

DOI: 10.32347/2412-9933.2022.49.12-18

УДК 658.012.32

Бушуєва Наталія Сергіївна

Доктор технічних наук, професор кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0002-4969-7879
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Бушуєв Сергій Дмитрович

Доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0002-7815-8129
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Бушуєв Денис Антонович

Доктор технічних наук, професор кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0001-5340-5165
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

Бушуєва Вікторія Борисівна

Кандидат технічних наук, доцент кафедри управління проектами, orcid.org/0000-0001-7298-4369
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ

НАДИХАЮЧА ІНТУЇЦІЯ І КРЕАТИВ В УПРАВЛІННІ ІННОВАЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ

***Анотація.** Розглянуто роль і місце надихаючої інтуїції та креативу в управлінні інноваційними проектами і програмами розвитку організацій. Наведено концептуальну модель взаємодії надихаючої інтуїції та креативу в процесах управління інноваційними проектами. Визначено вплив надихаючої інтуїції та креативу на життєвий цикл інноваційних проєктів щодо розвитку знань і технологій управління. Розглянуто ключові компетенції і стратегічні пріоритети організації щодо впровадження стратегії сталого розвитку. У процесі досліджень обрані дві моделі сталого розвитку на основі застосування інноваційних проєктів та програм. Перша модель «Рамкові основи стратегічного сталого розвитку (FSSD)» визначає три рівня креативних компетенцій – лінійну, літеральну та холістичну. В межах цієї моделі на прикладі визначені якісні впливи окремих компетенцій на формування надихаючої інтуїції. Друга модель пов'язана з застосуванням системи знань та компетенцій з управління інноваційними проектами та програмами P2M. В межах цієї моделі визначені пріоритетні компетенції, які формують надихаючу інтуїцію проєктних менеджерів. В межах проведення оцінок побудована матриця якісних впливів на надихаючу компетенцію в процесах впровадження інноваційних проєктів та програм.*

Ключові слова: надихаюча інтуїція; креатив; інноваційні проєкти; життєвий цикл розвитку; компетентність

Вступ

Нині величезне значення в управлінні проектами і програмами має надихаюча інтуїція як цілісний інструмент оцінки та реалізації інновацій. Ця сфера компетенцій в управлінні проектами ще недостатньо досліджена. Інтуїтивна компетентність відіграє важливу роль у підготовці та прийнятті рішень, коли необхідні дані неоднозначні або відсутні. У цьому разі проєктним менеджерам доводиться вирішувати складні ситуації з управління.

За допомогою інтуїтивного аналізу і розпізнавання образів проєктні менеджери мають швидко зрозуміти й раціонально та емоційно оцінити складні функціональні та структурні рішення. Інтуїтивні компетенції допомагають у творчих розумових процесах, плануванні та прогнозуванні в динамічних умовах.

За допомогою інтуїції менеджери можуть передбачати нові ідеї і галузі знань у процесах прийняття рішень. Такі передбачення неможливо спланувати суто раціонально, вони вимагають інтуїтивного чуття. Бачення й уява відкриває можливості для дій, що виходять за рамки традиційних, звичайних шляхів підготовки та прийняття рішень. Раціональне мислення залишається в старій традиційній парадигмі компетенцій менеджерів проєктів. Для еволюціоністів (революціонерів) ідеї залишилися на папері без реалізації.

Мета статті

Метою статті є дослідження надихаючої інтуїції та креативного потенціалу в досягненні успіху інноваційних проєктів і програм.

Виклад основного матеріалу

Надихаюча інтуїція та креативність в управлінні інноваційними проектами та програмами

Розглянемо інтуїцію, що надихає, як рушійну силу інновацій. У процесах освіти менеджери мають набути наявних знань та компетентності. При цьому надихаюча інтуїція має забезпечувати створення нових знань. Завдяки раціональній взаємодії наявних знань і генерації знань можна досягти постійних змін та інновацій.

