

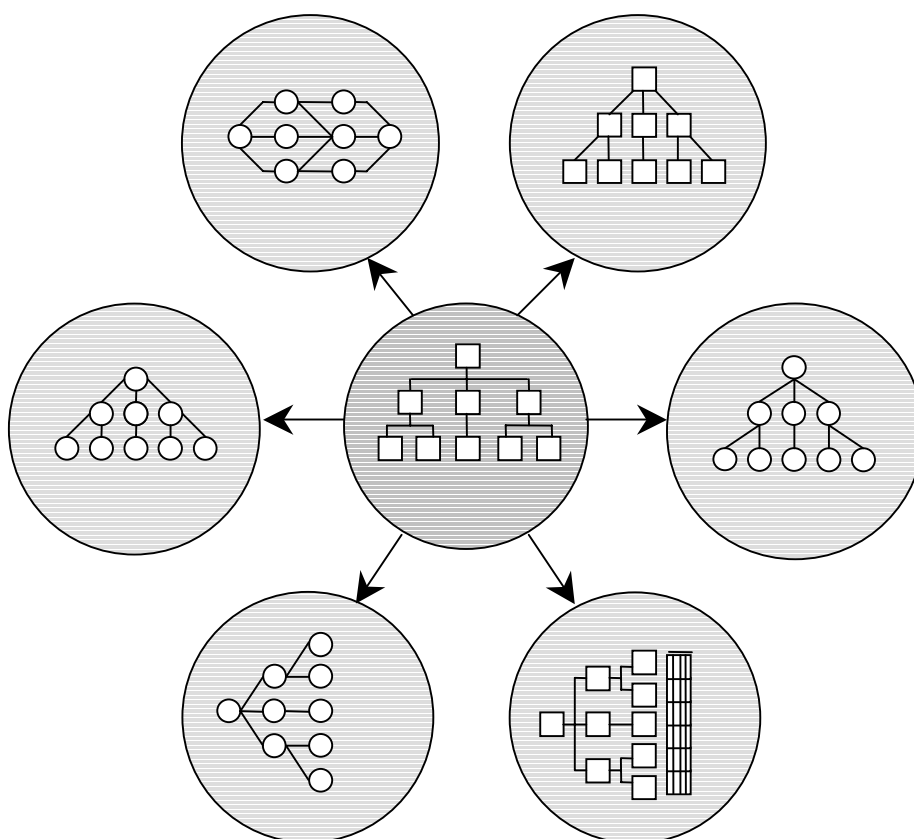
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет кораблебудування

імені адмірала Макарова

Потай І.Ю.

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ "УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ"**



Миколаїв 2007

УДК 65.01(075.8)

П 64

Рекомендовано до друку методичною радою Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова (протокол № 1 від 20.02.2007р.).

Рецензенти: Бушуев С.Д. – д.т.н., професор, зав. кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури,
президент Української асоціації управління проектами;
Жиленко В.П. – к.е.н., доцент кафедри менеджменту Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова.

Потай І.Ю.

П 64 Методичні вказівки для виконання комплексного контролю знань з дисципліни
«Управління проектами» – Миколаїв: Видавництво НУК, 2007. – 72 с.

«Методичні вказівки для виконання комплексного контролю знань з дисципліни «Управління проектами» складаються з двох розділів: комплексна контрольна робота; тестовий контроль знань. За структурою та змістом відповідають робочій навчальній програмі з дисципліни «Управління проектами» для спеціальностей 8.050201 «Менеджмент організацій» та 8.050107 «Економіка підприємства» для студентів денної і заочної форм навчання та слухачів післядипломної освіти.

УДК 65.01(075.8)

© Потай І.Ю., Возный А.М., 2007

© Національний університет ко-
раблебудування, 2007

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. Комплексна контрольна робота.....	5
1.1. Вибір моделі проекту, обґрунтування ідеї проекту	5
1.2. Розробка концепції проекту, дослідження інвестиційних можливостей.....	14
1.3. Розрахунок основних показників ефективності проекту (скорочене техніко-економічне обґрунтування) з урахуванням ставки дисконту та процентної ставки інфляції, оцінка життєздатності проекту.....	22
РОЗДІЛ 2. Тестовий тематичний контроль знань.....	32
2.1. Знайомство зі світом управління проектами	32
2.2. Розрахунок ефективності проекту	44
2.3. Основні форми організаційної структури проектів	57
ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	72

ВСТУП

Методичні вказівки для виконання комплексного контролю знань з дисципліни «Управління проектами» складаються з двох розділів: комплексна контрольна робота і тестовий контроль знань з дисципліни „Управління проектами”.

Зміст „Методичних вказівок” у першій частині складають три комплексних практичних роботи, які дають змогу студентам зробити інтегровану оцінку свого проекту на концептуальній фазі. Комплексні практичні роботи супроводжуються кількома звичайними практичними роботами для роз’яснення окремих компонентів комплексної роботи. Метою «Методичних вказівок» є формування майбутнього керівника проекту (фахівця з управління проектами) – професійного керуючого, який відповідає за управління проектом. В основу методичних матеріалів закладено метод моделювання та реалізація всього життєвого циклу проекту.

Матеріал методичних вказівок базується і досить вдало розвиває основні поняття і навички, отримані студентами при вивченні дисципліни „Управління проектами”. Тому в процесі виконання (моделювання) проектів студенти повинні пройти весь шлях проектування: розробка і обґрунтування ідеї та концепції проекту; техніко-економічне обґрунтування інвестиції; бізнес-планування; оцінка ефективності інвестицій та проектів; управління проектом та змінами в проекті; управління реалізацією проекту (змістом, вартістю, часом, якістю, закупівлями); завершення проекту. Кожний студент протягом даного курсу повинен реалізувати модель свого проекту з початку і до завершення. Проекти вибираються студентами в залежності від знань предметної області в даній галузі.

Друга частина присвячена проведенню тестового контролю знань з дисципліни „Управління проектами”, що має забезпечити ефективний самоконтроль знань студентами, який є одним з важливих аспектів кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

1. КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

1.1. Вибір моделі проекту, обґрунтування ідеї проекту

При виконанні цієї частини роботи кожний студент на базі моделі свого підприємства вибирає проект для реалізації його на своєму підприємстві. Напрямок діяльності підприємства повинен співпадати з бажанням студентів і з знанням даної предметної області.

Мета – визначення початкових даних щодо проекту та вирішення організаційних питань.

Вибір і затвердження проектів повинні проводитися на основі одного чи більше з таких стимулів:

- ринковий попит (потреби ринку);
- комерційна потреба (збільшення прибутку);
- споживчий запит (задоволення потреб споживачів);
- технологічне просування (послідовне технологічне нарощування можливостей продукту);
- юридичні та екологічні вимоги (запуск проектів для охорони навколишнього середовища).

Проекти, які будуть реалізовані студентами, – є інвестиційними проектами.

Форми інвестицій, які будуть використовуватись:

- грошові кошти та їх еквіваленти (цінні папери, паї, кредити тощо);
- земля;
- будівлі, машини, обладнання;
- ліцензії та патенти.

Після вибору проекту і форми інвестицій студенти повинні зосередитись на учасниках проекту:

- замовник;
- інвестор;
- проектувальник;
- постачальник;
- підрядник;
- керівник проекту (проектний менеджер);
- команда проекту;
- ліцензіар;

- банк.

Засновником проекту виступає керівник фірми. На підприємстві визначається керівник проекту та формується команда проекту.

Для останніх учасників проекту вибирається назва фірми та її юридична адреса.

Інвесторами можуть бути:

- банки, страхові компанії;
- інвестиційні фонди (державні та недержавні);
- юридичні особи різної форми власності;
- іноземні компанії;
- фізичні особи (вітчизняні та іноземні).

Визначення типу проекту.

1. *Малий проект:*

- капіталовкладення – до 10,0 млн. грн.;
- строк реалізації – до 1 року;
- строк окупності проекту – до 5 років;
- трудовитрати - до 20-40 тис. людино-годин.

2. *Короткостроковий проект:*

- капіталовкладення – до (1-5) млн. грн.;
- строк реалізації – (0,5-1) рік;
- строк окупності – 3 роки;
- трудовитрати – (5-15) тис. людино-годин.

Визначення структури управління проектом:

- функціональна – для виконання малих нескладних проектів, з стандартною технологією, націлених на диверсифікацію продукції;
- матрична – для виконання малих проектів середньої складності з ускладненою технологією;
- проектна – для виконання крупних проектів та проектів з високоскладною та новою технологією проекту.

ЗАВДАННЯ:

1. Розробити основні реквізити підприємства, на якому буде реалізовано проект:

- 1.1. Назва підприємства.
- 1.2. Юридична адреса.
- 1.3. Форма власності.

- 1.4. Види діяльності.
- 1.5. Керівництво фірми.
- 1.6. Основна продукція.
- 1.7. Категорія споживачів.
- 1.8. Основні засоби (фонди) фірми (в грн.).

2. Вибрати назву проекту, який відповідає виду діяльності підприємства та обґрунтувати його (попередньо):

- основний напрямок та назва проекту;
- тип;
- стимул розвитку;
- строк реалізації проекту;
- капіталовкладення;
- період окупності проекту;
- основну продукцію;
- орієнтовну ціну продукції;
- потужність виробництва;
- команду проекту (проектна група) ;
- функції членів команди;
- структуру управління проектом;
- загальний склад команди проекту.

ПРИКЛАД:

1.Основні реквізити підприємства:

- 1.1. Відкрите акціонерне товариство "ОРІОН";
- 1.2. Юридична адреса: 54000, м. Миколаїв, проспект Миру, 204
- 1.3. Форма власності – колективна;
- 1.4. Переробка с/г продукції. Виробництво, роздрібна та оптова торгівля;
- 1.5. Керівництво фірми:

Директор – Іванов Іван Іванович (П.І.Б. студента);

- 1.6. Основна продукція – виробництво борошна та борошняних Виробів;
- 1.7. Категорія споживачів – середня;
- 1.8. Основні фонди фірми – 15,0 млн. грн.

2. Проект та його обґрунтування:

2.1. Основний напрямок проекту фірми:

Комплекс АПК. Створення глибокої переробки с/г продукції на базі новітніх технологій.

Проект: Створення виробництва високоякісних макаронних виробів (з будівництвом макаронного цеху).

2.2. Тип проекту – малий, короткостроковий.

2.3. Стимул розвитку – ринковий попит.

2.4. Строк реалізації проекту – 1 рік.

2.5. Капіталовкладення – 4 млн. грн

- власні кошти – 1 млн. грн
- кошти інвестора – 2 млн. грн (під 15% річних).
- кошти банку – 1 млн. грн (під 20% річних).

2.6. Період окупності – 5 років.

2.7. Основна продукція – макаронні вироби.

2.8. Орієнтовна ціна – 2,4 грн/кг.

2.9. Потужність виробництва – 500 - 600 кг/год.

2.10. Учасники проекту:

- замовник – ВАТ "ОПІОН";
- інвестори: Італійська фірма "La Monferrina" (Італія) – 2 млн. грн (\$400 000); "Укресімбанк" – 1 млн. грн.;
- проектувальник – "Миколаївагропроект" (архітектор проекту);
- постачальник – "Миколаївагроснаб";
- генеральний підрядник – БМУ "Миколаївспецбуд";
- керівник проекту – (ПІБ).

2.11. Команда проекту (проектна група): керівник проекту (проектний менеджер) – заступник директора з капітального будівництва, заступник головного технолога, маркетолог, заступник головного бухгалтера, заступник начальника відділу постачання, заступник начальника планово-економічного відділу, заступник начальника обчислювального центру.

Залучені до роботи члени команди, представники:

- інвестора;
- проектувальника;
- генерального підрядчика;
- постачальника;

- архітектора проекту.

2.12. Ліцензіар – Італійська фірма "La Monferrina".

2.13. Банк – "ПРОМІНВЕСТБАНК" (проведення всіх розрахунків).

2.14. Основні функції членів команди.

- **Проектної групи:**

1. Керівник проекту (проектний менеджер):

- організація передпроектних робіт і розробка технічних завдань на проектування;
- вибір проектувальників, підрядчиків та постачальників;
- підготовка документів для підписання контрактів;
- оформлення договорів на постачання матеріалів, обладнання, сировини тощо;
- підбір та залучення до проекту фахівців, координація їх діяльності;
- планування, складання сіткових графіків та календарних планів з проекту;
- визначення строків початку робіт;
- контроль за вартістю проекту та його складовими, за якістю будівництва;
- розрахунок та управління ризиками у проекті;
- контроль за додержанням плану проектних робіт;
- контроль додержання бюджету проекту;
- введення проекту в експлуатацію;
- звітність з проекту в цілому.

2. Заступник директора з капітального будівництва (заступник керівника проекту з будівництва):

- відповідальність за всі види робіт на будівельному майданчику;
- розробка сіткових графіків та календарних планів будівництва;
- координація робіт проектувальників, підрядників, постачальників та монтажників;
- розглядання пропозицій щодо складання субпідрядних контрактів;
- контроль за використанням трудових ресурсів та будівельного обладнання;
- введення будівлі (макаронний цех) в експлуатацію;
- звітність про хід будівництва та завершення робіт.

3. Заступник головного технолога (координатор проекту):

- встановлення взаємозв'язків між елементами проекту;
- контроль необхідної якості робіт, додержання стандартів та вимог;
- забезпечення планування робіт, визначення обсягів та строків робіт і якості їх

виконання;

- вирішення питань пов'язаних з технологією будівництва, технологічним обладнанням та якістю;
- перевірка комплектності та роботи технологічного обладнання;
- відповідальність за зв'язок між усіма учасниками проекту;
- відповідальність за якість продукції за проектом;
- планування та координація іспитів обладнання;
- технічна та технологічна звітність з проекту.

4. Заступник начальника відділу постачання (керівник групи закупівель та постачання щодо проекту):

- відповідальність за всі види закупівель;
- контроль якості постачань (матеріалів, сировини, обладнання);
- слідкування за виконанням контрактів, їх оплатою та закриттям;
- контроль якості всіх матеріально-технічних ресурсів, які поступають за проектом;
- проведення обговорень та уточнень всіх технічних питань;
- своєчасність постачання матеріалів та обладнання по проекту;
- звітність щодо додержання якості матеріально-технічних ресурсів проекту.

