler of sustainability. URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_us/topics/workforce/ey-future-of-the-metaverse.pdf

²⁸¹ Mckinsey. (2022). Five early indicators on women in the metaverse reveal gender inequality—especially in the leadership creating and setting metaverse standards. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/even-in-the-metaverse-women-remain-locked-out-of-leadership-roles>

способу життя. Метавсесвіт також пропонує кращу доступність, дозволяючи людям з різних географічних місць, у тому числі у віддалених або постраждалих від кризи районах, співпрацювати та вносити суттєвий внесок. Важливо те, що метавсесвіт має потенціал для створення більш інклюзивного робочого середовища. Долаючи фізичні бар'єри, це дозволяє інтегрувати різноманітну робочу силу, включаючи людей з обмеженими можливостями або тих, хто стикається з соціальними обмеженнями в традиційних умовах роботи.

На цьому етапі розвитку є можливість формувати метавсесвіт на основі принципів соціальної справедливості, доступності, інклюзивності та рівності. Керівникам бізнесу та організаціям пропонується активно брати участь у його розвитку, щоб переконатися, що він служить людству та підтримує різноманітні, справедливі та інклюзивні робочі простори. Цей проактивний підхід необхідний для запобігання повторенню існуючих суспільних упереджень і упереджень на робочому місці в цій новій цифровій сфері. Метавсесвіт також представляє унікальну можливість подолати цифровий розрив. Підкреслюючи емпатію та залученість до розробки та експлуатації віртуальних робочих місць, бізнес-лідери можуть створити середовище, де відзначаються різноманітні ідентичності та підтримується приналежність. Цей підхід може значно прискорити зусилля щодо різноманітності, справедливості та інклюзії (DEI), зробивши метавсесвіт простором, який приносить користь широкому спектру суспільства, включно з тими, хто традиційно маргіналізований або недостатньо представлений у робочій силі.

Це дозволяє співробітникам працювати з будь-якого місця, зменшуючи потребу у фізичних поїздках і забезпечуючи баланс між роботою та особистим життям. Метавсесвіт може надати доступ до можливостей працевлаштування для людей, які можуть бути обмежені у фізичному світі, наприклад людей з обмеженими можливостями або людей, які живуть у віддалених районах. Подолавши фізичні бар'єри, метавсесвіт може створити більш різноманітне та інклюзивне робоче середовище. Це дозволяє людям із різним культурним і соціальним походженням взаємодіяти та співпрацювати, сприяючи більш інклюзивній глобальній робочій силі. Метавсесвіт містить значний потенціал для інтеграції жінок із кризових регіонів у робочу силу. Це може запропонувати їм можливість працювати віддалено в безпечному та гнучкому середовищі, долаючи такі бар'єри, як фізична відстань, соціальні обмеження чи нестабільна місцева економіка. Надаючи доступ до глобальних ринків праці та освітніх ресурсів, метавсесвіт може розширити

економічні та соціальні можливості цих жінок, дозволяючи їм отримати навички, заробляти на існування та робити внесок у життя своїх громад, навіть у розпал кризових умов.

За результатами досліджень, жінки більш активні як споживачі та керівники в метавсесвіті порівняно з чоловіками (рис. 4.10). Вони, швидше за все, будуть досвідченими користувачами та будуть очолювати і реалізувати ініціативи метавсесвіту, особливо в таких сферах, як маркетинг, навчання співробітників і дизайн продукту. Тим не менш, жінки залишаються недостатньо представленими на керівних посадах в економіці метавсесвіту, а очолювані чоловіками компанії метавсесвіту отримують більшу частку підприємницького фінансування.

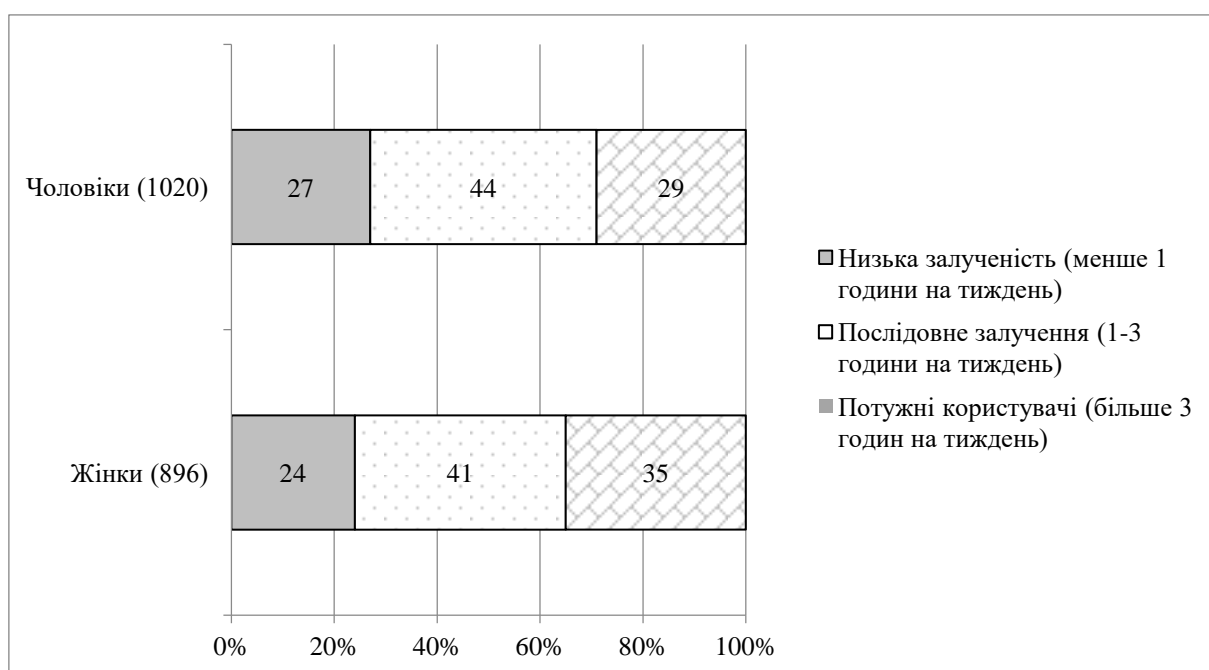


Рис. 4.10. Порівняння присутності жінок і чоловіків у метавсесвіті²⁸²

За останні 5 років компанії Metaverse, які отримали вищу частку фінансування, непропорційно склалися з чоловіків (рис. 4.11).

²⁸² Women and the metaverse: building a world that represents us. URL: <https://startups magazine.co.uk/article-women-and-metaverse-building-world-represents-us>

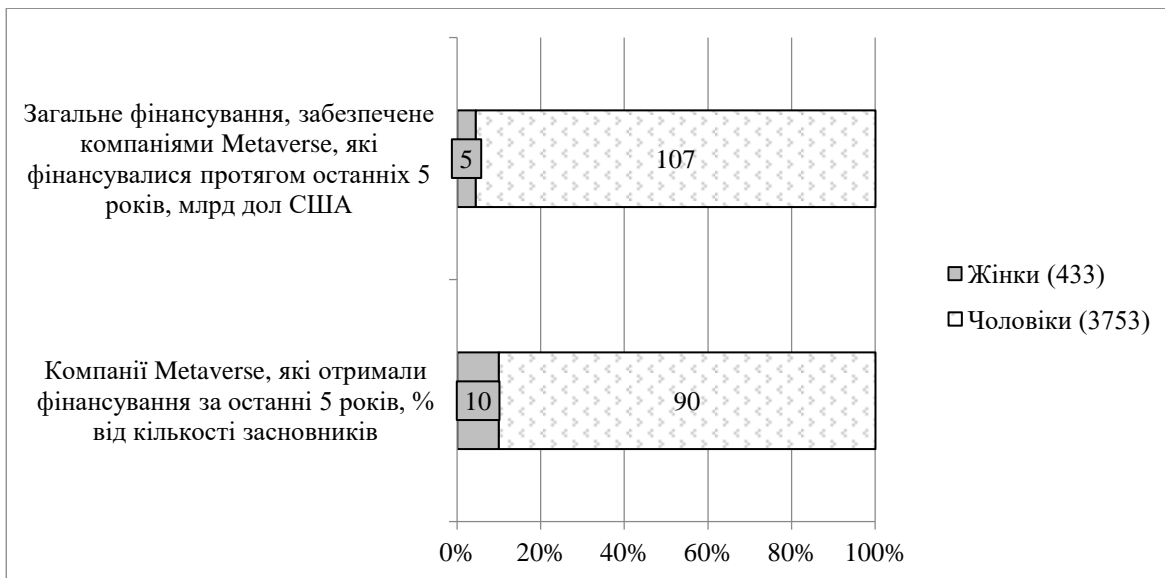


Рис. 4.11. Компанії Метавесвіту за гендерним представництвом за 2018-2022 рр.²⁸⁴

Щоб подолати цей розрив і забезпечити здорове представництво жінок у метавесвіті, пропонується кілька стратегій. Серед них — створення захоплюючих технологій привабливою кар’єрною перспективою для жінок²⁸³, створення безпечних та інклюзивних віртуальних просторів, забезпечення справедливого доступу до ресурсів метавесвіту та сприяння активній участі жінок у створенні метавесвіту. Заохочення жінок займати простір і вимагати участі в метавесвіті має важливе значення для створення віртуального світу, який задовольняє потреби та прагнення різноманітних груп, а не лише невеликої частини населення.

3.Інтеграція жінок із кризових регіонів у робоче місце Метавесвіту

Можливості працевлаштування в метавесвіті можуть запропонувати шлях до розширення економічних можливостей і соціальної незалежності для жінок із кризових регіонів. Метавесвіт як віртуальний світ допускає різні форми розробки контенту та взаємодії, включаючи криптовалюти та NFT. Жінки вже є частиною дизайнерів у метавесвіті, але їх активна участь є важливою для забезпечення репрезентативного майбутнього в цих технологіях. Наприклад, Фонд Асоціації розважального програмного забезпечення (ESA) створив стипендіальний фонд для підтримки жінок і

²⁸³ Seizing an Opportunity for Women in the Metaverse. URL: <https://www.theesa.com/news/seizing-an-opportunity-for-women-in-the-metaverse/#:~:text=In%20fact%2C%20the%20purpose%20of,students%20across%20the%20United%20States>

студентів із числа меншин у Сполучених Штатах, які здобувають ступінь, орієнтований на відеоігри, надаючи їм можливість робити внесок у метавсесвіт і пов'язані технології.

