

УДК 330.3

R. Hutnikov,
Master of Leadership and Management, Master of Business Management, Applicant for higher education specialty Master of Global Management, American University Kyiv
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-9324-7510>

O. Koretskyi,
Master of Leadership and Management, Applicant for higher education specialty Master of Global Management, American University Kyiv
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-3197-5204>

M. Kryvosheiev,
Master of Leadership and Management, Applicant for higher education specialty Master of Global Management, American University Kyiv
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-1021-1051>

A. Zayika,
Master of Leadership and Management, Applicant for higher education specialty Master of Global Management, American University Kyiv
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-1668-9096>

I. Krechkevych,
Master of Water Supply and Water Disposal, Master of Economy, Master of Leadership and Management, Applicant for higher education specialty Master of Global Management, American University Kyiv
 ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-1198-5663>

DOI: 10.32702/2306-6814.2024.14.153

THE ROLE OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS IN DEVELOPING ECONOMIC AND SOCIETAL RESILIENCE

P. B. Gutnikov,
магістр лідерства та менеджменту, магістр з менеджменту організацій, здобувач вищої освіти спеціальності "Магістр з Глобального менеджменту", Американ Юніверситі Київ

O. E. Koretskyi,
магістр лідерства та менеджменту, здобувач вищої освіти спеціальності "Магістр з Глобального менеджменту", Американ Юніверситі Київ

M. O. Kryvosheiev,
магістр лідерства та менеджменту, здобувач вищої освіти спеціальності "Магістр з Глобального менеджменту", Американ Юніверситі Київ

A. A. Zayika,
магістр лідерства та менеджменту, здобувач вищої освіти спеціальності "Магістр з Глобального менеджменту", Американ Юніверситі Київ

I. M. Krechkevych,
магістр водопостачання та водовідведення, магістр економіки, магістр лідерства та менеджменту, здобувач вищої освіти спеціальності "Магістр з Глобального менеджменту", Американ Юніверситі Київ

РОЛЬ ДЕРЖАВНО-ПРИВАТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ СТІЙКОСТІ

The article examines the essence of the category of Public-private partnerships (PPPs). PPPs play a pivotal role in enhancing the economic and social resilience of a country. These partnerships merge resources and expertise from both the public and private sectors to implement strategic projects that improve infrastructure, increase service efficiency, and create new job opportunities. In the current environment of economic instability and global challenges, PPPs are becoming increasingly relevant for Ukraine.

One of the main advantages of PPPs is the ability to attract private investments in areas where public resources are limited. This is particularly crucial for Ukraine, which faces financial difficulties and the need to rebuild infrastructure after military conflicts and economic crises. Key sectors for the application of PPPs in Ukraine include transportation, energy, healthcare, and education.

In the transport sector, for instance, PPPs can significantly improve the country's logistical capabilities through the construction and modernization of roads, contributing to the development of domestic and international trade. Infrastructure projects like building new bridges, railways, and ports can also attract significant investments and create jobs, not only improving economic indicators but also enhancing the quality of life for the population.

Energy projects, such as the construction of new power stations or the modernization of existing ones, can reduce Ukraine's energy dependence and enhance energy security. Private investments in renewable energy sources can contribute to ecological resilience and the development of green technologies, important in the context of global environmental challenges and the need to reduce greenhouse gas emissions.

PPPs also have a significant social impact. Implementing projects in healthcare and education can improve the quality of life by providing access to high-quality medical and educational services. Collaborations between the state and the private sector in building and managing hospitals can reduce healthcare costs and enhance the quality of medical services. In education, the creation of new institutions and the modernization of existing ones contribute to the training of skilled personnel, essential for economic growth.

This study analyzes various international practices through state documents, private company reports, speeches, and publications. The research also examines examples from other countries, such as Finland's approaches to distributing responsibilities and roles between the private and public sectors, and Australia's system for addressing climate change impacts and natural disasters.

This research aims to structure these findings to provide a foundation for further research on this important topic.

У статті досліджено сутність категорії державно-приватного партнерства (ДПП). ДПП відіграє ключову роль у розвитку економічної та соціальної стійкості країни. Це партнерство дозволяє поєднувати ресурси та досвід державного і приватного секторів для реалізації стратегічних проектів, що сприяють покращенню інфраструктури, підвищенню ефективності послуг та створенню нових робочих місць. У сучасних умовах економічної нестабільності та глобальних викликів, ДПП стає все більш актуальним для України.

