

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-54>

удк 338.439: 33:005.57:004.77

ВПЛИВ КРАУДФАНДИНГУ ТА КРАУДЛЕНДИНГУ НА ФІНАНСУВАННЯ ПРОЄКТІВ ТА ЗАЛУЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙ У ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

MODELS OF CROWDFUNDING AND CROWDSOURCING, THEIR IMPACT ON CAPITAL RAISING AND FINANCIAL SUPPORT FOR PROJECTS IN THE DIGITAL ECONOMY

Калач Ганна Миколаївна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри,
Державний податковий університет
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6031-0591>

Kalach Hanna
State Tax University

У період нестабільності та кризових явищ суб'єкти ринку зіштовхуються з ускладненим доступом до кредитування у традиційному форматі. Інформаційні технології надають можливість практичного залучення широкого спектра фінансово-ресурсних інновацій. Найбільш популярними концептами альтернативного фінансування позиціонуються на сьогодні краудфандинг та краудлендінг. Дослідження присвячене аналітичному розгляду процесу становлення та поступу краудфандингових та краудлендінгових моделей фінансування бізнесу. У статті досліджено специфіку їх функціоналу в аспекті фінансової підтримки проєктів у цифровій економіці, виокремлено головні дотичні проблеми, зокрема, відсутність ефективного нормативно-правового регулювання та недостатня інформованість суспільства щодо можливостей досліджуваних інструментів. Визначено переваги краудфандингу та краудлендінгу, у тому числі незалежність та умовна безоплатність фінансування, доступність імплементації в процес, мінімізація ризиків та відсутність посередників. Охарактеризовано основні моделі краудфандингу та краудлендінгу, приведено їх класифікацію за формами фінансування та очікуваною віддачею. Особливу увагу приділено особливостям досліджуваних процесів в межах європейського ринку, охарактеризовано основні елементи його регулювання. Доведено, що краудфандинг та краудлендінг проявляють максимальну ефективність на стадії формування стратегії діяльності компанії, зокрема, на етапі ідеї або готового прототипу. Запропоновано основні принципи врегулювання ринку краудфандингових та краудлендінгових інвестицій в Україні. Відзначено, що, зважаючи на стрімке зростання популярності досліджуваних видів альтернативного фінансування у глобальному соціально-економічному середовищі, вони вбачаються рушійною зміною трансформації підходів до фінансування інноваційних проєктів у комерційній, культурній або соціальній сферах, шляхом залучення багатьох джерел фінансування одночасно. Реалізована аналітика дає змогу ідентифікувати переваги моделей краудфандинг та краудлендінгу в концепті збору капіталу та фінансової підтримки проєктів, а також виокремити дотичні виклики та ризики задля успішного їх нівелювання.

Ключові слова: краудфандинг, краудлендінг, альтернативне фінансування, проєктна підтримка, цифрова платформа, диджиталізація, платформенна економіка.

In times of instability and crisis, market participants face difficulties in accessing credit in the traditional format. Information technologies provide an opportunity to practically use a wide range of financial and resource innovations. Crowdfunding and crowdsourcing are currently considered to be the most popular concepts of alternative financing. The study is devoted to an analytical consideration of the process of formation and development of crowdfunding and crowdsourcing models of business financing. The article examines the specifics of their functionality in terms of financial support for projects in the digital economy, identifies the main related problems, in particular, the lack of effective legal regulation and insufficient public awareness of the capabilities of the tools under study. The advantages of crowdfunding and crowdsourcing are identified, including independence and conditional gratuitousness of financing, accessibility of implementation in the process, minimization of risks and absence of intermediaries. The main models of crowdfunding and crowdsourcing are characterized, and their classification by forms of financing and expected returns is given. Particular attention is paid to the peculiarities of the studied processes within the European

market, and the main elements of its regulation are characterized. It is proved that crowdfunding and crowdsourcing are most effective at the stage of forming a company's strategy, in particular, at the stage of an idea or a ready-made prototype. The basic principles of regulation of the market of crowdfunding and crowdsourcing investments in Ukraine are proposed. It is noted that, given the rapid growth in popularity of the studied types of alternative financing in the global socio-economic environment, they are seen as a driving change in the transformation of approaches to financing innovative projects in the commercial, cultural or social spheres, by attracting many sources of financing at the same time. The implemented analytics makes it possible to identify the advantages of crowdfunding and crowdsourcing models in the concept of raising capital and financial support for projects, as well as to identify related challenges and risks to successfully mitigate them.

