



МЕНЕДЖМЕНТ

УДК 005.7:004.9

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20713150>

**TINY TEAMS: ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ТА УЗГОДЖЕННЯ
РЕСУРСІВ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ**

Олександра Хлебінська

д.філ.з менеджменту, старший викладач кафедри менеджменту підприємств,

Національний технічний університет України

"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

e-mail: a.khlebynska@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7977-0483>

Станіслав Салоїд,

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту підприємств,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

e-mail: s_saloid@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3294-2671>

Прийнято: 15.04.2026 | Опубліковано: 30.04.2026

Анотація: У статті досліджено феномен переходу сучасного організаційного дизайну від традиційних ієрархій та стандартних agile-структур до формату «крихитних команд» (Tiny Teams) - ультрамобільних крос-функціональних одиниць чисельністю 2-4 фахівці. Актуальність дослідження зумовлена потребою забезпечення гіпергнучкості підприємств в умовах VANI-світу. Проаналізовано механізми децентралізації управління та узгодження ресурсів у фіджитал-середовищі. Наукова новизна полягає у концептуалізації моделі «AI-асистивності», де штучний інтелект виступає імпліцитним



учасником мікрокоманди, що трансформує парадигму Self-management 4.0. Обґрунтовано перехід від дозвільного до протокольного (API) доступу до ресурсів. Наведено приклади імплементації мікроструктур в українському бізнес-середовищі (mil-tech та IT), що демонструють високу резилієнтність в умовах невизначеності.

Ключові слова: крихітні команди, децентралізація управління, цифрове лідерство, AI-асистивність, Self-management 4.0, фіджитал-середовище, організаційний дизайн, OKR.

TINY TEAMS: DECENTRALIZATION OF MANAGEMENT AND RESOURCE ALIGNMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Oleksandra Khlebynska

PhD in Management, Senior Lecturer of the Department of Enterprise Management,
National Technical University of Ukraine
"Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute"
e-mail: a.khlebynska@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7977-0483>

Stanislav Saloid,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Enterprise Management, National Technical University of Ukraine
"Ihor Sikorskyi Kyiv Polytechnic Institute"
e-mail: s_saloid@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3294-2671>

Abstract: The article investigates the phenomenon of transition in contemporary organisational design from traditional hierarchical structures and conventional agile frameworks towards the format of "Tiny Teams" — ultra-mobile, cross-functional



units comprising two to four specialists. This emerging model represents a fundamental rethinking of how organisations allocate talent, coordinate work, and deliver value in conditions of accelerating environmental volatility.

The relevance of the study is determined by the urgent need to ensure hyper-flexibility of enterprises operating in the BANI world (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible), where conventional management structures demonstrate insufficient adaptive capacity. The research analyses the mechanisms of management decentralisation and resource coordination in phygital environments, where the boundaries between physical and digital workspaces are increasingly blurred and team interactions are mediated through digital platforms and AI-powered tools.

The scientific novelty of the study lies in the conceptualisation of the "AI-assistivity" model, wherein artificial intelligence functions as an implicit participant of the micro-team rather than merely an external instrument. This reconceptualisation transforms the prevailing paradigm of Self-management 4.0 by redistributing cognitive load, augmenting decision-making capacity, and enabling teams of minimal headcount to perform tasks previously requiring significantly larger organisational units. The article substantiates the transition from permissive to protocol-based (API) access to organisational resources, which fundamentally alters the architecture of inter-team coordination and reduces transaction costs within decentralised structures.

Empirical grounding is provided through case examples of micro-structure implementation in the Ukrainian business environment, specifically within the mil-tech and IT sectors. These cases demonstrate the high resilience of Tiny Teams under conditions of extreme uncertainty, confirming their operational effectiveness when traditional management hierarchies face disruption. The findings carry practical implications for managers seeking to redesign organisational structures in response to wartime conditions and post-war recovery challenges.

Keywords: tiny teams, management decentralisation, digital leadership, AI-assistivity, Self-management 4.0, phygital environment, organisational design, OKR.



Вступ. Сучасне бізнес-середовище характеризується надзвичайно високим рівнем турбулентності, непередбачуваності та структурної нестабільності - тим, що дослідники нині описують аббревіатурою BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible). В таких умовах традиційні ієрархічні моделі управління дедалі частіше втрачають свою ефективність - і не тому, що є поганими самі по собі, а тому, що були спроектовані для іншої епохи: епохи відносно стабільних ринків, передбачуваної конкуренції та повільних технологічних змін.

