

- формування статуту компанії;
- організування штату службовців та керівників (за необхідності – формування ради запрошених директорів), набір працівників;
- підготовка компанії до реєстрації;
- випуск засновницьких акцій та їх реєстрація тощо.

**Наступні етапи** – «початкове», «прискорене», «стале зростання» та «зрілість» передбачають виконання плану функціонування венчурного підприємства, виконання завдань з досягнення цілей та забезпечення першопочаткової місії створення підприємства.

Сутність даних етапів може варіюватися в залежності від типу та виду діяльності підприємства, способу взаємодії венчурних суб'єктів тощо.

Зокрема, на етапах «сталого зростання» та «зрілості» відбувається технологічне освоєння масштабного виробництва вже розробленої нової продукції. При цьому обсяги виробництва мають досягнути рівня, який забезпечує беззбитковість роботи. Результати даних етапів, як правило, передбачають зростання виробництва та прибутків. Особливістю цих етапів є стабілізація обсягів виробництва з їх наступним поступовим зниженням і виведенням продукції із сфери реалізації.

**Останнім етапом** життєвого циклу венчурного підприємства вважається етап «**вихід інвестора**», який кардинально відрізняє життєвий цикл венчурних організацій від інших. Як правило, вихід інвестора здійснюється через 3-5, частіше 5-7 років функціонування підприємства. Існують такі основні варіанти виходу – IPO (Initial Public offering – пропозиція акцій на публічному ринку), Strategic Sale (продаж стратегічному інвестору), MBO (Management Buyout – викуп менеджерами).

## **Лекція 11. Техніко-економічне обґрунтування венчурного інноваційного проекту**

11.1. Сутність техніко-економічного обґрунтування венчурного інноваційного проекту.

11.2. Етапи техніко-економічного обґрунтування венчурного проекту.

**Рекомендована література:** [84; 87].

### **11.1. Сутність техніко-економічного обґрунтування венчурного інноваційного проекту**

Загалом, під техніко-економічним обґрунтуванням (ТЕО) проекту – розуміють визначення економічної доцільності реалізації проекту, що ґрунтується на порівняльній оцінці витрат і результатів (ефектів) використання, а також строку окупності вкладень.

У загальному вигляді можна стверджувати, що результати ТЕО залежать від цілей, що стоять перед ним (ТЕО), вимог та обмежень до його реалізації, а також критеріїв оцінювання ефективності. Саме останні у більшій мірі визначатимуть результат ТЕО. Критерії оцінювання

визначають допустимі граничні межі для співвідношення витрат та результатів проекту. Результати проекту, як правило, повинні перевищувати дані граничні межі.

ТЕО проекту повинно висвітлити такі основні аспекти реалізації проекту:

- величини витрат та результатів за проектом у абсолютному вимірі;
- встановлений (очікуваний, прийнятний) період окупності проекту;
- обмеження щодо реалізації проекту (часові, фінансові, матеріальні, інформаційні, людські тощо).

Та слід зауважити, що техніко-економічне обґрунтування може містити й інші етапи, такі, наприклад, як оцінювання можливостей співпраці з інвесторами, налагодження виробничої кооперації, фінансової інтеграції тощо. Також, слід зазначити, що дані етапи приведено в узагальнюючій формі. На практиці ж їхня кількість та зміст може змінюватись в залежності від виду проекту. Також, зазначимо, що дані етапи є комплексними і вимагають залучення фахівців до їх реалізації. Представлення кожного з етапів можна відобразити за допомогою самостійних алгоритмів із власними критеріями, розрахунками, порівняннями. Очевидно, що за наявності чітких критеріїв та низки альтернатив управлінське рішення буде оптимальним, саме тому бажаним є варіант, коли на кожному етапі буде встановлено власні показники та розраховано коефіцієнти ефективності, що сигналізуватимуть про стан виконання кожного з етапів та можливість переходу до наступного тощо.