Однією з головних переваг ДПП є можливість залучення приватних інвестицій у сферу, де державні ресурси обмежені. Це особливо важливо для України, яка стикається з фінансовими труднощами та необхідністю відновлення інфраструктури після військових конфліктів та економічних криз. Ключовими секторами для застосування ДПП в Україні є транспорт, енергетика, охорона здоров'я та освіта.

У транспортному секторі, наприклад, будівництво та модернізація автомобільних доріг через ДПП може значно покращити логістичні можливості країни, сприяючи розвитку внутрішньої та зовнішньої торгівлі. Інфраструктурні проекти, такі як будівництво нових мостів, залізниць і портів, також можуть залучити значні інвестиції та створити робочі місця. Це не лише покращує економічні показники, але й підвищує рівень життя населення.

Енергетичні проекти, такі як будівництво нових електростанцій чи модернізація існуючих, можуть зменшити енергозалежність України та підвищити енергетичну безпеку. Залучення приватних інвестицій у відновлювані джерела енергії може сприяти екологічній стійкості та розвитку зелених технологій. Це важливо в контексті глобальних екологічних викликів та необхідності зменшення викидів парникових газів.

ДПП також має значний соціальний вплив. Реалізація проектів у сфері охорони здоров'я та освіти може покращити якість життя населення, забезпечуючи доступ до високоякісних медичних та освітніх послуг. Співпраця держави та приватного сектору у будівництві та управлінні лікарнями може знизити витрати на охорону здоров'я та підвищити якість медичних послуг. У сфері освіти, створення нових навчальних закладів та модернізація існуючих сприяють підготовці кваліфікованих кадрів, що є основою для економічного зростання.

Отже це дослідження аналізує різні міжнародні практики через державні документи, звіти приватних компаній, виступи та публікації. В роботі досліджені також приклади інших країн. На прикладі Республіки Фінляндія вивчені підходи розподілення відповідальності та ролей між приватним та державними секторами. На прикладі Австралії досліджено систему протидії роботи з кліматичними змінами та наслідками кліматичних лих.

Мета дослідження — структурувати ці знахідки, аби надати подальшим дослідникам цієї важливої теми основу для продовження роботи.

Key words: public-private partnership, economic sustainability, social sustainability, reforms, post-war recovery and reconstruction.

Ключові слова: державно-приватне партнерство, економічна стійкість, соціальна стійкість, реформи, повоєнна відбудова.

GENERAL STATEMENT OF THE PROBLEM AND ITS CONNECTION WITH IMPORTANT SCIENTIFIC OR PRACTICAL TASKS

In the contemporary global landscape, resilience has become a crucial focus as societies navigate complex challenges. PPPs are central to this discussion, enhancing economic and societal resilience, yet studies detailing their comprehensive impact remain sparse. This lack of in-depth research underscores the necessity for further exploration.

Our study addresses this by dissecting resilience from multiple angles, starting with the foundational concepts of economic and social resilience. Economic resilience is the capacity of an economy to absorb shocks and maintain sustainable growth, involving diversification and robust financial systems [1]. Social resilience encompasses a community's ability to withstand and adapt to various stresses, focusing on social cohesion and access to services.

This framework helps us understand how PPPs, through collaborative efforts, enhance resilience by merging the strengths of the public and private sectors [2]. Such partnerships are especially critical in infrastructure, healthcare, education, and energy sectors, where they enable large-scale projects that might otherwise be unfeasible. However, successful PPPs require overcoming bureaucratic hurdles and ensuring goals alignment between the public and private entities.

This analysis will detail PPPs' contributions across various sectors and highlight the importance of solid governance frameworks. The Concept of Ensuring the National Resilience System [3], adopted in response to these challenges, underscores the relevance of resilience in national policy. Furthermore, the robust volunteer movement in Ukraine illustrates a unique form of PPP, providing critical support and demonstrating high public engagement, as evidenced by Ukraine's significant position in the World Giving Index [4]. Additionally,

initiatives like relocating businesses to safer regions [5] have shown how PPPs can enhance national resilience in times of crisis. By exploring these dynamics, this material aims to provide insights for policymakers and researchers into the effective utilization of PPPs for building resilient societies.

