

DOI 10.26886/2311-4517.5(85)2022.1

УДК 658.5+338.24:330.341.1

## РОЗВИТОК ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИХ СТАРТАПІВ, ЯК ПРИНЦИП ЗДІЙСНЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ

**Варга Андрій Андрійович**

*vargaandrasav@gmail.com*

Ужгородський національний університет, Україна, Ужгород

У статті розглянуто особливості високотехнологічних стартапів, як принципів здійснення державної інноваційної політики. Стартап є першим необхідним етапом життєвого циклу інновацій. Активно працююча система підтримки стартапів є основою активізації інновацій діяльності, зростання обсягів інноваційних продуктів, експорту високотехнологічних товарів. Тривалість ринкового періоду, багато в чому залежить від ефективної маркетингової підтримки стартапу, сутність якої має відповідати особливостям кожного етапу. Було розглянуто характеристики на різних етапах життєвого циклу стартапів. Визначено, що попри труднощі, вже є позитивний успішний досвід реалізації українських стартапів як на національному, так і на міжнародному інвестиційних ринках. Відповідно модель стартапу як ефективна модель впровадження інновацій може успішно використовуватися в українській практиці для проектів сталого підприємництва.

*Ключові слова: стартапи, високотехнологічні стартапи, інновації, інноваційна економіка, інновації промисловості, розвиток високотехнологічних стартапів*

*Varga Andriy, Development of high-tech start-ups as a principle of implementation of state innovation policy / Uzhgorod National University, Ukraine, Uzhgorod*

*The article examines the features of high-tech startups as the principles of implementation of the state innovation policy. A startup is the first necessary stage of the innovation life cycle. An actively working system of support for startups is the basis of intensification of business innovations, growth of the volume of innovative products, export of high-tech goods. The duration of the market period largely depends on the effective marketing support of the startup, the essence of which should correspond to the features of each stage. Characteristics at different stages of the life cycle of startups were considered. It was determined that despite the difficulties, there is already a positive successful experience of the implementation of Ukrainian startups both on the national and international investment markets. Accordingly, the startup model as an effective innovation implementation model can be successfully used in Ukrainian practice for sustainable entrepreneurship projects.*

*Key words: startups, high-tech startups, innovation, innovation economy, industry innovations, development of high-tech startups*

**Постановка проблеми.** Високотехнологічний тип економічного розвитку дедалі більше стає тим фундаментом, який визначає економічну міць країни та її перспективи на світовому ринку. Основною ознакою сучасного розкладу сил в світі є істотний відрив країн-лідерів, що створюють “інноваційний анклав” в світі, від менш потужних країн, які змушені повністю залежати від позиції “активних гравців”. У країнах, що належать до високотехнологічних лідерів, спостерігається висока концентрація найрентабельніших видів

бізнесу (з найбільшим вмістом доданої вартості в ціні продукту), переважно високотехнологічна структура національного виробництва, винесення за межі власної країни промислово-технологічного циклу виробництв, які є екологомісткими, ресурсомісткими тощо, зосередження найбільших фінансових потоків.

Основні аспекти високотехнологічного розвитку та питання управління стартапами висвітлено у роботах таких вчених, як: Подольчак Н. Ю., Карковська В. Я., Левицька Я. В. Єрмак С. О., Шостак Л. В. та ін.

Вперше термін «стартап» з'явився в США в 1939 році. Тоді поблизу міста Сан-Франциско, в долині Санта-Кларі (Каліфорнія), сконцентрувалися майже всі підприємства і фірми, що займаються розробками в сфері високих технологій. У ті часи студенти Стенфордського університету Девід Паккард і Вільям Хьюлетт, створюючи тут свій невеликий проект, назвали цю справу стартапом (від англ. Start-up – «стартувати, запускати»). Згодом цей стартап переріс в таку величезну і успішну компанію, як «Hewlett-Packard» [2].

