

**МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ ЛЬОТНИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіки та управління

ТЕКСТ ЛЕКЦІЇ

з навчальної дисципліни «Управління логістичними проектами»
вибіркових компонент
освітньо-професійної програми першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Логістика

за темою - Обґрунтування доцільності логістичного проекту

Харків 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Харківського національного
університету внутрішніх справ
Протокол від 30.08.2022 № 8

СХВАЛЕНО

Методичною радою
Кременчуцького льотного
коледжу Харківського
національного університету
внутрішніх справ
Протокол від 22.08.2022 № 1

ПОГОДЖЕНО

Секцією науково-методичної ради
ХНУВС з гуманітарних та соціально-
економічних дисциплін
Протокол від 29.08.2022 № 8

Розглянуто на засіданні циклової комісії економіки та управління, протокол
від 15.08.2022 № 1

Розробники: старший викладач циклової комісії економіки та управління,
к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист, Цимбалістова О.А.

Рецензенти:

1. Старший викладач циклової комісії економіки та управління КЛК
ХНУВС, к.е.н., спеціаліст вищої категорії, викладач – методист,
Харченко М.В.
2. Професор кафедри логістики НАУ, доктор економічних наук, професор,
експерт Українського логістичного альянсу (УЛА) Смерічевська С.В.

План лекції

1. Критерії доцільності проекту.
2. Розробка концепції проекту.
3. Техніко-економічне обґрунтування доцільності логістичного проекту.
4. Методи оцінювання проекту

Рекомендована література:

Основна:

1. Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. Управління проектами: Навчальний посібник. – Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. – К.: Кондор-Видавництво, 2015. – 388 с. ISBN 978-966-2781-80-9.
2. Ноздріна Л. В., Ящук В. І., Полотай О. І. Управління проектами: Підручник / За заг. ред. Л. В. Ноздріної. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 432 с.
3. Управління проектами: підручник / Й. М. Петрович, І. І. Новаківський. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2018. - 396 с.
4. Филипенко О. М. Управління проектами: практикум / О. М. Филипенко, Т. С. Колеснік. – Харків : ХДУХТ, 2016. – 92 с.
5. Петренко Н. О. Управління проектами [текст] навчальний посібник. / Н. О. Петренко, Л. О. Кустріч, М. О. Гоменюк. – К. : «Центр учбової літератури», 2015. – 244 с.
6. Управління проектами: процеси планування проектних дій [Текст]: підручник / І.В. Чумаченко, В.В. Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чередниченко. – К.: КРОК, 2014. – 673 с.
7. Оптимизация логистических процессов и систем / И. С. Алиев, И. В. Чумаченко / Курс лекций для высших технических учебных заведений. – Киев: Миллениум, 2009. – 66 с.
8. Репин В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление. – Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 512 с. Електронний ресурс. Режим доступу : <https://kniga.biz.ua/book-biznes-protsessy-modelirovanie-vnedrenie-upravlenie-003456.html>

Додаткова:

9. Козик В. В., Тимчишин І. Є. Практикум з управління проектами. Навчальний посібник. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. – 180 с.
10. Ньютон Р. Управление проектами от А до Я. Перевод с английского. 4-е издание. – М.: Издательство: Альпина Паблишер, 2012. - 192 с.

Інформаційні ресурси в Інтернеті

11. Електронний ресурс: <http://www.management.com.ua>
12. Logistic.FM. Професійний журнал з логістики та SCM. - [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://logist.fm/katalog-publikaciy-logistfm>
13. Офіційний сайт Координаційної ради з логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.madi.ru/logistics>
14. Офіційний сайт Міжнародної ради з логістики. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.sole.org> – SOLE.
15. Офіційний сайт Європейської логістичної асоціації. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.elalog.org> - ELA.
16. Supply Chain Digest (новини зі світу управління ланцюгами поставок) [Електронний ресурс] - Режим доступу : <http://scdigest.com/>. – Назва з екрану.

Текст лекції

1. Критерії доцільності проекту.

Оцінка ефективності реальних проектів

Оцінка ефективності реальних інвестицій — відповідальний етап у процесі прийняття рішень. Від того, наскільки неупереджено та різносторонньо проведена ця оцінка, залежать строки повернення вкладеного капіталу, варіанти альтернативного його використання. Розглянемо базові принципи й методичні підходи щодо оцінки ефективності реальних інвестицій.