ANALYSIS OF RECENT STUDIES AND PUBLICATIONS

In our research, we will explore a wide array of studies, including academic materials, publications, government documents, and public data from private companies, to gain a comprehensive understanding of the topic. In our examination, we analyze key sources that define and contextualize PPPs and resilience. These include Adam Rose's "Economic Resilience: Concepts and Measurement" [6], and Kwok et al.'s study on social resilience [7]. We also explore the multidimensional Resilience Framework by Susan Cutter and colleagues [8], which assesses a community's capacity to withstand and recover from adversities. Additionally, "Modeling, Measuring, and Visualizing Community Resilience: A Systematic Review" by Nguyen and Akerkar [9] provides insights into measuring community resilience through various qualitative and quantitative methods. We have also studied the cases of Finland and Australia. In Finland, we examined strategic documents like the Sustainable Growth Programme and the Recovery and Resilience Plan [10], and the role of the National Emergency Supply Agency (NESA) [11] in enhancing resilience through PPPs. For Australia, we reviewed the National Climate Resilience and Adaptation Strategy [12] and noted the historical underinvestment in disaster preparedness with only 3% of funding allocated before events occur [13], highlighting the shift towards proactive resilience strategies endorsed by the Global Commission on Adaptation [14]. These cases provide insights into how PPPs can bolster resilience,

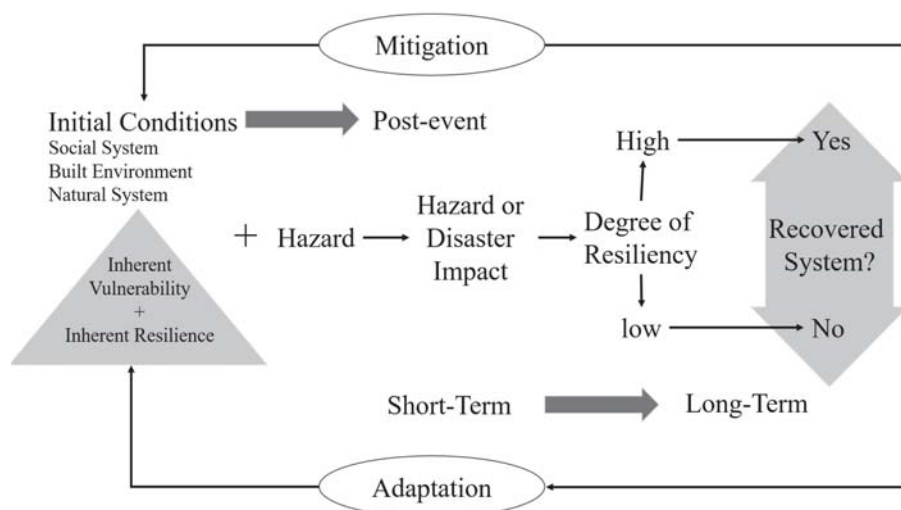


Figure 1. Schematic Representation of the Disaster Resilience of Place

Source: DROP Model according to Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008) [8].

offering valuable lessons for future research and policy-making.

FORMULATION OF THE OBJECTIVES OF THE ARTICLE (TASK STATEMENT)

The main objective of this article is to systematically organize and summarize the findings from various sources, facilitating further research in this field. We aim to analyze how public-private partnerships can enhance economic and societal resilience, drawing lessons from international examples to propose strategies for Ukraine. Given the significant challenges Ukraine faces today, particularly due to ongoing conflict and war, building resilience is of paramount importance. By leveraging the insights gained from foreign experiences, we aim to provide actionable recommendations for strengthening Ukraine's resilience framework, ensuring stability, and fostering sustainable development. By exploring these key aspects, we can gain a comprehensive understanding of the role of PPPs in developing economic and societal resilience, shedding light on innovative strategies for building more adaptive and resilient communities.

SUMMARY OF THE MAIN RESEARCH MATERIAL

Public-private partnerships represent a collaborative model where the public and private sectors jointly deliver services or infrastructure, sharing both resources and risks.