## **11.2. Етапи техніко-економічного обґрунтування венчурного проекту.**

Техніко-економічне обґрунтування венчурного проекту носить характерні риси будь-якого ТЕО. Аналіз результатів прикладних досліджень та літературного матеріалу дозволили виділити такі вісім основних етапів і побудувати модель ТЕО венчурного інноваційного проекту (рис. 2.1):

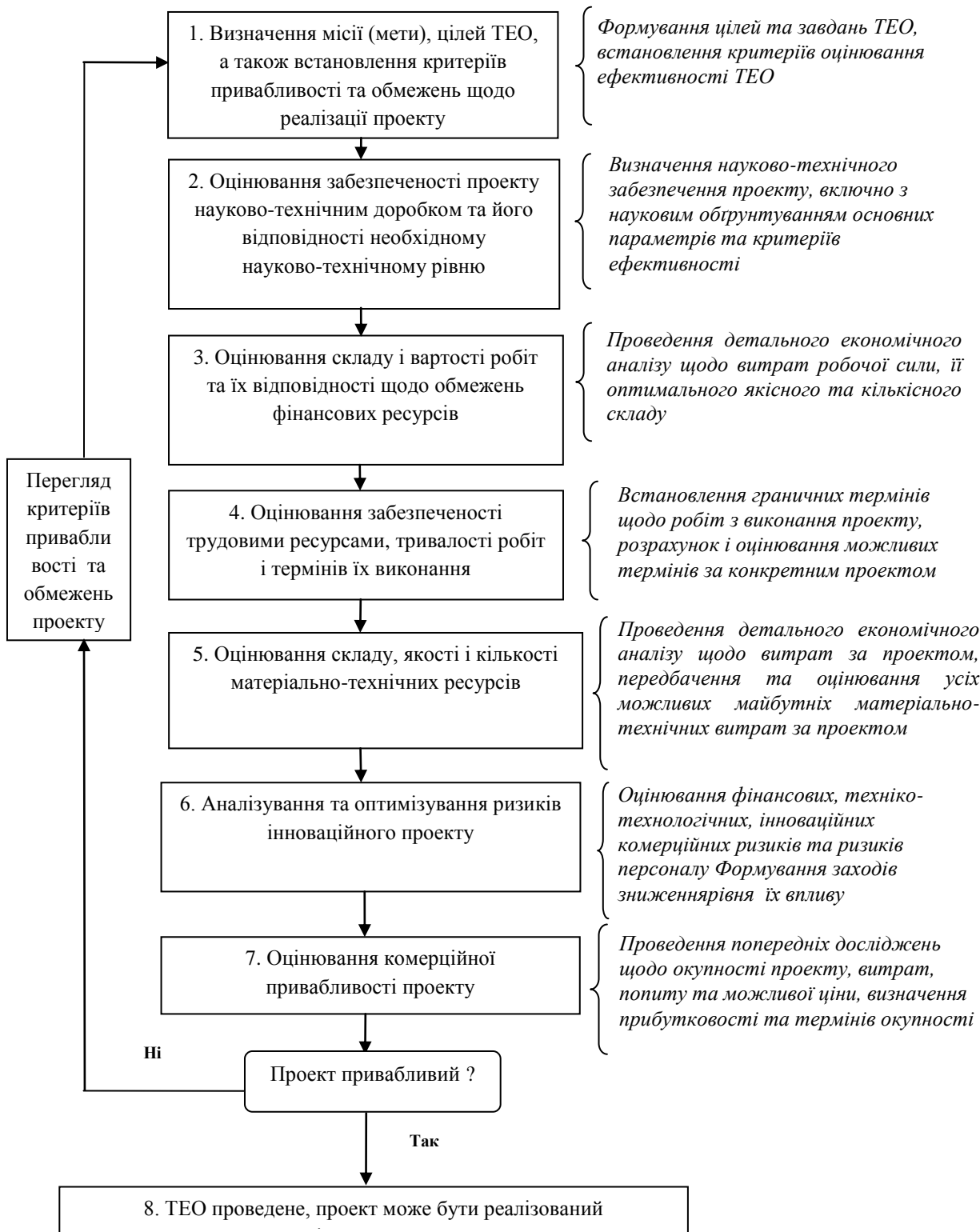
1. Визначення цілей ТЕО, встановлення критеріїв привабливості та обмежень щодо реалізації проекту. 2. Оцінювання забезпеченості проекту науково-технічним доробком та його відповідності необхідному науково-технічному рівню. 3. Оцінювання складу і вартості робіт та їх відповідності щодо обмежень фінансових ресурсів. 4. Оцінювання забезпеченості трудовими ресурсами тривалості робіт і термінів їх виконання. 5. Оцінювання складу, якості і кількості матеріально-технічних ресурсів. 6. Аналізування та оптимізування ризиків інноваційного проекту. 7. Оцінювання комерційної привабливості проекту.

