

**Міністерство освіти і науки України  
Львівський національний університет імені Івана Франка  
Економічний факультет**

**Кафедра економіки підприємства**

## **УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЄКТАМИ**

**Методичні вказівки до проведення практичних занять для  
здобувачів вищої освіти освітнього рівня «магістр»  
спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова  
діяльність».**

**Львів – 2022**

Рекомендовано до друку  
кафедрою економіки підприємства  
Протокол №1 від 30 серпня 2022р.

**Рецензенти:** Коваленко Віктор Миколайович, доктор економічних наук, професор кафедри фінансів, грошового обігу та кредиту Львівського національного університету імені Івана Франка

Реверчук Сергій Корнійович, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри банківського та страхового бізнесу Львівського національного університету імені Івана Франка

Михасюк І.Р., Лукашенко Т.В. Управління бізнес-проектами. Методичні вказівки до проведення практичних занять для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «магістр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»/ Укл.: д.е.н., проф. Михасюк І.Р., ст. викл. Лукашенко Т.В. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2022. 62с.

Видання призначене для здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою підготовки для здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня магістр спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

© Лукашенко Т.В., Михасюк І.Р., 2022  
©Кафедра економіки підприємства  
економічного факультету ЛНУ імені Івана Франка

## ЗМІСТ

	<i>Стор.</i>
<b>ВСТУП</b>	4
<b><u>Змістовний модуль 01. ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЄКТАМИ</u></b>	8
<u>Тема 1. Теоретичні основи управління бізнес-проєктами</u>	9
<u>Тема 2. Організація управління бізнес-проєктами</u>	11
<u>Тема 3. Планування змісту і структуризація бізнес-проєкту</u>	13
<u>Тема 4. Планування бізнес-проєкту в часі</u>	19
<u>Тема 5. Планування проєктних витрат</u>	26
<b><u>Змістовний модуль 02. РЕАЛІЗАЦІЯ І КОНТРОЛЬ ВИКОНАННЯ БІЗНЕС-ПРОЄКТУ</u></b>	36
<u>Тема 6. Контроль виконання бізнес-проєкту</u>	37
<u>Тема 7. Управління ризиками бізнес-проєктів</u>	42
<u>Тема 8. Управління якістю бізнес-проєктів</u>	46
<u>Тема 9. Організація проведення торгів в управлінні бізнес-проєктами</u>	49
<u>Тема 10. Формування та розвиток проєктної команди</u>	51
<u>Тема 11. Автоматизація процесів управління бізнес-проєктами</u>	53
<b>Рекомендована література</b>	55
<b>ТЕМАТИКА ПРЕЗЕНТАЦІЙ</b>	57
<b>ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ІСПИТУ</b>	60

## ***ВСТУП***

Управління бізнес-проєктами (*скор. БП*) є важливою сферою управлінської діяльності, яка забезпечує досягнення поставлених цілей відповідно до запланованих результатів та ресурсних параметрів. Управління БП адекватне сучасному стану управлінської науки та практики, дозволяє розв'язувати широкий спектр управлінських завдань, сприяє ефективності господарської діяльності. В силу цього його методи та підходи знайшли широке застосування в світовій практиці і активно впроваджуються в вітчизняному підприємстві.

Вивчення здобувачами освітньо-кваліфікаційного рівня магістр за спеціальністю «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» предмету управління БП дозволяє їм оволодіти сучасними знаннями та навиками, які стануть цінними при реалізації проєктів у майбутній практичній діяльності.

*Мета вивчення дисципліни* – формування знань щодо теорії управління бізнес-проєктами, опанування практичними навичками, необхідними для успішної реалізації БП в сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності.

### *Завдання:*

- освоєння теоретичних основ та практичних навиків з управління реалізацією БП;
- набуття вмінь планування, організації та контролю виконання БП;
- засвоєння методів та інструментів проєктного управління;
- набуття знань та навичок управління якістю БП;
- оволодіння навиками визначення та протидії проєктним ризикам;
- опанування навиками продуктивної роботи в проєктній команді;
- вивчення можливостей програмних засобів управління БП.

Вивчення дисципліни сприяє отриманню низки програмних результатів навчання (ПРН) за освітньо-професійною програмою підготовки магістра за спеціальністю «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» в Львівському національному університеті імені Івана Франка, а саме:

ПРН 1. Вміти адаптуватися та проявляти ініціативу і самостійність в ситуаціях, які виникають в професійній діяльності.

ПРН 2. Визначати, аналізувати проблеми підприємництва, торгівлі і біржової діяльності та розробляти заходи щодо їх вирішення.

ПРН 4. Застосовувати бізнес-комунікації для підтримки взаємодії з представниками різних професійних груп.

ПРН 5. Вміти професійно, в повному обсязі й з творчою самореалізацією виконувати поставлені завдання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.

ПРН 7. Визначати та впроваджувати стратегічні плани розвитку суб'єктів господарювання у сфері підприємництва, торгівлі та/або біржової діяльності.

ПРН 9. Розробляти і приймати рішення, спрямовані на забезпечення ефективності діяльності суб'єктів господарювання у сфері підприємницької, торговельної та/або біржової діяльності.

ПРН10. Вміти вирішувати проблемні питання, що виникають в діяльності підприємницьких, торговельних та/або біржових структур за умов невизначеності та ризиків.

ПРН11. Впроваджувати інноваційні проекти з метою створення умов для ефективного функціонування та розвитку підприємницьких, торговельних та/або біржових структур.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

*знати:*

- призначення та побудову БП, його характеристики, як об'єкту управління;
- відмінності проектного управління від функціонального;
- види організації управління БП, їх переваги та недоліки, умови застосування;
- сутність процесів планування і зміст плану БП;
- методологію структуризації та взаємозв'язок між різними структурами

БП;

- методологію календарного планування БП;
- етапність формування бюджету, методи розрахунку кошторисної вартості, джерела фінансування БП;
- методи взаємозв'язки ресурсних, часових та вартісних параметрів БП;
- зміст, завдання і функції контролю БП;
- сутність проектних ризиків, їх види, мету і зміст управління, способи запобігання їх зниження ризиків;
- сучасні підходи до управління якістю БП в світлі вимог ISO-9000;
- організацію проведення торгів за проектами;
- формування і розвиток проектної команди;
- можливості сучасних програмних засобів управління проектами.

*вміти:*

- оцінювати придатність БП до реалізації;
- обґрунтувати необхідність та умови застосування проектного управління;
- проектувати організаційну структуру управління БП;
- володіти навиками структуризації робіт проекту та ув'язки робочої, організаційної та структури затрат;
- володіти прийомами календарного планування, зокрема побудовою сіткових діаграм, графіків Ганта;
- володіти прийомами розрахунку ресурсних потреб БП;
- володіти методологією управління БП при часових та ресурсних обмеженнях;
- зібрати і оцінити необхідну інформацію для контролю виконання БП;
- володіти методикою розрахунку рівня виконання параметрів БП;
- застосувати метод освоєного обсягу при контролі вартості БП;
- дати характеристику проектних ризиків за допомогою кількісних та якісних показників;
- скласти план забезпечення якості БП, знати способи контролю якості;

- організувати проведення торгів за проектом;
- працювати в проектній команді;
- володіти прийомами розрахунку проектних параметрів з застосуванням сервісів MS Office Word, MS Excel, MS Project

Запропоновані методичні вказівки для проведення практичних завдань з курсу управління бізнес-проектами призначені посприяти у вивченні програмних питань курсу та набутті необхідних практичних навиків. Вказівки побудовані за кредитно-модульною системою, містять перелік тем курсу, питання для обговорення на практичних заняттях, власне практичні завдання та контрольні запитання, список рекомендованої літератури. Вкінці представлені теми презентацій та питання, які виносяться на іспит.

*Змістовний модуль 01*

**ПЛАНУВАННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ**

**БІЗНЕС-ПРОЄКТАМИ**



## **Тема 1. Теоретичні основи управління бізнес-проєктами**

**Мета:** ознайомитися з об'єктом вивчення дисципліни та сутністю управління БП, його специфікою, функціями та інструментами.

### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Необхідність та сутність управління БП. Порівняння проєктного та функціонального управління.
2. Поняття, основні характеристики, життєвий цикл та класифікація проєктів.
3. Функції, підсистеми та методи управління БП.
4. Цілі та стратегії в управлінні БП.

### ***Практичні завдання***

#### **Завдання 1.1**

Перелічіть:

- а) основні різновиди проєктів;
- б) головні ознаки проєкту.

#### **Завдання 1.2**

Проведіть класифікацію за різними ознаками таких проєктів:

- а) створення спільного підприємства по виробництву офісних меблів;
- б) наукові дослідження хімічних властивостей добрив з метою їх виробництва та застосування в сільському господарстві;
- в) будівництво вітрової електростанції;
- г) розробка газового родовища у Львівській області та експорт газу;
- д) відкриття роздрібного продуктового магазину.