The reviewed definitions and frameworks showcase that while there's a common understanding of PPPs involving collaborations between public and private sectors to enhance service delivery and infrastructure development, there are notable differences in emphasis. The varied perspectives underscore PPPs as versatile and complex arrangements tailored to specific policy and economic environments, suggesting a need for careful consideration of local contexts in their application. This complexity requires adaptive strategies that consider both the potential benefits and the inherent challenges, ensuring that PPPs effectively contribute to societal and economic

resilience and sustainable development. This approach varies by region but fundamentally relies on mutual contributions from both sectors [15]. Furthermore, PPPs enhance coordination and cooperation among stakeholders, promoting integrated strategies to effectively address complex challenges and improve community resilience.

Several theories, models, and frameworks have been developed to understand societal and economic resilience, each providing unique insights for various contexts. The Disaster Resilience of Place (DROP) model (Figure 1), also by Cutter's team, enhances the assessment of disaster resilience at community levels, emphasizing the role of local contexts and characteristics [8].

For a systematic approach to resilience through public-private partnerships, the RAND Europe model outlines three main phases (Figure 2): Prepare, Respond, and Recover [16]. The 'Prepare' phase focuses on building capabilities to mitigate potential disruptions, 'Respond' deals with immediate actions during crises, and 'Recover' focuses on rebuilding and strengthening resilience post-disruption. These phases provide a structured framework to help societies anticipate, manage, and recover from various challenges, promoting a resilient and sustainable future.

Case Study 1 — PPP success in Finland: enhancing resilience across domains. Finland's Public-Private Partnership (PPP) system, well-established and supported by a legacy of independence, boosts resilience across military, political, and environmental areas. It is known for high societal trust and clear role separation between public and private sectors, enhancing governance and transparency. "Public-private partnerships create the opportunity to combine the competencies of multiple actors and generate new solutions and services" — Public-Private Partnerships — Ministry of Economic Affairs and Employment [18]. The system, bolstered post-WWII, focuses on healthcare, education, and sustainable development outcomes. Strategic initiatives such as the Defence Concept have improved crisis management, while recent projects like the "Private Investment to Boost

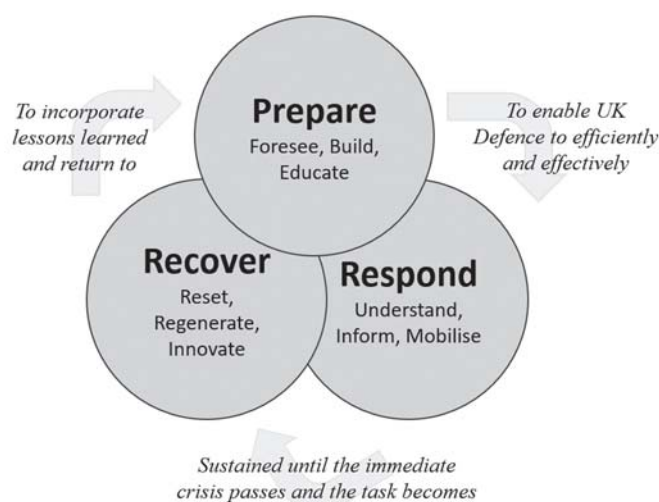


Figure 2. Phases of societal resilience according to RAND Europe

Source: Bond, C. A., Strong, A., Burger, N. E., & Weiland, S. Guide to the resilience dividend valuation model. RAND Corporation (2017) [16, 17].

Employment of Immigrants, 2015" [19] and "Low-Carbon and Circular Economy Accelerator for Public Procurements" [20] address economic and environmental challenges. During the COVID-19 pandemic, Finland leveraged PPPs through the "Sustainable Growth Programme" and recovery plans [10], with agencies like the National Emergency Supply Agency (NESA) [11] ensuring effective project execution. Mariana Mazzucato highlights the critical role of the state in innovation [18]. Following this

section, Table 1 details the distinct roles between public and private organizations, showcasing examples from Finland [21, 11].

