

СТРАТЕГІЯ ВИВЕДЕННЯ ВЕНЧУРНОГО КАПІТАЛУ З ІННОВАЦІЙНОГО ПРОЕКТУ

Ключові слова

Здійснено аналіз мотиваційної сторони взаємостосунків учасників венчурного проекту на основі стратегії виведення венчурного капіталу з даного проекту.

Венчурний капітал, інновації, вихід капіталу, венчурний інвестор, цикл.

Успішна реалізація венчурного фінансування і завершення проекту зі створення і впровадження інноваційного продукту залежить від ефективності взаємодії основних учасників венчурного проекту – венчурного капіталіста (фінансового донора) і підприємця – "імітатора" або "акцептора" інновації. Природно, що переговори, які передують вкладенню коштів, повинні викликати довіря інвестора до підприємця.

У міру наближення моменту виходу венчурного капіталіста з проінвестованої фірми, посилюється бажання підприємця повернути всю повноту контролю над своїм бізнесом, а венчурний інвестор потребує отримання права контролю, щоб забезпечити себе від ризику ймовірної відмови підприємця від управління фірмою або отримання ним особистої вигоди. Тому важливе місце в управлінні взаємодіями в рамках венчурних проектів відводиться питанням мотивації учасників, зокрема у разі виведення капіталу.

Значний внесок у теоретичні й практичні розробки з проблем венчурного капіталу та його поведінки в інноваційних проектах здійснили зарубіжні вчені: О. Ардішвілі, Д. Аром, П. Гулькін, О. Дагаєв, Р. Кларк, Дж. Ривкін, Д. Фреар, Р. Хофат та інші.

В Україні лише формуються умови для розвитку венчурного капіталу, тому нечисленними, в силу своєї складності та суперечності, є дослідження українських економістів, але серед них необхідно відзначити роботи Г. Андрощука, Л. Антонюк, Є. Задорожного, В. Новікова,

С. Покропивного, А. Поручника та інших.

Зазначена проблема залишається недостатньо вивченою як в українській, так і в світовій науці. Зокрема, більшість досліджень західних вчених акцентує увагу на проблемах конкретної вартісної оцінки венчурного фінансування. Більш важливим, на думку автора, є обґрунтоване розуміння основних рис системності венчурного капіталу, стадійності його виводу з інноваційних проектів.

Заклучна стадія венчурного циклу (вихід капіталу (exit of capital)), стратегія виходу венчурного капіталу впливає на встановлення вартості активів венчурного проекту і, таким чином, може служити стимулом для обох сторін (інвестора і реципієнта) протягом усього часу контрактних відносин.

На наш погляд, доцільно, перед початком виводу капіталу проводити ретельну підготовчу роботу чітко за певною стадійністю, оскільки вивід капіталу – це достатньо складний поетапний процес (рис. 1).

На вибір венчурним капіталістом стратегії виводу капіталу з венчурного підприємства чинять вплив характеристики ринку та продукції. Відзначимо, що дані характеристики можуть бути в результаті впровадження інновації.

Припустимо, що існує підприємство-лідер (інкумбант) М, який проводить деякий неподільний продукт з рівнем якості $s > 0$. Ринковий попит на цей продукт характеризується наявністю

