

Міністерство освіти і науки, спорту та молоді України
Національний університет водного господарства та
природокористування

Кафедра менеджменту

101 –128

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до виконання практичних занять із дисципліни „Основи
управління проектами та проектний аналіз” зі студентами
напряму підготовки 6.030601 „Менеджмент” денної форми
навчання

Частина 2. Методологія проектного аналізу

Рекомендовано методичною
комісією напряму підготовки
„Менеджмент”
Протокол №_ від _____ 2010 р.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

Рівне 2010



Національний університет
водного господарства
та природокористування



Методичні вказівки до виконання практичних занять із дисципліни „Основи управління проектами та проектний аналіз” зі студентами напряму підготовки 6.030601 „Менеджмент” для денної форми навчання. Частина 2. Методологія проектного аналізу. / П.М.Скрипчук, О.Ю. Судук. – Рівне: НУВГП, 2010, – 24 с.

Упорядники: П. М. Скрипчук, канд. тех. наук, доцент
О.Ю. Судук, канд. с.-г. наук, ст. викладач

Відповідальний за випуск Л.Ф. Кожушко, доктор тех. наук, професор, завідувач кафедри менеджменту



	стор.
ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	3
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1. Аналіз ринкового середовища продукції проекту. Розрахунок показників маркетингу	4
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2. Основні елементи екологічного та технічного аналізу проектів	7
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3. Методика проведення інституціонального та соціального аналізу	12
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4. Фінансове обґрунтування проекту та методологія проведення фінансового аналізу	15
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5. Оцінка економічної привабливості проекту	19
СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	23



ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

В умовах кардинальної трансформації економічного середовища гостро постає проблема обґрунтування управлінських рішень, у тому числі проектних. Це потребує нового методологічного підходу, відповідного інструментарію, які дозволяють уникнути похибок при підготовці проекту.

Метою викладання дисципліни “Основи управління проектами та проектний аналіз” є опанування студентами сучасної науково–методологічної основи підготовки інвестиційних проектів, що принесе системне бачення сутності методів та аспектів проектного аналізу, допоможе виявити слабкі і сильні сторони проектів, визначити умови доцільності інвестування, способи залучення ресурсів для їх реалізації тощо.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

- *знати* світовий досвід розробки та оцінки проектів, термінологію проектного аналізу, найважливіші чинники і критерії, що враховуються на різних стадіях життєвого циклу проекту, методологію аналізу проектів в умовах обмеженості ресурсів, невизначеності зовнішнього середовища та пов’язаних з цим ризиків, порядок розгляду можливостей задоволення потреб шляхом вибору найкращого з альтернативних варіантів на різних рівнях підготовки та прийняття рішень;
- *вміти* використовувати відомі процедури, прийоми й методи при підготовці до здійснення проектів, розробляти інвестиційні проекти та визначати умови їх успішної реалізації, використовувати при розробці проектів світовий досвід та враховувати особливості вітчизняної практики проектування, розглядати проект з точки зору всіх його учасників (ініціаторів, інвесторів, споживачів, постачальників ресурсів, населення тощо), аналізувати ефективність проекту з точки зору суспільства в цілому.

Методичні вказівки до вивчення дисципліни “Основи управління проектами та проектний аналіз” розраховані на студентів напрямку підготовки 6.030 601 «Менеджмент» денної форми навчання.

У даних методичних вказівках подаються рекомендації до вивчення теоретичних питань кожної теми, а також питання до самостійної підготовки та практичні завдання, які дають змогу студентові самостійно працювати над засвоєнням матеріалу.



ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1

АНАЛІЗ РИНКОВОГО СЕРЕДОВИЩА ПРОДУКЦІЇ ПРОЕКТУ. РОЗРАХУНОК ПОКАЗНИКІВ МАРКЕТИНГУ

Мета заняття: навчитися досліджувати ринкове середовище продукції проекту та проводити оцінку показників маркетингу.

Основні питання

1. Завдання, методи та основні види маркетингового аналізу інвестиційного проекту.
2. Аналіз ринкових можливостей.
3. Прогнозування обсягів збуту продукції проекту.
4. Концепція і план маркетингу.
5. Ціноутворення продукту проекту.

Практичне завдання

Вивчається можливість реалізації проекту здійснення переробки овочів та фруктів. Продуктом проекту є наступні товари:

- 1) овочеві сухі порошки;
- 2) вискодисперсні овочеві й фруктові пасти;
- 3) концентровані фруктові соки.

Таблиця 1

Структура середньорічного споживання порошоків, паст та соків у різних країнах*

	Порошки	Пасти	Соки
Росія	60,9/920	138,4/780	400,1/630
Україна	24,5	40,2	52,7
Молдова	12,4	3,6	29,4
Німеччина	35,9	70,5	128,5
Іспанія	12,3	34,5	90,0
Перу	23,0	45,4	37,9

* Складено за даними держстатуправлінь СНД. Середньорічне споживання в 2005 році, в тис. тонн. Через дріб у першому рядку в знаменнику – середня ціна у доларах за тону. Для спрощення ціна, зазначена для Росії, однакова для всіх держав. Умови поставки - CIF.

Головні постачальники аналогічного продукту:

а) у **країнах СНД:** у **Росії:** Мінсільгоспром РФ – 30%, “United Vegetables” – 20%, С.Л.Т. – 31%, приватні господарства – 9% кожного



продукту; в Україні: Міністерство сільського господарства – 50%, "Ю.В." – 11%, С.Л.Т. – 9%, приватні господарства – 20% кожного продукту;

б) в інших країнах: у Німеччині імпорту забезпечує 71% кожного продукту; в Іспанії – 59 % кожного продукту; у Перу – 41 % кожного продукту. Внутрішні виробники поставляють 21% в кожній країні.

