

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для самостійного вивчення курсу
з дисципліни

„ПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ”

*(для студентів усіх форм навчання напряму підготовки
6.030504 ”Економіка підприємства”)*

Харків – ХНАМГ – 2013

Методичні рекомендації для самостійного вивчення курсу з дисципліни «Проектний аналіз» для студентів усіх форм навчання напряму підготовки 6.030504 «Економіка підприємства») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: Л. Г. Чеканова. Х.: ХНАМГ, 2013 – 76 с.

Укладач: Л. Г. Чеканова

Рецензент: д.т.н., проф. В. І. Торкатюк

Рекомендовано кафедрою «Економіка будівництва»,
протокол № 1 від «30» серпня 2010 р.

ЗМІСТ

| | |
|--|----|
| ВСТУП..... | 5 |
| Тематичний план дисципліни..... | 7 |
| Тема. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА Й ІНВЕСТИЦІЙНІ РІШЕННЯ..... | 7 |
| Основні питання теми..... | 7 |
| Основні положення теми..... | 10 |
| Робота з літературними джерелами..... | 11 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 13 |
| Тема. КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ..... | 13 |
| Основні питання теми..... | 13 |
| Основні положення теми..... | 14 |
| Робота з літературними джерелами..... | 17 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 18 |
| Тема. ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОЕКТУ..... | 21 |
| Основні питання теми..... | 21 |
| Основні положення теми..... | 21 |
| Робота з літературними джерелами..... | 24 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 24 |
| Тема. МЕТОДОЛОГІЯ ПРОЕКТНОГО АНАЛІЗУ..... | 26 |
| Основні питання теми..... | 27 |
| Основні положення теми..... | 27 |
| Робота з літературними джерелами..... | 32 |
| Типові завдання з розв'язанням..... | 32 |
| Завдання для самостійного розв'язання..... | 34 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 35 |
| Тема. ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ..... | 38 |
| Основні питання теми..... | 38 |
| Основні положення теми..... | 38 |
| Робота з літературними джерелами..... | 44 |

| | |
|--|----|
| Типові завдання з розв'язанням..... | 44 |
| Завдання для самостійного розв'язання..... | 46 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 47 |
| ТЕМА. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА АСПЕКТИ ПРОЕКТНОГО АНАЛІЗУ..... | 50 |
| Основні питання теми..... | 50 |
| Основні положення теми..... | 51 |
| Робота з літературними джерелами..... | 56 |
| Типові завдання з розв'язанням..... | 57 |
| Завдання для самостійного розв'язання..... | 58 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 59 |
| Тема. ФІНАНСОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ..... | 61 |
| Основні питання теми..... | 61 |
| Основні положення теми..... | 62 |
| Робота з літературними джерелами..... | 65 |
| Типові завдання з розв'язанням..... | 65 |
| Завдання для самостійного розв'язання..... | 68 |
| Питання та тести для самоконтролю..... | 68 |
| Тема. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ..... | 69 |
| Основні питання теми..... | 69 |
| Основні положення теми..... | 70 |
| Робота і літературними джерелами..... | 71 |
| Запитання та тести для самоконтролю..... | 71 |
| ДЖЕРЕЛА..... | 75 |

ВСТУП

Дані методичні рекомендації призначені для самостійного вивчення навчальної дисципліни "Проектний аналіз" студентами факультету «Економіки підприємництва» спеціальності 6.050100 «Економіка будівельного підприємства».

Метою викладання дисципліни "Проектний аналіз" є надання студентам ґрунтовних знань щодо оцінки економічної ефективності та доцільності впровадження інвестиційних проектів в сучасних умовах господарювання з урахуванням світового та вітчизняного досвіду.

Предметом курсу є сутність концепцій, методології, основних підходів і критеріїв визначення, порівняння, обґрунтування альтернативних інвестиційних рішень та проектів за умов обмеженості наявних ресурсів. Обсяг знань, що знайшли відображення у структурі та сутності тем курсу, надає необхідні теоретичні знання та навички щодо практичної роботи на підприємстві та характеризує рівень підготовленості майбутнього фахівця до самостійного виконання відповідних функцій.

Основним завданням вивчення дисципліни "Проектний аналіз" є формування у студентів сучасного економічного мислення та системи всебічних знань у сфері методів та прийомів проектного аналізу, на підставі яких майбутні фінансисти зможуть забезпечити ефективну роботу підприємства щодо впровадження проектів, необхідних для досягнення та підтримки довгострокової конкурентної переваги у ринкових умовах та ефективного їх фінансування.

Вивчення дисципліни "Проектний аналіз" повинно забезпечити студентів необхідними фінансово-економічними знаннями для самостійної практичної діяльності у підприємствах різних галузей та форм власності.

Ціль складання даних методичних рекомендацій - надати допомогу студенту в самостійному вивченні дисципліни, зосередити його увагу на основних питаннях; викласти нові сучасні положення, які ще не знайшли

відображення у виданій навчальній літературі; сформулювати контрольні питання та тести, правильні відповіді на які свідчать про засвоєння учбового матеріалу. (Роз'яснення по незрозумілим питанням студент може одержати на планових консультаціях викладача).

Методичні рекомендації складені у відповідності до програми курсу «Проектний аналіз» і відтворюють його структуру, а саме відображають необхідність вивчення дисципліни за 8 темами.

По кожній темі в методичних вказівках знайшли відбиття:

- перелік основних питань теми;
- основні поняття, визначення і положення теми;
- рекомендації по роботі з літературними джерелами;
- перелік питань та тестових завдань для самостійного контролю знань;
- типові завдання, які дозволяють набути досвід техніко-економічних розрахунків.

Після тексту методичних рекомендацій приведено перелік основної та додаткової літератури, яка рекомендується для вивчення даної навчальної дисципліни. Посилання на те чи інше джерело знаходяться наприкінці рекомендацій по роботі з літературними джерелами по кожній темі у вигляді його номеру у списку літератури.

Розділ "Основні положення теми" не є повним викладенням її змісту, а відповідає своїй назві. Тому для вивчення кожної теми є необхідною робота з рекомендованими джерелами.

У період сесії контроль знань студентів здійснюється на основі виконання ними модульної контрольної роботи в аудиторії. Контрольна робота містить в собі питання та завдання, які близькі по змісту тим, що приведені у даних методичних рекомендаціях. Позитивна оцінка, одержана студентом за виконану модульну контрольну роботу, є необхідною умовою для зарахування заліку по курсу "Проектний аналіз"

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ

ТЕМА. СТРАТЕГІЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

Й ІНВЕСТИЦІЙНІ РІШЕННЯ

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Стратегічне планування, розвиток підприємства й місце інвестиційних рішень у ньому. Поняття інвестиційної стратегії, основні принципи її опрацювання. Характеристика основних етапів формування інвестиційної стратегії підприємства. Взаємозв'язок інвестиційних стратегічних цілей з цілями загальної економічної стратегії та життєвим циклом господарського суб'єкту.

Характеристика основних видів інвестиційних ресурсів. Цілі стратегії формування інвестиційних ресурсів, етапи формування інвестиційних ресурсів та етапи їх опрацювання.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Стратегія діяльності підприємства - це формування довгострокових цілей і розробки шляхів їхньої реалізації. Тоді, інвестиційна стратегія - це формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності й вибір найбільш ефективних шляхів їхнього досягнення. Розробка інвестиційної стратегії фірми в основному орієнтована на довгострокові цілі, але може включати окремі короткострокові елементи, що згодом ведуть до вироблення конкретних управлінських рішень за умов реалізації інвестиційних програм і проектів. Оперативне керування реалізацією інвестиційних програм і проектів передбачає розробку заходів щодо їхнього виконання у розрізі окремих проектів.

Формування інвестиційної стратегії підприємства базується на прогнозуванні:

- окремих умов здійснення інвестиційної діяльності (інвестиційного клімату),
- кон'юнктури інвестиційного ринку як у цілому, так і в розрізі окремих його сегментів.

Важливими умовами визначення періоду формування інвестиційної стратегії є:

- тривалість періоду формування загальної економічної стратегії підприємства, тобто інвестиційна стратегія не може виходити за межі цього періоду;

- галузева приналежність підприємства і нарешті, однією з умов визначення періоду формування інвестиційної стратегії є розмір підприємства. Інвестиційна діяльність великих підприємств звичайно прогнозується на більш тривалий період;

- взаємозв'язок з системою цілей загальної стратегії економічного розвитку. Спрямованість цілей може бути різноманітною - забезпечення приросту капіталу; росту рівня прибутковості інвестицій і суми доходу від інвестиційної діяльності; зміна пропорцій реального і фінансового інвестування; зміни технологічної і відтворювальної структури капітальних вкладень; зміни галузевої і регіональної спрямованості інвестиційних програм і та. інш.

Для оцінки ефективності інвестиційної стратегії використовують наступні критерії:

- узгодженість інвестиційної стратегії фірми з загальною стратегією її економічного розвитку;

- внутрішня збалансованість інвестиційної стратегії,

- узгодженість інвестиційної стратегії з зовнішнім середовищем;

- можливість реалізації інвестиційної стратегії з урахуванням існуючого ресурсного потенціалу;

- рівень ризику, пов'язаного з реалізацією інвестиційної стратегії;

- результативність інвестиційної стратегії, яка базується на визначенні економічної ефективності її реалізації.

Усі напрямки і форми інвестиційної діяльності фірми здійснюються за рахунок сформованих нею інвестиційних ресурсів. Інвестиційні ресурси являють собою усі види грошових та інших активів, залучених для здійснення вкладень в об'єкти інвестування. Стратегія формування інвестиційних ресурсів є важливим елементом не тільки інвестиційної, але і фінансової стратегії фірми. Розробка такої стратегії повинна забезпечити безперебійну інвестиційну діяльність у передбачених обсягах; найбільш ефективне використання фінансових засобів, що спрямовані на цю мету, а також фінансову усталеність

фірми у довгостроковій перспективі. Розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів фірми здійснюється за наступними етапами:

- прогнозування потреби у загальному обсязі інвестиційних ресурсів;
 - вивчення можливостей формування інвестиційних ресурсів за рахунок різних джерел;
 - визначення методів фінансування інвестиційних проєктів;
 - оптимізація структури джерел формування інвестиційних ресурсів.
- Фінансовою основою інвестиційних ресурсів в умовах ринкових відносин є інвестиції.

Перехід до регульованих ринкових відносин повинен докорінно змінити інвестиційну політику держави з метою підсилення її впливу на інвестиційний процес за допомогою ринкових регуляторів. Головним об'єктом регулювання виступають інвестиції. Інвестиції, відповідно до закону України "Про інвестиційну діяльність", виражають усі види майнових та інтелектуальних цінностей, які вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, у результаті якої формується прибуток чи досягається соціальний ефект. Інвестиції є багатогранною економічною категорією, яку класифікують за різними напрямками.

Інвестиції доцільно вивчати не в статично, а в динаміці, тобто в процесі зміни форм вартості та перетворення їх на кінцевий продукт інвестиційної діяльності даного періоду. Інвестування - це дія, спрямована на створення майбутніх чистих прибутків (соціальних ефектів). Інвестування може здійснюватися як з використанням грошових коштів, так і без нього. Виходячи з цього виокремлюють три види інвестування: пряме, проміжне, непряме.

Пряме інвестування - це перетворення предмета праці на засіб виробництва, обходячи проміжний етап формування грошових коштів (капіталу).

Проміжний механізм інвестування оснований на використанні власних грошових коштів (капіталу). Сутність даного механізму полягає в тому, що суб'єкт господарювання фінансує розширення засобів виробництва за рахунок власних грошових коштів, які вилучено з одержаного прибутку. Цей механізм інвестування подібний до безпосереднього інвестування тим, що діє в межах однієї власності, але в даному випадку інвестування не здійснюється в натуральному вигляді, а входить до "грошового" етапу. На практиці цей механізм діє наступним чином: у кінці кожного звітного періоду (року) певна частина прибутку не розподіляється. Вона залишається у власності суб'єкта

господарювання та надходить до резервного рахунку. Згодом кошти, які акумулюються на цьому рахунку, можуть бути використані на закупівлю додаткових засобів виробництва. Ця операція містить у собі риси непрямого інвестування.

Механізм непрямого інвестування засновано на подовженому обігу капіталу, оскільки в ньому присутні як мінімум два власники: той, у кого формуються заощадження, та той, хто здійснює інвестування. Даний механізм проходить три етапи: утворення заощаджень у одних суб'єктів господарювання, виникнення потреб у інших суб'єктів господарювання та їх взаємодія.

Головним етапом будь-якого інвестування є :

- перетворення ресурсів на капітальні вкладення (витрати), тобто процес трансформування інвестицій у конкретні інвестиційні ресурси чи об'єкти інвестиційної діяльності;

- перетворення вкладених коштів на приріст капітальної вартості, що характеризує кінцеве споживання інвестицій у одержання нової споживчої вартості;

- приріст капітальних вартостей у формі доходу або соціального ефекту, тобто реалізація кінцевої мети інвестиційної діяльності.

Обравши метод фінансування проекту слід прийняти інвестиційне рішення. Існує багато типів цих рішень: взаємовиключні рішення; заміщувальні рішення; незалежні рішення; синергетичні рішення; взаємодоповнюючі рішення; умовні рішення.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Ознайомитися та законспектувати основні положення Закону України "Про інвестиційну діяльність"(1);

2. Розглянути класифікаційні ознаки інвестицій (7 с.7-10). Розробити схему класифікації капіталовкладень в інвестиційні ресурси.

3. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 2, 8 [с.41-60], 13 [с.6-12]

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ ПИТАННЯ

1. Визначте різницю між стратегією та інвестиційною стратегією підприємства?
2. На які цілі може бути зорієнтована інвестиційна стратегія підприємства? Які з цілей, на Вашу думку, є найважливішими ? Обґрунтуйте відповідь.
3. Чим обумовлено вибір певного напрямку інвестиційної стратегії окремого підприємства?
4. Чим інвестиційні ресурси відрізняються від інших видів ресурсів підприємства?
5. Чим обумовлена наявність багатьох різновидів класифікацій інвестицій ? Яку з них Ви вважаєте найбільш оптимальною? Обґрунтуйте відповідь.

ТЕСТИ

1. Формування довгострокових цілей діяльності підприємства і розробка шляхів їхньої реалізації - це:
 - а) стратегія підприємства;
 - б) тактика підприємства;
 - в) управління підприємством;
 - г) інвестиційна стратегія підприємства.
2. Формування системи довгострокових цілей інвестиційної діяльності підприємства і вибір найбільш ефективних шляхів їхнього досягнення -це:
 - а) стратегія підприємства;
 - б) тактика підприємства;
 - в) управління підприємством;
 - г) інвестиційна стратегія підприємства.
3. Розробка інвестиційної стратегії фірми в основному орієнтована на:
 - а) довгострокові перспективи;
 - б) тактичні цілі;
 - в) оперативні цілі.
4. Формування інвестиційної стратегії фірми базується на прогнозуванні :
 - а) кон'юнктури інвестиційного ринку;
 - б) інвестиційного клімату;
 - в) умов здійснення інвестиційної діяльності; г) усі відповіді вірні.
5. Для оцінки ефективності інвестиційної стратегії використовують критерії:

- а) узгодженість інвестиційної стратегії з зовнішнім середовищем;
- б) сприятливість інвестиційного клімату;
- в) рівень економічного розвитку регіону здійснення;
- г) наявність демократичних процесів.

6. Вкладення коштів у різноманітні фінансові інструменти - це:

- а) фінансове інвестування;
- б) реальне інвестування;
- в) непряме інвестування.

7. Фінансовою основою інвестиційних ресурсів є:

- а) інвестиції;
- б) капіталовкладення;
- в) прибуток;
- г) амортизація.

8. Дія, спрямована на створення майбутніх чистих прибутків (соціальних ефектів) шляхом вкладання деяких коштів - це:

- а) капіталовкладення;
- б) інвестування;
- в) кредитування.