Приклади з реального життя та гіпотетичні тематичні дослідження можуть проілюструвати потенційний вплив інтеграції жінок із кризових регіонів на робоче місце метавсесвіту. Наприклад, у технологічній індустрії, де жінки значно недостатньо представлені, існує потреба в більшій участі жінок, щоб забезпечити різноманітний та інклюзивний розвиток метавсесвіту. Жінки, які займають технологічні посади, наприклад ті, що займаються технологічним бізнесом, що займається зануренням, повинні активно боротися за включення в сектор, де домінують чоловіки. Такі компанії, як Warpin, зосереджуються на створенні робочого середовища, яке дозволяє працівникам збалансувати кар'єру та сім'ю, виступаючи за активну участь жінок у розбудові метавсесвіту та вимагаючи безпечних та інклюзивних віртуальних просторів.

Програми, такі як Gender Model Readers Project у Зімбабве, показали, що демонстрація біографій успішних жінок у сферах, де домінують чоловіки, може позитивно вплинути на кар'єрні прагнення дівчат. Такі програми, як Technovation, забезпечують практичне навчання технологіям і заохочують дівчат вирішувати реальні проблеми, розвиваючи їхні навички та інтерес до технологій і цифрових сфер. Жіноче наставництво та рольові моделі в ІКТ та STEM можуть значно підвищити впевненість та наполегливість дівчат у цих сферах. Дослідження показали, що зарахування жінок на курси STEM на платформах електронного навчання, таких як Coursera, досягає майже паритету, якщо присутня принаймні одна жінка-інструктор. Надання інформації про фінансову віддачу кар'єри в ІКТ та STEM може мотивувати жінок шукати ці високооплачувані сфери, де домінують чоловіки. У Кенії, наприклад, молоді жінки, які отримали інформацію про потенціал заробітку в професіях, де домінують чоловіки, з більшою ймовірністю вступали до відповідних програм. Створення інклюзивної та справедливої політики на робочому місці має вирішальне значення для утримання жінок у кар'єрах у сфері ІКТ та STEM²⁸⁴. Це включає політику відпустки по догляду за дитиною, гнучкі умови роботи, догляд за дітьми за підтримки роботодавця та політику боротьби з сексуальними домаганнями.

Освітні та навчальні програми мають вирішальне значення для того, щоб надати жінкам, особливо тим, хто живе в кризових регіонах, необхідні навички, щоб процвітати на цифровому робочому місці. Різниця в участі в

освіті та кар'єрі в галузі інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) помітна, оскільки жінки та дівчата недостатньо представлені в цих сферах. Наприклад, частка жінок, які закінчили навчання в галузі ІКТ, значно відрізняється в різних країнах, що вказує на глобальну непослідовність участі жінок у технологічних секторах.

Для інтеграції жінок з кризових регіонів, таких як Україна, у робочі місця в метавсесвіті необхідні освітні та навчальні програми. Програма "Women in Tech", запущена NatWest Group у співпраці з Code First Girls та Capital City Partnership, є прикладом такої ініціативи. Вона передбачає перенавчання 60 переміщених українок у галузі технологій із можливістю працевлаштування в Royal Bank of Scotland. Це надає цінні можливості кар'єрного зростання в програмуванні та інженерії програмного забезпечення.

Зайнятість у метавсесвіті може сприяти економічному зміцненню та соціальній незалежності для жінок з кризових регіонів. Наприклад, програма "Women in Tech" не тільки навчає українок нових навичок, але й пропонує їм можливість розвинути кар'єру в області кодування та інженерії програмного забезпечення, допомагаючи таким чином будувати більш різноманітну та інклюзивну індустрію, яка краще зможе задовольнити сучасні вимоги та інновувати на майбутнє²⁸⁴. Ініціатива "Women in Tech" служить важливим прикладом того, як можна інтегрувати жінок з кризових регіонів, таких як Україна, у цифрову економіку. Програма пропонує всебічну підтримку протягом навчального процесу та кар'єрне консультування, що допомагає цим жінкам адаптуватися та розвиватися у новому професійному середовищі. Ці ініціативи підкреслюють важливість створення доступних освітніх та навчальних програм, спрямованих на розвиток навичок жінок для роботи у цифрових середовищах, а також надання можливостей для їхньої економічної незалежності та соціального розвитку.

Підводячи підсумок, можна сказати, що інтеграція жінок із кризових регіонів у робоче місце метавсесвіту вимагає багатогранного підходу, що включає освіту, навчання, наставництво та розробку інклюзивної політики на робочому місці. Ці зусилля в поєднанні зі створенням можливостей для жінок брати участь і формувати майбутнє метавсесвіту можуть призвести до розширення їхніх економічних можливостей і соціальної незалежності.

²⁸⁴ Natwestgroup. (2023). Offering Ukrainian women a new start in technology. URL: <https://www.natwestgroup.com/news-and-insights/latest-stories/data-and-technology/2023/apr/offering-ukrainian-women-a-new-start-in-technology.html>

4. Стратегії Успішної Інтеграції Жінок в Робоче Середовище Метавсесвіту

Активна роль урядів у створенні нормативно-правових рамок, що сприяють розвитку та використанню метавсесвіту, зокрема в кризових регіонах може включати надання фінансування та підтримки для розвитку інфраструктури, забезпечення доступу до Інтернету та захист прав користувачів у метавсесвіті. Недержавні організації можуть зосередитися на освітніх ініціативах, надаючи навчання та ресурси жінкам у кризових регіонах. Вони можуть співпрацювати з технологічними компаніями для створення спеціалізованих освітніх програм, які навчають цифровій грамотності та навичкам взаємодії з метавсесвітом. Важливою є роль технологічних компаній як інвесторів у розвиток інфраструктури та платформ, доступних у кризових регіонах. Вони також можуть забезпечити безкоштовний або субсидований доступ до своїх платформ для освітніх та трудових цілей. Встановлення партнерств між урядами, НГО та технологічними компаніями може призвести до більш ефективних та результативних стратегій інтеграції. Ці партнерства можуть зосередитися на спільних цілях, таких як підвищення цифрової грамотності, поліпшення доступу до Інтернету та створення робочих місць у метавсесвіті.

Серед рекомендацій щодо політики можна привести наступне:

1. Освітні Політики:
 - Реалізація освітніх програм, спрямованих на навчання цифровим навичкам і грамотності у метавсесвіті.
 - Підтримка ініціатив, які забезпечують жінкам доступ до STEM-освіти, особливо у кризових регіонах.
 - Створення стипендіальних програм для жінок для здобуття кар'єри в технологіях та цифрових платформах.
2. Політики Доступу до Технологій:
 - Забезпечення широкого та доступного Інтернет-доступу в кризових регіонах.
 - Розробка політик, які підтримують створення та підтримку цифрової інфраструктури.
 - Надання субсидій або фінансової допомоги для придбання необхідних пристроїв та програмного забезпечення для доступу до метавсесвіту.
3. Політики Прав Жінок та Інклюзії:
 - Розробка політик, які конкретно спрямовані на інтеграцію жінок у цифрову економіку.

- Впровадження законів, які захищають жінок від онлайн-домагань та експлуатації.

- Встановлення квот або стимулів для технологічних компаній для найму та просування жінок, особливо тих, хто з кризових регіонів.

4. Підтримка Підприємницьких Ініціатив:

- Заохочення та підтримка жіночого підприємництва в метавсесвіті через фінансування, менторство та можливості для нетворкінгу.

- Створення інкубаторів та акселераторів, зосереджених на проектах, що очолюються жінками у метавсесвіті.

5. Інтеграція на Робочому Місці:

- Промоція можливостей дистанційної роботи у метавсесвіті, роблячи їх доступними для жінок у кризових регіонах.

- Розробка навчальних програм, які готують жінок до унікальних вимог цифрового робочого простору.

Інтеграція жінок з кризових регіонів у робочу силу метавсесвіту відкриває унікальні можливості для економічного зміцнення та соціальної незалежності. Завдяки міжнародній співпраці та підтримуючим політикам ця інтеграція може бути прискорена, забезпечуючи перетворення метавсесвіту на інклюзивний та справедливий простір.

Інтеграція жінок з кризових регіонів у метавсесвіт має потенціал змінити довгострокову динаміку робочої сили та соціальної рівності. Це може сприяти економічному зміцненню, поліпшенню соціальної незалежності жінок та створенню більш інклюзивної та різноманітної цифрової економіки. Метавсесвіт як інноваційна платформа може відіграти ключову роль у забезпеченні доступу до глобальних можливостей та ресурсів, відкриваючи нові шляхи для професійного розвитку та кар'єрного росту. У цій статті ми дослідили важливість інтеграції жінок з кризових регіонів у робочу силу метавсесвіту. Ми розглянули стратегії співпраці між урядами, НГО та технологічними компаніями для підтримки цієї інтеграції, а також надали рекомендації щодо політик, які можуть сприяти цьому процесу. Основні аспекти включають розвиток освіти, забезпечення доступу до технологій та підтримка прав жінок.

Післямова

Глобальні виклики, які набули системного вираження у вигляду Порядку денного XXI століття, потребують консолідації та активізації зусиль усіх країн світу, важливим механізмом чого є партнерства. Механізм ДПП є важливим для реалізації Глобальних цілей сталого розвитку, що підкреслено в тому числі Ціллю 17 Порядку денному на період до 2030 року. Важливим та позитивним є досвід використання ДПП в частині реалізації соціально-важливих інфраструктурних проєктів. Відповідно питанням формування ДПП приділяються увагу такі міжнародні організації як Світовий банк, Азійський банк розвитку, Європейський інвестиційний банк.

В сучасних умовах країни, що розвиваються, є лідерами за величиною інвестицій в ДПП. Серед секторальних акцентів слід вказати енергетику та дороги, водопостачання, інформаційно-комунікаційні технології.

Вітчизняна модель державного управління соціально-економічним розвитком потребує удосконалення відповідно до інноваційних та інвестиційних пріоритетів. Серед основного аргументу формування ДПП зазначено те, що можливості держави в Україні перевищують потреби певних секторів у ресурсах, які дозволять вирішити проблеми повоєнного відновлення. Зважаючи на те, що після війни Україна потребуватиме значних ресурсів для відновлення інфраструктури, яка зазнала руйнувань, роль ДПП у розвитку інфраструктури зросте.