Keywords: crowdfunding, crowdsourcing, alternative financing, project support, digital platform, digitalization, platform economy.

Постановка проблеми. На сьогодні чимало суб'єктів економічних відносин потерпають від труднощів із доступом до кредитних коштів за посередництвом традиційних засобів, таких як банківські позики, або відчувають брак фінансування через невдалі спроби залучити інвесторів. Стрімкий розвиток інформаційних технологій відкриває для підприємців інноваційний спектр фінансових можливостей, завдяки яким вони можуть отримувати ресурси для поточної та перспективної діяльності.

На тлі окреслених тенденцій динаміки глобального фінансового середовища з'явилася концепція краудфандингу, що позиціонується новітнім шляхом фінансування комерційних, культурних чи соціальних проєктів через залучення фінансування від багатьох осіб. Вид краудфандингу у форматі кредитування – «краудлендінг».

Концепти моделей краудфандингу та краудлендінгу різняться за масштабністю та цільовим спрямуванням, що зумовлює необхідність детального вивчення специфіки ринку альтернативного фінансування. У національному концепті актуальними на сьогодні вбачаються і попит на доступні інвестиційні ресурси, і наявний потенціал для реалізації краудфандингу і краудлендінгу. Ідентифікація існуючих можливостей, імплементація успішної практики міжнародного досвіду, формація та розвиток вітчизняних платформ активно сприятимуть результативному поступу бізнесу в Україні, що зумовлює актуальність тематики дослідження та необхідність розвитку її науково-дослідницького підґрунтя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науково-методологічною основою дослідження є публікації та наукові здобутки дослідників, чия увага зосереджена на концептах імплементації моделей краудфандингу та краудлендінгу до стратегії розвитку підприємств в умовах цифрової та платформенної економіки. Зокрема, окремі елементи інноваційних

механізмів альтернативного фінансування інноваційних проєктів розглядаються в працях С. Теслюк, Н. Матвійчук, Н. Демчук [1], О. Давимука [2], А. Орел, В. Дяченко [3]. З-поміж результатів наукових пошуків варто виділити праці Л. Колінець, А. Гомотюк [4], А. Malhotra з колегами [5], А. Reynolds [6], котрі фундаментально обґрунтовують перспективність максимального залучення потенціалу краудфандингу та його похідних, зокрема, краудлендінгу та кредитування P2P.

Окремими вченими, у тому числі G. Allon, V. Babich [7] та M. Tajvarpour, D. Pujari [8] досліджено ризики та виклики, дотичні до імплементації моделей краудфандингу до системи фінансової підтримки проєктів у цифровій економіці. Окремими науковцями (А. Brem, С. Tucci, Т. Brown, J. Chen [9]) проаналізовано векторність впливу альтернативного фінансування на збір капіталу, актуалізовано хаб цифрового інструментарію щодо процесів моніторингу та контролінгу в досліджуваному концепті. Особливостям впливу краудфандингу на сталий розвиток присвячено дослідження А. Messeni Petruzzelli [10]. К. Mochkabadі, С. Volkmann [11] та А. Bagheri зі співавторами [12] фокусували увагу на дослідженні перспектив донорів у моделі краудфандингу та формуванні їх вмотивованості.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідження у сфері краудфандингу та краудлендінгу характеризуються несистемним характером. Не зважаючи на вагомість науково-практичних здобутків науковців з досліджуваної проблематики, їм властиві фрагментарність та непослідовність, що зумовлює потребу в інтенсифікації наукових досліджень потенціалу моделей альтернативного фінансування на нинішньому етапі цифрової соціально-економічного поступу.

Формулювання цілей статті. Мета дослідження полягає у виявленні потенціалу моделей краудфандингу та краудлендінгу в концепті впливу на збір капіталу та фінансову

підтримку проєктів у цифровому економічному середовищі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дефініція «краудфандинг» володіє іншомовним походженням та буквально означає «фінансування громадою». Сутністю дефініції є спільнота, що взаємодіє на добровільній основі, синергізуючи власні кошти за допомогою цільових діджитал-платформ, із метою фінансової підтримки зусиль інших людей у форматі інноваційних проєктів та стартапів. Являючи собою, по суті, модель колективного фінансування, краудфандинг передбачає цільове акумулювання фінансових ресурсів за рахунок численних донатів, зібраних бекерами. Дефініція бекера має на увазі особу чи організацію, що виражає фінансову підтримку у форматі участі в краудфандингової кампанії.