Стадія інноваційного розвитку базується на творчості. Це стадія з моменту зародження організації до її першої організаційної кризи – кризи лідерства. Організація з'являється в результаті підприємницьких зусиль менеджерів і розвивається завдяки, як правило, винятково реалізації творчого потенціалу її засновників. Основна увага в цей період зосереджується на розробці товару та його маркетингу. Організаційна структура організації при цьому найчастіше залишається неформалізованою. Однак у міру зростання організації її засновникам потрібно все більше контролювати і спрямовувати її розвиток у специфічних напрямках, що вимагає нових спеціалізованих знань, яких вони поки що не мають.

Креативність допомагає розширювати наявні знання та постійно підживлювати процес набуття певних компетенцій. У творчому процесі з наявних знань про продукти проектів інновацій і процеси управління розвиваються нові знання з метою пристосування до існуючих інновацій і викликів. Отже, розвиток команд менеджерів інноваційних проектів розуміється як творча генерація знань, в якій нові знання застосовуються та досліджуються.

За допомогою інтуїції менеджери інноваційних проектів можуть передбачати нові продукти, процеси управління, сфери бізнесу і розвитку. Такі перспективні дії зазвичай не можуть бути заплановані суто раціонально, а вимагають «інтуїтивного відчуття». Бачення та уява відкривають можливості для дій за межами прокладених шляхів. Це і є «надихаюча інтуїція». Цей надихаючий вимір інтуїції має довготривалий, цілісний і поступовий ефект. Можливими проявами натхненної інтуїції є інклюзивний діалог у команді, підвищення самосвідомості стейкхолдерів, осмислення емоцій, розвиток зосередженості, уточнення почуттів і виховання етичності.

Надихаюча інтуїція включає творчість, яка є еволюційною силою, що рухає адаптивні зміни. Це нескінченні процеси генерації евристик, їх перевірки, навчання, які багаторазово виробляють інноваційні знання та дії на багатовимірній основі інтелекту, творчості та компетентності.

Прийоми творчості застосовуються як на основі власного, так і колективного творчого потенціалу. У найпростішому вигляді використовуються моделі і методи, які засновані на лінійних структурах мислення. Вони породжують лінійну творчість, яка спирається на наші наявні знання. Для управління інноваціями таке мислення є неприйнятним. Інноваційні продукти не можуть виникати таким чином. Розширювати далі межі можна за рахунок застосування творчих прийомів, які спираються на латеральне та евристичне мислення з урахуванням периферійного бачення. Нові знання генеруються насамперед через певні асоціації в межах бенчмаркінгу. Наприклад, поєднання понять, бачення нових ідей, де є місце різним концептуальним системам. Причому горизонт спостереження стає ширшим та охоплює більшу перспективу в часі. Це відкриває шлях для нових ідей на основі надихаючої інтуїції. Цілісні структури мислення в результаті розвиваються поступово. Вони вимагають тривалого процесу навчання і надбання креативних компетенцій. До таких компетенцій належать: покращене сприйняття системи, позитивне базове ставлення до інновацій, потужний розум, цілеспрямованість, високий рівень ідентифікації проблем та відчуттів.

У теорії креативного мислення набуття знань є підготовчим етапом інноваційного вирішення проблем, ключем до розуміння процесів створення новітніх продуктів. На підготовчому етапі першим кроком є запуск творчого процесу, щоб започаткувати інноваційні знання. Попередня робота є основою для генерування ідей на основі евристики та конкретизації нововведень у подальшому ході інноваційного процесу. Цей процес здійснюється переважно за допомогою натхненної інтуїції. Прозорі і стратегічні дії лідерів інноваційних проектів та програм завжди асоціюються з динамізмом і спритністю щодо генерації ідей та евристик щодо пошуку інноваційних рішень. З одного боку, бачення і стратегічний напрям можна чітко спланувати та дотримуватись. З іншого боку, повинні бути відкритість і адаптивність, щоб мати можливість генерувати можливості та цінності. Креативні лідери балансують стратегічним плануванням і спонтанністю генерації інноваційних ідей.

