

Skupeyko V.V.

Lviv University of Business and Law

ECONOMIC ASPECTS OF OPERATIONS  
AND COMPETITIVENESS MANAGEMENT IN AGRICULTURAL FIRMS**Summary**

The paper scrutinizes primary aspects and problems of competitiveness management with regard to agricultural firms. The author describes the origin of competition in the agriculture. One of the paragraphs elaborates on the competitiveness of agricultural enterprises. The paper places an emphasis on government regulation of agricultural production and promotion. The author underlines the key value of economic efficiency for the competitiveness of agricultural firms. Overall, economic efficiency of agricultural companies relies on the relations between semantic data about an object and its dimensional characteristics, which help to link a spatial model to the appropriate statistic information and economic indices, quality control systems and product standardization processes.

**Key words:** competitiveness, competitiveness aspects, agricultural firms, competitive goods and services, economic efficiency.

УДК 658.519.7.338

Соколова Л. В.

Байрачна Д. О.

Єфремова О. О.

Харківський національний університет радіоелектроніки

## ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ ВАРТІСНОЇ ОЦІНКИ СТАРТАПУ

Досліджено фактори та передумови для розвитку українських стартапів на міжнародній платформі. Проаналізовані науково-методичні підходи до вартісної оцінки стартапів, визначені особливості їх застосування. Запропоновано «системний кошик» оцінки вартості стартапу, використання якого сприятиме більш якісній та адекватній оцінці сучасних інноваційних проєктів.

**Ключові слова:** стартап, метод, вартісна оцінка, науково-методичний підхід, системний кошик.

**Постановка проблеми.** У наш час, щоб відповідати вимогам сучасного ринку, підприємства повинні запроваджувати перспективні інноваційні проєкти, які допоможуть їм бути конкурентоспроможними та отримувати прибутки на ринках збуту, у тому числі на міжнародних ринках. Саме тому останнім часом стає затребуваним венчурний ринок, сучасні виклики якого стають стимулом розвитку нових інноваційних проєктів – стартапів. Сьогодні українські стартапи займають провідні позиції на міжнародних краудфандінгових платформах та набирають все більшої популярності. За даними [1, с. 1], цей ринок за останні п'ять років зріс на 557%. За прогнозами Світового Банку, через десять років принцип краудфандінгу – народного фінансування – дасть можливість країнам, що розвиваються, обігнати вже давно благополучних лідерів усіх рейтингів. Для України в її політичній та економічній ситуації краудфандінг може стати «рятівним «колом» у плані поживлення малого та середнього бізнесу. Ось чому для подальшого розвитку цього напряму бізнесу вартісна оцінка стартапу є актуальним питанням.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями, пов'язаними з розвитком стартапів на міжнародних ринках, займалися такі зарубіжні вчені, як Марк Нейджері, Клінт Нільсен [2], Гай Кавасакі [3], Джоа Маллінст, Стів Бланк [4] та ін. У наукових працях цих авторів, пов'язаних із поняттям «стартап», розглядаються питання щодо розроблення тактики маркетингу, прийняття рішень у сфері менеджменту.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на актуальність та розповсюдженість теми стартапів, дослідження

вітчизняних та світових науковців не охоплюють повною мірою такий аспект, як вартісна оцінка стартапів. Більшість вітчизняних авторів, таких як Ю.М. Бажал [5], Н.В. Івашова [6], Л.М. Таранюк [7] та ін., у своїх працях розглядають питання формування та оцінки ефективності потенціалу підприємств, у тому числі інноваційного потенціалу, але саме теоретичні і практичні аспекти вартісної оцінки стартапів, фактори та передумови для їх розвитку на міжнародній платформі вимагають більш детального дослідження, що сприятиме підвищенню ефективності впровадження стартапів загалом.

**Метою статті** є аналіз існуючих науково-методичних підходів до вартісної оцінки стартапів, розроблення найбільш місткого та загальнозживаного алгоритму для проведення розрахунків майбутньої вартості стартапу.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Стартапи – сучасний тренд, який переживає свій бум популярності ось уже більше десяти років, хоча інвестування у стартап-проєкти є досить ризикованим. Стартапи є тимчасовими структурами, які організуються для пошуку відтвореної та масштабованої бізнес-моделі. Стів Бланк [4], якого вважають автором терміна «стартап», тлумачить його як інноваційний бізнес чи продукт, який раніше не існував. Ключовими ознаками стартапу, відповідно до [8], є такі: історія існування проєкту коротка; число здійснених операцій та угод, як і число публікацій в ЗМІ, ще занадто мале, щоб скласти враження або прогноз; багато хто навіть не чув про проєкт або чув тільки епізодично; економічний та організаційний розвиток знаходиться у стадії формування; проєкт активно освоює цільову аудиторію