9. Перетворення предмета праці на засіб виробництва, обходячи проміжний етап формування грошових коштів (капіталу) - це:

- а) капіталовкладення;
- б) пряме інвестування;
- в) непряме інвестування.

10. Інвестування, опосередковане іншими особами - інвестиційними або фінансовими посередниками - це:

- а) довгострокове інвестування;
- б) короткострокове інвестування;
- в) непряме інвестування.

11. Вкладання капіталу на період не більше одного року - це:

- а) довгострокове інвестування;
- б) короткострокове інвестування;
- в) непряме інвестування.

12. Вкладання коштів у реальні активи - це:

- а) довгострокове інвестування;
- б) реальне інвестування;

в) непряме інвестування.

13. Усі види грошових та інших активів, залучених для здійснення вкладень в об'єкти інвестування являють собою:

- а) матеріальні ресурси;
- б) інвестиційні ресурси;
- в) фінансові ресурси;
- г) залучені ресурси.

14. Якщо ціна продажу додаткової продукції залежить від розміру інвестицій, інвестиції називають:

- а) довгостроковими;
- б) малими;
- в) непрямыми.

ТЕМА КОНЦЕПЦІЯ ПРОЕКТУ (3 години)

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

. Сутність та мета проекту. Ознаки проекту - системність, комплексність, тривалість, бюджетне обмеження, цільова спрямованість рішень. Відмінність проекту від плану чи програми. Концепція проекту в проектному аналізі. Основні властивості проекту.

Види проектів. Основні класифікаційні ознаки: масштаб, складність, термін реалізації, якість, обмеженість ресурсів, місце та умови реалізації проектів та їх взаємозалежність.

Поняття зовнішнього та внутрішнього середовища проекту. Основні фактори зовнішнього середовища - політичні, економічні, соціальні, правові, культурологічні, природно-екологічні, інфраструктурні. Вплив зовнішнього середовища на проект. Внутрішнє середовище проекту: економічні та соціальні можливості реалізації проекту, стиль керівництва, методи та засоби комунікацій. Поняття активних і пасивних учасників проекту. Функції учасників проекту, їх ролі та рівню відповідальності під час підготовки та реалізації проекту.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Об'єктом дослідження у системі проектного аналізу є певний проект. Форми та зміст інвестиційних проектів можуть трансформуватися, але є дещо притаманне всім видам - це наявність часового лагу між моментом початку інвестування та моментом одержання першого доходу. Поняття "проект" об'єднує різноманітні види діяльності, що характеризуються рядом загальних ознак, найбільш загальними з них є наступні: спрямованість на досягнення конкретних цілей, певних результатів; координоване виконання багатьох взаємопов'язаних дій; обмеженість часом, з певним початком і кінцем.

"Проект - це комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення певних цілей протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях". Інвестиційний проект - це інвестиційна акція, що передбачає вкладання певної кількості ресурсів, а саме інтелектуальних, фінансових, матеріальних, людських, для одержання запланованого результату та досягнення певних цілей в обумовлені строки. Фінансовим результатом інвестиційного проекту, як правило, є прибуток, матеріально-речовим результатом - нові або реконструйовані основні фонди (об'єкти) або придбання та використання фінансових інструментів чи нематеріальних активів з наступним одержанням прибутку.

Проект, як і будь-яка діяльність, має ряд властивих йому рис, основними з яких є наступні: виникнення, існування та закінчення проекту у певному оточенні; зміна структури проекту з триванням його життєвого циклу; наявність певних зв'язків між елементами проекту як системи; можливість відміни вхідних ресурсів проекту.

Виходячи з визначення проекту виділяють такі основні ознаки проекту: зміна стану проекту задля досягнення його мети; обмеженість у часі; обмеженість ресурсів; неповторність.

У зв'язку з наявністю багатьох різновидів проектів під час їхнього детального дослідження виникає необхідність у певній систематизації шляхом визначення класифікаційних ознак. Існують різні напрямки класифікації інвестиційних проектів, так визначають "класичні" типи "нормальних" проектів та класифікує їх за масштабом, строками реалізації, якістю виконання, обмеженістю ресурсів, конструктивним виконанням, учасниками, тощо.

Мета проекту - це бажаний та доведений результат, досягнутий у межах певного строку при заданих умовах реалізації проекту. Мета проекту має свою структуру, яка може бути подана як ієрархія цілей проекту. Розрізняють

генеральну ціль (місію) проекту від цілей першого, а можливо й інших рівнів, а також підцілей - завдань, дій та результатів. Місія - це генеральна ціль проекту, чітко визначена умова його існування. Вона деталізує статус проекту, забезпечує орієнтири для певних цілей наступних рівнів, а також стратегії на різних організаційних рівнях. Стратегія проекту — центральний ланцюг у розробці напрямків дій з ціллю одержання визначених місій і системою цілей результатів проекту. Підготовку стратегії проекту можна умовно підрозділити на три послідовних процедури: стратегічний аналіз; розробка та вибір стратегії; реалізація стратегії.

Адекватне визначення середовища, в якому виникає й існує проект має неабияке значення, оскільки проект є породженням цього середовища та існує для задоволення тих чи інших його потреб. Тому життєздатність проекту значною мірою залежить від того, наскільки точно зроблено опис проекту з позиції його взаємин з зовнішнім середовищем.

Оточення проекту — це чинники впливу на його підготовку та реалізацію. Усі чинники можна розділити на зовнішні, тобто не залежні від самого проекту та внутрішні, тобто ті, що безпосередньо виникають у межах проекту. До внутрішніх чинників відносять ті, що пов'язані з організацією проекту. Організація проекту є розподілом прав, відповідальності та обов'язків між учасниками проекту. Крім того до внутрішніх чинників відносяться взаємини між учасниками проекту, професіоналізм команди проекту, стиль керівництва проектом та засоби комунікацій. Розподіл сфери діяльності у якій здійснюється проект на власно "проект" і на "зовнішнє середовище" у певній мірі умовно. Причини цього у наступному:

1. Проект не є жорстко-стабільною системою: ряд його елементів у процесі реалізації можуть змінювати своє розташування, переходячи у склад проекту із зовнішнього середовища чи навпаки.

2. Ряд елементів проекту можуть використовуватися як у його складі, так і поза ним (типовим прикладом є спеціалісти, які одночасно працюють як над реалізацією певного проекту, так і над рішенням деяких інших проблем).

Серед головних учасників проекту виділяють ініціаторів, замовників, інвесторів, керуючих та контакторів.

Ініціатор проекту - це автор ідеї проекту, його попереднього обґрунтування та пропозицій щодо його здійснення. У якості ініціатора може виступати будь-хто з майбутніх учасників проекту, але ділова ініціатива щодо здійснення проекту повинна виходити від замовника.

Замовник проекту — головна зацікавлена у здійсненні проекту та досягнення його мети особа, що буде користатися його результатами. Він визначає основні вимоги та масштаб проекту, забезпечує його фінансуванням за рахунок чи власних чи залучених коштів, здійснює контракти з основними виконавцями проекту, несе відповідальність за цими контрактами, керує процесом взаємодії між учасниками проекту.

Інвестор проекту - це особа, що здійснює інвестиції у проект і зацікавлена у максимізації прибутків від даного проекту. Ціль інвестора максимізація прибутку на інвестиції від реалізації проекту. У якості інвесторів виступають, як правило, банки, інвестиційні фонди та інші організації. Інвестори вступають у контрактні відносини з замовником проекту, контролюють виконання контрактів та здійснюють розрахунки з іншими сторонами ПО мірі виконання проекту. Інвестори є повноправними

партнерами проекту і власниками всього майна, придбаного за рахунок їх інвестицій, доки їм не повернено усі кошти за контрактом з замовником.

Керівник проекту - юридична особа, якій замовник та інвестор делегують повноваження щодо управління проектом: планування, контроль, та координацію дій учасників проекту.

Контрактор проекту (генеральний директор) - особа, що за угодою із замовником бере на себе відповідальність за виконання певних робіт за проектом.

Субконтрактор проекту - вступає в договірні відношення з контрактором або субконтрактором більш високого рівня. Несе відповідальність за виконання робіт та послуг згідно з контрактом.

Генеральний підрядник - юридична особа, пропозиція якої прийнята замовником. Несе відповідальність за виконання робіт та послуг відповідно контракту.

Команда проекту - специфічна організаційна структура, очолювана керівником проекту, що створюється на період здійснення проекту. Завданням команди проекту є здійснення функцій управління проектом до ефективного досягнення його цілей. Склад та функції команди проекту залежать від масштабу, складності та інших характеристик проекту. Основними учасниками команди проекту є: керівник проекту; інженер проекту; адміністративний керівник контрактів; контролер проекту; бухгалтер проекту; керівник служби матеріально-технічного забезпечення проекту; керівник робіт з проектування; керівник будівництва; координатор робіт з експлуатації.

Ліцензіари - організації, що видають ліцензії на право володіння земельною ділянкою, проведення торгів, виконання певних видів робіт та послуг, тощо.

Органи влади - сторона, що задовольняє свої інтереси шляхом одержання податків з учасників проекту, висувають та підтримують екологічні, соціальні та інші суспільні та державні вимоги, пов'язані з реалізацією проекту.

Інші учасники проекту - виробники та споживачі кінцевої продукції, конкуренти основних учасників проекту, спонсори та інші.

Учасники проекту можуть виступати у декількох особах, наприклад, замовники можуть бути інвесторами, інвестори - керуючими проектом тощо.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Порівняти визначення сутності та ознак інвестиційного проекту, яке дають різні автори (4 с.13-16; 6, с.9-15; 7 с. 18-21)

2. Розглянути напрямки класифікації проектів у різних науковців (4 С.19-22, 6 С.15-18; 7 С. 22-28), визначити спільності та відмінності.

3. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 4 [С.13-30], 5 [С. 1-25], 6 [С. 9-17], 7 [С. 18-35], 13 [С.П-27]

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ ПИТАННЯ

1. Наведіть різні визначення проекту та дайте їхню порівняльну характеристику. Яке визначення на Вашу думку є найповнішим? Чи усі проекти є інвестиційними?

2. Обґрунтуйте необхідність застосування класифікації проектів та охарактеризуйте основні напрямки класифікації проектів.

3. Визначте та схарактеризуйте чинники зовнішнього середовища, що безпосередньо впливають на проект.

4. Чому виникає необхідність у встановленні генеральної та інших цілей проекту?

5. У яких випадках існує потреба у застосуванні стратегічного аналізу проекту? Обґрунтуйте необхідність урахування певних аспектів при визначенні стратегії проекту?

ТЕСТИ

1. До ознак проекту не належить:

- а) зміна стану проекту задля досягнення його мети;
- б) обмеженість у часі;

в) бажання розпочати даний вид діяльності;

г) обмеженість ресурсів;

2. Проект як система діяльності існує:

а) стільки часу скільки його потрібно для одержання кінцевого результату;

б) протягом певного часу, потрібного на його ТЕО;

в) протягом часу, визначеного інвесторами;

3. З позиції системного підходу проект можна визначити як:

а) щось, що замислюється або планується;

б) процес переходу з початкового стану до кінцевого;

в) завдання з певними вихідними даними та ресурсами, що вимагаються;

г) сукупність певних елементів та зв'язків між ними, що забезпечують досягнення поставлених цілей.

4. З позиції його природи проект можна визначити як:

а) щось, що замислюється або планується;

б) процес переходу з початкового стану до кінцевого;

в) завдання з певними вихідними даними та ресурсами, що вимагаються;

г) сукупність певних елементів та зв'язків між ними, що забезпечують досягнення поставлених цілей.

5. Комплекс взаємопов'язаних заходів, розроблених для досягнення певних цілей протягом заданого часу при встановлених ресурсних обмеженнях це є:

а) місія проекту;

б) місія програми;

в) проект;

г) програма;

6. До внутрішніх чинників впливу на проект відносять:

а) політичні чинники;

б) чинники, пов'язані з організацією проекту;

в) екологічні чинники;

г) соціальні чинники.

7. До політичних чинників, що впливають на проект відносять:

а) політична стабільність;

б) структура ВВП;

в) рівень освіти;

г) історичні традиції;

д) кліматичні умови.

8. До економічних чинників, що впливають на проект відносять:

а) політична стабільність;

б) структура ВВП;

в) рівень освіти;

г) історичні традиції;

д) кліматичні умови.

9. До правових чинників, що впливають на проект відносять:

а) політична стабільність;

б) структура ВВП; в) права людини;

г) історичні традиції;

д) кліматичні умови.

10. Генеральна ціль проекту, чітко визначена умова його існування, яка деталізує статус проекту, забезпечує орієнтири для певних цілей наступних рівнів - це є:

а) місія проекту;

б) стратегія проекту;

в) місія першого рівню проекту.

11. Загальний напрямок дій по проекту це:

а) корпоративна стратегія проекту;

б) ділова стратегія проекту;

в) функціональна стратегія проекту.

12. Стратегія конкуренції певного товару на певному ринку - це:

а) корпоративна стратегія проекту;

б) ділова стратегія проекту;

в) функціональна стратегія проекту.

13. Рівень існуючих, наявність нових технологій - це чинник впливу зовнішнього середовища:

а) політичний;

б) технологічний;

в) екологічний;

г) соціальний;

д) економічний.

14. Наявність певних депозитних банківських ставок - це чинник впливу зовнішнього середовища:

а) політичний;

- б) технологічний;
- в) обмеження державного рівню;
- г) соціальний;
- д) економічний.

ТЕМА. ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ ПРОЕКТУ

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Поняття життєвого циклу проекту. Підходи до розподілу проекту на елементи та визначення складових проектного циклу, існуючі у світовій практиці. Зміст основних фаз, стадій та етапів життєвого циклу проекту в послідовності їх здійснення. Види робіт, що виконуються на різних стадіях життєвого циклу проекту.

Характеристика передінвестиційних досліджень: аналіз інвестиційних можливостей проекту, розробка, аналіз і експертиза проекту.

Інвестиційна фаза проекту: розробка попереднього інвестиційного проекту, остаточний проект. Визначення витрат на попередні та проектні дослідження. Підготовка та проведення тендерів, будівництво об'єкту. Джерела фінансування витрат.

Експлуатаційна фаза: введення в експлуатацію, виробнича експлуатація. Оцінка проекту, після його завершення.

Характеристика основних методів та форм управління життєвим циклом проекту.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Інвестиційний проект може здійснюватися у межах підприємства або бути самостійним підприємством, але завжди він здійснюється в межах певної галузі народного господарства. Тому доцільно перед вивченням сутності та стадій життєвого циклу проекту коротко зупинитися на з'ясуванні життєвого циклу галузі. Визначенням та вивченням стадій життєвого циклу займається теорія ринку. У теорії ринку виділяють шість таких стадій:

- 1) "народження",
- 2) "дитинство",
- 3) "юність",
- 4) "рання зрілість",
- 5) "остаточна зрілість",

б) "старіння.

Стадія життєвого циклу галузі (підприємства) впливає на доцільність здійснення певного проекту.

Інвестиційно привабливими для здійснення проекту вважаються підприємства, що знаходяться в процесі росту, тобто на перших чотирьох стадіях свого розвитку. На стадії "остаточної зрілості" інвестування доцільно тільки в тому випадку, якщо продукція підприємства має достатньо високі маркетингові перспективи, а обсяг інвестицій у технічне переозброєння є малим і вкладені кошти можуть окупитися в найкоротшій термін. Життєвий цикл проекту можна тлумачити з різних точок зору, а саме як: час від першої затрати до останньої вигоди проекту; відбиття розвитку проекту, робот, які проводяться на різних стадіях підготовки, реалізації та експлуатації проекту; визначення різних стадій розробки й реалізації проекту; певну схему або алгоритм, за допомогою якого відбувається встановлення певної послідовності дій під час розробки та впровадження проекту.

Ступінь деталізації й термінологія опису відповідних процедур залежать від характеру проекту, предметної культури, поставлених завдань, наявних ресурсів і, можливо, уподобань та смаків проектного аналітика. Головне в процесі виділення фаз, стадій та етапів проекту полягає у позначенні деяких контрольних точок, під час проходження яких використовується додаткова (зовнішня) інформація і визначаються або оцінюються можливі напрямки розвитку проекту. В будь-якому разі, прийнятий поділ відображає взаємодію проекту з середовищем (діючий механізм регулювання економіки країни, політика держави, існуюче становище в економіці тощо).