Перший принцип — оцінка повернення інвестованого капіталу на основі показника "чистий грошовий потік", сформованого за рахунок суми чистого прибутку та амортизаційних відрахувань у процесі експлуатації інвестиційного проекту.

Другий принцип — обов'язкове приведення до дійсної вартості як інвестованого капіталу, так і суми чистого грошового потоку. Процес інвестування здійснюється у кілька етапів. Тому, за винятком першого етапу, всі наступні суми, що інвестуються, повинні приводитись до дійсної вартості диференційовано з кожним етапом наступного інвестування. Сума чистого грошового потоку теж корегується.

Третій принцип — вибір диференційованої ставки відсотка (дисконтна ставка) у процесі дисконтування грошового потоку для різних інвестиційних проектів. Обсяг доходу від інвестицій формується з обліком таких факторів: середньої реальної депозитної ставки; темпу інфляції (премії); премії за ризик; премії за низьку ліквідність та інших з урахуванням особливостей інвестиційних проектів. При порівнянні двох інвестиційних проектів з різними загальними періодами інвестування (ліквідністю інвестицій) більш висока ставка відсотка повинна братися за проектом з більшою тривалістю реалізації.

Четвертий принцип — варіація форм ставки відсотка, що використовується для дисконтування залежно від цілей оцінки. Можуть бути використані такі ставки відсотка: середня депозитна ставка, середня кредитна ставка, індивідуальна норма прибутковості інвестицій з урахуванням рівня інфляції (рівня ризику, рівня ліквідності інвестицій), норма прибутковості за іншими можливими видами інвестицій.

З урахуванням розглянутих принципів формуються методи оцінки ефективності інвестиційних проектів на основі показників (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Система основних показників оцінки проектів

Детально розглянемо методи оцінки ефективності проектів.

Метод розрахунку чистого приведеного ефекту (NPV) заснований на порівнянні величини вихідних інвестицій із загальною сумою дисконтованих грошових надходжень, які генеруються величиною вихідних інвестицій протягом прогнозованого терміну.

Наприклад, прогноз вихідних інвестицій буде генерувати протягом n років: річні доходи $P_1, P_2, P_3, \dots, P_n$. Загальна накопичена величина дисконтованих доходів (PV) і чистий приведений ефект (NPV) розраховуються за формулами:

$$PV = \sum_{t=1}^n \frac{P_t}{(1+r)^t},$$

$$NPV = \sum \frac{P_t}{(1+r)^t} - IC,$$

де P_k — прогнозування доходів за роками, тис. грн;

r — дисконтна ставка;

IC — величина вихідних інвестицій, тис. грн.

Якщо проект припускає не одноразову інвестицію, а послідовне інвестування фінансових ресурсів протягом t років, то формула розрахунку NPV модифікується таким чином:

$$NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC}{(1+i)^j},$$

де i — прогнозований середній рівень інфляції.

Рівень інфляції доходів може відрізнитися від рівня інфляції витрат (ціни на ресурси, заробітної плати та інше).

Ця формула дозволяє це врахувати при розрахунку NPV.

Універсальна формула розрахунку чистої теперішньої вартості (NPV) проекту дозволяє оцінити цю величину у разі неоднакового інфляційного перевертання доходів і витрат. Формула дає змогу одночасно робити інфляційну корекцію грошових потоків і дисконтування на основі середньозваженої вартості капіталу, що включає інфляційну премію:

$$\frac{\left[\left(R_t \prod_{r=1}^t (1+i_r) - C_t \prod_{r=1}^t (1+i_k) \right) \right] (1-T) + D_t \cdot T}{(1+K)^t} - IC,$$

де R_t — номінальний виторг t -го року, що оцінюється для без інфляційної ситуації, тобто в цінах базового періоду;

i_r — темпи інфляції доходу r -го року;

C_t — номінальні грошові витрати t -го року в цінах базового року;

i_r — темпи інфляції витрат r -го року;

T — ставка оподаткування прибутку;

D_t — амортизаційні відрахування t -го року;

IC — первісні інвестиції;

K — середньозважена вартість капіталу, що включає інфляційну премію.

Якщо $NPV > 0$, то проект варто прийняти. У цьому разі інвестор отримає бажані прибутки.

Якщо $NPV < 0$, то проект варто відхилити. Інвестор буде мати збитки від цього проекту.

