

УДК 005.71:004.77:330.47

DOI: 10.31732/2663-2209-2026-83-205-213

Дата надходження: 19.08.2026

Дата прийняття до друку: 21.09.2026

Дата публікації: 30.09.2026



Ця робота ліцензується відповідно до [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

МЕТОДИКИ МОТИВАЦІЇ УЧАСНИКІВ ВІРТУАЛЬНИХ КОМАНД ПРОЄКТІВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Олександр Калінін¹, Роман Дубенський²

¹Д-р екон. наук, професор, завідувач кафедри менеджменту та інноваційного розвитку, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»», м. Київ, Україна, e-mail: AlexKV@krok.edu.ua, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5238-0525>

²Аспірант кафедри управлінських технологій, ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»», м. Київ, Україна, e-mail: dubensky.roman@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7805-6545>

MOTIVATION METHODS FOR VIRTUAL PROJECT TEAM MEMBERS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Oleksandr Kalinin¹, Roman Dubenskyi²

¹Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Management and Innovative Development, KROK University, Kyiv, Ukraine, e-mail: AlexKV@krok.edu.ua, ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5238-0525>

²Postgraduate student of the Department of Management Technologies, KROK University, Kyiv, Ukraine, e-mail: dubensky.roman@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7805-6545>

Анотація. У статті досліджено методики мотивації учасників віртуальних команд проєктів в умовах цифровізації. Актуальність дослідження обумовлена стрімким поширенням дистанційного формату роботи — понад 70% організацій у світі використовують віртуальні або гібридні команди — та зростанням ролі мотивації як ключового чинника ефективності розподіленої проєктної діяльності. Пандемія COVID-19 та подальший розвиток цифрових технологій перетворили дистанційну роботу з виняткового явища на норму, що поставило перед менеджерами проєктів принципово нові виклики у сфері мотивації та залученості учасників команд. Об'єктом дослідження є процеси мотивації учасників віртуальних проєктних команд. Предметом — методичні підходи та цифровий інструментарій управління мотивацією в умовах дистанційної взаємодії. Методологічну основу роботи складають методи системного аналізу, класифікації, порівняльного дослідження та узагальнення наукових джерел. Проаналізовано та систематизовано шість основних методик мотивації: гейміфікація, система визнання та винагород, регулярний зворотний зв'язок, розвиток та навчання, автономія та гнучкість, віртуальний тимбілдинг. Розроблено авторську модель мотивації учасників віртуальних проєктних команд, що інтегрує матеріальний, нематеріальний, цифровий та соціально-психологічний напрями у єдину систему. Наукова новизна моделі полягає в тому, що, на відміну від наявних підходів (Ibeh et al., 2024; Mayer et al., 2023), які розглядають окремі аспекти мотивації, запропонована модель уперше виокремлює цифровий вимір як самостійний структурний компонент та встановлює механізми взаємодії між усіма чотирма напрямками у контексті дистанційного управління командами. Визначено п'ять етапів впровадження мотиваційної системи: діагностика, проєктування, впровадження, моніторинг та оптимізація. Запропоновано трирівневий фреймворк цифрових інструментів мотивації (стратегічний, тактичний, операційний). Встановлено, що рівень залученості у командах з гейміфікацією зростає на 27–34%, а ефект визнання досягнень підвищує продуктивність на 29%. Метою статті є систематизація та розроблення методик мотивації учасників віртуальних команд проєктів в умовах цифровізації на основі аналізу теоретичних підходів і сучасного цифрового інструментарію. Результати дослідження мають практичне значення для менеджерів проєктів, HR-фахівців та керівників організацій, що управляють розподіленими командами. Перспективами подальших досліджень є емпірична верифікація запропонованої моделі мотивації, вивчення впливу технологій штучного інтелекту на мотиваційні процеси у віртуальних командах, а також розроблення адаптивних алгоритмів персоналізації мотиваційних програм залежно від індивідуальних характеристик учасників та специфіки організаційного контексту.

Ключові слова: мотивація, віртуальні команди, проєктний менеджмент, цифровізація, гейміфікація, дистанційна робота, управління проєктами, цифрові інструменти.