Великі відомі *оптові покупці*:

а) у країнах СНД: у Росії: армія, Росагроббізнес, фірми "Агрикоп", "Фолгат"; в Україні: армія, асоціація "Україна", об'єднання "Славутич";

б) в інших країнах: у Німеччині – "Айнтрахт ГМБХ"; в Іспанії – "Естер & Рокас"; у Перу – міністерство внутрішніх територій.

Постачальник комплексу обладнання по переробці продукції – "І.Т.М. ПЛЮС ГМБХ", Дюссельдорф, Німеччина.

Постачальники сировини – немає даних.

Постачальник консервантів – концерн "Ферранті", Мілан, Італія.

Транспорт – в Україні та за кордоном залучено транспортний концерн "Каштан", Київ.

Головна умова інвестора – максимально швидка окупність проекту і максимально тривале перебування товару на ринку (не менше 7 років).

Продаж пробних партій продукції, аналіз цін конкурентів та опитування оптових покупців виявили залежність "ціна/попит" за рік, приведена в таблиці 2:

та природокористування Таблица 2

Попит на порошки, фруктові пасти та соки

1. Порошки:						
Ціна, дол./т.	1000	800	300	100	50	30
Попит, тис. т.	5	10	12	15	20	30
2. Пасти:						
Ціна, дол./т.	1000	700	500	100	50	40
Попит, тис. т.	2	3	3,5	4	10	30
3. Соки:						
Ціна, дол./т.	1000	700	520	200	100	50
Попит, тис. т.	1	2	4	5	10	30

Середні витрати – 70% від оптової ціни по кожному продукту. Можливе застосування знижок у розмірі 2% при сплаті 50% авансу через 10 днів до конкретного строку поставки першої партії.

Умови оплати – безвідкличний акредитив строком на 30 днів. Надбавка 1% за товарний кредит строком на 60 днів.

Продукція відповідає вимогам групи стандартів:

а) за нормативними показниками;



- б) за смаковими та органолептичними показниками;
- в) за процентним вмістом іонів важких металів;
- г) за гарантованими термінами зберігання;
- д) за умовами зберігання.

Прогнозована ціна в середньому на 8-14% нижча за ринкову. Продукти містять екстракти цілющих рослин з гарантованими лікарськими властивостями. Фасування передбачається в 0,5 та 1-літрові стандартні європакети виробництва фірми WEMEX, Фінляндія. Майбутнє підприємство не має мережі власних крамниць. Складські площі для зберігання готової продукції відсутні. Передбачається підготовка відеофільмів, фірмового забарвлення упаковки, видання буклетів, демонстрація 1-3-хвилинних телевізійних роликів, виготовлення рекламних щитів, публікація в газетах статей про цілющі властивості продукції та плани нового підприємства. Планується щорічна участь у роботі виставок-ярмарок у Лейпцигу, Санкт-Петербурзі, Лісабоні та Києві. Передбачається погодити цілі й засоби в заходах по просуванню продукції.

Проаналізуйте ситуацію з точки зору маркетингового аналізу проекту за такою схемою:

1. Проаналізуйте умови ринку за наступними критеріями:
 - 1.1. Продукція;
 - 1.2. Споживчі характеристики продукції;
 - 1.3. Конкуренти.
 - 1.4. Перелік споживачів.
2. Дайте оцінку застосовуваним методам прогнозування збуту.
3. Поясніть метод ціноутворення з урахуванням вимог інвестора.
4. Побудуйте графік "ціна-попит" по кожному виду продукції.
5. Визначте можливості використання знижок та надбавок.
6. Оцініть можливості зміни ціни в майбутньому.
7. Проаналізуйте можливі канали руху товару.
8. Опишіть передбачувані методи просування продукції. Приклади рекламних заходів.
9. Розробіть свої варіанти (деталі варіантів) аналізу ринку та маркетингових заходів.

Контрольні запитання

1. У чому полягає мета та завдання маркетингового аналізу проекту.
2. Зміст аналізу макросередовища у маркетинговому аналізі проекту.
3. Назвіть фактори впливу макросередовища на проектні рішення.
4. Назвіть основні складові ринкового середовища проекту.
5. Які методичні підходи до аналізу конкурентного середовища продукції ви знаєте?



6. Визначте інформаційну базу розробки різних етапів концепції маркетингу.
7. Чи відрізняється алгоритм проведення маркетингового аналізу для проектів виробництва нового продукту та товару, що вже реалізований на ринку?
8. Що містить аналіз ринкових можливостей?
9. У чому зміст товарної стратегії проекту?
10. Яке місце у маркетинговому аналізі проекту займає ціноутворення товару, організація каналів його просування та стимулювання збуту?
11. Дайте характеристику та призначення етапів розробки маркетингової концепції.
12. Основні чинники, що впливають на розробку маркетингової стратегії.
13. Назвіть ключові складові плану маркетингу.
14. Визначте зміст та мету проведення маркетингової ревізії.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ЕКОЛОГІЧНОГО ТА ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗУ ПРОЕКТІВ

Мета заняття: навчитися проводити екологічний, технічний аналіз проекту та обґрунтовувати інвестиційні витрати на його виконання.

Основні питання

1. Цілі технічного аналізу та його місце у підготовці інвестиційного проекту.
2. Зміст технічного аналізу інвестиційного проекту.
3. Розрахунок інвестиційних витрат на виконання проекту.
4. Мета і зміст екологічного аналізу.
5. Методи екологічного аналізу, що мають загальне застосування.
6. Потенційно застосовувані методи екологічного аналізу.

Практичні завдання

1. Проаналізуйте вибір місця для реалізації проекту виробництва звичайної глиняної цегли в Рівненській області. Дайте відповіді на такі запитання:

а) чи доцільно перевозити сировину для виробництва цегли на великі відстані?



б) чи доцільне перевезення готової продукції на значні відстані?

в) якщо сировина і ринок збуту розташовані далеко одне від одного, то де краще розмістити виробництво? Обґрунтуйте свій вибір наближеним розрахунком.