Якщо $NPV = 0$, то проект не прибутковий і не збитковий. У цьому разі інвестор не отримає прибутку та й не матиме збитків від здійснення цього проекту, але водночас обсяги виробництва зростуть і фірма збільшиться за своїми масштабами.

Критерій NPV відображає прогнозну оцінку зміни економічного потенціалу підприємства у разі прийняття певного проекту. NPV різних проектів можна використовувати для підсумовування щодо визначення загального ефекту. Критерій NPV передбачає дисконтування грошового потоку за ставкою IRR. Чиста теперішня вартість (це абсолютний показник — основний його недолік) — найбільш універсальний і найбільш досконалий показник для аналізу та вибору інвестиційного проекту.

Метод розрахунку індексу прибутковості (рентабельності) інвестицій (PI) є, за суттю, наслідком NPV. Показник (PI) зручний при виборі одного проекту з кількох альтернативних, що мають приблизно однакове значення NPV, або при комплектуванні портфеля інвестицій з максимальним сумарним значенням NPV.

Індекс рентабельності розраховується за формулою:

$$PI = \sum \frac{P_t}{(1+r)^t} : IC.$$

Якщо $PI > 1$, то проект слід прийняти;

$PI < 1$ — проект слід відхилити;

$PI = 1$ — проект не прибутковий і не збитковий.

Індекс рентабельності характеризує дохід на одиницю витрат (грн/грн). Саме цей критерій найкращий, якщо потрібно упорядкувати незалежні проекти для формування оптимального портфеля у разі обмеженості (є межа) загального обсягу інвестицій.

Метод розрахунку норми рентабельності інвестицій (IRE). Під нормою рентабельності інвестицій розуміють значення коефіцієнта дисконтування, при якому $NPV = 0$.

$IRR = r$, при якому $NPV = f(r) = 0$.

Зміст розрахунку цього коефіцієнта при аналізі інвестицій, які плануються, полягає в такому: IRR показує максимально припустимий відносний рівень витрат, що можуть бути асоційовані з цим проектом.

Наприклад, якщо проект повністю фінансується за рахунок позики комерційного банку, тоді значення IRR показує верхню межу припустимого рівня відсоткової ставки, перевищення якої робить проект збитковим.

На практиці підприємство використовує різні джерела фінансування. Витрати з цих джерел визначаються за допомогою показника — середньозважена вартість капіталу, або ціна авансованого капіталу, (СВК). Це мінімум повернення коштів на вкладений капітал (як середньозважена величина) з урахуванням частки всіх джерел у пасиві балансу.

Економічний зміст показника норми рентабельності інвестицій полягає в такому: підприємство може прийняти будь-яке рішення щодо інвестиційного проекту, але IRR не може бути нижче поточного значення СВК (ціна джерела коштів для певного проекту). Ось тому показник СВК порівнюють з IRR кожного проекту, тобто між ними існує такий зв'язок:

$IRR > СВК$ — проект варто прийняти;

$IRR < СВК$ — проект варто відхилити;

$IRR = СВК$ — проект не прибутковий, не збитковий.

Якщо немає можливості провести розрахунки певних показників та визначити норму рентабельності графічним методом на персональному комп'ютері, то для визначення IRR застосовується інший метод — метод послідовних ітерацій з використанням табульованих значень множників, що дисконтуються.

Для цього за допомогою таблиць обираються два значення коефіцієнта дисконтування $r_1, < r_2$ таким чином, щоб в інтервалі r_1, \dots, r_2 , функція $NPV = f(r)$ змінювала своє значення з "+" на "-" чи з "-" на "+".

Далі для розрахунку використовуються формули:

$$IRR_1 = r_1 + \frac{f(r_1)}{f(r_1) - f(r_2)} \cdot (r_2 - r_1)$$

або

$$IRR_2 = r_1 + \frac{f(NPV_1)}{f(NPV_1) - f(NPV_2)} \cdot (r_2 - r_1),$$

де r_1 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, при якому $f(r_1) > 0$ ($f(r_1) < 0$);

r_2 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, при якому $f(r_2) < 0$ ($f(r_2) > 0$);

r_1 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, які мінімізують позитивне значення показника NPV, то $f(r_1) = \min \{f(r_1) > 0\}$;

r_2 — значення табульованого коефіцієнта дисконтування, які максимізують позитивне значення показника NPV, то $f(r_2) = \max \{f(r_2) < 0\}$.