Формул: 0; **рис.:** 3, **табл.:** 3, **бібл.:** 16

Abstract. *This article examines motivation methods for virtual project team members in the context of digitalization. The relevance of the study is driven by the rapid expansion of remote work — over 70% of organizations worldwide use virtual or hybrid teams — and the growing importance of motivation as a key factor in the effectiveness of distributed project activities. The COVID-19 pandemic and subsequent development of digital technologies have transformed remote work from an exception into a norm, posing fundamentally new challenges for project managers in the area of team motivation and engagement. The object of the study is the motivation processes of virtual project team members. The subject is methodical approaches and digital tools for motivation management in conditions of remote interaction. The methodological basis includes methods of systems analysis, classification, comparative research, and synthesis of scientific sources. Six main motivation methods have been analyzed and systematized: gamification, recognition and reward systems, regular feedback, development and learning, autonomy and flexibility, and virtual team building. An original motivation model for virtual project team members has been developed, integrating material, non-material, digital, and socio-psychological dimensions into a unified system. Five stages of implementing a motivation system have been identified: diagnostics, design, implementation, monitoring, and optimization. A three-level framework of digital motivation tools (strategic, tactical, operational) has been proposed. It has been established that the level of engagement in teams with gamification increases by 27–34%, and the effect of achievement recognition improves productivity by 29%. The aim of the article is to systematize and develop motivation methods for virtual project team members under digitalization conditions, based on the analysis of theoretical approaches and modern digital tools. The research results have practical significance for project managers, HR professionals, and organizational leaders managing distributed teams. Prospects for further research include the empirical verification of the proposed motivation model, studying the impact of artificial intelligence technologies on motivational processes in virtual teams, and developing adaptive algorithms for personalizing motivational programs based on individual participant characteristics and organizational context specifics.*

Keywords: motivation, virtual teams, project management, digitalization, gamification, remote work, employee engagement, digital tools.

Formulas: 0; fig.: 3, tabl.: 3, bibl.: 16

Вступ. Сучасний розвиток цифрових технологій та глобалізація бізнес-процесів призвели до кардинальних змін в організаційних моделях управління проєктами. Віртуальні команди стали невід'ємною складовою проєктного менеджменту, забезпечуючи організаціям доступ до глобального кадрового потенціалу, підвищення гнучкості та оптимізацію витрат (Варіс та ін., 2023). Водночас дистанційний формат роботи супроводжується суттєвими викликами, серед яких одним із найбільш значущих є забезпечення належного рівня мотивації учасників віртуальних команд.

Пандемія COVID-19 значно прискорила поширення дистанційної роботи та створила нові реалії для проєктного менеджменту. За даними досліджень, понад 70% організацій у світі використовують віртуальні або гібридні команди для реалізації проєктів (Ruželė et al., 2025) (Ruželė et al., 2025). Проте зниження мотивації та залученості залишається одним із головних ризиків для ефективності дистанційних проєктних команд (Shikusinde et al., 2025) (Shikusinde et al., 2025). Відсутність безпосередньої

фізичної взаємодії, ізоляція учасників, різні часові пояси та культурні відмінності створюють специфічні бар'єри для підтримання командного духу та продуктивності.

Традиційні підходи до мотивації, що базуються на фізичній присутності, безпосередньому спілкуванні та візуальному контролі, не завжди ефективні у віртуальному середовищі (Гуменна & Синиця, 2023). Це зумовлює необхідність розробки нових методик мотивації, що враховують специфіку цифрової взаємодії та використовують можливості сучасних технологічних платформ.

Аналіз останніх досліджень. Питання мотивації учасників віртуальних команд проєктів досліджувалися у працях як вітчизняних, так і зарубіжних учених. Варіс І., Кравчук О. та Кир'янова О. (2023) розглядали напрями оптимізації віртуального командного менеджменту, акцентуючи увагу на комунікаційних аспектах та необхідності забезпечення продуктивності дистанційних команд (Варіс та ін., 2023). Гуменна О. та Синиця М. (2023) досліджували поведінкові аспекти менеджменту віртуальних команд,

зокрема питання формування довіри та командної ідентичності (Гуменна & Синиця, 2023).

У зарубіжній літературі значний внесок у розвиток теорії мотивації віртуальних команд зробили Ibeh F., Oyekunle D. та Boohene D. (2024), які досліджували ефективні методи підвищення морального духу віртуальних працівників та їх вплив на результативність проєктів (Ibeh et al., 2024). Link M., Murawski M. та Bühler J. (2024) вивчали виклики та можливості управління цифровими проєктами з віртуальними командами (Link et al., 2024). Pandey A. та ін. (2024) здійснили комплексний аналіз ролі віртуальних команд в організаційній трансформації в епоху цифровізації (Pandey et al., 2024).