Навіть популярні гнучкі підходи - зокрема класичний Scrum із командами чисельністю до дев'яти осіб - дедалі частіше не встигають за темпами ринкових змін. Збільшення кількості учасників підвищує координаційне навантаження, породжує «комунікаційний шум» і, парадоксально, сповільнює прийняття рішень саме тоді, коли швидкість є вирішальним чинником конкурентоздатності.

На зміну надмірно розгалуженим структурам приходить принципово нова організаційна форма - Tiny Teams («крихітні команди»): ультрамобільні, крос-функціональні та автономні робочі одиниці чисельністю 2-4 фахівців. Завдяки хмарним екосистемам та інструментам штучного інтелекту такі мікроструктури здатні виконувати обсяг роботи, що раніше потребував цілого підрозділу [8]. Разом із тим виникає критичне управлінське питання: як забезпечити стратегічну узгодженість десятків автономних Tiny Teams без повернення до бюрократичної координації? Відповідь на це запитання є головним предметом даного дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання еволюції організаційних структур і децентралізації управління перебувають у центрі уваги вітчизняних і зарубіжних дослідників. Фундаментальні засади функціонування малих команд закладено у рамках методології Scrum, де обґрунтовано переваги компактних груп для швидкої ітераційної розробки продукту [1]. Практичний інструментарій автономної роботи у продуктовому менеджменті представлений у методології Shape Up, що сформувалася на основі досвіду компанії Basecamp і



пропонує альтернативу традиційному плануванню через концепцію «апетиту до роботи» [2].

Вплив цифрових технологій та штучного інтелекту на трансформацію природи праці й лідерства досліджують Е. Бріньолфссон та Е. МакАфі, акцентуючи увагу на зростанні ролі інтелектуального капіталу в умовах автоматизації та зміщенні цінності від фізичної до когнітивної праці [3]. Концептуальний каркас для розуміння когнітивного навантаження у командах та доцільності малих структур запропонований у межах підходу Team Topologies, де обґрунтовано «когнітивний ліміт» як ключовий обмежувальний фактор масштабування команди [4].

У вітчизняному науковому дискурсі питання адаптації управління до викликів цифровізації та формування нових соціально-трудових відносин ґрунтовно представлені у дослідженнях Д. Деревянко, Є. Пирог, О. Бардадим, та Б. Шпильовий, де розкрито особливості трансформації соціально-трудових відносин у контексті цифровізації суспільства, що стала однією з ключових тенденцій сучасного етапу глобального розвитку. [5]. Сучасні тренди функціонування бізнес-організацій в умовах невизначеності та цифрового переходу висвітлено у роботах М. П. Сагайдак, де акцентується необхідність перегляду традиційних управлінських парадигм [6]. Окремий внесок у дослідження організаційних змін вносить IT Ukraine Association, щорічні звіти якої відображають реальну динаміку впровадження технологій на українських підприємствах [7].

Попри значний обсяг наукових напрацювань, питання узгодження ресурсів для Tiny Teams в умовах гіпердецентралізації залишається недостатньо вивченим. Зокрема, потребує систематизації роль штучного інтелекту як активного учасника командної роботи - «цифрового копілота», - що докорінно змінює вимоги до ресурсного забезпечення та координації у фіджитал-середовищі. Саме цей дослідницький пробіл і зумовлює актуальність та мету даної статті.



Мета статті. Метою дослідження є розкриття організаційних засад функціонування «крихітних команд» (Tiny Teams) в умовах цифрової трансформації, виявлення ключових механізмів децентралізації управління та узгодження ресурсів, а також обґрунтування ролі штучного інтелекту як «цифрового ко-пілота» у забезпеченні стратегічної узгодженості таких команд.

У статті буде визначено сутність та типологію Tiny Teams як організаційного феномену, досліджено механізми децентралізованого управління та моделі узгодження ресурсів, визначено роль ШІ як функціонального учасника мікрокоманди та розглянуто українські практики впровадження мікроструктур та сформулювати практичні рекомендації.

Результати дослідження. Концепція Tiny Team описує компактну, крос-функціональну та максимально автономну команду фахівців, яка охоплює повний цикл створення цінності - від ідеї до кінцевого продукту або послуги для споживача [4]. На відміну від підходу «двопіщових команд» компанії Amazon, що можуть включати до десяти учасників, модель Tiny Team свідомо обмежує склад до 2–4 осіб. Це дозволяє забезпечити так званий «спільний когнітивний контекст» - стан, за якого всі учасники команди в будь-який момент повністю розуміють загальний стан роботи, цілі та пріоритети без потреби у додаткових синхронізаційних нарадах [1].

