

DOI: 10.32347/2412-9933.2023.55.12-17

УДК 658.012.32

**Бушуєва Наталія Сергіївна**

Доктор технічних наук, професор, професор кафедри управління проектами,

<https://orcid.org/0000-0002-4969-7879>

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

**Черниш Олександр Володимирович**Аспірант кафедри управління проектами, <https://orcid.org/0009-0003-4886-456X>

Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

**МЕНЕДЖМЕНТ ПРОЄКТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ  
НЕПРИБУТКОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У РИЗИКОВОМУ ОТОЧЕННІ**

***Анотація.** Ця робота присвячена вивченню менеджменту проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій у ризиковому оточенні. У сучасному світі неприбуткові організації виконують важливу роль у розв'язанні соціальних проблем та досягненні сталого розвитку, проте вони часто зіштовхуються з небезпеками та викликами. Менеджмент проєктів сталого розвитку є ефективним інструментом для досягнення мети і місії неприбуткових організацій в умовах ризику та нестабільності. Він включає в себе планування, реалізацію та контроль проєктів, спрямованих на досягнення соціальних цілей і забезпечення сталості результатів. У пропонованій роботі розглянуто моделі і методи менеджменту проєктів сталого розвитку, які допомагають зменшити ризики та максимізувати позитивний вплив проєктів неприбуткових організацій. Також розглянуто стратегії управління ризиками, використання інноваційних практик та залучення зацікавлених сторін. Виконано огляд і аналіз основних принципів сталого розвитку, таких як взаємозв'язок, довгостроковість, задоволення потреб, збереження екосистем, превентивний підхід, участь та співпраця. Визначення та розуміння цих принципів дає змогу організаціям впроваджувати сталі практики, забезпечуючи збалансований розвиток і враховуючи потреби майбутніх поколінь. Розуміння цих принципів також допомагає організаціям уникати негативного впливу на навколишнє середовище та суспільство, сприяючи створенню стійких і благополучних умов для всіх. Результати цієї роботи допоможуть розширити розуміння проєктного управління в контексті неприбуткових організацій, а також надати рекомендації щодо ефективного впровадження менеджменту проєктів сталого розвитку в ризиковому оточенні.*

**Ключові слова:** проєкти; менеджмент; неприбуткові організації; ризикове оточення

**Вступ**

Сучасне суспільство стикається зі значними викликами і проблемами, такими як зміна клімату, екологічні кризи, соціальні нерівності та багато інших. Неприбуткові організації відіграють важливу роль у вирішенні цих проблем та досягненні сталого розвитку.

Однак неприбуткові організації часто працюють у складних та ризикових умовах, де нестабільність, невизначеність та обмежені ресурси стають перешкодами для досягнення поставлених цілей. У такому ризиковому оточенні менеджмент проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій виконує критичну роль.

Менеджмент проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій охоплює систематичний підхід до планування, реалізації та контролю проєктів, спрямованих на досягнення соціальних

цілей і забезпечення сталості результатів. Він враховує особливості ризикового оточення і використовує спеціалізовані моделі та методи для зниження ризиків і максимізації позитивного впливу проєктів.

Метою роботи є вивчення моделей та методів менеджменту проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій у ризиковому оточенні. Розглянуті підходи і стратегії сприятимуть підвищенню компетентності організацій у керуванні проєктами та забезпеченню сталого розвитку.

У сучасному світі неприбуткові організації грають важливу роль у досягненні сталого розвитку і розв'язанні соціальних проблем. Однак вони часто працюють в нестабільному та високоризиковому оточенні, де виникають виклики, пов'язані з фінансуванням, регуляторною політикою, соціальними змінами та іншими факторами.

Менеджмент проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні

передбачає застосування специфічних підходів, методів та стратегій, які допомагають зменшити ризики і максимізувати позитивний вплив проектів. Він забезпечує систематичний підхід до планування та управління проектами, враховуючи фактори ризику, соціальну відповідальність та сталість результатів.