Основними рисами сучасних стартапів можна виділити [2]:

- вони утворюються для отримання прибутку в майбутньому, тобто організацією їх назвати не можна, це підприємства або суб'єкти господарювання;
- в основі стартапу лежить цікава бізнес-ідея, яка має особливу цінність;
- стартап створюється для виробництва нових товарів (робіт, послуг), тобто орієнтованість на розроблення інноваційного продукту, що задовольняє певні потреби ринку;
- це нові суб'єкти господарювання, тобто їм характерне тимчасове існування на ринку: через декілька років успішний стартап перетворюється на повноцінну компанію, продається чи стає підрозділом іншої компанії;

- здатність до масштабованості бізнесу і високий потенціал розвитку. Стартапи часто називають «швидким» бізнесом, оскільки середній термін їх створення становить 3-4 місяці, а у випадку високотехнологічного бізнесу – до року. На перших етапах існування вони можуть швидко зростати, незважаючи на обмеженість фінансових, людських та матеріальних ресурсів;
- нестійке становище на ринку і невизначеність існування через недостаток фінансових засобів для втілення ідеї в життя;
- власник (власники) стартапу працюють у ньому як топ-менеджери (керівники), найчастіше творцями стартапів є молоді люди (згідно зі статистичними даними, середній вік стартапера – 25 років).

У створенні стартапу бере участь ціла команда на чолі з ідейним лідером. Кожен з членів цієї команди виконує певні функції: один може розробляти перспективну ідею, інший – планувати бізнес на базі цієї ідеї, третій – шукати постачальників, клієнтів, джерела фінансування. Не менш важлива частина успішного стартапу - рівність членів команди. Саме це надихає і мотивує всіх учасників. Однак у міру зростання компанії, менеджерам все частіше доводиться приймати жорсткі рішення, які суперечать самій ідеї рівності. Стартапи повинні вміти тримати баланс між необхідністю мотивувати співробітників і давати їм право голосу щодо організаційних вимог до структури та ієрархії. Засновників стартапів часто пов'язує дружба, а значить, існує ризик особистих і глибоких конфліктів. Таким чином, визначимо стартап як новий суб'єкт господарювання, що створюється для виробництва товарів (робіт, послуг), який функціонує з використанням інноваційних елементів та має у складі топменеджменту власників. Часто стартапи замінюють поняттям підприємства малого бізнесу, але треба розіміти, що це різні категорії. Стартапи відрізняються тим, що виникають задля реалізації нових

ідей у вигляді інноваційного продукту, тоді як малі підприємства не обов'язково орієнтовані на створення інноваційної продукції й можуть стати успішними, копіюючи вже відомі бізнес-моделі.

Стартапи і підприємства малого бізнесу мають деякі спільні риси [2]:

- стартапи зазвичай створюються підприємцями-початківцями і є невеликими за розміром, команда стартапу може складатися з 2–10 осіб, тоді як середня кількість працівників на малих підприємствах не перевищує 50 осіб,
- стартапи, як і малі підприємства, мають нестійке положення на ринку, працюють в умовах високого ризику та потребують зовнішніх інвестицій, щоб стати успішними.

Разом з тим, між цими організаційними структурами існують певні відмінності, що стосуються: інноваційності продукції, сфери діяльності, траєкторії успішного розвитку, масштабу діяльності, інфраструктури, механізмів інвестування і т. п. Класифікація стартапів дозволяє глибше зрозуміти особливості різних видів стартапів, оцінити їх комерційний потенціал, зробити більш обґрунтований вибір стратегії розвитку.

Найбільш поширеною є класифікація стартапів за галуззю діяльності. Більшість стартапів сконцентровані в ІТ-сфері та сфері високих технологій, хоча існує багато прикладів стартапів, що стосуються енергетики, медицини, екології та інших галузей. Продукт стартапу може бути орієнтований на клієнтів – фізичних осіб або на клієнтів – юридичних осіб. Чітке визначення цільової групи клієнтів вже на початкових етапах розроблення продукту стартапу допомагає у виборі конструктивних характеристик продукту, його позиціонуванні на ринку і просуванні.