Крос-функціональність у межах Tiny Team має ширше значення, ніж у класичних Agile-підходах. Йдеться не лише про поєднання різних спеціалізацій, а про здатність учасників виконувати суміжні ролі. Наприклад, у практиці компанії Basecamp команда може складатися з одного дизайнера та одного розробника: дизайнер бере участь у реалізації фронтенду, а розробник - у проектуванні користувацького досвіду [2]. Такий формат передбачає залучення фахівців типу «T-shaped» - осіб із глибокою експертизою в одній сфері та базовими компетенціями у суміжних, що мінімізує передачу завдань між учасниками і знижує ризик «інформаційних розривів».



Принципова відмінність Tiny Team від класичних Agile-структур полягає у підході до організації процесу. Якщо Scrum передбачає чітко визначені ролі та набір формалізованих церемоній (орієнтованих на команди чисельністю 5-9 осіб), то модель Tiny Team базується на принципі безперервного потоку роботи та прагненні до мінімізації адміністративних транзакційних витрат [13]. У невеликих командах стандартні Scrum-ритуали нерідко стають зайвими формальностями, що уповільнюють виконання завдань [1, 13].

Показовою є відмінність у підходах до планування. У традиційних командах значна увага приділяється оцінюванню складності завдань у «стори-поінтах», що подекуди призводить до надмірної деталізації та затримок. Натомість Tiny Teams, які застосовують підхід Shape Up, використовують концепцію «апетиту»: замість питання «скільки часу займе завдання?» команда погоджує «скільки часу ми готові вкласти в це завдання?» - і в межах цього обмеження формує рішення [2].

Представлена типологія демонструє, що Tiny Team не є уніфікованою моделлю, а виступає гнучким організаційним підходом, який адаптується до конкретних завдань і ринкового контексту

Таблиця 1

Типологія Tiny Teams за напрямом спеціалізації

Тип команди	Мета		Типовий склад	Ключова особливість
Продуктова (Feature Team)	Швидка перевірка гіпотез та доставка цінності		1 дизайнер + 1-2 розробники-універсали	Повний цикл від ідеї до релізу без залучення зовнішніх відділів. Приклад: команди Basecamp та Vercel
Сервісна (AI-Native Service Team)	Максимальне охоплення клієнтських запитів при мінімальних операційних витратах		1-2 оператори + парк AI-агентів	ШІ вирішує до 80% запитів, люди обробляють лише нестандартні кейси



Дослідницька (R&D Team)	Технологічний прорив та створення інтелектуальної власності		2-4 дослідники вузької спеціалізації	Робота з гіпотезами без підтвердженого ринкового попиту. Приклад: мікросквади Brave1 в Україні
Операційна (Platform Team)	Зниження когнітивного навантаження продуктивних команд		DevOps / SRE-фахівці (2-3 особи)	Надання внутрішніх сервісів за моделлю X-as-a-Service для інших команд

Джерело: складено авторами на основі аналізу практик провідних технологічних компаній.

. Попри функціональні відмінності, усі чотири типи об'єднані трьома базовими характеристиками: малий склад, висока автономія та орієнтація на вимірюваний результат.

Ключовим управлінським викликом при переході до мікроструктур є подолання хибної дихотомії «контроль versus свобода». Відповіддю слугує модель «автономія + узгодженість» (Autonomy + Alignment), суть якої полягає в тому, що чим чіткіше команда розуміє стратегічні цілі організації, тим більше свободи вона може отримати у виборі способів їх досягнення [4]. У такому підході менеджмент не диктує як саме працювати, а формує розуміння того, чому це важливо - тобто переходить від управління процесом до управління контекстом.

Практичне впровадження цієї моделі спирається на три взаємопов'язані інструменти. По-перше, система OKR (Objectives and Key Results) забезпечує узгодженість дій автономних команд без втручання в їхні внутрішні процеси: команда знає мету (Objective) та показники її досягнення (Key Results), але самостійно визначає шлях [9]. По-друге, асинхронна комунікація замінює традиційні наради письмовими оновленнями, що зменшує кількість переривань і підтримує стан глибокої концентрації (flow). По-третє, цифрові дашборди забезпечують прозорість виконання завдань у режимі реального часу, знижуючи потребу у звітах і мікроменеджменті [6, 10, 12].