Після проведення розрахунку норми рентабельності інвестицій (IRR_1), або (IRR_2), необхідно уточнити отримане значення (IRR_3) за допомогою декількох ітерацій. Спочатку потрібно визначити найближчі цільові значення коефіцієнта дисконтування, при яких NPV змінює знак з "+" на "-". Точність обчислень обернено пропорційна інтервалу (r_1, r_2), а найкраща апроксимація з використанням табульованих значень досягається у разі, якщо довжина інтервалу мінімальна (дорівнює 1 %), тоді r_1 і r_2 — найближчі одне до іншого значення коефіцієнта дисконтування, що задовольняють умови (зміна знака функції з "+" на "-"). Шляхом взаємної заміни коефіцієнтів r_1 і r_2 аналогічні умови застосовуються для ситуацій, коли функція змінює знак з "-" на "+".

Логіка критерію IRR така, що норма рентабельності інвестицій показує максимальний рівень витрат, який може бути асоційований за певним проектом, тобто якщо ціна капіталу, що залучається для фінансування, більше $IRR >$ то проект призведе до збитків і його треба відхилити.

Якщо IRR двох альтернативних проектів більший, ніж ціна коштів усіх джерел, залучених з реалізації цих проектів, то вибір кращого з проектів відповідно до критерію IRR неможливий.

Існує більш досконала модифікація методу — внутрішня ставка рентабельності (MIRR). Цей показник становить коефіцієнт дисконтування, що зрівнює приведену вартість відпливів коштів і нарощений розмір припливів. Операції дисконтування відпливів і нарощення припливів здійснюється з використанням капіталу проекту.

Усі грошові потоки доходів приводяться до майбутньої (кінцевої) вартості за середньозваженою вартістю капіталу й підсумовуються. Сума приводиться до теперішньої вартості за ставкою внутрішньої рентабельності. З теперішньої вартості доходів віднімається теперішня вартість грошових

витрат і визначається чиста дійсна вартість проекту, що зіставляється з теперішньою вартістю витрат. MIRR характеризує ефективність проекту.

2 Розробка концепції проекту.

Поняття «проект» покладено в основу сучасної концепції управління проектами, де проект розглядається не лише як об'єкт управління, що має певні специфічні властивості, але і як загальна характеристика сутності, базова якість управління проектами.

Проект визначається як комплекс системних планових організаційних, фінансових, технологічних та інших документів, що містять відповідну модель дій, спрямовану на досягнення оригінальної мети.

Опрацювання та реалізація проекту складає предмет управління проектом.

Відповідно до цього, управління проектом варто визначити як вид управлінської діяльності, що ґрунтується на попередньому колегіальному опрацюванні комплексної системної моделі дій задля досягнення оригінальної мети і спрямований на її реалізацію.

Передумовою реалізації проекту є наявність потреби на ту чи іншу продукцію (послугу), опрацювання яких покладені в ідею (концепцію) самого проекту. Тому, щоб впевнитися у необхідності здійснення проекту, слід дослідити:

- потенціальних споживачів результатів проекту;
- рівень конкуренції на ринку;
- характеристики кінцевого результату проекту.

Цільовий ринок проектів визначається на основі:

- масового маркетингу у разі, коли проект охоплює широке коло споживачів;
- сегментації ринку, коли результати проекту розраховані на задоволення потреб однієї певної групи споживачів (сегменту ринку);
- множинної сегментації – тобто орієнтації на декілька сегментів, кожен з яких характеризується відмінними сукупностями потреб та має свій, спеціально опрацьований план маркетингу.

Аналіз конкурентів слід проводити за схемою, запропонованою М.Портером:

1) визначення профілю реакції конкурента – дає можливість передбачити поведінку конкурентів та обрати більш вигідне для себе поле діяльності;

2) що мотивує конкурента; уява конкурента про самого себе; дослідження можливостей конкурента, його сильних і слабких сторін; визначення рівня конкуренції на ринку, для якого обирається проект; масштаб пропозиції на ринку.

Властивості проекту: виникає, існує і розвивається у певному оточенні: склад проекту не залишається незмінним у процесі його реалізації та розвитку; може бути поділений на елементи, між якими існують певні зв'язки.