і відповідний ринковий сегмент; можуть використовуватися інноваційні, неklasичні методи управління й організації; крім стартового капіталу, проект спирається або на ентузіазм ініціаторів, або на інноваційність ідей, або (що нерідко) на те й інше одночасно; основою створення стартапу, а водночас і джерелом натхнення для його творців слугує актуальна проблема; проект активно презентується на тематичних і професійних форумах, конференціях, просувається через ЗМІ і представляється інвесторам, при цьому завжди позиціонується як «початківець, але багатообіцяючий».

Авторами проекту StartupBlink із Хорватії та Швейцарії було підраховано кількість стартапів, які існують у світі [9]. Зараз в базі налічується близько 58 тисяч проектів. Майже половина з них знаходиться у США – 32 665. У Європі найбільше стартапів започатковано у Великобританії (4397 стартапів), потім за кількістю йде Німеччина (2136) та Франція (близько 1823). В Україні можна нарахувати 369 стартапів, з яких 277 знаходиться у Києві. Цей результат свідчить про те, що в Києві майже стільки ж стартапів, скільки у Стокгольмі (273), та вдвічі більше, ніж у Будапешті та Франкфурті. Також гарним показником є те, що Україна постійно направляє креативних, талановитих спеціалістів до Кремнієвої долини – всесвітнього центру ІТ-індустрії.

Головним елементом успішного започаткування стартапу є інноваційна та перспективна ідея, яка є «ключем» до успіху нового підприємства під час виходу на ринок. Але якою б не була ідея, перед втіленням стартапу в життя необхідно детально та з усіх боків дослідити його можливу вартість.

Більшість стартапів не викликають інтересу у професійних інвесторів, і в цьому криється ключова проблема, оскільки процедура оцінки зрілих компаній з тривалою історією вже давно не викликає труднощів. Коли інвестору потрібно оцінити молоді інноваційні фірми, яка функціонує в секторі інформаційних технологій, виникає проблема пошуку єдиної обґрунтованої та ефективною методики оцінки таких компаній. Не отримуючи належної фінансової підтримки, такі компанії часто закриваються на етапі становлення. Щодо ІТ-компаній, то інноваційні компанії-стартапери характеризуються ще і специфічними ризиками, крім звичайних, а саме – низькою фінансовою стійкістю і відсутністю активів для застави, характерних для інноваційних компаній. У таких ситуаціях інвесторам доводиться діяти в умовах обмеженого набору фінансових інструментів, що робить оцінку вартості такого бізнесу набагато складнішою. Такими інвесторами, зацікавленими в інвестуванні стартапу в інформаційному бізнесі на ранніх стадіях розвитку, є венчурні інвестори.

Оцінка стартапу важлива й автору проекту, й інвестору, адже обом потрібно дізнатися можливу ринкову вартість, поточну ціну і капіталізацію. Однак на цьому етапі вартість ідеї дорівнює нулю, якщо вона вже не зареєстрована як інтелектуальна власність і на оформлена як авторське свідоцтво, ліцензія, патент або ін. Розглядається й оцінюється підприємницька ініціатива і творчий потенціал автора проекту або команди, якщо він розроблявся декількома людьми. Від ціни проекту залежить його прибутковість і життєвий потенціал, тому її оцінити особливо важливо [10].

Існує багато методів оцінки обґрунтованості ефективності інвестицій в новий проект, та найресповсюдженішими є: *NPV* (Net present value) – чистий приведенний дохід; *IRR* (Internal rate of return) – внутрішня норма дохідності або рентабельності;

*PP* (Payback) – термін окупності інвестицій. Кожен із цих методів має свої переваги, недоліки, особливості застосування. Розрахунок усіх трьох показників дає повне розуміння про вартість проекту, про прибуток і економічний ефект, який може бути отриманий від запровадження ІТ-проекту [11, с. 47]. За результатами проведеного дослідження фахової літератури було встановлено, що для оцінки вартості стартапів у світовій практиці застосовується певна сукупність сучасних методів.