#### **Ситуація 1.1**

Розглядається БП створення міні-пекарні. На підставі власного досвіду та можливих передбачень щодо даного БП визначте та опишіть:

- а) цілі БП;
- б) основні ознаки;
- в) учасників БП із зазначенням їх інтересів при його підготовці та реалізації;

- г) функції управління даним БП;
- д) стадії життєвого циклу БП.

### **Ситуація 1.2**

Розглядається БП будівництва готельного комплексу в приміській зоні м. Львова. Упорядкуйте види робіт за стадіями життєвого циклу проєкту:

- здійснення контролю за виконанням БП;
- визначення альтернативних способів досягнення мети БП та їх оцінка;
- обговорення умов кредитування;
- збір інформації про державну політику та програми міськради щодо соціально-економічного розвитку Львова;
- звіт про завершення проєкту;
- укладання контрактів на будівельно-монтажні та пусконаладжувальні роботи;
- визначення існуючого попиту на проживання у готелях;
- оголошення про проведення торгів;
- оцінка екологічної допустимості БП;
- введення об'єкту в експлуатацію;
- уточнення часових меж БП;
- календарне планування будівельних робіт;
- оцінка інституційної допустимості інвестиційної пропозиції;
- надання готельних послуг;
- відбір можливого рівня обслуговування;
- оцінка доцільності проєкту з технічної, комерційної, економічної, фінансової та організаційної сторін;
- діагностика об'єкта, що інвестується;
- визначення конкретних цілей БП;
- отримання дозволу на купівлю чи оренду землі;
- оцінка доцільності БП;
- визначення масштабів БП;
- підготовка будівельної документації;

- набір і навчання персоналу;
- оцінка потенційних можливостей розвитку готельного комплексу.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке управління БП? В чому полягає об'єктивна необхідність управління БП?
2. Які економічні, організаційні, технологічні та геополітичні зміни у світі обумовлюють зростання ролі управління БП у сучасних умовах?
3. Визначте основні відмінності управління проектами від традиційного функціонального управління.
4. Що таке проєкт? Які ознаки властиві проєкту?
5. Проаналізуйте зміст фаз життєвого циклу проєкту.
6. Які виділяють різновиди проєктів?
7. Які елементи системи управління БП?
8. Охарактеризуйте функції управління БП.
9. Як взаємодіють місія, цілі й стратегії в управлінні БП?

### **Тема 2. Організація управління бізнес-проєктами**

**Мета:** з'ясувати сутність організаційної структури, вивчити різновиди організаційних структур БП, їх переваги, недоліки та умови застосування, освоїти основи організаційного проєктування.

### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Поняття організаційної структури БП, принципи її побудови та різновиди.
2. Характеристика організаційних структур залежно від взаємовідносин учасників проєкту.
3. Функціональна, проєктна та матрична організаційні структури, їх сутність, переваги, недоліки, умови застосування.
4. Вибір та проєктування організаційних структур проєкту.

## Практичні завдання

### Завдання 2.1

Охарактеризуйте організаційні структури управління за такою схемою:

Організація	Сфера найбільш ефективного використання	Якісна характеристика побудови	
		Переваги	Недоліки
Проектна			
Матрична			
Функціональна			
Змішана			

### Завдання 2.2

Побудуйте та охарактеризуйте схему організаційної структури управління БП за умови, що:

- а) організаційна структура створюється для одноразової реалізації БП в межах однієї організації;
- б) організація систематично реалізує один або кілька БП;
- в) діяльність організації повністю складається з діяльності по управлінню проектами;
- г) у БП беруть участь дві рівнозначні з т.з. управління проектом організації;
- д) управління БП реалізує замовник;
- е) управління БП реалізує генеральний підрядник;
- ж) управління БП реалізує спеціалізована управляюча організація.

### Завдання 2.3

Розробіть та охарактеризуйте зовнішню організаційну структуру для:

- а) БП розробки та освоєння виробництва нового продукту;
- б) БП технічного переоснащення підприємства за рахунок коштів банківського кредиту.

### Завдання 2.4

Запропонуйте та обґрунтуйте внутрішню організаційну структуру для проекту реструктуризації підприємства.

## **Ситуація 2.1**

Ви – заступник начальника Департаменту економічної політики Львівської облдержадміністрації. На сесії обласної ради прийнято програму розвитку малого бізнесу адміністративних районів Львівщини. Так, як у Ваші обов'язки входить координація розвитку малого бізнесу в адміністративних районах області, Вам доручено розробити організаційну структуру управління програмою. Розробіть схему організаційної структури та проаналізуйте її переваги та недоліки.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке організаційна структура проекту? За якими принципами вона створюється?
2. Назвіть види організаційних структур та умови їх застосування.
3. Охарактеризуйте зовнішні організаційні структури управління БП.
4. Визначте характерні риси та недоліки функціональних організаційних структур.
5. У чому полягають особливості, переваги та недоліки проектних організаційних структур.
6. Проаналізуйте переваги та недоліки матричних організаційних структур.
7. Які виділяють види матричних організаційних структур? Чим вони відрізняються?
8. Визначте умови застосування для різних організаційних структур управління БП.
9. Які документи обґрунтовують організаційну структуру управління БП.
10. Назвіть та охарактеризуйте інструменти проектування організаційних структур управління БП.

### **Тема 3. Планування змісту і структуризація бізнес-проекту**

**Мета:** ознайомитись з системою та процедурами планування БП, рівнями панування, вивчити порядок та механізми формування різних структур проекту

та їх поєднання.

### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Сутність, порядок та процеси планування БП. Зміст плану проекту.
2. Рівні управління і їх характеристика.
3. Інформаційне забезпечення управління БП.
4. Методологічні основи структуризації БП. Поєднання структур БП.
5. Матриця відповідальності, її зміст, побудова та застосування.

### ***Практичні завдання***

#### **Завдання 3.1**

Згрупуйте наведені складники БП у вигляді структури розбивки робіт:

- а) набір робіт;
- б) основний проміжний результат;
- в) елементарний результат;
- г) БП;
- д) вид робіт;
- е) проміжний результат.

#### **Завдання 3.2**

Розробіть дворівневу робочу структуру БП організації та проведення гастролей відомої співачки за такими підходами:

- а) за етапами життєвого циклу проекту;
- б) за субпроектами (субпродуктами);
- в) за локалізацією робіт;
- г) за центрами витрат (залученими організаціями).

#### **Завдання 3.3**

Розробіть трирівневу робочу структуру БП створення комп'ютерного центру, якщо передбачається відкрити такі відділи:

- добір і підготовка кадрів;
- поставка і монтаж устаткування;
- програмне забезпечення;
- управління БП.

### **Завдання 3.4.**

Для розробки 3-рівневої структури слід використати наведений нижче список робіт, групуючи їх належним чином. Відповідну організаційну структуру слід створити самостійно.

- Формування та узгодження програми семінару.
- Підготовка методичних матеріалів.
- Підбір викладачів.
- Забезпечення транспортом та харчуванням.
- Організація спеціального навчального семінару для працівників підприємства.
- Формування авторського колективу та визначення вимог до матеріалів.
- Визначення потреб у навчання.
- Складання програми семінару.
- Узгодження терміну та вартості навчання.
- Кадрове забезпечення семінару.
- Написання методичних матеріалів.
- Друкування методичних матеріалів.
- Діагностика персоналу підприємства.
- Узгодження розкладу з викладачами.
- Організаційне забезпечення семінару.

### **Завдання 3.5.**

Розробіть робочу, організаційну та двоспрямовану структуру проекту ремонту фірмового магазину «Світоч».

### **Завдання 3.6.**

На основі наведених в таблиці 3.1 даних побудуйте матрицю відповідальності, використовуючи наступні символи: В - відповідає за виконання функції, організовує її виконання, готує та оформляє остаточний документ; І – подає інформацію/вихідні дані, які необхідні для виконання цієї функції; У – бере участь у виконанні цієї функції; П - погоджує підготовлений





Продовження таблиці 3.1.

А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
9.	Розробка перспективних, середньострокових та поточних планів розвитку підприємства з основних техніко-економічних показників																
10.	Розробка та впровадження методичних матеріалів з організації, нормування та оплати праці персоналу																
11.	Комплектування кадрами необхідної кваліфікації																
12.	Складання бухгалтерської звітності																
13.	Організація технічного контролю виготовлення продукції																
14.	Розробка та впровадження заходів з удосконалення організації управління виробництвом																
15.	Розробка системи стимулювання персоналу																
16.	Заходи з мотивації персоналу																

документ або окремі питання у процесі виконання функції; Р- приймає рішення, затверджує, підписує документ.