У пропонованій роботі розглянуто основні аспекти менеджменту проектів сталого розвитку неприбуткових організацій у ризиковому оточенні. Вивчення цієї теми є актуальним та важливим, оскільки допоможе розширити знання про ефективні стратегії і практики управління проектами в непевних умовах та забезпечити сталість розвитку неприбуткових організацій.

## Мета і задачі публікації

Метою статті є визначення підходу, що має забезпечити ефективне використання ресурсів, залучення зацікавлених сторін, впровадження інноваційних практик та вирішення соціальних викликів. Він сприяє підвищенню управлінської компетентності організацій і забезпечує їхню здатність адаптуватися до змін у ризиковому оточенні.

## Виклад основного матеріалу

Розглянемо специфіку інноваційних проектів сталого розвитку неприбуткових організацій [1; 2].

Проекти сталого розвитку неприбуткових організацій мають свої особливості порівняно з проектами комерційних організацій. Ключовими аспектами проектів сталого розвитку неприбуткових організацій є:

*Соціальна місія.* Неприбуткові організації, зокрема ті, що працюють у сфері сталого розвитку, мають ясну соціальну місію і цілі, спрямовані на досягнення загального блага. Це можуть бути цілі, пов'язані з екологічною стійкістю, соціальною справедливістю, боротьбою з бідністю тощо. Управління проектами має бути спрямоване на досягнення цих соціальних цілей, а не на забезпечення прибутковості.

*Фінансування.* Неприбуткові організації часто залежать від залучення грантів, дотацій або благодійних внесків для фінансування своїх проектів. Управління фінансами проекту стає важливим аспектом, адже необхідно ефективно використовувати надані ресурси, враховуючи цілі проекту та потреби спільноти.

*Співпраця із зацікавленими сторонами.* У неприбуткових проектах сталого розвитку важлива роль відводиться співпраці з різними зацікавленими сторонами, такими як громадські організації, місцеві влади, бізнес-сектор, академічна спільнота та мешканці спільноти. Залучення інших сторін є ключовим для ефективності і легітимності проекту.

*Вимірювання соціального впливу.* Неприбуткові організації часто прагнуть виміряти соціальний вплив своїх проектів, а не лише фінансові показники. Врахування соціального виміру допомагає оцінити, наскільки успішно проект спрямований на досягнення своїх соціальних цілей та зміну в спільноті.

*Партисипативний підхід.* Неприбуткові проекти сталого розвитку часто використовують партисипативний підхід, що передбачає включення місцевих спільнот у процес прийняття рішень та реалізації проектів. Це сприяє забезпеченню сталості, врахуванню потреб та пріоритетів спільноти.

Управління проектами сталого розвитку в неприбуткових організаціях вимагає більш широкого розуміння соціальних, екологічних та економічних аспектів, а також активної співпраці з різними зацікавленими сторонами для досягнення міцного соціального впливу.

Моделі і методи, що використовуються в менеджменті проектів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні, дають змогу ефективно планувати, виконувати та контролювати проекти з метою досягнення сталості результатів і соціальних цілей [2]. Розглянемо ключові моделі і методи управління сталим розвитком організацій на основі інновацій [3; 4].

*Модель управління ризиками.* Ця модель передбачає систематичне визначення, аналіз та управління ризиками, що впливають на проекти. Вона включає ідентифікацію ризиків, їх аналіз, розроблення стратегій мінімізації ризиків та контроль за їх реалізацією. Це уможливило зменшити негативний вплив ризиків на проекти та забезпечити сталість їх результатів [5].

*Модель управління стейкхолдерами.* Ця модель фокусується на ідентифікації, залученні та управлінні зацікавленими сторонами проекту. Вона враховує вплив різних груп стейкхолдерів на проект та сприяє забезпеченню їхньої підтримки і співпраці. Це допомагає створити позитивний соціальний вплив проекту та забезпечити його успіх у ризиковому оточенні.