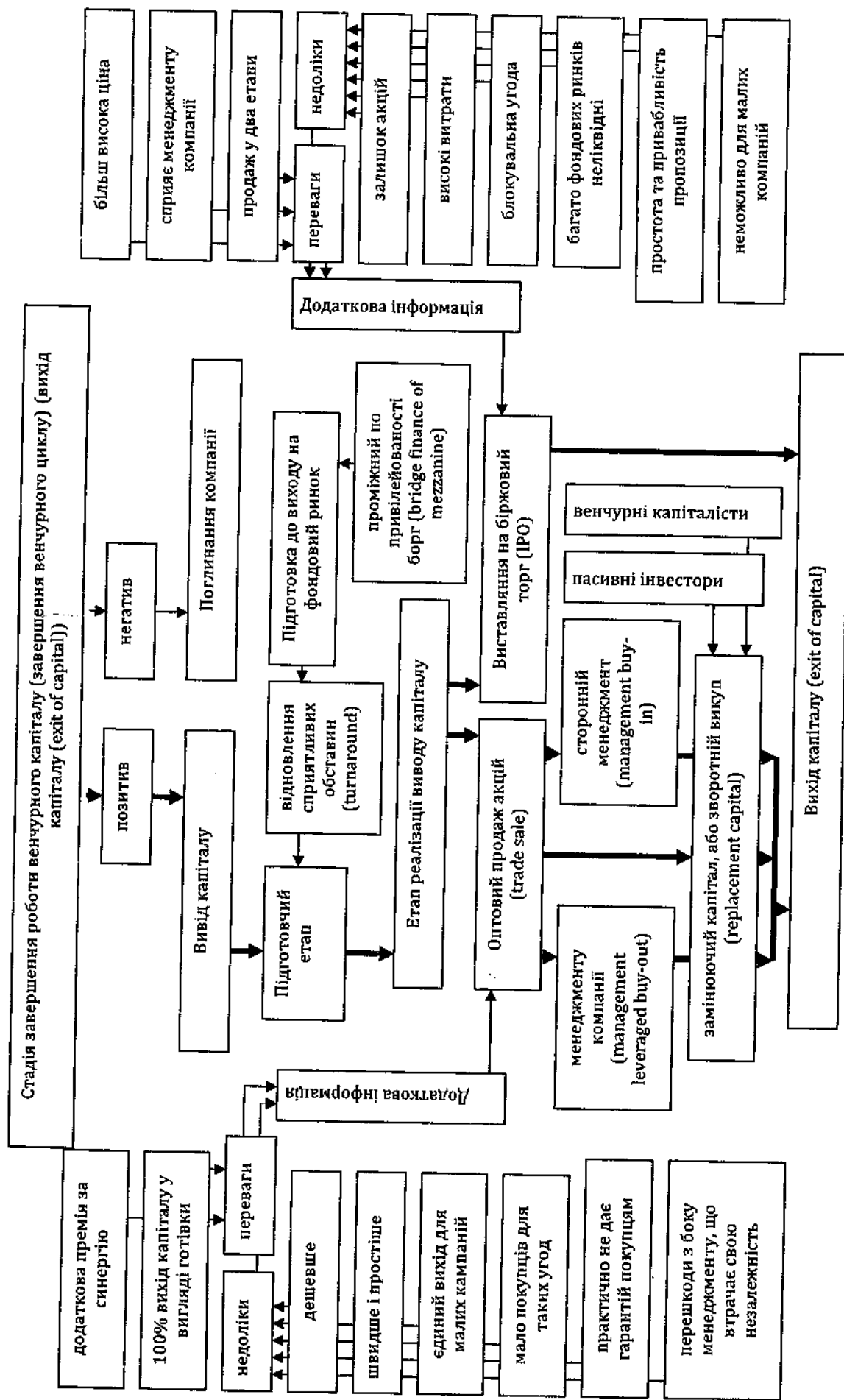


Рис. 1. Стадія завершення венчурного циклу (вихід капіталу (exit of capital))

обмеженого числа клієнтів, нормалізованого до одиниці.

Гранична корисність θ при заданій якості рівномірно розподілена в інтервалі $[\underline{\theta}, \bar{\theta}]$, тоді

корисність для кожного клієнта визначається як $U(\theta) = \theta s - P$, де величина P – питома ціна продукту. Кожний клієнт купує максимум одну продукцію і не володіє резервною сумою грошових коштів для покупки одиниці продукту.