Краудфандинг може розглядатись як пряма і непряма формація. Прямий краудфандинг являє собою звернення учасників формації щодо збору коштів до суспільного середовища з метою прямого фінансування певних проєктів. Непряма форма краудфандинг реалізовується із залученням посередника, через певну спеціалізовану платформу. Очевидно, що прямий краудфандинг вбачається менш вигідним форматом для мало-відомих суспільству фандрайзерів, адже у такому випадку вони повинні володіти можливістю безпосереднього звернення до значної кількості людей через власний вебсайт.

У цілому, прийнята Кембриджським центром альтернативних фінансів таксономія, що містить 14 моделей краудфандингу в Інтернеті, може бути диференційована на моделі боргових зобов'язань, акціонерного капіталу та неінвестиційні моделі. Варто відзначити, що моделі боргових зобов'язань включають бездепозитні платформи, котрі активно сприяють онлайн-кредитуванню у форматі позики чи, наприклад, облігації. Дана категорія об'єднує моделі P2P та балансового кредитування, а також торгівлю рахунками, за посередництвом якої малі та середні суб'єкти підприємницької діяльності залучають короткострокове кредитування, та цінними паперами.

Варіативні моделі краудфандингу у формі акціонерного капіталу знаходять вираження у діяльності щодо інвестування в акції, що не зареєстровані у біржовому середовищі, або у цінні папери.

Серед моделей власного капіталу виокремлюються акції громади – кооперативна

модель, відповідно до якої інвестиції акумулюються з метою підтримки певного громадського проєкту. Необхідно зазначити, що хоча окремі прибуткові проєкти громади володіють потенціалом для повернення вкладень, більшість спонсорів мотивуються інвестуванням у свою локальну місцеву громаду, а не лише фінансовою прибутковістю.

Моделі неінвестиційного спрямування передбачають краудфандинг, у базисі якого лежить винагорода або безоплатне дарування. Очевидно, що такий формат альтернативного фінансування позиціонується наразі максимально визнаним суспільством, бо фінансування проєктів відбувається без будь-яких суміжних зобов'язань щодо відшкодування.

Практика краудфандингу засвідчила свою особливу ефективність у випадках фінансування стартапів, як різновиду інноваційних проєктів. Позиціонування краудфандингу як громадського фінансування, по суті, знаходить практичне вираження у мікрофінансуванні. Рівень фінансових сподівань бекерів та формат надання фінансових ресурсів зумовлюють розрізнення краудфандингу на основі підходу винагороди (reward-based crowdfunding) або пожертви (donation-based crowdfunding). У першому випадку, процес фінансування супроводжується очікуваннями щодо отримання нефінансової винагороди (квиток, просування продукту тощо). У другому – фінансування надається на базисі власної соціальної мотивації.

Залежно від обраної цілі підтримки краудфандинг може бути індивідуальним, проєктним, спільнотним чи інституційним. У крайньому разі, спрямування краудфандингу має векторність щодо збору фінансових ресурсів з метою стабільної підтримки певної інституції без жодної прив'язки до проєктів чи команди.

У концепті розвитку цифрової економіки особливої ваги здобув краудлендінг, що позиціонується у фінансово-економічному полі як різновид краудфандингу та являє собою, по суті, модель колективного фінансування. У цьому випадку спостерігається синергія соціальної та фінансової мотивації, тобто, фінансуючи соціально вагому ініціативу, спонсори очікують згодом повернути вкладення, іноді – навіть із прибутком.

Необхідно зазначити, що у концепті розвитку цифрової економіки в напрямку стійкої прибутковості прийнятними є обидва формати фінансування. Чинниками мотивування бекерів щодо розширення фінансування, при цьому, можуть слугувати привабливість ідеї

проєкту, особиста підтримка конкретного сектору, якість команди проєкту чи опису кампанії (pitch), бажання допомогти певній локальній спільноті. Окрім того, стимулюючими факторами виступають можливість отримання привабливої винагороди чи податкових пільг, позиціонуватись частиною процесу творення.