*Методологія управління проектами.* Використання відповідних методологій управління проектами, таких як Agile, Scrum або PRINCE2, може бути корисним для неприбуткових організацій. Ці методології забезпечують систематичний підхід до планування, виконання та контролю проектів, з урахуванням змінливих умов та вимог стейкхолдерів [6; 7].

*Стратегічне планування.* Розроблення стратегічного плану дій є важливим етапом управління проектами сталого розвитку. Воно допомагає визначити мету, цілі, завдання та ресурси проекту, а також розробити стратегії, які допоможуть досягти цих цілей у ризиковому оточенні [8; 9].

Моніторинг та оцінка. Важливо систематично відстежувати прогрес і результати проєктів, щоб забезпечити їхню відповідність поставленим цілям. Моніторинг та оцінка допомагають виявляти проблеми, вносити корективи у планування та забезпечувати ефективне виконання проєктів [10].

Ці моделі і методи є лише деякими засобами, які можуть бути використані в менеджменті проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій у ризиковому оточенні. Важливо враховувати особливості конкретної організації та її проєктів при виборі та застосуванні відповідних моделей та методів [11; 12].

Системи раннього попередження. Використання систем раннього попередження уможливує виявляти зміни і тренди в ризиковому оточенні, що можуть впливати на організацію. Це можуть бути системи моніторингу, аналізу даних, використання ключових показників ефективності та інші інструменти, які допомагають отримувати актуальну інформацію для прийняття рішень.

Впровадження стандартів та сертифікація. Використання стандартів сталого розвитку, таких як стандарти ISO 14001 (екологічний менеджмент) або стандарти соціальної відповідальності, допомагає організаціям встановити системи управління, що враховують ризики і сприяють сталому розвитку. Сертифікація за такими стандартами також підтверджує відповідність організації вимогам сталого розвитку [13].

Партнерство та мережевий підхід. У ризиковому оточенні важливо встановлювати партнерські взаємини з іншими організаціями, стейкхолдерами та громадським сектором [14; 15]. Мережевий підхід допомагає об'єднати ресурси, експертизу та досвід різних організацій для спільного розв'язання проблем та викликів [16; 17].

Ці моделі і методи допомагають організаціям управляти ризиками [18 – 20], розвивати компетенції та забезпечувати сталість у нестабільному оточенні. Вибір конкретної моделі чи методу залежить від особливостей організації та її стратегічних цілей [21 – 23].

### Ключові принципи сталого розвитку організацій

Ключові принципи сталого розвитку (Sustainable Development) були сформульовані в рамках Загальної декларації про середовище на засіданні Генеральної Асамблеї ООН у 1987 р. Розглянемо ці принципи (рис. 1).

**Взаємозв'язок.** Сталий розвиток визнає взаємозв'язок між економічними, соціальними та екологічними аспектами розвитку. Він прагне досягти балансу між цими аспектами, забезпечуючи зростання економіки, соціальну справедливість та екологічну стійкість.

**Довгостроковість.** Сталий розвиток орієнтується на довгострокові перспективи, забезпечуючи задоволення потреб сучасного покоління, не пошкоджуючи можливостей майбутніх поколінь задовольняти їхні потреби.



Рисунок 1 – Ключові принципи сталого розвитку організацій

**Задоволення потреб при створенні цінностей.** Сталий розвиток спрямований на задоволення основних потреб людей, зокрема щодо доступу до чистої води, поживних продуктів, житла, освіти, охорони здоров'я та справедливого розподілу доходів.

**Превентивний підхід до управління.** Сталий розвиток висуває превентивний підхід до проблем, що виникають внаслідок нестачі ресурсів або забруднення, шляхом прийняття заходів передбачення, уникнення або зменшення негативного впливу на довкілля та суспільство.