Також стартапи класифікують за типами потреб залежно від цінності того чи іншого продукту: потреби окремих осіб (усе, що має цінність для людини), бізнес-потреби (все, що має цінність для організації) і технічні потреби (все, що має цінність з огляду на функціонування певної технічної системи чи її структурного елемента). Хоча технічні потреби, врешті-решт, задовольняють потреби людини чи бізнесу, їх виокремлюють в окрему категорію, оскільки вони суттєво відрізняються від двох попередніх типів за своїми характеристиками (зокрема, технічним рівнем і вимогами до компетентності розробників). Продукти, що задовольняють потреби людини та бізнесу, як правило, ґрунтуються на вже відомих технічних рішеннях, і їх успішність визначається тим, наскільки точно ідентифікована потреба та наскільки повно новий продукт здатен задовольнити цю потребу. На відміну від потреб перших двох груп задоволення технічних потреб вимагає технічно проривних рішень. Ризики впровадження проривних рішень значно відрізняються залежно від того: розраховані вони на існуючі ринки чи на нові. Тому технічні потреби поділяються на технічні потреби на існуючому та на новому ринку. Ризики впровадження проривних рішень, що задовольняють потреби на вже існуючому ринку, досить високі, однак вони стосуються, головним чином, технічної можливості їх реалізації, оскільки ринок для них вже існує. Ризики впровадження проривних рішень, що задовольняють потреби на новому ринку, вищі, оскільки до технічних ризиків додаються бізнес-ризик через необхідність формування нового ринку. За наявності на перших етапах розвитку зв'язку стартапів з компаніями, що вже працюють на ринку, стартапи можна поділити на незалежні та аффілійовані.

Більшість стартапів відносяться до незалежних, оскільки вони створюються і розробляють новий продукт поза межами існуючих

компаній (хоча на подальших етапах розвитку стартапи можуть стати підрозділами тих чи інших компаній). Разом з тим, намагаючись підвищити власний інноваційний потенціал, великі компанії створюють внутрішні організаційні структури, або афілійовані стартапи, діяльність яких спрямована на розробку важливого для компанії інноваційного продукту. За характером продукту і ринку збуту також розрізняють [2]:

1. «Стартапи-клони» («Успішні копії») - це вітчизняні розробки, що повторюють успішні світові проекти. Подібні стартапи вже не раз довели свою перспективність, наприклад, соціальні мережі.
2. «Темні конячки» - запуск абсолютно нових проектів на ще не вивченому ринку. Такі стартапи є одночасно і найбільш ризиковими, і, одночасно, потенційно прибутковими.
3. «Загарбники ринку» («Агресивні прибульці») – стартапи, що передбачають впровадження на вже наявний ринок свій новий продукт, витіснення конкурентів або виділення і захоплення нового сегменту на ринку. Таку ідею можна реалізувати, наприклад, за рахунок розробки товару або послуги з вигідною ціною перевагою.

Можна також виділити види стартапів за рівнем наукоємності:

1. Високотехнологічні стартапи. Тобто, фактично, перетворення наукових досліджень у бізнес. Потенційно такі стартапи є дуже прибутковими, але, з іншого боку, вони вимагають найбільш масштабного фінансування, доступного тільки великим інвесторам.
2. Стартапи, які не потребують високих технологій. Деякі стартапи формувалися на базі традиційних, легко реалізованих ідей, і в результаті зробили своїх творців заможними бізнесменами.