У практиці проектного аналізу використовуються різні підходи до розподілу реалізації проекту на фази:

- підхід, що ґрунтується на основній діяльності, - аналізі проблеми, розробці концепції та детальному поданні проекту, використанні результатів його реалізації, ліквідації об'єктів проекту;

- підхід, що пропонує розглядати три фази проекту - концептуальну, контрактну і фазу реалізації проекту. З огляду на запропоноване розрізнення, концептуальна фаза має такі стадії: розробка концепції проекту, оцінка життєздатності проекту, планування проекту, розробка вимог до проекту, вибір і придбання земельної ділянки. Контрактна фаза включає вироблення кваліфікаційних вимог, підготовку попереднього завдання на проектування, заяву про наміри, добір потенційних виконавців, оформлення контракту з обраними виконавцями, вибір і затвердження остаточного варіанту проекту, початок реалізації проекту. Фаза реалізації проекту має дві стадії - детальне проектування та поставки; будівництво або інсталяція.

- програмою промислового розвитку ООН (ЦМШО) запропоноване своє бачення проекту як циклу, що складається з трьох окремих фаз - передінвестиційної, інвестиційної та експлуатаційної.

Передінвестиційна фаза має наступні стадії: визначення інвестиційних можливостей, аналіз альтернативних варіантів і попередній вибір проекту - попереднє техніко-економічне обґрунтування, висновок з проекту і рішення про інвестування.

Інвестиційна фаза має такі стадії: встановлення правової, фінансової та організаційної основ для здійснення проекту, придбання і передача технологій, детальне проектне опрацювання і укладання контрактів, придбання землі, будівельні роботи і встановлення обладнання, передвиробничий маркетинг, набір і навчання персоналу, здача в експлуатацію та запуск.

Фаза експлуатації розглядається як у довгостроковому, так і в короткостроковому планах. У короткостроковому плані вивчається можливе виникнення проблем, пов'язаних із застосуванням обраної технології, функціонуванням обладнання або з кваліфікацією персоналу. У довгостроковому плані до розгляду береться обрана стратегія та сукупні витрати на виробництво і маркетинг, а також надходження від продажу.

Універсальним підходом до визначення робіт, які відносяться до різних фаз і стадій ЦП, є підхід Всесвітнього банку, що визначає шість стадій, які відіграють важливу роль у більшості проектів. Це ідентифікація, розробка,

експертиза, переговори, реалізація та завершальна оцінка. Ці стадії об'єднані в дві фази: фаза проектування - перші три стадії; фаза впровадження - останні три стадії.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Порівняти визначення життєвого циклу інвестиційного проекту, яке дають різні автори (4 с.30-33; 6, с.22-26; 7 с. 44-45)
2. Розглянути характеристику фаз та стадій життєвого циклу інвестиційного проекту різних авторів, знайти відмінності та спільноти (4 С. 33-45; 6 С. 26-39; 7 С. 47-63).
3. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 4 [С. 30-46], 6 [С. 22 -40], 7 [С. 43-63], 9 [С. 25-43], 13 [С. 27-42], 14-17.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. Чи існує необхідність розподілу життєвого циклу проекту на окремі стадії та фази? Обґрунтуйте відповідь.
2. Чим може бути обумовлена ідея проекту?
3. Визначте основні причини відхилення варіантів проекту від плану.
4. Чи кожен інвестиційний проект має проходити усі стадії та фази життєвого циклу? Обґрунтуйте відповідь.

ТЕСТИ

1. Життєвий цикл проекту це:
 - а) час від першої затрати до останньої вигоди проекту;
 - б) час від ідеї проекту до початку його інвестування;
 - в) час затвердження місії проекту.
2. Життєвий цикл проекту складається з наступних фаз:
 - а) передінвестиційної та експлуатаційної;
 - б) передінвестиційної, інвестиційної та експлуатаційної;
 - в) передінвестиційної, інвестиційної та завершальної.
3. Визначення інвестиційних можливостей відноситься до:
 - а) передінвестиційної фази проекту;

- б) інвестиційної фази проекту;
- в) експлуатаційної фази проекту.

4. Аналіз альтернативних варіантів відноситься до:

- а) передінвестиційної фази проекту;
- б) інвестиційної фази проекту;
- в) експлуатаційної фази проекту.

5. Попереднє ТЕО проекту відноситься до:

- а) передінвестиційної фази проекту;
- б) інвестиційної фази проекту;
- в) експлуатаційної фази проекту.

6. До фази проектування відносять:

- а) ідентифікацію;
- б) реалізацію;
- в) переговори.

7. До фази впровадження проекту відносять:

- а) розробку;
- б) експертизу;
- в) переговори.

8. Реалізація відноситься до фази проекту:

- а) проектування;
- б) впровадження.

9. Ідентифікація відноситься до фази проекту:

- а) проектування;
- б) впровадження.

10. Завершальна оцінка відноситься до фази проекту:

- а) проектування;
- б) впровадження.

11. Оцінка необхідних стимулів для різних учасників проекту - це напрямок:

- а) соціальної експертизи;
- б) фінансової експертизи;
- в) економічної експертизи.

12. Оцінка звіту про прибутки й збитки - це напрямок:

- а) соціальної експертизи;
- б) фінансової експертизи;

в) економічної експертизи.

13. Оцінка можливостей фінансування за рахунок різних джерел - це напрямок:

- а) соціальної експертизи;
- б) фінансової експертизи;
- в) економічної експертизи.

14. Оцінка доступних дрібних виробників до інформації про ширші ринки збуту та регіональну економіку - це напрямок:

- а) соціальної експертизи;
- б) фінансової експертизи;
- в) економічної експертизи.

15. Необхідною умовою будь-якого проекту є проходження:

- а) всіх фаз і стадій проектного циклу;
- б) основних фаз і стадій проектного циклу;
- в) окремих фаз і стадій проектного циклу.

ТЕМА. МЕТОДОЛОГІЯ ПРОЕКТНОГО АНАЛІЗУ

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Концепція витрат і вигод у проектному аналізі. Оцінка вигод та витрат, альтернативна вартість у проектному аналізі. Необхідність визначення відчутних та невідчутних вигод та витрат при оцінці проекту. Кількісна оцінка та специфіка визначення витрат і вигод у фінансовому та економічному аналізі. Граничні величини .

Концепція альтернативної вартості та її використання в проектному аналізі. Альтернативна вартість різних видів ресурсів - капіталу, землі, праці. Підходи до складання переліку альтернативних рішень. Залежні, незалежні та такі, що взаємно виключають одна одну альтернативи.

Поняття "часова цінність " грошей. Причини зміни вартості грошей у часі та чинники, які її обумовлюють величину - схильність до ліквідності, ризик та інфляція. Теперішня вартість грошей. Процес дисконтування. Визначення розміру ставки дисконту. Розрахунок вартості грошей за різних умов дисконтування. Методи визначення теперішньої вартості грошей. Таблиця значень фактора теперішньої вартості. Майбутня вартість грошей. Простий та складений відсотки. Майбутня вартість грошей. Компаундування. Таблиця значень фактора майбутньої вартості. Ануїтет. Вплив строку життя проекту на ставки процентів та величину теперішньої вартості.

Поняття грошового потоку та його застосування в інвестиційному проектуванні. Загальний грошовий потік, кумулятивний грошовий потік, грошовий потік від операційної діяльності, чистий грошовий потік. Чинники, що впливають на величину чистого грошового потоку. Приплив, відтік та додатковий грошовий потік. Амортизація та її вплив на грошовий потік. Методологічні принципи розрахунку грошового потоку. Фінансовий потік грошових коштів усього інвестованого капіталу. Прогнозування потоку грошових коштів.

Необхідність та способи урахування впливу інфляції та результати оцінки інвестиційних проектів. Номінальна та реальна величина грошових коштів. Методичні підходи до розрахунку реальної величини грошового потоку. Номінальна та реальна величина грошових потоків у різноманітних умовах : низька чи висока інфляція, відсутність чи наявність структурної інфляції. Критерії використання поточних і постійних цін при оцінюванні інвестиційних рішень.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Основним завданням проектного аналізу є порівняння вхідних та вихідних проектних потоків з ціллю визначення його доцільності або ефективності (цінності), що можливо тільки у вартісних показниках. Цінність (ефективність) проекту прийнято визначати як різницю його позитивних потоків (вигод) та негативних потоків (витрат).

Під час проведення аналізу проектів використовується декілька концептуальних положень, серед яких виділяють додаткові витрати і вигоди. Загалом, усі рішення щодо визначення цінності проекту, а в результаті й доцільності вкладання коштів в його реалізацію, випливають саме з порівняння додаткових вигод з додатковими витратами. На практиці це втілилось у так звану концепцію граничності або маржиналізму. Важливим методологічним принципом у розрахунках грошових потоків є врахування безповоротних витрат та неявних вигод.

Безповоротні витрати - це вже зроблені витрати, які неможливо відшкодувати прийняттям чи неприйняттям даного проекту. Якщо проводиться оцінка доцільності здійснення інвестиційного проекту, то всі витрати, вже зроблені до прийняття рішення про реалізацію проекту, не повинні враховуватися, бо їх не можна відшкодувати і вони жодним чином не впливають на його ефективність.

Неявні вигоди - це неодержанні доходи від найкращого альтернативного використання активу, внаслідок чого відбувся неявний грошовий приплив. Необхідність урахування в проектному аналізі неявних витрат впливає з принципу альтернативної вартості.

Поняття альтернативної вартості є основоположним під час проведення аналізу витрат і вигод. Визначальною рисою різних економічних систем є те, яким чином враховується альтернативна вартість при прийнятті рішень. Ефективнішою є система, що забезпечує найповніше врахування альтернативної вартості. Оскільки для задоволення всіх потреб завжди бракує ресурсів, постає завдання оптимального використання доступних ресурсів. Згідно з концепцією альтернативної вартості, грошова оцінка ресурсів відображає їх цінність при найкращому альтернативному використанні. Так, споживча ціна на товар є його альтернативною вартістю. Люди платять за товар не ту ціну, яку вони складають самі, а ту, за якою цей товар оцінюється при найкращому альтернативному використанні.

У процесі порівнянь вартості грошових потоків при їх вході в проект та виході використовують два основних поняття - майбутня вартість грошей та теперішня вартість.

Майбутня вартість грошей (PV) являє собою суму інвестованих в теперішньому коштів, в яку вони обернуться через певний період часу з урахуванням певної ставки проценту. Визначення майбутньої вартості грошей пов'язано з процесом нарощування.

Теперішня вартість грошей (PV) являє собою суму майбутніх грошових надходжень, приведених до теперішнього періоду за допомогою певної процентної ставки, яку називають дисконтною. Визначення теперішньої вартості грошей пов'язано з процесом дисконтування.

$$d = 1/(1 + r)^t \quad (4.1)$$

де d - коефіцієнт дисконтування

r - норма дисконту t - номер кроку розрахунку.

$$PV = FV/(1 + r)^t \quad (4.2)$$

У випадку змішаного капіталу норму дисконту приблизно може бути знайдено як середньозважену вартість капіталу (Weighted Average cost of capital), розраховану з огляду на структуру капіталу, податкову систему, умови виплат тощо. Таким чином, якщо є n видів капіталу, вартість кожного з яких після сплати податків дорівнює E_i і його частка у загальному капіталі становить A_i , то норма дисконту E приблизно дорівнює

$$E = \sum_{i=1}^n E_i \cdot A_i \quad (4.3)$$

В проектному аналізі крім процесу дисконтування може використовуватися й процес нарощування, тобто протилежний процес. Нарощування вартості може проводитися за простою або складною схемою. Коли сума процентів нараховується на первісну незмінну вартість йдеться мова про просте нарощування, а у випадку, коли кожна сума процентів. Просте нарощування характеризується тим, що сума процентів нараховується на первісну незмінну вартість.

Простим % називають суму, що нараховується на первісну (теперішню) вартість у кінці кожного періоду виплат, обумовленого умовами вкладання грошових коштів:

$$I = P \cdot V \cdot t \cdot r \quad (4.4)$$

I - сума % за обумовлений період часу, усього

PV - первісна вартість (сума) грошей

t - кількість періодів, за якими здійснюється кожна % виплата, у загальному періоді,

r - % ставка у коефіцієнті

Тоді майбутню вартість (FV) внеску (грошей) з урахуванням простого % можна визначити так:

$$FV = PV(1 + t \cdot r) \quad (4.5)$$

$$FV = PV + I \quad (4.6)$$

Під час розрахунку суми простого проценту в процесі дисконтування вартості грошових коштів та теперішньої їх вартості слід використовувати наступні формули:

$$D = FV(1 + rt) \quad (4.7)$$

$$PV = FV / (1 + tr) \quad (4.8)$$

Складним % називають суму приросту грошових коштів, що утворюється за умов, коли сума простого % не сплачується наприкінці кожного періоду, а приєднується до суми основного внеску та наступного періоду сама приносить дохід:

$$FV = PV(1 + r)^n \quad (4.9)$$

$$I = FV - PV \quad (4.10)$$

Множник $(1 + r)^n$ називають множителем нарощування складних процентів. Окремі види грошових потоків, що оцінюються у часі, здійснюються послідовно через певні інтервали часу та в рівних обсягах. Така послідовність

грошових потоків має назву ануїтет. Майбутню вартість ануїтету визначають наступним чином:

$$FV(a) = A \cdot J(a) \quad (4.11)$$

$FV(a)$ - майбутня вартість ануїтету на кінець періоду;

A - сума ануїтетного платежу; $J(a)$ - множник нарощування ануїтету

$$PV(a) = A / D(a) \quad (4.12)$$

$D(a)$ - дисконтний множник ануїтету.

Грошовим потоком у системі вітчизняного проектного аналізу ' прийнято називати грошові надходження та витрати грошовим потоком, тобто грошовий потік - це різниця між грошовими надходженнями та витратами. Рух грошових коштів фірми є безперервним процесом. У проектному аналізі методи аналізу та прогнозування грошових потоків використовуються при обґрунтуванні ефективності проекту та розрахунках забезпечення проекту коштами, що є центральною проблемою. Існує декілька підходів до визначення грошового потоку залежно від методів його розрахунку.

Традиційний грошовий потік - це сума чистого доходу та нарахованої амортизації.

Чистий потік - це загальні зміни у залишках грошових коштів фірми за певний період.

Операційний грошовий потік - це фактичні надходження або витрати грошових коштів у результаті поточної (операційної) діяльності фірми.

Фінансовий потік - це надходження та витрати грошових коштів, пов'язані зі змінами власного та позикового довгострокового капіталу.

Загальний грошовий потік - це фактичні чисті грошові кошти, що надходять у фірму чи витрачаються нею протягом певного періоду.

Релевантні грошові потоки - це визначені грошові потоки, які розглядаються у проектному аналізі доцільності інвестицій та оцінки їх ефективності.

Додаткові грошові потоки - це грошові потоки, що стосуються інвестиційного проекту. Додаткові грошові потоки є виразом додаткових вигод і витрат проекту.

Кумулятивний грошовий потік - це чистий грошовий потік протягом тривалого циклу.

Як критерій оцінки доцільності грошового проекту виступають додаткові грошові потоки, які утворюються в результаті здійснення проекту.

У проектному аналізі інфляція розглядається як підвищення загального рівня цін в економіці або цін на певний вид ресурсів. Головний вплив на показники ефективності інвестиційного проекту справляє неоднорідність інфляції по видах продукції та ресурсів і відмінність темпів інфляції від зміни курсу іноземної валюти.

Рівень інфляції залежить від таких основних факторів: темпів приросту грошової маси, темпів зміни швидкості обігу грошової маси і темпів зміни обсягів виробництва.