5. Заступник головного бухгалтера (планово-економічна група):

- відповідальність за всі види витрат щодо проекту;
- складання кошторису витрат, розрахунок ціни продукції та їх корегування протягом строку виконання проекту;
- контроль за внесенням змін у проект;
- фінансовий контроль виконання кошторису проекту;
- регулярна звітність про заплановані, фактичні та прогнозовані витрати фінансів та часу щодо проекту;
- аналіз тенденцій розвитку проекту;
- розробка таких документів: звіт про відхилення від кошторису, заходи щодо попередження перевитрат та порушення календарних графіків, оцінка вартості та строків складання альтернативних угод (при необхідності);
- звіт про результати перевірок розрахунків субпідрядників;
- загальний звіт про фактичні витрати щодо проекту.

6. Заступник начальника планово-економічного відділу (планово-економічна група):

- відповідальність за економічні показники проекту;

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

- планування ресурсів (матеріальних, технічних, людських);
- координація ресурсів з оцінкою їх вартості протягом виконання проекту;
- проведення розрахунків комерційної, бюджетної та економічної ефективності на всіх фазах виконання проекту;
- проведення соціального аналізу проекту;
- контроль змін планів проекту та проведення відповідних корегуючих дій;
- загальний звіт про ефективність проекту (реального).

7. Заступник начальника обчислювального центра (менеджер інформаційної служби проекту):

- відповідальність за машинну обробку інформації, яка надходить в процесі виконання проекту;
- планування інформаційних зв'язків у проекті;
- своєчасне надання інформації зацікавленим особам проекту;
- вибір засобів комунікацій у проекті;
- забезпечення зовнішніх інформаційних зв'язків;
- визначення структури збору та зберігання інформації;
- складання автоматизованих звітів про стан виконання проекту в будь-якій фазі;
- архівування даних проекту.

• Групи матричного управління:

1. Маркетолог (заступник начальника відділу маркетингу):

- відповідальність за продукцію щодо проекту;
- обґрунтування комерційної необхідності виконання проекту;
- технічна, технологічна та комерційна ефективність продукції;
- слідкування за додержанням технології та якості продукції протягом виконання проекту;
- забезпечення розрахунків необхідної виробничої потужності;
- обґрунтування споживачів продукції та споживчого ринку, складання контрактів про наміри із споживачами продукції;
- контроль змін якісних та кількісних показників продукції в процесі виконання проекту;
- контроль забезпечення вартості продукції в процесі виконання проекту;
- контроль якості сировини;
- проведення іспитів та сертифікації продукції;

- звітність щодо продукції за проектом.

2.15. Обґрунтування та розробка структури управління проектом.

Враховуючи нову технологію виробництва макаронних виробів, кількість учасників проекту, достатньо велику вартість і складність проекту для підприємства, вибираємо структуру управління проектом – **проектно-матричну**, яка поєднує в собі переваги як проектного так і матричного управління.

Структура управління проектом показана на рис.1.1.

2.16. Склад команди проекту:

- Склад проектної групи (проектне управління):
 - керівник проекту (КП) – 1 чол.;
 - планово-економічна група – 2 чол.;
 - координатор робіт – 1 чол.;
 - заступник КП по будівництву – 1 чол.;
 - заступник КП по закупівлям та постачанню – 1 чол.;
 - начальник інформаційної служби – 1 чол.

ВСЬОГО: 7 чоловік.

- Склад загальної команди управління проектом (матричне управління):

1. Зі сторони підприємства:

- головний енергетик – 1 чол.;
- головний механік – 1 чол.;
- заступник головного конструктора – 1 чол.;
- заступник начальника відділу маркетингу – 1 чол.;
- начальник транспортного цеху – 1 чол.

ВСЬОГО: 5 чоловік.

2. Представники зі сторони учасників проекту:

- інвестора – (1-2)чол.;
- проектувальника – (1-2) чол.;
- генерального підрядчика – (1-2) чол.;
- архітектора – 1 чол.;
- постачальника – 1 чол.

ВСЬОГО: приблизно 6-8 чоловік.

Загальний склад “команди” проекту – 20 чоловік.

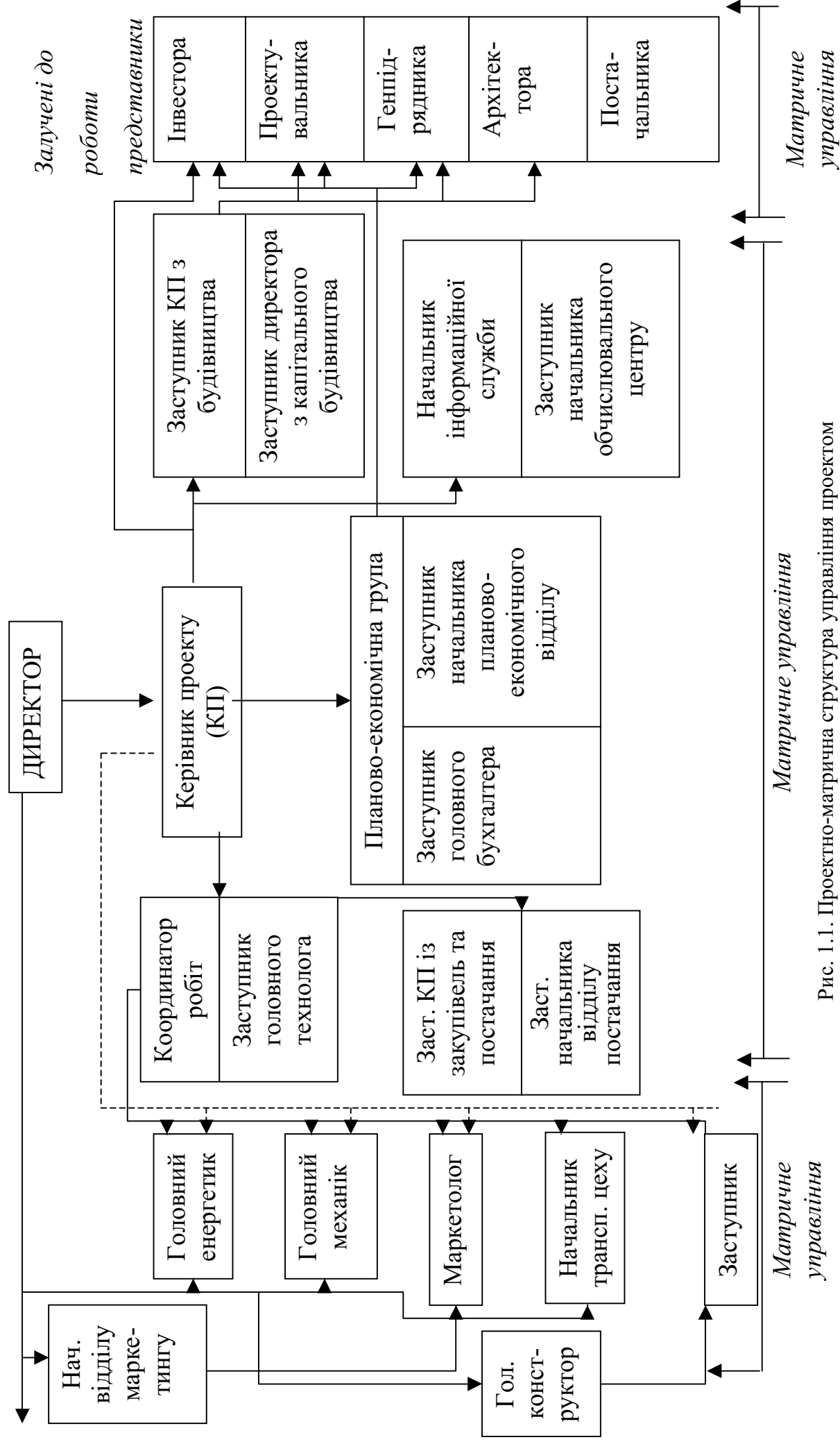


Рис. 1.1. Проектно-матрична структура управління проектом

1.2. Робка концепції проекту, дослідження інвестиційних можливостей ідеї проекту.

Розробка концепції проекту – це початкова фаза проекту, яка складається з таких процесів:

- ініціалізація;
- планування;
- виконання;
- закриття;
- контроль.

Задачі цієї фази:

1. Методичний підхід до вирішення проблем, які з'являються у цій фазі.
2. Запобігання несподіваностей, які можуть виникнути на наступних фазах проекту.
3. Виконання проекту більш економічним шляхом.
4. Вчасне зупинення проекту, якщо результат передбачається негативним.
5. Проведення попередньої оцінки ефективності проекту на цій початковій фазі.

Витрати на цю фазу не повинні перевищувати:

- формування ідеї – 0,2 -1,0 % від вартості проекту;
- дослідження інвестиційних можливостей (скорочене ТЕО) – 0,25 - 1,5 %;
- техніко-економічне обґрунтування – 1,0 - 3,0 %.

Всього витрати не повинні бути більше 3,0 % від вартості проекту.

У процесі **ініціалізації** (формування ідеї) студенти роблять неформальний запуск проекту, виконують деякий обмежений обсяг робіт, щоб забезпечити твердження, яке необхідне для формального запуску проекту, розробляють статут проекту:

- опис продукту (попередній), обґрунтування стимулу;
- стратегічні цілі підприємства;
- критерії вибору (повернення коштів, термін окупності проекту) та типу проекту;
- комерційна доцільність проекту.

У процесі **планування** проводиться попередній аналіз прибутків/витрат (без урахування дисконту та рівня інфляції):

- аналіз продукту (цінність, якість, функції тощо);
- попередній розподіл витрат по фазам проекту;

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

- строки реалізації проекту;
- кінцевий підхід і цілі проекту;
- визначення допущень та обмежень.

У процесі **виконання** студенти роблять:

- поділ основних робіт проекту на дрібніші більш керовані компоненти;
- розподіл відповідальності членів "команди".

У процесі **завершення** початкової фази (концепції) треба зробити:

- висновки щодо проекту;
- аналіз продукту і результатів роботи;
- визначення проблем, які в подальшому треба врахувати;
- необхідні заходи щодо вдосконалення проекту;
- технологічне здійснення проекту, розрахунок економічної ефективності;
- організаційне забезпечення.

У процесі **контролю** даної фази проекту треба зробити аналіз чинників, які спричиняють зміни у проекті, щоб гарантувати, що ці зміни будуть позитивними, та управління цими змінами:

- контроль часу, вартості, якості;
- технологія контролю за виконанням проекту.

ЗАВДАННЯ:

Розробити концепцію проекту (моделі), вихідні дані:

1. Описати процеси щодо проекту:

- ініціалізації,
- планування,
- виконання,
- закриття,
- контролю.

2. Провести попередній розрахунок критеріїв вибору проекту:

- періоду окупності;
- терміна повернення коштів інвесторам та процентів по кредитах.

3. Прийняти рішення про подальшу роботу над проектом.

ПРИКЛАД:

Вихідні дані:

1. ВАТ "ОРІОН".
2. Основні фонди – 15,0 млн. грн
3. Проект "Створення виробництва високоякісних макаронних виробів (з будівництвом макаронного цеху).
4. Капіталовкладення – 4 млн. грн, (з них інвестори: 2 млн. грн під 15 % річних, 1 млн. грн під 20 % річних на три роки).
5. Основна продукція – макаронні вироби.
6. Ціна продукції – 2,4 грн/кг.
7. Виробнича потужність – до 1000 кг./годину.
8. Робота макаронної лінії – 16 год. на добу (2 робочих зміни).

Опис процесів.

1. Процес **ініціалізації** (розробка ідеї):

1.1. Опис продукту.

Макаронні вироби – стратегічно важливий товар. За своїм значенням для населення макарони випереджають лише картопля та хліб. Головне в макаронних výroбах – це якість, яка дозволяє досить швидко захопити ринок. Враховуючи місце розташування м. Миколаїв – ринок збуту забезпечується. Продукція екологічно чиста.

1.2. Стратегічні цілі підприємства:

- забезпечення випуску макаронних виробів 10,0 – 20,0 тонн на добу;
- закупівля імпортного обладнання провідних фірм, яке гарантує високу якість товару;
- 50 % виробленої продукції – експорт;
- масштаб проекту – міжнародний;
- направленість проекту – випуск нового виду продукції.

1.3. Критерії вибору проекту:

- малий проект – капіталовкладення до 10,0 млн. грн.;
- строк реалізації – до 1 року;
- період окупності проекту повинен не перевищувати 5 років;
- термін повернення грошей інвесторам, з врахуванням відсотків по кредиту не повинен перевищувати – 3 роки;
- строк експлуатації проекту – 7-8 років.

1.4. Комерційна доцільність проекту:

- зосередження на підприємстві виробництва як борошна так і борошняних виробів (макарони), що значно знизить собівартість продукції і підвищить її конкурентоспроможність.

1.5. Статут проекту:

- відповідальність за виконання проекту і проектний менеджер – П.І.Б.

2. Процес планування.

2.1. Аналіз продукту.

Якість продукту досягається за допомогою вакуумування всього процесу виготовлення макаронних виробів. Для забезпечення дзеркальної поверхні макаронних виробів використовуються фторопластові та тефлонові насадки на філь'єри. Пакування виробів проводиться як в картонні коробки, так і в тару з плівки з маркіруванням. Для зберігання якості продукції – процес виготовлення макаронних виробів – автоматизований (автоматичний). Для забезпечення якості продукції потребується лінія вартістю \$300,0 – 400,0 тис., для закупівлі сировини (для запуску лінії) – 100,0 – 200,0 тис. грн.

2.2. Попередній розподіл витрат за фазами проекту:

- концепція – 3,0 % від вартості проекту – 120,0 тис. грн.;
- розробка (проектування) – 20 % – 800,0 тис. грн.;
- реалізація (включаючи будівництво) – 70,0% – 2,8 млн. грн.;
- завершення проекту – 7,0 % – 280,0 тис. грн..

ВСЬОГО по проекту – 4,0 млн. грн

2.3. Строки реалізації проекту:

- концепція – 1 місяць;
- розробка – 3 місяці;
- реалізація – (7-8) місяців;
- завершення проекту – 1 місяць.

Примітка: Строки реалізації проекту можуть перекриватися.

2.4. Кінцевий підхід і цілі проекту:

- вартість обладнання не повинна перевищувати 300,0 – 400,0 тис. грн;
- виробнича потужність обладнання повинна бути не менше, ніж 70-80 % від запланованої після завершення реалізації проекту;
- макаронний цех повинен відповідати санітарним нормам для підприємств харчової промисловості;

- якість виробів повинна відповідати технічним умовам;
- строк реалізації проекту – згідно з календарним планом робіт;
- строк повернення грошей інвесторам не повинен перевищувати строку кредиту;
- витрати щодо проекту повинні дотримуватися кошторису.