Незважаючи на вид стартапу, його розробка передбачає послідовність наступних етапів:

1. Seed – «посівна» стадія, на цій стадії компанія знаходиться в процесі формування, є лише ідея чи проект, відбувається створення управлінської команди, проводяться маркетингові дослідження, визначається концепція бізнесу, відбувається збір початкових фінансових ресурсів, виконується створення прототипу.
2. Startup («стартап») – компанія щойно утворена, володіє дослідними зразками, намагається організувати виробництво і вихід продукції на ринок, відбувається створення команди, проводиться аналіз конкурентів, здійснюється пошук і залучення перших клієнтів на ринку, виконується перехід від прототипу до масштабного виробництва продукту.
3. Early Stage, Early Growth («раннє зростання») – компанія здійснює випуск і комерційну реалізацію готової продукції, хоча поки не має стійкого прибутку, відбувається збільшення кількості клієнтів, виконується пошук коштів на розвиток компанії, комплектується штатний персонал компанії. На цю стадію припадає фінансова «точка беззбитковості».
4. Expansion («розширення») – компанія займає певні позиції на ринку, стає прибутковою, відбувається розширення виробництва і збуту, проведення додаткових маркетингових досліджень, збільшення основних активів і капіталу. На цьому етапі відбувається переорієнтація продукту на масового користувача.
5. Mezzanine («проміжна» стадія) – іноді перед «виходом» виділяють цю стадію, на якій залучаються додаткові інвестиції для поліпшення короткострокових показників компанії, що стимулює загальне підвищення її капіталізації. На етапі mezzanine в компанію вкладають кошти ті інвестори, які очікують швидку віддачу від вкладень.
6. Exit («вихід») – етап розвитку компанії, на якому відбувається створення публічної компанії, продаж частки інвестора іншому

стратегічному інвестору, первинне розміщення на фондовому ринку або викуп менеджментом. Як правило, етап «вихід» є точкою виходу венчурних інвесторів. Продаж на етапі «вихід» відбувається за цінами, які набагато перевищують первинні вкладення, що дозволяє інвесторам зафіксувати значні обсяги прибутку.

Кожному стартапу, який з'являється на ринку, як і будь-якому продукту чи фірмі, судилося пройти кілька етапів життєвого циклу від "початкового" до "заключного" — з моменту виведення стартапу на ринок до моменту виходу інвестора [3]. Тривалість ринкового періоду, багато в чому залежить від ефективної маркетингової підтримки стартапу, сутність якої має відповідати особливостям кожного етапу. Розгляду характеристик на різних етапах життєвого циклу стартапу є таким:

1. Creation (творення). На даному етапі відбувається пошук ідеї і розробка технічних способів її реалізації. Ініціативна група проводить аналіз ринку, розробляє бізнес-план, технічні завдання. Наступним кроком є створення прототипу продукту, тестування його версій, вивчення попиту та пошук джерел фінансування. Якщо не вдається знайти інвестора, проект "занепадає". На жаль, з більшістю стартапів так і трапляється.

2. Launch of (запуск). Ця стадія може реалізуватись лише за умови наявності інвестора. Що дасть можливість запустити продукт на ринок. Важливість цього етапу є беззаперечна конкурентоспроможності продукту. Тому від творців стартапу вимагається реалізація таких особливостей: завзятість, витривалість, інтуїтивність, творче мислення, підприємницький хист. І миттєва здатність удосконалення продукту як у технічних, так і бізнесових характеристиках. Оскільки на цьому етапі проект знаходиться в зоні найвищого ризику.

3. Growth (Зростання). Стадія характеризується успішністю запуску проекту (продукту) на ринку, а саме: попитом продукції на ринку, часткою на ринку, прибутком.

4. Expansion (розширення). Одним із результатів цього етапу життєвого циклу є ефективна реалізація бізнес плану. Збільшення частки ринку шляхом залучення нових споживачів, виходу на нові територіальні ринки або нових застосувань товару, доходи поступово зростають тощо.

5. Exit (Вихід). Коли компанія досягає піку свого розвитку, інвестори, які здійснили фінансування проекту, відмовляються від своєї частки в цьому бізнесі і продають її великим гравцям. Цей крок приносить їм гарний прибуток. Втім, окремі інвестори зберігають свою частку і використовують її в якості джерела постійного доходу. Інша альтернатива цієї стадії — це банкрутство компанії і припинення бізнесу [3].