1. Метод, який заснований на вартості матеріальних активів компанії. Однак більшість стартапів ґрунтується на нематеріальних активах, таких як науково-дослідні розробки, інформаційна база та інше. Тому результати, отримані із застосуванням цього методу, будуть зовсім не показові.

2. Метод оцінки, який ґрунтується на дослідженні ризикованості вкладень. Якщо стартапу доведеться терміново продавати активи в разі банкрутства, то через несприятливі умови вартість продажу буде нижчою від балансової вартості. Оцінка за методом ліквідаційної вартості невігідна підприємцю, оскільки, як видно з назви, це оцінка вартості компанії у разі її ліквідації.

3. Метод Беркуса вперше опублікований у роботі Говарда Стівенсона з дозволу Беркуса [12]. Відповідно до цього методу оцінка базується на вартості 5 ключових факторів успіху: продуманої ідеї (базової вартості), прототипу (технології), команди управління якістю (виконання), стратегічних взаємин (виходу на ринок) та запровадження продукції або початку продажів. Доінвестиційна вартість отримується як результат сумарної оцінки за обраними показниками. Аналіз результатів співвідношення отриманої ціни з очікуваною вартістю через 5 років дасть змогу оцінити у пропорції, що треба змінити. Метод Беркуса застосовується для стартапів, які ще не отримують прибутку. Але, згідно з методом Беркуса, загальна доінвестиційна вартість не повинна перевищувати 2 млн. дол.

4. Метод підсумовування факторів ризику (*ПФР*) є більш розгорнутою версією методу Беркуса. По-перше, визначається початкова вартість проекту, яка далі коригується згідно з 12 факторами ризику, які важливо враховувати під час запуску стартапу. До цих ризиків відносяться: виробничі ризики; ризики, пов'язані з виробництвом і продажами; ризики, пов'язані з фінансуванням і залученням капіталу; ризики неефективного управління; конкурентні ризики; технологічні ризики; ризики на різних стадіях розвитку бізнесу; репутаційні ризики; ризики, пов'язані з політикою і законодавством; судові ризики; міжнародні ризики; ризики, пов'язані з потенційно прибутковим виходом з інвестицій.

Початкова вартість визначається як середньозважене значення для аналогічних стартапів у сфері діяльності, а фактори ризику оцінюються кратно 250 000 дол., вище 500 000 дол. – за умови дуже низького ризику, нижче 500 000 дол. – за умови дуже високого ризику. Труднощі під час застосування більшості методів оцінки полягають у пошуку актуальної інформації щодо аналогічних інноваційних проектів.

5. Метод скорингу, який також відомий як «Метод Білла Пейна», базується на більш розгорнутому підході до проблеми оцінки перспективності і потенціалу стартапу. Спочатку, як і в методі ПФР, визначається базова вартість коробки. Потім вона коригується за певним набором критеріїв, питома вага яких визначається залежно від їх впливу на загальний успіх проекту.

За «Методом Білла Пейна» враховуються шість критеріїв: керуюча команда (30%); потенційний розмір ринку (25%); новизна продукту або послуги (10%); канали продажів (10%); стадія бізнесу (10%); інші фактори (15%). Цей метод застосовується для стартапів, які ще не генерують прибуток.

6. Метод порівнюваних операцій застосовується для тих стартапів, які ще не мають прибутку, а також і для тих, що вже його отримують. Залежно від типу стартапу знаходиться метрика, яка буде зручна для того, щоб виразити через неї його вартість. Це може бути метрика, специфічна для обраної для стартапу галузі:

– *MRR* – регулярний місячний дохід (SaaS), число підібраних співробітників (для кадрових агентств), кількість торгових точок (для роздрібно-торгівлі), патентний фонд (біотехнології);

– *WAU* – кількість активних користувачів на тиждень (месенджери) та ін. У більшості ситуацій можна використовувати інформацію зі звітів про прибутки та збитки (продажі, валовий прибуток та інше).

7. Метод дисконтування грошових потоків (*ДГП*) не призначений для оцінки стартапів, але технічно його можна застосувати для їх оцінки. Оскільки щороку бізнес буде приносити певний дохід, то можна стверджувати, що поточна вартість стартапу – це сукупність усіх майбутніх грошових потоків за наступні роки. Слід відзначити, що майже всі фінансові методи оцінки ефективності інновацій ґрунтуються на принципі дисконтування, суттю якого є приведення майбутніх грошових потоків до поточного періоду часу.