Опрацювання концепції проекту:

а) попередній аналіз – він проводиться з метою: уникнути несподіванок на наступних етапах роботи над проектом; досягти результату найбільш економічним шляхом; вчасно зупинитися, коли результат нижче раніше очікуваного;

б) формування інвестиційного задуму (ідеї); цьому сприяють: незадоволений попит; надлишкові ресурси; ініціатива підприємця; реакція на політичний та соціальний тиск; інтереси кредиторів;

в) формування основних характеристик проекту – найвагомішими з них є: наявність техніко-технологічних можливостей; попит на продукцію проекту; тривалість здійснення; прогноз рівня базових цін на продукцію проекту; перспективи експорту; ступінь складності проекту; наявність дозвільної документації; інвестиційний клімат у сфері здійснення проекту; співвідношення витрат і результатів;

г) визначення ідеї – за умови, коли є наступне: визначені основні варіанти і альтернативи проекту.

3 Техніко-економічне обґрунтування доцільності логістичного проекту.

Структура підрозділів		Інформація
1. Основна ідея проекту		
	Ідея проекту	Відповідність ідеї рівню економічного розвитку країни та існуючій системі взаємовідносин
	Перелік спонсорів	Причини зацікавленості спонсорів у реалізації проекту
	Відомості про проект	Основні характеристики проекту Цілі проекту та основна стратегія Частка на ринку Тип розташування Продукція та її структура, потужності підприємства Фінансові можливості
2. Аналіз ринку		
	Загальноекономічний аналіз	Державна політика, система пільг Макроекономічні показники Існуючий рівень імпорту, експорту Дані про граничні витрати та доповнюючі продукти
	Дослідження ринку	Детальна оцінка існуючої ємності ринку Можливості виходу на зовнішні ринки
	Основи проектної стратегії	Цілі проекту Стратегія проекту
	Концепція дослідження ринку	Збір, обробка та систематична оцінка інформації про ринок і ринкове середовище Цілі у галузі збуту Оцінка доходів і витрат

3. Сировина та комплектуючі матеріали		
	Класифікація сировинних і комплектуючих матеріалів	Матеріальні ресурси Сільськогосподарські матеріали Морські продукти Промислові напівфабрикати Допоміжні матеріали Запасні частини Поставки для соціальних та інших потреб
	Доступність ресурсів	Загальна потреба у матеріалах і комплектуючих výroбах Транспортування матеріалів і можливі транспортні витрати Оцінка альтернативних варіантів
	Стратегія поставок, витрати на сировину та комплектуючі	Цілі стратегії Програма поставок – основа визначення витрат
4. Місцерозташування та навколишнє середовище		
	Аналіз місцерозташування та навколишнього середовища	Розробка кількох альтернативних варіантів з урахуванням усіх чинників
	Остаточний вибір розташування, вибір будівельного майданчика, оцінка витрат	Вибір виробничого майданчика з урахуванням природних умов, екологічного впливу, соціально-економічних умов, місцевої інфраструктури, вартості землі, вартості підготовки виробничого майданчика
5. Інженерна частина проекту та технології		
	Виробнича програма та виробнича потужність	Розробка виробничої програми з урахуванням існуючих обмежень Визначення потреби у матеріалах і персоналі Виробнича потужність
	Вибір технології, придбання та передача технології, детальний план проекту	Опрацювання альтернативних варіантів технологій Джерела одержання технології: а) ліцензування; б) придбання повного права на технологію; в) спільне володіння правом використання технології. Розробка детального плану реалізації проекту
	Вибір обладнання, будівельні роботи, потреби у ремонті, оцінка інвестиційних витрат	Укладання списку необхідного обладнання з розробкою за групами Визначення потреб у ремонтних роботах Початковий розрахунок вартості будівництва
6. Організація та накладні витрати		
	Організація та управління підприємством	Етапи розробки організаційної структури: верхній рівень управління; середній рівень управління; нижній рівень управління.
	Організація проектування	Створення адміністративних підрозділів
	Накладні витрати	Початковий розрахунок