Водночас надмірна децентралізація несе власні ризики. Основна загроза - фрагментація знань та виникнення «інформаційних силосів» (information silos), коли різні команди паралельно розробляють схожі рішення або використовують несумісні технологічні підходи. Для нейтралізації цього явища організації запроваджують крос-командні «гільдії» - регулярні горизонтальні зустрічі фахівців однакового профілю з різних команд - та протоколи верифікації результатів замість верифікації процесів.

Таблиця 2

Порівняння традиційної моделі управління та моделі «автономія + узгодженість» для Tiny Teams

Параметр	Традиційна модель	Модель «автономія + узгодженість»
Стиль управління	Директивний, зверху вниз	Контекстний, на основі цілей та цінностей
Координація	Наради, звіти, ієрархічне узгодження	OKR, асинхронні чекіни, цифрові дашборди
Контроль	Мікроменеджмент процесу	Моніторинг результату та ключових метрик
Роль менеджера	Контролер виконання завдань	Архітектор середовища та контексту
Швидкість рішень	Повільна (потребує ієрархічного узгодження)	Висока (команда вирішує самостійно)
Ключовий ризик	Низька автономія → демотивація, плинність	Висока автономія → ізоляція та силосизація

Джерело: складено авторами.

У цьому контексті принципово змінюється роль менеджера: він перестає бути «контролером» і стає архітектором середовища. Менеджер декомпозує складні стратегічні цілі на конкретні завдання, усуває системні перешкоди та забезпечує команди необхідними ресурсами. В умовах інтеграції ШІ-агентів у робочі процеси менеджер дедалі частіше виступає в ролі «human-on-the-loop» - людини, що здійснює нагляд за автономними циклами роботи цифрових інструментів, втручаючись лише у нестандартних або критичних ситуаціях [3].

Якщо модель «автономія + узгодженість» відповідає на питання, як організувати роботу мікрокоманди, то питання, чим її озброїти, вирішує технологічна тріада: люди + хмара + ШІ. Сучасні AI-інструменти виступають не



просто допоміжними засобами, а повноцінними функціональними учасниками команди, що дозволяють масштабувати результат без збільшення штату [3].

У сфері розробки програмного забезпечення ШІ-асистенти скорочують час написання типового коду вдвічі; в аналітиці AI-агенти ведуть безперервний моніторинг і синтезують інсайти; в операційній діяльності автоматизовані системи підтримки вирішують більшість стандартних клієнтських запитів без участі людини. Відповідно до досліджень, командна продуктивність при таких умовах може зростати у 3–5 разів порівняно з аналогічними командами без ШІ-інтеграції [4, 14].

Важливим концептуальним кроком є перехід від «дозвільного» до «протокольного» (API) доступу до ресурсів. У традиційній ієрархії отримання ресурсу (бюджету, даних, доступу до системи) вимагає проходження ланцюжка погоджень. В архітектурі Tiny Teams цей ланцюжок замінюється стандартизованим протоколом: якщо команда відповідає визначеним критеріям (технічним, безпековим, фінансовим), вона отримує доступ автоматично - без залучення менеджерів-посередників. Це суттєво мінімізує бюрократичні транзакційні витрати та є необхідною умовою реальної автономії [5].

Результатом є формування гібридної моделі «людина + ШІ», у якій цифрові інструменти виступають повноцінними складовими робочого процесу, а не лише автоматизованим допоміжним апаратом. Це трансформує парадигму Self-management 4.0: особистісна ефективність фахівця тепер вимірюється не лише його індивідуальними компетенціями, а й умінням управляти своїм «цифровим стеком» - набором ШІ-інструментів, що підсилюють особисту продуктивність [5].

Україна демонструє показові приклади практичного впровадження мікроструктур - часто в умовах жорстких ресурсних обмежень і потреби в екстремальній швидкості. Ці кейси не лише підтверджують теоретичні положення статті, а й свідчать про те, що вітчизняні компанії фактично випередили академічну теорію у практичному освоєнні моделі Tiny Teams [7].