Найпопулярнішою галуззю в якій створюються стартапи є інформаційні технології (ІТ). Підтвердженням цього є дані глобального рейтингу ІТ-стартапів, який визначає місце стартапу в світі за кількістю запитів в Інтернеті. Аналіз глобального рейтингу зареєстрованих ІТ-стартапів на сервісі Startup Ranking показує, що найуспішніші стартапи створюють у США.

На рисунку 1 наведено кількість стартапів із топ-100 по країнах світу за важливістю стартапу в Інтернеті та його соціальний вплив. Максимальна оцінка рейтингу — 100 000 балів. Майже кожен другий стартап в рейтингу ТОП-100 належить США.

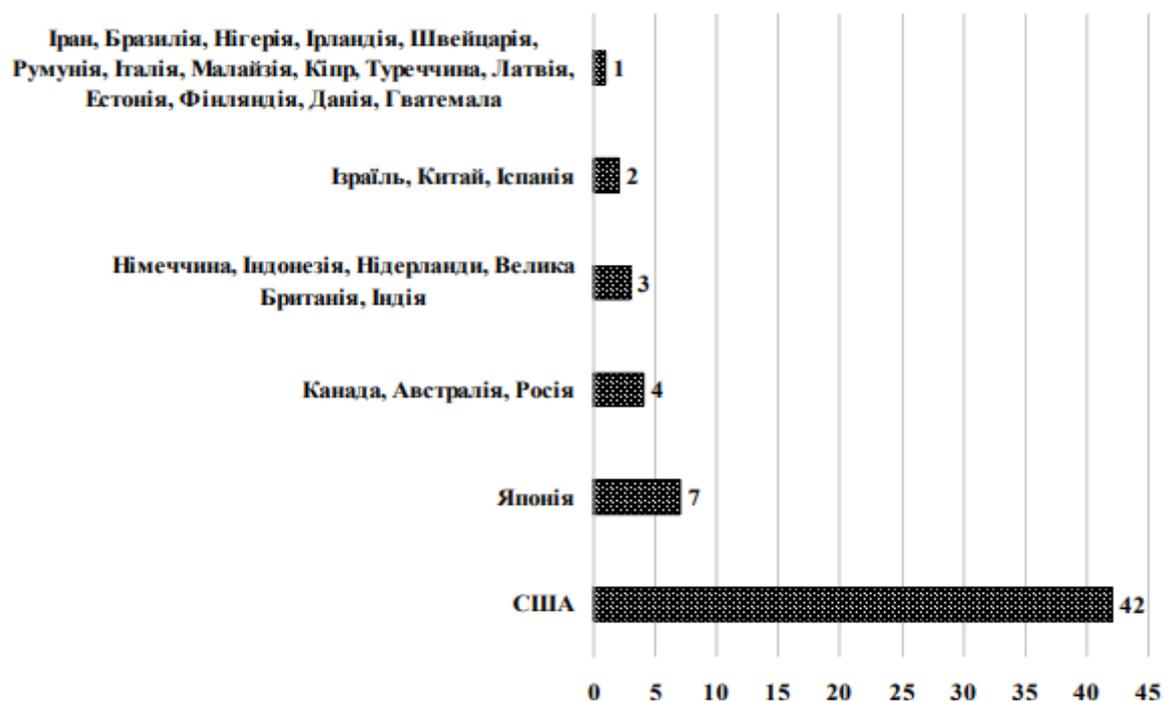


Рис. 1. Частка стартапів із Топ-100 за країнами

Джерело: [6]

Держава повинна підтримати розвиток перспективного ринку стартапів. Завдання держави — зробити так, щоб ця частина тіньової економіки перейшла на світлу сторону і працювала на країну, в тому числі на розвиток нової економіки, рушійною силою якої якраз служать стартапи. Попри труднощі, вже є позитивний успішний досвід реалізації українських стартапів як на національному, так і на міжнародному інвестиційних ринках. Відповідно модель стартапу як ефективна модель впровадження інновацій може успішно використовуватися в українській практиці для проектів сталого підприємництва.