Водночас у наявних публікаціях бракує комплексного розгляду методик мотивації учасників віртуальних проєктних команд з урахуванням можливостей сучасних цифрових інструментів та їх диференціації за етапами проєктного циклу. Це зумовлює потребу в інтеграційному підході, що поєднує теорію мотивації з практикою цифрового проєктного менеджменту.

Постановка завдання. Метою статті є систематизація та розробка методик мотивації учасників віртуальних команд проєктів в умовах цифровізації. Дослідження передбачає: аналіз теоретичних засад мотивації у віртуальному проєктному середовищі; класифікацію методів мотивації з урахуванням цифрових можливостей; розробку моделі мотивації учасників віртуальних проєктних команд; визначення етапів впровадження мотиваційної системи; формування фреймворку цифрових інструментів мотивації. Методологічну основу складають методи

системного аналізу, класифікації, порівняльного дослідження та узагальнення наукових джерел.

Результати дослідження. В умовах стрімкої цифровізації та глобалізації проєктного менеджменту питання мотивації учасників віртуальних команд набуває особливої актуальності. Цифрове середовище кардинально змінює характер взаємодії в проєктних командах: комунікація відбувається переважно через електронні канали, контроль трансформується з візуального у результат-орієнтований, а традиційні механізми підтримання командного духу потребують адаптації до віртуального формату (Кравчук та ін., 2021; Swart et al., 2022; Kalinin et al., 2024).

На основі аналізу сучасних наукових джерел та практичного досвіду управління віртуальними проєктами систематизовано основні методики мотивації учасників віртуальних команд проєктів (табл. 1).

Як видно з таблиці 1, сучасні методики мотивації у віртуальних проєктних командах тісно інтегровані з цифровими технологіями. Особливо важливим є поєднання різних методів у єдину систему, що враховує індивідуальні потреби учасників команди та специфіку конкретного проєкту (Mayer et al., 2023; Kalinin et al., 2024).

Гейміфікація як метод мотивації набуває дедалі більшого поширення у віртуальних проєктних командах. Дослідження свідчать, що гейміфікація може збільшити рівень залученості працівників на 27–34% залежно від галузі та способу впровадження (Gallup, 2024).

Важливо, що гейміфікація у проєктному середовищі має бути спрямована не на контроль робочого часу, а на заохочення досягнення результатів, якості роботи та командної співпраці.

Таблиця 1

Класифікація методик мотивації учасників віртуальних проєктних команд

Метод мотивації	Характеристика	Цифрові інструменти реалізації
Гейміфікація	Впровадження ігрових елементів (бали, бейджі, рейтинги) у робочі процеси для підвищення залученості та продуктивності учасників команди	Kahoot!, Miro, Habitica, Microsoft Viva, спеціалізовані плагіни до Jira
Система визнання та винагород	Публічне визнання досягнень, віртуальні нагороди, бонуси за досягнення KPI проєкту, програми peer-to-peer визнання	Bonusly, Kudos, Lattice, Slack-інтеграції (HeyTaco, Disco)
Регулярний зворотний зв'язок	Систематичні one-on-one зустрічі, ретроспективи, 360-градусна оцінка, безперервний фідбек через цифрові канали	15Five, Officevibe, Culture Amp, Leapsome
Розвиток та навчання	Доступ до освітніх платформ, менторські програми, внутрішні хакатони, можливості сертифікації	Coursera for Business, Udemy Business, LinkedIn Learning, Pluralsight
Автономія та гнучкість	Свобода вибору графіку, методів роботи, можливість самоорганізації, результат-орієнтований підхід замість контролю часу	Asana, Monday.com, ClickUp, Toggl
Віртуальний тимбілдінг	Неформальні онлайн-зустрічі, віртуальні ігри, спільні позаробочі активності для зміцнення командного духу	Gather.town, Donut (Slack), TeamBuilding.com, Wonder.me

Джерело: систематизовано авторами на основі (Baric та ін., 2023; Гуменна & Синиця, 2023; Ibeh et al., 2024; Link et al., 2024; Pandey et al., 2024)

На основі аналізу існуючих підходів розроблено авторську модель мотивації учасників віртуальних проєктних команд, яка представлена на рисунку 1.

Авторська модель мотивації учасників віртуальних проєктних команд



Рис. 1. Авторська модель мотивації учасників віртуальних проєктних команд

Джерело: розроблено авторами

Модель демонструє, що ефективна мотивація у віртуальних проєктних командах вимагає комплексного підходу, який поєднує всі чотири напрями. Матеріальна мотивація забезпечує базовий рівень задоволеності через фінансові

стимули. Нематеріальна мотивація формує внутрішню залученість через визнання, кар'єрне зростання та автономію. Цифрові інструменти створюють інноваційні механізми стимулювання через гейміфікацію та аналітику. Соціально-

психологічна мотивація підтримує командний дух та формує відчуття причетності (Varis та ін., 2023; Swart et al., 2022).