2. Розглянемо три фактори, які можуть вплинути на вибір місця розміщення виробництва – сировина, ринок збуту і робоча сила. Позначте в таблиці, які фактори впливають на вибір місця реалізації проекту в таких видах виробництв (таблиця 3):

Таблиця 3

Фактори впливу на вибір місця реалізації проекту в окремих виробництвах

Виробництво	Сировина	Ринок збуту	Робоча сила
1. Ювелірна фабрика			
2. Сироварня			
3. Швейна фабрика			
4. Кулінарний комплекс			
5. Фабрика мережив			
6. Хлібний завод			
7. Мідноливарний завод			

3. У країнах СНД останніми роками набула поширення практика застосування в харчовій промисловості обладнання, яке пропрацювало по 3 - 4 роки на західних підприємствах. Обґрунтовуючи такий вибір технологічного обладнання, дайте відповіді на такі запитання:

а) у харчовій промисловості технічний прогрес такий швидкий, що обладнання застаріває за 4 - 4,2 року;

б) основний ринок збуту харчової продукції знаходиться в:

- Західній Європі і дуже перенасичений;

- країнах СНД;

в) ціни на раніше уживане обладнання істотно не різняться від цін на нове.

4. Ви готуєте інвестиційний проект по створенню фабрики корпусних меблів в Україні спільно з партнером із Західної Європи. Яким має бути вклад західного партнера і що плануєте отримати від українських підприємств або від СНД? а) сировину (дерево, лак, фурнітуру); б) обладнання; в) конструкції (дизайнерські розробки); г) торгову марку.

5. Обґрунтуйте вибір обладнання для молокозаводу в Україні. Що ви зробите і чому?



- а) робитимете вибір самостійно;
- б) запросите спеціаліста з фірми, що виробляє обладнання;
- в) запросите спеціаліста одного з українських молокозаводів;
- г) запросите спеціаліста з якогось західного молокозаводу;
- д) запросите спеціаліста з консультаційної фірми.

6. При аналізі можливості створення в Україні спільного підприємства по виробництву вогнетривкого шамоту, який проводили інженери однієї із західних фірм, виявилось, що сировина (каолін) в українському родовищі є не гіршою, ніж у родовищах, розроблюваних західними компаніями, але якість продукції помітно гірша. Західні інженери швидко виявили причину низької якості продукції – незадовільну підготовку сировини до випалювання. Усунення цього недоліку потребує дуже невеликих інвестицій, проте українське підприємство і не збиралося усувати цей недолік. Чому, на вашу думку, склалася така ситуація?

7. Накресліть схему виробничих потоків процесу приготування смаженої картоплі, відобразивши в ній такі операції: а) очищення картоплі; б) миття картоплі; в) шинкування картоплі; г) розігрівання олії на сковороді; д) висипання картоплі на сковороду; е) посипання картоплі сіллю; ж) смаження з періодичним перемішуванням; з) висипання готової картоплі у тарілку.

8. До складу інвестиційних витрат включаються: а) вартість спорудження будівель; б) амортизація обладнання; в) оплата "ноу-хау". Який з видів витрат зазначено неправильно?

9. До поточних витрат виробництва та збуту включаються: а) вартість матеріалів; б) заробітна плата робітників; в) амортизаційні відрахування; г) витрати на оплату ліцензій. Який з видів витрат зазначено помилково?

10. Вихідний рівень гаданої шкоди – \$2 млн., знижений рівень гаданої шкоди – \$1,5 млн., витрати на зниження шкоди – \$0,7 млн. На скільки треба знизити витрати, щоб вигоди від певного рівня якості довколишнього середовища були мінімальні?

Проблемна ситуація

«Будівництво целюлозно-паперового комбінату»

Планується будівництво целюлозно-паперового комбінату з метою виробництва газетного паперу. Комбінат вироблятиме щорічно 50 000 тонн паперу, 70% якого планується експортувати, а решту використовувати для внутрішнього споживання. Комбінат передбачається збудувати на річці



Мокра. Водозабір комбінату становить 10 кубічних метрів на хвилину для операцій корування та охолодження. Вихід хімічно забрудненої води у річку дорівнює 9 кубометрів на хвилину. Через 200 км за течією ріки розташовано місто з населенням 35 тис. Річка Мокра є єдиним джерелом питної води для міста. Станція очищення води має пропускну можливість у 4000 кубометрів на годину. Витрати на очищення та перекачування складають 3 ум. од. на 100 кубометрів. Ще нижче за течією, у 10 км від міста, знаходиться гирло річки Мокрої, що переходить у Блакитну затоку, водяне дзеркало якого має площу 120 кв. км. Блакитна затока — важливий центр рибальства: тут розташовано 820 рибацьких господарств та працює 240 рибалок. Їх річний вилов — 5300 тонн креветок та 18500 тонн білої риби. Дослідження, що були проведені раніше у схожих умовах, а також додаткові лабораторні досліді показали, що: додаткові витрати, пов'язані з більш інтенсивним очищенням води від хімічних речовин, становлять 5 ум. од. на 100 кубометрів отриманої питної води; додаткове хімічне забруднення води в затоці внаслідок будівництва целюлозно-паперового комбінату зменшить вилов креветок на 10%, риби — на 20%; за умови підвищення забруднення в затоці не зможе розмножуватися та, як наслідок, зникне гігантська креветка, вилов якої становить 5% від загального вилову креветок.