До основних переваг краудфандингу як ефективного інструменту альтернативного фінансування у цифрову економічну епоху варто віднести:

- 1) незалежність та умовне без повернення інвестицій;
- 2) безперешкодний доступ до фінансування без участі банків та бірж;
- 3) доступна форма процесу імплементації до краудфандингу;
- 4) відсутність бюрократизації;
- 5) мінімізацію ризиків.

Сама винагорода для бекерів позиціонується, скоріше, формальною та нефінансовою, особливо у разі соціального або благодійного спрямування. Винятком є випадок залучення акціонерного чи боргового капіталу через краудфандингові проєкти.

Основний функціонал у процесі реалізації краудфандингу належить спеціалізованим інтернет-платформам, що дають можливість акумулювати, аналізувати та передавати великі обсяги інформації та фінансових ресурсів, що надходять від інвесторів. Спеціалізовані платформи виступають ефективним посередником в укладанні договірних відносин між розробниками чи власниками проєктів та інвесторами. На сьогодні найбільшими міжнародними краудфандиговими платформами є Kickstarter, IndieGoGo, Boomerang, RocketHub, ArtistShare.

Варто зазначити, що краудфандингові інтернет-платформи створюють унікальні передумови для нівелювання просторово-географічних обмежень збору коштів, розширюючи коло потенційних вкладників. Також,

скорочуються часові витрати на пошук спонсорів, спрощується сам процес фінансування. Окрім того, шляхом прямого безпосереднього діалогу бекери мають можливість взяти участь у процесі удосконалення ідеї проєкту чи стартапу. Додатковою перевагою вбачається те, що попередній збір фінансів повною мірою демонструє рівень споживчого інтересу до проєкту, визначаючи його потенційний успіх.

Краудфандингові платформи позицінуються гарантантами доброчесності новостворених проєктів та організацій. Особливу ефективність платформи проявляють у разі потенційного перспективного виходу проєкту у міжнародне ринкове середовище, а також у ролі інформаційного інструменту залучення уваги потенційних інвесторів у медіа-середовищі. Варто зазначити, що феномен краудфандингу, навіть у разі інституційної його варіації, варто розглядати як потенційне додаткове джерело доходу чи зовнішнього капіталу для стартапу проєкту.

Існує інший підхід до диференціації краудфандингу, що передбачає виокремлення моделей винагород, пожертв, позик і акцій (табл. 1), що за сутністю дублює загальноприйнятту класифікацію, проте дещо спрощує її практичний функціонал. Особливої ваги, у цьому випадку, набуває характер диференціації ресурсів та рівень очікуваної інвесторами віддачі.

Аналізуючи таблицю 1, необхідно зауважити, що найбільш традиційною є модель пожертв шляхом збору коштів через Інтернет за допомогою певного посередника. Інвестори, при цьому, отримують не фінансову, а соціальну винагороду. Натомість модель пожертв залучається здебільшого для реалізації креативних стартапів та творчих проєктів. Водночас моделі винагороди передбачають очікування винагороди у матеріальній та нематеріальній формі після надання невели-

Таблиця 1

Моделі краудфандингу за формою фінансування та віддачею

	Модель позики	Модель пожертви	Модель винагороди	Модель акцій
Форма фінансування	Фінансування чи кредитування приватних осіб або компаній	Фінансування неприбуткових проєктів	Підтримка творчих проєктів та креативних стартапів	Інвестиції у частки в бізнесі (акціонерний капітал)
Очікувана віддача	Виплата кредиту з відсотками	Відсутня	Нематеріальна винагорода	Дольова участь у прибутку

Джерело: розробка автора на основі [1; 4]

ких позик (наприклад, коли приватні інвестори фінансують приватний збір коштів – Peer-to-Peer-Lending). Насамкінець, модель акціонерного капіталу передбачає акумуляцію фінансових ресурсів через продаж акцій компанії, котра збрала цільові кошти інвесторів.

Ринок краудфандингу стрімко на невпинно розширює свої межі з огляду на інтенсивну цифровізацію економічного поля. Варто зазначити, що краудфандинг, як і його похідна – краудлендінг, характеризуються певними недоліками, викликами та ризиками. Зокрема, компанія ризиковано демонструє свій інноваційний продукт у конкурентному середовищі до запуску його у виробництво. У зв'язку з цим, з'являється необхідність формації досконалої регуляторної основи цієї діяльності, забезпечення якості безпекових гарантій. Інвестори на краудфандингових платформах повинні бути забезпечені посиленням захистом, який заснований на чітких правилах.