**Участь та співпраця в процесах.** Сталий розвиток передбачає активну участь громадськості, зацікавлених сторін та організацій у прийнятті рішень та впровадженні заходів сталого розвитку. Важлива роль відводиться співпраці між державами, сектором бізнесу та громадськими організаціями.

**Оперативність та ефективність.** Сталий розвиток вимагає оперативності й ефективності в управлінні та впровадженні заходів, зокрема у сфері використання ресурсів, енергоефективності, відновлювальної енергетики та інших напрямів діяльності.

Ці принципи є основою для планування і реалізації проєктів сталого розвитку, які сприяють економічному зростанню, соціальній справедливості та збереженню природних ресурсів для майбутніх поколінь.

### Концептуальна модель управління проєктами сталого розвитку в ризиковому оточенні

Концептуальна рамкова модель управління проєктами сталого розвитку в ризиковому оточенні

включає низку ключових компонентів і принципів, спрямованих на досягнення сталого розвитку проєктів в умовах нестабільності та невизначеності. Основні елементи такої моделі наведено на рис. 2.

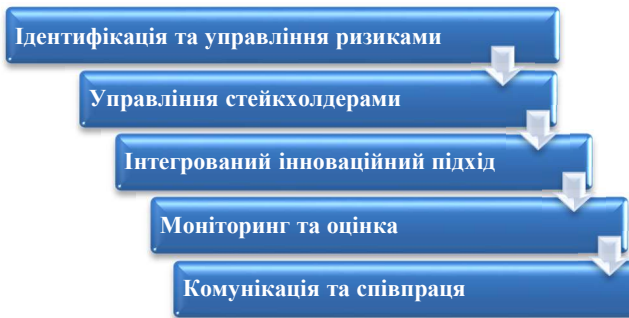


Рисунок 2 – Концептуальна модель управління проектами сталого розвитку

**Ідентифікація та управління ризиками.** Ретельна оцінка потенційних ризиків і загроз, які можуть вплинути на проєкт сталого розвитку. Це можуть бути екологічні, соціальні, економічні чи політичні ризики. Важливо визначити й оцінити ці ризики з метою розроблення стратегій їх управління. Розроблення плану управління ризиками, який включає ідентифікацію, аналіз, оцінку, вжиття заходів з управління та моніторинг ризиків. Цей план має бути гнучким, оскільки ризики можуть змінюватися протягом життєвого циклу проєкту.

**Управління стейкхолдерами.** Аналіз та залучення всіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів) у проєкті сталого розвитку. Це можуть бути представники громадських організацій, місцевої влади, бізнес-середовища тощо. Залучення стейкхолдерів є важливим для забезпечення легітимності та підтримки проєкту, а також для врахування їхніх потреб та думок.

**Інтегрований інноваційний підхід.** Використання інтегрованого інноваційного підходу, який враховує взаємозв'язок економічних, соціальних та екологічних аспектів проєкту. Прийняття рішень має здійснюватися з урахуванням цих трьох компонентів для досягнення балансу між економічною ефективністю, соціальною справедливістю та екологічною стійкістю.

**Моніторинг та оцінка.** Систематичне відстеження прогресу проєкту, моніторинг впливу на

сталість та оцінка досягнутих результатів. Це допомагає вчасно виявляти проблеми, коригувати стратегії та забезпечувати відповідність проєкту з метою сталого розвитку.

**Комунікація та співпраця.** Встановлення ефективної системи комунікації зі всіма зацікавленими сторонами та сприяння співпраці між різними учасниками проєкту. Це сприяє забезпеченню взаєморозуміння, вирішенню конфліктів та спільному досягненню цілей сталого розвитку.

Компоненти запропонованої рамкової моделі можуть бути розширені й адаптовані залежно від конкретних умов та характеристик проєкту сталого розвитку. Ключовою метою такої моделі є забезпечення сталого розвитку проєктів навіть у складних та ризикових умовах.