ОСНОВНІ ВИТРАТИ ПРОЕКТУ БУДІВНИЦТВА КОМБІНАТУ

Види витрат	Вартість
Ринкова вартість ділянки, ум. од.	2 000 00
Інженерні роботи, будівництво споруд комбінату та під'їзних шляхів, ум. од.	43 000 000
Підготовка ліній електромереж та інші роботи з електропостачання, ум. од.	18 000 000
Вартість машин та обладнання, ум. од.	27 000 000
Вартість енергетичних витрат (електроенергії) на виробництво 1 т паперу, ум. од./т	72
Вартість хімічних матеріалів на виробництво 1 т паперу, ум. од./т	52
Вартість перевезення до порту, ум. од./т	28
Вартість нового пірсу, ум. од.	15 000 000
Витрати за портовими операціями, ум. од./т	8
Витрати на заробітну плату робітникам, ум. од./т	32
Вартість будівництва житлих будинків для персоналу комбінату, ум. од.	22 000 000
Річна вартість навчання персоналу, ум. од.	1 000 000
Вартість деревини, ум. од./т	100

Відомо, що ціна паперу на зовнішніх ринках (ФОБ) — 800 ум. од. /т, ціна паперу на внутрішньому ринку — 640 ум. од./т. У країні введено податок на продаж 5%, експортний податок — 10%. Залишкова вартість заводу за 10 років після початку роботи для земельної ділянки становить 100%, для спорудження нового пірсу — 40%, для обладнання та електроприладів — 20%. Усі інвестиції здійснюються в першому році проекту. Аналіз ринку рибопродуктів дозволяє припустити, що ціна звичайної креветки



дорівнюватиме 4,4 ум. од. /кг, а гігантської — 11,1 ум.од./кг; риби (розвантаженої з судна) — 1 ум. од. /кг. За винятком оплати праці, для якої переведений коефіцієнт дорівнює 0,75, усі фінансові ціни дорівнюють економічним цінностям на товари та послуги, що задіяні в проекті. Навчання персоналу починається з другого року проекту та займає 3 роки. Альтернативна вартість капіталу для проекту визначена на рівні 10%.

ЗАВДАННЯ:

1. На підставі опису проекту визначити типи впливів проекту будівництва комбінату на навколишнє середовище.
2. Проаналізуйте ситуації «з проектом» та «без проекту» для оцінки впливу проекту на екологічні умови.
3. Визначте додаткові витрати на очищення води, а також скорочення вартості рибної продукції.
4. Розрахуйте фінансові та економічні грошові потоки, рівень рентабельності та значення IRR з урахуванням та без урахування екологічного впливу проекту на навколишнє середовище.

Контрольні запитання

1. В чому полягає мета і зміст технічного аналізу проекту?
2. Яка послідовність проведення технічного аналізу?
3. Як вирішується проблема відбору місця реалізації проекту?
4. Які основні принципи визначення масштабу проекту?
5. Назвіть критерії обґрунтування відбору технології.
6. З чого складається організація підготовки та впровадження проекту.
7. Визначте структуру інвестиційних та поточних витрат проекту.
8. Мета і роль екологічного аналізу при підготовці та відборі проекту.
9. З чого треба починати, оцінюючи екологічні наслідки проекту?
10. Визначте зміст екологічної аналітичної роботи на різних стадіях підготовки та реалізації проекту.
11. Назвіть критерії класифікації та типи впливів проектів на навколишнє середовище.
12. Як трактують вигоди та витрати в екологічному аналізі?
13. Основні критерії екологічної оцінки проекту.
14. Проблеми вартісної оцінки впливу проекту на довкілля.
15. Які методи впливу проекту на навколишнє середовище використовуються для виробництва, що проектується?
16. Які методичні підходи до оцінки впливу проекту на довкілля застосовуються для функціонуючих підприємств?
17. Що таке прийоми “уявного ринку”?



18. Дайте характеристику методам контрольних списків, матриць, діаграм потоків, сумісного аналізу карт, які використовують для аналізу та оцінки впливу проекту на навколишнє середовище.
19. У чому полягає суть оцінки екологічних наслідків проекту, яка базується на визначенні зміни продуктивності ресурсів, втраченого доходу та альтернативної вартості?
20. Дайте змістовну характеристику методу аналізу ефективності витрат та превентивних витрат.
21. Наведіть приклад використання методу альтернативної вартості в екологічному аналізі.
22. Чи розглядається в методиках із застосуванням ринкових цін стан довколишнього середовища як фактор виробництва?
23. Чи достатньо при використанні методики зміни продуктивності визначити її зміну в самому проекті?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3

МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО АНАЛІЗУ

Мета заняття: ознайомлення з методами проведення інституційного та соціального аналізів. Проведення оцінки факторів зовнішнього та внутрішнього середовища проекту.

Основні питання

1. Мета, завдання та методи інституційного аналізу.
2. Зовнішні фактори, що впливають на організацію проекту.
3. Внутрішнє середовище проекту.
4. Організаційно-правові основи організації проекту.
5. Завдання та зміст соціального аналізу.
6. Соціальне середовище проекту.
7. Проектування соціального середовища проекту.

Практичні завдання

1. Аналізуючи організаційну структуру підприємства, яке створюватиметься під проект розвитку Запорізького титаномagneзиевого комбінату, акції якого ви хочете придбати, ви виявляєте, що принцип єдності мети порушено: керівництво комбінату не має чітко сформульованої мети проекту. Існує п'ять варіантів цілей:

а) організація промислового виробництва полікристалічного кремнію для задоволення потреб вітчизняних і зарубіжних споживачів;



б) задоволення потреб у кремнії та кремнієвмісних сполуках для мікроелектроніки, силової електротехніки та сонячної енергетики в різних країнах світу;

в) одержання 5,2 млн. \$ прибутку щорічно від реалізації полікремнію;

г) виробництво 250 т полікремнію на рік;

д) використання виробничих потужностей комбінату для забезпечення зайнятості персоналу.

Виберіть мету, уточніть її та структуризуйте так, щоб кожному учасникові проекту було ясно, що він отримає в результаті реалізації проекту.