Рамкова модель стратегічного сталого розвитку на основі інновацій

Розглянемо модель «Рамкові основи стратегічного сталого розвитку (FSSD)» [19]. Загальний метод розробки FSSD дає змогу розробити раціональні рамкові моделі (фреймворки) для формування компетенцій сталого стратегічного розвитку.

Модель включає п'ять рівнів застосування. Це фокусування на систему, цілі, стратегії, дії та засоби й індикатори.

Модель допомагає організаціям глибоко зрозуміти та поставити себе в контекст глобального виклику сталості, а також стратегічно рухатися до постійного розвитку, тобто поступово зменшувати свій негативний вплив на екологічні і соціальні системи в цілому, одночасно зміцнюючи власну організацію за рахунок використання інноваційних можливостей, включаючи нові бізнес-моделі, дослідження нових ринків і завоювання нових частин ринку, а також через зниження ризиків і операційних витрат. Зокрема FSSD допомагає більш ефективному управлінню межами системи та компромісами, дає можливість моделювати й оцінювати стійкий потенціал для різних матеріалів і практик до того, як будуть здійснені інвестиції, а також пропонує можливість більш ефективної співпраці між дисциплінами і секторами. Модель FSSD дає змогу запобігти збиткам, навіть від ще невідомих проблем, і не в останню чергу керувати вибором, розробленням та комбінуванням додаткових методів, інструментів та інших форм підтримки, що дає змогу підвищити їх корисність для стратегічного сталого розвитку.

Модель базується на «піраміді креативності», побудованій на базі інтуїції, яка наведена на рис. 1. При цьому модель зверху піраміди формує рішення на основі «раціо», а на холистичному рівні рішення здебільшого формуються на основі «емоціо». Драйвером моделі є інтуїція, побудована на креативі [19]. При цьому авторами [19] побудовано тріадну модель, яка пов'язує особисті компетенції, інтелект та креативність. У моделі виокремлені чотири групи компетенцій: соціальні, аналітичні, інтелектуальні та варіативні (рис. 2).



Рисунок 1 – Піраміда креативності, що побудована на базі інтуїції

Розглянемо модель ключових компетенцій формування надихаючої інтуїції в межах рамкової основи стратегічного сталого розвитку (FSSD).

Модель наведена у табл. 1.

Таблиця 1 – Модель ключових компетенцій формування надихаючої інтуїції в межах рамкової основи стратегічного сталого розвитку (FSSD)

№	Група/компетенція	Рівень впливу на надихаючу інтуїцію
1	Лінійна креативна техніка	Помірний
2	Особисті	Помірний
3	Креативні	Високий
4	Інтелектуальні	Помірний
5	Літеральна креативна техніка	Високий
6	Особисті	Високий
7	Креативні	Дуже високий
8	Інтелектуальні	Високий
9	Холистична креативна техніка	Дуже високий
10	Особисті	Дуже високий
11	Креативні	Дуже високий
12	Інтелектуальні	Дуже високий



Рисунок 2 – Модель груп компетенцій стратегічного сталого розвитку

Якісні оцінки впливу компетенцій на формування надихаючої інтуїції визначалися групою десяти експертів у проекті розвитку підготовки магістрів за освітньою програмою «Менеджмент. Управління проектами» Київського національного університету будівництва і архітектури.

Модель інноваційного розвитку системи знань P2M

Розглянемо модель компетенцій з управління інноваційними проектами. Структура моделі визначена у табл. 2. Модель має чотири компоненти, які формують цінність продукту, цінність процесу, цінність бізнесу та цінність розвитку. У межах кожного компонента визначені драйвери інноваційного розвитку. Кожен драйвер прив'язано до набору певних компетенцій, які визначені в табл. 3.

Модель стратегічного розвитку на основі надихаючої інтуїції визначає три типи цінностей – креативну, операційну та трансформаційну.