Рівень добробуту (вартість активів) підприємця E на початок проекту рівний нулю. Крім того, існує також венчурний капіталіст (ВК), який володіє необхідним капіталом і прагне вигідно його використовувати. Важливо пам'ятати, що саме підприємець є ексклюзивним власником інноваційної ідеї, яка лежить в основі проекту. Припустимо також, що обидві сторони є нейтральними щодо ризику. Розмір фондів, необхідний для реалізації венчурного проекту

позначимо через $I > 0$. Ця величина в моделі задається екзогенно. Природно її визначення є складним завданням, що вирішується на етапі, який передуює здійсненню проекту. Допустимо також, що інновація, котра лежить в основі проекту, у разі його успішної реалізації, надасть можливість збільшити якість продукту, випускається підприємством-лідером M .

Якщо інноваційний проект завершений успішно, нове підприємство може проводити відповідний продукт з вищим рівнем якості $s(\delta + 1)$, де

$$\delta \geq 0 \text{ и } \delta \leq \delta_{\max} \equiv 3\bar{\theta}/(\bar{\theta} - 2\underline{\theta}),$$

що відповідає припущенню про повне покриття місткості ринку [2, с. 967].

Нове підприємство повинне володіти достатніми потужностями, щоб задовольнити споживчий попит на ринку або в повному об'ємі, або його значну частину. Передбачається, що гетерогенність, властива клієнтам (що відображається різницею між $\underline{\theta}$ и $\bar{\theta}$) достатньо висока для того, щоб на ринку могли одночасно існувати дві фірми (це вимагає виконання умови $\bar{\theta} > 2\underline{\theta} > 0$). При

збільшенні гетерогенності покупців $(\bar{\theta} - 2\underline{\theta})$ величина, $\delta_{\max} \rightarrow 0$, тоді як при більшій гомогенності $\bar{\theta} - 2\underline{\theta} \rightarrow 0 \Rightarrow \delta_{\max} \rightarrow \infty$. Метою інноваційної діяльності підприємця E є досягнення позитивного значення δ . Визначення підприємцем бажаного рівня δ повинне виходити з тих позицій, що він робить двоякий вплив на очікувану прибутковість:

- з одного боку, із збільшенням δ збільшується сегмент нового продукту на ринку (у разі успішності інноваційного проекту), що дозволить отримати більш високий прибуток;
- з іншого боку, із збільшенням δ знижується ймовірність успішного результату реалізації проекту через ускладнення розробки відповідної технології виробництва продукту.

Тому параметр δ може мати дві взаємозв'язані інтерпретації: перша – це «глибина» розробки інноваційного продукту, а друга – ризик, пов'язаний з вибором дослідницького шляху. Параметр δ відображає всю складність і науковість інноваційного циклу по створенню високоякісного, а з деякої точки унікального продукту. Отже, в першій інтерпретації реалізується твердження про отримання ефекту за рахунок заходів по підвищенню якості δ . Друга ж заснована на тому факті, що ймовірність успіху знижується у міру того як підприємець встановлює більш високе значення δ , тобто вибирається більш складний дослідницький шлях. Очевидно, що чим більше параметр δ , тим вищий ризик і прибуток.

Отже, проекти, що характеризуються високим рівнем δ , розглядаються як надзвичайно інноваційні. Венчурна фірма або створює новий ринок, або радикально змінює структуру існуючого ринку, або розробляє нову виробничу технологію, яка в подальшому буде використана іншими підприємствами для створення продукту. В процесі дифузії інновації головна роль відводиться підприємствам-імітаторам, які намагаються отримати додаткові конкурентні переваги товару за допомогою менш значущих змін.

Ймовірність успішного венчурного проекту позначимо через $P(\delta)$. Припустимо, що $P'(\delta) < 0$ і $P''(\delta) > 0$. Функцією, яка задовольняє даним умовам є $P(\delta) = 1/(\delta + d)^2$ ($d \geq 1$) [3, с. 63].

Вартість фази НДДКР (R&D) рівна I . Якщо фінансування проекту є вигідним, то венчурного капіталіста очікуваного доходу складе $(I \cdot \rho, \rho \geq 0)$.