2. Ви хочете створити фірму, яка займатиметься наданням послуг по розробці бізнес-планів. Метою фірми є одержання прибутку від надання послуг. Небажаними наслідками є те, що найнятий вами персонал відволікається на виконання інших робіт поза вашою фірмою, а також те, що інтереси співробітників фірми, які можуть і хочуть якнайбільше заробити на виконанні замовлень, заходять у суперечність з інтересами самої фірми. Щоб зробити організацію ефективною, ви:

а) залучите лише вузьких фахівців у галузі маркетингу, виробництва і фінансів, аби їхні інтереси не перетиналися;

б) під загрозою звільнення забороните їм працювати на інші фірми і спілкуватися один з одним;

в) пообіцяєте їм компенсувати недоодержаний дохід, якщо вони працюватимуть тільки на вас;

г) у кожному конкретному випадку чітко розподілятимете роботу “під проект” (замовлення) і ставитимете часові й грошові рамки його виконання.

3. Як відомо, принцип діапазону управління у вигляді математичної формули виразив учений Грайкунас. Вона говорить: можлива кількість посадових зв'язків дорівнює $n\{2^{n-1} + (n-1)\}$ де n – число підлеглих. Відомо, що при кількості посадових зв'язків, що перевищує 1000, група стає некерованою. Визначте найбільшу кількість підлеглих, яка може бути в одного начальника.

4. Ви добираєте керівників відділів заготівель, виробництва, збуту, фінансів і кадрів. Які критерії добору звичайно використовують фірми: а) професійний досвід; б) освіту; в) знання мови; г) наявність зв'язків; д) уміння керувати автомобілем; е) комунікабельність; ж) здатність до логічного аналізу; з) чесність. Визначте три головних критерії з цього списку для кожної з посад.



5. Процес організації вимагає виконання ряду послідовних етапів, наведених нижче, але не в такій черговості. Розставте їх у послідовності:

- а) групування видів діяльності з погляду на максимально ефективне використання наявних матеріальних і людських ресурсів;
- б) розробка планів і напрямів роботи;
- в) взаємоузгодження груп через посадові зв'язки та система інформаційного забезпечення;
- г) встановлення цілей підприємства;
- д) виявлення і класифікація видів діяльності, необхідних для здійснення планів і напрямів роботи;
- е) надання керівникові кожної групи повноважень, необхідних для її продуктивної роботи.

6. Нижче наведено схему повноважень щодо прийняття рішень у відділі інвестицій однієї американської компанії.

Начальник відділу інвестицій підпорядкований головному менеджеру – президентові компанії. Штабні менеджери мають особливі повноваження в окремих питаннях, пов'язаних з діяльністю компанії в цілому.

Таблиця 5

Схема прийняття управлінських рішень у відділі інвестицій

Ділянка прийняття рішень	Начальник відділу інвестицій	Штабний менеджер	Президент	Рада директорів
1. Капітальні вкладення: згідно з затвердженим бюджетом	Уповноважений вирішувати всі питання	Головний бухгалтер перевіряє відповідність витрат бюджету	Приймає рішення щодо окремих витрат, що перевищують 10 тис.\$	Затверджує всі витрати, що перевищують 10 тис.\$
Не передбачені бюджетом		Офіс-менеджер погоджує статті і суми витрат для затвердження радою директорів	Затверджує всі витрати що перевищують 1 тис.\$	Затверджує всі витрати, що перевищують 5 тис.\$
2. Продаж нерухомості	Уповноважений вирішувати всі питання	Всі повноваження мають головний бухгалтер і офіс-менеджер	Приймає рішення, якщо сума перевищує 5 тис.\$	Приймає рішення, якщо сума перевищує 100 тис.\$
3. Придбання ліцензій і патентні угоди	Уповноважений вирішувати всі питання	Офіс-менеджер погоджує статті і суми витрат для затвердження радою директорів	Уповноважений вирішувати всі питання	Приймає рішення, якщо сума перевищує 50 тис.\$



Знайдіть неправильне застосування принципів структури організації в цій компанії.

Контрольні запитання

1. Назвіть складові інституційного аналізу.
2. Вкажіть найважливіші фактори зовнішнього середовища, що впливають на проєкт.
3. Чи можлива ситуація, коли зміни зовнішнього середовища не дозволяють реалізувати проєкт? Наведіть приклади.
4. Як оцінити ступінь впливу зовнішніх факторів на успішність реалізації проєкту?
5. Визначте фактори внутрішнього оточення проєкту.
6. Які основні характеристики організацій, що впливають на успішну реалізацію проєкту?
7. Які критерії відбору організацій, що прийматимуть участь у проєкті, з точки зору інституційного аналізу?
8. Яке призначення соціального аналізу проєкту?
9. Назвіть типи проєктів, для яких оцінка соціального аспекту є обов'язковою.
10. Назвіть основні складові соціального середовища проєкту.
11. Кого називають населенням проєкту і бенефіціаторами проєкту?
12. Які основні характеристики способу та рівня життя населення і якою мірою вони мають бути враховані при розробці проєкту?
13. Як подолати труднощі кількісної оцінки соціальних результатів проєкту?
14. Які є методи підвищення соціальної активності населення?
15. Назвіть можливі соціальні наслідки проєкту будівництва швидкісної автомагістралі.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4

ФІНАНСОВЕ ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЄКТУ ТА МЕТОДОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ ФІНАНСОВОГО АНАЛІЗУ

Мета заняття: ознайомлення з основними моделями фінансового аналізу проєкту та фінансовим плануванням діяльності підприємства

Основні питання

1. Цілі, завдання та моделі фінансового аналізу.
2. Оцінка фінансового стану і фінансових результатів діяльності фірми.



3. Прогнозування продаж за проектом.
4. Джерела фінансування та розрахунок бюджету проекту.
5. Фінансове планування в проектному аналізі.

Практичні завдання

1. Визначте, чи прийнятні умови фінансування проекту на основі наведених у таблиці 6 даних. Умови фінансування: власні кошти нашої фірми вкладаються у вигляді матеріальних активів –2550 тис.\$, нематеріальних активів – 500 тис.\$, грошових коштів за рахунок нагромадженого прибутку – 50 тис.\$.