Таблиця 2 – Модель стратегічного сталого розвитку на основі системи знань P2M

Тип цінності розвитку програми	Ціль реалізації цінності	Драйвери інноваційного розвитку
Дизайн цінності продукту у виробничому середовищі <i>Креативний</i>	Цінність продукту	Нові технології
		Нові матеріали
		Інноваційний дизайн
Створення цінності у середовищі управління виробництвом <i>Операційний</i>	Цінність процесу	Нові методи дизайну
		Нові продукти дизайну
		Нові бізнес-процеси
Формування цінності бізнесу у межах проектно-керованого середовища <i>Креативний</i>	Цінність бізнесу	Нові ринки
		Нові бізнес-моделі
Розвиток цінності бізнесу <i>Трансформаційний</i>	Цінність розвитку	Стратегія реформування
		Вирішення проблем

Таблиця 3 – Система оцінки компетенцій управління інноваційними проектами P2M

Критерії таксономії компетенцій	Опис критеріїв та здібностей, що відповідають компетенціям P2M
I	Критерії цілісного мислення: націленість на цілісну місію
	Здібності до ідентифікації проблем, їх джерел та розроблення рішень щодо їх подолання
II	Критерії стратегічного мислення: стратегічне сприйняття
	Здатність до сприйняття стратегічних елементів програми / проекту і розміщення їх відповідно до пріоритетів для належного застосування
III	Критерії інтегрального мислення: безперервне прагнення досягти результатів проекту / програми
	Здібності до попередження, оцінки та роботи зі змінами в оточенні проекту для досягнення його результатів
IV	Критерії лідерства: лідерство для збільшення доданої вартості і впровадження інновацій
	Здібності до фокусування зусиль команди на інноваціях та прориві
V	Критерії здібностей до планування: планування успішної концепції проекту / програми, структурування завдань та моніторинг виконання
	Здібності до планування проектних цілей та завдань, організації ресурсів, управління виконанням
VI	Критерії здібностей до реалізації проекту: виконання проектів / програм згідно з планом
	Здібності до використання системного підходу, побудови команди, контролю проекту та вирішення проблем
VII	Критерії здібностей до координації: гармонізація різноманітних дій для повної оптимізації проекту / програми
	Здібності до балансування між різними робочими групами та зацікавленими сторонами, позбавлення напруженості, конкуренції
VIII	Критерії навичок взаємовідносин: соціальні компетенції і психологічні навички
	Здатність до підтримки високоєфективної роботи команди шляхом мотивації і можливостей самореалізації

IX	Критерії націленості на досягнення результату: ініціативність та обов'язковість
	Здатність до ініціативи, підтримки ентузіазму для досягнення результату шляхом командної роботи, впровадження рольової моделі
X	Критерії самореалізації: самодисципліна, самоорганізація, самореалізація
	Здібності до самоорганізації і самодисципліни, високі норми етики, прийняття на себе відповідальності, далекоглядність

Компетенції з I по III є моделями мислення, які необхідні насамперед для формування концепції в управлінні програмою та проектом і їх планування.

I. Цілісне мислення.

II. Стратегічне мислення.

III. Інтегральне мислення.

Необхідним тут є: здібність до цілісного мислення для формування місії з метою створення доданої цінності через сценарії проникнення, і визначення задуму для переходу з моделі «як є» в модель «як буде»; здатність мислити стратегічно для виконання програми або проекту відповідно до запланованого успіху, виходячи з доданої цінності організації, конкурентної переваги, задоволення споживача, збалансованої соціальної значущості і т. д.; інтегральне мислення для представлення цінності програми і її підтримки спочатку розробленої цінності, всупереч опору оточення.

Наступні чотири критерії мають відношення до бажаних рис поведінки, необхідних для успішного управління концепцією планування і виконання проектів і програм.

IV. Лідерство.

V. Здатність планування (компетенція планування).

VI. Здатність виконання (компетенція виконання).

VII. Координація.

Ці якості необхідні команді проекту (програми) для перетворення стратегії, місії і архітектури проекту (програми) в концептуальний план, організації команди і здійснення концептуального плану проекту (програми).

Наступні три критерії компетенції доповнюють сім наведених вище критеріїв.

VIII. Навики взаємин.

IX. Націленість на досягнення результату.

X. Самореалізація.

Розглянемо модель ключових компетенцій формування надихаючої інтуїції в межах моделі P2M (табл. 4).