2.5. Визначення допущень та обмежень:

- дата початку проекту визначається після повної підготовки проекту до фінансування;
- можливі зміни строків постачання обладнання – не більше 10 діб;
- можливі зриви строків будівництва та закінчення проекту в цілому – не більше 1 місяця;
- фахівці (“команда” проекту) повинні працювати до повного закінчення проекту, без притягнення фахівців з інших організацій та використання послуг консалтингових фірм (по можливості).

3. Процес виконання проекту.

3.1. Поділ основних робіт на дрібніші, більш керовані компоненти:

3.1.1. Визначення співвиконавців:

- узгодження кошторису витрат;
- укладення договорів (контрактів).

3.1.2. Визначення інвесторів проекту:

- узгодження термінів кредитів і відсотків кредитів, суми кредитів, укладення договорів.

3.1.3. Дослідження та обґрунтування технічних аспектів проекту:

- обґрунтування технічних характеристик на продукцію;
- отримання сертифікату на продукцію;
- контроль виконання.

3.1.4. Дослідження та обґрунтування технологічних аспектів проекту:

- вибір обладнання та їх технічних характеристик;
- перевірка наявності прав на "НОУ-ХАУ", або ліцензія;
- укладення контрактів на постачання обладнання;
- забезпечення перевезень;
- розробка документації;
- монтаж обладнання;
- пуск та введення в експлуатацію;

- контроль виконання.
- 3.1.5. Проведення маркетингових досліджень продукції:
 - аналіз конструкції, уніфікація та стандартизація.
- 3.1.6. Будівництво макаронного цеху:
 - укладення договорів на проектування;
 - проектування;
 - укладення договорів на будівництво;
 - будівництво;
 - отримання дозволу екологічного контролю, охорони праці пожежної безпеки та держінвестекспертизи;
 - здача цеху в експлуатацію;
 - контроль виконання.
- 3.1.7. Закупівля та постачання по проекту:
 - обладнання, матеріалів та сировини;
 - укладення контрактів;
 - забезпечення термінів постачання та якості;
 - контроль виконання.
- 3.1.8. Наявність необхідного персоналу:
 - тестування та навчання персоналу;
 - атестація;
 - прийняття на роботу необхідних фахівців.
- 3.1.9. Дослідження та обґрунтування економічних аспектів проекту:
 - економічні та фінансові показники;
 - динаміка показників.
- 3.2. Розподіл відповідальності членів "команди" проекту:
 - керівник проекту (проектний менеджер) – п.п. 3.1.1 – 3.1.4;
 - заступник КП з будівництва – п. 3.1.6;
 - координатор робіт – п. 3.1.4;
 - маркетолог – п. 3.1.5;
 - заступник головного бухгалтера – п. 3.1.9 (узгодження кошторисів витрат всіх виконавців);
 - заступник начальника планово-економічного відділу – п.п. 3.1.2; 3.1.8; 3.1.9;
 - начальник транспортного цеху – п. 3.1.4;
 - головний механік – п.п. 3.1.4; 3.1.6;

- головний енергетик – п.п. 3.1.4; 3.1.6;
- начальник інформаційної служби – п.п. 3.1.3; 3.1.4; 3.1.6; 3.1.7;
- заступник головного конструктора – п. 3.1.5;

4. Процес **завершення** робіт (визначення відповідальних по проекту):

- відповідальний за висновки щодо проекту – керівник проекту;
- за технічний звіт щодо проекту – координатор робіт (планові та фактичні показники);
- за фінансовий звіт – заступник головного бухгалтера (обґрунтування фактичних витрат), заступник начальника планово-економічного відділу (заплановані та фактичні економічні показники);
- аналіз продукту – маркетолог;
- проблеми, які в подальшому треба враховувати – керівник проекту;
- необхідні заходи щодо вдосконалення проекту – члени "команди", кожний за своїм напрямком;
- технологічне здійснення проекту – заступник головного технолога;
- довгострокова життєдіяльність проекту – керівник проекту (директор);
- організаційне забезпечення проекту – керівник проекту (директор).

5. Процес **контролю**.

Технологія контролю за виконанням проекту (контроль часу, вартості, якості):

- відповідальні за компоненти проекту повинні своєчасно в будь-якій формі (письмовій або усно) повідомляти менеджеру проекту про всі зміни у проекті – для проведення коригування проекту в цілому.

Попередній розрахунок критеріїв вибору проекту (період окупності проекту, термін повернення коштів інвесторам та відсотків по кредитах).

Дані для розрахунку:

1. Капіталовкладення інвесторів:

- фірма „La Monferrina” (Італія) – 2 млн. грн + % кредиту – 15 % річних на три роки (900 тис. грн, прості відсотки)

Всього – 2 900 000 грн;

- „Укрексімбанк” (Україна) – 1 млн. грн + % кредиту – 20% річних на три роки (600 тис. грн.).

Всього – 1,6 млн. грн;

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»**

– Власні кошти – 1 млн. грн.

Примітка: Всього вкладається – 4 млн. грн, а повертати треба – 5,5 млн. грн.

2. Ціна продукції – 2,4 грн/кг.

3. Виробнича потужність макаронної лінії за добу:

$$W_d = 1000 \text{ (кг)} \times 16 \text{ (год.)} = 16000 \text{ кг на добу.}$$

4. Річний план випуску та реалізації продукції:

$$P_r = 16000 \times 240 = 3840000 \text{ кг за рік,}$$

де 240 – кількість робочих днів за рік.

5. Річна реалізація продукції:

$$P_p = 3840000 \times 2,4 = 9216000 \text{ грн.}$$

6. Річний прибуток підприємства складає 30 % (за планом), тоді за рік підприємство одержить прибуток:

$$P_{pp} = 9216000 \times 0,3 = 2764800 \text{ грн.}$$

Припущення:

- всі гроші даються підприємству на початку проекту;
- не враховується інфляція по роках та коефіцієнт дисконтування;
- протягом першого року немає випуску продукції.

Грошові потоки по проекту – без урахування інфляції та дисконту показані в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

№ п/п	Статті надходжень та витрат	Інвестиції	Роки				
			I	II	III	IV	V
1.	Надходження (прибуток від виробничої діяльності), млн.грн		–	2,765	2,765	2,765	2,765
2.	Інвестиції, млн.грн: – власні кошти – кошти інвесторів	- 1,0 - 3,0					
3.	Виплати % по кредитах, млн. грн	-	-	-1,0	-0,5		
4.	Обсяг надходжень (витрат) по проекту, млн.грн	-4,0	-4,0	-2,235	0,03	–	–

Період окупності проекту – це час, за який надходження від виробничої діяльності по

проекту покривають витрати на інвестиції.

7. Період окупності проекту:

$$Po = 2 \text{ роки} + 2,735/2,765 = 2,99 \approx 3 \text{ роки.}$$

8. Термін повернення грошей і відсотків по кредитах – 3 роки.

Рішення:

Попередній аналіз показав, що основні критерії задовольняються:

- період окупності проекту складає 3 роки (за проектом – 5 років);
- термін повернення грошей інвесторам, включаючи відсотки по кредитах – 3 роки (за проектом – 3 роки).

Тому роботи по проекту треба продовжувати.

1.3. Розрахунок основних показників ефективності проекту (скорочене техніко-економічне обґрунтування) з урахуванням ставки дисконту та процентної ставки інфляції, оцінка життєздатності проекту.

Для оцінки життєздатності проекту проводиться аналіз проекту з точки зору його вартості, строків його реалізації та прибутковості. У результаті такого аналізу проектний менеджер повинен бути впевненим в тому, що продукція, яка є результатом проекту, обсяги її виробництва та реалізації достатні для покриття витрат на експлуатацію та обслуговування об'єктів проекту, на виплату відсотків за кредитом та окупність капіталовкладень, що проект здатний генерувати такі грошові потоки, які достатні для компенсації інвесторам вкладених ними ресурсів і взятого на себе ризику. Тому в проекті більш ретельно слід відноситися до реалізації основних критеріїв проекту.

Розрахунки періоду окупності та термінів повернення грошей інвесторам треба проводити з урахуванням прибутку підприємства, рівня інфляції за роками реалізації проекту. Для цього використовуються методи нарощування та дисконтування.

Метод нарощування – приведення грошової суми до майбутнього рівня.

Індекс приведення $r = \% / 100$ – відносна величина ставки.

Індекс приведення:

$$A_t = (I + r)^t, \quad (1.1)$$

де: $r = \% / 100$ – відносна величина ставки;

$\%$ – величина процентної ставки;

t – розрахункові періоди (місяць, квартал, рік).

A_1 – розраховується з реінвестиціями вкладення (складний %).

Приведення грошової суми до майбутнього рівня, одержаної у вигляді рівномірних надходжень в N – число періодів, розраховується методом annuity (annuity – рентна плата) .

Індекс приведення:

$$A_2 = \sum_{t=0}^{N-1} (1+r)^t . \quad (1.2)$$

Метод дисконтування – приведення грошової суми майбутнього періоду до поточного.

Індекс приведення:

$$A_3 = \frac{1}{(1+r)^t} . \quad (1.3)$$

Приведення грошової суми, яка планується до одержання у вигляді рівномірних надходжень в майбутніх періодах, до поточного рівня розраховується методом annuity.

Індекс приведення:

$$A_4 = \sum_{t=1}^N \frac{1}{(1+r)^t} . \quad (1.4)$$

Процентну ставку дисконту слід розглядати як процент:

- депозиту банку;
- прибутку інвестора;
- прибутку підприємства.

Інфляція має таку ж ступінь дії на грошові потоки як і ставка дисконту. Інфляція в проектах описується такою групою показників:

- курсом гривні відносно до \$ (на даний час);
- інфляція обмінного курсу гривні відносно до \$ (у процентах за рік);
- інфляція на збут (прогнозований зріст (зниження) цін на продукції чи послуги), в грн – на внутрішньому ринку, в \$ – на зовнішньому ринку;
- інфляція на собівартість продукції (змінні витрати) – прогнозований зріст (зниження) цін – у процентах за рік, на вартість матеріалів, сировини тощо;
- інфляція на заробітну плату (у процентах за рік);
- інфляція на загальні витрати (накладні витрати) – у процентах за рік;
- інфляція на основні фонди (будівлі, споруди) – у процентах за рік.

В ідеальному випадку слід прогнозувати зміну витрат на кожний показник інфляції.

Для розрахунку впливу інфляції в індексах приведення (1.1 – 1.4) проводиться заміна r на p , де p – відносна величина інфляції.

Якщо процентна ставка дисконту та процент інфляції змінюються за періодами, то використовується загальний індекс – β_n

$$\beta_n = \prod_{i=1}^N [(1 + r_i) \times (1 + p_i)] , \quad (1.5)$$

де r_i – відносна величина дисконту;

p_i – відносна величина інфляції;

N – кількість періодів (місяць, квартал, рік).

Основні показники ефективності проекту:

- чистий дисконтований доход (NPV);
- індекс прибутковості (PI);
- період окупності (PP);
- внутрішня норма рентабельності (IRR).

Чистий дисконтований доход (NPV) – це різниця між сумою приведених до початкового моменту часу надходжень від реалізації проекту, що генеруються протягом виконання проекту, та сумою приведених до початкового моменту часу витрат на проект.

$$NPV = \sum_{i=1}^N \frac{H_i}{\beta_i} - \sum_{i=1}^N \frac{Z_i}{\beta_i} , \quad (1.6)$$

де H_i ; – надходження від реалізації за i -й період;

Z_i – затрати за i -й період;

β_i – за формулою (1.5);

N – число періодів реалізації проекту.

Індекс прибутковості (PI) – це критерій ефективності проекту, що включається як відношення суми надходжень від реалізації проекту, приведених до початкового моменту часу до суми витрат на проект також приведених до початкового моменту часу

$$PI = \frac{\sum_{i=1}^N \frac{H_i}{\beta_i}}{\sum_{i=1}^N \frac{Z_i}{\beta_i}} , \quad (1.7)$$

де пояснення, аналогічні формулі (3.6).

Період окупності (PP) – це інтервал часу від початку реалізації проекту, за який досягається рівність приведених сумарних надходжень від реалізації проекту та

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

приведених сумарних витрат на проект, та за межами якого приведений прибуток залишається додатним.

Внутрішня норма рентабельності (IRR) – визначається як норма дисконту, при якій величини приведених надходжень від реалізації, дорівнює величині приведених затрат на проект, тобто знаходження постійного коефіцієнту дисконтування r , який задовольняє наступну рівність:

$$\sum_{i=1}^N \frac{H_i}{\beta_i} - \sum_{i=1}^N \frac{Z_i}{\beta_i} = 0 \quad (1.8)$$
$$\sum_{i=1}^N \frac{H_i}{(1+r)^N \times \prod_{i=1}^N (1+p_i)} - \sum_{i=1}^N \frac{Z_i}{(1+r)^N \times \prod_{i=1}^N (1+p_i)} = 0$$

IRR знаходиться за допомогою методів наближення. Точний розрахунок IRR можливий лише з використанням комп'ютеру.

ЗАВДАННЯ:

1. Дані для розрахунків:

- продукція;
- ціна продукції;
- виробничі потужності;
- річний план виробництва продукції;
- витрати на виробництво продукції;
- ставка дисконту – 30 %;
- процентна ставка інфляції за роками – 5 % в рік;
- інвестиційні вкладення;
- процент з кредиту по кожного інвестора.

2. Розрахувати грошові потоки щодо проекту з урахуванням ставки дисконту та рівня інфляції.

3. Розрахувати основні показники ефективності проекту: NPV , PI , IRR , період окупності (попередній розрахунок).

4. Побудувати графік окупності проекту та графік IRR , та порівняти його з графіком окупності по частині 1.2.

5. Зробити висновки.

6. Прийняти рішення щодо проекту.

ПРИКЛАД:

1. Дані для розрахунків показників ефективності проекту (попередній):

- продукція – макаронні вироби;
- ціна продукції – 2,4 грн/кг.;
- виробнича потужність – 1000 кг/год.
- річний план випуску продукції – 3 840 000 кг/рік.
- річний план реалізації продукції (надходжень від реалізації) – 9 216 000 грн/рік;
- витрати на виробництво (прийнято 70% від надходжень від реалізації) – $9216000 \times 0,7 = 6\,451\,000$ грн;
- прибуток підприємства – 30 % (ставка дисконту);
- річна інфляція – 5 % в рік.

2. Грошові потоки для розрахунків наведені в табл. 1.2.

Припущення:

- гроші (власні та інвесторів) використовуються на протязі першого року реалізації проекту;
- протягом першого року немає реалізації продукції;
- з початку другого року підприємство працює на повну потужність (1000кг/год).