Розглянемо детальніше етапи представлено на рис. 2.1. ТЕО венчурного проекту оцінювання.

1. *Визначення місії (мети), цілей ТЕО, а також встановлення критеріїв привабливості та обмежень щодо реалізації проекту.* Даний етап необхідно здійснювати не лише при формуванні венчурного підприємства, але й бажано на кожному етапі його функціонування протягом його життєвого циклу. Етап передбачає постійне звернення до ТЕО проекту та самого проекту, оцінювання останнього на предмет відповідності встановленим критеріям.

2. *Оцінювання забезпеченості проекту науково-технічним доробком та його відповідності необхідному науково-технічному рівню.* Даний етап передбачає визначення науково-технічного забезпечення даного проекту. Останній може включати наукове

обґрунтування основних параметрів проекту, визначення критеріїв ефективності та забезпечення здійснених розрахунків за ними. Також на даному етапі визначається рівень технічного, програмного, технологічного забезпечення проекту, визначається рівень комп'ютеризації процесів.



**Рис. 2.1. ТЕО венчурного інноваційного проекту**

3. *Оцінювання складу і вартості робіт та їх відповідності щодо обмежень фінансових ресурсів.* На даному етапі необхідним є проведення детального економічного аналізу щодо витрат за проектом. При цьому є важливим оцінювання усіх можливих витрат та передбачення витрат, що пов'язані із настанням несприятливих ситуацій. Порівняння розрахованої величини проводять за критерієм, яким може бути, наприклад, обмеження фінансових ресурсів.

4. *Оцінювання забезпеченості трудовими ресурсами, тривалості робіт і термінів їх виконання.* Даний етап передбачає оцінювання трудових ресурсів, залучених до виконання проекту. Він має на меті визначення оптимальних кількості та складу групи розробників. Оцінюються фаховість працівників, досвід, кваліфікація тощо, розробляються системи мотивування працівників, обирається форма постановки завдань, формування мети та основних цілей роботи над проектом.

5. *Оцінювання складу, якості і кількості матеріально-технічних ресурсів.* Даний етап за своїм змістом схожий на попередній і також передбачає визначення оптимальної кількості, складу та якості необхідного ресурсу. Проте, у даному випадку йдеться про матеріально-технічні ресурси, необхідні для розробки інноваційного проекту. У загальному вигляді, це ті матеріальні блага, які є залучені до процесу безпосередньої розробки проекту (сировина, матеріали, необхідні паливо та енергія, запчастини, комплектуючі, напівфабрикати, деталі тощо).

6. *Аналізування та оптимізування ризиків інноваційного проекту.* Поняття ризиків посідає ключове місце у венчурному інвестуванні і, відповідно, вимагає більш детальної уваги. Загалом, фахівці радять при здійсненні крупних інвестиційних проектів оцінювання ризиків проводити на загальноекономічному, галузевому рівнях та рівні компанії. Слід зауважити, що в першу чергу, аналіз ризиків потребує визначення того, які саме ризики є найбільш впливовими на кожному з рівнів, що визначається особливостями, метою та цілями інноваційного проекту. На основі класифікації ризиків, наведеної у деяких авторів, яка вирізняється великою кількістю класифікаційних ознак, повнотою та послідовністю поділу, було встановлено, що у процесі реалізації інноваційних проектів найбільш впливовими на процеси інвестування є наступні ризики:

- 1) *за сферами прояву:* економічний, політичний;
- 2) *за масштабами впливу:* крайній, галузевий, суб'єктний (властивий окремому суб'єкту господарювання);
- 3) *за джерелами виникнення:* систематичний (ринковий) та несистематичний (специфічний ризик, ризик конкретного проекту);
- 4) *за відношенням джерел ризику до підприємства:* внутрішній та зовнішній;
- 5) *за видами діяльності:* ресурсний, фінансовий, інвестиційний, техніко-технологічний, комерційний тощо.

7. *Оцінювання комерційної привабливості проекту.* Даний етап передбачає проведення попередніх досліджень щодо майбутньої окупності проекту, його витрат, попиту на продукт та можливої ціни, визначення та оцінювання прибутковості та термінів окупності. Комерційну привабливість доцільно оцінювати і з боку зовнішніх сторін, і з боку учасників проекту.