### **Ситуація 3.1**

Розробіть план проєкту телевізійної шоу-програми «Герої чи злодії», яка передбачає зустрічі глядачів з політичними лідерами. При написанні плану використайте таку схему:

1. Планування цілей.
2. Ідентифікація основних операцій для управління проєктами.
3. Визначення взаємозв'язків операцій.
4. Визначення тривалості робіт проєкту. Складання розкладу виконання проєкту.
5. Планування організації (ідентифікація, документування, призначення персоналу, відповідальність, звітування, тощо).
6. Планування та оцінка ресурсів, необхідних для реалізації проєкту.
7. Розробка бюджету.

### **Ситуація 3.2**

Ви – керівник проєкту, метою якого є створення бізнес-центру на базі університету. В процесі реалізації проєкту адміністрація відмовилася від безоплатного фінансування проєкту. Керівництвом проєкту було прийнято рішення про внесення змін, а саме отримання безоплатного кредиту з місцевого бюджету для фінансової підтримки студентської ініціативи для створення приватної справи. Проаналізуйте, як дана зміна вплине на:

- а) вартість проєкту;
- б) заплановані показники робіт;
- в) графік виконання робіт;
- г) результат проєкту.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке проєктне планування?
2. Які етапи включає загальний процес планування?
3. Назвіть основні процеси планування БП, дайте їм характеристику.

4. Що таке план проєкту.
5. Які рівні управління проєктами Ви знаєте?
6. Назвіть основні вимоги до побудови інформаційних систем управління БП.
7. Визначте функції інформаційного забезпечення, виконання яких забезпечується використанням персональних комп'ютерів, розподільчих мереж та Інтернет.
8. Охарактеризуйте підсистему підтримки прийняття рішень БП та її складові.
9. Що таке структура БП.
10. Назвіть основні вимоги до побудови структури БП.
11. Охарактеризуйте порядок структуризації БП.
12. Які моделі структуризації проєкту Ви знаєте?
13. Охарактеризуйте принципи системи кодування проєкту.
14. Двоспрямована структуризація проєкту.
15. Триспрямована структура проєкту.

#### Тема 4. Планування бізнес-проєкту в часі

**Мета:** оволодіти інструментарієм календарного планування БП.

#### *Питання для обговорення на практичному занятті*

1. Сутність, завдання та види календарних планів
2. Діаграма Ганта, її побудова та використання.
3. Теоретико-методичні основи розробки сіткових графіків.
4. Розрахунок параметрів сіткового графіка.

#### *Практичні завдання*

##### **Завдання 4.1**

Таблиця 4.1.

Код роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
А	-	1
В	А	1

C	A	3
D	B,C	13
E	B,C	5
F	B,C	18
G	D,E,F	7

На основі наведених даних:

1. Побудуйте сітковий графік проєкту типу «вершина-робота» з визначенням усіх параметрів: код роботи, тривалість роботи, ранній початок, пізній строк початку, ранній строк закінчення, пізній строк закінчення, резерв часу.

2. Визначте критичний шлях проєкту, загальну тривалість проєкту, резерв часу щодо некритичних робіт,

#### **Завдання 4.2**

На основі наведених в даних:

1. Побудуйте сітковий графік проєкту типу «вершина-робота» з визначенням усіх параметрів.

2. Якщо тривалість роботи G зміниться на 15 днів, то як це вплине на критичний шлях?

Таблиця 4.2

Код роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
A	-	2
B	-	5
C	-	5
D	A	3
E	A	2
F	C	3
G	C	11
H	E,B,F	5
I	E,B,F	10
J	E,B,F	2
K	J,G	3
L	D,H	10

### Завдання 4.3

Розгляньте наступну інформацію та побудуйте сітковий графік проекту з визначенням усіх параметрів:

Таблиця 4.3

Код роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
A	-	3
B	A	5
C	-	7
D	C,B	4
E	D	11
F	C,D	10
G	F	3

### Завдання 4.4

Таблиця 4.4

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
1.	Перевірка замовлення й комплектування конструкторської документації	-	5
2.	Замовлення й комплектування стандартних й купівельних деталей, матеріалів й агрегатів	1	7
3.	Заготівельні роботи		
3.1	Замовлення на виготовлення й комплектування заготовок	1	7
3.2	Замовлення на виготовлення корпусних деталей і бронзового вінця		
3.2.1	Виготовлення деревних форм для лиття корпусних деталей	1	5
3.2.2	Лиття корпусних деталей	3.2.1	7
3.2.3.	Лиття бронзового вінця	1	3
4	Механічна обробка		
4.1	Виготовлення корпусу		
4.1.1	Груба механічна обробка	3.2.2	3
4.1.2	Термообробка корпусу	4.1.1	3
4.1.3	Чистова механічна обробка	4.1.2	5
4.2	Виготовлення вала черв'ячного		
4.2.1	Груба механічна обробка	3.1	2
4.2.2	Термообробка корпусу	4.2.1	3
4.2.3	Чистова механічна обробка й нарізка зуба	4.2.2	3
4.3	Виготовлення колеса черв'ячного		
4.3.1	Груба маточини	3.1	2
4.3.2	Попередня механічна обробка вінця	3.2.3	1

4.3.3	Складання колеса черв'ячного	4.3.1,4.3.2	1
4.3.4	Чистова механічна обробка й нарізка зуба	4.3.3	7
4.4	Виготовлення інших комплектуючих	2	4
5	Складання виробу		
5.1	Складання вузла вала черв'ячного	2, 4.2.3	2
5.2	Складання вузла колеса черв'ячного	2, 4.3.4	2
5.3	Складання редуктора	4.1.3, 4.4, 5.1,5,2	3
6	Пусконаладжувальні роботи	5.3	3
7	Усунення дефектів	6	4
8	Фарбування	7	1
9	Підготовка приймально-здавальної документації	8	1
10	Передача виробу замовнику	9	3

На основі наведених даних за проєктом виготовлення редуктора конічного РКП-852 слід побудувати:

а) сітковий графік типу «вершина-робота» із зазначенням усіх параметрів робіт;

б) діаграму Ганта.

#### Завдання 4.5

Таблиця 4.5

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
1.	Розробка конструкторсько-технологічної документації	-	180
2.	Закупівля комплектуючих виробів	1	30
3.	Виготовлення валів	1	90
4.	Виготовлення зубчастих коліс і шестерень	1	120
5.	Виготовлення корпусних деталей	1	200
6.	Виготовлення металоконструкцій	1	150
7.	Складання редукторів	2,3,4	30
8.	Виготовлення штоків	1	30
9.	Виготовлення корпусів циліндрів	1	50
10.	Виготовлення гідроциліндрів	7,8,9	20
11.	Виготовлення плунжерних насосів	2,3,5	20
12.	Виготовлення роторів	2	15
13.	Виготовлення статорів	2	15
14.	Виготовлення електромагнітних муфт	2	20
15.	Виготовлення електродвигунів	5,12,13	30
16.	Складання приводу робочого органа	5,6,7	10
17.	Складання гідравлічної системи	10,11	7
18.	Складання гідравлічного механізму подачі	17	5
19.	Складання навантажувального механізму	5,7	7
20.	Монтаж електроприводу	14,15	7
21.	Монтаж системи управління комбайном	16,18,19,20	5

22.	Проведення пусконаладжувальних робіт 21	5	
23.	Здача комбайну в експлуатацію	22	3

На основі наведених даних за проектом розробки й виготовлення вузькозахватного комбайна, призначеного для механізації виїмки та навантаження вугілля слід побудувати:

а) сітковий графік типу «вершина-робота» із зазначенням усіх параметрів робіт;

б) діаграму Ганта.

#### Завдання 4.6

Таблиця 4.6

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
1	2	3	4
1.	Розробка конструкторсько-технологічної документації	-	120
2.	Закупівля комплектуючих виробів	1	30
3.	Виготовлення валків	1	60
4.	Виготовлення подушок	1	50
5.	Складання універсальної кліті	2,3,4	12
6.	Складання чистової кліті	2,3,4	15
7.	Виготовлення роликів	1	30
8.	Виготовлення рольганга	6,7	35
9.	Виготовлення нагрівальних колодязів	2	12
10.	Виготовлення нагрівальних печей	9	20
11.	Виготовлення стола для автогенного різання	2	8
12.	Виготовлення чорнових ножиць	2	10
13.	Виготовлення плавильної машини	2	15
14.	Виготовлення ваг	2	5
15.	Виготовлення дискових ножиць	2	12
16.	Монтаж прокатного стана	5,8,10,11,12,13,14,15	25
17.	Пусконаладжувальні роботи	16	5
18.	Відпрацювання технологічних параметрів стана	17	5
19.	Здача прокатного стана в експлуатацію	18	4

На основі наведених даних за проектом розробки й виготовлення напівбезперервного товстолистого стана гарячої прокатки слід побудувати:

а) сітковий графік типу «вершина-робота» із зазначенням усіх параметрів робіт;

б) діаграму Ганта.