Пояснення до таблиці 1.2:

1. Загальний індекс $\beta_N(3.5) = \prod_{i=1}^N (1 + r_i) \times (1 + p_i)$, враховуючи, що r_i та p_i постійні

протягом реалізації проекту:

$$\beta_N = [(1 + r) \times (1 + p)]^N.$$

Розрахунок β_N :

- за перший рік $\beta_1 = (1 + 0,3) \cdot (1 + 0,005) = 1,365$;
- за другий рік $\beta_2 = (1,365)^2 = 1,863$;
- за третій рік $\beta_3 = (1,365)^3 = 2,543$;
- за четвертий рік $\beta_4 = (1,365)^4 = 3,472$;
- за п'ятий рік $\beta_5 = (1,365)^5 = 4,739$.

2. Виробничі витрати становлять 70 % з надходжень від реалізації (за другий рік: 9,216

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»**

x 0,7 = 6,451 (млн грн).

Таблиця 1.2

Грошові потоки щодо проекту з урахуванням інфляції та дисконту.

№ п/п	Показники	Періоди, роки					Сума
		I	II	III	IV	V	
1.	Процентна ставка дисконту, %	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	-
2.	Процент інфляції, %	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
3.	Загальний індекс, β_i	1,365	1,863	2,543	3,472	4,739	-
4.	Витрати млн грн:						
4а)	Власні кошти	1,0	-	-	-	-	1,0
4б.	Кошти інвесторів	3,0	-	-	-	-	3,0
4в.	проценти за кредит	-	1,0	0,5	-	-	1,5
4г.	Виробничі витрати ВСЬОГО:	-	6,451	6,451	6,451	6,451	25,804
5.	Надходження від реалізації, млн грн	-	9,216	9,216	9,216	9,216	36,864
6.	Приведені надходження від реалізації, млн грн		4,947	3,624	2,654	1,945	13,170
7.	Приведені витрати, млн грн	2,93	4,0	2,73	1,858	1,361	12,879
8.	Приведений прибуток, млн.грн.	-2,93	0,947	0,894	0,796	0,584	0,291
9.	NPV	-2,93	-1,983	-1,089	-0,293	0,291	-

3. Для розрахунку приведених надходжень від реалізації надходження поділяються на відповідний індекс β_N : (за другий рік: $9,216/1,863 = 4,947$ (млн грн).

4. Для розрахунку приведених витрат – сумарні витрати ("Всього") поділяються на відповідний індекс β_N , (за перший рік: $4/1,365 = 2,93$ млн грн; за другий рік: $7,451/1,863 \approx 4,0$ млн грн

5. Приведений прибуток – це різниця між приведеними надходженнями та витратами за другий рік: $4,947 - 4,0 = 0,947$ млн грн

3. Попередній розрахунок показників ефективності проекту.

$$3.1. NPV = \sum_{i=1}^N \frac{H_i}{\beta_i} - \sum_{i=1}^N \frac{3_i}{\beta_i} = 0,291 \text{ (див. табл. 1.2. (п.9) за п'ять років).}$$

$$3.2. \text{Індекс прибутковості: } PI = \frac{13,17}{12,879} = 1,02 \text{ (див. табл.1.2 } PI = \text{п.6/п.7).}$$

$$3.3 \text{ Період окупності проекту: } 4 \text{ роки} + 0,293/0,584 = 4,5 \text{ років.}$$

4. Графік окупності проекту.

Графік окупності будується на даних NPV (п.9 табл. 1.2), та даних п.4 табл.1.2 – рис. 1.2.

Графік окупності "Частина II" – без урахування дисконту та інфляції. Як видно з графіка, період окупності складає 4,5 роки (рис. 1.2).

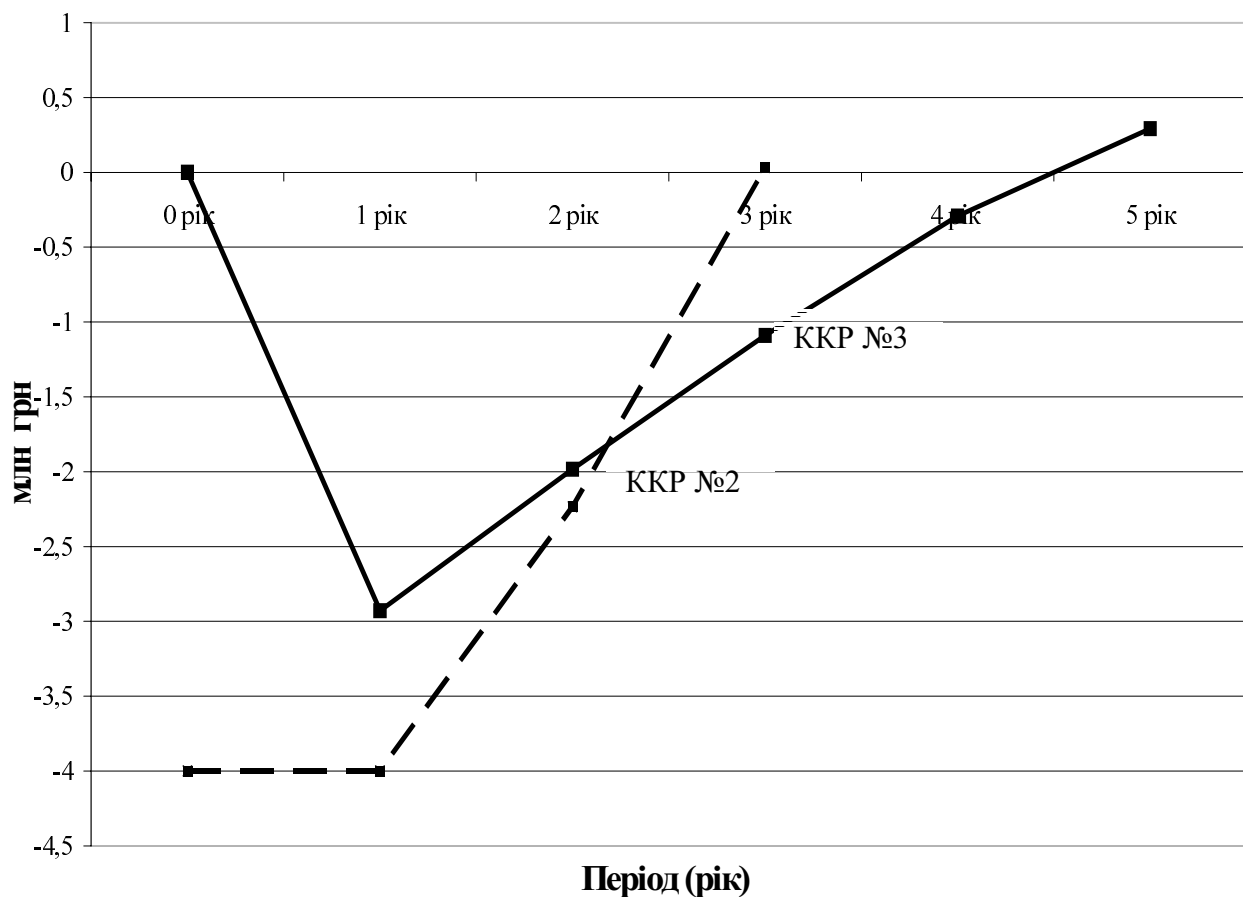


Рис. 1.2. Графік окупності проекту

5. Розрахунок IRR (внутрішньої норми рентабельності).

Знаходимо ставку дисконтування проекту (без урахування інфляції), при якій приведена вартість майбутніх доходів дорівнює первинній сумі інвестицій.

Дані для розрахунку:

- первинна сума інвестицій – 4,0 млн грн;
- надходження (прибуток) за 5 років проекту (див. табл. 1.2);
- перший рік – 0 грн;
- другий рік – 1,765 млн грн (за винятком % за кредит 1,0 млн грн);
- третій рік – 2,265 млн грн (за винятком % за кредит 0,5 млн грн);
- четвертий рік – 2,765 млн грн;
- п'ятий рік – 2,765 млн грн.

Розрахунок проведемо для ставок дисконтування: 20 %, 30 %, 40 % та 50 %. Дані приведені у табл. 1.3. На базі даних табл. 1.3 будуємо графік IRR (рис.1.3)

При ставці дисконтування 40 % – додатній NPV , а при ставці дисконтування 50 % NPV – від'ємний, тому значення IRR знаходиться між 40 та 50 % (орієнтовно ≈ 42 %). Перевіряємо це значення та заносимо в табл. 1.2. Для процентної ставки дисконту 42,5 %, $NPV = -0,014$ млн грн, а для ставки дисконту 42 %, $NPV = 0,007$ млн грн, що ≈ 0 .

6. Висновки та прийняття рішення щодо проекту.

6.1. Враховуючи, якщо NPV є додатнім, то проект є ефективним при даних, прогнозованих коефіцієнтах дисконтування та інфляції. Чим більше NPV , тим ефективнішим є проект.

6.2. Індекс прибутковості – відносний показник, якщо $PI > 1$, то проект прибутковий.

6.3. Внутрішня норма рентабельності проекту 42 % (мала величина NPV), тому інвесторам вигідніше вкласти гроші в цей проект, ніж в банк.

6.4. Якщо період окупності даного проекту не перевищує встановлений період (5 років), то проект вважається реальним і підлягає подальшому уточненню на наступних фазах проекту.

6.5. Враховуючи, що період окупності проекту (4,5 роки) наближається до 5 років на наступних фазах проекту, слід більше уваги приділяти вкладенню грошей інвесторів протягом першого року реалізації проекту, а також скоротити строк впровадження проекту (менше одного року).

6.6. Введення припущення, що з початку другого року виробництво продукції вийде

на заплановану потужність теж є ризикованим, що може поставити проект під загрозу зриву.

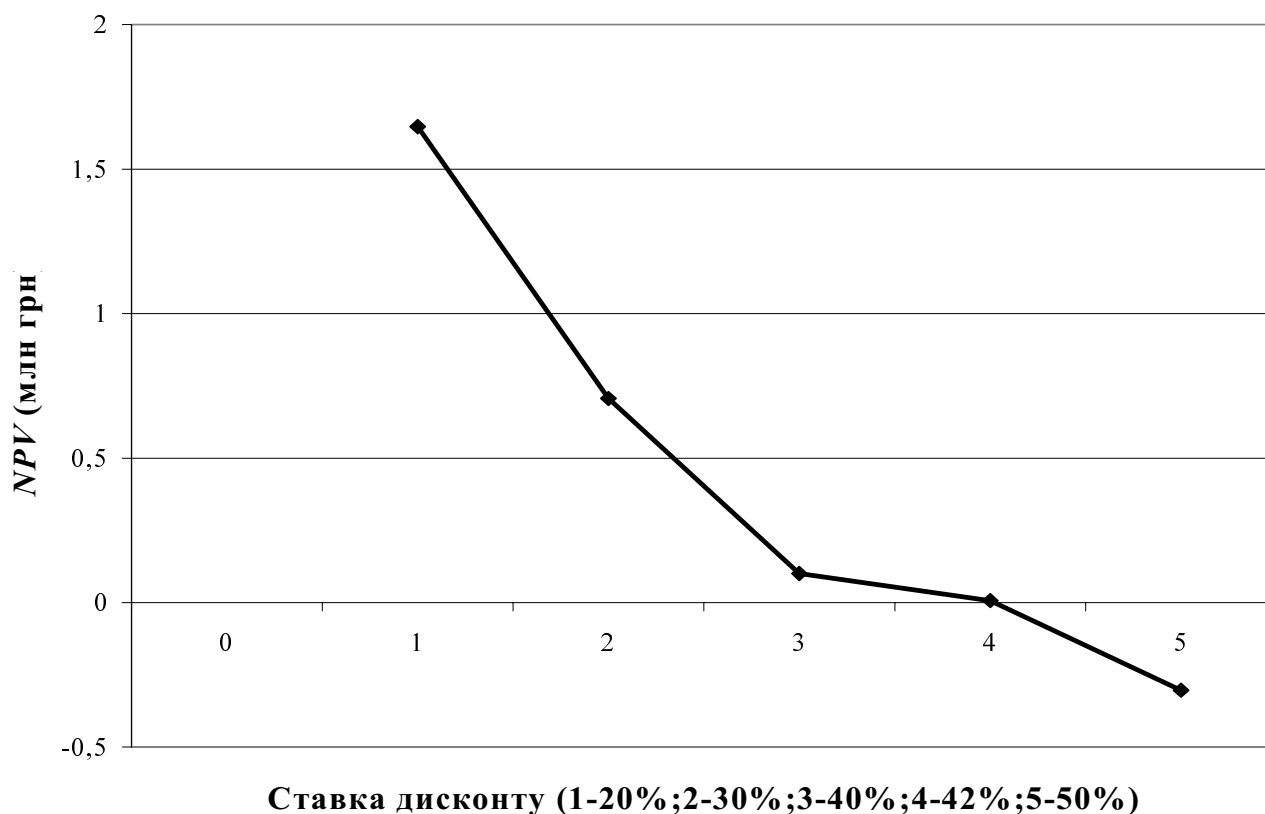


Рис. 1.3. Графік внутрішньої норми рентабельності проекту

РІШЕННЯ: Уточнений розрахунок основних показників ефективності проекту показав, що проект на даній фазі є прибутковим, тому роботи щодо проекту треба продовжувати і переходити до наступної фази проектування – розробки проекту.

Таблиця 1.3

Розрахунок внутрішньої норми рентабельності проекту

Р І К	Наход- ження, млн грн	Інвес- тиції, млн грн	Аз-20 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн	Аз-30 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн	Аз-40 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн	Аз-50 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн
1	0	-4,0	0,833	(-3,332)	0,769	(-3,076)	0,714	(-2,856)	0,667	(-2,668)
2	1,765	-	0,694	1,225	0,592	1,045	0,510	0,9	0,444	0,783
3	2,265	-	0,579	1,311	0,455	1,031	0,364	0,824	0,296	0,67
4	2,765	-	0,482	1,333	0,350	0,968	0,260	0,719	0,198	0,547
5	2,765	-	0,401	1,109	0,269	0,738	0,186	0,514	0,132	0,365
NPV				(+)1,647		(+)0,706		(+)0,101		-0,303

Рік	Інвестиції	Аз-42 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн	Аз-42,5 %	Приведені надходження (інвестиції), млн грн
1	-4,0	0,704	-2,816	0,702	-2,808
2		0,496	0,875	0,492	0,868
3		0,349	0,790	0,346	0,784
4		0,246	0,680	0,243	0,672
5		0,173	0,478	0,170	0,471
NPV			(+)0,007		-0,014

2. ТЕСТОВИЙ ТЕМАТИЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ

2.1. Знайомство зі світом управління проектами

2.1.1. Загальні ознаки для проектів, що відрізняють їх від інших заходів, планів, програм:

- а) спрямованість на досягнення конкретної мети;
- б) вимоги до якості продукту проекту;
- в) визначеність певної дати початку і закінчення.