8. Перший чиказький метод підходить для специфічної ситуації, коли у стартапу замало шансів стати великою компанією, але необхідно оцінити його вартість. Він був названий так на честь колишнього Першого чиказького банку – First Chicago Bank. Відповідно до цього методу оцінюються три

можливих сценаріїв: сценарій найменшої прибутковості (маленький стартап); сценарій середньої прибутковості (нормальний за розмірами стартап); сценарій найбільшої прибутковості (великий бізнес).

Вартість за кожним зі сценаріїв оцінюється за методом *ДГП* (або якщо метод *ДГП* не застосовують, то за формулою внутрішньої ставки прибутковості чи з використанням мультиплікаторів). Потім визначається вірогідність кожного сценарію в процентах. Вартість стартапу відповідно до першого чиказького методу – це сумарна середньозважена вартість усіх сценаріїв. Цей метод призначений для оцінки стартапів, які вже отримують дохід [12].

9. Метод венчурного капіталу відображає позицію інвестора, який завжди прагне знайти певний рівень повернення інвестицій (*ROI*). Крім того, відповідно до стандартів західної інвестиційної індустрії, інвестор передбачає, що через вісім років бізнес може бути проданий за 100 мільйонів дол. На підставі цих очікувань інвестор може легко визначити максимальну суму, яку він готовий інвестувати в стартап. У роботі пропонується розробити «системний кошук» рис та ознак, які притаманні саме стартапам, та оцінити значущість їх негативного чи позитивного впливу на вартість стартапу у майбутньому періоді. У табл. 1 наведені пропозиції щодо створення такого «системного кошику» позитивних та негативних рис щодо оцінки стартапу.

Розробивши певну бальну шкалу оцінювання та виразивши всі відібрані до «кошика» показники у вартісному вигляді, вважаємо за доцільне розглянути такий кошук також у трьох варіантах: оптимальний, нейтральний, найгірший перебіг подій. Таким чином, буде отримана загальна вартісна оцінка привабливості стартапу залежно від коливань кон'юнктури ринку.

Таблиця 1

«Системний кошук» для оцінки вартості стартапу

Позитивні фактори, (+)		Негативні фактори, (-)	
фактор оцінки	характеристика	фактор оцінки	характеристика
Прихильність до компанії	Один із найвагоміших факторів, що підтверджує ціну компанії, – чисельність прихильних до неї клієнтів.	Низькопродуктивна галузь	Якщо запуск стартапу планується у галузі, яка «вмирає» або недавно показала низьку продуктивність, то знайти інвестора стає дуже важким завданням.
Репутація	Наявність у засновника стартапу послужного списку, який містить добрі ідеї чи працюючий успішний бізнес або продукт, що забезпечить більш високу оцінку стартапу.	Низька маржа	Інвестиції є менш бажаними, коли стартапи працюватимуть у галузях промисловості або продавати продукти з низьким рівнем маржі.
Прототип	Будь-який прототип, який може мати бізнес, що відображає продукт чи послугу.	Конкуренція	Запуск стартапу до галузей промисловості з високим рівнем конкуренції та його фінансування інвестором, скоріше за все, буде відкладено.
Попит і пропозиція	Співвідношення на ринку власників бізнесу та потенційних інвесторів.	Репутація на нульовому рівні	В умовах, коли команда управління запуском стартапу не має репутації і кожен її член, у тому числі на ключових позиціях, ніяк себе позитивно не зарекомендував, знайти інвестора буде дуже складним завданням.
Канал розповсюдження	Заздалегідь знайдений хороший канал збуту значно підвищує шанси стартапу бути високо оціненим інвесторами.	Лояльність до продукту	Якщо споживача треба «привчати» до продукту та доносити відомості про його корисність, то це не підвищує ціну проекту.
Гарячіша галузь	Запуск стартапу буде коштувати більше, якщо він потрапить у популярну, процвітаючу галузь, бо інвестори швидше звертають увагу на стартапи саме цієї сфери діяльності.	Відчайдушність та нерозсудливість власника бізнесу	Поганий показник, коли гроші є вичерпаними, а власник бізнесу шукає інвестиції.

Джерело: складено авторами

Під час оцінювання вартості стартапів слід мати на увазі, що будь-які оцінки є приблизними і не відображають справжню цінність компанії. Вони лише визначають, наскільки активно ринок бажає вкладати кошти в стартапи і наскільки сильно їх засновники бажають їх прийняти. Точна оцінка для компаній на ранніх стадіях відсутня. Переважно фахівці обчислюють цілу низку моделей і сценаріїв оцінки та приймають середньозважену оцінку, яка є відправним пунктом або інструментом для переговорів.