### Завдання 4.7

Таблиця 4.7

Код роботи	Тривалість роботи, днів	Попередня робота	Затримка, ES	Додаткові типи затримки	Додаткові затримки
A	5	-	0	-	0
B	10	A	0	-	0
C	15	A	0	від початку C до кінця D	20
D	5	B	5	від початку D до початку E	5
				від кінця D до кінця E	25
E	20	B	0	від кінця E до кінця F	10
F	1	D	0	-	0
G	10	C	10	від кінця G до початку F	10
H	20	F	0	-	0

На основі наведених даних побудуйте сітковий графік проекту з визначенням усіх параметрів. Визначте критичний шлях.

### Завдання 4.8

Таблиця 4.8

Код роботи	Безпосередньо попередня робота	Оптимістична тривалість	Найбільш ймовірна тривалість	Песимістична тривалість
A	-	1	3	5
B	-	1	2	3
C	A	1	2	3
D	A	2	3	4
E	B	3	4	11
F	C,D	3	4	5
G	D,E	1	4	6
H	F,G	2	4	5

На основі наведених даних:

- складіть сітковий графік виконання операцій з визначенням всіх параметрів.
- визначте критичний шлях;
- визначте очікуваний час завершення проекту;
- якою є ймовірність виконання проекту протягом 16 днів?



## Завдання 4.9

Таблиця 4.9

Код роботи	Безпосередньо попередня робота	Оптимістична тривалість	Найбільш ймовірна тривалість	Песимістична тривалість
A	-	1	2	4
B	A	8	10	15
C	B,D	2	3	5
D	A,E	6	7	10
E	-	5	8	9
F	D,E	5	6	8
G	D	5	7	8

На основі наведених даних:

- а) складіть сітковий графік виконання операцій з визначенням всіх параметрів.
- б) визначте критичний шлях;
- в) визначте очікуваний час завершення проекту;
- г) якою є ймовірність виконання проекту протягом 30 днів?

### ***Контрольні питання***

1. Визначте завдання календарного планування.
2. Які Ви знаєте види календарних планів?
3. Опишіть призначення функціональних календарних планів.
4. Назвіть методи календарного планування.
5. Охарактеризуйте призначення, переваги та недоліки діаграми Ганта.
6. У чому виявляється різниця між діаграмами передування і стрілочастими графіками?
7. Охарактеризуйте елементи побудови сіткового графіка.
8. Як встановлюється середня очікувана тривалість роботи?
9. Які ви знаєте види залежностей між роботами, що враховуються при побудові сіток «вершина-робота»?
10. Що таке критичний шлях?
11. В чому суть визначення ранніх та пізніх дат початку й закінчення проектних робіт?
12. Як відбувається розрахунок розкладу вперед?

13. Як відбувається розрахунок розкладу назад?
14. Що таке повний резерв?
15. Що таке вільний резерв?
16. Яким чином використовуються резерви в практиці розробки календарного плану БП?

### Тема 5. Планування проєктних витрат

**Мета:** ознайомитися з методологією ресурсного забезпечення БП, його бюджетуванням, збалансуванням часових та ресурсних витрат.

#### *Питання для обговорення на практичному занятті*

1. Сутність, класифікація та методологічні основи планування ресурсів.
2. Бюджет БП, його види, порядок формування.
3. Планування витрат на виконання проєктних робіт. Кошторисна документація проєкту, її склад та розрахунок.
4. Управління витратами з врахуванням ресурсних обмежень.

#### *Практичні завдання*

##### **Завдання 5.1**

Таблиця 5.1

Код роботи	Тривалість роботи, днів		Прямі витрати на виконання робіт ( $C^{пр.}$ ), грн.	
	$t_{норм.}$	$t_{min.}$	$C_{норм.}^{пр.}$	$C_{min}^{пр.}$
A	4	3	100	200
B	5	3	300	500
C	7	5	100	300
D	6	4	200	500
E	4	3	300	450
F	5	4	200	500
G	6	4	500	600

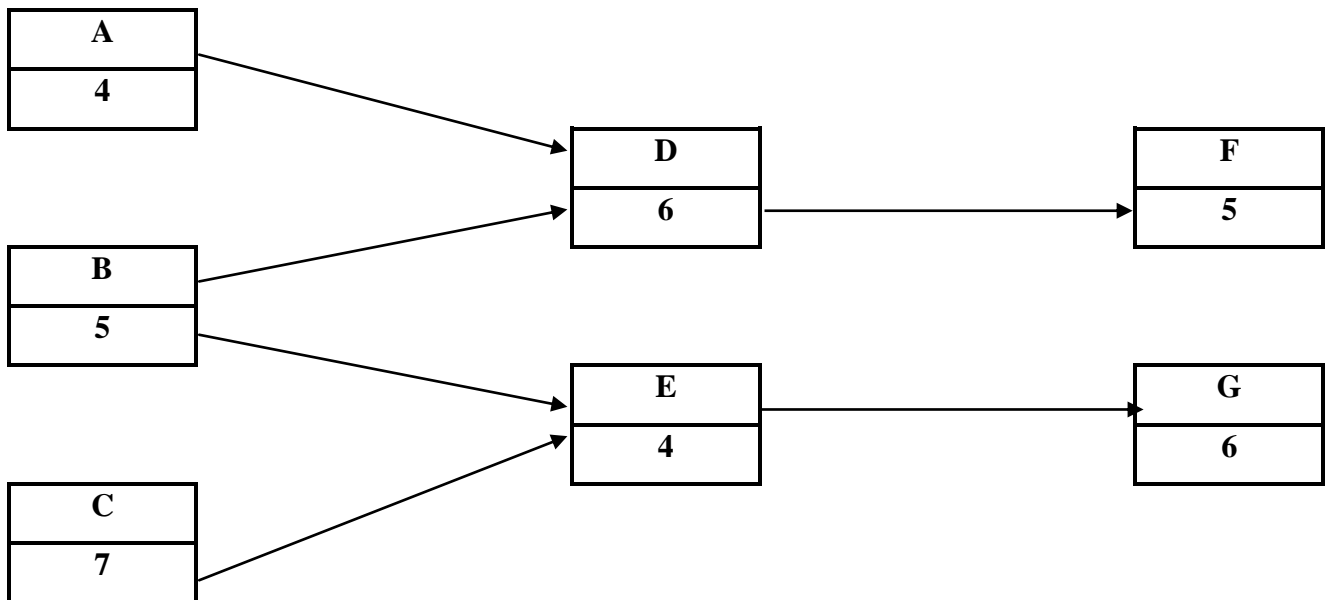


Рис 5.1. Сітковий графік

За наведеними даними таблиці 5.1. та сіткового графіка (рис. 5.1) слід:

а) розрахувати для кожної тривалості проекту прямі та загальні витрати на проект, якщо непрямі витрати при відповідній тривалості проекту становлять 1500грн. (17днів), 1400грн. (16днів), 1300грн. (15днів), 1200грн. (14днів), 1100грн. (13днів), 1000грн.(12днів);

б) побудувати графік вартості часу виконання проекту, який включає криві прямих, непрямих та загальних витрат на проект, побудовані залежно від тривалості проекту, на основі якого визначити оптимальну за вартістю тривалість проекту та величину цієї вартості.

## Завдання 5.2

Таблица 5.2

Код роботи	Тривалість роботи, днів		Прямі витрати на виконання робіт ( $C^{np.}$ ), грн..	
	$t_{норм.}$	$t_{min.}$	$C_{норм.}^{np.}$	$C_{min}^{np.}$
A	7	5	500	700
B	16	15	140	200
C	12	10	40	120
D	8	7	210	300
E	6	3	100	190
F	13	12	220	300