2.1.2. Проект – це:

- а) план довгострокових фінансових вкладень;
- б) бізнес-план;
- в) програма дій використання фінансових ресурсів;
- г) завдання з певними вихідними даними й плановими результатами (цілями), що зумовлюють спосіб його розв'язання;
- д) задум (завдання, проблема) та необхідні засоби його реалізації з метою досягнення бажаного економічного, технічного, технологічного чи організаційного результату.

2.1.3. До головних ознак проекту не належать:

- а) зміна стану для досягнення мети проекту;
- б) обмеженість у часі;
- в) обмеженість ресурсів;
- г) складність;
- д) неповторність.

2.1.4. Визначення мети проекту не передбачає:

- а) визначення результатів діяльності на певний строк;
- б) обмеження ресурсів проекту;
- в) кількісної оцінки проекту;
- г) доведення, що результати можуть бути досягнуті;
- д) визначення умов, за яких результати проекту можуть бути досягнуті.

2.1.5. За функціональним спрямуванням виділяють проекти:

- а) маркетингові;
- б) промислові;

- в) з надзвичайними вимогами;
- г) дослідження і розвитку.

2.1.6. Причини відокремлення управління проектами в самостійну галузь:

- а) управління проектами вимагає спеціальних умінь, інструментів, організаційної структури тощо;
- б) підвищення темпів змін у промисловості;
- в) зростання ролі фактора часової обмеженості виконання проектів.

2.1.7. Розташуйте по порядку кроки реалізації проекту за схемою Світового банку:

- а) переговори і вибір організації-виконавця;
- б) підготовка даних;
- в) визначення концепції проекту;
- г) оцінка даних і вибір рішення;
- д) впровадження, включаючи конструкторські розробки;
- є) післяпроектний огляд;
- ж) використання.

2.1.8. Розташуйте по порядку стадії життєвого циклу проектного менеджменту відповідно до одного з підходів:

- а) конструкторська розробка;
- б) вивчення можливостей;
- в) забезпечення;
- г) концепція;
- д) планування;
- є) виробництво (монтаж);
- ж) прийняття.

2.1.9. Позначте основні функції проектного менеджменту (PMBOK):

- а) управління людськими ресурсами;
- б) управління обсягом проекту;
- в) управління ризиком;
- г) управління якістю;
- д) управління комунікаціями;
- є) управління проектною інтеграцією;
- ж) управління часом.

2.1.10. Позначте додаткові функції проектного менеджменту (РМВOK):

- а) управління людськими ресурсами;
- б) управління обсягом проекту;
- в) управління ризиком;
- г) управління якістю;
- д) управління комунікаціями;
- є) управління проектною інтеграцією;
- ж) управління часом.

2.1.11. Визначте для кожного процесу управління проектами відповідний інструмент:

Процеси: 1) визначення обсягу робіт;

- 2) оцінка проекту;
- 3) лідерство;
- 4) календарне планування.

Інструменти: а) призначення менеджера проекту;

- б) організаційна структура;
- в) діаграми Гантта;
- г) контракт;
- д) сітьові графіки;
- є) вартість грошей у часі, скориговані бюджети;
- ж) робоча структура проекту.

2.1.12. Загальна модель управління проектом:

- а) ілюструє логічну послідовність дій менеджера в процесі управління проектом;
- б) показує інструменти проектного менеджменту;
- в) визначає взаємозв'язок окремих функцій управління проектом;
- г) всі відповіді вірні.

2.1.13. Визначте порядок проектних процедур:

- а) випуск інструкцій;
- б) розподіл обов'язків;
- в) альтернативний аналіз;
- г) формування системи звітності;
- д) документальний контроль;
- є) аудит проекту;

ж) проведення тендерів.

2.1.14. Концепція «тотальної інтеграції» як риса сучасного проектного менеджменту передбачає:

- а) інтеграцію всіх інформаційних систем проекту;
- б) інтеграцію планування і контролю;
- в) структуризацію проекту в одному, двох або більше напрямках.

2.1.15. До складу стадій життєвого циклу розвитку бізнес-ідей належать:

- а) наукові дослідження;
- б) проект;
- в) експертиза;
- г) паблік-рілейшнз;
- д) діловий план.

2.1.16. Проектний аналіз здійснюється на стадії життєвого циклу розвитку бізнес-ідей:

- а) формулювання бізнес-ідей;
- б) техніко-економічне обґрунтування;
- в) діловий план;
- г) проект.

2.1.17. Найбільший відсоток відмов від подальшої розробки бізнес-ідей відбувається на стадії:

- а) формулювання бізнес-ідей;
- б) техніко-економічного обґрунтування;
- в) ділового плану;
- г) проекту.

2.1.18. Найменший відсоток відмов від подальшої розробки бізнес-ідей відбувається на стадії:

- а) формулювання бізнес-ідей;
- б) техніко-економічного обґрунтування;
- в) ділового плану;
- г) проекту.

2.1.19. Передумовами переходу до проектної стадії життєвого циклу розвитку бізнес-ідей є:

- а) схвалення ділового плану керівництвом зацікавлених сторін;
- б) проведення маркетингових досліджень;
- в) рішення профільного комітету Верховної Ради;
- г) початок фінансування проекту;
- д) наближення кінця робочого дня.

2.1.20. Чи є Україна членом міжнародної організації з управління проектами?

- а) так;
- б) ні;
- в) на правах асоційованого члена;
- г) на правах сусіда зони управління проектами.

2.1.21. Мінімальною кількістю зацікавлених осіб проекту є:

- а) 0;
- б) 1;
- в) 2;
- г) 3.

2.1.22. Проект відрізняється від поточної діяльності:

- а) відсутністю циклічності;
- б) обсягом ресурсів, що використовуються;
- в) трудомісткістю робіт;
- г) вимогами до кваліфікаційного рівня виконавців.

2.1.23. Перехідною зоною проекту є:

- а) поточна діяльність материнської компанії;
- б) взаємодія з контролюючими органами;
- в) маркетинг продукту проекту;
- г) управління закупівлями.

2.1.24. Завданнями до інвестиційної стадії проекту є:

- а) визначення джерел фінансування;
- б) придбання обладнання;
- в) декомпозиція робіт проекту;
- г) формування команди менеджера проекту.

2.1.25. Основою для розробки проекту є:

- а) виникнення проблемної ситуації;
- б) прийняття до виконання бізнес-плану;
- в) виникнення бізнес-ідеї;
- г) призначення менеджера проекту.

2.1.26. Характерною ознакою проекту є:

- а) тривіальність;
- б) унікальність;
- в) ефективність;
- г) тимчасовість;
- д) обмеженість.

2.1.27. Проект можна охарактеризувати як:

- а) систему дій.
- б) комплект технічної документації.
- в) задуми.
- г) ескізи.
- д) комплекс обладнання.

2.1.28. До зацікавлених сторін проекту належать:

- а) бухгалтер;
- б) брокер;
- в) водій;
- г) інвестор;
- д) замовник;
- є) політична сила.

2.1.29. Необхідними компонентами створення проекту є:

- а) діловий план;
- б) вимоги споживачів;
- в) початок фінансування;
- г) наявність ескізного проекту;
- д) постанова з'їзду профспілок.

2.1.30. Проекти, у яких першочергове значення має якість проектних рішень, належать до

категорії:

- а) якісний;
- б) геніальний;
- в) бездефектний;
- г) бездефіцитний;
- д) стерильний.

2.1.31. Завданнями, які вирішуються в рамках проектного менеджменту є:

- а) обґрунтування бізнес-ідеї;
- б) реалізація розробленого та прийнятого для виконання бізнес-плану;
- в) розробка маркетингової стратегії бізнес-плану;
- г) порівняльний фінансовий аналіз варіантів рішення конкретної проблеми;
- д) забезпечення повернення позичених коштів на реалізацію бізнес-плану.

2.1.32. Основною метою управління проектом є:

- а) забезпечення окупності проекту;
- б) визначення джерел фінансування проекту;
- в) розробка варіантів вирішення проблеми;
- г) забезпечення реалізації бізнес-плану;
- д) створення інвестиційної привабливості проекту.

2.1.33. До параметрів, які підлягають управлінню в проекті, належить:

- а) ефективність використання позичених коштів;
- б) фінансове та податкове планування;
- в) термін виконання робіт;
- г) якість проектних рішень;
- д) бухгалтерський облік;
- є) зовнішньоекономічна діяльність.

2.1.34. До складу процесів проектного менеджменту належить:

- а) планування;
- б) бухгалтерський облік;
- в) маркетинг;
- г) контроль;
- д) фінансове планування.

2.1.35. До складу функцій проектного менеджменту належить:

- а) управління часом у проекті;
- б) управління технічним розвитком;
- в) управління якістю;
- г) управління фінансами;
- д) управління балансовими рахунками.

2.1.36. Окремі конкретні проекти чітко визначеної орієнтації та масштабу, що припускають певні спрощення проектування та реалізації, формування команди проекту тощо, називаються:

- а) монопроекти (або прості);
- б) мультипроекти;
- в) мегапроекти.

2.1.37. Управління проектом – це:

- а) мистецтво координувати людські й матеріальні ресурси протягом життєвого циклу проекту;
- б) сукупність заходів, спрямованих на реалізацію проекту, з метою одержання прибутку;
- в) процес управління командою, ресурсами проекту за допомогою спеціальних методів та прийомів з метою успішного здійснення поставленої мети.

2.1.38. До стадій життєвого циклу управління проектом не належать:

- а) зародження;
- б) зростання;
- в) зрілість;
- г) оцінка проекту;
- д) завершення проекту.

2.1.39. На стадії зародження проекту здійснюється:

- а) планування та контроль;
- б) управління ризиком;
- в) управління організаційною структурою;
- г) проектний аналіз за аспектами;
- д) оцінка стану проекту.

2.1.40. Система управління проектами, за якої менеджер проекту не несе жодної фінансової відповідальності за прийняття рішення, відповідає за координацію і управління розробкою та реалізацією проекту, у контрактні відносини з іншими учасниками проекту не вступає, називається:

- а) простою;
- б) розширеною.

2.1.41. Основними критеріями прийняття проекту є:

- а) технічна та технологічна можливість його реалізації;
- б) довгострокова життєздатність;
- в) економічна ефективність;
- г) організаційне та адміністративне забезпечення;
- д) усі відповіді правильні.

2.1.42. Планування проектів – це:

- а) процес, який передбачає укладання бюджету проекту та внесення змін до нього відповідно до потреб для досягнення поставлених цілей проекту;
- б) процес, який передбачає визначення цілей і параметрів взаємодії між роботами та учасниками проекту, розподіл ресурсів та вибір і прийняття організаційних, економічних та технологічних рішень для досягнення поставлених цілей проекту.

2.1.43. Процес розробки планів охоплює такі етапи проектного циклу:

- а) створення концепції проекту;
- б) вибір стратегічного рішення щодо виконання проекту і розробка деталей проекту;
- в) укладання контрактів;
- г) виконання робіт;
- д) завершення проектів;
- є) усі відповіді правильні.

2.1.44. На якій фазі управління проектами складається бізнес-план та попереднє техніко-економічне обґрунтування проекту?

- а) доінвестиційній;
- б) інвестиційній;
- в) експлуатаційній.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

- 2.1.45.** На якому рівні управління проектами розробляють поточні та оперативні плани:
- а) концептуальному;
 - б) стратегічному;
 - в) тактичному?
- 2.1.46.** За ступенем охоплення робіт плани поділяються на:
- а) поточні та оперативні;
 - б) зведені й детальні;
 - в) короткострокові, середньострокові та довгострокові;
 - г) прості, мультиплани та мегаплани.
- 2.1.47.** Виникнення конфлікту завжди гальмує процес реалізації проекту:
- а) так;
 - б) ні.
- 2.1.48.** У випадку, якщо дві групи, що беруть участь у реалізації проекту, конкурують через ресурси та кошти, конфлікт є:
- а) міжособистий;
 - б) груповий;
 - в) системний.
- 2.1.49.** Проект-менеджер в офіційних переговорах з контракту і в неформальних переговорах з учасниками проекту приймає точку зору іншої сторони, але до певної межі. У такій ситуації він використовує такий метод управління конфліктом:
- а) ухилення;
 - б) форсування;
 - в) пристосування;
 - г) розв'язання проблем;
 - д) компромісу.
- 2.1.50.** Керівник проекту одноосібно вирішує всі питання, повністю придушує ініціативу, надає перевагу чіткій дисципліні, покарання – основний метод впливу, похвала використовується лише для обраних. У цих умовах реалізації проекту керівник використовує такий стиль управління:
- а) авторитарний;
 - б) демократичний;

в) ліберальний.

2.1.51. Ділові ігри, навчальні ситуації, моделювання, лекція, рольові ігри використовуються для такого методу розвитку команди:

- а) навчання поза робочим місцем;
- б) навчання на робочому місці.

2.1.52. Лідерство – це

- а) формально санкціоноване право впливати на поведінку підлеглих;
- б) поведінка однієї особи, яка вносить зміни в поведінку іншої;
- в) здатність справляти вплив на окремих індивідуумів і групи, спрямовуючи їхні зусилля на досягнення поставлених цілей.

2.1.53. Обґрунтування та впровадження бізнес-ідей є предметом:

- а) маркетингу;
- б) фінансового менеджменту;
- в) ділового розвитку фірми;
- г) управління персоналом.

2.1.54. До складу основних процесів планування відноситься:

- а) визначення проектних ризиків;
- б) обґрунтування потреби у фінансових ресурсах;
- в) визначення складу інвестиційних ресурсів;
- г) декомпозиція;
- д) визначення планових операційних витрат.

2.1.55. До складу допоміжних процесів планування відноситься:

- а) визначення проектних ризиків;
- б) обґрунтування потреби у фінансових ресурсах;
- в) визначення складу інвестиційних ресурсів;
- г) декомпозиція;
- д) визначення планових операційних витрат.

2.1.56. До попереджувальних витрат, пов'язаних із забезпеченням якості, належать витрати на:

- а) інспекційні перевірки, лабораторний та інспекційний контроль;

- б) відбракування, ремонт;
- в) на повернення продукції, задоволення скарг споживачів, необхідні заходи у відповідь.