Зарубіжний досвід підтверджує, що інтегративне партнерство держави, наукових установ, бізнесу через генерацію ідей, розвиток техніки, вдосконалення виробничих технологій, поліпшення соціальної структури організації і т.д. дає суттєвий мультиплікативний ефект.

Активність інноваційної діяльності в Україні у післявоєнний період може бути забезпечена шляхом створення сприятливих фінансових та економічних макроумов, які базуються на пріоритеті творчої діяльності, формуванні правового, інформаційного та освітнього середовищ

На сьогоднішній день держава та бізнес окремо взяті не здійснюють достатнього та ефективного управління, спрямованого на забезпечення оптимального природокористування. Виникає потреба у формуванні та розвитку державно-приватного партнерства для взаємовигідного співробітництва держави, приватного бізнесу та суспільства з метою забезпечення охорони навколишнього природного середовища.

Досліджено ключові чинники ДПП у сфері природокористування. Для України зазначено важливість врахування таких основних чинників: деградація навколишнього середовища, збільшення витрат на ліквідацію наслідків кліматичних змін, негативний вплив бізнесу на екологію, масштаби впливу природи на розвиток світової економіки, стан інфраструктури у світі, дефіцит лише глобальних інвестицій у міську інфраструктуру, вплив енергетики та викидів CO₂ на стан навколишнього середовища.

Розглянуто особливості державно-приватного партнерства у сфері охорони довкілля, зокрема наявність публічного інтересу стосовно охорони довкілля; орієнтація проєкту результат; розподіл ризиків між публічним та приватним партнерами; залучення переваг та спроможностей приватного бізнесу до природоохоронних заходів. Наведено етапи здійснення проєкту державно-приватного партнерства, його переваги та недоліки.

Запропоновано удосконалену процедуру інтеграції питань кліматичної стійкості в проєктний цикл ДПП, що потребує розвитку стійкої інфраструктури.

Також зазначено, що проєкти ДПП вимагають розширення форм фінансування з різних джерел, зокрема, за рахунок внесків в капітал, боргових внесків, банківських гарантій, фінансування облигаціями, мезонінних внесків. В контексті фінансування пріоритетних проєктів, за якими відбувається використання ДПП, пропонується використовувати механізм емісії екологічних облигацій.

Ключовою характеристикою і проєктів ПДП є ефективність, для оцінювання якої в практиці аналітичного обґрунтування використовується ціла низка методичних підходів та показників. Проєкти ПДП слід вважати втіленням поняття ефективності у розрізі економічної, соціальної та екологічної ефективності. В міжнародній практиці сформована практика, яка базується на оцінюванні вартості коштів у часі та врахуванні соціальної значимості таких проєктів. В монографії представлено основні методи, які використовуються в міжнародній практиці, зокрема метод визначення компаратора публічного сектор, методи аналізу співвідношення ціни та якості, метод аналізу вигод і витрат. Також було детально опрацьовано сучасні підходи до аналізу ефективності саме ПДП та виокремлено декілька методів. Так, надано характеристику метод врахування цілей проєкту, метод врахування стадій життєвого циклу, метод оцінювання ефективності через успіх. Загалом автори приходять до висновку щодо необхідності врахування особливостей проєктів та їх

галузевої приналежності. Зважаючи на складність процедури аналізу в процесі його проведення мають бути враховані як чинники, що впливають на ефективність, так і ризики, які суттєво впливають на ефекти реалізації ПДП.

В останні роки відбувається формування цифрового суспільства, в якому цифрові технології стають основою формування та використання інформації, а також засобом комунікацій між людьми. У цифровому суспільстві критичним питанням стає ефективність функціонування держави в координатах Government 5.0.

Концепція Government 5.0 набуває особливого значення в контексті підвищення ефективності публічного управління в контексті інтеграції та демократизації України. Для введення цієї концепції запропоновано:

- застосування сучасних цифрових технологій для поліпшення доступності та якості публічних послуг;

- підвищення рівня прозорості та відкритості в управлінні державними ресурсами;

- залучення громадян до процесів прийняття рішень та формування політики;

- боротьбу з корупцією через створення прозорих систем контролю.

Цифрова трансформація України має стати ключовим елементом стратегії національної безпеки та інтеграції з Європейським Союзом. Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та їх впровадження в усіх сферах життя суспільства будуть сприяти зміцненню державності, підвищенню ефективності оборонних та правоохоронних структур, а також забезпеченню стійкого соціального та економічного розвитку країни.

Додаток А

Огляд ключових законодавчих ініціатив України у сфері цифрової трансформації та їх вплив на інтеграцію з Європейським Союзом та розвиток Government 5.0

Номер докумен ту	Вид	Повна Назва	Зміст	Вплив на Цифрову Інтеграцію з ЄС та розвиток Government 5.0	Статус
1	2	3	4	5	6
№2074-IX	Закон	Про віртуальні активи ²⁸⁵	Легалізація ринку віртуальних активів в Україні, встановлення прав та обов'язків учасників ринку, а також засад державної політики в цій сфері.	Сприяє розвитку цифрової економіки, підвищує прозорість і безпеку в обігу віртуальних активів, важливий для інтеграції з цифровими ринками ЄС та відповідності європейським стандартам у сфері цифрових фінансів.	Не набрав чинності. Набирає чинності з дня набрання чинності законом України про внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами ²⁸⁶
№2130-IX	Закон	Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів ²⁸⁷	Посилення кіберзахисту державних інформаційних ресурсів та об'єктів критичної інформаційної інфраструктури, включаючи дозвіл на створення резервних копій та їх розміщення за межами України з дотриманням вимог безпеки.	Забезпечує кібербезпеку та захист даних, що є фундаментальними аспектами цифрової інтеграції та співпраці з ЄС, особливо у контексті зростаючої загрози кібератак та необхідності захисту критичної інфраструктури.	Чинний

²⁸⁵ Закон України Про віртуальні активи. Документ 2074-IX, не набрав чинності, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-IX#Text>

²⁸⁶ Пояснювальна записка до проекту Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні». <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/2077165>

²⁸⁷ Закон України Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів. Документ 2130-IX, чинний, поточна редакція

1	2	3	4	5	6
№2075-IX	Закон	Про хмарні послуги ²⁸⁸	Врегулювання правових відносин, пов'язаних з використанням технологій хмарних обчислень та наданням хмарних послуг, зокрема в державному управлінні, освіті, науці.	Підтримує розвиток хмарних технологій, що є ключовими для цифрової трансформації та відповідає ініціативам ЄС щодо розвитку цифрових інфраструктур і сервісів, сприяє досягненню цілей ЄС у рамках Цифрової декади.	Чинний
№2240-IX	Закон	Щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах воєнного стану ²⁸⁹	Забезпечення сталого функціонування електронної комунікаційної мережі держави в умовах воєнного стану, включаючи захист від втручання ворожих сил.	Важливий для забезпечення надійності та безперебійності комунікаційних послуг, що є ключовими для цифрової інтеграції та співпраці з ЄС, особливо у кризових ситуаціях.	Чинний
№2360-IX	Постанова	Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки ²⁹⁰	Затверджує завдання Національної програми інформатизації, спрямовані на цифровий розвиток, розвиток електронного урядування, інформаційного суспільства, цифрових інновацій та технологій.	Сприяє формуванню стратегічної основи для інтеграції України в цифровий простір ЄС, підтримуючи ключові аспекти Web 4.0, особливо у сферах розвитку цифрових інновацій та інформаційного суспільства.	Чинний

— Редакція від 29.07.2023, підстава - 3245-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2130-20#Text>

²⁸⁸ Закон України Про хмарні послуги. Документ 2075-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text>

²⁸⁹ Закон України Про внесення змін до Закону України "Про електронні комунікації" щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах воєнного стану. Документ 2240-IX, чинний, поточна редакція — Редакція від 29.07.2023. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2240-20#Text>

²⁹⁰ Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

1	2	3	4	5	6
№2529-IX	Закон	Про покращення управління у сфері електронних комунікацій ЗАКОН УКРАЇНИ Про внесення змін до деяких законів України щодо покращення управління у сфері електронних комунікацій. Документ 2529-IX.	Забезпечує стале функціонування електронної комунікаційної мережі держави у мирний та воєнний часи. Регулятор (НКЕК) має можливість відтермінувати, продовжувати строк дії ліцензій або дозволів на користування ресурсом нумерації.	Підтримує розвиток і стабільність цифрової інфраструктури, що є ключовим для впровадження технологій Web 4.0, забезпечуючи надійну платформу для розвитку цифрових комунікацій та послуг.	Чинний
№2530-IX	Закон	Про забезпечення умов для розвитку та відновлення електронних комунікаційних мереж ²⁹¹	Забезпечує умови для розвитку і відновлення зв'язку в Україні або в окремих її місцевостях під час дії воєнного стану та у післявоєнний час. Унормовує права й обов'язки сторін з питань доступу до інфраструктури.	Важливий для реконструкції та модернізації цифрової інфраструктури, що сприятиме впровадженню інноваційних технологій, включаючи Web 4.0, підвищуючи якість та доступність цифрових послуг.	Чинний
№2801-IX	Закон	Про забезпечення укладення угоди між Україною та Європейським Союзом про взаємне визнання кваліфікованих електронних довірчих послуг ²⁹²	Пришвидшує інтеграцію України до Єдиного цифрового ринку ЄС. Передбачає перегляд положень щодо надання та використання електронних довірчих послуг і послуг електронної ідентифікації. Зокрема, визнання кваліфікованих електронних підписів і печаток.	Є кроком до гармонізації з ЄС у сфері електронних довірчих послуг, що сприяє більшій інтеграції в європейську цифрову екосистему і важливо для розвитку Web 4.0.	Набрання чинності відбудеться 31.12.2023

²⁹¹ Закон України Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення умов для відновлення та розвитку електронних комунікаційних мереж. Документ 2530-IX. Прийняття від 16.08.2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2530-20#Text>

²⁹² Закон України Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення укладення угоди між Україною та Європейським Союзом про взаємне визнання кваліфікованих електронних довірчих послуг та імплементації законодавства Європейського Союзу у сфері електронної ідентифікації. Документ 2801-IX, поточна редакція — Прийняття від 01.12.2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-20#Text>