Серед інших дотичних до краудфандингу ризиків варто виділити високий ступінь невизначеності для інвесторів та авторів проєкту, суттєві вимоги до рівня маркетингово-інформаційного забезпечення, ймовірність невиконання профінансованого проєкту.

Для України потреба законодавчого врегулювання інвестування із залученням краудфандингових цільових платформ є особливо актуальною. Нормалізація правового поля в окресленому концепті дасть змогу інтенсифікувати соціальний функціонал краудфандингу, ідентифікувати дотичні ризики, забезпечити належний рівень захисту споживачів та гарантувати стійкість фінансово-економічного середовища. Стратегічна оптимізація нормативного забезпечення сприятиме чіткому визначенню суб'єкту нагляду та контролю, правовій ідентифікації понять платформи, інвесторів та власників проєктів, встановленню мінімальних вимог до капіталу

та загальної відповідності до міжнародних стандартів щодо фінансового захисту та безпекових процесів.

Висновки. У світлі актуальних глобальних тенденцій поступу економічного середовища у векторі диджиталізації, значної популярності набуває альтернативне фінансування проєктів, зокрема, краудфандинг. Акумуляція коштів для ініціатив, орієнтованих на сталий розвиток, є рушійною зміною у способі фінансування нових підприємств у концепті цифрової економіки.

Краудфандинг та краудлендінг характеризуються значною перспективністю в аспекті розвитку в Україні. Володіючи низкою переваг та недоліків, моделі краудфандингу стрімко розвиваються, дозволяючи вирішувати проблеми інноваційного розвитку з мінімальними затратами. Актуальною дотичною проблематикою є необхідність відповідного законодавчо-правового забезпечення, що стимулювало б активний розвиток малого та середнього бізнесу, інтегруючи суспільство у єдиній цільовій формації та пришвидшуючи генерування ідей.

Таким чином, сучасні моделі краудфандингу є одним із результативних способів залучення фінансових ресурсів для реалізації різноманітних проєктів. Екосистема краудфандингу в національному просторі є поки що слабозвиненою та характеризується конкретною проблематикою, що вимагає першочергової уваги. Окрім необхідності формування законодавства і відповідної нормативно-правової бази у сфері краудфандингу, пріоритетними напрямками розвитку краудфандингу в Україні вбачаються оптимізації системи комунікації між інвесторами та розробниками проєктів, інтенсифікація рівня довіри через гарантування прозорості акумуляції та передачі коштів, створення системи цільового консультативного забезпечення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Теслюк С., Матвійчук Н., Демчук Н. Краудфандинг як сучасний спосіб фінансування: проблеми та перспективи його розвитку в Україні. *Економіка та суспільство*. 2022. № 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-16>
2. Давимука О. І. Проблеми та перспективи появи ринку P2P-кредитування в Україні. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Економіка»*. 2024. № 1 (63). С. 210–214.
3. Орел А., Дяченко В. Інвестиційний банкінг: нові можливості та виклики. *Маркетинг та конкурентоспроможність соціально-економічних систем в умовах сталого розвитку: збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції (Суми, 6-7 червня 2023 р.)*. 2023. Суми : СНАУ. 268 с., 192.
4. Колінець Л. Б., Гомотюк А. О. Цифрове залучення капіталу: можливості, виклики та глобальні тенденції. *Серія: Економіка*. 2023. № 26. С. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-26-5-13>
5. Malhotra A., Burtch G., Wareham J. Knowledge sharing between project creators and backers in rewards-based crowdfunding. *Journal of Knowledge Management*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2022-0728>