2.1.57. Роботи, пов'язані із забезпеченням якості проектів, базуються на застосуванні стандартів:

- а) Міжнародної організації зі стандартизації;
- б) Всеукраїнської організації зі стандартизації при КМУ;
- в) Державного комітету управління якістю України;
- г) Комітету з управління якістю СНД.

2.1.58. Який із перелічених елементів не належить до процесу управління якістю проектів?

- а) основні положення, що передбачають узгодження інтересів замовника та команди проекту;
- б) забезпечення якості;
- в) контроль якості;
- г) стратегічне планування.

2.1.59. Основним положенням концепції системного управління якістю проектів є:

- а) кожен учасник проекту причетний (у певних межах) до якості проекту загалом;
- б) комплексне управління якістю проекту;
- в) відповідальність за стан якості проекту несе лабораторія підприємства;
- г) проект є цілісною системою, якою необхідно управляти.

2.1.60. Який із перелічених елементів не висвітлюється в програмі забезпечення якості проекту?

- а) організаційна структура, у межах якої буде реалізовуватися дана програма;
- б) розрахунок прибутку від проекту за умов дотримання всіх стандартів якості;
- в) перелік практичних заходів для досягнення необхідних показників якості;
- г) повноваження осіб, які забезпечують організацію виконання намічених програмою заходів.

2.1.61. Види контролю якості за місцем у технологічному процесі класифікуються на:

- а) візуальний та інструментальний;
- б) вхідний, операційний та приймальний;

- в) безперервний та вибірковий;
- г) самоконтроль та контроль з боку працівників технічних служб.

2.1.62. Найважливішою складовою контролю якості проекту є:

- а) контроль розробки проектної документації;
- б) технічна інспекція;
- в) контроль графіка постачання устаткування, конструкцій і матеріалів;
- г) реєстрація заходів забезпечення якості.

2.1.63. Методичне керівництво за системою контролю якості в Україні здійснюють:

- а) Держстандарт;
- б) Держбуд;
- в) Держнагляд;
- г) усі відповіді правильні.

2.1.64. Технічну інспекцію на підприємстві здійснює:

- а) директор;
- б) майстер цеху безпосередньо у процесі виробництва;
- в) інспектор постачальника;
- г) відділ технічного контролю.

2.2 Розрахунок ефективності проекту

2.2.1. Концептуальний план управління проектами визначає:

- а) основні етапи і віхи проекту;
- б) цілі та завдання проекту;
- в) строки виконання комплексів робіт, потребу в ресурсах, певні ділянки робіт;
- г) деталізоване завдання учасникам на місяць, тиждень, день за комплексами робіт.

2.2.2. Резерв у проектному менеджменті – це:

- а) перевищення норми ліквідності;
- б) запаси на випадок надзвичайних ситуацій;
- в) додаткова норма запасу сировини на складі;
- г) кількість часу, на яку може бути затримана робота без загрози зміни строків виконання проекту в цілому;

д) дефіцит бюджету проекту.

2.2.3. До параметрів, які підлягають управлінню, належать:

- а) бюджет проекту.
- б) маркетинг продукту проекту.
- в) управління персоналом.
- г) закупівлі за планом проекту.
- д) склад проектних робіт.

2.2.4. Питання фінансового забезпечення виконання проекту вирішуються на:

- а) доінвестиційній стадії проекту;
- б) інвестиційній стадії проекту;
- в) етапі прийняття бізнес-плану до виконання;
- г) обґрунтуванні фінансового розділу бізнес-плану.

2.2.5. До власних джерел фінансування проектів відносяться:

- а) залишок нерозподіленого прибутку підприємства;
- б) обігові кошти підприємства;
- в) додаткова емісія акцій;
- г) інвестиційні ресурси створеного під проект інвестиційного фонду;
- д) банківські кредити.

2.2.6. Основна суть проектного фінансування полягає в:

- а) перерозподілі ризику між учасниками проекту;
- б) більш надійних джерелах інвестицій;
- в) залученні до проекту широкого кола інвесторів;
- г) зниженні рівня проектного ризику;
- д) зростанні рівня прибутковості проекту.

2.2.7. При наданні інвестицій на принципах проектного фінансування банк стає:

- а) замовником проекту;
- б) учасником проекту;
- в) кредитором замовника проекту;
- г) куратором проекту;
- д) менеджером проекту.

2.2.8. Елементами процесу планування у проектному менеджменті є:

- а) фінансове планування;
- б) планування обсягів виробництва;
- в) декомпозиція;
- г) завдання послідовності робіт;
- д) планування маркетингу.

2.2.9. Планування змісту проекту означає:

- а) обґрунтування напрямів реалізації бізнес-ідеї;
- б) декомпозицію робіт з реалізації бізнес-плану;
- в) планування якісних характеристик продукту;
- г) планування виробничих процесів;
- д) техніко-економічне обґрунтування бізнес-ідеї.

2.2.10. Особливістю обґрунтування закупівель при виконанні проекту є:

- а) перевага критерію надійності поставчань;
- б) перевага критерію економічності поставчань;
- в) забезпеченість довготривалості взаємовідносин з постачальником;
- г) забезпечення ритмічності поставчань.

2.2.11. Обґрунтування обсягу закупівель відбувається на етапі:

- а) управління виконанням проекту;
- б) формуванні виробничого розділу бізнес-плану;
- в) формуванні фінансового розділу бізнес-плану;
- г) управління вартістю проекту;
- д) управління змістом проекту.

2.2.12. Обґрунтування форм та засобів закупівель відбувається на етапі:

- а) Управління виконанням проекту.
- б) Формування виробничого розділу бізнес-плану.
- в) Формування фінансового розділу бізнес-плану.
- г) Управління вартістю проекту.
- д) Управління змістом проекту.

2.2.13. Факторами, які впливають на рівень економічності поставчань у проектному менеджменті, є:

- а) імідж постачальника;

- б) форма власності постачальника;
- в) рівень ціни;
- г) форма оплати;
- д) ритмічність постачань.

2.2.14. Що означає термін "період дисконту" в договорах на закупівлю?

- а) термін попередньої оплати;
- б) термін дії знижки з ціни товару;
- в) термін відвантаження товару на адресу покупця;
- г) термін гарантії;
- д) термін оплати рахунку;
- є) термін дії банківської гарантії.

2.2.15. Термін "оплата на відкритий рахунок" означає:

- а) поставка з відстрочкою платежу;
- б) попередня оплата;
- в) оплата з відкриттям акредитиву;
- г) представлення банківської гарантії;
- д) визначення суми оплати у ВК.

2.2.16. Різниця між бюджетом проекту та оцінкою витрат після його завершення визначає:

- а) прогноз економії бюджету проекту;
- б) прогноз перевищення бюджету проекту;
- в) прогноз зміни терміну виконання проекту.

2.2.17. Функція, яка забезпечує фінансовий контроль завдяки накопиченню, аналізу та укладанню звіту з витрат проекту, називається:

- а) управління обсягом;
- б) управління якістю;
- в) управління часом;
- г) управління контрактом та забезпеченням проекту;
- д) управління вартістю.

2.2.18. Основними критеріями прийняття проекту є:

- а) технічна та технологічна можливість його реалізації;

- б) довгострокова життєздатність;
- в) економічна ефективність;
- г) організаційне та адміністративне забезпечення;
- д) усі відповіді правильні.

2.2.19. Аналіз можливості реалізації проекту не передбачає відповіді на запитання про:

- а) технічну узгодженість проекту;
- б) відповідність звичаям і традиціям;
- в) політичну ситуацію;
- г) обмінний курс валют;
- д) рівень попиту на продукцію.

2.2.20. Під час проведення технічного аналізу не передбачається:

- а) оцінка компонентів проекту;
- б) аналіз розташування проекту;
- в) розгляд процедур укладання контрактів;
- г) аналіз витрат і вигод;
- д) строки і фази виконання.

2.2.21. Під час проведення комерційного аналізу не передбачається розгляд:

- а) графіка поставок;
- б) доступності та якості потрібних ресурсів;
- в) форм розрахунків та виконання поставок;
- г) законодавчих обмежень.

2.2.22. Під час проведення фінансового аналізу не розглядається:

- а) обґрунтованість фінансових прогнозів;
- б) достатність обігового капіталу;
- в) доцільність використання національних ресурсів;
- г) забезпеченість платоспроможності з кредитів.

2.2.23. Економічний аналіз не дозволяє оцінити:

- а) чи виправдане використання проектом національних ресурсів;
- б) конкретний попит на ці ресурси;
- в) можливості фінансування за рахунок різних джерел;
- г) вигоди суспільства в цілому в результаті реалізації проекту;

д) необхідні стимули для різних учасників проекту.

2.2.24. Грошовий потік – це:

- а) різниця між грошовими надходженнями і витратами;
- б) витрати матеріальних, фінансових та інтелектуальних ресурсів з метою одержання доходів;
- в) капітальні вкладення;
- г) кошти, вкладені в об'єкти розвитку;
- д) прибуток від інвестиційної діяльності.

2.2.25. Показник чистої теперішньої вартості відображає:

- а) відношення суми дисконтованих вигод до суми дисконтованих витрат;
- б) різницю між дисконтованими сумами грошових надходжень і витрат, які виникають під час реалізації проекту;
- в) норму дисконту, за якою проект вважається економічно доцільним;
- г) міру зростання цінності підприємства в розрахунку на одну грошову одиницю інвестицій;
- д) немає правильної відповіді.

2.2.26. Внутрішня норма дохідності відображає:

- а) відтік або приплив грошових коштів з кожного року;
- б) граничне значення коефіцієнта дисконтування, що розподіляє інвестиції на прийнятні та неприйнятні;
- в) приріст цінності фірми в результаті реалізації проекту;
- г) ставку дисконту, за якою проект не збільшує і не зменшує вартості підприємства.

2.2.27. Через конкурсні торги здійснюється:

- а) закупівля товарів, робіт, послуг у межах проекту;
- б) реклама товарів, робіт, послуг у межах реалізації проекту;
- в) придбання нового менш енергомісткого устаткування.

2.2.28. Який із перелічених суб'єктів господарювання не бере участі у проведенні конкурсних торгів (тендерів) з проекту?

- а) замовник;
- б) організатор торгів;
- в) аналітик торгів;

- г) тендерний комітет;
- д) кредитно-фінансова установа.

2.2.29. Правове забезпечення проведення торгів здійснюється відповідно до:

- а) «Положення про порядок створення та головні функції тендерних комітетів щодо організації та проведення процедур закупівель товарів, робіт і послуг за державні кошти», затвердженого наказом Міністерства економіки України;
- б) ЗУ «Про порядок проведення торгів (тендерів)» від 26.01.03;
- в) Постанови НБУ «Про проведення участі комерційних банків у торгах (тендерах)».

2.2.30. Учасник торгів не допускається до участі у процедурі закупівлі у таких випадках:

- а) якщо не виконані умови щодо права участі у тендері;
- б) учасник торгів у встановленому порядку визнаний банкрутом, чи стосовно нього порушено справу про банкрутство;
- в) правильного заповнення тендерних пропозицій, які відповідають критеріям оцінки;
- г) якщо фізичну особу, яка є учасником торгів, було засуджено за злочин, вчинений із корисливих мотивів, судимість з якої не знято або не погашено у встановленому порядку.

2.2.31. Учасники торгів не надають окремо ціни за таким елементом предмета закупівлі, як:

- а) товари, що поставляються з-за кордону, згідно з офіційними правилами Міжнародної торгової палати «Інкотермс»;
- б) товари, виготовлені в Україні;
- в) товари, які планується виготовити самостійно у процесі надання послуг;
- г) місцеве транспортування, страхування та інші місцеві витрати, пов'язані з доставкою й установкою, та інші послуги;
- д) загальний підсумок (включається в тендерну пропозицію).

2.2.32. Торги визнаються такими, що відбулися:

- а) якщо ціна найбільш вигідної тендерної пропозиції перевищує суму, передбачену замовником на фінансування закупівлі, або внаслідок дії непереборної сили;
- б) зроблений вибір переможця та підписаний з ним договір закупівлі;
- в) за наявності змови при поданні пропозицій;
- г) за умови порушення Порядку під час організації та проведення тендера.

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

2.2.33. Замовник може здійснювати закупівлю шляхом застосування процедури запиту цінових пропозицій (котирувань) для закупівель товарів чи послуг за умови, що вартість закупівлі не перевищує суму:

- а) 500 тис. грн;
- б) 200 тис. грн;
- в) 50 тис. грн;
- г) 100 тис. грн.

2.2.34. Закупівля в одного виконавця застосовується у разі:

- а) відсутності конкуренції (з технічних причин) на товари, роботи чи послуги, які можуть бути поставлені (виконані) лише певним виконавцем, і при цьому немає альтернативи;
- б) наявності великої кількості бажаючих взяти участь у торгах;
- в) існування значного діапазону цін на ринку на необхідні замовнику товари;
- г) закупівлі технічно складних товарів, стосовно яких необхідно провести переговори з постачальниками щодо технічних умов і вимог.

2.2.35. Якщо товари, роботи чи послуги через їх складний або спеціалізований характер можуть бути запропоновані обмеженою кількістю виконавців виключно після проведення процедури попередньої кваліфікації, то використовується закупівля шляхом таких процедур:

- а) відкритих торгів;
- б) закритих торгів (з обмеженою участю виконавців);
- в) двоступеневих торгів;
- г) запиту цінових пропозицій (котирувань);
- д) закупівлі в одного виконавця.

2.2.36. Договір про закупівлю набуває чинності:

- а) з моменту його підписання замовником та учасником торгів, визначеним переможцем процедури закупівлі;
- б) з моменту усної погодженості між замовником та постачальником;
- в) з моменту підписання тендерної документації;
- г) з моменту укладання договору.

2.2.37. Формуючи команду, проект-менеджер намагається:

- а) обрати декількох лідерів, які б координували реалізацію проекту;

- б) об'єднати всіх членів команди загальною метою й завданням;
- в) індивідуалізувати кожного члена команди;
- г) підсилити конкуренцію між членами команди.

2.2.38. До основних організаційних проблем, які вирішує проект-менеджер, належать:

- а) встановлення заробітної плати учасникам проекту;
- б) створення професійно-стимулюючого оточення;
- в) забезпечення групи кваліфікованим технічним персоналом;
- г) залучення підтримки керівництва.