1	2	3	4	5	6
№2807-IX	Закон	Про Національну програму інформатизації ²⁹³	Забезпечує належний рівень впровадження проєктів інформатизації, цифровізації та електронного урядування. Створює умови для розвитку інформаційного суспільства, підвищення ефективності державного управління, забезпечення інформаційної безпеки і кіберзахисту держави, а також інтеграції України у світовий інформаційний простір.	Сприяє розвитку та інтеграції в цифровий простір ЄС, підтримуючи розвиток інформаційного суспільства та цифрових інновацій, які є ключовими для стратегії Web 4.0 та віртуальних світів.	Чинний
№1667-IX	Закон	Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні ²⁹⁴	Визначає організаційні, правові та фінансові засади функціонування правового режиму Дія Сіті, що запроваджується з метою стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні шляхом створення сприятливих умов для ведення інноваційного бізнесу, розбудови цифрової інфраструктури, залучення інвестицій, а також талановитих спеціалістів	Сприяє розширенню цифрової економіки України, відкриваючи нові можливості для інтеграції з цифровими ініціативами ЄС, особливо у контексті розвитку Web 4.0 та віртуальних світів.	Чинний

²⁹³ Закон України Про Національну програму інформатизації. Документ 2807-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 01.12.2022.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>

²⁹⁴ Закон України Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. Документ 1667-IX, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.01.2023.
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
2. Guiding Principles on Public-Private Partnerships in support of the United Nations Sustainable Development Goals. 2022. URL: https://unece.org/sites/default/files/2023-06/ECE_CECI_WP_PPP_2022_07-en.pdf
3. Parlak B., Hashi A. Public Private Partnership in Selected Countries: A Comparative Analysis. University of South Florida (USF) M3 Publishing, 2021.
4. Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, 2016. Working Paper No. 148.
5. Марінович М. Роль державно-приватного партнерства в досягненні Цілей сталого розвитку до 2030 року. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 2(1), 2017, pp. 98–102. URL.: <https://doi.org/10.18523/2519-4739212017119813>
6. Barr D. A. Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(1), pp. 19-25.
7. Касич А.О. Зміст та завдання державної інноваційно-інвестиційної політики України. *Схід*. 2005. № 6 (72). С. 3–9.
8. Касич А.О., Литвиненко Я.О., Мельничук П.С. Альтернативна енергетика: світовий та вітчизняний досвід. *Наукові записки. Серія „Економіка“*: збір. наук. праць. Острог: Видавництво національного університету „Острозька академія”, 2013. Вип. 23. С. 43–47.
9. Bray J. Public-Private Partnerships in State-Building and Recovery from Conflict. International Security Programme. ISP WP 06/01 2006.
10. Public-Private Partnerships (PPPs). URL: <https://www.oecd.org/gov/infrastructure-governance/public-private-partnerships/>
11. Market update Review of the European public-private partnership market in 2022. European Investment Bank. 2023. 20 p.
12. Private Participation in Infrastructure (PPI). World Bank Group. URL: <https://ppi.worldbank.org/en/snapshots/country/ukraine>
13. Private Sector & Trade Indicators. URL: <https://www.indexmundi.com/facts/topics/private-sector-and-trade#Private%20infrastructure%20investment>

14. Чернявська О.В. Вітчизняна модель державного управління соціально-економічним розвитком та її основні результати. Управління розвитком соціально-економічних систем у новій економіці: Монографія. Полтава: ПУЕТ, 2015. 358 с. С. 17-31.
15. Шкода М. Зарубіжна практика розвитку міжрегіональних та міжгалузевих систем кластерного партнерства. *Journal of Strategic Economic Research*. 2023. № 4, С. 67-78.
16. Lepeyko T., Oviechkina O., Shkoda M., Babiy L., Goncharenko I. The security aspect of the modeling of financial monitoring and accounting of the innovation cluster economic activity. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2023. 42. P. 388–398.
17. Грищенко І., Ганущак-Єфіменко Л., Гнатенко І., Ребілас Р. Управління дизайн середовищем розвитку інноваційного підприємництва в інтегрованих структурах в умовах післявоєнного відновлення. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2023, 5(52), 341–352. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4199>
18. Про державно-приватне партнерство: Закон України від 01.07.2010 № 2404-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>
19. Про концесію: Закон України від 03.10.2019 № 155-IX. URL: <http://surl.li/elxwy>
20. Про затвердження Порядку заміни приватного партнера (концесіонера) за договором, укладеним в рамках державно-приватного партнерства (концесійним договором): Постанова Кабінету Міністрів України від 01.07.2020 № 541. URL: <http://surl.li/enfy1>
21. Про затвердження Порядку подання державними партнерами (концесієдавцями) щорічного звіту про виконання договору, укладеного в рамках державно-приватного партнерства, у тому числі концесійного договору: Наказ Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства від 26.05.2020 № 986. URL: <http://surl.li/enfy0>
22. Підгайний А. Краще разом: як війна змінює правила державно-приватного партнерства. Електронний ресурс: <https://mind.ua/openmind/20244236-krashche-razom-yak-vijna-zminyue-pravila-derzhavno-privatnogo-partnerstva>
23. Касич, А. (2023). Інфраструктурні проєкти приватно-державного партнерства як основа сталого розвитку країни: зарубіжний досвід, галузеві вектори. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*, (3), 73–77. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.3.73>.

24. Шкода М. С. Особливості економічної інтеграції в контексті розвитку партнерства між організаціями як господарськими суб'єктами. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2022. № 3(8). С. 81–91.
25. Чернявська О.В. Фінансово-інвестиційні детермінанти регіонального розвитку: Монографія [О.В. Чернявська, С.Г. Міщенко, Н.С. Педченко та ін. За науковою редакцією проф. Чернявської О.В.] Полтава: РВВ ПУЕТ, 2012. 386 с.
26. Доповідь Всесвітньої комісії з навколишнього середовища і розвитку: наше спільне майбутнє. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
27. Тарасенко І.О. Сталий розвиток підприємств легкої промисловості: теорія, методологія, практика. Київ : КНУТД, 2010. 390 с.
28. Прадун В.П. Сталий розвиток регіональних агропромислових комплексів. Київ : ОІЕ НАН України, 2005. 254 с.
29. Буканов Г.М. Концепція сталого розвитку як основа формування державної екологічної політики на державному та регіональному рівнях. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2020. Том 31 (70) № 3. С. 71-76.
30. Смирнова І.І., Михайлюта Є.І. Сталий розвиток України: теоретичні аспекти. *Економічний вісник Донбасу*. 2018. № 1(51). С. 10-14.
31. Тодорюк С. І. Сталий розвиток» як економічна категорія. URL: <http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/10/todoriuk-stal-rozv.pdf>.
32. Шевчук В.Я. Екологічне управління. Київ : Либідь, 2004. 432 с.
33. Башлай С.В., Нагорний В.В. Концепція сталого розвитку економіки України в умовах євроінтеграції. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2021. № 24. С. 23-36.
34. Будько О.В. Теоретико-методологічне обґрунтування поняття сталого розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. Випуск 8. Частина 6. С. 39-42.
35. Касич А., Яковенко Я. Узагальнення положень економічної науки щодо стійкого розвитку підприємства. *Вісник КНУ ім. Т. Шевченка*. 2019. № 2 (203). С. 37-46.
36. Хаустова В. Є., Омаров Ш.А. Концепція сталого розвитку як парадигма розвитку суспільства. *Проблеми економіки*. 2018. № 1 (35) С.265-273.
37. Мережа Глобального договору ООН в Україні. URL : <https://globalcompact.org.ua/pro-nas/gd-oon-v-ukraini/>

38. Принципи Глобального договору ООН. URL : <https://www.3m.com.ua/3M/uk-UA/sustainability-cis/policies-reports/global-compact/>.
39. Указ Президента України № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL : <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>.
40. Цілі сталого розвитку. URL: <https://business.diia.gov.ua/handbook/sustainable-development-goals/cili-stalogo-rozvitku> (дата звернення 10.10.2023)
41. Khmurova V., Mykolaichuk I., Kandahura K., Sylkina Yu., Sychova N. (2021) Strategy for the Development of Public-Private Partnership in the Context of Global Changes *Scientific Horizons*, 24(8), 108-116.
42. Запатріна І. Керівництво посилення ролі бізнесу в досягненні ЦСР в Україні. Київ : Либідь. 2017. 72 с.
43. Цілі, завдання, індикатори сталого розвитку URL : <https://www.undp.org/uk/ukraine/publications>.
44. Бондаренко С.М. Екологізація управління якістю бізнес-процесів на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1591>
45. Гобела В.В. Економіко-безпекова екологізація: теорія та практика. Львів : ЛьвДУВС, 2021. 244 с.
46. Касич А.О., Бондаренко С.М. Рециклінг як сфера реалізації державного-приватного партнерства та інструмент забезпечення цілей сталого розвитку. *Причорноморські економічні студії*. 2022. № 76. URL: http://bses.in.ua/journals/2022/76_2022/27.pdf
47. Офіційний сайт державної служби статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
48. Статистичний щорічник України 2020./за ред. Вернера І. Є. Київ, 2021. 455 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2021/zb/11/Yearbook_2020.pdf
49. Статистичний щорічник України 2021. / за ред. Вернера І. Є. Київ, 2022. 447 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/11/Yearbook_2021.pdf
50. Статистичний щорічник України 2022. / за ред. Вернера І. Є. Київ, 2022. 387 с. URL: https://ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2023/zb/11/year_22_u.pdf
51. Стан здійснення ДПП в Україні URL: <https://www.me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=9fc90c5e-2f7b-44b2-8bf1-1ffb7ee1be26&title=StanZdiisnenniaDppVUkraini&isSpecial=true>