Залежність між реальною та грошовою ставкою доходу визначається формулою Фішера:

$$(1 + r) - (1 + i) = (1 + n) \quad (4.13)$$

де r - необхідна реальна ставка доходу на капітал; i - темп інфляції, що звичайно вимірюється індексом ринкових цін; n - необхідна номінальна ставка доходу на капітал.

Значною частиною грошового потоку є амортизація.

Існує два варіанти врахування амортизації:

- за книгами бухгалтерського обліку, які передбачають рівномірне нарахування амортизації;
- для податкових цілей - форма амортизації прискорена. Це дає фірмі можливість знизити оподаткування доходу і, як наслідок, суму своєї заборгованості. Податкова сума дозволяє збільшити чисті доходи фірми.

Реальну суму амортизації можна визначити шляхом порівняння величини зносу на кінець і початок періоду досліджень. Різниця між цими показниками відображає грошові відбиття суми амортизації.

У відповідності з Законом України "Про внесення змін до Закону України "Про оподаткування прибутку підприємств" для нарахування амортизації основні фонди підлягають розподілу за певними групами.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Розглянути та узагальнити фактори зміни вартості грошей у часі (4 С.71-72; 6 С. 51-54);
2. Попрактикуватися у використанні таблиць множника нарощення й дисконтування та ануїтету (додаток А)
3. Порівняти види грошових потоків від інвестиційного проекту та їх визначення у різних авторів (4 С.48-60; 6 С. 54-68; 7 с. 78-79)
4. Ознайомитися положеннями закону України "Про оподаткування прибутку" у редакції Закону України від 22.05.97 р. № 283/97-ВР із змінами та доповненнями на стан на 16.12.2002 р щодо нарахування амортизації на основні фонди та нематеріальні активи (3 п. 8)
5. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 3, 4 [с.48-72;75-92], 6 [с.42 -72], 7 с. [69-93], 10 [С.79 -82], П [С.336-357], 13 [С.43-61], 14-17

ТИПОВІ ЗАВДАННЯ З РОЗВ'ЯЗАННЯМ

Задача 1

Яку суму грошей треба вкласти в банк сьогодні щоб через 4 роки одержати 10000 гривень при ставці дисконту 10% ?

Розв'язання: використовуємо формулу визначення теперішньої вартості

$$PV = 10000 * (1+0,1)^{-4} = 9610$$

Задача 2 Визначити майбутню вартість внеску та суму простого проценту за рік за наступних умов: первісна сума внеску грошових коштів становить 1000 гривень, простий процент сплачується щоквартально, його ставка становить 15%.

Розв'язання: на основі використання формул визначимо відповідно суму майбутньої вартості внеску та суму простого проценту

$$FV = 1000 * (1+4*0,15) = 1600 \quad I = 1000*4*0,15 = 600$$

Суму майбутньої вартості внеску можна визначити ще шляхом додавання суми проценту до первісної суми внеску

$$FV = 1000 + 600 = 1600$$

Задача 3 Визначити суму дисконту і теперішньої вартості внеску за простим процентом за 1 рік за наступних умов: сума грошових коштів наприкінці року складатиме 800 гривень, дисконтна ставка 20% за квартал.

Розв'язання: на основі використання формул визначимо теперішню вартість внеску та суму дисконту відповідно:

$$PV = 800 * (1/1+0,2*4) = 444$$

$$D = 800 - 800 * (1/1 + 0,2*4) = 356$$

Задача 4 Визначити майбутню вартість грошових коштів та суму складного проценту за умов: первісна сума внеску становить 500 гривень, ставка складного проценту дорівнює 20% за рік, загальний період нарахування становить 4 роки

Розв'язання: на основі використання формул визначимо майбутню вартість внеску та суму складного проценту відповідно :

$$FV = 500 * (1+0,2) = 1037$$

$$I = 1037 - 500 = 537$$

Задача 5 Визначити реальну майбутню вартість інвестованих на 2 роки грошових коштів у розмірі 2000 гривень при процентній ставці з урахуванням інфляції - 25% річних, очікується темп інфляції - 20% у рік.

Розв'язання: на основі формули Фішера визначимо необхідну реальну процентну ставку:

$$(1+r) = 1,25/1,20 = 1,04$$

тоді майбутня реальна вартість (PV) складатиме:

$$FV = 2000 * 1,04 * 1,04 = 2163,2$$

Задача 6 Підприємство планує запровадити нову пакувальну техніку вартістю 40 тис. гривень. Вартість її устаткування - 2 тис. гривень. Крім того, устаткування цієї машини потребує спеціального інвентарю вартістю 300 гривень, який може бути проданим у кінці строку експлуатації устаткування (5 років) за 50 гривень. Експлуатаційні витрати становлять 20 тис. гривень у рік на протязі життєвого циклу проекту, економія від її використання - 30 тис. гривень щорічно. Залишкова вартість машини через 5 років дорівнює 0, рівень податку на прибуток 25%. Оцінити грошові потоки від даного проекту при вартості капіталу 10% річних.

Розв'язання: визначимо грошові потоки від проекту.

Грошові потоки від проекту, тис. грн.

Таблиця

| Потоки | На кінець періоді i | | | | | | Усього |
|--|---------------------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. Вартість нових ОФ | 40 | | | | | | |
| 2. Вартість установлення ОФ | 2 | | | | | | |
| 3. Вартість спеціального інвентарю | 0,3 | | | | | 0,05 | |
| 4. Експлуат. витрати | | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 100 |
| 5. Економія | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 150 |
| 6. Аморт. відрахування ((1+2/5) | | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 8,4 | 42 |
| 7. Прибуток (5-4) | | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 50 |
| 8. Податок на прибуток (7*25/100) | | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 12,5 |
| 9. Чистий прибуток (7-8) | | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 37,5 |
| 10. Грошовий потік від проекту (3+6+9) | 42,3 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,9 | 15,95 | 79,55 |
| 11. Коефіцієнт дисконтування при вартості капіталу 10% (додаток А) | 1 | 0,909 | 0,826 | 0,751 | 0,683 | 0,621 | |
| 12. Грошовий потік від проекту і урахуванням дисконтування (11*10) | 42,3 | 14,453 | 13,133 | 11,941 | 10,860 | 9,905 | 60,292 |

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

Задача 1

Визначити майбутню вартість інвестованих на 3 роки 1000 гривень за наступних умов: реальна процентна ставка - 15% у рік, очікуваний темп інфляції - 8% у рік.

Задача 2

Позика у розмірі 10000 грн. видана 1 червня в грудня під 40% річних. Визначити розмір суми простого проценту.

Задача 3

Визначити період нарахування, за який первісний капітал у 2000 грн. Досягне 2500 грн., якщо проста ставка відсотку дорівнює 150% річних.

Задача 4

За який строк первісний капітал в 5000 грн. підвищиться до 20000 грн., якщо на нього будуть нараховані складні проценти у розмірі 90% річних.

Задача

5 Для виплати позики виданої під складний процент у 5% річних, протягом 10 років треба вносити щорічні внески у розмірі 2000 грн. За новими умовами є можливість із самого початку вносити по 1500 грн. Визначити новий строк, за який виплатять усю позику.

Задача 6

За яким варіантом є доцільним одержання позики у розмірі 500 тис. грн.:

- а) щоквартального нарахування відсотків у розмірі 20 % річних;
- б) щомісячного нарахування відсотків у розмірі 36% річних ?

Задача 7

Позику, що дорівнює 100 тис. грн.. необхідно повернути рівними сумами впродовж 5 років (платежі в кінці року). За позику виплачується відсоток у розмірі 5% річних. Визначте необхідну суму для погашення позики.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. Сформулюйте основне питання проектного аналізу
2. Визначте цінність проекту з позиції різних його учасників (інвесторів, керівників, контрагентів, населення та інших)?
3. Чому в проектному аналізі виникає необхідність у визначенні альтернативної вартості?
4. Які види грошових потоків використовують у практиці проектного аналізу?
5. Які методи нарахування амортизації найчастіше застосовуються у проектному аналізі? Обґрунтуйте відповідь.
6. Визначте позитивні аспекти застосування методів прискореної амортизації.

ТЕСТИ

1. Цінність проекту - це різниця його:
 - а) позитивних та негативних результатів;
 - б) кінцевих і початкових потоків;
 - в) доходів і собівартості.
2. Зроблені витрати, які неможливо відшкодувати прийняттям чи неприйняттям даного проекту - це:
 - а) витрати проекту;
 - б) безповоротні витрати проекту;
 - в) собівартість проекту;
 - г) неявні вигоди проекту.
3. Недодержані доходи від найкращого альтернативного використання активу, внаслідок чого відбувся неявний грошовий приплив - це:
 - а) витрати проекту;
 - б) безповоротні витрати проекту;
 - в) собівартість проекту;
 - г) неявні вигоди проекту.
4. Визначальною рисою різних економічних систем є те, яким чином враховується при прийнятті рішень:
 - а) витрати проекту;
 - б) економічна ефективність;

- в) собівартість проекту;
- г) альтернативна вартість.

5. Вартість використовуваного певним чином ресурсу, що визначається цінністю, яку він міг би мати при використанні найкращим з можливих альтернативних способів - це є:

- а) реальна вартість ресурсу;
- б) фактична вартість ресурсу;
- в) собівартість використання ресурсу;
- г) альтернативна вартість ресурсу.

6. Рішення, прийняття одного з котрих виключає прийняття іншого - це:

- а) взаємовиключні рішення;
- б) заміщувальні рішення;
- в) умовні рішення;
- г) взаємодоповнюючі рішення;
- д) синергетичні рішення.

7. Процес, який характеризується підвищенням загального рівня цін в економіці певної країни та зниженням купівельної спроможності грошей -це:

- а) девальвація;
- б) інфляція;
- в) криза;
- г) дефляція.

8. Приведення майбутньої вартості витрат до початкового періоду називають:

- а) дисконтуванням;
- б) нарощуванням;
- в) визначенням простого відсотку;
- г) визначенням складного відсотку.

9. При внеску у 1000 гривень і позиковій ставці 20% сума відсотку за рік становить:

- а) 150 грн.;
- б) 200 грн.;
- в) 250 грн.;
- г) 220 грн.

10. Через два роки особа одержить 121 гривню при 10% складній позиковій ставці. Тоді сума внеску складатиме:

- а) 90 грн.;

- б) 100 грн.;
- в) ПО грн.;
- г) 120 грн.

11. Економічний зміст дисконтування пов'язаний з:

- а) визначенням майбутньої вартості грошових потоків;
- б) визначенням величини певних грошових потоків;
- в) щорічною оцінкою фінансових активів проекту;
- г) упорядкуванням грошових потоків різних років.

12. Ануїтет - це грошовий потік, коли:

- а) надходження вар'їрують по роках;
- б) надходження постійні по роках;
- в) однакові надходження через однакові періоди часу;
- г) однакові надходження через довготривалі періоди часу.

13. Підприємство одержало позику на 1 рік у розмірі 100 тис. грн.. з умовою повернення 120 тис. грн.. - позикова ставка складатиме:

- а) 9%;
- б) 10%;
- в) 15%;
- г) 20 %.

14. Різниця між грошовими надходженнями та витратами проекту - це є :

- а) грошовий потік
- б) позитивний грошовий потік;
- в) негативний грошовий потік;
- г) дисконтований грошовий потік.

15. Фактичні чисті грошові кошти, що надходять у фірмі чи витрачаються нею протягом певного періоду - це:

- а) загальний грошовий потік;
- б) операційний грошовий потік;
- в) фінансовий грошовий потік;
- г) чистий грошовий потік.

ТЕМА. ОЦІНКА ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Мета та основні аспекти аналізу беззбитковості проекту. Завдання аналізу беззбитковості проекту. Оцінка структури витрат за проектом і можливість управління цією структурою. Визначення раціональності обраного масштабу проекту та можливості скорочення обсягів виробництва. Операційний леверідж. Ефект виробничого важеля. Методика аналізу беззбитковості проекту. Розрахунок точки беззбитковості проекту. Аналіз динамічності. Запас надійності та фінансової міцності проекту, особливості прийняття рішень в умовах динамічних змін.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Характеристика основних методів оцінки ефективності інвестицій та їх класифікація. Метода, засновані на дисконтованих оцінках. Методи, засновані на облікових оцінках. Межі їх застосування. Показники оцінки ефективності інвестування, засновані на дисконтних оцінках: чиста теперішня вартість, індекс доходності, внутрішня норма доходності, дисконтований строк окупності інвестицій, індекс рентабельності інвестицій, ефективність витрат — економічний зміст, розрахунок, переваги та недоліки, їх взаємозв'язок та використання для оцінки ефективності проекту. Показники, засновані на облікових оцінках: період окупності інвестицій, коефіцієнт ефективності інвестицій.

Поняття та класифікація інвестиційних ризиків. Види проектного ризику. Ознаки та наслідки інвестиційних ризиків. Оцінка ризику при виборі варіанта інвестування. Правила домінування.

Методи аналізу й оцінки ризику інвестиційних проектів. Кількісний аналіз проектних ризиків. Аналіз чутливості реагування, метод еквівалента певності, метод моделювання, етапи їх здійснення. Методи зниження ризику: розподіл між учасниками проекту, резервування засобів на покриття непередбачених витрат, зниження ризиків з позицій фінансування та страхування.

Мета аналізу беззбитковості - визначення обсягу продукції, для якого обсяг виручки від продажів дорівнює витратам. Коли обсяг продажів нижчий цієї точки, фірма зазнає збитків, а в точці, де виручка дорівнює витратам, фірма веде бізнес беззбитково. Тобто аналіз беззбитковості проекту - це дослідження

зв'язку обсягу виробництва, собівартості продукції та прибутку при зміні цих показників у процесі виробництва.

Точка беззбитковості (ТБ) - це обсяг реалізації, при якому доходи за проектом дорівнюють його витратам. Вона розраховується за формулою:

для одного виду продукції (фізичний обсяг)

$$ТБ = ПВ / (Ц - СЗВ) ,$$

де ПВ - постійні витрати;

Ц - ціна одиниці продукції;

СЗВ - середні змінні витрати.

Різницю між ціною одиниці продукції та середніми змінними витратами називають маржинальним доходом на одиницю продукції. Для розрахунку точки беззбитковості в грошових одиницях постійні витрати відносять до коефіцієнту маржинального доходу. Коефіцієнт маржинального доходу - це відношення маржинального доходу від реалізації одиниці продукції до її ціни.

Загальновідомі методи оцінки інвестування оцінюють очікуваний чистий прибуток (прибуток за вирахуванням платежів до бюджету) відносно до інвестованого капіталу. Для оцінки інвестицій пропонується всі потрібні вкладення та всю віддачу від проекту оцінити на конкретний період, і тому виникає необхідність використання концепції дисконтування (приведення вартості потоку реальних грошей до певного моменту часу). Виходячи з різниці в оцінках ефективності інвестицій, усі методи доцільно підрозділяти на дві групи:

1. Методи, засновані на облікових оцінках.
2. Методи, засновані на дисконтованих оцінках.

Перша група складається з певних методів: метод визначення строку (періоду) окупності інвестицій, метод розрахунку коефіцієнта ефективності інвестицій, метод розрахунку простої норми прибутку.

До другої групи належать наступні методи визначення ефективності інвестицій: метод розрахунку чистого приведенного (дисконтованого) доходу, метод розрахунку індексу рентабельності інвестицій, метод розрахунку норми рентабельності інвестицій

$$ЧПД = \sum_{i=1}^n ГП_i - \sum_{j=1}^m IC_j ,$$

де ЧПД - чистий приведений дохід, ГП - грошовий потік (у теперішній вартості) за весь період експлуатації інвестиційного проекту, IC - сума інвестиційних коштів, спрямованих на реалізацію інвестиційного проекту.

$$ЧПД = \sum_{i=1}^n ГП_i (1+R)^i - \sum_{j=1}^m IC_j (1+R)^i$$

де ГП_i - грошовий потік за i-й рік експлуатації інвестиційного проекту,

К - ставка відсотку для дисконтування сум грошового потоку даного проекту,

i - строк дії проекту.