Case Study 2 — Harnessing PPPs for resilient infrastructure in Australia. Public-private partnerships (PPPs) have emerged as a critical tool in Australia's efforts to enhance infrastructure resilience and address the growing challenges posed by climate change and natural disasters. This case study explores how PPPs contribute

Table 1. The distinct roles that fall between public and private organizations. Examples of public communication of such distribution by actors in Finland

Actor	Public players	Private players
Responsibilities	1. Defining Objectives 2. Regulatory Framework (legal and regulatory) 3. Selection of Private Partners 4. Risk Assessment and Management 5. Financial Contribution (like funding). 6. Monitoring and Oversight 7. Public Communication and 8. Interest Protection 9. Dispute Resolution	1. Investment and Financing 2. Project Implementation 3. Operational Management 4. Innovation and Technology 5. Performance and Delivery 6. Risk Management 7. Quality and Standards 8. Timely Completion 9. Transparency and Reporting 10. Compliance 11. Public Engagement
Examples	The Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland (<i>Public-Private Partnerships - Ministry of Economic Affairs and Employment, n.d.</i>) [22] PPP is "the activation of external resources and competencies requires the public sector to develop new practical operating practices that highlight the benefits of partnership." These new operating practices include: 1. Competitions and awards 2. Pro-innovation public procurement. 3. The right to challenge 4. Opening up public information 5. Openness to long-term planning of services and operations.	Siemens Healthineers (<i>Public-Private Partnerships, n.d.</i>) [23] PPP is a various contractual arrangement where the public and private partners share rights and responsibilities during the contract's length for construction, expansion, improvement, and development of public health services or infrastructure. In PPPs, partners contribute know-how, financial resources, facilities, and other inputs required to deliver a product or service successfully.

Source: systematized, summarized and grouped by data.

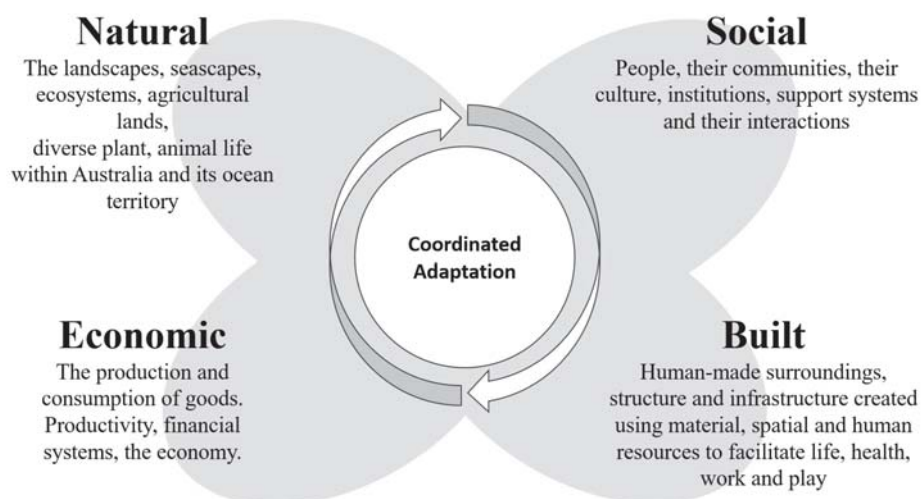


Figure 3. Four Connected Domains according to the National Climate Resilience and Adaptation Strategy of Australia 2021–2025

Source: National Climate Resilience and Adaptation Strategy 2021–2025. Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water. Retrieved (2023) [12].

to the construction of infrastructure and resilience to environmental issues in Australia.

"Resilience is the capacity of communities to prepare for, absorb and recover from natural hazard events and to learn, adapt and transform in ways that enhance these capacities in the face of future events" (Dr. Parsons & Dr. Morley, n.d.). The National Climate Resilience and Adaptation Strategy [12] (Figure 3) 2021–2025 (NCRAS) aims to address Australia's vulnerability to natural disasters and climate change impacts. These challenges are starkly illustrated by recent events such as the devastating 2019-20 bushfire season and widespread floods in 2022, which collectively caused billions in economic losses and demonstrated the urgent need for proactive resilience measures.

Australia has historically underinvested in pre-disaster preparations, allocating only 3% of its funding to resilience building before disasters occur, leaving many areas with only moderate disaster resilience capabilities [13]. Projections indicate that the costs of natural disasters could rise to \$73 billion annually by 2060 [21]. To address this, the Strategy promotes increased investment in both public and private sectors, aiming for proactive resilience and adaptation planning. The Global Commission on Adaptation suggests a significant return on these investments, with benefit-cost ratios ranging from 2:1 to 10:1, highlighting the value of integrating climate adaptation strategies into infrastructure projects to bolster national and local resilience [27].

In summary, PPPs are crucial for Australia's infrastructure resilience, requiring a shift from reactive to proactive measures to address the escalating impacts of climate change and natural disasters.

CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH IN THIS AREA

The role of public-private partnerships (PPPs) in promoting economic and social resilience is of particular importance for Ukraine in the context of the ongoing conflict and challenges that threaten the country's stability.

PPPs help to pool resources and expertise from the public and private sectors to effectively address complex challenges, improve infrastructure, and ensure sustainable development.

In Finland, we observed how roles are distributed between private and public sectors, highlighting the importance of structured cooperation for resilience. In Australia, the focus on global environmental challenges demonstrates the flexibility of PPPs in addressing diverse issues. These examples illustrate the wide-ranging potential for future research in different directions.

The main objective of this paper is to explore how PPPs can contribute to the development of economic and social resilience, particularly in the context of the Ukrainian reality. Our research has shown that leveraging international best practices can inform the development of a national PPP strategy in Ukraine. Key findings suggest the importance of engaging the private sector and enhancing cooperation mechanisms to address Ukraine's unique challenges.

In summary, the development of PPPs is a promising avenue for increasing Ukraine's resilience in the face of current challenges. Continued research and practical measures in this area will contribute to the stabilization, recovery, and sustainable development of the country.

Література:

1. Зміцнення економічної стійкості: уроки після 1970 року записів важких рецесій та фінансових криз. Організація економічного співробітництва та розвитку. 2016. URL: <https://web.archive.oecd.org/2017-12-05/367421-economic-resilience.htm> (дата звернення: 26.07.2023).
2. Державно-приватні партнерства в ЄС: поширені недоліки та обмежені вигоди. Європейська палата аудиторів. 2018. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2865/154598> (дата звернення: 25.07.2023).
3. Про запровадження національної системи стійкості: Указ Президента України від 20.08.2021 року

№479/2021, URL: <https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181> (дата звернення: 25.07.2023).

4. Світовий рейтинг благодійності 2022. Благодійний фонд допомоги. 2023. URL: <https://www.cafonline.org> (дата звернення: 25.08.2023).

5. Протягом року війни 800 підприємств було переміщено в безпечніші регіони. Міністерство економіки України. 2023. URL: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=a700c206-722a-4752-b5bb-78a1063ae9db&title=ZaRikViiniVBilsh> (дата звернення: 25.06.2024).

6. Роуз, А. Економічна стійкість: концепції та вимірювання. 2009. URL: https://www.researchgate.net/publication/239823919_Economic_Resilience_to_Disasters (дата звернення: 11.06.2024).

7. Квок, А. Г., Дойл, Е. Е., Бекер, Дж. Що таке 'соціальна стійкість'? Погляди дослідників катастроф, практиків з управління надзвичайними ситуаціями та політиків у Новій Зеландії. 2016. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2016.08.013> (дата звернення: 1.06.2024).

8. Каттер, С. Л., Барнес, Л., Беррі, М. Модель на базі місця для розуміння стійкості громади до природних катастроф. 2008. URL: <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013> (дата звернення: 11.06.2024).

9. Нгуєн, Х. Л. і Акеркар, Р. Моделювання, вимірювання та візуалізація стійкості громади: систематичний огляд. 2020. URL: <https://doi.org/10.3390/su12197896> (дата звернення: 11.06.2024).

10. Програма сталого зростання Фінляндії — сприяння реформам і інвестиціям. Офіційний сайт Міністерства фінансів. 2023. URL: <https://vm.fi/en/sustainable-growth-programme-for-finland> (дата звернення: 12.06.2024).

11. Публічно-приватне партнерство. Агентство стратегічних національних запасів Фінляндії. URL: <https://www.huoltovarmuuskus.fi/en/security-of-supply/public-private-partnership/> (дата звернення: 12.06.2024).

12. Національна стратегія стійкості та адаптації до клімату 2021 — 2025. Міністерство Австралії з зміни клімату, енергетики, довкілля та води. 2021. URL: <https://www.dcceew.gov.au/sites/default/files/documents/national-climate-resilience-and-adaptation-strategy.pdf> (дата звернення: 10.06.2024).

13. Історичний погляд на публічно-приватне партнерство. Агентство стратегічних національних запасів Фінляндії. URL: <https://www.huoltovarmuuskus.fi/en/organisation/historic-view/> (дата звернення: 10.06.2024).

14. Довгостроковий погляд на інфраструктуру. Делойт. 2024. URL: <https://www.deloitte.com/an/en/services/financial-advisory/services/public-private-partnerships.html> (дата звернення: 12.06.2024).