Таблиця 6

Капітальні витрати проекту, тис. дол.

Статті	Рік 1	Рік 2	Рік 3
0. Передінвестиційні дослідження та підготовчі роботи	50	300	
1. Купівля землі, підготовка та освоєння земельної ділянки	100		
2. Будівництво, будівлі й споруди	750	460	140
3. Машини та обладнання	1900	5000	
3.1 з них автомобільний транспорт, меблі, побутові електронні, оптичні, електромеханічні прилади й інструменти	1000		
4. Захист довколишнього середовища			
5. Технологія	500		
6. Накладні витрати	170	310	420
Разом капітальні витрати	3470	6070	560
у тому числі грошові капітальні витрати:			
0. Передінвестиційні дослідження та підготовчі роботи	50	300	
1. Купівля землі, підготовка та освоєння земельної ділянки	100		
2. Будівництво, будівлі й споруди	50	460	140
3. Машини та обладнання		5000	
4. Захист довколишнього середовища			
5. Технологія			
6. Накладні витрати	170	310	420
Разом капітальні витрати	370	6070	560

Примітка. Іноземний інвестор вкладає в другому році на купівлю обладнання \$5000 тис.



Кредит українського банку 2000 тис. дол. на 5 років під 22 % річних з виплатою процентів щорічно з другого року проекту і поверненням кредиту на 6 році.

Дивіденди на вкладені власні кошти передбачено у розмірі 15 % щорічно на весь вкладений капітал з виплатою з 3-го року. Іноземному інвесторові, який вкладає 5000 тис.дол., пропонується повернення вкладених коштів з 4-го року.

2. Підприємству «Прометей» для здійснення інвестиційного проекту потрібно 10 млн. \$. У таблиці 7 наведено структуру капіталу різних варіантів проекту. Який із запропонованих варіантів слід вибрати?

Таблиця 7

Структура капіталу різних варіантів проекту

Показники	Один. виміру	Варіант				
		1	2	3	4	5
Загальна сума інвестиційних ресурсів:		10000	10000	10000	10000	10000
в тому числі:						
• власний капітал	тис. USD	10000		5000	7000	3000
• позичковий капітал (довгостроковий кредит)			10000	5000	3000	7000
Рентабельність власного капіталу	%	25	25	25	25	25
Ставка відсотків за кредит	%	20	20	20	20	20

Розрахуйте коефіцієнт заборгованості та ефект фінансового ліверіджу. Чи зміниться вибір оптимальної структури капіталу, якщо ставка процентів за кредит знизиться до 15%?

3. Підприємство «Сармат» вирішило здійснити проект по організації виробництва та продажу продукції А. Строк проекту – 5 років. Які розрахунки необхідно виконати при підготовці фінансового плану.

За наведеними нижче в таблиці 8 даними обґрунтуйте доцільність реалізації проекту.

Таблиця 8

Вихідні дані для розрахунку обсягу продажів

Найменування показника	Рік 1	Рік 2	Рік 3	Рік 4	Рік 5
Обсяг виробництва, одиниць	0	4 500	4 500	4 500	4 500
Фізичний обсяг реалізації, од.	0	4 000	4 500	4 500	4 500

Ціна одиниці продукції — \$ 1.000. Товар обкладається ПДВ та акцизним



збором (10%). Оплата відвантаженої продукції — по факту. Розрахувати виручку від реалізації та чистий обсяг продажів.

Вихідні дані для розрахунку капітальних витрат: вартість будівельно-монтажних робіт – 1.300 тис. \$; обладнання – 700 тис. \$; накладні витрати – 150 тис. \$. Всі витрати буде здійснено в першому році проекту. Розрахувати загальний обсяг капітальних витрат.

Вихідні дані для розрахунку прямих поточних витрат: прямі матеріальні витрати – 125 \$ на од. продукції; заробітна плата – 62,5 \$ на од. продукції; додаткові виплати в рахунок оплати праці плануються в розмірі 9% від заробітної плати. Розрахувати загальний обсяг прямих поточних витрат для кожного року проекту.

Вихідні дані для розрахунку амортизації:

Обладнання відноситься до третьої групи.

Розрахувати загальний обсяг амортизації для кожного року проекту.

Вихідні дані для розрахунку операційних витрат:

Рентні платежі — \$ 50 тис. Збори в Державний інноваційний фонд – 1% від чистого обсягу продажів. Виплата процентів за короткострокові кредити банків – \$ 50 тис. Виплата процентів за довгостроковий кредит банку – 15% від загальної суми кредиту (\$1,5 млн.) із сплатою в другому році. Маркетингові витрати – \$ 500 тис. Витрати на обслуговування виробничого процесу – \$ 40 тис. Оплата послуг зв'язку та банків – \$ 80 тис. Оплата аудиторських послуг – \$ 50 тис. Оплата комунальних послуг – \$ 60 тис. Оплата ремонтно-сервісних послуг – \$ 55 тис. Офісно-господарські витрати – \$ 100 тис. Представницькі витрати – 2% виручки від реалізації. Витрати на відрядження – \$ 50 тис. Позавиробничі витрати – \$ 140 тис.

Завдання:

1. Узагальнити розрахунки поточних витрат на виробництво та збут продукції в таблиці.
2. Розрахувати точку беззбитковості по проекту з розрахунку на неповний і повний (проектний) обсяг продажів.
3. Визначте внутрішню норму дохідності та чисту теперішню вартість проекту. Зробіть висновок щодо доцільності реалізації даного проекту.
4. Оцініть ризики по проекту.

Контрольні запитання

1. Що таке фінансовий аналіз?
2. Які завдання фінансового аналізу?
3. Які існують методи фінансового аналізу?
4. Які принципи фінансового аналізу?
5. Визначте основні етапи проведення фінансового аналізу проекту.