Якщо ЧПД>0 - проект є прибутковим,

ЧПД<0 - проект є збитковим,

ЧПД=0 - проект а ні прибутковий, ані збитковий.

$$IP = \frac{\sum_{i=1}^n ГП_i}{\sum_{j=1}^m IC_j},$$

де IP - індекс рентабельності інвестиційного проекту .

Цю формулу можна легко трансформувати у формулу

$$IC = \frac{\sum_{i=1}^n ГП_i (1+R)^i}{\sum_{j=1}^m IC_j (1+R)^i}$$

Якщо IP > 1 - проект є прибутковим, IP < 1 - проект є збитковим, IP = 1 - проект ані прибутковий, ані збитковий.

ризик є об'єктивним явищем, природа якого зумовлена недетермінованістю (неоднозначністю) подій майбутнього.

Проектний ризик у самому загальному розумінні - це небезпека небажаних відхилень від очікуваних станів у майбутньому, із розрахунку яких приймаються рішення в теперішньому. Хоча майбутнє принципово непередбачуване, очікувані події можна передбачати з тією або іншою похибкою (часто дуже низькою) залежно від того, яка природа таких подій: ймовірна або невизначена. Поняття інвестиційного (проектного) ризику може бути визначено як непостійність, мінливість доходів від інвестицій. Ця мінливість властива всім капіталовкладенням як результат змін ситуацій на ринку або в макроекономіці. Проектний ризик класифікують за певними ознаками.

У сучасній економічній практиці аналіз ризику поділяють на два види:

- якісний, головне завдання якого - визначити чинники ризику, етапи і роботи, під час виконання яких ризик виникає, тобто встановити потенційні зони ризику, після чого ідентифікувати усі можливі ризики;

- кількісний, який застосовується для визначення чисельних розмірів окремих ризиків і ризику проекту в цілому. При кількісному аналізі ризику можуть використовуватися різноманітні методи.

Найбільш поширеними є: аналіз за допомогою β бета-коефіцієнту, метод визначення імовірності результатів, аналіз сценаріїв, метод моделювання, аналіз чутливості реагування, теорія ігор.

Аналіз ризику за допомогою β бета - коефіцієнту. Як міру ризику в інвестиційній теорії використовується (P) бета-коефіцієнт. Він виражає "ринкову чутливість" інвестиції, або на скільки змінюються доходи від капіталовкладень у порівнянні зі змінами ринкової ситуації. $P = 1$ означає, що зміни в доходності в точності повторюють зміни в ринковій ситуації. Значення менше, ніж 1, характерні для проектів з низьким рівнем ризику, чия доходність більш стабільна, ніж ринок; значення більше ніж один; свідчать про те, що доходи від цих проектів схильні до дуже сильного впливу з боку навіть незначних ринкових коливань. Хоча бета-коефіцієнт і служить для вимірювання ризику, на практиці важко визначити його точне значення для конкретного інвестиційного проекту. Взагалі значення ρ визначають, виходячи з даних фондового ринку, звідки беруться відомості про доходність компанії (яка характеризується ціною її акцій)

Визначення ймовірності результатів.

У сучасній економічній літературі визначають ризик, пов'язаний : певним проектом та ігнорується вплив цього проекту на загальні невизначеність, пов'язану з фірмою. Визначимо наскільки деякі з методів урахування невизначеності, які використовують сьогодні, відповідають найкращому з позиції інвесторів вибору проекту. Слід відзначити, ще використання суб'єктивних вірогідностей надає особі, що приймає рішення, найкращу картину можливостей її вибору, ніж методи, що застосовуються у діючій практиці. Оцінка імовірності того чи іншого результату інвестиційного проекту потребує, щоб людина, яка приймає інвестиційні рішення, могла б передбачити багато можливих результатів інвестиційного проекту і була б у стані оцінити імовірність настання кожного з можливих варіантів. Типова ситуація, яка відображає найгірші й найкращі можливі варіанти розвитку, може в себе включати наступні групи: "песимістичний" варіант, "найбільш можливий" і "оптимістичний".

Показники, які розраховують при визначенні ризикованості інвестиційного проекту:

Дисперсія (V)

$$V = \sum_{i=1}^n P_i \cdot (O_i - E)^2$$

Середньоквадратичне відхилення (δ) розподілу вірогідностей

де O_i - можливий результат

E - математичне очікування розподілу вірогідностей

P i - вірогідність результату O i

$$\delta = \sqrt{V} = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i \cdot (O_i - E)^2}$$

$$V_p = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^n (1+r)^{2i}},$$

де V_p - дисперсія чистих дисконтованих вартостей проекту;

V_i - дисперсія потоків проекту i-го року;

Аналіз сценарію

Аналіз сценарію враховує, що деякі змінні взаємозалежні та їх можна одночасно узгоджено змінювати.

За наявності базового варіанту проекту, а також набору найбільш важливих компонентів, зміна яких визначає ризик здійснення проекту, розробляються два додаткових сценарії - "оптимістичний" і "песимістичний". У обидва сценарії закладається реалістичний набір подій. Результати аналізу зводяться в матрицю, і аналізується розподіл значень чистої поточної вартості проекту і внутрішньої норми рентабельності проекту.

МОДЕЛЮВАННЯ

Моделювання - це продовження методу оцінки ймовірностей можливих виходів, який був описаний вище. Метод оцінки ймовірностей включає в себе оцінку тільки одного показника - чистої приведеної вартості, але на практиці найбільша кількість факторів визначає успіх або провал інвестиційного проекту. Серед них можуть бути вартість здійснення проекту, річний доход від капіталовкладень, норма прибутку, строк, на який розрахований проект, і його ліквідна вартість. Метод моделювання дозволяє оцінити кожен з цих параметрів з точки зору його впливу на рівень ризику проекту.

При використанні методу моделювання (відомого також як "метод Монте-Карло") необхідно:

1. Визначити ключові зміни інвестиційного проекту;
2. Визначити всі можливі значення, які можуть приймати ці зміни;
3. Визначити імовірність виникнення кожного значення;
4. Збудувати модель (використовуючи комп'ютер).

Комп'ютер вибирає значення для кожного з усіх ключових змінних на базі імовірності виникнення того чи іншого значення. Використовуючи ці обрані значення, машина рахує чисту приведену вартість проекту. Після великої кількості ітерацій (цикли вирахувань) машина отримує найбільш імовірну та розподіл всіх можливих її значень з вказаним імовірності їх настання, що дозволяє оцінити ризик, який зв'язаний з здійсненням даного проекту. Неважка модель може бути збудована і без допомоги комп'ютеру. Однак корисність моделювання залежить від комплексності вихідних даних і від кількості проведених операцій, таким чином, на результати "ручного" моделювання навряд можна буде покластися.

При проведенні моделювання потрібно урахувати взаємозалежні зміни (наприклад, ліквідаційна вартість проекту може залежати від строку, на який він розрахований). Успіх моделі цілком залежить від людей, які приймають рішення, вони повинні бути впевнені, що виявлені всі ключові зміни, і що кожний з них присвоєний розподіл значень в залежності від імовірності їх виникнення.

АНАЛІЗ ЧУТЛИВОСТІ РЕАГУВАННЯ

Цей метод дуже схожий на метод моделювання, але не такий важкий і глибокий. Мета аналізу чутливості - виявити найважливіші фактори, так звані "критичні змінні", що здатні найбільш серйозно вплинути на проект і перевірити вплив послідовних (одиничних) змін цих факторів на результати проекту. У теорії експерименту аналіз чутливості називають однофакторним аналізом. Результати проведеного раніш якісного аналізу ризиків проекту є базою, фундаментом під час вибору факторів для кількісного аналізу.

ТЕОРІЯ ІГОР

Теорія ігор може виявлятися корисною там, де важко або неможливо визначити імовірності настання тих чи інших подій. Теорія ігор — це консервативний підхід, направлений на мінімізацію втрат або "співчуття" від

прийняття неправильних інвестиційних рішень. Не дивлячись на те, що підхід не може визначати краще інвестиційне рішення, він пропонує шляхи виключення найбільш ризикових варіантів.

Основні методи зниження проектного ризику: запобігання - це просте відхилення від діяльності або обставин, що спричиняють ризик; передача - переклад відповідальності за ризик на іншу сторону, головним чином на страхову компанію; скорочення - проведення власних спеціальних заходів для обмеження розміру ризику, створення спеціальних систем запобігання збитку (системи контролю, безпеки, технічні засоби охорони, пожежогасіння та ін.); утримання - зберігання відповідальності за ризик, готовність і спроможність покрити всі можливі збитки за рахунок власних коштів.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Розглянути та узагальнити неформальні процедури відбору та оцінки проектів (4 с. 109-115);
2. Визначити різницю між фінансовою та готівковою точками беззбитковості проекту (4 с.125-128; 6 с.81-83)
3. Порівняти класифікаційні напрямки проектних ризиків та їх визначення у різних авторів (6 с. 95-97; 7 с. 114-116)
4. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 4 [С.94-109; 139-158], 6 [С.76 -112], 10 [С.82 -136], 11[С.441-480], 13 [С.62-85], 14-17

ТИПОВІ ЗАВДАННЯ З РОЗВ'ЯЗАННЯМ

Задача 1 Велозавод реалізує за місяць 300 велосипедів "Дитячі" за ціною 100 гривень за виріб. Змінні витрати на виготовлення одного виробу складають 60 гривень, постійні витрати за період - 6200 гривень. Визначити точку беззбитковості виробництва.

Розв'язання:

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Доходи від реалізації, грн. | $300 * 100 = 30000$ |
| Змінні витрати, грн. | $300 * 60 = 18000$ |
| Валовий прибуток, грн. | $30000 - 18000 = 12000$ |
| Постійні витрати, грн. | 6200 |
| Чистий прибуток, грн. | $12000 - 6200 = 5800$ |
| Точка беззбитковості, виробів | $6200 / (100 - 60) = 155$ |

Задача 2

Підприємство планує придбати верстат, вартістю 5000 грн. Застосування цього обладнання дозволить підвищити річний обсяг реалізації продукції на 4000 грн. протягом 3-х років. Приріст матеріальних та трудових витрат - 1000 грн. щорічно. Реальна ставка доходу дорівнює 10%. Загальна інфляція очікується у розмірі 10% у рік. У випадку реалізації проекту ціни продажу підвищуються на 5% у рік при підвищенні матеріальних та трудових витрат на 10% у рік. Оцінити ефективність даного проекту.

Розв'язання: щоб оцінити ефективність проекту треба розрахувати показники чистого приведеного доходу (ЧПД) чи індексу рентабельності інвестицій (ІР), для цього:

1. Розрахуємо фактичні грошові потоки з урахуванням підвищення цін і дисконтування.

| | 1-й рік | 2-й рік | 3-й рік |
|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|---|
| Реалізація (грн.) | $400 \cdot 1,05 = 4200$ | $400 \cdot 1,05 \cdot 1,05 = 4410$ | $400 \cdot 1,05 \cdot 1,05 \cdot 1,05 = 4630,5$ |
| Витрати (грн.) | $1000 \cdot 1,10 = 1100$ | $1000 \cdot 1,10 \cdot 1,10 = 1210$ | $1000 \cdot 1,10 \cdot 1,10 \cdot 1,10 = 1331$ |

2. Визначимо номінальну ставку проценту (дисконтну ставку) за формулою Фішера: $(1+r)(1+i) = (1+m)$ $1,1 \cdot 1,1 = 1,21$, тоді реальна ставка дорівнює 21%.

Проект має позитивний чистий дисконтований дохід (6444,8) та індекс рентабельності інвестицій більший за 1 (1,29), а тому є ефективним і доцільним для підприємства. Розрахунок чистого дисконтного доходу.

Таблиця

| Показники | початок | 1 рік | 2 рік | 3 рік | Усього |
|---|---------|--------|--------|--------|---------|
| 1. Вартість станку | 5000 | | | | |
| 2. Приріст обсягу реалізації | | 1200 | 4410 | 4630,5 | 13240,5 |
| 3. Приріст витрат | | -1100 | -1210 | -1331 | -3641 |
| 4. Чисті надходження | 5000 | 2900 | 3200 | 3299,5 | 9599,5 |
| 5. Коефіцієнт дисконтування при 21% у рік | 1 | 0,826 | 0,683 | 0,564 | |
| 6. Чисті дисконтовані надходження | | 2560,6 | 2185,6 | 1860,9 | 6607,1 |
| 7. ЧПД | | | | | 1607,1 |
| 8. ІР | | | | | 1,29 |

Задача 3

Підприємство планує придбати новий дозатор. Машина коштує 3000 грн., а вартість установа - 300 грн., термін служби машини - 3 роки. Експлуатаційні витрати - 200 грн. щорічно, але прибуток від підвищення продуктивності праці та якості виробів від застосування складає 1200 грн. на рік. Залишкова вартість машини через 5 років дорівнює 0. Податок на прибуток становить 25%, номінальна ставка проценту - 10% річних, очікуваний темп інфляції 5% у рік. Розрахувати грошові потоки від проекту з урахуванням податків та інфляції. Розв'язання представимо у вигляді таблиці Визначення грошових потоків від проекту

Таблиця

| Грошові потоки | 0 період | 1 період | 2 період | 3 період |
|---|----------|----------|----------|----------|
| 1. Ціна машини | 3000 | | | |
| 2. Експлуатаційні витрати | | 200 | 200 | 200 |
| 3. Прибуток від підвищення продукт, праці | | 1200 | 1200 | 1200 |
| 4. Сума амортизації (1/ строк експл) | | 600 | 600 | 600 |
| 5. Прибуток до оподаткування (3-2) | | 1000 | 1000 | 1000 |
| 6. Сума податку ($5 \cdot 0,25$) | | 250 | 250 | 250 |
| 7. Чистий прибуток (5-6) | | 750 | 750 | 750 |
| 8. Грошовий потік від проекту (4+7) | | 1350 | 1350 | 1350 |
| 9. Номінальна процентна ставка, % | | 10 | 10 | 10 |
| 10. Темп інфляції, % | | 5 | 5 | 5 |
| 11. Реальна дисконтна ставка, % | | 4 | 4 | 4 |
| 12. Дисконтовані грошові потоки | | 1298 | 1248 | 1200 |

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Задача 1

Підприємство планує закупити фасувальну машину вартістю 15500 гривень. Вивчення персоналу виліється підприємству у 110 гривень, експлуатаційні витрати на устаткування становлять 3000 гривень щорічно, при цьому господарський суб'єкт одержує економію на фасуванні продукції, яка оцінюється у 7000 гривень кожного року життєвого циклу проекту. Строк експлуатації машини за планом проект-менеджера - 6 років, після цього за оцінками фахівців її можна продати за 3000 гривень (амортизація

здійснюється лінійним методом, податок на прибуток становить 30%). Оцінити ефективність поданого проекту при вартості капіталу 12% річних.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. Обґрунтуйте необхідність проведення аналізу беззбитковості проекту?
2. У яких випадках проект можна вважати ефективним?
3. Розкрийте сутність поняття "проектний ризик".
4. В чому різниця між поняттями "невизначеність" і "ризик" в проекті?
5. Чим відрізняють проектних ризик від інших видів ризику?

ТЕСТИ

1. У якості результатів проекту можуть виступати:
 - а) тільки абсолютні показники тривалості витрат і вигод проекту;
 - б) як абсолютні так і відносні показники ефективності використання ресурсів;
 - в) не тільки абсолютні та відносні, а й динамічні показники.
2. Під ефективністю проекту розуміють:
 - а) порівняння результатів і витрат проекту;
 - б) порівняння кількості здійснених і заключних контрактів;
 - в) порівняння залучених кількості ресурсів до даного проекту та базового.
3. Відношення приведеної вартості прибутків, отриманих у різні періоди здійснення проекту до приведеної вартості його витрат характеризує показник ефективності:
 - а) чиста приведена вартість проекту;
 - б) індекс прибутковості проекту;
 - в) період окупності з урахуванням дисконтування;
 - г) внутрішня норма рентабельності проекту.
4. Проект можна вважати ефективним якщо:
 - а) індекс прибутковості проекту більше одиниці;
 - б) індекс прибутковості проекту дорівнює одиниці;
 - в) індекс прибутковості проекту менше одиниці.
5. Проект можна вважати ефективним, якщо:
 - а) чиста приведена вартість проекту дорівнює нулю;

б) чиста приведена вартість проекту більше нуля;

в) чиста приведена вартість проекту менше нуля.