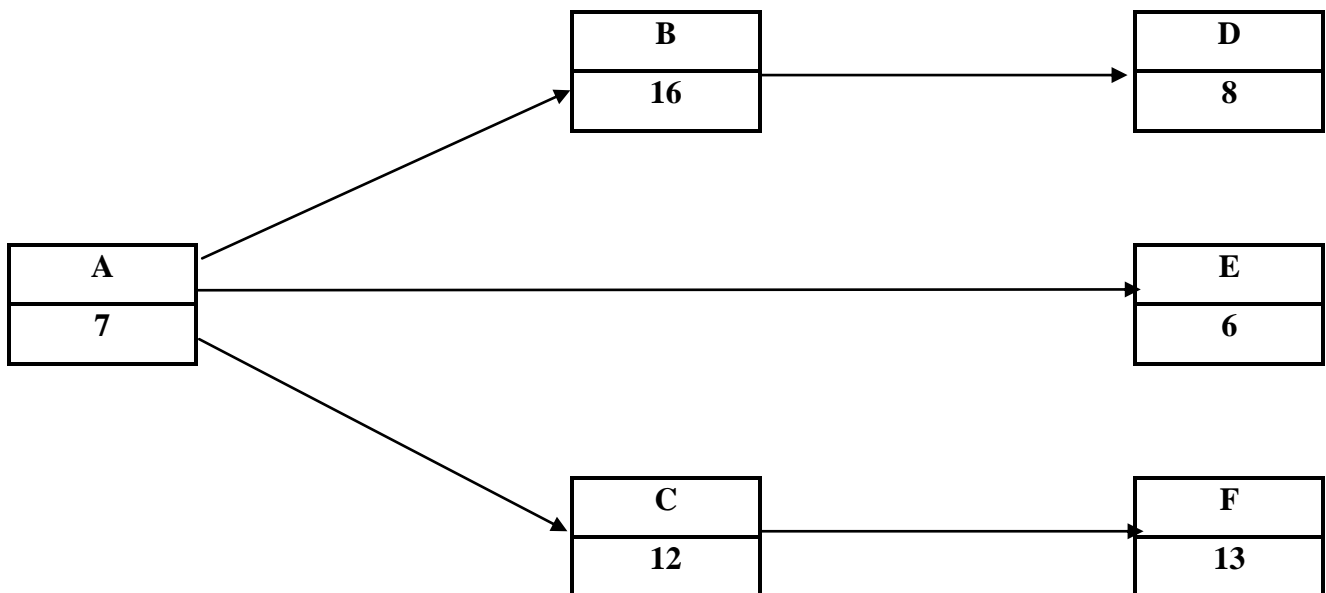


Рис. 5.2. Сітковий графік

За наведеними даними таблиці 5.2 та сіткового графіка (рис.5.2.) слід:

в) розрахувати для кожної тривалості проекту прями та загальні витрати на проект, якщо непрямі витрати при відповідній тривалості проекту становлять 1700грн. (32дня), 1500грн. (31день), 1290грн. (30днів), 1220грн. (29днів), 1180грн. (28днів), 1100грн.(27днів);

г) побудувати графік вартості часу виконання проекту, який включає криві прямих, непрямих та загальних витрат на проект, побудовані залежно від тривалості проекту, на основі якого визначити оптимальну за вартістю тривалість проекту та величину цієї вартості.

### Завдання 5.3

Таблиця 5.3

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів	Сума витрат на виконання роботи, тис.грн.
1	Перевірка замовлення й наявності комплекту конструкторської документації	-	1	0,1
2	Замовлення й комплектування необхідних стандартних і купівельних деталей і матеріалів: підшипників, сталі круглої, труб сталевих	1	1	0,7
3	Заготівельні роботи			
3.1	Замовлення на виготовлення й	2	1	2,2

	комплектування заготовок-кувань деталей: повзуна, півкільця, кільця, опорного ролика, валика			
3.2	Замовлення на виготовлення корпусних деталей			
3.2.1	Виготовлення дерев'яних форм для лиття втулки, корпусу підшипника, кришок глухих і прохідних	1	4	2,0
3.2.2	Лиття втулки, корпусу підшипника, кришок глухих і прохідних	3.2.1	1	0,5
4	Механічна обробка деталей			
4.1	Виготовлення повзуна, півкільця, кільця, опорного ролика, валика	3.1	3	1,5
4.2	Виготовлення втулки, корпусу підшипника, кришок глухих і прохідних	3.2.2	4	2,0
5	Термообробка валика	4.1	1	0,4
6	Складання пластинчастого транспортера	4.2,5	2	0,7
7	Фарбування пластинчастого транспортера	6	1	0,4
8	Пусконаладжувальні роботи	7	3	0,6
9	Усунення дефектів, виявлених у процесі випробувань	8	2	0,6

На основі наведених даних за проєктом виготовлення пластинчастого транспортера прокатного стана слід побудувати:

- а) сітковий графік типу «вершина-робота»;
- б) календарний план розподілу витрат;
- в) графік бюджету (наростаючим підсумком) для ранніх і пізніх строків виконання проєкту.

#### Завдання 5.4

Таблиця 5.4.

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів	Сума витрат на виконання роботи, тис.грн.
1	Перевірка замовлення й наявності комплекту конструкторської документації	-	1	0,1
2	Замовлення й комплектування необхідних стандартних і купівельних деталей і матеріалів: болтів, шнура азбестового, гайок	1	1	0,3
3	Заготівельні роботи			
3.1	Замовлення на виготовлення й	2	1	3,0

	комплектування заготовок-кувань деталей: шпонки, осі, гранбуks			
3.2	Замовлення на виготовлення корпусних деталей			
3.2.1	Виготовлення дерев'яних форм для лиття коліна, сідловини, клапана	1	4	2,0
3.2.2	Лиття коліна, сідловини, клапана	3.2.1	1	0,6
4	Механічна обробка деталей	3.1, 3.2.2	10	5,0
5	Термообробка сідловини, клапана	4	2	1,0
6	Складання димового клапана	5	5	2,0
7	Фарбування димового клапана	6	1	0,5
8	Пусконаладжувальні роботи	7	2	0,4
9	Усунення дефектів, виявлених у процесі випробувань	8	2	0,6

На основі наведених даних за проектом виготовлення димового клапана доменного цеху слід побудувати:

- а) сітковий графік типу «вершина-робота»;
- б) календарний план розподілу витрат;
- в) графік бюджету (наростаючим підсумком) для ранніх і пізніх строків виконання проекту.

### Завдання 5.5

Таблиця 5.5

Код роботи	Назва (зміст) роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів	Сума витрат на виконання роботи, тис.грн.
1	Перевірка замовлення й наявності комплекту необхідної конструкторської документації	-	1	0,2
2	Замовлення й комплектування необхідних стандартних і купівельних деталей і матеріалів: гайок, підшипників, сталі	1	1	1,0
3	Заготівельні роботи			
3.1	Замовлення на виготовлення й комплектування заготовок-кувань деталей: шпонок, важелів, осей, вушок, ланки, валів-шестерень, коліс зубчастих, гвинтів фаркопа, гайок, валів	2	30	30,0
3.2	Замовлення на виготовлення корпусних деталей			
3.2.1	Виготовлення дерев'яних форм для лиття вкладишів, втулок	1	3	1,5
3.2.2	Лиття вкладишів, втулок	3.2.1	1	0,6
4	Механічна обробка деталей			

4.1	Виготовлення шпонок, важелів, осей, вушок, ланки, валів-шестерень, коліс зубчастих, гвинтів фаркона, гайок, валів	3.1	20	24,0
4.2	Виготовлення вкладишів втулок	3.2.2	3	3,6
5	Термообробка валів-шестерень, коліс зубчастих	4.1	2	2,0
6	Складання зіштовхувала з навішувачем	4.2, 5	5	2,5
7	Фарбування зіштовхувала з навішувачем	6	1	0,6
8	Пусконалагоджувальні роботи	7	8	4,0
9	Усунення дефектів, виявлених у процесі випробувань	8	3	3,6

На основі наведених даних за проектом виготовлення зіштовхувала з навішувачем прокатного стана слід побудувати:

- а) сітковий графік типу «вершина-робота»;
- б) календарний план розподілу витрат;
- в) графік бюджету (наростаючим підсумком) для ранніх і пізніх строків виконання проекту.

### **Завдання 5.6**

Таблица 5.6

Код роботи	Безпосередньо попередня робота	Тривалість	Ресурси
1	2	3	4
1	-	2	2
2	1	3	2
3	1	4	2
4	2	2	1
5	3	2	2
6	4,5	3	2

*Щодня у наявності є три одиниці ресурсу.*

На основі наведених даних:

- а) побудуйте сітковий графік проекту;
- б) календарний план використання ресурсів;
- в) сітковий графік з урахуванням обмеження на кількість наявних ресурсів.

### Завдання 5.7

Таблиця 5.7

Код роботи	Безпосередньо попередня робота	Тривалість	Ресурси
1	-	4	1
2	-	5	2
3	1	4	2
4	1,2	5	1
5	2	3	2
6	3,4,5	2	2

*Щодня у наявності є три одиниці ресурсу.*

На основі наведених даних:

- побудуйте сітковий графік проекту;
- календарний план використання ресурсів;
- сітковий графік з урахуванням обмеження на кількість наявних ресурсів.

### Завдання 5.8

Таблиця 5.8

Код роботи	Безпосередньо попередня робота	Тривалість	Ресурси
1	-	2	A
2	-	4	A
3	-	3	B
4	1	1	A
5	4	6	B
6	2	2	B
7	3	4	A

*Щодня у наявності є один ресурс A і один ресурс B.*

На основі наведених даних:

- побудуйте сітковий графік проекту;
- календарний план використання ресурсів;
- сітковий графік з урахуванням обмеження на кількість наявних ресурсів.