У таблиці 2 представлено динаміку ключових показників мотивації у дистанційних командах за останні роки, що свідчить про зростаючу роль цифрових інструментів.

Таблиця 2

Динаміка показників мотивації у дистанційних проєктних командах (2020–2024)

Параметр	2020	2022	2024	Джерело
Частка працівників, задоволених дистанційною роботою	71%	78%	83%	Ruželė et al. (Ruželė et al., 2025)
Компанії, що використовують цифрові інструменти мотивації	34%	52%	68%	Pura (Pura, 2022)
Рівень залученості у командах з гейміфікацією	+18%	+27%	+34%	Gallup (Gallup, 2024)
Частка працівників, які бажають гібридний/дистанційний формат	76%	90%	87%	Shikusinde et al. (Shikusinde et al., 2025)
Ефект визнання досягнень на продуктивність	+14%	+21%	+29%	Deloitte (Deloitte, 2024)

Джерело: узагальнено авторами на основі (Ruželė et al., 2025; Pura, 2022; Gallup, 2024; Shikusinde et al., 2025; Deloitte, 2024)

Дані таблиці 2 свідчать про стійку тенденцію зростання як задоволеності працівників дистанційною роботою, так і використання цифрових інструментів мотивації. Особливо показовим є зростання рівня залученості у командах з гейміфікацією — з 18% у 2020 році до 34% у 2024 році, що підтверджує ефективність

цифрових методик мотивації (Pura, 2022; Gallup, 2024) (Pura, 2022; Gallup, 2024).

Процес впровадження системи мотивації у віртуальних проєктних командах має бути структурованим та послідовним. На рисунку 2 представлено етапи впровадження мотиваційної системи.



Рис. 2. Етапи впровадження системи мотивації у віртуальних проєктних командах

Джерело: розроблено авторами на основі (Mayer et al., 2023; Kalinin et al., 2024; Link et al., 2024)

Перший етап — діагностика — передбачає аналіз потреб учасників команди, оцінку поточного рівня мотивації та визначення ключових проблемних зон. На цьому етапі важливо використовувати цифрові інструменти для збору даних: анонімні опитування, pulse-survey, аналіз

активності у робочих платформах (Гуменна & Синиця, 2023; Ibeh et al., 2024).

На етапі проєктування відбувається вибір конкретних методик мотивації, налаштування цифрових платформ та розробка KPI, що відображатимуть рівень мотивації та залученості. Також на цьому етапі визначаються метрики ефективності

мотиваційної системи та встановлюються критерії успішності (Mayer et al., 2023).

Етап впровадження включає запуск мотиваційних програм, інтеграцію з існуючими інструментами управління проєктами та навчання команди. Моніторинг та оптимізація є циклічними етапами, що забезпечують безперервне вдосконалення мотиваційної системи (Kalinin et al., 2024; Link et al., 2024).

У таблиці 3 представлено рекомендовані методики мотивації для

кожного етапу проєктного циклу. Критеріями відбору таких методик слугували: відповідність специфічним мотиваційним викликам кожного етапу; підтверджена ефективність у дистанційному форматі взаємодії (Ibeh et al., 2024; Garro-Abarca et al., 2021); можливість реалізації засобами цифрових платформ без фізичної присутності учасників; сумісність із Agile-практиками управління проєктами та орієнтація на результат, а не на контроль процесу.

Таблиця 3

Методики мотивації за етапами проєктного циклу у віртуальних командах

Етап проєкту	Ключові виклики мотивації	Рекомендовані методики	Очікуваний результат
Ініціація	Невизначеність ролей, відсутність командної ідентичності	Чітке формулювання місії, kick-off зустріч, встановлення спільних цілей (OKR)	Формування командного духу, розуміння цінності кожного учасника
Планування	Різні часові пояси, культурні відмінності, розподіл відповідальності	Гнучкий графік, інклюзивні комунікаційні практики, автономія у виборі методів	Збалансоване навантаження, повага до різноманітності
Виконання	Ізоляція, зниження залученості, вигорання, втрата фокусу	Гейміфікація, регулярний зворотний зв'язок, віртуальний тимбілдінг, визнання досягнень	Підтримання продуктивності, зниження плинності кадрів
Моніторинг	Мікроменеджмент, недовіра, відсутність прозорості	Результат-орієнтований контроль (KPI/OKR), peer-review, прозорі дашборди	Довіра в команді, об'єктивна оцінка внеску кожного
Завершення	Демотивація через закінчення проєкту, невизначеність майбутнього	Ретроспектива, святкування досягнень, рекомендації та сертифікати, карта кар'єрного розвитку	Позитивний досвід, збереження знань, готовність до нових проєктів