52. Гусєв Ю.В., Бойчук Т.В. Цілі та форми державно-приватного партнерства. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 16. С. 49-54.
53. Закон України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI 1 липня 2010 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>
54. Запатріна І.В. Бюджетний механізм економічного зростання. Київ : Інститут соціально-економічних стратегій, 2007. 528 с.
55. Зелена книга Європейської комісії щодо державно-приватного партнерства та Закон співдружності про державні контракти та концесії. COM, 2004. 327. final, 30.4.2004.
56. Державно-приватне партнерство як механізм реалізації нової регіональної політики: можливості застосування та практичні аспекти підготовки і впровадження інвестиційних проєктів. URL: http://rdpa.regionet.org.ua/images/129/PPP_report_U-LEAD_30_10_2017.pdf (дата звернення 10.10.2023)
57. Чернявська О.В., Кендюхов О.В., Мищенко С.Г. та інші (2014). Національна економіка в умовах формування нової фінансово-економічної архітектури світу. Полтава: РВВ ПУСКУ, 319 с.
58. Guidance on PPP Legal Frameworks. 2022 International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
59. Unruh J., Shalaby M. A volatile interaction between peace building priorities: Road infrastructure (re) construction and land rights in Afghanistan. *Progress in Development Studies*, 2012, 12(1), pp. 47-61.
60. The World Bank. Procuring Infrastructure Public-Private Partnerships Report. 2018. Available online: URL: https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/sites/ppp.worldbank.org/files/documents/Procuring%20Infrastructure%20Public-Private%20Partnerships%20_2018_EN2_0.pdf
61. Measuring the enabling environment for public-private partnerships in infrastructure. The Economist Intelligence Unit. URL: <https://infrascope.eiu.com>
62. Стан здійснення ДПП в Україні. URL: <https://www.me.gov.ua/>
63. Farid A., Shima A. Success Factors for Public-Private Partnerships in Infrastructure Development of Afghanistan: An Evaluation. *ardan Journal of Economics and Management Sciences*, 2021. 4 (2), pp. 23–45.
64. Country report on the legal framework on Public-Private Partnership (PPP): Croatia. 2016.
65. Damjanovic A., Minic M., Milovanovic S. Analysis of public-private partnership projects in Serbia. *Development Economics*. 2017. Vol. 14, № 1, 2017: 117-13

66. Montenegro: The Use of PPPs in the Development of Infrastructure. URL: <https://ceelegalmatters.com/briefings/20378-montenegro-the-use-of-ppps-in-the-development-of-infrastructure>

67. Draft Guiding Principles on Good Governance in People-First Public-Private Partnerships for the UN Sustainable Development Goals. UNECE. URL: https://unece.org/fileadmin/DAM/ceci/documents/2018/PPP/Forum/Documents/The_8_Guiding_Principles_for_People-first_PPPs_in_support_of_the_UN_SDGs-Part_II.pdf

68. Gray Ch. Building back better: climate resilience through nature-positive public-private partnerships (PPP). URL: <https://www.preventionweb.net/news/building-back-better-climate-resilience-through-nature-positive-public-private-partnerships>

69. State of the Market Report Resiliency to Climate Change. 2023. 20 p. URL: <https://lp.aem.eco/hubfs/Resiliency%20To%20Climate%20Change%20Report.pdf?hsLang=en>

70. Climate-Resilient Infrastructure Officer Handbook. Knowledge Module on Public-Private Partnerships for Climate-Resilient Infrastructure. Global Center on adaptation. 2021. 213 p.

71. CO2 Emissions in 2022. International energy agency. 19 p. URL: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/3c8fa115-35c4-4474-b237-1b00424c8844/CO2Emissionsin2022.pdf>

72. Data. The World Bank. URL: <https://data.worldbank.org/indicator>

73. Van Song N., Tiep N.C., Tien D., Van Ha. T., and others. The role of public-private partnership investment and eco-innovation in environmental abatement in USA: evidence from quantile ARDL approach. *Environmental Science and Pollution Research*. 2022. 29(8), pp.12164-12175.

74. Vassileva A. G. 2022. Green Public-Private Partnerships (PPPs) as an Instrument for Sustainable Development. *Journal of World Economy: Transformations & Transitions (JOWETT)* 2(05):22. DOI: <https://doi.org/10.52459/jowett25221122>

75. State of the Market Report Resiliency to Climate Change. 2023. 20 p. URL: <https://lp.aem.eco/hubfs/Resiliency%20To%20Climate%20Change%20Report.pdf?hsLang=en>

76. Kościelniaka H., Górka A. Green Cities PPP as a Method of Financing Sustainable Urban Development. *Transportation Research Procedia*. 2016, 16, C.227-235.

77. Denniston K., Taunton J. Public-Private Partnerships in 2023's Economic Environment, 2023. URL:

<https://www.globalprojectsview.com/2023/04/11/public-private-partnerships-in-2023s-economic-environment/>

78. Buso M., Stenger A. Public-private partnerships as a policy response to climate change. *Energy Policy*. 2018. Vol. 119, pp.487-494.

79. Green bonds worldwide. URL: <https://www.statista.com/topics/9217/green-bonds-market-worldwide/#topicOverview>

80. Green Bond Principles Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. ICMA. 2022. 10 p. URL: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf>

81. Boston, A. (2013), Delivering a secure electricity supply on a low carbon pathway, *Energy Policy*, Vol. 52 No. 1, pp. 55-59.

82. Ali Z., Irfan S., Salman Y. Effectiveness of Public-Private Partnerships: A Systematic Literature Review. *Journal of Management and Research*. December 2020. Volume 7(2). pp.

83. Barr D. A. Ethics in public health research: A research protocol to evaluate the effectiveness of public-private partnerships as a means to improve health and welfare systems worldwide. *American Journal of Public Health*, 2007, 97(1), pp. 19-25.

84. Moszoro M. Efficient public-private partnerships. Working Paper WP-884. Business Scholl University of Navarra, 2010. 25 p.

85. Chidochashe J. M., Wadesango N., Malatji S. K. A critical analysis of the Effectiveness of Public Private Partnership in enhancing good performance of an entity, *International Journal of Economics & Business Administration (IJEBA)*, 2021, vol. 0(4), pp. 25-31.

86. Круглов В. В. Моделі визначення ефективності проєктів державно-приватного партнерства. *Держава та регіони. Державне управління*. 2018. № 1 (61). С. 107-112.

87. Кузнецова, А., Кліпкова, О., & Маслов, В. Методологія оцінювання ефективності проєктів державно-приватного партнерства. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2022, 6(41), pp. 339–349. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v6i41.251466>.

88. Мащенко М.А., Кліменко О.М. Визначення ефективності державно-приватного партнерства. Економічний розвиток і спадщина Семена Кузнеця : матеріали V науково-практичної конференції / тези доповідей, 26–27 листопада 2020 р. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2020. С.94-95.

89. Jomo K., Chowdhury A., Sharma K., Platz D. Public-Private Partnerships and the 2030 Agenda for Sustainable Development: Fit for purpose? DESA, 2016. Working Paper No. 148.

90. Методика проведення аналізу ефективності здійснення державно-приватного партнерства: Наказ №1067 від 14.12. 2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0109-22#Text>.

91. Public Private Partnerships Public Sector Comparator Policy Additional Policy Guidance. Government of Westrn Australia. 2013. 28 p.

92. Assessing Value for Money of the PPP. URL: <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/assessing-value-money-ppp>.

93. Benefit-Cost Analysis for Public-Private Partnership Project Delivery: A Framework. US Department of Transportation. 2016. 17 p.

94. Yin W., Zhirong J. Evaluating the Effectiveness of Public–Private Partnerships in Highway Development: The Case of Virginia. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2020, Vol. 2672, Issue 4.

95. Liu J., Love P., Davis P., Smith J. and Regan M. Performance measurement framework in PPP projects. Conference: P3BooK 2013: International Conference on PPP Body of Knowledge (CIB TG72) At: University of Central Lancashire, Preston, UK. 2013.

96. Zakharina O.V., Korzhenko V.V., Kovalenko N.V., Shashyna M.V., Tomashevskaya A.T., Mosiichuk I.V. Effective Public-Private Partnership Models and their Application in Public Policy Implementation. *International Journal of Economics and Business Administration* Volume VIII, Special Issue 1, 2020, pp. 239-247.

97. Estache A., Saussier S. Public Private Partnerships and Efficiency: A Short Assessment EPPP DP No. 2014-06. URL: https://chaire-eppp.org/files_chaire/estache_saussier_2014.pdf

98. Касич А., Касич О. Забезпечення ефективності приватно-державних партнерств в контексті повоєнної відбудови України. *Вісник Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" (економічні науки)*, 2023, (4), 7–11. <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2023.4.7>

99. Leslie P. Willcocks, Thomas Kern IT outsourcing as strategic partnering: the case of the UK Inland Revenue. *European Journal of Information Systems*. 1998. №7(1). <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000284>

100. Meaning of strategic alliance in English. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/strategic-alliance>

101. Максименко І., Єфімова М. Особливості формування стратегічних альянсів на міжнародному та українському ринках. *Ефективна економіка*. 2019. №12. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2019.12.60>
102. Meaning of strategic partnership in English. URL: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/strategic-partnership>
103. Герасимчук В.Г. Стратегічне партнерство: принципи, інструментарій, ефективність. *Економічний вісник Національного технічного університету України Київський політехнічний інститут*. 2014. №11. <https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/11211/1/12.pdf>
104. Strategic alliance (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_alliance
105. 5 types of strategic partnership agreements to help grow your business. URL: <https://www.pandadoc.com/blog/strategic-partnership-agreement/>
106. 5 types of strategic partnership agreements to help grow your business. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/5-types-strategic-partnership-agreements-help-grow-dheeraj-/>
107. 5 Reasons Your Business Should Have Strategic Partnerships. URL: <https://www.business.com/articles/connor-blakley-strategic-partnerships/>
108. Strategic partnership (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_partnership
109. Strategic Alliances: How They Work in Business, With Examples. URL: <https://www.investopedia.com/terms/s/strategicalliance.asp>
110. Session 7 Strategic Management. URL: <https://courses.aiu.edu/Certificate/Administration%20and%20MKT/Strategic%20Management/Leccion%207/Session%207%20Strategic%20Management.pdf>
111. What is Project Management? URL: <https://www.pmi.org/about/learn-about-pmi/what-is-project-management>
112. Project Management Job Growth and Talent Gap 2017–2027. URL: <https://www.pmi.org/learning/careers/job-growth>
113. Vitasek K., Ledyard M., Manrodt K. Vested outsourcing: five rules that will transform outsourcing. *Springer*. 2013. URL: <https://doi.org/10.1057/9781137321183>
114. Vested outsourcing (Wikipedia). URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Vested_outsourcing
115. Yamuna D. Kaluarachchi, Keith Jones Monitoring of a strategic partnering process: the Amphion experience. *Construction Management and Economics*. 2007. №25(10). URL: <https://doi.org/10.1080/01446190701504226>

116.Sundquist V., Hulthén K., Gadde L.E. From project partnering towards strategic supplier partnering. *Engineering, Construction and Architectural Management*. 2018. №25(3). URL: <https://doi.org/10.1108/ECAM-08-2016-0177>

117.Leslie P. Willcocks, Thomas Kern IT outsourcing as strategic partnering: the case of the UK Inland Revenue. *European Journal of Information Systems*. 1998. №7(1). URL: <https://doi.org/10.1057/palgrave.ejis.3000284>

118.Agile-маніфест розробки програмного забезпечення. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>

119.Johnson J., Mulder H. Endless modernization: how infinite flow keeps software fresh. *The Standish Group International, Inc.* 2021. URL: https://www.researchgate.net/publication/348849361_Endless_Modernization_How_Infinite_Flow_Keeps_Software_Fresh

120.Cone of Uncertainty. URL: <https://www.flashover.blog/posts/cone-of-uncertainty>.