Інноваційна ідея в більшості випадків не є чітко визначеною. Спочатку, до отримання перших практичних результатів, її неможливо повністю описати й отримати достовірну оцінку вигідності фінансових вкладень. Звідси витікає, що параметр δ може бути відстежений і оцінений тільки ex post (по факту), і не може бути предметом контракту ex ante. Такого роду «незавершеність» контракту дає підприємцю E право діяти на свій розсуд при виборі

шляху підвищення якості δ . Ця ситуація є типовою в світовій практиці. Підприємець виконує функції оперативного управління венчурним проектом. Якщо підприємець E прагне зберегти за собою право володіння і управління підприємством надалі, після виходу венчурного капіталіста, то можливе виникнення конфліктного протистояння цих учасників венчурного проекту при виборі оптимального рівня.

Вибір стратегії виходу капіталу відноситься до компетенції венчурного капіталіста. Як правило, тільки він може вести ефективні переговори з потенційними покупцями інноваційного продукту.

Якщо ухвалюється рішення про фінансування проекту, то вивід капіталу відбувається після фази розробки технології і (або) освоєння випуску продукції. Розглянемо наступні схеми виводу капіталу:

1. IPO: виставлення венчурним капіталістом частини своєї емісії на продаж на фондовому ринку в розмірі $\Pi(\delta)$. Припускаючи, що підприємець E залишається у співласниках фірми і одержує нефінансову вигоду $b > 0$, венчурний капіталіст (ВК) не може розірвати контракт з підприємцем (E) до моменту представлення фірми на споживчому ринку, оскільки це може підірвати довіря до проекту.

2. Прямий продаж (TS): венчурна фірма продається підприємству-лідеру (M), тобто проект не завершується створенням нового підприємства або організацією існуючого. M зберігає свою конкурентну позицію і продовжує лідирувати на ринку. Але тільки деяка частина $0 < \gamma \leq 1$ технологічної інновації δ впроваджується і успішно використовується.

3. Ліквідація: якщо підприємець E не досяг успіху в розробці нового продукту, венчурний проект буде ліквідований. Ліквідаційна вартість передбачається рівна нулю.

При IPO акції встановленого/реорганізованого

підприємства продаються на фондовому ринку декільком інвесторам, один з яких володітиме контрольним пакетом акцій. Підприємець, таким чином, може залишитися в проекті та брати участь в управлінні фірмою, володіючи відносно автономністю в ухваленні оперативних управлінських рішень.

Твердження, описане вище, про неповний технологічний трансферт у разі прямого продажу (TS) є критичним. Він лише відображає той факт, що конкурентоздатне підприємство M , унаслідок придбання і адаптації інноваційного продукту може досягти рівня якості, рівного $s(\gamma\delta + 1)$. При

$\gamma = 1$ технологічний трансферт є повним, у випадку $\gamma = 0$ - трансферт неможливий. Між цими екстремальними випадками технологічний трансферт вважається неповним. Якби не деяка міра неефективності прямого продажу, що виявляється в можливості неповного технологічного трансферту, то IPO як спосіб входу на ринок без кооперації з існуючими фірмами, завжди був би субоптимальним. Хоча, як буде показано нижче, володіння інновацією є не обов'язковим у випадку,

якщо $\gamma < 1$. Придбання нової фірми може бути неприпустимо дорогим для M .

Якщо активи венчурної фірми піддаються кількісному вимірюванню або продукт є патентоспроможним, тоді все, що заявлено як інновація може бути повною мірою використаний фірмою-покупцем в TS-операції. В цьому випадку, γ наближається до одиниці. Проте, якщо інновація містить нематеріальні активи (наприклад, ділові якості підприємця або ключового персоналу фірми), то існує вірогідність, що не всі нематеріальні активи будуть повністю реалізовані в TS-операції. В процесі здійснення TS-операції виникає проблема вбудовування фірми в структуру, що її поглинула.

У взаємодіях учасників венчурного проекту необхідно виділити три основні етапи (рис. 2).