Українські кейси впровадження моделі Tiny Teams

Компанія	Тип команди	Ключові інструменти	Результат
Дія (Мінцифра)	Операційна (державна)	Екосистема Дія, AI-автоматизація послуг	Перехід від ручного надання послуг до «невидимої» автоматизації — понад 150 цифрових послуг [15]
Laba Group	Продуктова / освітня	ІІІ для бази знань та онбордингу	Масштабування аудиторії без пропорційного розширення команди
Brave1 (mil-tech)	Дослідницька (R&D)	Крос-функціональні сквади, швидкі ітерації	Скорочення циклу розробки оборонних технологій з років до місяців

Джерело: складено авторами на основі відкритих звітів компаній та даних IT Ukraine Association [7].

Наведені кейси підтверджують, що модель Tiny Team є не лише теоретичною концепцією, а цілком практичним інструментом, який вже функціонує в українських реаліях. Спільним знаменником усіх успішних прикладів є триада «висока компетенція людини + хмарна інфраструктура + ІІІ-агенти», де кожен елемент підсилює два інші - і жоден окремо не є достатнім.

Особливо важливим для розуміння є контекст воєнного часу: умови ресурсних обмежень та інформаційної невизначеності фактично змусили багато українських компаній перейти на мікроструктури ситуативно, ще до їх теоретичного осмислення. Цей досвід є цінним для глобального наукового дискурсу про організаційну резильєнтність - здатність системи зберігати функціональність та адаптуватися в умовах дисрупцій [6].

Аналіз теоретичних засад і практичних кейсів дозволяє окреслити умови, за яких модель Tiny Teams реалізує свій потенціал повною мірою, а також сформулювати конкретні рекомендації для менеджерів-практиків.

Насамперед, вирішальним фактором є якість людського капіталу. Мікрокоманда функціонує ефективно лише тоді, коли кожен її учасник відчуває особисту відповідальність за кінцевий результат, а не лише за виконання своєї ділянки роботи. Не менш важливою є психологічна безпека - середовище, де



відкрите визнання помилок і сумнів щодо будь-яких рішень є нормою, а не загрозою [5, 11].

Слід також чесно визнати обмеження моделі: Tiny Teams не працюють у жорстких бюрократичних структурах. Модель також не підходить для організацій із низьким рівнем цифрової зрілості, де відсутня базова хмарна інфраструктура та культура асинхронної комунікації.

Висновки. Проведене дослідження підтверджує, що Tiny Team є найбільш адаптивною організаційною одиницею в умовах цифрової економіки та широкого поширення штучного інтелекту. Її конкурентна перевага ґрунтується на двох взаємопов'язаних механізмах таких як мінімізації комунікаційних витрат завдяки малому складу та максимальній операційній швидкості завдяки радикальній автономії.

Було доведено, що традиційне уявлення про організаційне зростання - «більше результату потребує більше людей» - є концептуально застарілим. Йому на зміну приходить нова формула: ріст через системи, а не через штат [8]. Ключовим чинником реалізації цієї формули є інтеграція ШІ-інструментів як повноцінних функціональних учасників команди, що трансформує парадигму Self-management 4.0.

Для українського контексту ця закономірність набуває особливого значення: досвід вітчизняних компаній в умовах ресурсних обмежень воєнного часу фактично підтвердив життєздатність моделі Tiny Teams на практиці ще до її широкого теоретичного осмислення у вітчизняній науці. Це ставить Україну у позицію не реципієнта, а генератора управлінських інновацій [7].

Перспективи подальших досліджень пов'язані з двома напрямками. Перший - питання етики та підзвітності повністю автономних ШІ-агентів у складі мікрокоманд: у міру того, як цифрові «співучасники» набувають дедалі більших повноважень, виникає потреба у нових регуляторних механізмах їхнього контролю. Другий - довгостроковий вплив «асиметрії продуктивності» на ринок праці: якщо одна мікрокоманда здатна замінити цілий відділ, це неминуче