2.2.39. Складовою управління командою проекту є:

- а) менеджмент персоналу;
- б) розподіл обов'язків;
- в) ресурсне планування;
- г) заохочення;
- д) комплектування команди.

2.2.40. Елементами процесу контролю в проектному менеджменті є:

- а) контроль змін змісту;
- б) контроль діяльності замовнику проекту;
- в) контроль діяльності виконавця проекту;
- г) контроль фінансових потоків фірми;
- д) контроль витрат проекту.

2.2.41. Для досягнення максимальної оцінки проекту необхідно дотримуватись таких умов:

- а) особи, які керували розробкою та здійсненням проекту, повинні брати участь у проведенні завершальної оцінки;
- б) об'єктивність оцінки не повинна викликати сумнівів;
- в) завершальній оцінці необхідно піддати якомога більше проектів;
- г) усіх перелічених умов.

2.2.42. Для одержання узагальненого показника реалізації проекту з метою контролю потрібно:

- а) розробити систему показників, на основі яких порівняти виконання робіт за часом

і вартістю;

б) визначити обсяги виконання робіт;

в) визначити грошові витрати на реалізацію проекту;

г) правильні відповіді а) та б).

2.2.43. Для досягнення ефективності функцій контролю звіти мають містити такі позиції:

а) кошторисну вартість (для порівняння фактичних і прогнозованих результатів);

б) фактичні результати на певну дату або період;

в) прогнозовані результати;

г) відхилення;

д) причини, що визначають фактичний і прогнозований процес реалізації проекту;

є) усі відповіді правильні.

2.2.44. Який із процесів контролю не належить до допоміжних?

а) контроль виконання плану проекту;

б) підтвердження досягнення цілей;

в) підтвердження якості;

г) контроль та моніторинг ризиків;

д) контроль контрактів.

2.2.45. До зовнішніх джерел змін проекту належить:

а) зміна системи оподаткування;

б) зміна графіків постачання матеріалів;

в) зміна джерел фінансування проекту;

г) реконструкція підприємства для досягнення цілей проекту.

2.2.46. Управління змінами – це:

а) внесення змін до проекту на прохання замовника чи за пропозицією підрядника у випадку невиконання фінансових умов проекту, передбачених бюджетом та/або кошторисною документацією;

б) реєстрація всіх змін у змісті проекту (технології, обладнанні, вартісних показниках, графіку виконання робіт тощо) з метою детального вивчення й оцінки наслідків змін, організації виконавців, які реалізують зміни у проекті, а також прогнозування майбутніх змін.

2.2.47. Контроль проектної діяльності – це:

- а) процес, у якому керівник проекту встановлює, чи досягнуті поставлені цілі, виявляє причини дестабілізації процесу виконання роботи і обґрунтовує прийняття управлінських рішень, що коригують виконання завдань раніше, ніж буде нанесений збиток;
- б) процес, у якому керівник проекту встановлює обмеження, слідує за дотриманням дисципліни, що виключає можливість самостійних дій, з метою досягнення поставлених цілей у встановлені строки, уникнення дестабілізації процесу виконання завдань та координування наявних відхилень.

2.2.48. Визначення проект-менеджером правильності прийнятих рішень, здійснення проекту за часом, вартістю, ресурсами, рішення про необхідність внесення змін до плану реалізації проекту є:

- а) метою та призначенням контролю;
- б) завданням контролю;
- в) змістом функції контролю в управлінському проекті.

2.2.49. Який із перелічених факторів не є завданням контролю проектної діяльності?

- а) оцінка відхилень за певними критеріями;
- б) моніторинг (спостереження за реалізацією проекту);
- в) виявлення відхилень від цілей реалізації проекту за допомогою критеріїв, які фіксують у календарних планах;
- г) прогнозування наслідків зміни ситуації;
- д) обґрунтування необхідності змін.

2.2.50. Який вид контролю здійснюється безпосередньо під час реалізації проекту з метою оперативного регулювання:

- а) попередній;
- б) поточний;
- в) завершальний.

2.2.51. Контроль за проектною діяльністю передбачає:

- а) приділяти максимальну увагу витратним показникам проекту;
- б) максимально вивчати показники, що характеризують взаємовідносини учасників проекту;
- в) аналіз статистичних параметрів виконуваних процесів;

г) правильні відповіді б) та в).

2.2.52. Залежно від необхідної точності розрізняють такі технології оцінки виконання проекту:

- а) контроль на момент завершення робіт;
- б) контроль на момент готовності робіт на 50 %;
- в) контроль на заздалегідь визначених точках проекту;
- г) регулярний оперативний контроль;
- д) усі відповіді правильні.

2.2.53. Технології поточного контролю включають:

- а) контроль на момент закінчення робіт;
- б) контроль на момент 50 % готовності робіт;
- в) контроль у заздалегідь встановлених точках проекту;
- г) регулярний оперативний контроль;
- д) усі відповіді правильні.

2.2.54. Ризик інвестиційного проекту – це:

- а) імовірність того, що проект буде реалізовано;
- б) очікуване значення NPV -проекту;
- в) міра невизначеності одержання очікуваного рівня дохідності під час реалізації цього проекту.

2.2.55. Для кількісної оцінки ризиків використовується показник:

- а) термін окупності;
- б) коефіцієнт трансформації;
- в) точка беззбитковості;
- г) середньоквадратичне відхилення.

2.2.56. Відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, у результаті якої ризик зникає, називається:

- а) скасуванням ризику;
- б) запобіганням та контролюванням ризику;
- в) страхуванням ризику;
- г) поглинанням ризику.

2.2.57. Поглинання ризику – це:

- а) відмова від певної діяльності чи істотна (радикальна) її трансформація, у результаті якої ризик зникає;
- б) коли учасники мають змогу ефективно впливати на чинники ризику і зменшувати можливість настання негативних подій;
- в) зменшення збитків від діяльності за рахунок фінансової компенсації з боку страхових фондів;
- г) спосіб діяльності, коли при матеріалізації ризику збитки повністю несе його учасник (учасники).

2.2.58. Податковий ризик включає:

- а) зміну податкового законодавства та рішення податкової служби, які знижують податкові переваги;
- б) можливість використання з тих або інших причин податкових пільг, установлених законодавством;
- в) зниження податкових ставок, що сприяє підвищенню величини прибутку в наступних періодах.

2.2.59. Точка беззбитковості характеризує:

- а) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції перевищує витрати на виробництво даного обсягу продукції;
- б) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції нижча від витрат на її виробництво;
- в) обсяг продажу, при якому виручка від реалізації продукції збігається з витратами виробництва.

2.2.60. Технічні методи зниження ризиків:

- а) засновані на впровадженні різних технічних заходів, наприклад, система протипожежного контролю, банківських електронних розрахунків тощо ;
- б) включають страхування, заставу, неустойку (штраф, пеню) і т. п.;
- в) включають комплекс заходів, направлених на попередження втрат від ризику у випадках виникнення несприятливих обставин, а також на їх компенсацію у разі виникнення втрат.

2.2.61. Метод зниження ризику, який передбачає систему відшкодування витрат страхувальниками при виникненні страхових випадків із спеціальних страхових фондів, називається:

- а) розподілом ризику між учасниками проекту;
- б) страхуванням;
- в) резервуванням коштів на покриття непередбачених витрат;
- г) нейтралізацією часткових ризиків;
- д) зниженням ризику в плані фінансування.

2.3. Основні форми організаційної структури проектів

2.3.1. Основні причини виникнення труднощів у процесі планування і контролю проекту:

- а) невизначеність і зміни;
- б) специфічні й складні технічні прийоми;
- в) значне покладання на інтуїцію.

2.3.2. Визначте порядок основних кроків планування проектів:

- а) розробити план, у якому визначити: усі роботи за проектом; WBS; логічну послідовність робіт;
- б) визначити тривалість робіт (календарний план);
- в) побудувати планову діаграму (сітьовий графік);
- г) визначити затрати і ресурси (трудові) за кожним видом робіт;
- д) встановити дати початку й кінця проекту, бюджети, технічні результати, контрольні точки та відповідальних осіб або відділи.

2.3.3. Виділяють такі шляхи формування групи проекту:

- а) матричний;
- б) цільовий;
- в) функціональний.

2.3.4. Для форми проектної команди є характерним:

- а) легка організація планування і контролю;
- б) ефективне використання ресурсів;
- в) високий рівень відповідальності;
- г) легке управління конфліктами.

2.3.5. У функціональній матричній структурі проектний менеджер:

- а) є лінійним керівником, звітує перед генеральним менеджером, перебуває на

одному рівні або вище функціональних менеджерів;

б) має свій окремий проектний відділ, звітує перед генеральним менеджером, займає один рівень з функціональними менеджерами;

в) є координатором проекту, підпорядковується функціональному керівникові, але перебуває на вищому рівні, ніж підлеглі.

2.3.6. Створення організаційної структури проекту обов'язково передбачає:

а) побудову системи інформації;

б) формування рівнів управління;

в) розподіл обсягу роботи за проектом між окремими виконавцями;

г) управління конфліктами.

2.3.7. Структуризація проекту може передбачати:

а) використання СРМ;

б) створення WBS і OBS;

в) використання структури витрат CBS або структури обладнання;

г) багаторівневий підхід для мультинаціональних проектів;

д) створення тільки WBS.

2.3.8. Визначте порядок етапів розробки WBS:

а) визначення кількості рівнів;

б) формування системи кодування;

в) визначення ступеня деталізації проектних робіт;

г) розробка структури кожного рівня;

д) підготовка опису елементів WBS;

є) проведення зворотних обчислень.

2.3.9. Розподіл WBS здійснюється до:

а) базових робочих груп;

б) робочого пакета;

в) кожного окремого виконавця;

г) окремих витрат.

2.3.10. Розподіл OBS здійснюється до:

а) базових робочих груп;

б) робочого пакета;

- в) кожного окремого виконавця;
- г) окремих витрат.

2.3.11. Розподіл CBS здійснюється до:

- а) базових робочих груп;
- б) робочого пакета;
- в) кожного окремого виконавця;
- г) окремих витрат.

2.3.12. До методів сітьового планування належать:

- а) метод критичного шляху – СРМ;
- б) аналіз критичного шляху – СРА;
- в) метод Гантта;
- г) метод оцінки й огляду програми – PERT.

2.3.13. До інструментів календарного планування належать:

- а) метод діаграм;
- б) метод оцінки й огляду програми – PERT;
- в) діаграми Гантта;
- г) аналіз критичного шляху – СРА.

2.3.14. У календарному плануванні застосовують графіки:

- а) стрілчасті та графіки передування;
- б) стрілчасті та графіки Гантта;
- в) стрілчасті та «у»-графіки;
- г) немає вірної відповіді.

2.3.15. З наведених нижче формул виберіть правильну для визначення пізнього початку робіт:

- а) $ES = EF - t$;
- б) $EF = ES + t - 1$;
- в) $LF = LS + t$;
- г) $LS = LF - t + 1$;
- д) немає правильної відповіді.

2.3.16. З наведених нижче формул виберіть правильну для визначення раннього строку завершення робіт:

- а) $ES = EF - t$;
- б) $EF = ES + t$;
- в) $LF = LS + t$;
- г) $LS = LF - t$;
- д) немає правильної відповіді.

2.3.17. Визначте тип зв'язку між роботами проекту з облаштування оселі робота А полягає у пофарбуванні підлоги у всіх кімнатах, а робота В – у монтажу меблів в одній із кімнат, між початком першої і другої робіт повинно пройти чотири дні (з урахуванням часу на висихання підлоги у першій кімнаті):

- а) «гамак»;
- б) «початок – початок»;
- в) «кінець – початок»;
- г) «кінець – кінець»;
- д) «початок – кінець».

2.3.18. Визначте помилкове твердження:

- а) тривалість усіх критичних шляхів проекту завжди буде однаковою;
- б) термін виконання проекту залежить від запасу часу;
- в) критичними є роботи, у яких збігаються ранні й пізні терміни початку і закінчення;
- г) метод PERT базується на тому, що тривалість операцій проекту можна оцінити досить точно.

2.3.19. З'ясуйте послідовність кроків визначення тривалості проекту за допомогою сітьового планування:

- а) графічна побудова сітьового графіка;
- б) визначення переліку й послідовності виконання робіт;
- в) означення тривалості робіт;
- г) визначення пізніх термінів початку і завершення робіт;
- д) визначення ранніх термінів початку і завершення проектних робіт;
- є) визначення критичного шляху і запасу часу по роботах.

2.3.20. Діаграма Гантта показує:

- а) які роботи є критичними, а які – некритичними;
- б) який запас часу мають некритичні роботи;

- в) якими є логічні зв'язки між роботами;
- г) яким є фактичне виконання робіт на певну дату.

2.3.21. Методами скорочення тривалості виконання проекту є:

- а) перерозподіл ресурсів від критичних робіт до некритичних у межах запасу часу;
- б) зміна логічних зв'язків;
- в) підвищення рівня кваліфікації, що підвищує ефективність праці;
- г) використання тільки внутрішніх ресурсів.

2.3.22. Визначте порядок кроків алгоритму скорочення тривалості робіт проекту:

- а) визначення пріоритетності скорочення робіт;
- б) визначити роботи в межах критичного шляху, які потрібно скоротити;
- в) визначити критичний шлях;
- г) скоротити роботи на один день і подивитися, чи не утворився новий критичний шлях.

2.3.23. Побудова ресурсних гістограм відбувається після:

- а) визначення робочої структури проекту;
- б) складання діаграми Гантта;
- в) сітьового планування;
- г) кодування робіт.

2.3.24. Перевагами виділеної структури проекту є:

- а) можливість концентрації зусиль фірми на завдання реалізації бізнес-ідеї;
- б) економічність;
- в) низький рівень регламентації дій команди;
- г) демократичний засіб призначення менеджера проекту.

2.3.25. Зв'язки, які забезпечують процеси безпосереднього виконання робіт мають назву:

- а) вертикальні;
- б) горизонтальні;
- в) перпендикулярні;
- г) поперечні;
- д) паралельні.

2.3.26. Побудова організаційної структури проекту включає такі елементи:

- а) вибір форми фінансування діяльності проектною командою;

- б) визначення зацікавлених осіб проекту;
- в) призначення менеджера проекту;
- г) декомпозиція проектних робіт;
- д) укладання статуту проекту.

2.3.27. До загальних принципів побудови організаційної структури проекту відноситься відповідність організаційної структури:

- а) вимогам ефективності проекту;
- б) вимогам якості проектних рішень;
- в) змісту проекту;
- г) щодо політичної ситуації в Україні;
- д) вимогам законодавства України.