**Висновки і пропозиції.** Таким чином, можна стверджувати, що українські стартапи мають гар-

ний шанс набути розповсюдження та практичного значення як для окремих підприємців, так і для економіки України загалом. Саме стартапи як вид компаній з високою оборотністю капіталу зможуть стати новими інвестиційними об'єктами в країні. Інвестиційна угода відбудеться за певну ціну, яка найвідоміша як оцінка ринку. У статті пропонується розробити «системний кошик» рис та ознак, які притаманні саме стартапам, оцінити значущість їх негативного чи позитивного впливу на вартість стартапу з метою подальшого розрахунку остаточної вартості – ринкової ціни конкретного стартапу у майбутньому періоді.

#### Список використаних джерел:

1. В Украине запустилась еще одна краудфандинговая платформа... URL: <https://ain.ua/.../v-ukraine-zapustilas-eshhedna-kraudfandi...>
2. Нейджер М. Startup Weekend. От идеи до компании за 54 часа / М. Нейджер, К. Нильсен, Ф. Нурига. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. 176 с.
3. Кавасаки Г. Стартап: 11 мастер-классов от экс-евангелиста Apple и самого дерзкого венчурного капиталиста Кремниевой долины / Г. Кавасаки; пер. с англ. Е. Корюкиной, предисл. Д. Яна. М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. 254 с.
4. Бланк С. Стартап: Настольная книга основателя / Стив Бланк, Боб Dorf; пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2013. 616 с.
5. Бажал Ю.М. Развитие инновационной деятельности у знаннєвому трикутнику «держава – університети – промисловість» / Ю.М. Бажал // Економіка і прогнозування. 2015. № 1. С. 76–88.
6. Івашова Н.В. Формування бренд-орієнтованої системи управління промисловим підприємством / Н.В. Івашова // Маркетинг і менеджмент інновацій. 2012. № 4. С. 280–288.
7. Таранюк Л.М. Потенціал і розвиток підприємства: навчальний посібник / Л.М. Таранюк. – Суми: Видавничо-виробниче підприємство «Мрія-1», 2016. 278 с.
8. Що таке стартап? URL: <http://uzinform.com.ua/news/2016/03/18/129603.html>.
9. Global Map of Startup Ecosystems. URL: <https://www.startupblink.com/>.
10. Стартапи, огляди і статті, які купити або продати startup. URL: <http://startup-ru.ru/startup/link/otsenka-startapakakim-obrazom-i-dlya-tchego>.
11. Галкин Г. Методы определения экономического эффекта от ИТ-проекта. Часть 2. Качественные и вероятностные методы / Г. Галкин // Intelligent Enterprise. 2005. № 24(133). URL: [http://www.iemag.ru/master-class/detail.php?ID=15721&sphrase\\_id=1373498](http://www.iemag.ru/master-class/detail.php?ID=15721&sphrase_id=1373498).
12. Чусавитина Г.Н. Использование информационных технологий в управлении проектами : учеб. пособие / Г.Н. Чусавитина, В.Н. Макашова. Магнитогорск, 2011. 216 с.

**Соколова Л. В.  
Байрачная Д. А.  
Ефремова О. О.**

Харьковский национальный университет радиоэлектроники

#### ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ СТАРТАПА

##### Резюме

Исследованы факторы и предпосылки для развития украинских стартапов на международной платформе. Проанализированы научно-методические подходы к стоимостной оценке стартапов, определены особенности их применения. Предложена «системная корзина» оценки стоимости стартапа, использование которой будет способствовать более качественной и адекватной оценке современных инновационных проектов.

**Ключевые слова:** стартап, метод, стоимостная оценка, научно-методический подход, системная корзина.

**Sokolova L. V.  
Bairachna D. A.  
Yefremova O. O.**

Kharkiv National University of Radio Electronics

#### RESEARCH OF METHODS FOR ESTIMATING THE COST OF START-UP

##### Summary

The factors and prerequisites for development of Ukrainian start-ups on international platform were studied. There were analyzed scientifically-methodical approaches to the cost evaluation of start-up, were determined specific features of their use. It is suggested the «system basket» of estimating the cost of a start-up, the use of which will contribute to the more qualitative and adequate assessment of modern innovation projects.

**Key words:** start-up, method, valuation of cost, scientifically-methodical approach, system basket.