Таблиця 4 – Модель ключових компетенцій формування надихаючої інтуїції в межах моделі P2M

№	Група / компетенція	Рівень впливу на надихаючу інтуїцію
1	Моделі креативного мислення	Помірний
2	Цілісне мислення	Помірний
3	Стратегічне мислення	Високий
4	Інтегральне мислення	Помірний
5	Риси поведінки	Дуже високий
6	Лідерство	Дуже високий
7	Здатність планування	Дуже високий
8	Здатність виконання	Високий
9	Координація	Дуже високий
10	Взаємини та самореалізація	Високий
11	Навики взаємин	Високий
12	Націленість на досягнення результату	Дуже високий
13	Самореалізація	Високий

Проведений порівняльний аналіз двох моделей визначає практичний збіг базових компетенцій. При цьому їх структури суттєво відрізняються.

Висновки

Визначено групи компетенцій, які формують надихаючу інтуїцію в межах двох моделей – Рамкові основи стратегічного сталого розвитку (FSSD) та моделі системи знань P2M.

Дослідження кожної моделі дало змогу визначити групи компетенцій і їх впливи на формування надихаючої інтуїції щодо реалізації інноваційних проектів і програм.

Подальші дослідження пов'язані з визначенням впливів надихаючої інтуїції на успіх інноваційних проектів.

Список літератури

1. Individual Competence Baseline for project, programme & portfolio management. (2015) Version 4.0. IPMA Editorial Committee. IPMA: 431 p.
2. Scaled Agile Framework (SAFe®). <https://www.agilest.org/what-is-agile-knowledge-base/#agile-terms>, 2018.
3. Бушув С. Д. Креативные технологии управления проектами и программами. Украинская ассоциация управления проектами. Київ: Саммит Книга. 2010. 768 с.

4. Руководство по управлению инновационными проектами и программами. P2M. Т. 1, Версия 1.2 / пер. с англ. под ред. проф. С. Д. Бушуева. Київ: Наук. світ, 2009. 173 с.
5. Ярошенко Ф. А., Бушуев С. Д., Танака Х. Руководство инновационными проектами и программами на основе системы знаний P2M. Київ: Саммит-Книга, 2012. 272 с.
6. Азаров Н. Я., Ярошенко Ф. А., Бушуев С. Д. Инновационные механизмы управления программами развития. Київ: Саммит Книга, 2011. 564 с.
7. A Guidebook of Program & Project Management for Enterprise Innovation, Third Edition P2M, Project Management Association of Japan (PMAJ), 2017, 427 p.
8. A Guide to the Project Management of the Knowledge (PMBOK® Guide). Sixth Edition (2017). USA. PMI, 756 p.
9. ISO 21500: 2012 (2012). Guidance on project management. Project Committee ISO / PC 236, 36p.
10. IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB) for Developing Competence in Managing by Projects. Version 1.1, 2016. International Project Management Association, Amsterdam, 105 p.
11. Bushuyev S., Wagner R., "IPMA Delta and IPMA Organisational Competence Baseline (OCB): New approaches in the field of project management maturity", International Journal of Managing Projects in Business, Vol. 7, Iss: 2, pp.302 – 310, 2014.
12. Todorović, M. L., Petrović, D. T., Mihić, M. M., Obradović, V. L., Bushuyev, S. D. Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management 2015 International Journal of Project Management
13. 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.
14. Имаи Масааки Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2005. 346 с.
15. Ковени М. Стратегический разрыв: Технологии воплощения корпоративной стратегии в жизнь пер. с англ. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2004. 232с.
16. Коттер Д. П., Коэн Д. С. Суть перемен. Не выдуманные истории о том, как люди изменяют свои организации. / пер. с англ. Москва: ЗАО «Олимп – Бизнес», 2004. 256 с.
17. Bondar A., Bushuyeva N., Bushuyev S., Onyshchenko S. Modelling of Creation Organisational Energy-Entropy. 2020 IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), pp. 141–145, 2020. <https://doi.org/10.1109/CSIT49958.2020.9321997>
18. Bushuyev S., Bushuieva V., Onyshchenko S., Bondar A. Modeling the dynamics of information panic in society. COVID-19 case. CEUR Workshop Proceedings, pp. 400-408, 2864. <http://ceur-ws.org/Vol-2864/paper35.pdf>
19. Bondar A., Bushuyev S., Bushuieva V., Onyshchenko S. Complementary strategic model for managing entropy of the organization. CEUR Workshop Proceedings, pp. 2851-302, 2021. <http://ceur-ws.org/Vol-2851/paper27.pdf>
20. Bondar A., Bushuyeva N., Bushuyev S., Onyshchenko S. Modelling of creation organisations energy-entropy (2021) IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), 2021, pp. 1–6, <https://doi.org/10.1109/SIST50301.2021.9465911>
21. Bondar A., S., Bushuieva V., Bushuyeva N., Onyshchenko S. (2021) Action-Entropy Approach to Modeling of 'Infodemic-Pandemic' System on the COVID - 19 Cases. Advances in Intelligent Systems and Computing V. CSIT 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 1293. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63270-0_61
22. Müller J., Rippel J. Crea Leadership: der kreative Weg zur Innovation. 2011. Marketia Publ. 445p.