15. Чан, А. П. С., Ченг, Е. Державно-приватні партнерства в міжнародному будівництві: уроки з кейс-стаді. 2014. URL: <https://play.google.com/store/books/details?id=m5inAgAAQBAJ> (дата звернення: 12.06.2024).

16. Бонд, К. А., Стронг, А., Бургер, Н. Е. Посібник по оцінці дивідендів стійкості. 2017. URL: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2130.html (дата звернення: 16.06.2024).

17. Кейвз, Б., Лукас, Р., Девел, Л. Підвищення внеску оборони в суспільну стійкість у Великобританії: уро-

ки з міжнародного досвіду. 2021. URL: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1113-1.html (дата звернення: 28.06.2024).

18. Маццукато, М. Держава грає ключову роль у створенні інновацій. 2016. URL: <https://www.sitra.fi/en/news/mazzucato-state-plays-central-role-creating-innovation/> (дата звернення: 16.06.2024).

19. Приватні інвестиції для стимулювання зайнятості іммігрантів. 2015. URL: <https://www.sitra.fi/en/news/private-investment-boost-employment-immigrants/> (дата звернення: 16.06.2024).

20. Прискорення низьковуглецевої та циркулярної економіки для державних закупівель. 2019. URL: <https://www.sitra.fi/en/projects/low-carbon-circular-economy-accelerator-public-procurements/> (дата звернення: 23.06.2024).

21. Корхонен, С., Неувонен, А., Гокканен, Л. Північна модель не про благополуччя — вона про можливості. 2017. URL: <https://www.sitra.fi/en/articles/nordic-model-not-well-capabilities/> (дата звернення: 23.06.2024).

22. Державно-приватні партнерства. Міністерство економічних справ та зайнятості Фінляндії. URL: <https://tem.fi/en/public-private-partnerships> (дата звернення: 23.06.2024).

23. Державно-приватні партнерства. Наступне покоління. Офіційний сайт Сіменс Хелскерс. 2023. URL: <https://www.siemens-healthineers.com/fi/services/public-private-partnerships> (дата звернення: 23.06.2024).

24. Гриффітс, А., Карні, Н. Правовий огляд державно-приватних партнерств. 2023. URL: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-public-private-partnership-law-review/australia> (дата звернення: 28.06.2024 р.).

References:

1. Organization for Economic Co-operation and Development OECD (2016), "Policy Paper Strengthening economic resilience: Insights from the post-1970 record of severe recessions and financial crises", available at: <https://web.archive.oecd.org/2017-12-05/367421-economic-resilience.htm> (Accessed 26 July 2023).

2. European Court of Auditors. (2018), "Public Private Partnerships in the EU: Widespread shortcomings and limited benefits. Special report No 09, 2018", available at: <https://data.europa.eu/doi/10.2865/154598>, (Accessed 25 July 2023).

3. The official site of the Presidential Office of Ukraine (2021), "Concept of Ensuring the National Resilience System, 479/2021", available at: <https://www.president.gov.ua/documents/4792021-40181> (Accessed 25 August 2023).

4. Charities Aid Foundation. (2023), "World Giving Index 2022", available at: <https://www.cafonline.org> (Accessed 25 August 2023).

5. Department of Public Relations and Mass Media of MEU (2023), "During the year of the war, 800 enterprises were relocated to safer regions", available at: <https://www.me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=a700c206-722a-4752-b5bb-78a1063ae9db&title=ZaRikViiniVBilsh> (Accessed June 25, 2024).

6. Rose, A. (2009), "Economic Resilience: Concepts and Measurement", Research gate, available at: <https://>

www.researchgate.net/publication/239823919_Economic_Resilience_to_Disasters (Accessed 11 June 2024).

7. Kwok, A. H., Doyle, E. E. H., Becker, J., Johnston, D. and Paton, D. (2016), "What is 'social resilience'? Perspectives of disaster researchers, emergency management practitioners, and policymakers in New Zealand". *International Journal of Disaster Risk Reduction*, [Online], vol. 19. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2016.08.013>.

8. Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E. and Webb, J. (2008), "A place-based model for understanding community resilience to natural disasters", *Global Environmental Change: Human and Policy Dimensions*, [Online], vol. 18(4). <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2008.07.013>.

