

УДК 004:005.591.6

**В.Є. КРАСКЕВИЧ, А.В. СЕЛІВАНОВА**

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ ІННОВАЦІЙНОГО ІНЖИНІРИНГУ**

***Анотація.** Проаналізовано інформаційні інструменти для підтримки інноваційної діяльності. Розкрито поняття та особливості краудфандингових платформ. Проаналізовано перспективи розвитку краудфандингу в Україні.*

***Ключові слова:** інновація, інформаційний інструмент, інжиніринг, інноваційний інжиніринг, краудфандинг.*

### **Вступ**

Інноваційна діяльність підприємств є одним із пріоритетних напрямів економічної політики в розвинених країнах. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, в тому числі й інформаційних платформ, дає широкі можливості для підтримки управлінських рішень у процесі впровадження інновацій. На сьогодні особливої актуальності набувають методології інноваційного інжинірингу – процесу створення та реалізації інноваційного продукту чи послуги [1]. Обов'язковою умовою для інноваційного інжинірингу є ціленаправлена, системна та узгоджена взаємодія всіх учасників проекту.

Як свідчить практика, лише кожен десятий стартап є успішним та отримує подальшу реалізацію. Сам процес розробки інноваційного продукту охоплює період від інноваційного задуму до розробки документального забезпечення та проведення різного роду тестувань [2]. Вагому роль відіграє ефективне впровадження інноваційного інжинірингу, оскільки він включає в себе повну розробку продукту та подальший супровід і спрямований на зменшення фінансових ризиків та зниження вартості зовнішніх запозичень. Останні десять років все частіше зустрічається поняття краудфандингу (англ. «crowd» – натовп, «funding» – фінансування) – інформаційного інструменту для створення стартового капіталу майбутнього стартапу [5]. Для вітчизняних розробників краудфандингові платформи можуть стати реальною можливістю втілити свої інноваційні ідеї у життя.

Метою роботи є аналіз передового світового досвіду застосування краудфандингових платформ для реалізації стартапів та перспективи підтримки інноваційної діяльності в Україні.

### **1. Матеріали і методи**

В основі дослідження – методи наукового пізнання, системного підходу й узагальнення, наукові праці українських та закордонних вчених.

## 2. Результати дослідження

Краудфандинг є одним з ефективних засобів залучення коштів на реалізацію різноманітних проєктів. Це можуть бути як культурні та соціальні проєкти, так і технічні (рис. 1). Сама процедура збору коштів проводиться за допомогою інформаційних платформ, і майбутні спонсори стартапів можуть як отримати в обмін фінансові нагороди та різного роду бонуси, так і не отримати нічого [4–7].

Сектор	Сума зібраних коштів, \$ млрд
Бізнес та підприємництво	6,70
Соціальні ініціативи	3,06
Кіно та театр	1,97
Нерухомість	1,01
Музика та звукозапис	0,74

Рисунок 1 – Лідери краудфандингового фінансування

Як інформаційний інструмент для збору коштів краудфандингова платформа є спеціалізованим сайтом для розміщення інноваційних ідей. Платформа забезпечує фінансові та юридичні аспекти діяльності та сприяє взаємодії учасників проєкту.

Існує декілька схем краудфандингу – без віддачі, з попереднім продажем продукту та рівноцінним розподілом. Відповідно люди або просто вносять свою частку до стартового капіталу без будь-якої віддачі, або стають спільними власниками майбутнього продукту чи послуги. Краудфандинг є новим підходом щодо ведення бізнесу та реалізації творчих проєктів. На даному етапі розвитку вже сформовані дві моделі для збору коштів – «гнучке фінансування» та «усе або нічого». Перша модель є більш привабливою для авторів інноваційного проєкту, так як особливістю є гарантоване отримання хоча б певної частки від необхідної суми. Друга модель, навпаки, приваблює потенціальних спонсорів, оскільки у разі збору неповної необхідної суми гроші будуть повернені. Важливою умовою успішного збору коштів для стартового капіталу, окрім оригінальної ідеї, є маркетингова діяльність, так як чим більша кількість людей дізнається про стартап, тим швидше він може бути реалізований [4].

Краудфандинговий процес можна розділити на наступні етапи:

- Розробник придумує ідею майбутнього стартапу.
- В залежності від специфіки проєкту здійснюється вибір відповідної краудфандингової платформи.
- Розробник розміщує бізнес-план свого проєкту на краудфандинговій платформі (важливо відмітити, що це повинна бути продумана презентація ідеї проєкту).
- Збір коштів. На цьому етапі розробник спілкується з майбутніми інвесторами та рекламує свій проєкт.

- Якщо зібрана необхідна сума коштів, розробник може використати її для реалізації проекту.

- Нагорода інвесторів (в залежності від обіцяної нагороди інвестори отримують обіцяні бонуси).

- Запуск проекту на ринок (після успішної реалізації розробник працює самостійно, краудфандингова платформа припиняє підтримку проекту).