6. Проект можна вважати ефективним, якщо:

а) внутрішня норма рентабельності проекту дорівнює ставці кредиту;

б) внутрішня норма рентабельності проекту менше ставки кредиту;

в) внутрішня норма рентабельності проекту більше ставки кредиту.

7. Чиста приведена вартість проекту А становить 350 одиниць, проекту Б -400 одиниць, тоді:

а) проект А більш ефективний ніж проект Б;

б) обидва проекти ефективні;

в) обидва проекти не ефективні.

8. Індекс прибутковості проекту А дорівнює 1,5, проекту С - 2,3, тоді:

а) обидва проекти є ефективними;

б) проект С більш ефективний;

в) немає правильної відповіді.

9. Походження ризиків пов'язане з:

а) неоднозначністю майбутнього, невизначеністю багатьох процесів і подій;

б) неоднозначністю процесів і подій, що відбувалися у минулому;

в) неоднозначністю дії керівництва проекту.

10. За характером причин, що їх викликають проектні ризики бувають:

а) систематичні та несистематичні;

б) економічні та політичні;

в) ризики випадкових подій та злочинних дій;

г) контрольовані та неконтрольовані.

11. За інтенсивністю прояву проектні ризики бувають:

а) майбутні та ретроспективні;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) що швидко й помірно проявляються.

12. За можливістю страхування проектні ризики бувають:

а) ризики, що страхуються та не страхуються;

б) економічні та політичні;

в) помірні та сильні;

г) ризики прямих і непрямих збитків.

13. Відхилення від діяльності або обставин, що спричиняють ризик є сутність методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

14. Проведення власних спеціальних заходів для обмеження розміру ризику є сутність методу зниження ризику:

- а) запобігання ризику;
- б) передача ризику;
- в) скорочення ризику;
- г) утримання від ризику.

15. Угоду про продаж або купівлю права на купівлю або продаж ф'ючерсного контракту до визначеної дати за обговореною ціною, з оплатою покупцем відповідної премії називають:

- а) опціон; б) контракт; в) ф'ючерс.

ТЕМА. ОСНОВНІ НАПРЯМКИ ТА АСПЕКТИ ПРОЕКТНОГО АНАЛІЗУ

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Мета та сутність маркетингових досліджень. Дослідження ринку продукції (послугу, що буде вироблено, надано) за проектом: кон'юнктура ринку та тенденція їх розвитку. Розробка маркетингової концепції проекту. Маркетинговий комплекс. Маркетингове планування.

Технічний аналіз, його мета і завдання. Оцінка масштабу проекту, типу технологічних процесів, матеріалів, обладнання, місця розташування об'єкта, виробничих ресурсів, інфраструктури. Попереднє визначення інвестиційних і експлуатаційних витрат на проект.

Екологічний аналіз: його мета і завдання. Оцінка реальних екологічних умов та впливу проекту на довкілля. Оцінка та зіставлення екологічної придатності альтернативних варіантів, їхні переваги. Регламентація діяльності. Компенсаційні заходи. Екологічний контроль. Визначення витратної частини альтернатив.

Соціальний аналіз, його мета і завдання соціально-культурно і демографічна характеристика внутрішнього та зовнішнього середовища проекту на соціальне середовище.

Мета та завдання інституційного аналізу. Оцінка організаційного-правового, адміністративного й політичного середовища. Визначення компетентності адміністративного персоналу та відповідності організаційної структури завданням проекту.

Мета та завдання фінансового аналізу. Види фінансового аналізу: горизонтальний (часовий) аналіз, вертикальний (структурний) аналіз, трендовий аналіз, аналіз за допомогою фінансових коефіцієнтів, порівняльний аналіз. Аналіз фінансового стану підприємства, яке здійснює проект за попередні роки. Визначення витрат і вигод від проекту.

Поняття та класифікація джерел фінансування реального інвестування. Власний капітал, нерозподілений прибуток, позиковий капітал, державні субсидії, як джерела фінансування проекту реального інвестування. Аналіз альтернативних джерел фінансування проекту.

Економічний аналіз: його мета і завдання. Відмінність економічного аналізу від фінансового. Використання альтернативної вартості в економічному аналізі. Тіньові ціни, трансфертні платежі, неявні вигоди, вторинні мультиплікаційні ефекти, споживчий надлишок. Методики визначення "тіньової" ціни - на базі розрахунку граничних витрат, на основі світової ціни, на базі альтернативної вартості, - сутність та можливості застосування. Економічна цінність проекту. Методика оцінки економічної привабливості проекту та межі її застосування в проектному аналізі.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Завданням маркетингового аналізу є дослідження ринку, а метою - визначення можливих обсягів реалізації проектної продукції, товарів, послуг.

Попит - це платоспроможна потреба, тобто кількість продукції, яку може купити потенціальний споживач з урахуванням його доходів, протекціоністської політики та інших факторів. Ефективний попит - це кількість конкретної продукції, яку споживач може купити за певною ціною, на певному ринку, за певний період. Важливою умовою стабільного попиту є забезпечення конкурентоспроможності продукції. Розглядається, чи зможе вона замінити імпорт та вийти на міжнародний ринок і яким шляхом це краще зробити - будівництвом нових або реконструкцією діючих підприємств. Враховується також політика різних держав по відношенню до імпорту. Під час підготовки до експорту треба зібрати дані про кількісні та якісні параметри відповідної продукції, її цінах, країнах-імпортерах.

Прогнозування попиту здійснюється на основі використання певних методів: статистичних - екстраполяція, інтерполяція, регресійні, моделі та інші математичні методи; рівню споживання; коефіцієнту споживання; ведучого показника та інших. Найбільш поширений серед них метод екстраполяції. Він складається з розрахунку кількісних та якісних показників розвитку в майбутньому періоді на основі закономірностей, які мали місце в попередньому періоді. Екстраполяційні розрахунки використовують переважно для складання коротко- та середньо- строкових прогнозів, оскільки допущення про незмінність факторів, які визначають тенденції розвитку, не можуть бути розповсюджені на довгий період часу. Більш точні розрахунки одержують при одночасному використанні кореляційних та регресійних моделей. При наявності кореляційної залежності кожному певному значенню однієї ознаки

відповідає деяка кількість суміжних значень іншої ознаки, які варіюють біля їх середньої величини.

Метод рівню споживання будується на основі визначення загальної величини попиту, задоволеної його частини та коефіцієнтів, які характеризують можливість придбання даного товару групами споживачів із певним рівнем доходу. Рівень споживання залежить також від еластичності попиту за доходами, цінами, валовому випуску. Під еластичністю розуміють ступінь зміни попиту в залежності від зміни розміру іншого фактора. При довгостроковому прогнозуванні, як показує досвід, в цілому ряді випадків найбільш досвідна інформація може бути отримана за допомогою опитувань та відповідної обробки даних експертів, тобто за допомогою експертного методу.

Метою технічного аналізу є визначення технічного обґрунтування проекту. Різноманітність технологій, видів сировини та обладнання ускладнюють типізацію технічного аналізу інвестиційного проекту. Приведений перелік питань технічного аналізу базується на списку, рекомендований Міжнародною фінансовою корпорацією (МФК): місце розташування та масштаб проекту; технологія, обладнання, організація його експлуатації та ремонту; організація підготовки й здійснення проекту; графік виконання проекту та схема підприємства; підготовка та освоєння виробництва; матеріально-технічне постачання; розрахунок витрат на виконання проекту та поточних витрат виробництва та збуту; забезпечення якості.

Завданням екологічного аналізу є: визначення обсягу можливої потенційної шкоди навколишньому середовищу при реалізації проекту; прийняття потрібних засобів для запобігання чи пом'якшення цієї шкоди.

Основними принципами екологічного аналізу є: оцінка екологічних наслідків проекту; урахування взаємозалежних вигод та витрат; оцінка екологічних вигод та витрат у варіантах "з проектом" і "без проекту"; оцінка неявних вигод і витрат.

Існує декілька методик оцінки, які застосовують до інвестиційних проектів:

1. Оцінка змін продуктивності.
2. Аналіз ефективності витрат.

3. Оцінка превентивних витрат або витрат на зниження здійснюється на основі оцінки готовності окремих осіб витратитися на зниження шкідливих впливів на них самих чи на екологію.

При виборі інвестиційних проектів розглядають такі підходи, які можуть визначати рівень впливу проектів на довколишнє середовище:

1. Використання так званих "сурогатних" цін. Результати багатьох видів впливу довколишнього середовища не мають грошового виразу (чисте повітря, соціальні перспективи, приємну обстановку). Проте в певних випадках можна опосередковано оцінити вплив як імпліковану цінність на товар або послуги, що стосуються довколишнього середовища, через сплачувану на ринку ціну за продукцію чи послуги іншого роду, що існують на ринку.

2. Визначення вартості землі.

3. Диференціація заробітної плати. Цей підхід базується на наступному допущенні - в умовах абсолютної конкурентної рівноваги попит на трудові ресурси є вартістю граничної продукції праці робітників і пропозиція праці змінюється залежно від стану умов роботи та життєвих умов у даній місцевості. Тобто, щоб забезпечити наявність пропозиції трудових ресурсів на забруднених територіях або в професіях, пов'язаних з підвищеним рівнем ризику, необхідно стимулювати їх, вищою оплатою праці

4. Оцінка транспортних витрат.

Завданням правового аналізу є насамперед розгляд правових та організаційних аспектів проектної діяльності.

Метою соціального аналізу є визначення прийнятності варіантів реалізації проекту з погляду користувачів, населення регіону, де здійснюється проект, розробка стратегії реалізації проекту, що дає змогу здобути підтримку населення, досягти цілей проекту та поліпшити характеристики його соціального середовища. Соціальний аналіз зосереджується на наступних основних аспектах:

1. Соціокультурні та демографічні характеристики населення, що торкається проектом, його кількісні характеристики і соціальна структура, включаючи розподіл за етнічними, племінними і класовими ознаками.

2. Форми виробничої самоорганізації населення в районі реалізації проекту, включаючи структуру родин (наявність робочої сили, форми землеволодіння, доступ до ресурсів і регулювання їхнього використання).

3. Прийнятність проекту з погляду місцевої культури, а саме здатність проекту адаптуватися щодо існуючих соціальних норм і, разом із тим, приводити до потрібних змін у поведженні людей і їхньому сприйнятті власних нестатків.

4. Зацікавленість у проекті місцевого населення і реалізуючих проект організацій, їхня безупинна участь у всіх стадіях проектного циклу, починаючи з розробки й аж до його успішного здійснення, експлуатації і технічного обслуговування.

Комплексний підхід до оцінки проекту передбачає визначення впливу проекту на людей, що беруть у ньому участь, користуються його результатами, одержують відповідні вигоди, на виробників, постачальників та інших учасників проекту.

Метою інституційного аналізу є оцінка можливості здійснення проекту в існуючому політичному, економічному та правовому середовищі, впливу зовнішніх чинників на процес реалізації проекту, а також здатності організації власне реалізувати проект. Завданням інституційного аналізу є виявлення й опис інституційних умов - організацій, законів, нормативних актів та політичних факторів, у рамках яких буде здійснюватися й експлуатуватися розглянутий проект. При цьому варто включити в аналіз усі, що беруть участь у проекті організації (їхній може бути декілька в залежності від складності проекту). Що стосується законів, політики, нормативних актів як об'єктів інституціонального аналізу, то розгляду підлягають лише найважливіші з них, здатні вплинути на проект; оцінка слабких і сильних сторін організацій, що беруть участь у проекті, у відношенні їх матеріальних та людських ресурсів, технічної кваліфікації, організаційної структури, управлінських і адміністративних можливостей, фінансового положення; оцінка можливого впливу законів, політики, інструкцій на здійснення й експлуатацію проектів, що особливо мають відношення до захисту навколишнього середовища, заробітній платі, цінам, субсидіям, зовнішній торгівлі, валютному курсам тощо; висування пропозицій з технічної допомоги, що може знадобитися для здійснення організаційних змін, що рекомендуються, і розробки графіка необхідних робіт.

Фінансовий аналіз інвестиційного проекту - це сукупність прийомів і методів оцінки його ефективності (перевищення доходів над витратами) за весь термін життя проекту у взаємозв'язку з діяльністю підприємства об'єктом інвестування. Метою фінансового аналізу є визначення рентабельності й ефективності проекту з погляду інвесторів та організації, що реалізує проект, а також оцінка поточного й прогнозованого фінансового стану підприємства. Для цього проводиться: визначення фінансового стану і фінансових результатів діяльності підприємства; виявлення змін у фінансовому стані та результатах у просторово-часовому розрізі; виявлення основних факторів, що викликали

зміни у фінансовому стані й результатах; прогноз основних тенденцій у фінансовому стані й результатах діяльності підприємства.

Фінансовий аналіз вирішує наступні завдання: дати оцінку фінансового стану і фінансових результатів підприємства "без проекту" і "з проектом"; оцінити потребу у фінансуванні проекту і забезпечити координацію використання фінансових ресурсів у часі; визначити достатність економічних стимулів для потенційних інвесторів; оцінити, оптимізувати й зіставити витрати та вигоди проекту в кількісному вимірі.

Фінансовий аналіз проводять за допомогою різних методів. Виділяють три основні типи моделей, що застосовуються у фінансовому аналізі.

Дескриптивні (описові) моделі: побудова системи звітних балансів, подання фінансової звітності в різних аналітичних розрізах, вертикальний та горизонтальний аналіз звітності, система аналітичних коефіцієнтів, аналітичні записки до звітності

Предикативні - моделі прогнозного характеру: розрахунок точки критичного обсягу реалізації, побудова прогнозних фінансових звітів,

- моделі динамічного характеру, моделі ситуаційного характеру.

Нормативні моделі - моделі які базуються на порівнянні результатів із нормативними значеннями. На всіх цих моделях засноване фінансове проектування — логічне завершення проектного аналізу.

Існує кілька принципових методів аналізу фінансового стану і фінансових результатів підприємства:

- горизонтальний (часовий) аналіз,
- вертикальний (структурний) аналіз,
- трендовий аналіз,
- аналіз за допомогою фінансових коефіцієнтів,
- порівняльний аналіз.
- факторний аналіз.

Метою економічного аналізу є визначення

- по-перше, сприятливість даного проекту здійсненню цілей розвитку національної економіки,

- по-друге, існування альтернативних шляхів досягнення таких само економічних вигод з меншими витратами

Базовою концепцією економічного аналізу є концепція альтернативної вартості - оскільки всі ресурси суспільства обмежені і можуть мати різне застосування, їх вартість повинна вимірюватися з погляду втраченої можливості займатися найкращим із доступних альтернативних видів діяльності, які вимагають використання тих самих ресурсів.

Альтернативна вартість. Усі рішення повинні вибиратися на основі зіставлення варіантів. Зупиняються на варіанті, який забезпечує найкращі результати на основі використання наявних ресурсів.

Граничні витрати. Це різновид альтернативної вартості, її граничний розмір. Для покупця - це максимальна ціна, яку він може заплатити за товар.

Облік трансфертних виплат. Трансфертні виплати полягають в передачі грошових засобів від одних суб'єктів іншим, переміщенні володіння товарами й послугами від одного елемента суспільства до іншого.

Коригування викривлення ринкових цін. Ринкові ціни на товар не завжди відображають його справжньої вартості. Вони викривляються як за рахунок внутрішніх, так і за рахунок зовнішніх факторів. До перших відносять податки, субсидії, зменшення дійсної вартості товару, державне регулювання, ринковий попит на нові товари, монополістичні тенденції, які збільшують їх дійсну вартість. Сюди ж входять різного роду соціальні аспекти. До зовнішніх факторів відносять: зміну курсів валют, митні збори і квоти, та інші. Для усунення вказаних викривлень використовують так звані "тіньові" ціни, які розраховують як припущену вартість витрат та прибутків від придбання й використання даного товару. Їх значення показують, який розмір ціни мав би місце при відсутності викривляючих факторів. Тому "тіньові" ціни називають ще розрахунковими або ефективними.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Розглянути особливості маркетингового аналізу проектів - аналіз ринкового середовища (4 с.72-175, 7 с.137-143).