трансформує вимоги до кваліфікацій та освітні програми підготовки фахівців нового покоління [7, 14].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Sutherland J. Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time. New York: Crown Business, 2014. 256 p.
2. Fried J., Hansson D. H. Shape Up: Stop Running in Circles and Ship Work that Matters. Basecamp, 2021. URL: <https://basecamp.com/shapeup> (дата звернення: 10.05.2025).
3. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. New York: W. W. Norton & Company, 2014. 320 p.
4. Skelton M., Pais M. Team Topologies: Organizing Business and Technology Teams for Fast Flow. Portland: IT Revolution Press, 2019. 240 p.
5. ДЕРЕВ'ЯНКО, Д., ПИРОГ, Є., БАРДАДИМ, О., & ШПИЛЬОВИЙ, Б. (2025). СУЧАСНІ РЕАЛІЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА В СФЕРІ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 346(5), 346-350. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-51> (дата звернення: 18.05.2026)
6. Сагайдак, Михайло Петрович та Мерзлякова, Олена Леонідівна та Сімшаг, Ірина (2021) *Дослідження сучасних трендів функціонування бізнес-організацій в контекстах викликів VUCA-світу* Колективна (три і більше авторів). Трансформація менеджменту бізнес-організацій: сучасні тренди та виклики : монографія. ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана», Україна, Київ. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/42055/> (дата звернення: 18.05.2026)
7. IT Ukraine Association. Стан української IT-індустрії: щорічний звіт 2024. Київ, 2024. URL: <https://itukraine.org.ua> (дата звернення: 21.05.2025).



8. Ries E. The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York: Crown Business, 2011. 336 p.
9. Doerr J. Measure What Matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation Rock the World with OKRs. New York: Portfolio/Penguin, 2018. 320 p.
10. Duhigg C. Smarter Faster Better: The Secrets of Being Productive in Life and Business. New York: Random House, 2016. 400 p.
11. Edmondson A. C. The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth. Hoboken: Wiley, 2018. 256 p.
12. Newport C. Deep Work: Rules for Focused Success in a Distracted World. New York: Grand Central Publishing, 2016. 296 p.
13. Anderson D. J. Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business. Sequim: Blue Hole Press, 2010. 278 p.
14. Kesting, P. (2024). How artificial intelligence will revolutionize management studies: A Savagean perspective. Scandinavian Journal of Management, 40(2), 101330. URL: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2024.101330> (дата звернення: 20.05.2026).
15. Дія. Цифрова держава: офіційний портал державних послуг України. URL: <https://diia.gov.ua> (дата звернення: 20.05.2026).

REFERENCES

1. Sutherland, J. (2014). Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time. New York: Crown Business. 256 p.
2. Fried, J., & Hansson, D. H. (2021). Shape Up: Stop Running in Circles and Ship Work that Matters. Basecamp. Available at: <https://basecamp.com/shapeup> (accessed 10 May 2025).



3. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. New York: W. W. Norton & Company. 320 p.
4. Skelton, M., & Pais, M. (2019). *Team Topologies: Organizing Business and Technology Teams for Fast Flow*. Portland: IT Revolution Press. 240 p.
5. Derevianko, D., Pyroh, Ye., Bardadym, O., & Shpylovyi, B. (2025). Modern realities of society digitalization in the field of social and labor relations. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 346(5), 346–350. Available at: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-346-5-51> (accessed 18 May 2026).
6. Sahaidak, M. P., Merzliakova, O. L., & Simshah, I. (2021). Research of modern trends in the functioning of business organizations in the context of VUCA-world challenges. In: *Transformation of Management of Business Organizations: Modern Trends and Challenges: monograph*. Kyiv: Vadym Hetman Kyiv National Economic University. Available at: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/42055/> (accessed 18 May 2026).
7. IT Ukraine Association. (2024). *The State of the Ukrainian IT Industry: Annual Report 2024*. Kyiv. Available at: <https://itukraine.org.ua> (accessed 21 May 2025).
8. Ries, E. (2011). *The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*. New York: Crown Business. 336 p.
9. Doerr, J. (2018). *Measure What Matters: How Google, Bono, and the Gates Foundation Rock the World with OKRs*. New York: Portfolio/Penguin. 320 p.
10. Duhigg, C. (2016). *Smarter Faster Better: The Secrets of Being Productive in Life and Business*. New York: Random House. 400 p.
11. Edmondson, A. C. (2018). *The Fearless Organization: Creating Psychological Safety in the Workplace for Learning, Innovation, and Growth*. Hoboken: Wiley. 256 p.



12. Newport, C. (2016). Deep Work: Rules for Focused Success in a Distracted World. New York: Grand Central Publishing. 296 p.
13. Anderson, D. J. (2010). Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business. Sequim: Blue Hole Press. 278 p.
14. Kesting, P. (2024). How artificial intelligence will revolutionize management studies: A Savagean perspective. Scandinavian Journal of Management, 40(2), 101330. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2024.101330> (accessed 20 May 2026).
15. Diia. Digital State: official portal of public services of Ukraine. Available at: <https://diia.gov.ua> (accessed 20 May 2026).