## Завдання 5.9

Таблиця 5.9

Код роботи	Попередні роботи	Наступні роботи	Тривалість, дні	Трудовий ресурс (чол.)
A	-	B,C	3	1
B	A	E	11	2
C	A	D,F	4	-
D	C	G,I	7	4
E	B	G,I	3	9
F	C	H,L	10	5
G	D,E	H,L	3	3
H	F,G	K,O	6	6
I	D,E	K,O	4	8
J	-	K,O	9	3
K	H,I,J	M	5	3
L	F,G	M	9	2
M	K,L	N	4	1
N	M	-	7	3
O	H,I,J	-	8	3

На основі наведених даних:

- побудуйте ресурсний профіль проекту для раннього календарного плану;
- побудуйте ресурсний профіль проекту для пізнього календарного плану;
- побудуйте вирівняний ресурсний профіль.

*Для побудови ресурсних профілів доречно скористатися програмою Excel.*

## Завдання 5.10

Таблиця 5.10

Код роботи	Попередні роботи	Наступні роботи	Тривалість, дні	Трудовий ресурс (чол.)
1	2	3	4	5
A	-	G	4	3
B	-	D	6	5
C	-	E,H	2	2
D	B	F	5	1
E	C	F	5	4
F	D,E	J,L	1	3
G	A	J,L	7	9
H	C	I,N	6	8
I	H	K	7	7
J	F,G	K	3	-
K	I,J	M	2	5

L	F,G	M	8	7
M	K,L	O	7	3
N	H	O	5	4
O	M,N	P	1	4
P	O		8	5

На основі наведених даних:

- а) побудуйте ресурсний профіль проекту для раннього календарного плану;
- б) побудуйте ресурсний профіль проекту для пізнього календарного плану;
- в) побудуйте вирівняний ресурсний профіль.

*Для побудови ресурсних профілів доречно скористатися програмою Excel.*

### **Завдання 5.11**

Роботи А та Б є керованими, а робота В – ні. Всі вони починаються в один і той же час. Їхня тривалість відповідно становить 8,12 та 7 годин. Витрати ресурсу відповідно 8,10 та 6 одиниць.

Розрахуйте:

- а) наскільки максимально можна скоротити час виконання даних робіт;
- б) скільки додатково необхідно залучити ресурсу, щоб максимально наблизити виконання вказаних робіт.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке ресурси проекту? Як вони класифікуються?
2. Проведення яких етапів включає процес планування ресурсів?
3. Що таке кошторис витрат?
4. Охарактеризуйте методи визначення кошторисної вартості БП.
5. Що відображає графік вартості часу БП?
6. Що таке бюджет БП?
7. Які Ви знаєте види бюджетів?
8. Що характеризують ресурсні гістограми? Як вони будуються?
9. Як методи згладжування ресурсних гістограм?

10. Охарактеризуйте планування в умовах обмежених ресурсів і в умовах обмеженого часу.

11. Для чого будують бананоподібну криву?

12. Що таке інвестиційний план?

13. Що таке управління контрактами? Які типи контрактів Ви знаєте?

*Змістовний модуль 02*

***РЕАЛІЗАЦІЯ І КОНТРОЛЬ  
ВИКОНАННЯ БІЗНЕС-ПРОЄКТУ***

## Тема 6. Контроль виконання бізнес-проєкту

**Мета:** ознайомитися з системою проєктного контролю та освоїти методи оцінювання ходу виконання БП, його вартості, управління змінами.

### **Питання для обговорення на практичному занятті**

1. Завдання, сутність, склад та принципи побудови системи контролю БП. Інформаційна база контролю
2. Методи контролю реалізації БП.
3. Контроль вартості БП.
4. Механізм контролю за змінами.

### **Практичні завдання**

#### **Завдання 6.1**

Таблиця 6.1

Період часу реалізації проєкту	Планові витрати по запланованих роботах, BCWS, грн.	Планові витрати по виконаних роботах, BCWP, грн.	Фактичні витрати по виконаних роботах, ACWP, грн..
З 1 по 6 день	7000	5400	5000
З 7 по 14 день	3100	4800	5500
З 15 по 18 день	1600	1500	2000
Разом з 1 по 18 день	117000	17000	12500

На основі наведених даних:

- а) визначити кумулятивні планові й фактичні витрати за періодами часу реалізації проєкту, побудувати їх графіки;
- б) розрахувати абсолютні відхилення в розкладі та у витратах;
- в) визначити показники ефективності виконання робіт і показники завершеності проєкту;
- г) зробити висновки на основі розрахованих показників.

#### **Завдання 6.2**

Таблиця 6.2

Період часу реалізації проєкту	Планові витрати по запланованих роботах, BCWS, грн.	Планові витрати по виконаних роботах, BCWP, грн.	Фактичні витрати по виконаних роботах, ACWP, грн..
З 1 по 10 день	13450	9000	9500
З 11 по 21 день	16895	19025	21000
З 22 по 26 день	9025	10915	12000
З 27 по 34 день	4555	4985	5200
Разом з 1 по 34 день	43925	43925	47700

На основі наведених даних:

- а) визначити кумулятивні планові й фактичні витрати за періодами часу реалізації проєкту, побудувати їх графіки;
- б) розрахувати абсолютні відхилення в розкладі та у витратах;
- в) визначити показники ефективності виконання робіт і показники завершеності проєкту;
- г) зробити висновки на основі розрахованих показників.

### Завдання 6.3

Таблиця 6.3

Період часу реалізації проєкту	Планові витрати по запланованих роботах, BCWS, грн.	Планові витрати по виконаних роботах, BCWP, грн.	Фактичні витрати по виконаних роботах, ACWP, грн..
3 1 по 6 день	6000	6500	7000
3 7 по 16 день	5000	4700	5000
3 17 по 23 день	3000	2500	2200
3 24 по 28 день	1500	1800	2000
Разом з 1 по 28 день	15500	15500	16200

На основі наведених даних:

- а) визначити кумулятивні планові й фактичні витрати за періодами часу реалізації проєкту, побудувати їх графіки;
- б) розрахувати абсолютні відхилення в розкладі та у витратах;
- в) визначити показники ефективності виконання робіт і показники завершеності проєкту;
- г) зробити висновки на основі розрахованих показників.

### Завдання 6.4

Таблиця 6.4

Код роботи	Планові затрати	Освоєний обсяг	Фактичні затрати	Відхилення по затратах		Відхилення по розкладу	
				\$	%	\$	%
1	74,000	69,000	73,500				
2	75,000	59,000	57,800				
3	34,000	31,000	34,500				
4	79,000	79,000	83,500				
5	23,000	22,000	21,000				
6	18,000	17,200	17,000				
7	31,000	24,500	29,100				
Всього							

На основі наведених даних:

- а) визначити показники виконання бюджету проєкту, заповнивши до кінця таблицю;
- б) визначити, чи виконується проєкт на дану дату з економією;
- в) визначте економію вартості проєкту на момент його завершення, припустивши, що проєкт буде виконуватися з тими ж параметрами.

### Завдання 6.5

Таблиця 6.5

Порядковий номер роботи	Планові витрати	Фактичні витрати	% освоєння ресурсу
1	100	105	67
2	65	53	85
3	140	75	60
4	180	220	95

За результатами моніторингу, наведеними у таблиці слід визначити:

- а) рівень виконання плану із засвоєння ресурсу простим методом та методом освоєного обсягу;
- б) показники освоєного обсягу кожної роботи і проєкту взагалі;
- в) оцінку вартості по завершенні;
- г) 3-и варіанти оцінки вартості по завершенні, якщо відомо, що повний бюджет проєкту по даному ресурсу становить 820, а скоригований кошторис частки проєкту, що залишилась – 540;
- д) оптимістичну та песимістичну оцінки вартості по завершенні.

### Завдання 6.6

Таблиця 6.6

Статті витрат	Сума витрат на калькуляційну одиницю, грн..		Структура витрат, %		Відхилення		
	Минулий період	Звітний період	Минулий період	Звітний період	+, -	%	Пунктів структури
Сировина та матеріали	0,20	0,25					
Паливо й енергія на технологічні цілі	0,10	0,10					

Основна заробітна плата робітників	0,13	0,15					
Додаткова заробітна плата	0,07	0,07					
Відрахування на соціальне страхування	0,08	0,08					
Витрати на утримання та експлуатацію устаткування	0,20	0,18					
Загальновиробничі витрати		0,04					
Втрати від браку	0,02	0,02					
Інші виробничі витрати	0,03	0,02					
Виробнича собівартість	0,88	0,91	100,00	100,00			

Заповніть та проаналізуйте таблицю.