121.Cone of Uncertainty. URL: <https://www.flashover.blog/posts/cone-of-uncertainty>

122.A New Visual Paradigm for Uncertainty in Agile Projects. URL: https://www.scrumalliance.org/ScrumRedesignDEVSite/media/ScrumAllianceMedia/Global%20Scrum%20Gatherings/Prague2/Presentations/VanLoonHan_Estimation-bubble-Copy.pdf

123.Project Management Institute A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK-Guide). Sixth version, Pennsylvania, USA:Project Management Institute, Inc, 2017.

124.Minimum Viable Product (MVP). URL: <https://www.agilealliance.org/glossary/mvp/>

125.Аппело Юрген Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління команди / пер. з англ. Г. Якубовська. Харків : Вид-во “Ранок” : Фабула, 2019. 432 с. ISBN: 978-617-09-5264-6.

126.Digital Transformation. 2022. UN environment programme URL: <http://surl.li/dgppl>

127.OECD Environmental Outlook to 2050: The Consequences of Inaction - Key Facts and Figures. URL: <https://www.oecd.org/env/indicators-modelling-outlooks/oecdenvironmentaloutlookto2050theconsequencesofinaction-keyfactsandfigures.htm>

128.Cassells C. Extreme Heat Would Make Lots of Our Planet Dangerous by 2100. 2022. URL: <https://www.sciencealert.com/extreme-heat-would-make-lots-of-our-planet-dangerous-by-2100-scientists-warn>

129.Kasych A., Suler P., Rowland Z. Corporate Environmental Responsibility Through the Prism of Strategic Management. *Sustainability*. 2020, 12 (22). URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9589>

130.Research and innovation strategy 2020-2024. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/strategy/strategy-2020-2024_en

131.Consequences of the implementation of the Association Agreement between Ukraine and the EU in the field of environment. "Renaissance" International Foundation. URL: <https://mepr.gov.ua/timeline/evrointegraciya.html>

132.Стратегія екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року. Розпорядження КМУ №1363-р від 20.10.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1363-2021-%D1%80#Text>

133.Strategy for digital development, digital transformations and digitalization of the public finance management system for the period until 2025. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-zdijsnennya-cifrovogo-rozvitku-cifrovih-transformacij-1467r-171121>

134.Lindgren I., Veenstra A. Digital government transformation: a case illustrating public eservice development as part of public sector transformation. In Proceedings of the 19th Annual International Conference on Digital Government Research: Governance in the Data Age, 2018, pp. 1–6.

135.Alvarenga A., Matos F., GodinaR. and Matias J. Digital transformation and knowledge management in the public sector. *Sustainability*, 2020, 12(14): 5824.

136.Nambisan I., Wright M., Feldman M. The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research Policy*, 2019. 48(8): 103773.

137.Tonon C. GovTech: The New Frontier in Digital Government Transformation, 2020. URL: https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/tonon_govtech_digital_sovereignty_2020.pdf

138.Misuraca G., Barcevičius E. and Codagnone C. Exploring Digital Government Transformation in the EU – Understanding public sector innovation in a data-driven society, EUR 30333 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2020.

139.Benson D. and Jordan A. Environmental Policy: Protection and Regulation. In: James D. Wright (editor-in-chief), *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 2nd edition, Vol 7. Oxford: Elsevier.2015, pp. 778–783.

140. Eco-technologies: priorities for the future. URL: https://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/eco_technologies_priorities_for_the_future_54si3_en.pdf
141. Del Rio Gonzales P. The empirical analysis of the determinants for environmental technological change: a research agenda". *Ecological Economics*, 2009, 68, 861-878.
142. Sustainable Manufacturing and Eco-innovation: Framework, Practices and Measurement Synthesis Report (2009). URL: <https://www.oecd.org/innovation/inno/43423689.pdf>
143. Kasych A., Vrbka J., Rowland Z. and Glukhova V. Modern Human Resource Management Models: Values, Development Approaches, Transformation, *Quality Access to Success*, Vol. 21, No. 179/ December 2020, pp. 72-79.
144. Eugster J. The Impact of Environmental Policy on Innovation in Clean Technologies. IMF Working Paper WP/21/213. 2021.
145. E-Government Development Index. URL: <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/data-center>
146. OECD, Indicators to Measure Decoupling of Environmental Pressure from Economic Growth. OECD, Paris, 2002.
147. Segnestam L. Indicators of Environment and Sustainable Development: Theories and Practical Experience. *Environmental Department Papers*, No. 89, The World Bank: Washington, D.C. 2003.
148. The Eco-innovation Scoreboard 2022. URL: https://green-business.ec.europa.eu/eco-innovation_en
149. Zhang Yu., Mao Ya., Jiao L., Shua Ch. And Zhang H. Eco-efficiency, eco-technology innovation and eco-well-being performance to improve global sustainable development. *Environmental Impact Assessment Review*. Volume 89, 2021, 106580
150. Wolf M. J., Emerson D., Esty C., de Sherbinin A., et al. Environmental Performance Index. New Haven, 2022, CT: Yale Center for Environmental Law & Policy. epi.yale.edu
151. The Global Innovation Index (GII) Conceptual Framework. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2016-annex1.pdf
152. Jordan A. and Lenschow A. Policy Paper Environmental Policy Integration: a State of the Art Review. *Environmental Policy and Governance*. 2010, 20, pp. 147-158.
153. Ghisetti C., Marzucchi A. and Montresor S. The open eco-innovation mode. An empirical investigation of eleven European countries, *Research Policy*, 2015, 44, pp. 1080-1093.

154.2022 EPI Results. URL: <https://epi.yale.edu/epi-results/2022/component/epi>

155.The United States Environmental Policy. 2015. Policy department: economic and scientific policy. URL: <https://www.europarl.europa.eu/>

156.Leitner S. Eco-Innovation: Drivers, Barriers and Effects – A European Perspective. Working Paper 15, 2020.

157.Wurzel R.K., Zito A.R., Jordan A.J. Environmental Governance in Europe. Edward Elgar, Cheltenham. 2013.

158.В ОГП назвали кількість енергооб'єктів, вражених ударами РФ: яка статистика по регіонах. URL: <https://delo.ua/energetics/v-ogp-nazvali-kilkist-energoobjektiv-vrazenix-udarami-rf-yaka-statistika-po-regionax-412112/>

159.Касич А.О., Литвиненко Я.О. Чинники розвитку альтернативної енергетики у сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2017. Випуск 12, С. 93-99.

160.Comprehensive partnership strategy. Executive Board 207 EX/11, 2019, 23 p.

161.Gardner H. Smart Collaboration. How Professionals and Their Firms Succeed by Breaking Down Silos. Harvard Business Review Press, 2016, 272 p.

162.Burrow M. and Mueller-Kaler J. Smart Partnerships amid Great Power Competition: AI, China, and the Global Quest for Digital Sovereignty. The Atlantic Council, 2012, 20 p.

163.Leahy M., Davis N., Lewin C., Charania A., Nordin H., Orlič D., Butler D., & Lopez-Fernandez, O. Smart Partnerships to Increase Equity in Education. *Educational Technology & Society*, 2016, 19 (3), 84–98.

164.Haldimann M., Graser R. 2018. Smart partnering. URL: <https://sswm.info/sswm-solutions-bop-markets/improving-water-and-sanitation-services-provided-public-institutions-2/smart-partnering>

165.Global Energy Review. URL: <https://www.iea.org/data-and-statistics/charts/global-electricity-generation-mix-2010-2020>

166.Shmygol N., Cherniavska O., Pulina T., Zavgorodniy R. Economic assessment of the implementation of the resource-efficient strategy in the oil and gas sector of the economy on the basis of distribution of trade margins between extracting and processing enterprise, *Polityka Energetyczna*, 2020, 23(3), 135–146. doi:10.33223/epj/126998

167.Hudson Ch. How cross-sector partnerships are enabling a clean energy transition. 2022, WEF. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/08/how-cross-sector-partnerships-enabling-clean-energy-transition/>

168.A guide to establishing renewable energy partnerships. URL: https://vb.nweurope.eu/media/17709/brosch_guide_en_final.pdf

169. Matthews M., and Rice F. Designing Smart and Sustainable Communities: ICTC Smart Cities Roundtable on an Energy Transition for Canada” (March 2021), Information and Communications Technology Council.

170. Mathiesen B.V., Lund H., Connolly D., Wenzel H., Ostergaard P., Möller B., Nielsen S., Ridjan I., Karnoe P., Sperling K., Hvelplund F.K. Smart Energy Systems for coherent 100% renewable energy and transport solutions. *Applied Energy*. Volume 145, 1 May 2015, pp. 139-154

171. Mazza P. The Smart Energy Network: Electricity’s Third Great Revolution. 2003. URL: <https://www.climatesolutions.org/sites/default/files/uploads/smart-energy-network.pdf>

172. Digital 2023: Global Overview Report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>

173. Digital 2023: Ukraine. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-ukraine>

174. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» від 22.05.2003 № 851-IV, поточна редакція від 01.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text>

175. Концепція розвитку електронного урядування в Україні, затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20 вересня 2017 р. № 649-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text>

176. Hanisch M., Goldsby C.M., Fabian N.E., Oehmichen J. Digital governance: A conceptual framework and research agenda. *Journal of Business Research*. Vol. 162, July 2023. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296323001352>

177. Recommendation of the Council on Digital Government Strategies. URL: <https://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>

178. Kowalkiewicz M., Dootson P. Government 5.0: the future of public services. The Chair in Digital Economy, Australia. 2019. URL: <https://eprints.qut.edu.au/133743/>

179. The Journey to Digital Government 5.0 Part 1: The Evolution and Characteristics of Mature Digital Government. URL: <https://www.pwc.com/ml/en/publications/documents/the-journey-to-digital-government-part-one.pdf>

180. Vlahovic N., Vracic T. An Overview of E-Government 3.0 Implementation. 2015. DOI: 10.4018/978-1-4666-5888-2.ch263 URL: <https://www.irma-international.org/viewtitle/112688/?isxn=9781466658882>

181. Mohammad J Sear. Unveiling government 5.0 – a blueprint for digital empowerment. 7 вересня 2023. URL: <https://www.linkedin.com/pulse/unveiling-government-50-blueprint-digital-empowerment-mohammad-j-sear>

182. European Commission. (2022). Industry of the Future - A transformative vision for Europe: governing systemic transformations towards a sustainable industry. Directorate-General for Research and Innovation. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/knowledge-publications-tools-and-data/publications/all-publications/industry-50-transformative-vision-europe_en

183. European Commission. 2021. Digital Education Action Plan. URL: https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/digital-education-action-plan_en

184. Digital Europe statutes. URL: https://web.archive.org/web/20140907052016/http://www.digitaleurope.org/Portals/0/Documents/DIGITALEUROPE_Statutes_English.pdf

185. Чернявська О. Національна економіка. Підручник для студентів вищих навчальних закладів з грифом Міністерства освіти і науки України. Київ. 2018. ISBN: 978-617-566-444-5.