### Математична модель управління

Нехай  $S = (S_1, S_2, \dots, S_K)$   $K$  – вимірна змінна, що кількісно визначає деякий варіант ризиків як складної сталого розвитку організації.

Отже, формально модель розвитку організації як цілеспрямованої системи має вигляд:

$$\mathfrak{Z}(\lambda, \varpi, \mathfrak{R}, P(s), u, y(t), t) \rightarrow \max_{M, R}$$

де  $\mathfrak{Z}$  – рівень впливу ризиків оточення;  $\varpi$  – вектор характеристик  $\mathfrak{R}$  множини елементів організації, які є екзогенними параметрами;  $\lambda$  – вектор пріоритетів сталого розвитку, які базуються на визначеній стратегії.

### Висновки

Менеджмент проєктів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні вимагає особливої уваги і стратегічного підходу. Як висновки визначимо таке. Детальний аналіз ризиків, що впливають на проєкт, зокрема ризики, пов'язані з екологічними, соціальними, політичними аспектами, а також фінансові ризики є ключовим аспектом сталого розвитку. Це допоможе визначити потенційні загрози і розробити стратегії для їх управління.

Управління проектами сталого розвитку в ризиковому оточенні потребує гнучкості та здатності до адаптації.

### Список літератури

1. P2M: A guidebook of Program & Project Management for Enterprise Innovation. Third edition, 2017, 366 p.
2. Бушуев С. Д., Бушуева Н. С., Бабаев І. А. и др. Креативные технологии в управлении проектами и программами. Киев: Саммит книга, 2010, 768 с.
3. Керівництво з управління інноваційними проєктами і програмами P2M. Том 1, версія 1.2., пер. з англ. за ред. проф. Ф.О. Ярошенко, Київ: Новий друк, 2010, 160 с.
4. Ярошенко Ф. А., Бушуев С. Д., Танака Х. Управление инновационными проектами и программами на основе системы знаний P2M: монография. Киев : Саммит книга, 2011. 268 с.

5. Bushuyev S., Murzabekova A., Murzabekova S., Khusainova M. Develop breakthrough competence of project managers based on entrepreneurship energy Proceedings of the 12th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2017.
6. Бушуєв С. Д., Бушуєв Д. А., Бушуєва В. Б., Пузійчук А. В., Яковенко В. Б. Когнітивні механізми управління складними системами. Монографія. Київ, 2022. 402 с.
7. Cockburn, A. (2000). Selecting a Project's Methodology. IEEE Software, 17(4), pp. 64–71.
8. Collier, Ken W. (2011). Agile Analytics: A Value-Driven Approach to Business Intelligence and Data Warehousing. Pearson Education. pp. 121 ff. ISBN 9780321669544. What is a self-organizing team?
9. Larman, Craig. Agile and Iterative Development: A Manager's Guide. Addison-Wesley 2004. p. 27. ISBN 978-0-13-111155-4.
10. IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB). (2013). IPMA, 67p.
11. Bushuyev, S., Kozyr, B., Zaprivoda, A, "Nonlinear strategic management of infrastructure programs", Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries, 2019, No. 4 (10), P. 14–23.
12. Bushuyev, S., Murzabekova, A., Murzabekova, S., Khusainova, M. Develop breakthrough competence of project managers based on entrepreneurship energy Proceedings of the 12th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT 2017.
13. Bushuyev, S., Bushuyev, D., Rogozina, V., Mikhieieva, O. Convergence of knowledge in project management 2015 Proceedings of the 2015 IEEE 8th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS 2015.
14. Raz, T. Use and benefits of tools for project risk management. International Journal of Project Management, 2001. T. 19, No 1, p. 9–17.
15. Rowe and Wright: Expert Opinions in Forecasting. Role of the Delphi Technique. In: Armstrong (Ed.): Principles of Forecasting: A Handbook of Researchers and Practitioners, Boston: Kluwer Academic Publishers. 2001.
16. Green, Armstrong, and Graefe. Methods to Elicit Forecasts from Groups: Delphi and Prediction Markets Compared. Forthcoming in Foresight: The International Journal of Applied Forecasting. 2007.
17. Scott R., Howard A. Models of Stress. S. Levine, N. A. Scotch (Eds.). Social Stress. Chicago: Aldine, 1970. P. 270–273.
18. Чернов С. К. Облік ризиків і невизначеностей в організаційних проєктах. *Управління проєктами та розвиток виробництва: зб.наук.праць*. Луганськ: вид-во Східноукраїнський нац. ун-т ім. В. Даля, 2006. № 1 (17). С. 41–44.
19. Чернов С. К. Определение эффективности проектов с использованием системы оценки неопределенности и рисков. *Вісн. Одес. нац. мор.ун-ту: зб. наук. праць*. Одеса. 2006. Вип.19. С. 217–224.
20. Чернов С. К. Риски и неопределенность в организационных проектах реструктуризации. *Радіоелектронні і комп'ютерні системи*. 2006. №1. С. 31–35.
21. Риски и возможности – управление рисками в интересах развития: обзор док. о мировом развитии 2014. Вашингтон, округ Колумбия: Всемирный банк, 2013. VIII, 52 с.
22. Бушуева Н. С. Методы и модели проактивного управления программами организационного развития: монография. Киев: Наук. світ., 2007. 199 с.
23. Бушуева Н. С. Проактивное управление проектами организационного развития в условиях неопределенности. *Управління проєктами та розвиток виробництва*. Луганськ : вид-во Східноукраїнський нац. ун-т ім. В. Даля, 2007. № 2 (22). С. 17 – 27.