2.3.28. До команди проекту входять:

- а) керівники зацікавлених сторін;
- б) керівники зацікавлених сторін та провідні спеціалісти з проблеми, якій присвячений проект;
- в) прямі виконавці робіт проекту;
- г) представники контролюючих органів.

2.3.29. До команди управління проекту входять:

- а) керівники зацікавлених сторін;
- б) керівники зацікавлених сторін та провідні спеціалісти з проблеми, якій присвячений проект;
- в) прямі виконавці робіт проекту;
- г) представники контролюючих органів.

2.3.30. Поділ основних компонентів ділового проекту на дрібніші (елементарні) роботи має назви:

- а) структура поділу робіт;
- б) декомпозиція;
- в) розподіл майна;
- г) ресурсне планування;
- д) метод побудови стрілочних діаграм.

2.3.31. Чинники, які визначають межі виборів варіантів вирішення конкретного питання

мають назви:

- а) допущення;
- б) обмеження;
- в) спроможність ресурсів;
- г) параметри проекту;
- д) декомпозиція.

2.3.32. Чинники, які з метою планування розглядаються як істинні, реальні або визначені.

мають назви:

- а) допущення;
- б) обмеження;
- в) спроможність ресурсів;
- г) параметри проекту;
- д) декомпозиція.

2.3.33. Організаційна структура управління проектом – це:

- а) сукупність взаємозалежних органів управління проектом, що перебувають на різних рівнях системи;
- б) організація взаємодії та взаємовідносин учасників інвестиційного процесу.

2.3.34. Відповідно до функціональної структури управління проектами:

- а) керівництво здійснює лінійний керівник через групу підпорядкованих йому функціональних керівників, кожний з яких керує певними підрозділами в межах доручених функцій;
- б) створюються тимчасові проектні групи, котрі очолюють керівники проектів. Ці групи формують зі спеціалістів відповідних функціональних відділів;
- в) створюється спеціальний підрозділ для розв'язання конкретного завдання, а керівники проектів зосереджують свою увагу на виконанні конкретних завдань.

2.3.35. Під час розв'язання проблемних завдань, пов'язаних із переорієнтуванням цілей організації чи зміною способів їх досягнення, найефективнішою формою реалізації проектів є:

- а) матричне управління;
- б) функціональне управління;
- в) проектне управління.

2.3.36. ВАТ «Укрбудматеріали» планує реалізувати великий проект із будівництва об'єкта, необхідне сукупне управління трудовими, фінансовими, матеріальними та енергетичними ресурсами, оперативне виконання у встановлені строки. Яка із перелічених організаційних структур найбільше відповідає вихідним даним:

- а) функціональна;
- б) матрична;
- в) проектна.

2.3.37. Фармацевтична фірма «Дарниця» працює з великою кількістю складних технологій, планує реалізувати проект налагодження випуску унікальних ліків за новою технологією у термін 8 міс. Яка із перелічених організаційних структур найбільше відповідає вихідним умовам:

- а) функціональна;
- б) матрична;
- в) проектна.

2.3.38. Чи можна застосовувати функціональну, матричну і проектну організаційні структури управління разом у межах одного проекту на різних рівнях і фазах управління ним?

- а) так;
- б) ні.

2.3.39. Для якої організаційної структури характерна проста система планування та звітності, де всі члени команди тісно взаємодіють?

- а) функціональної;
- б) матричної;
- в) проектної.

2.3.40. Структура модульного зв'язку функціонує:

- а) на базі модулів, виконавці яких є повноправними членами проектної команди та залучаються до проектів на певний проміжок часу;
- б) як створена в процесі проекту команда, котра забезпечує учасників необхідною інформацією;
- в) як скомбінована система виконавців проекту, що носить назву модулів.

2.3.41. Якщо команда учасників проекту формується з фахівців однієї спеціальності

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДЛЯ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ
З ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ»

(професії) та за відповідним принципом об'єднується у функціональні підрозділи, то такий підхід має назву:

- а) функціональний;
- б) цільовий.

2.3.42. Якщо в складній ієрархічній структурі керівники проміжних ланок спеціалізуються за предметною ознакою, то організаційна структура формується:

- а) за функціями проектування, планування, контролю тощо;
- б) на основі виконання спеціальних розділів проекту або спеціальних видів робіт;
- в) на основі керівництва об'єктів, розташованих у різних районах.

2.3.43. Структура проекту – це:

- а) спосіб управління проектом;
- б) комплекс взаємовідносин, що пов'язує виконавців проекту між собою;
- в) сукупність взаємопов'язаних елементів і процесів проекту, які представлені з різним ступенем деталізації.

2.3.44. Який із перелічених підходів не застосовується під час структуризації проекту:

- а) за життєвим циклом проекту;
- б) за компонентами продукту;
- в) функціональний підхід;
- г) лінійний підхід;
- д) географічний підхід;
- є) за відповідальністю.

2.3.45. WBS – це:

- а) ієрархічна структура, побудована з метою логічного розподілу всіх робіт із виконання проекту і подана у графічному вигляді.
- б) сукупність кількох рівнів, кожний з яких формується в результаті синтезу робіт попереднього рівня.

2.3.46. Які підходи використовуються під час застосування методу WBS?

- а) створення тільки WBS (структуризація в одному розрізі);
- б) створення WBS і OBS (у розрізі – проект і організаційні підрозділи);
- в) створення WBS і CBS (у розрізі проекту й витрат на його реалізацію);
- г) правильні відповіді а) та б).

2.3.47. Які з перелічених рівнів належать до WBS?

- а) проект;
- б) стадії або субпроекти;
- в) системи або блоки;
- г) робочі пакети;
- д) усі відповіді правильні.

2.3.48. Яке з перерахованих завдань не належить до процесу структуризації проекту?

- а) поділ проекту на блоки, що підлягають управлінню;
- б) розподіл відповідальності за елементами проекту й визначення зв'язку робіт зі структурою організації (ресурсами);
- в) точне оцінювання необхідних витрат (коштів, часу та матеріальних ресурсів);
- г) створення єдиної бази для планування, упорядкування кошторисів і контролю за витратами;
- д) усі відповіді правильні.

2.3.49. Дві ієрархічні схеми, як між собою пов'язані як ієрархія виробів та ієрархія робіт (нижній рівень відповідає пакетам робіт, які необхідні при розробці сіткового графіка), називаються:

- а) «дерево цілей»;
- б) «дерево робіт»;
- в) «дерево ризиків»;
- г) матриця відповідальності.

2.3.50. Матриця відповідальності – це:

- а) схема, що пов'язує пакети робіт з організаціями-виконавцями (використовується для контролю відповідності розподілу ролей за цілями проекту);
- б) схема, що пов'язує ресурси з організаціями-постачальниками (використовується для контролю за розподілом та використанням ресурсів проекту).

2.3.51. Який з елементів не варто враховувати при поєднанні структур проекту:

- а) робочу структуру проекту;
- б) організаційну структуру проекту;
- в) облік витрат;
- г) описання робочих пакетів;
- д) штатний розклад;

є) систему кодування.

2.3.52. Які організаційні структури, як правило, застосовують на практиці формування проектної команди?

- а) матрична;
- б) лінійно-функціональна;
- в) проектна;
- г) правильні відповіді а) та в).

2.3.53. Метод критичного шляху використовується при формуванні календарного плану проекту з метою:

- а) визначення тривалості проекту;
- б) оптимізації календарного плану;
- в) визначення критичних робіт;
- г) визначення критичного шляху;
- д) визначення часу закінчення окремих робіт.

2.3.54. До типу "керованих" відносяться роботи, в яких:

- а) відсутня залежність між тривалістю і обсягом ресурсів;
- б) є залежність між тривалістю і обсягом ресурсів;
- в) можливі зміну залежно від ходу виконання проекту;
- г) неможливі зміну залежно від ходу виконання проекту.

2.3.55. До типу "некерованих" відносяться роботи, в яких:

- а) відсутня залежність між тривалістю і обсягом ресурсів;
- б) є залежність між тривалістю і обсягом ресурсів;
- в) можливі зміни залежно від ходу виконання проекту;
- г) неможливі зміни залежно від ходу виконання проекту.

2.3.56. У результаті процесів планування в управлінні проектами визначаються:

- а) термін виконання проекту;
- б) зацікавлені сторони проекту;
- в) потреба в грошових коштах;
- г) показники ефективності проекту;
- д) склад інвесторів проекту.

2.3.57. Відповідальні за якість проектних рішень визначаються:

- а) статутом проекту;
- б) наказом замовника проекту;
- в) процесами планування;
- г) домовленістю зацікавлених сторін проекту;
- д) жеребкуванням.

2.3.58. Метод оцінки тривалості та вартості робіт на основі попереднього досвіду має назву:

- а) експертній;
- б) аналітичний;
- в) "Монте-Карло";
- г) нормативний;
- д) інформація з архіву.

2.3.59. Результатами з планування ресурсів є:

- а) визначення бюджету проекту;
- б) формування змісту проекту;
- в) формування вимог до ресурсів;
- г) визначення інвестиційних ресурсів;
- д) визначення собівартості проектного продукту.

2.3.60. Метод "критичних ланцюжків" використовується при плануванні робіт та етапів проекту з:

- а) найбільшими трудовими витратами;
- б) найбільшими матеріальними витратами;
- в) великою часткою творчої складової;
- г) великою часткою нормативних витрат.

2.3.61. Елементами бази для розробки календарного плану є:

- а) склад інвестиційних витрат;
- б) склад операційних витрат;
- в) визначення змісту проекту;
- г) визначення рівня прибутковості проекту;
- д) визначення ресурсів щодо кожної проектної роботи.

2.3.62. Стиснення тривалості припускає:

- а) зміну змісту проекту;
- б) збільшення ресурсів проекту;
- в) зменшення ресурсів проекту;
- г) перерозподіл ресурсів проекту;
- д) перерозподіл виконавців проекту.

2.3.63. Складовою робіт з виконання проекту є:

- а) управління закупівлями;
- б) розподіл бюджету проекту між роботами;
- в) управління персоналом;
- г) формування команди менеджера проекту;
- д) формування календарного плану проекту.

2.3.64. Календарне планування – це:

- а) укладання й коригування терміну виконання комплексів за роками та кварталами і визначення потреби у ресурсах для кожного етапу робіт;
- б) укладання й коригування робіт із деталізацією завдань на місяць, тиждень або добу;
- в) укладання й коригування розкладу виконання робіт, згідно з яким роботи, які виконуватимуть різні організації, взаємоузгоджуються в часі з урахуванням можливостей їх забезпечення матеріально-технічними та трудовими ресурсами.

2.3.65. Який із перелічених типів оцінки календарного плану не використовується для аналізу можливості реалізації проекту?

- а) інтегральна оцінка надійності;
- б) екологічна оцінка;
- в) ресурсна оцінка;
- г) економічна оцінка;
- д) фінансова оцінка.

2.3.66. Для аналізу економічних та фінансових можливостей проекту на стадії планування:

- а) необхідно оцінити наявність ресурсів для всіх робіт;
- б) необхідно оцінити вартість операцій залежно від тривалості їх виконання і отриману інформацію використати для аналізу можливостей реалізації проекту;

- в) необхідно розглянути альтернативні методи реалізації проекту;
- г) правильні відповіді б) та в).

2.3.67. Який із наведених критеріїв не використовується з метою оптимізації календарного плану?

- а) мінімальна тривалість виконання проекту;
- б) мінімальна вартість та максимальне використання власних ресурсів;
- в) мінімальна кількість змін;
- г) максимальна зайнятість у період економічного спаду;
- д) максимальна задоволеність замовника.

2.3.68. Сіткове планування – це:

- а) одна із форм графічного відображення змісту робіт і тривалості виконання планів та довгострокових комплексів, проектних, планових, організаційних та інших видів діяльності підприємства, яка забезпечує оптимізацію на основі економіко-математичних методів та комп'ютерної техніки;
- б) планування, що передбачає доведення до підрозділів і безпосередніх виконавців тематики та номенклатури робіт із підготовки виробництва, проведення необхідних розрахунків з обсягу робіт, укладання графіків виконання останніх.

2.3.69. Сіткова модель – це:

- а) інформаційно-динамічна модель, яка відображає взаємозв'язки між технічними елементами проекту;
- б) будь-які виробничі процеси чи інші дії, які призводять до досягнення певних результатів, подій;
- в) кінцеві результати попередніх робіт, що є моментом завершення планової дії;
- г) множина поєднаних між собою елементів для опису технологічної залежності окремих робіт і етапів майбутніх проектів.

2.3.70. Спосіб відображення календарного графіка у вигляді таблиць для відображення наочності подання перебігу виконання робіт за проектом називається:

- а) табличний;
- б) графічний.

2.3.71. Тривалість роботи проекту визначається як:

- а) сума витрат часу на виконання кожного елементу проекту;

- б) відношення трудомісткості робіт проекту до середньооблікової чисельності працюючих над проектом;
- в) час, протягом якого доходи від реалізації повністю покрили витрати інвесторів проекту.

2.3.72. Оптимізація сіткових графіків полягає в:

- а) поліпшенні процесів планування, організації й утворенні комплексу робіт з метою скорочення витрат економічних ресурсів і збільшення фінансових ресурсів при заданих планових обмеженнях;
- б) комплексі досліджень щодо використання передових методів та технічних заходів у процесі планування технічної підготовки виробництва.

ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Словник-довідник з питань управління проектами / Бушуєв С.Д. Українська асоціація управління проектами. – К.: Видавничий дім "Деловая Украина", 2001. – 640 с.
2. Бушуєв С.Д., Морозов В.В. «Управление закупками в проектах» в двух томах / Украинская ассоциация управления проектами/, Укр ИНТЭИ. – К.: УкпИНТЭИ, 1999. – 188 с.
3. Вільям М. Дункан. Керівництво з основ Проектного Менеджменту, Інститут проектного менеджменту США (PMI), 1997. – 197 с.
4. Воркут Т.А. Проектний аналіз. – Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Український центр духовної культури, 2000. – 440 с.
5. Воропаєв В.И. Управление проектами в России. – М.: «Аланс», 1995. – 225 с.
6. Разу М.Л. и др. Управление программами и проектами: 17-модульная программа для менеджеров "Управление развитием организации". Модуль 8. – М.: "Инфра-М", 1999. – 392 с.
7. Тянь Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко В.А.. Управління проектами: Підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 224 с.
8. Управление проектами./ Мазур И.И., Шапиро В.Д., Ольдерогге Н.Г. Учебное пособие / Под редакцией И. И. Мазур. – М.: Омега – Л, 2004 – 664 с.