7 Персонал		
	Визначення потреби у працівниках	Класифікація персоналу за категоріями Визначення потреби у працівниках Розробка програми підготовки та перепідготовки кадрів
	Визначення витрат	Оцінка витрат на найм, підготовку та перепідготовку кадрів
8. Планування процесу здійснення проекту		
	Цілі процесу реалізації проекту, етапи процесу реалізації проекту	Етапи процесу реалізації: формування групи здійснення проекту; бюджетне планування; створення організаційних структур; технологічне проектування; придбання земельної ділянки; придбання матеріалів; початок виробництва продукції.
	Графік реалізації	Розробка графіка реалізації та постійний моніторинг витрат на усіх етапах
9. Фінансовий аналіз та оцінка інвестицій		
	Аналіз витрат	Аналіз та оцінка витрат, результатів і майбутнього чистого доходу Класифікація витрат Оцінка витрат
	Методи економічної оцінки інвестиційних проектів	Традиційні методи Дисконтні методи Оцінка проекту за кількома методами та вибір оптимального методу
	Фінансування проекту	Оцінка потреб фінансування Акціонерний капітал Позиковий капітал
	Показники господарської діяльності	Узагальнюючі показники Економічні показники

4 Методи оцінювання проекту

Маркетингові дослідження мають велике значення при аналізі проектів, тому що дозволяють одержати ринкову інформацію, необхідну для оцінки життєздатності проекту.

Принципово суть маркетингового аналізу полягає у відповіді на два запитання:

1. чи зможе підприємство продати продукт, що є результатом реалізації проекту?

2. чи зможе підприємство одержати від цього достатній обсяг прибутку, що має виправдати інвестиційний проект?

Але їм передують розгляд більш концептуальних запитань, а саме:

- на який ринок спрямовується проект (внутрішній або міжнародний)?
- чи передбачає проект баланс між міжнародним і внутрішнім ринком?
- якщо проект націлений на міжнародний ринок, чи збігається його мета із зовнішньополітичним курсом держави?
- якщо проект спрямовується на внутрішній ринок, чи відповідають його цілі внутрішній політиці держави?
- якщо проект не сумісний з політикою держави, чи варто далі його розглядати?

Маркетинговий аналіз повинен включати аналіз споживачів і конкурентів. Аналіз споживачів повинен визначити споживчі запити, потенційні сегменти ринку й характер процесу покупки. Для цього розробник проекту повинен провести детальне дослідження ринку. Крім того, необхідно виконати аналіз основних конкурентів у рамках ринкової структури й інституціональних обмежень, що впливають на неї.

На основі результатів маркетингового аналізу розробляють маркетинговий план. У ньому повинні бути визначені стратегії розробки продукту, ціноутворення, просування товару на ринок і збуту.

Маркетинговий аналіз містить у собі прогнозування попиту. При розробці інвестиційного проекту слід визначитися з точністю прогнозу, зіставивши її з витратами на досягнення бажаної точності. Хоча процес прийняття рішень здійснюється в умовах невизначеності, правильний прогноз може зменшити ступінь цієї невизначеності.

Виділяючи так звані ключові фактори успіху (КФУ), підприємство порівнює своє положення з усіма конкурентами, обираючи в якості відповіді одну з трьох альтернатив: «краще» (+), «гірше» (-) або «однаково» (0) щодо кожного конкурента (табл.3).

Таблиця 3

Визначення конкурентоспроможності на основі КФУ

Ключові фактори успіху	Вага	Конкуренти			
		A	B	C	D
Якість	5	+	0	-	0
Ефективність засобів продажу	3	+	-	-	0
Розробка нових продуктів	2	+	+	+	-
Технічне обслуговування	5	+	+	+	+
Своєчасна доставка	4	0	-	+	-
Репутація	1	0	0	0	+
Реклама	1	-	-	+	0
Вартість	5	+	+	-	0
Ціна	5	+	+	+	-
Місцеположення	2	+	+	-	+
Фінансова стабільність	2	+	+	-	-
Усього	35	28	13	2	-5

Призначаючи ваговий коефіцієнт для кожного ключового чинника, маркетинговий аналітик віднаходить узагальнений показник порівняльної конкурентоспроможності підприємства.

Зокрема, для розглянутого прикладу агрегування значення комплексного критерію аналізованого підприємства істотно краще в порівнянні з компаніями А і В, майже таке ж, як у компанії С і ненабагато гірше, ніж у компанії D. У цілому ж конкурентне положення підприємства досить задовільне.

Технічний аналіз.

Завдання технічного аналізу проекту:

- визначенні технологій, найбільш прийнятних з погляду цілей проекту;
- аналізі місцевих умов, у тому числі доступності й вартості сировини, енергії, робочої сили;
- перевірці наявності потенційних можливостей планування і здійснення проекту.

Стандартна процедура технічного аналізу починається з аналізу власних використовуваних технологій.