Стаття надійшла до редакції 09.07.2023

---

**Bushuyeva Natalia**

Dr.Sc., Professor, Department of Project Management, <https://orcid.org/0000-0002-4969-7879>

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

**Chernysh Oleksandr**

Postgraduate student of the Department of Project Management, <https://orcid.org/0009-0003-4886-456X>

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

#### MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT PROJECTS OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN A RISK ENVIRONMENT

**Abstract.** *This work is devoted to the study of the management of sustainable development projects of non-profit organizations in a risky environment. In today's world, non-profit organizations play an important role in solving social problems and achieving sustainable development, but they often face dangers and challenges. Management of sustainable development projects is an effective tool for achieving the goal and mission of non-profit organizations in conditions of risk and instability. It includes planning, implementation and control of projects aimed at achieving social goals and ensuring sustainability of results. This paper will consider models and methods of management of sustainable development projects, which help to reduce risks and maximize the positive impact of projects of non-profit organizations. Risk management strategies, use of innovative practices and stakeholder engagement will also be considered. A review and analysis of the main principles of sustainable development, such as interconnectedness, long-termism, satisfaction of needs, preservation of ecosystems, preventive approach, participation and cooperation, was carried out. Defining and understanding these principles allows organizations to implement sustainable practices, ensuring balanced development and taking into account the needs of future generations. Understanding these principles also helps organizations avoid negative impacts on the environment and society, contributing to a sustainable and prosperous environment for all. The results of this work will help to expand the understanding of project management in the context of non-profit organizations, as well as to provide recommendations for the effective implementation of sustainable development project management in a risky environment.*