186. An EU initiative on WEB 4.0 and virtual worlds: A head start in the next technological transition. URL: [file:///C:/Users/ocherniavska/Downloads/Virtual_Worlds_factsheet_20230714_EN_qW3RIDVliH58osjusErS01NVw1Y_97529%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/ocherniavska/Downloads/Virtual_Worlds_factsheet_20230714_EN_qW3RIDVliH58osjusErS01NVw1Y_97529%20(1).pdf)

187. Закон України Про віртуальні активи. Документ 2074-IX, не набрав чинності, поточна редакція Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-IX#Text>

188. Дія. URL: <https://diia.gov.ua/>

189. Прес-служба Апарату Верховної Ради України. Комітет з питань цифрової трансформації інформує про підсумки роботи за 2022 рік та плани на 2023 рік. URL: https://www.rada.gov.ua/news/news_kom/231970.html

190. Закон України Про хмарні послуги. Документ 2075-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text>

191. Закон України Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів. Документ 2130-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 29.07.2023, підстава 3245-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2130-20#Text>

192.Закон України Про внесення змін до Закону України "Про електронні комунікації" щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах воєнного стану. Документ 2240-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 29.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2240-20#Text>

193.Закон України Про Національну програму інформатизації. Документ 2807-IX, чинний, поточна редакція Прийняття від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>

194.Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

195.Закон України Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. Документ 1667-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

196.Технічні вимоги до розробки Платформи цифрової трансформації регіонів України «Дія. Цифрова Громада». URL: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https>

197.Розробка Платформи цифрової трансформації регіонів України Дія.Цифрова Громада. URL: <https://oldegar.eef.org.ua/competitions/rozrobka-platformy-tsyfrovoi-transformatsii-rehioniv-ukrainy-diiia-tsyfrova-hromada/>

198.Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

199.Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

200.Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

201.Чернявська О.,Гнипа-Черневецька Л.В. (2019). Політика корпоративної соціальної відповідальності та досвід її впровадження в українських компаніях. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі, 3(81), с.34-40.

202.Davydenko, N., Voiko, S., Cherniavska, O., & Nehrey, M. (2023). Analysis of the Impact of State-Owned Banks on the Sustainability of Public

Finances. Economies, 9(2), 229. URL: <https://doi.org/10.3390/economies11090229>

203. European Commission. Overview of sustainable finance. URL: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/overview-sustainable-finance_en#What%20Is%20Sustainable%20Finance?

204. Swiss State Secretariat for International Finance SIF. (2022). Report Sustainable finance in Switzerland - Areas for action for a leading sustainable financial centre, 2022–2025 (PDF, 758 kB, 12.12.2022). URL: https://www.sif.admin.ch/sif/en/home/finanzmarktpolitik/nachhalt_finanzsektor.html

205. Swiss Sustainable Finance. URL: <https://www.sustainablefinance.ch/en/about-ssf/who-we-are.html>

206. World Economic Forum. (2022). What is sustainable finance and how it is changing the world. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2022/01/what-is-sustainable-finance/>

207. Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

208. Kasych A., Vochozka M. Modernization processes in the modern world: methodology, evolution, tendencies. *Revista ESPACIOS*. 2019. Vol. 40 (N° 24). URL: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n24/19402420.html>

209. Чернявська О. В., Кендюхов О. А., та ін. (2014). Національна економіка в умовах формування нової фінансово-економічної архітектури світу. За ред. О. В. Чернявської. Полтава: ПУЕТ. ISBN: 978-966-184-166-5.

210. Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

211. European Commission. (2021). Horizon Europe. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en

212. European Commission. (2021). Erasmus+. URL: <https://erasmus-plus.ec.europa.eu/>

213. Чернявська О.В., Міщенко С.Г., Педченко Н.С., та ін. Фінансово-інвестиційні детермінанти регіонального розвитку: Монографія (за ред. О. В. Чернявської). Полтава: ПУЕТ. 2012. ISBN: 978-966-184-184-9.

214. Чернявська, О.В., Міщенко, С.Г., та ін. Фінансова безпека соціально-економічного розвитку держави: сучасні проблеми та

стратегічні орієнтири (за ред. О. В. Чернявської). Полтава: ПУЕТ. 2012. ISBN: 978-966-184-228-0.

215.Чернявська О., Соколова О. Фандрейзинг. Підручник для студентів вищих навчальних закладів з грифом Міністерства освіти і науки України. 2015. Київ. ISBN: 978-617-566-314-1.

216.Walker A. Local democracy is important for national democracy. 2023. URL: <https://lgiu.org/blog-article/local-democracy-is-important-for-national-democracy/>.

217.Dernis H., Gkotsis P., Grassano N., Nakazato S., Squicciarini M., van Beuzekom B. and Vezzani A. World Corporate Top R&D investors: Shaping the Future of Technologies and of AI. A joint JRC and OECD report. Publications Office of the European Union, Luxembourg. 2019.

218.Das S. and Pan T. A strategic outline of Industry 6.0: Exploring the Future. *Electronic Journal*, 2022, Vol. 5, pp.23–26.

219.Huang Sh., Wang B., Li X., Zheng P., Mourtzis D., and Wang L. Industry 5.0 and Society 5.0—Comparison, complementation and co-evolution. *Journal of Manufacturing Systems*. Volume 64, July 2022, pp. 424–428.

220.Adel A. Future of industry 5.0 in society: human-centric solutions, challenges and prospective research areas. *Journal of Cloud Computing: Advances, Systems and Applications*, 2022. URL: <https://doi.org/10.1186/s13677-022-00314-5>.

221.Industry 5.0: A Transformative Vision for Europe Governing Systemic Transformations towards a Sustainable Industry ESIR Policy Brief No. 3. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022. URL: <http://surl.li/lbvwy>.

222.Democracy in a digital society. Conference Report. Trust, Evidence and Public Discourse in a Changing Media Environment 2020. Re-Imagine-Europa / ALLEA, 54 p. URL: https://reimagine-europa.eu/wp-content/uploads/2019/09/20190812-DEMOCRACY-IN-A-DIGITAL-SOCIETY-FinalConference-Report_web.pdf.

223.De Blasio E. And Viviani L. Platform party between digital activism and hyper-leadership: the reshaping of the public sphere. *Media Commun.* 2020, 8, pp. 16–27.

224.Kasy M. The political economy of AI: Towards democratic control of the means of prediction. INET Oxford Working Paper, 2023, No. 06, 28 p.

225.Касич А.О. Петрушко А.С. Управління процесами децентралізації: зарубіжний досвід та стратегічні завдання для України. *Економіка та суспільство*. 2017. Випуск 13, С. 71-77.

- 226.OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449. Paris: OECD. 2019.
- 227.Global Artificial intelligence market size (2023). URL:<https://www.statista.com/statistics/1365145/artificial-intelligence-market-size/>
- 228.The Global AI Index. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/>.
- 229.Artificial Intelligence Index Report 2023. URL: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2023/04/HAI_AI-Index-Report_2023.pdf
- 230.Holohan M. R&D in IT and Artificial Intelligence: Resources and Focus Areas. 2022. URL: <http://surl.li/lbvks>.
- 231.A European approach to artificial intelligence (2020). URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/european-approach-artificial-intelligence>.
- 232.Electronic democracy (“e-democracy”) (2009) Recommendation CM/Rec(2009)1 and explanatory memorandum. Council of Europe Publishing. URL: <http://surl.li/lbvlc>.
- 233.Petrosyan A. E-Government Development Index (EGDI) 2022, by country. Dec 1, 2022. URL: <http://surl.li/lbvwg>.
- 234.Democracy Index 2022. Frontline democracy and the battle for Ukraine. 84 p.
- 235.Strong elected local governments index, 2022. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/strong-elected-local-governments-index>.
- 236.Bastick Z. Digital limits of government: the failure of e-democracy. Public Adm. Inf. Technol. 2017, 25, pp. 3–14. doi: 10.1007/978-3-319-54142-6_1.
- 237.Чернявська О.В., Ворона П.В., Гошовська В.А. Місцева влада в країнах пострадянського простору: Монографія. За загальною редакцією П.В.Ворона. - Полтава : ПП Шевченко, 2016. 528 с
- 238.Manheim K. and Kaplan L. Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democrac. Yale J.L. & Tech. 2019, 106.
- 239.Leslie D. Artificial Intelligence and the Heritage of Democratic Equity. 2022. URL: <https://www.venice.coe.int/files/19EMB/Leslie.pdf>.
- 240.Landemore H. Can AI bring deliberative democracy to the masses? 2022. URL: <https://goo.su/60FtoMZ>
- 241.Congge U., Guillamón M., Nurmandi A. Digital democracy: A systematic literature review. Front. Polit. Sci. 2023. 5:972802. doi: 10.3389/fpos.2023.972802.