Стаття надійшла до редколегії 04.02.2022

Bushuyeva Natalia

DSc (Eng.), Professor of the Department of Project Management, orcid.org/0000-0002-4969-7879
Kyiv National University of Constructure and Architecture, Kyiv

Bushuyev Sergiy

DSc (Eng.), Professor, Head of the Department of Project Management, orcid.org/0000-0002-7815-8129
Kyiv National University of Constructure and Architecture, Kyiv

Bushuiev Denis

DSc (Eng.), Professor of the Department of Project Management, orcid.org/0000-0001-5340-5165
Kyiv National University of Constructure and Architecture, Kyiv

Bushuyeva Victoria

PhD, Associated professor, Department of Project Management, orcid.org/0000-0001-7298-4369
Kyiv National University of Constructure and Architecture, Kyiv

INSPIRATIONAL INTUITION AND CREATIVITY IN MANAGING INNOVATIVE PROJECTS

Abstract. *The role and place of inspiring intuition and creativity in the management of innovative projects and development programs of organizations are considered. A conceptual model of the interaction of inspiring intuition and creativity in the process of managing innovative projects is presented. The influence of inspiring intuition and creativity on the life cycle of innovative projects for the development of knowledge and management technologies is determined. The key competencies and strategic priorities of the organization for the implementation of the strategy of sustainable development are considered. In the research process, two models of sustainable development based on the use of innovative projects and programs were selected. The first model, the Strategic Sustainable Development Framework (FSSD), defines three levels of creative competences – linear, literal*

and holistic. Within the framework of this model, the qualitative influences of individual competencies on the formation of inspiring intuition are determined by example. The second model is related to the application of knowledge and competencies in the management of innovative P2M projects and programs. Within this model, priority competencies have been identified that shape the inspiring intuition of project managers. Within the framework of the evaluations, a matrix of qualitative influences on inspiring competence in the processes of implementation of innovative projects and programs was built.

Keywords: *inspiring intuition; creative; innovative projects; life cycle of development; competence*