Джерело: розроблено авторами на основі (Кравчук та ін., 2021; Mayer et al., 2023; Kalinin et al., 2024; Ibeh et al., 2024; PMI, 2024)

Ефективне впровадження методик мотивації у віртуальних проєктних командах потребує відповідної технологічної інфраструктури. На рисунку 3 представлено фреймворк цифрових інструментів мотивації, структурований за трьома рівнями управління.

Фреймворк включає три рівні. Стратегічний рівень охоплює інструменти для довгострокового планування мотивації: OKR-системи, платформи стратегічного планування та HR-аналітику. Тактичний рівень забезпечує безпосередню реалізацію мотиваційних методик через гейміфікацію, системи винагород та навчальні платформи. Операційний рівень включає

базову інфраструктуру комунікації та співпраці (Кравчук та ін., 2021; Kalinin et al., 2024; Link et al., 2024).

Аналіз практики впровадження мотиваційних методик свідчить про наявність кількох ключових факторів успіху: підтримка з боку вищого керівництва, персоналізація мотиваційного підходу з урахуванням індивідуальних потреб та культурних особливостей кожного учасника команди, гнучкість та адаптивність системи (Гуменна & Синиця, 2023; Mayer et al., 2023; Pandey et al., 2024; PMI, 2024).



Рис. 3. Фреймворк цифрових інструментів мотивації у віртуальних проєктних командах

Джерело: розроблено авторами

Висновки. Результати проведеного дослідження відповідають визначеній меті — систематизації та розробленню методик мотивації учасників віртуальних команд проєктів в умовах цифровізації — та дозволяють зробити такі висновки. По-перше, здійснено комплексний аналіз і систематизацію шести основних методик мотивації (гейміфікація, система визнання та винагород, регулярний зворотний зв'язок, розвиток та навчання, автономія та гнучкість, віртуальний тимбілдинг), що підтвердило їх ефективність у дистанційному середовищі та недостатність будь-якої з них у відриві від інших. По-друге, розроблено авторську модель мотивації, яка інтегрує матеріальний, нематеріальний, цифровий та соціально-психологічний напрями у єдину систему, що забезпечує синергетичний вплив на результативність проєктних команд.

Розроблена модель мотивації систематизує чотири ключові напрями та демонструє їх синергетичний вплив на ефективність проєкту. Визначені п'ять етапів впровадження мотиваційної системи

— діагностика, проєктування, впровадження, моніторинг та оптимізація — забезпечують структурований підхід до інтеграції мотиваційних практик у проєктні процеси.

Запропонований фреймворк цифрових інструментів мотивації на стратегічному, тактичному та операційному рівнях надає практичний інструментарій для менеджерів проєктів та HR-фахівців. Аналіз статистичних даних підтверджує зростаючу ефективність цифрових методик мотивації — рівень залученості у командах з гейміфікацією зростає на 27–34%, а ефект визнання досягнень підвищує продуктивність на 29%.

Встановлено, що мотиваційні методики мають бути диференційованими залежно від етапу проєктного циклу. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на емпіричну верифікацію запропонованої моделі, вивчення впливу технологій штучного інтелекту на мотиваційні процеси, а також розробку адаптивних алгоритмів персоналізації мотиваційних програм.

Конфлікти інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Фінансування. Дослідження не отримувало фінансування від державних, комерційних або некомерційних організацій.

Етична заява. Дослідження є теоретичним і не передбачало проведення експериментів за участю людей або тварин. Збір первинних даних не здійснювався, тому отримання окремого етичного схвалення не вимагалось. Усі використані у статті джерела цитуються з дотриманням академічних стандартів.

Декларація про використання ІІІ. У процесі підготовки статті автори використовували інструмент штучного інтелекту Claude (Anthropic) для виконання таких завдань: пошук та систематизація наукових публікацій і матеріалів, що стосуються тематики дослідження; форматування списку літератури відповідно до стилю APA; технічне форматування файлу статті згідно з вимогами журналу. Усі наукові результати, висновки та судження, викладені у статті, є виключно результатом роботи авторів і пройшли їх ретельну перевірку. Відповідальність за зміст публікації несуть автори.