2. Доцільно вивчити зміст технічного аналізу проекту (6 С. 55-170, 7 С. 144-153).

3. Порівняти загально засновані та потенційно засновані методики екологічного аналізу проекту (6 С. 182-201).

4. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 4 [С.94-109; 139-158], 6 [С.76 -112], 7[С.137-172], 12 [С.26-111], 13[С.86-112], 14-17.

ТИПОВІ ЗАВДАННЯ З РОЗВ'ЯЗАННЯМ

Задача 1

На основі оцінки інвестиційної привабливості підприємств за допомогою системи фінансових показників та розрахунку вартості чистих активів обох підприємств обґрунтувати вибір найефективнішого для інвестиційної кампанії варіанту вкладання капіталу.

Таблиця

| Показники | №1 " | №2 " |
|--|------|------|
| Показники рентабельності | | |
| 1. Коефіцієнт рентабельності реалізації | | |
| 2. Коефіцієнт рентабельності власного капіталу | | |
| 3. Коефіцієнт рентабельності активів | | |
| Показники ділової активності | | |
| 4. Коефіцієнт оборотності активів | | |
| 5. Коефіцієнт оборотності власного капіталу | | |
| 6. Коефіцієнт оборотності обігових коштів | | |
| 7. Коефіцієнт оборотності товарних запасів | | |
| Показники ліквідності та платоспроможності | | |
| 8. Коефіцієнт ліквідності | | |
| 9. Коефіцієнт термінової ліквідності | | |
| 10. Загальний коефіцієнт покриття | | |
| Показники фінансової стійкості | | |
| 11. Коефіцієнт автономії | | |
| 12. Коефіцієнт маневреності | | |
| 13. Коефіцієнт забезпеченості запасів власними коштами | | |

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

Розв'язання:

1. Оцінка інвестиційної привабливості підприємств з позиції фінансової складової шляхом порівняння фінансових коефіцієнтів.

За результатами проведеного порівняльного аналізу фінансового стану та фінансової усталеності підприємств торгівлі – підприємство №1 та №2 можна зробити наступні висновки:

- за аналізуємий період часу підприємство №1 спрацювало більш ефективно про що свідчить вищий рівень його показників рентабельності;
- ділова активність підприємства №1" була вища ніж у підприємства №2, що підтверджує виявлений рівень показників ділової активності;
- аналіз ліквідності та платоспроможності показав, що фінансовий стан підприємства "№2", більш сприятливий інвестуванню;
- рівень фінансової усталеності вищий у підприємства №2, про що свідчать розраховані показники фінансової усталеності.

Для кінцевої оцінки інвестиційної привабливості підприємств треба розрахувати вартість їх чистих активів.

2. Розрахунок вартості чистих активів підприємств.

Розрахуємо вартість чистих активів кожного з підприємств за наступною формулою:

$$\text{ЧА} = \text{А} - \text{ЛЗ} - \text{ДЗ} - \text{СФ} - \text{РМП},$$

де ЧА - вартість чистих активів;

А - загальна сума активів підприємства;

ПЗ - поточні зобов'язання;

ДЗ - довгострокові зобов'язання;

СФ - спеціальні фонди;

Рмп - резерви майбутніх періодів.

Підприємство №1: $\text{ЧА} = 105 - 45 = 60$ (тис. грн.)

Підприємство №2: $\text{ЧА} = 156 - 58 - 10 = 88$ (тис. грн.)

Таким чином, вартість чистих активів підприємства №2, більша ($88 > 60$).

Висновок: на основі проведеного аналізу фінансового стану, рівню фінансової усталеності підприємств та оцінки вартості їх чистих активів можна стверджувати, що привабливішим з позиції інвесторів є підприємство №2.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. В чому полягає необхідність оцінки різних аспектів проекту?
2. Чи є обов'язковим для кожного інвестиційного проекту аналіз усіх аспектів? Обґрунтуйте відповідь.
3. Чому виникає необхідність в оцінці фінансового стану підприємства з проектом і без проекту ?
4. Який з методів фінансового аналізу при оцінці доцільності впровадження інвестиційного проекту застосовується найчастіше?
5. В чому різниця між фінансовим і економічним аналізом?

ТЕСТИ

1. Метою маркетингового аналізу є визначення можливостей:
 - а) обсягу реалізації продукції підприємства;
 - б) обсягу реалізації проектної продукції;
 - в) обсягу реалізації продукції підприємства-конкурента;
 - г) обсяг ВВП.
2. Завданням маркетингового аналізу є дослідження:
 - а) ринку;
 - б) добробуту населення;
 - в) наявності інфляційних процесів;
 - г) рівню позикових ставок.
3. Кількість конкретної продукції, яку споживач може купити за певною ціною, на певному ринку, за певний період - це:
 - а) попит;
 - б) потреба;
 - в) загальний попит;
 - г) ефективний попит.
4. Метою технічного аналізу є визначення:
 - а) інвестиційного обґрунтування проекту;
 - б) можливостей здійснення проекту;
 - в) технічного обґрунтування проекту.
5. Величина виробництва та реалізації продукції по об'єму, номенклатурі та асортименту, строкам випуску згідно з потребами споживача - це:
 - а) виробнича програма випуску продукції;

- б) виробнича потужність підприємства;
- в) обсяг попиту населення.

6. Виробнича програма повинна бути обґрунтована з точки зору наявності:

- а) матеріальних ресурсів;
- б) фінансових ресурсів;
- в) усіх необхідних ресурсів.

7. Розгляд правових та організаційних аспектів проектної діяльності є завданням:

- а) інституційного аналізу;
- б) правового аналізу;
- в) економічного аналізу;
- г) соціального аналізу.

8. Визначення прийнятності варіантів реалізації проекту з погляду користувачів, населення регіону, де здійснюється проект - це мета:

- а) інституційного аналізу;
- б) правового аналізу;
- в) економічного аналізу;
- г) соціального аналізу.

9. Структурний фінансовий аналіз називають: а) горизонтальним;

- б) вертикальним;
- в) трендовим;
- г) факторним.

10. Виявлення основних факторів, що викликали зміни у фінансовому стані й результатах підприємства чи проекту є одним з аспектів:

- а) інституційного аналізу;
- б) фінансового аналізу;
- в) економічного аналізу;
- г) екологічного аналізу.

11. Аналіз рентабельності діяльності здійснюється на основі показника:

- а) валового обсягу реалізації продукції;
- б) валової реалізації продукції;
- в) валового прибутку;
- г) чистого прибутку.

12. Прогнозують обсяг продажів, порівнюють його з витратами за проектом та визначають джерела покриття вірогідних витрат для оцінки:

- а) фінансової спроможності проекту;
- б) рентабельності проекту;
- в) ліквідності проекту;
- г) чистого прибутку від проекту.

13. Вивченням впливу проекту на суспільну економіку країни в цілому, чи регіону певної території займається:

- а) інституційний аналіз;
- б) фінансовий аналіз;
- в) економічний аналіз;
- г) екологічний аналіз.

14. Базовою концепцією економічного аналізу є:

- а) концепція альтернативної вартості;
- б) концепція граничної вартості;
- в) концепція оптимізації витрат;
- г) концепція оптимізації структури капіталу.

15. Оцінка превентивних витрат - це методика, що застосовується при проведенні:

- а) інституційного аналізу;
- б) фінансового аналізу;
- в) економічного аналізу;
- г) екологічного аналізу.

ТЕМА. ФІНАНСОВЕ ПРОЕКТУВАННЯ (12 годин)

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Стратегія формування інвестиційних ресурсів: етапи розробки. Прогнозування потреби в загальному обсязі інвестиційних ресурсів Джерела формування інвестиційних ресурсів Методи фінансування інвестиційних ресурсів.

Характеристика джерел фінансування проекту, їх переваги та недоліки. Оптимізація структури джерел формування. Фінансовий леверидж: економічна сутність, розрахунок. Розробка капітального та поточного бюджетів реалізації проекту.

Аналіз фінансової рентабельності, потреб у фінансуванні, відшкодування витрат: ціль оцінок, галузь застосування у проектному аналізі.

Аналіз фінансового стану підприємства з проектом і без нього. Оцінка вартості капіталу господарського суб'єкту. Аналіз динаміки фінансових показників. Оцінка впливу проекту на фінансовий стан підприємства.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Одним із напрямків фінансового проектування є розробка стратегії формування інвестиційних ресурсів підприємства. Першим етапом є прогнозування потреби в загальному обсязі інвестиційних ресурсів. Він проходить у наступній послідовності:

- по-перше, визначається необхідний обсяг фінансових коштів для реального фінансування. Для цього потрібно розрахувати вартість нового чи будівництва, чи придбання. Вартість будівництва нових об'єктів може бути визначена:

- за фактичними витратами на будівництво аналогічних об'єктів (з урахуванням інфляції);

- за питомими капітальними вкладеннями.

Другим етапом розробки стратегії є вивчення можливих джерел формування інвестиційних ресурсів. Залежно від належності до суб'єкта господарювання джерела фінансування інвестицій класифікують таким чином:

- власні фінансові ресурси та внутрішні господарські резерви інвесторів: прибуток, амортизаційні відрахування, інші власні кошти;

- запозичені фінансові ресурси інвесторів: банківські та комерційні кредити; - залучені фінансові кошти - кошти, які одержано від продажу акцій, пайових та інших внесків членів трудового колективу;

- інвестиційні асигнування з державного бюджету;

- іноземні інвестиції.

Третім етапом розробки стратегії формування інвестиційних ресурсів є визначення методів їхнього фінансування. В умовах ринкових відносин є багато методів інвестування, що ґрунтуються на використанні як власних грошових коштів, так і запозичених, зокрема, наступні:

1. Самофінансування інвестиційних витрат.
2. Акціонування - емісія цінних паперів та боргових зобов'язань. Випуск цінних паперів та боргових зобов'язань сприяє мобілізації розосереджених коштів для здійснення інвестицій;
3. Довгострокове кредитування інвестицій;
4. Лізинг. Цей метод інвестування являє собою довгострокову оренду основних фондів.

Що до обраного методу інвестування визначають його джерела. Система фінансування являє собою метод мобілізації фінансових ресурсів інвестора для розширеного відтворення основних фондів.

Оптимальне співвідношення обраних методів фінансування інвестиційних ресурсів та його джерел значною мірою визначають ефективність процесу інвестування.

Оптимізацію структури джерел формування інвестиційних ресурсів можна здійснити за допомогою фінансового леверіджу (ЕФЛ). Економічний зміст даного показника полягає в тому, що підвищити рентабельність власного капіталу можна за рахунок залучення позичених коштів.

$$\text{ЕФЛ} = (1 - \text{СОП}) (\text{ЕР} - \text{СВ}) (\text{ПК/ВК})$$

СОП - ставка оподаткування прибутку, в долях одиниці;

ЕР - економічна рентабельність;

СВ - ставка відсотку за кредит, в %;

ПК - сума (питома вага в %) позикового капіталу;

ВК - сума (питома вага %) власного капіталу.

Економічна рентабельність розраховується за формулою:

$$\text{ЕР} = (\text{П} + \text{ФВ}) / (\text{А} - \text{КЗ}) \cdot 100 ,$$

де: П - прибуток до оподаткування;

ФВ фінансові витрати;

А - середньорічна сума активів;

КЗ - середньорічна кредиторська заборгованість.

Прогнозування фінансової діяльності й розробка фінансової стратегії підприємства являє собою найбільш складний етап планування. Під фінансовою стратегією підприємства варто розуміти формування системи довгострокових цілей фінансової діяльності й вибір найбільш ефективних шляхів їхнього досягнення. Будучи частиною загальної стратегії економічного розвитку підприємства, фінансова стратегія носить стосовно неї підлеглий характер і повинний бути погоджений з її цілями та напрямками. Разом із тим, фінансова стратегія сама впливає на формування загальної стратегії економічного розвитку підприємства. Процес формування фінансової стратегії підприємства проходить ряд етапів:

- визначення загального періоду формування;
- формування стратегічних цілей фінансової діяльності;
- розробка фінансової політики окремих аспектів фінансової діяльності;
- конкретизація показників фінансової стратегії за періодами її реалізації;
- оцінка розробленої фінансової стратегії.

На основі розробленої фінансової стратегії проводиться фінансове планування діяльності підприємства. Фінансовий план підприємства, яке розробляє проект, узагальнює результати проектного аналізу, що передували його розробці. Фінансовий план розробляється у двох вимірах: "без проекту" й "з проектом". Тобто показники фінансового плану розраховуються як без урахування проектних показників, так і з їхнім урахуванням, що дає можливість визначити вплив проекту на розвиток діяльності підприємства. Фінансовий план включає наступні розділи :

- план прибутку;
- податковий план;
- баланс грошових потоків;
- прогноз бухгалтерського балансу;
- розрахунок показників ліквідності й рентабельності;
- розрахунок показників ефективності проекту.

План прибутку необхідний для розрахунку валового, оподаткованого та чистого прибутку - показників, які є для розрахунків рентабельності проекту, а також для визначення суми податку на прибуток підприємств.

Метою розробки податкового плану є розрахунок усіх видів податків і зборів, які підприємство має сплатити у ході реалізації проекту.

Баланс грошових потоків розраховується для узагальнення всіх попередніх розрахунків обсягу продажів, витрат, податків, залучення капіталу.

Прогноз бухгалтерського балансу складають на кінець кожного року проекту для визначення недоліків, розрахунку показників рентабельності й ліквідності.

Крім того, слід зазначити, що фінансове планування здійснюється згідно діючого законодавства України.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

1. Розглянути які показники застосовують різні автори при аналізі фінансового стану проекту (4 с.266-280, 6 с.250-254, 7 с. 165-166).

2. Визначити та порівняти методи оцінки економічної привабливості проекту у різних авторів (4 с.286-292 с.289-300).

3. Для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 4 [с.257-302], 6 [с.248-300], 10 [с.44-60, 185-193], 13 [с.113-121].

ТИПОВІ ЗАВДАННЯ З РОЗВ'ЯЗАННЯМ

Задача 1

Визначити оптимальну структуру капіталу підприємства „з проектом” виходячи з даних таблиці . Інформацію про річні ставки процентів за кредит, які установлені банком у 2009 році при різній структурі капіталу подано у таблиці . Норма рентабельності активів підприємства - 25%.

Основні показники господарсько-фінансової діяльності підприємства.

Таблиця

| Показники. | На 01.01.2009 „ без проекту” | На 31.01.2009 |
|---|---------------------------------|---------------|
| Основні засоби | 3000 | 3500 |
| Оборотні кошти | 2200 | 2800 |
| Власні кошти | 3900 | 4400 |
| Позикові кошти, у тому числі кредиторська заборгованість | 1300 820 | 1900 1520 |
| Баланс | 5200 | 6300 |
| Прибуток до оподаткування (за рік) | 1045 | 1145 |

Ставки процентів за кредит

Таблиця

| Показники | Варіанти фінансової структури капіталу (%) | | | | | | |
|----------------------------|--|----|----|----|----|----|----|
| Частка власного капіталу | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 |
| Частка позикового капіталу | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |
| Процент за кредит | 21 | 22 | 23 | 23 | 26 | 27 | 33 |

Для розрахунків використаємо формули

$$ЕФЛ = (1 - СОП) (ЕР - СВ) (ПК/ВК) ,$$

СОП - ставка оподаткування прибутку, в долях одиниці;

ЕР - економічна рентабельність;

СВ - ставка відсотку за кредит, в %;

ПК - сума (питома вага в %) позикового капіталу;

ВК - сума (питома вага %) власного капіталу.

$$ЕР = (П + ФВ) / (А - КЗ) \cdot 100$$

де: П -прибуток до оподаткування;

ФВ - фінансові витрати;

А - середньорічна сума активів;

КЗ - середньорічна кредиторська заборгованість.