6. Reynolds A. Crowdsourcing and crowdfunding. *In The Routledge Encyclopedia of Citizen Media*. 2020. P. 110–115. Routledge.
7. Allon G., Babich V. Crowdsourcing and crowdfunding in the manufacturing and services sectors. *Manufacturing & Service Operations Management*. 2020. № 22(1). P. 102–112. DOI: <https://doi.org/10.1287/msom.2019.0825>
8. Tajvarpour M. H., Pujari D. Crowdsourcing and crowdfunding: Emerging approaches for new product concept generation and market testing. *The PDMA handbook of innovation and new product development*. 2023. P. 367–384.
9. Brem A. M., Tucci C. L., Brown T., Chen J. Guest Editorial: The age of crowdsourcing and crowdfunding for technological innovation: Where we are, and where to go?. *IEEE Transactions on Engineering Management*. 2023. № 70(9). P. 3015–3020. DOI: <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3270022>
10. Messeni Petruzzelli A., Natalicchio A., Panniello U., Roma P. Understanding the crowdfunding phenomenon and its implications for sustainability. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019. № 141. P. 138–148. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.002>
11. Mochkabadi K., Volkmann C.K. Equity crowdfunding: a systematic review of the literature. *Small Bus Econ*, 2020. № 54. P. 75–118. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0081-x>
12. Bagheri, A., Chitsazan, H., & Ebrahimi, A. Crowdfunding motivations: A focus on donors' perspectives. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019. № 146. P. 218–232. DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.techfore.2019.05.0>

REFERENCES:

1. Tesliuk S., Matviichuk N., Demchuk N. (2022). Kraudfandynh yak suchasnyi sposib finansuvannia: problemy ta perspektyvy yoho rozvytku v Ukraini [Crowdfunding as a Modern Method of Financing: Problems and Prospects for its Development in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, vol. 37. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-37-16>
2. Davymuka O. I. (2024). Problemy ta perspektyvy poiavy rynku P2P-kredytuvannia v Ukraini [Problems and prospects of the P2P lending market in Ukraine]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriiia «Ekonomika» (Scientific Bulletin of Uzhhorod University. Series "Economics")*, vol. 1 (63), pp. 210–214.
3. Orel A., Diachenko V. (2023). Investytsiinyi bankinh: novi mozhlyvosti ta vyklyky [Investment banking: new opportunities and challenges]. *Marketynh ta konkurentospromozhnist sotsialno-ekonomichnykh system v umovakh staloho rozvytku: zbirnyk tez dopovidei mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (Marketing and Competitiveness of Socio-Economic Systems in the Context of Sustainable Development: Collection of Abstracts of the International Scientific and Practical Conference)*, Sumy: SNAU, 268 p.
4. Kolinets L. B., Homotiuk A. O. (2023). Tsyfrove zaluchennia kapitalu: mozhlyvosti, vyklyky ta hlobalni tendentsii [Digital capital raising: opportunities, challenges and global trends]. *Seriia: Ekonomika – Series: Economics*, no. 26, pp. 5–13. DOI: <https://doi.org/10.34079/2226-2822-2023-13-26-5-13>
5. Malhotra A., Burtch G., Wareham J. (2024). Knowledge sharing between project creators and backers in rewards-based crowdfunding. *Journal of Knowledge Management*. DOI: <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2022-0728>
6. Reynolds A. (2020). Crowdsourcing and crowdfunding. *In The Routledge Encyclopedia of Citizen Media*, Routledge, pp. 110–115.
7. Allon G., Babich V. (2020). Crowdsourcing and crowdfunding in the manufacturing and services sectors. *Manufacturing & Service Operations Management*, vol. 22(1), pp. 102–112. DOI <https://doi.org/10.1287/msom.2019.0825>
8. Tajvarpour M. H., Pujari D. (2023). Crowdsourcing and crowdfunding: Emerging approaches for new product concept generation and market testing. *The PDMA handbook of innovation and new product development*, pp. 367–384.
9. Brem A. M., Tucci C. L., Brown T., Chen J. (2023). Guest Editorial: The age of crowdsourcing and crowdfunding for technological innovation: Where we are, and where to go?. *IEEE Transactions on Engineering Management*, vol. 70(9), pp. 3015–3020. DOI: <https://doi.org/10.1109/TEM.2023.3270022>
10. Messeni Petruzzelli A., Natalicchio A., Panniello U., Roma P. (2019). Understanding the crowdfunding phenomenon and its implications for sustainability. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 141, pp. 138–148. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.10.002>
11. Mochkabadi K., Volkmann C.K. (2020). Equity crowdfunding: a systematic review of the literature. *Small Bus Econ*, vol. 54, pp. 75–118. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11187-018-0081-x>
12. Bagheri, A., Chitsazan, H., & Ebrahimi, A. (2019). Crowdfunding motivations: A focus on donors' perspectives. *Technological Forecasting and Social Change*, vol.146, pp. 218–232. DOI: <https://doi.org/doi:10.1016/j.techfore.2019.05.0>