Якщо виявляється неможливим використати власну технологію, то проводиться аналіз можливості залучення закордонної технології і устаткування за однією з можливих схем:

- спільне підприємство з іноземною фірмою – часткове інвестування і повне забезпечення всіма технологіями;
- купівля устаткування, що реалізує технологічне know-how;
- «turn-key» – купівля устаткування, будівництво заводу, налагодження технологічного процесу «під ключ»;
- «product-in-hand» – «turn-key» плюс навчання персоналу доти, поки підприємство не виробить необхідний продукт;
- купівля ліцензій на виробництво;
- технічна допомога з боку закордонного технолога.

Фінансовий аналіз.

Загальна схема фінансового розділу інвестиційного проекту будується в такій послідовності:

- аналіз фінансового стану підприємства протягом 3-5 попередніх років роботи;
- аналіз фінансового стану підприємства в період підготовки інвестиційного проекту;
- установлення обсягу інвестиційних потреб;
- установлення джерел фінансування інвестицій і їх вартості;
- аналіз беззбитковості виробництва основних видів продукції;
- прогноз прибутків і грошових потоків у процесі реалізації інвестиційного проекту;
- оцінка ефективності інвестиційного проекту.

Зупинимось коротко на ключових питаннях фінансового розділу інвестиційного проекту.

Фінансовий аналіз попередньої роботи підприємства його поточного положення звичайно зводиться до розрахунку й інтерпретації основних фінансових коефіцієнтів, що відображають ліквідність, кредитоспроможність, прибутковість підприємства та ефективність його менеджменту. Важливо також представити у фінансовому розділі основну фінансову звітність підприємства за декілька попередніх років і порівняти основні показники за роками. Якщо інвестиційний проект готується для залучення західного стратегічного інвестора, фінансову звітність слід перетворити в західні формати тієї країни, з якої передбачається залучити інвестора.

Найбільш відповідальною частиною фінансового розділу проекту є його інвестиційна частина, що включає:

- визначення інвестиційних потреб підприємства з проекту;
- установлення і пошук джерел фінансування інвестиційних потреб;
- оцінка вартості капіталу, залученого для реалізації інвестиційного проекту;
- прогноз прибутків і грошових потоків за рахунок реалізації проекту;
- оцінка показників ефективності проекту.

Економічний аналіз.

Укрупнено процедура оцінки економічної ефективності може бути подана в такій послідовності:

- представити результати фінансового аналізу;
- здійснити нову класифікацію витрат і доходів з погляду економічного аналізу;
- перевести фінансові значення в економічні, оскільки вони не збігаються через невідповідність цін і витрат для зовнішнього й внутрішнього ринку;
- оцінити вартість інших можливостей для використання ресурсів і одержання такого ж продукту проекту;
- виключити всі розрахунки за внутрішніми платежами, оскільки вони не впливають на зміну загального багатства країни;
- зіставити щорічні економічні потоки засобів з вихідним обсягом інвестиції.

Інституціональний аналіз.

Оцінку внутрішніх чинників виконують за наступними трьома компонентами.

Можливості виробничого менеджменту. Аналізуючи виробничий менеджмент підприємства, необхідно зосередитися на таких питаннях: досвід і кваліфікація менеджерів підприємства; їх мотивація в рамках проекту (наприклад, у вигляді частки від прибутку); сумісність менеджерів з цілями проекту й основними його культурно-ціннісними орієнтирами.

Трудові ресурси. Трудові ресурси, які планується залучити для реалізації проекту, повинні відповідати рівню використовуваних у проекті

технологій. Це питання стає актуальним у разі використання принципово нової для підприємства закордонної або вітчизняної технології, технічного устаткування.

Організаційна структура. Прийнята на підприємстві організаційна структура не повинна гальмувати розвиток проекту, тому необхідно проаналізувати, як відбувається на підприємстві процес прийняття рішень і як здійснюється розподіл відповідальності за їх виконання. Не виключено, що управління реалізацією розроблювального інвестиційного проекту варто виділити в окрему управлінську структуру, а по підприємству в цілому перейти від ієрархічної до матричної структури управління.

Політика держави, в якій виділяються для детального аналізу такі позиції:

- умови імпорту й експорту сировини і товарів;
- можливість для іноземних інвесторів вкладати кошти й експортувати
- товари;
- закони про працю;
- основні положення фінансового й банківського регулювання.

Ці питання найбільш важливі для тих проектів, які передбачають залучення західного стратегічного інвестора.