По-перше, необхідно розрахувати середньорічну суму активів (А) підприємства та кредиторської заборгованості (КЗ). Зробимо розрахунки за 2009 рік.

$$А = (6300 + 5200) / 2 = 5750 \text{ (тис. грн.)}$$

$$КЗ = (1520 + 820) / 2 = 1170 \text{ (тис. грн.)}$$

$$ЕР = 1145 / (5750 - 1170) \cdot 100 = 25 \text{ (\%)}$$

Розрахунки для визначення оптимальної структури капіталу за критерієм ефективності його використання (ЕФЛ) зведемо у таблицю.

Варіанти розрахунку фінансової структури капіталу за критерієм ефективності використання капіталу.

Таблиця

| Варіанти фінансової структури | | | | | % за кредит | Рівень рентабельності активів | Очікуваний дохід | | | Рентабельність ВК |
|-------------------------------|---------|---------|----------------|----|-------------|-------------------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------|-------------------|
| Сума, тис. грн. | | | Питома вага, % | | | | до сплати % за кредит | на опл.% за кред. | після сплати % за кредит | |
| ВК | ПК | | ВК | ПК | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 4400 | 0,0 | 4400,0 | 100 | 0 | 0 | 25 | 1100,0 | 0 | 1100,0 | 25,0 |
| 4400 | 488,9 | 4888,9 | 90 | 10 | 21 | 25 | 1222,2 | 156,1 | 1119,6 | 25,4 |
| 4400 | 1100,0 | 5500,0 | 80 | 20 | 22 | 25 | 1375,0 | 242,0 | 1133,0 | 25,8 |
| 4400 | 1885,7 | 6285,7 | 70 | 30 | 23 | 25 | 1571,4 | 431,7 | 1137,7 | 25,9 |
| 4400 | 2933,3 | 7333,3 | 60 | 40 | 23 | 25 | 1833,3 | 674,7 | 1158,7 | 26,3 |
| 4400 | 4400,0 | 8800,0 | 50 | 50 | 26 | 25 | 2200,0 | 1144,0 | 1056,0 | 24,0 |
| 4400 | 6600,0 | 11000,0 | 40 | 60 | 27 | 25 | 2750,0 | 1782,0 | 968,0 | 22,0 |
| 4400 | 10266,7 | 14666,7 | 30 | 70 | 33 | 25 | 3666,7 | 3388,0 | 278,7 | 6,3 |

За базовий капітал приймаємо суму власного капіталу на кінець 2009 року. Змінюючи розмір позикового капіталу (кредитів банку) з інтервалом 10% його частки у загальній сумі капіталу, визначимо значення рентабельності власного капіталу.

Розрахуємо ЕФЛ при різній структурі капіталу:

$$\text{ЕФЛ}_{10} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 21) \cdot (10/90) = 0,33$$

$$\text{ЕФЛ}_{11} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 22) \cdot (20/80) = 0,56$$

$$\text{ЕФЛ}_{12} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 23) \cdot (30/70) = 0,64$$

$$\text{ЕФЛ}_{13} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 23) \cdot (40/60) = 1,0$$

$$\text{ЕФЛ}_{14} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 26) \cdot (50/50) = - 0,75$$

$$\text{ЕФЛ}_{15} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 27) \cdot (60/40) = - 2,25$$

$$\text{ЕФЛ}_{16} = (1 - 0,25) \cdot (25 - 33) \cdot (70/30) = -14,0$$

Розрахунки дозволяють зробити висновок, що оптимальна структура за розглянутим критерієм досягається при питомій вазі власного капіталу 60% та позиченого капіталу 40%. Рентабельність власного капіталу при цій структурі є максимальною - 26,3%, також максимальним є значення ЕФЛ=1,0. У випадках, коли ЕФЛ має від'ємне значення, присутня досить висока частка ризику. Це

негативно впливає на рентабельність власного капіталу, яка зменшується (частка прибутку від власного капіталу використовується на оплату позикового капіталу).

ЗАВДАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОГО РОЗВ'ЯЗАННЯ

Задача 1

Розрахувати ефект фінансового левериджу та рентабельність власних коштів. Актив у підприємства, віднявши відстрочені платежі, - 6200 тис. грн., у пасиві - 4800 тис. грн. (власних коштів). Рівень економічної рентабельності - 20%, ставка відсотків по кредиту - 18% річних.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. Чому виникає необхідність у фінансовому плануванні діяльності підприємства з урахуванням проекту?
2. За рахунок яких джерел формуються інвестиційні ресурси підприємства? Які з них є найважливішими для підприємства? Обґрунтуйте відповідь.

ТЕСТИ

1. Визначте залежності між методами та джерелами фінансування інвестиційних ресурсів.
 - а) власних;
 - б) запозичених;
 - в) залучених;
 - г) державне асигнування.
2. Пайові внески членів колективу відносять до фінансування інвестиційних ресурсів:
 - а) власних;
 - б) запозичених;
 - в) залучених;
 - г) державне асигнування.

3. Банківський кредит відносять до джерел фінансових інвестиційних ресурсів:

- а) власних;
- б) запозичених;
- в) залучених;
- г) державне асигнування.

4. Оцінка вартості підприємства, заснована зростанні даних про продаж аналогічних підприємств на аукціонах здійснюється:

- а) на основі прибутку;
- б) на основі чистої балансової вартості;
- в) на основі ринкової вартості.

5. Оцінка вартості підприємства, що базується на оцінці реальної суми середньорічного прибутку за ряд останніх років середньої норми прибутковості інвестицій, - це методика:

- а) на основі прибутку;
- б) на основі чистої балансової вартості;
- в) на основі ринкової вартості.

ТЕМА. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТОМ (6 годин)

ОСНОВНІ ПИТАННЯ ТЕМИ

Цілі управління проектом. Взаємозв'язок розробки проекту з його здійсненням. Основні аспекти управління проектами. Основні функції управління проектами: управління якістю проекту, управління часом, управління вартістю, управління ризиком, управління людськими ресурсами, управління контрактами, управління інформаційними процесами проекту, управління змінами, управління комунікаціями.

Моделі управління проектом. Організаційні структури в управлінні проектами. Організаційно-динамічні структури управління проекту та принципи їх проектування: принцип єдності, принцип точних меж між лінійним та функціональним керівництвом, принцип мінімізації рівнем управління, принцип раціонального сполучення централізації та децентралізації функцій. Чинники, що впливають на вибір варіанту організаційно-технічної структури

управління проекту: технічні, організаційно-економічні, соціально-психологічні, зовнішні зв'язки та умови.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ТЕМИ

Управління проектами - це методологія організації, планування, керівництва, координації трудових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів протягом проектного циклу, спрямована на ефективне досягнення його цілей шляхом застосування сучасних методів, техніки та технології управління для досягнення певних результатів щодо складу та обсягу робіт, вартості, часу, якості та задоволення учасників проекту.

Предметна сфера - сукупність продуктів і послуг, виробництво яких повинно бути забезпечене в рамках здійснюваного проекту. Предметну сферу проекту визначають мета, результати й склад робіт.

Незважаючи на все різноманіття типів і видів проектів, їхня структура управління за своїм змістом однорідна, тому що в ній подана та або інша комбінація тих самих видів робіт з управління.

Структури, що змінюють свою конструкцію на різноманітних етапах здійснення проекту, називають організаційно-динамічними структурами. Усі організаційні структури управління проектом можна розділити на три види: централізовані, координаційні, матричні.

У централізованих структурах об'єктом управління виступають проекти, цілком орієнтовані на досягнення однієї мети. Вони передбачають повну відповідальність за виконання програм лінійного керівника, створюються на тимчасовій основі та застосовуються, як правило, під час виконання складних, довгострокових проектів (наприклад, будівництво особливо важливих об'єктів).

Програмно-цільові структури координаційного типу характеризуються введенням у структуру управління додаткових координаційних органів, що узгоджують між функціональні взаємодії по горизонталі на основі інформаційно-регулюючої діяльності, спільного прийняття рішень щодо проекту і контролю за його виконанням. Такі органи діють від імені одного з керівників організації, але безпосередніми правами розпорядження не наділяються.

Матричні структури засновані на використанні особливого механізму взаємодії лінійно-функціональних і програмно-цільових підсистем апарату управління проектом.

Команда проекту - сукупність працівників, що здійснюють функції управління проектом і персоналом проекту. За формою команда проекту відбиває існуючу організаційну структуру управління проектом, поділ функцій, обов'язків і відповідальності за прийняті. Команду проекту створює керівник проекту - юридична особа, якій замовник надає права щодо управління проектом в обсязі, який визначено контрактом. Завданням керівника проекту під час формування команди є добір членів команди.

РОБОТА З ЛІТЕРАТУРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ

і. для детального вивчення теми рекомендовано використання наступної літератури: 6 [с.18-20], 7[с. 196-208], 12 [с.122-127], 14-17.

ПИТАННЯ ТА ТЕСТИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ

ПИТАННЯ

1. Обґрунтуйте необхідність в управлінні проектами.
2. Визначте основні чинники, що впливають на вибір варіанта організаційної структури проекту? Дайте їхню ієрархію.
3. Що ви розумієте під "командою проекту"? Чи для кожного проекту існує потреба у створенні окремої команди?
4. Які ознаки повинна мати ефективна команда проекту? Визначте критерії ефективності її діяльності.

ТЕСТИ

1. Методологія організації, планування, керівництва, координації трудових, фінансових та матеріально-технічних ресурсів протягом проектного циклу, спрямована на ефективне досягнення його цілей шляхом застосування сучасних методів, техніки та технології управління для досягнення певних результатів щодо складу та обсягу робіт, вартості, часу, якості та задоволення учасників проекту - це:

- а) управління проектом;
- б) визначення цілей проекту;
- в) планування проекту;
- г) моделювання проекту.

2. Діяльність команди проекту з управління проектом - це є:

- а) функція управління;
- б) визначення цілей проекту;
- в) планування проекту;
- г) моделювання проекту.

3. Чинники, що впливають на вибір варіанта організаційної структури управління поділяють на:

- а) правові, інформаційні та організаційні;
- б) внутрішні та зовнішні;
- в) технічні, організаційно-економічні, соціально-психологічні.

4. Структури, що змінюють свою конструкцію на різноманітних етапах здійснення проекту, є:

- а) непостійними структурами управління проектами;
- б) організаційно-динамічними структурами управління проектами;
- в) статичними структурами управління проектами;
- г) простими структурами управління проектами.

5. Принцип керованості при проектуванні організаційно-динамічних структур управління означає:

- а) виключення двоїстості підпорядкування підлеглих;
- б) визначення норми керованості для даного керівника;
- в) розподіл організаційної структури на ланки управління.

6. До технічних чинників, що впливають на вибір організаційної структури проекту не відносять:

- а) масштаби проекту;
- б) складність технологічних процесів і устаткування;
- в) систему постачань;
- г) характер інформаційних потоків.

7. До яких чинників, що впливають на вибір організаційної структури управління, відноситься характеристика кооперації та конкуренції?

- а) технічних;
- б) організаційно-економічних;
- в) соціально-психологічних;
- г) зовнішні зв'язки та умови.

8. Соціально-психологічні чинники, що впливають на вибір організаційної структури управління, вбирають:

- а) характеристику зв'язків між суб'єктом і об'єктом управління, культуру кадрів;
- б) ступінь централізації функцій, характер інформаційних потоків;
- в) соціальну структуру й відношення в команді, характеристику психологічного клімату.

9. У централізованих організаційних структурах управління проектами об'єктом управління виступають:

- а) окремі працівники;
- б) проекти, цілком орієнтовані на досягнення однієї мети;
- в) команда проекту.

10. Сукупність працівників, що здійснюють функції управління проектом і персоналом проекту, є;

- а) окремі керівники;
- б) командою проекту;
- в) виконавці проекту;
- г) персонал проекту.

11. Загальне управління проектом, контроль за його основними параметрами та координацію діяльності членів команди здійснює:

- а) керівник проекту;
- б) проект-менеджер;
- в) адміністративний помічник;
- г) секретаріат.

12. Чи є конфлікти ознакою ефективної команди проекту?

- а) так;
- б) ні.

13. Команду проекту створює:

- а) керівник проекту;
- б) проект-менеджер;
- в) керівник із проектування;
- г) керівник контрактів.

14. Який принцип не є важливим при проектуванні організаційно-динамічних структур?

- а) єдності розпорядності;
- б) точних меж між лінійним і функціональним керівництвом;
- в) цілісності колективу управлінців;
- г) керованості;
- д) мінімізації рівнів управління;
- е) раціонального сполучення централізації та децентралізації функцій.

15. До базових функцій управління проектом не можна віднести:

- а) управління предметною сферою проекту;
- б) управління якістю;
- в) управління ризиком;
- г) управління тимчасовими ресурсами;
- д) управління вартістю.

ДЖЕРЕЛА

Законодавчі й нормативні акти

1. Про інвестиційну діяльність. Закон України // Голос України. – 1991. – 18 вересня.
2. Про інвестиційні фонди та інвестиційні кампанії. Указ Президента України №55-94 // Голос України. - 1994. - 19 лютого.
3. Про оподаткування прибутку у редакції Закону України від 22.05.97 р. № 283/97-ВР із змінами та доповненнями на стан на 16.12.97 р

Основні джерела

4. Верба В.А., Загородніх О.А. Проектний аналіз: Підручник. – К.: КНЕУ, 2000. – 322 с.
5. Волков И. М., Грачёва М. В. Проектный анализ. – М.: ИНФРА, 2004.
6. Проектний аналіз: Навч. посіб. / Під. ред. Москвіна. – К.: Лібра, 1998. – 368 с.
7. Воркут Т.А. Проектний аналіз. Навч.посіб. – К.: Укр. Центр духовної літератури, 2000. – 428 с.
8. Шапиро В. Д. и др. Управление проектами. Учебник для вузов. – СПб.: ДваТрИ, 1996. – 610 с.
9. Бардин Г.О. Проектный анализ. – М.: Знамя, 2006.

Додаткові джерела

10. Бочаров В.В. Финансовое моделирование – СПб: Питер, 2000. – 208 с.: ил. – (Серия “Краткий курс”).
11. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент. – К.: МП “ИТЕМ” ЛТД, “Юнайтед Лондон Лимитед Фрейд Лимитед”, 1995.
12. БеренсВ., Хавранек П. М Руководство по оценке эффективности инвестиций: пер. С англ., перераб. И доп. Изд. – М.: АОЗТ “Интерэксперт”, ИНФРА-М, 1995.
13. Бромвич М. Анализ экономической эффективности капиталовложений: Пер.с англ. – М.: ИНФРА-М, 1996. – 432 с.
14. Деловое планирование (Методы. Организация. Современная практика): Учеб. пособие / Под. ред. В. М. Попова. – М.: Финансы и статистика, 1997.- 368 с.: ил.
15. Коротков Э. М. Антикризисное управление. Уч. М.: ИНФРА-М, 2000
16. Пересада А. А. Основы инвестиционной деятельности. – К.: “Либра”, 1996.
17. Яковлев А.И. Проектный анализ инвестиций и инноваций. Харьков: Бизнес Информ, 1999. – 116 с.
18. Чеканова Л.Г. Проектний аналіз: Конспект лекцій для студ. спец. 6.05.01.07 – Харків: ХНАМГ, 2007. – 111 с.

Навчальне видання

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для самостійного вивчення курсу
з дисципліни

„ПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ”

*(для студентів усіх форм навчання напряму підготовки
6.030504 ”Економіка підприємства”)*

Укладач ЧЕКАНОВА Любов Григорівна

Відповідальний за випуск *В. І. Торкатюк*

В авторській редакції

Комп’ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2009, поз. 368М

Підп. до друку 21.12.2010

Формат 60x84/16

Друк на ризографі.

Ум. друк. арк.

Зам. №

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua

Свідоцтво суб’єкта видавничої справи:

ДК № 4064 від 12.05.2011 р.