Будь-яка краудфандингова платформа зацікавлена в успішній реалізації стартапу для підтримки хорошої репутації. Особливої уваги краудфандинг заслуговує як інструмент аналізу попиту на створюваний продукт або послугу [3–5]. Принцип доволі простий – чим швидше та більше коштів вдалося залучити, тим вищий є потенційний попит. У 2012 році в США був підписаний закон про форсований запуск бізнес-стартапів або JOBS Act, який дозволяє компаніям приймати інвестиції від звичайних громадян [8]. Окрім цього, надзвичайно гострим є питання захисту авторських прав, що відноситься до всіх типів краудфандингу, так як повна відкритість інформації може сприяти незаконному використанню інформації.

Існують також суто технічні перепони для краудфандингових платформ, це насамперед недостатньо розвинена інфраструктура та не завжди справне підключення до мережі Інтернет.

Активно розвиватися краудфандинг почав з 2008 року, коли були створені найпопулярніші платформи Kickstarter та IndieGoGo, які стали відомі завдяки фінансуванню стартапів. В європейському досвіді першою платформою вважають французьку Ulule, створену у 2010 році [7]. Окрім головного офісу в Парижі, існують представництва в Німеччині та Іспанії. На рахунку Ulule понад 4500 успішних проектів. Узагалі лише у Франції таких платформ – близько двох десятків. Більше тільки в США – не менш як 30.

У 2014 році відбувся справжній прорив у краудфандингу – порівняно з 2013 роком ринок виріс втричі, досягнувши \$16,2 млрд. Тільки за 2014 рік понад 3 мільйони людей з усього світу внесли свою частку до проектів на сайті Kickstarter. Найвідоміші стартапи Kickstarter зібрали до \$10 млн (Pebble, UbuntuEdge).

На вітчизняних просторах першою краудфандинговою платформою став створений у 2012 році «Спільнокошт», який за перші два роки існування зібрав майже 4 мільйони гривень. У 2013 році була реалізована ще одна платформа – Na-Starte. За період існування цієї платформи було запущено понад 40 проектів, 90% з яких – комерційні. В Україні краудфандинг може бути ефективним інструментом для підтримки малого бізнесу. Для великих компаній ідея краудфандингу може використовуватися не тільки для зовнішніх цілей, а й для оптимізації внутрішніх процесів. На сьогодні подібна методика вже застосована в компанії ІВМ.

## **Висновки**

На сьогодні краудфандинг успішно функціонує на різних інформаційних платформах та має переваги над існуючими системами фінансування. В першу чергу, краудфандинг приваблює простотою, оскільки для успішного здійснення діяльності по залученню коштів між потенційними інвесторами та організаторами проекту необхідний взаємозв'язок за допомогою Інтернету. Важливим аспектом також є відсутність посередників та можливість

встановлювати безпосередні зв'язки між тими, хто володіє коштами, і тими, кому необхідне фінансування. Для інвесторів є декілька факторів, які можуть зацікавити у фінансуванні стартапів шляхом краудфандингу:

- Інвестори мають можливість інвестування в будь-який проект, так як вибір базується на особистих вподобаннях.
- Можливість отримати доступ до нового продукту ще до його офіційного виходу.
- Можливість відкритого спілкування та обміну ідеями на краудфандингових платформах.
- Підтримка інноваційних ідей та проектів, в тому числі і соціальних.

Підсумовуючи викладене, можна зробити висновки, що маловідомим компаніям вигідно використовувати краудфандинг, якщо ще немає аудиторії користувачів та є цікаві ідеї, які можуть привабити людей. За рахунок вільного спілкування з потенційними інвесторами розробники можуть реалізовувати проекти, які будуть задовольняти потреби ринку.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горовий В. М. Соціальні інформаційні комунікації, їх наповнення і ресурс / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського; наук. ред. Л. А. Дубровіна. / В.М. Горовий. – К., 2010. – 360 с.
2. Микитюк П.П. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник . – Тернопіль : Економічна думка , 2006. – 295 с.
3. Agrawal A., Catalini Ch., Goldfarb A. (2013), 'Some simple economics of crowdfunding, National Bureau of economic research', Cambridge Press
4. Cl. M. Christensen, T. Donovan, (2012), 'The process of strategy development and implementation', Innosight
5. Larralde A., Schwiembacher B. (2010), 'Crowdfunding of Small Entrepreneurial Ventures', Handbook of Entrepreneurial Finance, Oxford University Press
6. Blumenthal Y. (2012), 'Crowdfunding as financing tool: exploring the extra something', Maastricht University Press
7. Дубас О. П. Інформаційний розвиток сучасної України у світовому контексті. / О.П. Дубас – К.: Генеза, 2004. – 276 с.
8. Riehle D. (2007), The Economic Motivation of Open Source Software // SAP Research. P. 25–32.

*Стаття надійшла до редакції 11.09.2018.*