Внесок авторів. Калінін Олександр Володимирович (д.е.н., професор) — концептуалізація дослідження, визначення методологічного підходу та наукової новизни, наукове керівництво, критичний аналіз отриманих результатів, редагування та остаточне затвердження рукопису. Дубенський Роман Ігорович (аспірант) — огляд та систематизація наукової літератури, розробка авторської моделі мотивації та трирівневого фреймворку цифрових інструментів, написання основного тексту статті, формування списку джерел за стилем APA 7.

Подяки. Автори висловлюють подяку колегам кафедри управлінських технологій ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»» за цінні зауваження та підтримку у процесі підготовки статті.

Література:

- 1.Deloitte. (2024). 2024 global human capital trends. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/focus/human-capital-trends.html>
- 2.Gallup. (2024). State of the global workplace: 2024 report. <https://www.gallup.com/workplace/349484/state-of-the-global-workplace.aspx>
- 3.Garro-Abarca, V., Palos-Sanchez, P., & Aguayo-Camacho, M. (2021). Virtual teams in times of pandemic: Factors that influence performance. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 624637. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.624637>
- 4.Ibeh, F., Oyekunle, D., & Boohene, D. (2024). Exploring effective methods to boost virtual workers' morale for improved project performance. *International Journal of Professional Business Review*, 9(3), e04335. <https://doi.org/10.26668/businessreview/2024.v9i3.4335>
- 5.Kalinin, O., Gonchar, V., Zakharchenko, O., Darushyn, O., Maltsev, M., & Datsiuk, P. (2024). A Comprehensive Methodology for Evaluating Economic Security in the Digitalization of Investment Processes. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(5), e05441. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-026>
- 6.Link, M., Murawski, M., & Bühler, J. (2024). Lost in translation: Managing digital projects with virtual teams – challenges, opportunities, and required digital intelligence skills. *Lecture Notes in Computer Science*, 14907, 215–230. https://doi.org/10.1007/978-3-031-72234-9_18
- 7.Mayer, C., Sivatheerthan, T., Mütze-Niewöhner, S., & Nitsch, V. (2023). Sharing leadership behaviors in virtual teams: Effects on team member satisfaction and productivity. *Team Performance Management*, 29(1/2), 90–112. <https://doi.org/10.1108/TPM-02-2022-0014>
- 8.Pandey, A., Baral, R., & Godugu, S. (2024). Navigating the digital era: the role of virtual teams in organizational transformation. *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 18(2), 98–120. <https://doi.org/10.1108/APJIE-08-2024-0166>
- 9.Project Management Institute. (2024). Pulse of the profession: The future of project work. <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2024thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2024>
- 10.Pura, J. (2022). Linking motivation and employee engagement through gamification in remote working. *International Journal of Academic and Industry Research*, 3(1), 52–69. <https://doi.org/10.53378/352857>
- 11.Ruželė, D., Stankevičienė, A., & Koreivaitė, G. (2025). The impact of remote work on job satisfaction, engagement and individual work performance in the banking sector. *Evidence-based HRM*, 13(5), 896–911. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-04-2024-0114>
- 12.Shikusinde, K., Auala, S., Imene, S., & Nghifikepunye, H. (2025). Remote work: The impact of

communication, technology and work-life balance on employee motivation. *SA Journal of Human Resource Management*, 23, a3171. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v23i0.3171>

13. Swart, K., Bond-Barnard, T., & Chugh, R. (2022). Challenges and critical success factors of digital communication, collaboration and knowledge sharing in project management virtual teams. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 10(4), 59–75. <https://doi.org/10.12821/ijispm100404>

14. Варіс, І., Кравчук, О., & Кир'янова, О. (2023). Напрями оптимізації віртуального командного менеджменту в сучасному бізнес-середовищі.

Економіка та суспільство, (48). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-4>

15. Гуменна, О. В., & Синиця, М. А. (2023). Менеджмент віртуальних команд: поведінкові аспекти. *Наукові записки НаУКМА. Економічні науки*, 8(1), 40–46. <https://doi.org/10.18523/2519-4739.2023.8.1.40-46>

16. Кравчук, О. І., Варіс, І. О., & Кир'янова, О. В. (2021). Управління цифровими комунікаціями у віртуальних командах. In *Improving living standards in a globalized world: opportunities and challenges* (pp. 494–505). Opole.