### Завдання 6.7

Таблиця 6.7

Елемент операційних витрат	Періоди				Відхилення		
	Звітний період		Попередній період		+,-	%	Пунктів структури
	Сума, тис.грн.	Питома вага, %	Сума, тис.грн.	Питома вага, %			
Матеріальні витрати	80779,5		54810				
Витрати на оплату праці	7488,7		4804,5				
Відрахування на соціальні заходи	2657,5		1579,3				
Амортизація	3002,5		1744,1				
Інші операційні витрати	3694,4		4580,3				
Разом:	97622,6	100,00	67518,2	100,00			

На основі наведених даних проаналізуйте операційні витрати щодо реалізації проєкту, визначте можливі причини змін та вкажіть шляхи скорочення витрат на проєкт.



## Ситуація 6.1

Ви –менеджер проєкту з розробки нової марки автомобіля, яку планують випускати в Україні. Іноземні інвестори вимагають розробити програму заходів для контролю за ходом виконання проєкту. Розробіть самостійно рекомендації щодо контролю за змінами в реалізації проєкту.

### *Контрольні питання*

1. Що таке контроль за виконанням проєкту? З якою метою він проводиться?
2. З яких основних елементів складається функція проєктного контролю?
3. Назвіть принципи побудови системи проєктного контролю.
4. Охарактеризуйте процеси контролю виконання БП.
5. Які основні види контролю Ви знаєте? Коли вони проводяться?
6. Назвіть джерела інформації для проведення контролю виконання БП.
7. Які питання в системі проєктного контролю повинен розкривати інформаційний звіт?
8. Що таке простий та детальний контроль проєкту?
9. В чому зміст інтегрованої системи «вартість/розклад»?
10. Як проводиться контроль виконання календарних планів?
11. Як провести контроль виконання БП за допомогою стрічкових графіків?
12. Як побудувати S – подібну криву для виявлення відхилень в процесі оцінки виконання БП;
13. Як визначається завершеність БП за часткою бюджетних витрат?
14. Які показники використовуються для контролю виконання бюджету?
15. В чому полягає сутність традиційного методу оцінки виконання плану проєкту? Які його основні переваги та недоліки?
16. В чому сенс показника освоєного обсягу? Як його розрахувати?
17. В чому переваги використання методу освоєного обсягу перед іншими методами контролю?

18. Як визначається індекс освоєння витрат?
19. Як визначається індекс освоєння розкладу?
20. В чому сенс оцінки вартості по завершенні?
21. Які існують види оцінки вартості по завершенні?
22. Порівняйте 2-а підходи до визначення показника завершеності проекту.
23. Які елементи включає в себе контроль змін в процесі реалізації проекту?
24. Назвіть етапи проведення контролю змін.

### **Тема 7. Управління ризиками бізнес-проектів**

**Мета:** освоїти методику аналізу проектних ризиків та ознайомитися з способами їх зниження.

#### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Поняття ризику та невизначеності. Класифікація ризиків бізнес-проекту.
2. Основні методи аналізу ризиків.
3. Способи зниження ризиків БП.

#### ***Практичні завдання***

##### **Завдання 7.1**

Розташуйте дані дії послідовно у вигляді алгоритму визначення ефективності методів зниження ризиків:

- а) розглядається ризик, що має найбільшу вагу для проекту;
- б) визначається перевитрата коштів із урахуванням імовірності настання несприятливої події;
- в) визначається перелік можливих заходів, спрямованих на зменшення ймовірності на небезпеки ризикової події;
- г) визначаються додаткові витрати на реалізацію запропонованих заходів;

д) порівнюються необхідні витрати на реалізацію запропонованих заходів із можливою перевитратою коштів внаслідок настання ризикової події;

е) приймається рішення про здійснення або про відмову від проти ризикових заходів;

ж) процес зіставлення ймовірності та наслідків ризикових подій із витратами на заходи щодо їх зниження повторюються для наступного ризику.

### **Завдання 7.2**

Визначити рівень інвестиційного ризику (через невизначеність майбутніх доходів) при інвестуванні 1000 тис. грн. у прості акції виробничого підприємства, якщо в попередні 7 років на одну акцію номінальною вартістю 200 грн. виплачувалися дивіденди (відповідно за роками), грн.: 10; 30; 15; 10; 12; 3; 7.

### **Завдання 7.3**

Вибрати проєкт з меншим рівнем ризику (за коефіцієнтом варіації), якщо п'ять прогнозних розрахунків дали такі результати очікуваного прибутку за проєктом (тис. грн.):

Таблиця 7.3

Проєкт	Прогноз				
	1	2	3	4	5
А	100	120	110	90	130
Б	60	37	43	64	55

### **Завдання 7.4**

Визначити рівень ризику за проєктом (у вигляді коефіцієнта варіації), якщо розрахунки дали три варіанти можливого прибутку: 60, 80 і 90 млн.грн.

### **Завдання 7.5**

Таблиця 7.5

Рік	Інвестиції, тис.грн.	Обсяг реалізації, од. продукції	Ціна од. продукції, тис.грн.	Собівартість од. продукції, тис.грн.	Ставка дисконтування (r)	Коефіцієнт приведення	NPV
1	90	240	06	0,42	10	0,909	-42

2		270	0,6	0,37	10	0,826	51
3		270	0,6	0,37	10	0,751	46
Разом							55

На основі наведених даних:

а) провести аналіз чутливості NPV проєкту до зміни факторів – обсяг реалізації, ціна реалізації одиниці продукції, собівартість одиниці продукції, обсяг інвестицій, ставка дисконтування,- змінивши їх на 15%;

б) скласти рейтинг впливу окремих факторів.

### Ситуація 7.1

Ви-головний економіст компанії з виробництва мотоциклів-байків. Необхідно порівняти 2-а проєкти по їх виробництву компанією. Для цього необхідно визначити точку беззбитковості для кожного з варіантів. Для обох варіантів ціна автомобіля складає 10000

Витрати виробництва для кожного з автомобілів подані в таблиці 7.3:

Таблиця 7.3.

Види витрат	Постійні витрати		Змінні витрати на одиницю продукції	
	1-ий варіант	2-ий варіант	1-ий варіант	2-ий варіант
Сировина та матеріали			3000	3300
Оплата праці виробничого персоналу			3000	2500
Енергія на технологічні цілі			500	400
Витрати на обслуговування та експлуатацію обладнання			1000	800
Адміністративні витрати	2000000	4500000		
Витрати на збут	1000000	2000000		
ВСЬОГО:	3000000	6500000	7500	7000

### Ситуація 7.2

Необхідно провести якісний аналіз ризиків відповідно до таких умов.

ТОВ «Автобуд» створене в процесі приватизації державного автотранспортного підприємства. Предмет діяльності підприємства – надання

послуг фізичним та юридичним особам по пасажирських та вантажних перевезеннях.

Протягом 2-х років підприємство періодично надає послуги по вантажних перевезеннях ПрАТ «Концерн Хлібпром», який займається виробництвом хлібобулочних виробів та поставкою їх фірмовим та торговим підприємствам Західної України. Питома вага послуг у звітному році, що надаються ТОВ «Автобуд» ПрАТ «Концерн Хлібпром» в загальному обсязі становить 19%, а надання послуг населенню -50%.

Основні показники господарської діяльності ТОВ «Автобуд» подані в таблиці 7.4:

Таблиця 7.4.

Показники	2018р.	2019р.	2020р.	2021р.
Дохід (виручка) від реалізації продукції (робіт, товарів, послуг), тис.грн.	25000	15000	20000	14000
Собівартість реалізованої продукції (робіт, товарів, послуг), тис.грн.	16000	10000	16000	12000
Середньооблікова чисельність працівників, осіб	140	100	80	60
Кількість автомобілів, всього	200	150	100	82
В т.ч. вантажних	170	127	64	27
мікроавтобусів	20	20	35	52
легкових	10	3	1	3
Дебіторська заборгованість, тис.грн.	4000	3000	4800	4000
Кредиторська заборгованість, тис.грн.	4030	5500	6800	8000

### ***Контрольні питання***

1. Що розуміють під невизначеністю та ризиком БП.
2. В чому полягає сутність управління ризиками?
3. Які фактори створюють ризик?
4. Які найбільш поширені види ризиків Ви знаєте?
5. Як класифікуються ризики?

6. Що таке кількісний та якісний аналіз ризику?
7. Які методи та методики аналізу ризиків Ви знаєте?
8. Охарактеризуйте основні методи кількісного аналізу ризиків БП.
9. Які існують способи зниження ризиків БП?
10. Як встановити ефективність способів зниження ризиків БП?

### Тема 8. Управління якістю бізнес-проектів

**Мета:** розглянути завдання забезпечення якості БП та основні принципи, ознайомитися із системою норм і стандартів якості, оволодіти навичками управління та контролю якістю проектної діяльності.

#### *Питання для обговорення на практичному занятті*

1. Сучасна концепція управління якістю БП.
2. Норми і стандарти якості.
3. Планування забезпечення якості БП.
4. Контроль якості БП.