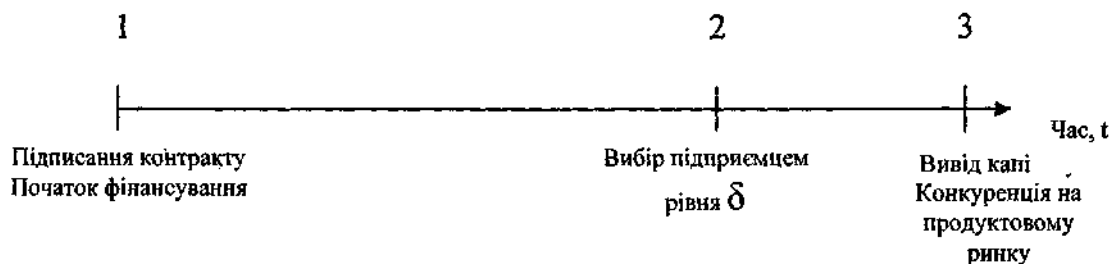


Рис. 2. Основні етапи взаємодій учасників венчурного проекту

На першому етапі E пропонує укласти контракт венчурному капіталісту ВК. Якщо він приймає пропозицію, то починається фінансування проекту і

ВК інвестує кошти в обсязі I . На другому етапі починається фаза R&D. E вибирає δ глибину інновації. На останньому етапі гри ухвалюється

рішення про схему виводу капіталу. Він може прийняти або відхилити будь-яку пропозицію монополіста М, що стосується прямого продажу. Виплачується прибуток відповідно до фінансового контракту, укладеного на першому етапі. Вартість капіталу, що виводиться, визначається на підставі вторинної ціни $\Pi(\delta)$ (заявник найвищої ціни виграє і купує за ціною попередньої ставки). Як правило, вигідна пропозиція поступає від М на третьому етапі. Якщо ВК приймає пропозицію, то проект завершується прямим продажем. В іншому випадку венчурний проект закінчується виставлянням частини емісії на відкриті торги на фондовому ринку.

Тому М придбає фірму за умови його готовності заплатити більше, ніж $\Pi(\delta)$ до того моменту, як акції венчурної фірми будуть виставлені на торги. В

іншому випадку венчурна фірма виставляється на фондовому ринку і надалі позиціонується як конкурент М.

Таким чином, у статті проаналізована мотиваційна сторона взаємостосунків учасників венчурного проекту на основі стратегії виходу з нього венчурного капіталу. Стратегія виходу венчурного капіталу розробляється на початкових стадіях проекту та чинить вплив на встановлення вартості активів проекту. В розроблений механізм включені такі схеми виходу капіталу, як IPO, прямий продаж і ліквідація проекту.

Загалом, інвестуючи в компанію, венчурний капіталіст повинен заздалегідь передбачати можливий вихід, але тільки той, з реалізацією якого можливе одержання доходу.

Список літератури

1. Грозний, І. С. Обґрунтування механізму венчурного циклу [Текст] / І. С. Грозний // Схід. – № 5. – 2005. – С. 167-175.
2. Hellman, T. The interaction between product market and financing strategy: The role of venture capital [Text] / T. Hellman, M. Puri // Review of Financial Studies. – 2000. – №13. – P. 959-984.
3. Rosemary? R. Structural Cointegration Analysis of Private and Public Investment [Text] / R. Rosemary // International Journal of Business and Economics. – 2002. – Vol. 1, № 1. – P. 59-67.

РЕЗЮМЕ

Фарион Іван

Стратегия выведения венчурного капитала из инновационного проекта

Осуществлен анализ мотивационной стороны взаимоотношений участников венчурного проекта на основе стратегии выведения венчурного капитала из данного проекта.

RESUME

Farion Ivan

Strategy of leading out of venture capital from an innovative project

The analysis of motivational side of mutual relations of venture project participants on the basis of strategy of venture capital leading out from this project is carried out.