6. Які показники для визначення фінансового стану підприємства використовують у проектному аналізі?
7. Назвіть принципи формування структури джерел фінансування проекту.
8. Назвіть елементи фінансового плану.
9. У чому полягає мета та призначення балансу грошових потоків.
10. Охарактеризуйте види інвестиційних ресурсів і можливість їх використання для різних проектів.
11. Перерахуйте критерії раціоналізації фінансових ресурсів проекту.
12. Назвіть основні показники ефективності проекту.
13. Які цілі застосування аналізу точки беззбитковості?

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ПРОЕКТУ

Мета заняття: ознайомитися з етапами проведення економічного аналізу, визначення економічної вартості проекту

Основні питання

1. Мета і завдання економічного аналізу.
2. Етапи проведення економічного аналізу проектів.
3. Визначення економічної вартості проекту.
4. Необхідність застосування методики врахування тіньових цін при здійсненні економічного аналізу.
5. Особливості формування фінансової та економічної паритетної ціни експорту та імпорту.
6. Оцінка впливу проекту на економіку країни.

Практичні завдання

1. Визначте тіньову цінність проекту в національній валюті, якщо поданий проект передбачає імпорт - 40% комплектуючих у загальних інвестиційних витратах. Офіційний обмінний курс занижено на 15% та його величина дорівнює 12 грн. за одиницю. За оцінками спеціалістів, проект передбачає інвестиції в розмірі 430 млн. дол.

2. Визначте паритетну ціну імпорту та експорту технологічної лінії на основі таких даних: вартість товарів “біля воріт” виробника дорівнює 70000 дол.; величина місцевих зборів – 1000 дол.; вартість страховки – 15000 дол.; експортні мита – 2500 дол.; експортні субсидії – 7000 дол.; вартість транспортування всередині країни – 20000 дол.; монтаж і налагодження устаткування оцінюється в 12% від ціни; офіційний валютний курс у країні



встановлено на рівні – 1 дол.: 30 гр. од. місцевої валюти, а премія до нього становить 20%.

3. У країні встановився тіньовий курс місцевої валюти 1 дол. – 6 гр. од. Її офіційну вартість занижено на 30%. Визначте офіційний курс валюти, величину премії та стандартний коефіцієнт перетворення.

4. Визначте величину споживчого надлишку, якщо в результаті реалізації проекту ціна на продукт знизилася на 5% та становить 140 гр. од., а річний обсяг споживання збільшився з 200 до 240 млн. шт. Проілюструйте свою відповідь графічно.

5. Визначте тіньову ціну металу, якщо його ціна в країні дорівнює 1300 гр. од. за 1 тунну. Вартість транспортування на світовий ринок становить 15 % від внутрішньої ціни. Світова ціна металу – 120 дол. за 1 тунну. Стандартний коефіцієнт перетворення дорівнює 0,8. Офіційний курс місцевої валюти – 18 гр. од. за 1 дол. Як ви вважаєте, цей товар є імпортованим чи експортованим для країни?

6. Визначте перевідний коефіцієнт для технологічної лінії, що імпортується, вартість якої дорівнює 400 тис. гр. од., якщо її монтаж та налагодження вимагатиме 80 тис. гр. од., мито становить 30% вартості, податок на продаж - 10%, акцизний збір – 15%, величина транспортних витрат становить 50 тис. гр. од. (їх економічна вартість дорівнює 40% їх фінансової вартості). Прокоментуйте одержаний результат.

7. Проаналізувати економічну привабливість проектів з погляду можливості досягнення певної економічної мети розвитку суспільства. Вибрати кращий за вищим середньозваженим індексом.

Питому вагу кожного критерію призначити самостійно. Результати розрахунків представити у таблиці 9. Прокоментувати отримані результати.

Таблиця 9

Оцінка економічної привабливості проекту

Критерій	Питома вага критерію	Значення критерію за проектами			Кращий показник (рейтинг)	Індекс критерію		
		A	B	C		A	B	C
Необхідні інвестиції на одне робоче місце, тис. грн.		5	12	12				
Одержання доданої вартості, %		10	20	30				
Заощадження іноземної валюти, тис. \$		20	10	40				
Доходність проекту, %		12	18	15				

8. Розрахувати економічну вартість проекту, що передбачає поставку імпоротної технологічної лінії, вартість якої, за оцінками експертів, становить



тyme 500 тис. дол. Офіційний курс місцевої валюти завищено на 20% і становить 10:1. Необхідно визначити економічну вартість проекту в місцевій валюті, якщо імпорتنі компоненти (технологічна лінія) дорівнюють 30% від вартості проекту.

9. Визначити імпорتنний паритет для двигуна, що буде вироблено в Україні. Ціна CIF аналогічного товару становить 1200 дол., імпортне мито для цієї групи товарів – 25 % (CIF), податок на продаж (від ціни CIF плюс імпортне мито) – 10 %, торгова націнка (від ціни CIF плюс імпортне мито).

10. Визначити імпорتنний паритет для двигуна, що буде вироблено в Україні. Ціна CIF аналогічного товару становить 1200 дол., імпортне мито для цієї групи товарів – 25% (CIF), податок на продаж (від ціни CIF плюс імпортне мито) – 10%, торгова націнка (від ціни CIF плюс імпортне мито) складає 25%, транспортування – 150 грн. Відомо, що коефіцієнт переводу для транспортування становить 0,6, а для торгової націнки – 0,8. Офіційний валютний курс – 1 дол. : 5,4 грн. Результати розрахунків подати у таблиці 10.

Таблиця 10

Розрахунок фінансової та економічної вартості імпортного паритету

Фінансова вартість	Сума	Економічна вартість	Сума
Ціна CIF двигуна, дол.			
Ціна двигуна в місцевій валюті, грн.			
Мито на імпорт (25% від CIF)			
Податок на продаж (10%)			
Торгова націнка (25% від CIF)			
Транспортування			
Фінансова паритетна ціна, грн.		Економічна паритетна ціна, грн.	