Таким чином, можна виокремити наступні передумови успішності реалізації стартапу:

— відповідність продукту ринку (грунтовні маркетингові дослідження, пошук відповідної цільової аудиторії, попит на запропонований продукт);

- цілеспрямованість та сконцентрованість (приділення уваги бізнес-процесам і проблемам компанії, органічність усієї компанії, розробка плану розвитку стартапу, командне рішення проблем);
- швидкі темпи зростання бізнесу (зростання спонукає до ще більшого зростання, що сприяє залученню інвестиції в стартап, збільшує команду і прибуток. Стартові критерії оцінки успішності не повинні задовольняти граничні однорозрядні темпи зростання після декількох місяців реалізації. Якщо зростання не відбудеться через певний зазначений час, то зростання не відбудеться взагалі. Швидке зростання на ранньому етапі є вірною ознакою майбутнього успіху);
- універсальність стартап команди (здатність змінювати продукти, пристосовуватися до різних умов, впроваджувати новий підхід до маркетингу, бути мобільними, універсальність команди — забезпечує успішність стартапу).

**Висновки.** Отже, описані життєві цикли стартапів показують, що для того щоб стартап перетворився на прибутковий бізнес необхідно знайти відповідну нішу на ринку з високим попитом на продукт. Найпопулярнішою галуззю в якій створюються стартапи є інформаційні технології (ІТ). Модель стартапу як ефективна модель впровадження інновацій може успішно використовуватися в українській практиці для проектів сталого підприємництва.

### ***Література:***

1. Єрмак С.О. (2016). Генезис та сучасні тенденції розвитку теорії інновацій. Вісник ДонНУЕТ. Спец. випуск №1(65). С. 89-101.
2. Монтрін І. І., Танська Л. В. (2021). Стартапи: теоретико-методичні аспекти розвитку інноваційного бізнесу. Ефективна економіка. № 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9438>

3. Подольчак Н. Ю., Карковська В. Я., Левицька Я. В. (2021). Екосистеми розвитку стартапів як принцип здійснення державної інноваційної політики. Інвестиції: практика та досвід. № 8. С. 82–87.
4. Світова економіка: навч. посіб. (2010). За заг. ред. Ю. Г. Козака, В. В. Ковалевського, Н. С. Логвінової. К.: ЦУЛ, 328 с.
5. Шостак Л. В. Інноваційні моделі розвитку країн світу. URL: [vlp.com.ua](http://vlp.com.ua) › node
6. Startup Ranking. Countries Ranking. URL: <http://www.startupranking.com/countries>
7. Ricardo (1821). Principles of Political Economy, 3rd ed., London, p. 479.
8. The Global Competitiveness Report 2016-2017. URL: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05\\_FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.Pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05_FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.Pdf)

**References:**

1. Yermak S. O. (2016). Henezys ta suchasni tendentsii rozvytku teorii innovatsii. Bulletin DonNUET. Special. issue № 1(65). - P. 89-101.
2. Montrin I. I., Tanska L. V. (2021). Startapy: teoretyko-metodychni aspekty rozvytku innovatsiinoho biznesu. Efficient economy. No. 10. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9438>
3. Podolchak N. Yu., Karkovska V. Ya., Levytska Ya. V. (2021). Ekosystemy rozvytku startapiv yak pryntsyp zdiisnennia derzhavnoi innovatsiinoi polityky. Investments: practice and experience. No. 8. – P. 82–87.

4. Svitova ekonomika: navch. posib. (2010). Yu. G. Kozak, V. V. Kovalevsky, N. S. Logvinova. K.: TsUL, 328 p.
5. Shostak L. V. Innovatsiini modeli rozvytku krain svitu. URL: [vlp.com.ua](http://vlp.com.ua) › node
6. Startup Ranking. Countres Ranking. URL: <http://www.startupranking.com/countries>
7. Ricardo (1821). Principles of Political Economy, 3rd ed., London, p. 479.
8. The Global Competitiveness Report 2016-2017. URL: [http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05\\_FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017\\_FINAL.Pdf](http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05_FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.Pdf)