**Keywords:** *projects; management; non-profit organizations; risky environment*

## References

1. P2M: A guidebook of Program & Project Management for Enterprise Innovation. Third edition. (2017). 366.
2. Bushuev, S. D., Bushueva, N. S., Babaev, I. A and others. (2010). Creative technologies in project and program management. Kyiv: Summit book, 768.
3. Guidelines for the management of innovative projects and P2M programs. (2010). Volume 1, Version 1. 2. Trans. from English under the editorship Prof. F. O. Yaroshenko. Kyiv : Novy druk, 160.
4. Yaroshenko, F. A., Bushuev, S. D., Tanaka, H. (2011). Management of innovative projects and programs based on the P2M knowledge system: monograph. Kyiv : Sammyt kniga, 268.
5. Bushuyev, S., Murzabekova, A., Murzabekova, S., Khusainova, M. (2017). Develop breakthrough competence of project managers based on entrepreneurship energy. Proceedings of the 12th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT.
6. Bushuev, S. D. Bushuev, D. A., Bushueva, V. B., Puzychuk, A. V., Yakovenko, V. B. (2022). Cognitive mechanisms of control of complex systems. Monograph. Kyiv, 402.
7. Cockburn, A. (2000). Selecting a Project's Methodology. *IEEE Software*, 17 (4), 64–71.
8. Collier, Ken W. (2011). Agile Analytics: A Value-Driven Approach to Business Intelligence and Data Warehousing. *Pearson Education*, 121 ff. ISBN 9780321669544. What is a self-organizing team?
9. Larman, Craig. (2004). Agile and Iterative Development: A Manager's Guide. Addison-Wesley, 27. ISBN 978-0-13-111155-4.
10. IPMA Organizational Competence Baseline (IPMA OCB). (2013). IPMA, 67.
11. Bushuyev, S., Kozyr, B., Zapryvoda, A. (2019). Nonlinear strategic management of infrastructure programs. *Innovative Technologies and Scientific Solutions for Industries*, 4 (10), 14–23.
12. Bushuyev, S., Murzabekova, A., Murzabekova, S., Khusainova, M. (2017). Develop breakthrough competence of project managers based on entrepreneurship energy. Proceedings of the 12th International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, CSIT.
13. Bushuyev, S., Bushuyev, D., Rogozina, V., Mikhieieva, O. (2015). Convergence of knowledge in project management 2015. Proceedings of the 2015 IEEE 8th International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications, IDAACS.
14. Raz, T. (2001). Use and benefits of tools for project risk management. *International Journal of Project Management*, 19, 1, 9–17.
15. Rowe and Wright: Expert Opinions in Forecasting. Role of the Delphi Technique. (2001). In: Armstrong (Ed.): Principles of Forecasting: A Handbook of Researchers and Practitioners, Boston: Kluwer Academic Publishers.
16. Green, Armstrong, and Graefe. (2007). Methods to Elicit Forecasts from Groups: Delphi and Prediction Markets Compared. Forthcoming in Foresight. *The International Journal of Applied Forecasting*.
17. Scott, R., Howard, A. (1970). Models of Stress. S. Levine, N. A. Scotch (Eds.). Social Stress. Chicago: Aldine, 270–273.
18. Chernov, S. K. (2006). Accounting for risks and uncertainties in organizational projects. *Project management and production development*, 1 (17), 41–44.
19. Chernov, S. K. (2006). Determining the effectiveness of projects using the uncertainty and risk assessment system. *Bulltin of Odessa national maritime university*, 19, 217–224.
20. Chernov, S. K. (2006). Risks and uncertainty in organizational restructuring projects. *Radioelectronic and computer systems*, 1, 31–35.
21. Risks and opportunities – risk management in the interest of development: overview of the document on World Development 2014. (2013). Washington, DC: World Bank, VIII, 52.
22. Bushueva, N. S. (2007). Methods and models of proactive management of organizational development programs: monograph. Kyiv : Nauk. world, 199.
23. Bushueva, N. S. (2007). Proactive management of organizational development projects in the conditions of uncertainty. *Project management and production development*, 2 (22), 17–27.

## Посилання на публікацію

- APA Bushuyeva, Natalia & Chernysh, Oleksandr. (2023). Management of sustainable development projects of non-profit organizations in a risk environment. *Management of Development of Complex Systems*, 55, 12–17, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2023.55.12-17.
- ДСТУ Бушуєва Н. С., Черниш О. В. Менеджмент проектів сталого розвитку неприбуткових організацій в ризиковому оточенні. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2023. № 55. С. 12 – 17, dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2023.55.12-17.