9. Nguyen, H. L. and Akerkar, R. (2020), "Modelling, Measuring, and Visualising Community Resilience: A Systematic Review", *Sustainability: Science Practice and Policy* [Online], vol. 12(19). <https://doi.org/10.3390/su12197896>

10. Official site of Ministry of Finance (2023), "Sustainable Growth Programme for Finland — boosting reforms and investments", available at: <https://vm.fi/en/sustainable-growth-programme-for-finland> (Accessed 12 June 2024).

11. National Emergency Supply Agency (2024), "Public-private partnership", available at: <https://www.huoltovarmuuskus.fi/en/security-of-supply/public-private-partnership/> (Accessed 12 June 2024).

12. The official site of the Australian Government, Department of Climate Change, Energy, the Environment and Water (2021), "National Climate Resilience and Adaptation Strategy 2021 — 2025", available at: <https://www.dceew.gov.au/sites/default/files/documents/national-climate-resilience-and-adaptation-strategy.pdf> (Accessed 10 June 2024).

13. The National Emergency Supply Agency of Finland (2023), "Historic view on public-private partnership", available at: <https://www.huoltovarmuuskus.fi/en/organisation/historic-view/> (Accessed 10 June 2024).

14. Deloitte official site (2024), "Taking the long view of infrastructure", available at: <https://www.deloitte.com/an/en/services/financial-advisory/services/public-private-partnerships.html> (Accessed 12 June 2024).

15. Chan, A. P. C. and Cheung, E. (2014), "Public Private Partnerships in International Construction: Learning from case studies", available at: <https://play.google.com/store/books/details?id=m5inAgAAQBAJ> (Accessed 12 June 2024).

16. Bond, C. A., Strong, A., Burger, N. E. and Weiland, S. (2017), "Guide to the resilience dividend valuation model", *RAND Corporation* [Online], available at: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2130.html (Accessed 16 June 2024).

17. Caves, B., Lucas, R., Dewaele, L., Muravska, J., Wragg, C., Spence, T., Hernandez, Z., Knack, A. and Black, J. (2021). "Enhancing Defense's Contribution to Societal Resilience in the UK: Lessons from International Approaches". *RAND Corporation*, [Online], available at: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1113-1.html (Accessed 28 June 2024).

18. Mazzucato, M. (2016), "The state plays a central role in creating innovation", *Sitra Research*, [Online], available at: <https://www.sitra.fi/en/news/mazzucato-state-plays-central-role-creating-innovation/> (Accessed 16 June 2024).

19. Sitra Research (2015), "Private investment to boost employment of immigrants", available at: <https://www.sitra.fi/en/news/private-investment-boost-employment-immigrants/> (Accessed 16 June 2024).

20. Sitra Research (2019), "Low-carbon and circular economy accelerator for public procurements", available at: <https://www.sitra.fi/en/projects/low-carbon-circular-economy-accelerator-public-procurements/> (Accessed 23 June 2024).

21. Korhonen, S., Neuvonen, A. and Hokkanen, L. (2017), "The Nordic model is not about well-being — It is about capabilities", *Sitra Research*, [Online], available at: <https://www.sitra.fi/en/articles/nordic-model-not-well-capabilities/> (Accessed 23 June 2024).

22. Official site of Ministry of Economic Affairs and Employment of Finland (2023), *Public-private partnerships*, available at: <https://tem.fi/en/public-private-partnerships> (Accessed 23 June 2024).

23. The official site of Siemens Healthineers (2023), "Public-private partnerships. Next Generation of PPPs", available at: <https://www.siemens-healthineers.com/fi/services/public-private-partnerships> (Accessed 23 June 2024).

24. Griffiths, A. and Carney, N. (2023), "The public-private partnership law review", *The Law Reviews*, [Online], available at: <https://thelawreviews.co.uk/title/the-public-private-partnership-law-review/australia> (Accessed 28 June 2024).

Стаття надійшла до редакції 04.07.2024 р.

<https://nayka.com.ua>

Електронне фахове видання

Ефективна
ЕКОНОМІКА

Виходить 12 разів на рік

**Журнал включено до переліку наукових фахових видань України з ЕКОНОМІЧНИХ НАУК (Категорія «Б»)
Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292**

e-mail: economy_2008@ukr.net

 viber: +38 050 3820663