Контрольні запитання

1. У чому полягає різниця між фінансовим та економічним аналізом?
2. Для яких проектів проведення економічного аналізу є необхідною умовою?
3. Яка різниця між розрахунками фінансових та економічних цін?
4. Чим відрізняється економічна привабливість від економічної ефективності.
5. Які основні етапи визначення економічної привабливості проекту?
6. Причини використання альтернативної вартості в економічному аналізі.
7. Поняття тіньового курсу, механізм визначення тіньових цін для окремих ресурсів проекту?



8. Розрахунок економічної вартості товарів на базі світових цін.
9. Методичні підходи до визначення економічної вартості ресурсів, які не залучені до зовнішньоторговельного обігу товарів або не мають світової ціни.
10. Охарактеризуйте методичний інструмент для визначення наявних вигід та витрат при проведенні економічного аналізу.
11. Поняття перевідного коефіцієнту (коефіцієнту перерахунку) та проблеми його використання.
12. Чому і як в оцінці економічної цінності проекту враховують трансфертні платежі, мультиплікативний ефект та споживчий надлишок?

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Проектний аналіз. В.С. Рижиков, М.М. Яковенко, О.В. Латишева та ін. Київ.: Центр учбової літератури. 2007, -384с. (доступно на сайті www.cul.com.ua)
2. Верба В.А., Гребешкова О.М., Востряков О.В. Проектний аналіз: Підручник. – К.:КНЕУ, 2000. - 322 с.
3. Верба В.А., Загородніх О.А. Проектний аналіз: Навч.-метод.посібник для самост.вивчення диск. – К.:КНЕУ, 2002. - 297 с.
4. В.П.Савчук, С.И.Прилипко, Е.Г.Величко. Анализ и разработка инвестиционных проектов. Учебное пособие. – К.: Абсолют –В, Эльга, 1999. – 304 с.
5. ДБН А,2.2-1-95 „Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків, споруд”.
6. Довідник з питань економіки та фінансування природокористування і природоохоронної діяльності / В. Шевчук, М. Пилипчук, Н. Карпенко та ін. – К.: Геопринт, 2000. – 411с.
7. Бардиш Г.О. Проектний аналіз: Підручник для студ. вищих навч. закл./ національний банк України; Львівський банківський ін-т. – Львів: ЛБІ НБУ, 2004. – 416 с.
8. Бланк. И. А. Инвестиционный менеджмент. – К.: МП "ИТЕМ" ЛТД, "Юнайтед Лондон Трейд Лимитед", 1995. – 448с.
9. Брігхем Є.Г. Основи фінансового менеджменту: Пер. з англ. — К.: Молодь, 1997. – 1000 с.
10. Бровко Л.І., Сталев І.І. Економічне обґрунтування інвестицій в аграрний сектор АПК / Під ред. В.В. Радченка. – Дніпропетровськ: Пороги, 1999. – 134с.
11. Ван Хорн Дж. К. Основы управления финансами: Пер. с англ. — М.: Финансы и статистика, 1996.



12. Волков И. М., Грачева М. В. Проектный анализ. — М.: ЮНИТИ, 1998.
13. Гитман Л. Дж., Джонк М. Д. Основы инвестирования. — М.: Дело, 1999. — 992 с.
14. Гойко А.Ф. Методи оцінки ефективності інвестицій та пріоритетні напрямки їх реалізації. — К.: ВІРА-Р, 1999. — 320с.
15. Горохов М. Ю., Малев В. В. Бизнес-планирование и инвестиционный анализ: Как привлечь деньги. — М.: Филинь, 1998. — 202 с.
16. Загородній А. Г., Стадницький Ю. І. Менеджмент реальних інвестицій: навч. посіб. — К.: Т-во “Знання”, КОО, 2000. — 209 с.
17. Закон України "Про інвестиційну діяльність". від 18 вересня 1991 р. N 47. N 1560-ХІІ.
18. Золотогоров В. Г. Инвестиционное проектирование: Учеб. пособие. — М.: Эксперспектива, 1998.
19. Инвестирование, финансирование, кредитование: Стратегия и тактика предприятия / Под ред. Н. Н. Ушаковой. — К.: КГТУУ, 1997. — 191 с.
20. Инвестиционное проектирование: Практ. руководство по экономическому обоснованию инвестиционных проектов / Под ред. С. И. Шумилина. — М.: Финстагинформ, 1995. — 240 с.
21. Мелкумов Я. С. Экономическая оценка эффективности инвестиций и финансирование инвестиционных проектов. — М.: ИКЦ «ДИС», 1997.— 160с.
22. Мертенс А.В. Инвестиции: Курс лекций по современной финансовой теории. — К.: Киевское инвестиционное агентство, 1997. — XVI. - 416 с.
23. Норткотт Д. Принятие инвестиционных решений: Пер. с англ. Под ред. А. Н. Шохина — М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1997. — 247 с.
24. Пересада А. А. Основы інвестиційної діяльності. - К.: Лібра, 1996. — 344с.
25. Управление инвестициями: В 2 т. /Шеремет В. В., Павлюченко В. М., Шапиро В. Д. и др./ Под ред. Шеремета В. В. - М.: Высшая школа, 1998. Т. 1. - 416с, Т.2 — 512 с.
26. Шарп У., Александер Г., Бейли Дж. Инвестиции: Пер. с англ. — М.: ИНФРА-М, 1999. — 1028с.
27. Липсиц И. В., Коссов В. В. Инвестиционный процесс: Методы подготовки и анализа: Учеб.-справ. пособие. — М.: БЕК, 1996. — 304 с.
28. Проектний аналіз: Навч. посіб. / Під ред. С. О. Москвіна. — К.: Лібра, 1999.
29. Смирнов А. Л. Организация финансирования инвестиционных проектов. — М.: Консалтбанкир, 1996.