242. Commemoration of International Day of Reflection on the 1994 Genocide against the Tutsi in Rwanda. Message of the UNOV/ UNODC Director-General/ Executive Director. *United Nations: Office on Drugs and Crime*. Retrieved 18 January 2021

243. Міністерство культури та інформаційної політики України. Офіційний сайт. URL: <https://mcip.gov.ua/>

244. «Скіфське золото» – історична перемога України й початок повернення викрадених росією цінностей. URL: <https://mcip.gov.ua/news/skifske-zoloto-istorychna-peremoga-ukrayiny-j-pochatok-povernennya-vykradenyh-rosiyeyu-czinnostej-rostyslav-karandyeyev/>

245. Допомога групи Світового банку Україні у період війни та відновлення країни. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/dopomoha-hrupy-svitovoho-banku-ukrayini-u-period-viyny-ta>

246. Міністерство фінансів України. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/ukraina_zaluchit_cherez_mbrr_grant_vid_ssha_ta_inshikh_donoriv_na_ponad_26_mlrd_dol_ssha-3834

247. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України. URL: <https://mtu.gov.ua/content/hto-mi-e.html>

248. Катастрофа MH17: дев'ять років тому окупанти збили літак в небі над Донбасом. Главком. 17 липня 2023 р. URL: <http://surl.li/oisoa>

249. United Nation. Official site. URL: <https://www.un.org/en/>

250. Горбулін В. П. П'ять сценаріїв для україно-російських відносин. Дзеркало тижня. 19.06.2015. URL: <https://zn.ua/ukr/internal/p-yat-scenariyiv-dlya-ukrayino-rosiyskih-vidnosin-.html>

251. Горбулін В. П. Хроніки передбачень: 2006–2017. Харків: Фоліо, 2017. 255 с.

252. Українці демонструють прагматизм, вимогливість і повну нетерпимість до корупції (соціологічне опитування). URL: <https://ti-ukraine.org/news/ukrayintsi-demonstruyut-pragmatyzm-vymoglyvist-i-povnu-neterpymist-do-koruptsiyi-sotsiologichne-opytuvannya/>

253. Небрат В.В. Американська політико-економічна доктрина у повоєнній відбудові Європи (друга половина 1940-х – початок 1950-х років): історичні уроки для України. Історія нар. госп-ва та екон. думки України. 2022. Вип. 55. С. 9 -38.

254. Дейнеко Л.В., Якубовський М.М., Шовкун І.А., Завгородня О.О., Гахович Н.Г. Ключові аспекти «Плану Маршалла» для України у промисловій сфері. *Економіка України*. 2015. № 4. С. 70-77. URL: http://economyukr.org.ua/docs/EU_15_04_070_uk.pdf.

255.Небрат В.В. Американська політико-економічна доктрина у повоєнній відбудові Європи (друга половина 1940-х – початок 1950-х років): історичні уроки для України. Історія нар. госп-ва та екон. думки України. 2022. Вип. 55. С. 9 -38.

256.World Competitiveness Ranking. URL: <https://worldcompetitiveness.imd.org/countryprofile/overview/UA>

257.Міграція населення за пів року війни: підбиваємо підсумки. Рекламна агенція Mixdigital. URL: <https://mixdigital.com.ua/blog/migracziya-naselennya-za-piv-roku-vijni-pidbivayemo-pidsumki/>

258.Загальна середня освіта в Україні у 2021 році. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

259.Кількість поданих заяв і середній конкурсний бал. Єдина державна електронна база з питань освіти. URL: <https://vstup.edbo.gov.ua/statistics/>

260.Бондарчук Т. Л., Курбет О. П. Загрози соціогуманітарному розвитку в умовах повномасштабної війни в Україні. Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в пост воєнний період в Україні : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Т. 2. К. : ДЗВО «УМО» НАПН України, 15-28 квітня 2022 р. С. 99-102.

261.Освіта України в умовах воєнного стану: управління, цифровізація, євроінтеграційні аспекти : збірник тез доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, 25 жовт. 2022 р. Київ : ДНУ «Інститут освітньої аналітики», 2022. 360 с.

262.Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->

263.Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->

264.Education and the sustainable development agenda. International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA). URL: <http://www.jstor.com/stable/resrep24554>

265.Martin Trow Reflections on the Transition from Mass to Universal Higher Education. Daedalus , Winter, 1970, Vol. 99, No. 1, The Embattled University (Winter, 1970), pp. 1-42 URL: <https://www.jstor.org/stable/20023931>

266.Announcing the Condition of Education 2020 Release. National Center for Education Statistics. URL: <https://nces.ed.gov/blogs/nces/?tag=/high-school>

- 267.Hochschulpakt 2020. URL: https://www.bmbf.de/bmbf/de/home/home_node.html
- 268.Смужаниця Д. І. Система вищої освіти франції: історичний досвід та сучасний стан. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. Випуск 29. С. 211-213. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/426/>
- 269.Шевченко А. Система освіти у Франції. Рідна школа. 2001. № 2. С. 74-77.
- 270.Канівець О. Особливості різнорівневої підготовки фахівців у Великобританії. *Вісник Книжкової палати*. 2010. № 3. С. 49-52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkr_2010_3_17
- 271.Товканець О. С. Інтегративний підхід у розвитку європейської вищої освіти. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Серія: «Педагогіка. Соціальна робота». (1(52)). С. 218–222. URL: <https://doi.org/10.24144/2524-0609.2023.52.218-222>
- 272.Герасименко О. Ю. Забезпечення якості неперервної освіти європейських країн в умовах соціальних трансформацій (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.): дис. ... док. філософ. : 011. Криворізький державний педагогічний університет – Кривий Ріг, 2023. 223 с.
- 273.Baldwin R. *The Great Convergence: Information Technology and the New Globalization*. MA, The Belknap Press of Harvard University Press, 2016. 344 p.
- 274.Герасименко О. Ю. Забезпечення якості неперервної освіти європейських країн в умовах соціальних трансформацій (друга половина ХХ – початок ХХІ ст.): дис. ... док. філософ. : 011. Криворізький державний педагогічний університет – Кривий Ріг, 2023. 223 с.
- 275.Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022—2032 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-strategiyi-rozvitku-vishchoyi-osviti-v-ukrayini-na-20222032-roki-286->
- 276.Кремень В. Г. Філософія людиноцентризму в освітньому просторі. 2-е вид. К. : Т-во «Знання України». 2010. 520 с.
- 277.UnWomen. 2023. In Focus: War in Ukraine is a crisis for women and girls. URL: <https://www.unwomen.org/en/news-stories/in-focus/2022/03/in-focus-war-in-ukraine-is-a-crisis-for-women-and-girls>
- 278.ООН Жінки в Україні. 2022. Швидка оцінка: вплив війни в Україні на організації жіночого громадянського суспільства. URL: https://eca.unwomen.org/sites/default/files/2022-03/Rapid%20Assessment%20-%20Womens%20CSOs_UKR-1.pdf

279.Updated displacement survey: ukrainian refugees and third-country nationals. This report is produced jointly by IOM URL: <https://moldova.iom.int/> and UN Women <https://moldova.unwomen.org>

280.Ernst & Young LLP. 2022. Why it's important to make the metaverse an enabler of sustainability. URL: https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_us/topics/workforce/ey-future-of-the-metaverse.pdf

281.Mckinsey. 2022. Five early indicators on women in the metaverse reveal gender inequality—especially in the leadership creating and setting metaverse standards. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/even-in-the-metaverse-women-remain-locked-out-of-leadership-roles>

282.Women and the metaverse: building a world that represents us. URL: <https://startups magazine.co.uk/article-women-and-metaverse-building-world-represents-us>

283.Seizing an Opportunity for Women in the Metaverse. URL: <https://www.theesa.com/news/seizing-an-opportunity-for-women-in-the-metaverse/#:~:text=In%20fact%2C%20the%20purpose%20of,students%20across%20the%20United%20States>

284.Natwestgroup. (2023). Offering Ukrainian women a new start in technology. URL: <https://www.natwestgroup.com/news-and-insights/latest-stories/data-and-technology/2023/apr/offering-ukrainian-women-a-new-start-in-technology.html>

285.Закон України Про віртуальні активи. Документ 2074-IX, не набрав чинності, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-IX#Text>

286.Пояснювальна записка до проєкту Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо врегулювання обороту віртуальних активів в Україні». URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/2077165>

287.Закон України Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення функціонування інформаційно-комунікаційних систем, електронних комунікаційних систем, публічних електронних реєстрів. Документ 2130-IX, чинний, поточна редакція Редакція від 29.07.2023, підстава - 3245-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2130-20#Text>

288.Закон України Про хмарні послуги. Документ 2075-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 17.02.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2075-20#Text>

289.Закон України Про внесення змін до Закону України "Про електронні комунікації" щодо підвищення ефективності організації роботи постачальників електронних комунікаційних мереж та/або послуг в умовах

воєнного стану. Документ 2240-IX, чинний, поточна редакція — Редакція від 29.07.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2240-20#Text>

290.Постанова Верховної Ради України Про затвердження завдань Національної програми інформатизації на 2022-2024 роки. Документ 2360-IX. Прийняття від 08.07.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2360-IX#Text>

291.Закон України Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення умов для відновлення та розвитку електронних комунікаційних мереж. Документ 2530-IX. Прийняття від 16.08.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2530-20#Text>

292.Закон України Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо забезпечення укладення угоди між Україною та Європейським Союзом про взаємне визнання кваліфікованих електронних довірчих послуг та імплементації законодавства Європейського Союзу у сфері електронної ідентифікації. Документ 2801-IX, поточна редакція — Прийняття від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-20#Text>

293.Закон України Про Національну програму інформатизації. Документ 2807-IX, чинний, поточна редакція — Прийняття від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#Text>

294.Закон України Про стимулювання розвитку цифрової економіки в Україні. Документ 1667-IX, чинний, поточна редакція — Редакція від 01.01.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1667-20#Text>

Наукове видання

*Касич Алла Олександрівна
Тарасенко Ірина Олексіївна*

**Government 5.0 як основа ефективності державно-приватних
партнерств у період повоснного відновлення України**

Монографія

Редактор А.О. Касич
Відповідальний за поліграфічне виконання С. Б. Дехтяренко

Підп. до друку 26.11.2023 р. Формат 64x90 1/16.
Ум. друк. арк. 16. Облік. вид. арк. 16. Наклад 300 пр. Зам. 1937.

Видавець і виготовлювач: ТОВ «Видавничий будинок «Аванпост-Прим»,
03035, м.Київ, вул.Сурікова,3 , корпус 3.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5152 від 19.07.2016р.

У монографії представлено результати дослідження теоретичних та практичних питань підвищення ефективності діяльності держави на етапі повоєнного відновлення України через реалізацію концепції Government 5.0. Узагальнено досвід формування ефективної державної політики щодо державно-приватних партнерств у сфері сталого розвитку. Розкрито пріоритетні напрями формування та реалізації партнерств, серед яких сфера природокористування, соціальна інфраструктура, освіта. Монографія розрахована на наукових працівників, державних службовців, представників бізнес-середовища, викладачів ЗВО, аспірантів і студентів економічних спеціальностей.

ISBN 978-617-7763-23-8