References

1. Individual Competence Baseline for project, programme & portfolio management. (2015) Version 4.0. IPMA Editorial Committee. IPMA: 431.
2. Scaled Agile Framework (SAFe®). (2018). <https://www.agilest.org/what-is-agile-knowledge-base/#agile-terms>.
3. Bushuev, S. D. (2010). Creative technologies for project and program management. Ukrainian Association of Project Management. Kiev: Book Summit, 768.
4. Guidelines for the management of innovative projects and programs. (2009). R2M. Vol. 1, Version 1.2 / per. from English. ed. prof. S. D. Bushuev. Kyiv: Nauk. world, 173.
5. Yaroshenko, F. A., Bushuev, S. D., Tanaka, H. (2012). Management of innovative projects and programs based on the R2M knowledge system. Kyiv: Summit-Book, 272.
6. Azarov, N. Ya., Yaroshenko, F. A., Bushuev, S. D. (2011). Innovative mechanisms for managing development programs. Kyiv: Book Summit, 564.
7. A Guidebook of Program & Project Management for Enterprise Innovation, Third Edition P2M. (2017). Project Management Association of Japan (PMAJ), 427.
8. A Guide to the Project Management of the Knowledge (PMBOK® Guide). Sixth Edition (2017). USA. PMI, 756.
9. ISO 21500: 2012 (2012). Guidance on project management. Project Committee ISO / PC 236, 36.
10. IPMA Organisational Competence Baseline (IPMA OCB) for Developing Competence in Managing by Projects. (2016). Version 1.1. International Project Management Association, Amsterdam, 105.
11. Bushuyev, S., Wagner, R. (2014). IPMA Delta and IPMA Organisational Competence Baseline (OCB): New approaches in the field of project management maturity. *International Journal of Managing Projects in Business*, 7, 2, 302–310.
12. Todorović, M. L., Petrović, D. T., Mihić, M. M., Obradović, V. L., Bushuyev, S. D. (2015). Project success analysis framework: A knowledge-based approach in project management. *International Journal of Project Management*
13. 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 2017.
14. Imai Masaaki, Gemba kaizen. (2005). A way to reduce costs and improve quality / transl. from English. Moscow: Alpina Business Books, 346.
15. Coveney, M. (2004). Strategic gap: Technologies for implementing corporate strategy per. from English. Moscow: Alpina Business Books, 232.
16. Kotter, D. P., Cohen, D. S. (2004). The essence of change. Not fictional stories about how people change their organizations / per. from English. Moscow: CJSC Olimp-Business, 256.
17. Bondar, A., Bushuyeva, N., Bushuyev, S., Onyshchenko, S. (2020). Modelling of Creation Organisational Energy-Entropy. Proc. IEEE 15th International Conference on Computer Sciences and Information Technologies (CSIT), pp. 141–145, 2020. <https://doi.org/10.1109/CSIT49958.2020.9321997>
18. Bushuyev, S., Bushuieva, V., Onyshchenko, S., Bondar, A. (2020). Modeling the dynamics of information panic in society. COVID-19 case. *CEUR Workshop Proceedings*, 400-408, 2864. <http://ceur-ws.org/Vol-2864/paper35.pdf>
19. Bondar, A., Bushuyev, S., Bushuieva, V., Onyshchenko, S. (2021). Complementary strategic model for managing entropy of the organization. *CEUR Workshop Proceedings*, 2851-302. <http://ceur-ws.org/Vol-2851/paper27.pdf>
20. Bondar, A., Bushuyeva, N., Bushuyev, S., Onyshchenko, S. (2021). Modelling of creation organisations energy-entropy. Proc. IEEE International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), pp. 1–6, <https://doi.org/10.1109/SIST50301.2021.9465911>
21. Bondar, A., Bushuieva, V., Bushuyeva, N., Onyshchenko, S. (2021). Action-Entropy Approach to Modeling of ‘Infodemic-Pandemic’ System on the COVID – 19 Cases. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1293. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63270-0_61
22. Müller, J., Rippel, J. (2011). Crea Leadership: der kreative Weg zur Innovation. Marketia Publ., 445.

Посилання на публікацію

- APA Bushuyeva, Natalia, Bushuyev, Sergiy, Bushuiev, Denis & Bushuyeva, Victoria. (2022). Inspirational intuition and creativity in managing innovative projects. *Management of Development of Complex Systems*, 49, 12–18, [dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.12-18](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.12-18).
- ДСТУ Бушуєва Н. С., Бушуєв С. Д., Бушуєв Д. А., Бушуєва В. Б. Надихаюча інтуїція і креатив в управлінні інноваційними проектами. *Управління розвитком складних систем*. Київ, 2022. № 49. С. 12 – 18, [dx.doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.12-18](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2022.49.12-18).