#### *Практичні завдання*

##### **Завдання 8.1**

Ви - менеджер проектної групи, яка займається економічною оцінкою виробничої діяльності підприємств з урахуванням якості виробів із метою виходу на ринок із новою аналогічною продукцією (шини).

Показники, що характеризують річну господарську діяльність трьох однакових за виробничою потужністю і програмою випуску шинних підприємств, наведені в таблиці.

Таблиця 8.1.

Показник	Шинне підприємство		
	Росава-1	Росава-2	Росава-3
Запланований випуск шин, тис. шт.	2400	2400	2400
Рівень виконання плану, %	106	100	98
Тривкість шин, км	35000	40000	45000
Продажна ціна од. шини, грн.	120	130	145
Фактична рентабельність продукції, %	24	18	16

На основі наведених даних:

- а) визначте сумарний пробіг шин, вироблених кожним підприємством за рік;
- б) додатковий пробіг шин підприємств Росава-2, Росава-3 порівняно з виробами підприємства Росава-1;
- в) фактичну суму прибутку, одержаного за рік кожним шинним підприємством;
- г) зробіть аналітичну оцінку виробничої діяльності підприємств з урахуванням якості продукції.

### Завдання 8.2

Ви — аналітик і здійснюєте оцінку можливості реалізації проекту корпорації «А». На національному і світовому ринку з початку створення успішно діють три вітчизняні корпорації — «А», «В» «С». Окремі показники їх конкурентоспроможності на ринку наведені в таблиці.

Таблиця 8.2

Показник конкурентоспроможності	Коефіцієнт значущості	Рейтинг оцінки окремих показників корпорацій за десятибальною системою		
		«А»	«В»	«С»
Якість і споживчі переваги	0,15	5	5	5
Асортимент	0,10	9	6	8
Ступінь дієвості каналів збуту	0,15	7	4	9
Ефективність реклами і стимулювання збуту	0,15	9	5	4
Фінансові ресурси	0,20	7	8	7
Репутація споживачів	0,15	7	9	6
Можливості в ціновій політиці	0,10	4	4	4
Разом	1,00	48	41	43

Використовуючи показники таблиці, потрібно розрахувати і порівняти рівень конкурентоспроможності трьох корпорацій.

### Ситуація 8.1

Вас призначили менеджером із питань якості в проєкті розвитку вашої організації. Ви, як професіонал із питань якості, хочете розробити та запровадити в проєктну практику політику в сфері якості.

У Вас є орієнтовна структура системи якості. Необхідно її вдосконалити та розробити конкретні заходи щодо її реалізації.

1. Керівництво з якості (структура, зв'язок з ISO-9001).
2. Якість.
3. Управління роботами з якості.
4. Роботи з якості за різними напрямками (розробка продукції, планування виробництва, закупки, виробництво, технічна інспекція, взаємовідносини із споживачем, обслуговування та ін.).
5. Підтримка і вдосконалення якості.
6. Допоміжні засоби.
7. Документи з якості.
8. Технологія виміру і тестування якості.
9. Статистичні методи.

### **Ситуація 8.2**

У процесі реалізації проекту Ви, як проєкт-менеджер, повинні скласти звіт із робіт з якості. Звіт складається з таких розділів:

1. Планування інспекції.
2. Виміри.
3. Вихідна інспекція.
4. Заключна інспекція.
5. Відповідальність.

Опишіть зміст кожного із розділів звіту.

### ***Контрольні питання***

1. Поясніть поняття якості. Яке, на Вашу думку, її значення в забезпеченні конкурентоспроможності продукції проєкту?
2. Назвіть 4-и ключові аспекти якості.
3. У чому полягають основні принципи сучасної концепції управління якістю?
4. Які основні положення концепції всезагального управління якістю?
5. Що Ви розумієте під управлінням якістю?



6. В чому полягає зміст проєктування якості за Г. Тагучі.
7. Які вимоги ставляться до планування якості проєкту?
8. Назвіть основні положення програми забезпечення якості БП.
9. Назвіть класифікацію витрат, пов'язаних із забезпеченням якості.
10. Які види контролю якості Ви знаєте?
11. Які методи контролю якості Ви знаєте?
12. Розкрийте зміст та застосування причинно-наслідкової діаграми

Ісікави.

13. В чому полягає контроль якості за Парето?
14. Як чому полягає сутність графіків контролю?
15. Хто забезпечує контроль якості БП на різних етапах його реалізації.

### **Тема 9. Організація проведення торгів в управлінні бізнес-проєктами**

**Мета:** розглянути проєктну діяльність з організації проведення торгів.

#### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Визначення та класифікація торгів за бізнес-проєктами
2. Учасники торгів та їх характеристика.
3. Порядок проведення торгів за бізнес-проєктами.

#### ***Практичні завдання***

##### **Завдання 9.1**

Розташуйте послідовно основні етапи проведення торгів за проєктами:

- розкриття, оцінка та порівняння тендерних пропозицій;
- укладення договору про закупівлю;
- організаційна підготовка;
- акцепт тендерної пропозиції;
- подання тендерних пропозицій;
- розробка і надання тендерної документації.

##### **Завдання 9.2**

Ви - організатор торгів. Вам необхідно на прохання замовника визначити та вказати питому вагу кожної критерію оцінки тендерної пропозиції, суть

якої - придбання медичних приладів відповідно до тендерної документації:

- ціна;
- експлуатаційні витрати;
- термін поставки (виконання);
- якість та функціональні характеристики;
- після продажне обслуговування;
- економічні переваги, що з'являються у зв'язку з реалізацією тендерної

пропозиції.

### **Ситуація 9.1**

Під час проведення відкритих торгів замовник здійснює реєстрацію всіх потенційних учасників у спеціальному журналі реєстрацій. Один із постачальників-учасників надіслав у письмовій формі прохання ознайомитись із даним журналом. Замовник відмовив учаснику, пояснивши, що ці дані є комерційною таємницею. Чи правомірні дії замовника? Відповідь обґрунтуйте.

### **Ситуація 9.2**

Тендерний комітет отримав цінові пропозиції від 4-х різних фірм на поставку продукції відповідно до тендерної документації. Три учасники тендеру за пропонували ціну на продукцію, діапазон якої перебуває в межах 50-65 тис.грн. Четвертий учасник тендера запропонував дуже низьку ціну – 35 тис.грн. Ваша думка і пропозиції щодо цієї ситуації.

### **Ситуація 9.3**

Ви - один із постачальників, який бажає взяти участь у торгах із метою надання робіт по будівництву. Вам необхідно скласти тендерну пропозицію, яка повинна містити такі відомості:

- кваліфікація учасника торгів - документальне свідчення того, що учасник торгів задовольняє мінімальним кваліфікаційним вимогам, визначеним замовником;
- ціни по кожному розділу робіт окремо;
- відповідність товару (свідчення, що товар відповідає тендерній документації);

- перелік субпідрядників;
- відхилення від вимог тендерної документації, а також інформацію про додаткову економію (або інші вигоди), пов'язану з кожним таким відхиленням;
- будь-яка інша документація та інформація, що може бути зазначена в тендерній пропозиції.

### ***Контрольні питання***

1. Що таке торги, з якою метою їх проводять?
2. За якими напрямками відбувається здійснення закупок?
3. Які види торгів Ви знаєте?
4. Опишіть порядок організації торгів.
5. Які вимоги ставляться до тендерної документації?
6. Що таке тендерний комітет, які функції він виконує?
7. Опишіть процедуру проведення відкритих торгів.

### **Тема 10. Формування та розвиток проєктної команди**

**Мета:** виявити роль та механізм ефективної роботи проєктної команди.

#### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Поняття та основні характеристики команди бізнес-проєкту, підходи до її формування.
2. Підбір та оцінка персоналу проєкту. Лідерство та керівництво в проєкті.
3. Управління конфліктами в команді.
4. Мотивація персоналу.

### ***Практичні завдання***

#### **Завдання 10.1**

Розмістіть послідовно 5-ть стадій моделі розвитку команди проєкту:

- нормалізація;
- сум'яття;
- розпуск;
- формування;
- виконання.

## **Завдання 10.2**

Розмістіть послідовно 4-и основні стадії розвитку конфлікту:

- усвідомлення конфлікту;
- зняття або вирішення конфлікту;
- виникнення об'єктивної конфліктної ситуації;
- конфліктні дії.

## **Завдання 10.3**

Спробуйте визначити наслідки кожної з нижченаведених проблем з погляду стосунків у команді:

- функціональні працівники більше прагнуть зосереджуватися на поточній діяльності, ніж працювати на перспективу;
- люди схильні до самозахисту;
- люди схильні чинити опір розглядові нових пропозицій;
- як функціональні працівники, так і персонал команди частіше очікують на індивідуальне, ніж групове визначення.

## **Ситуація 10.2**

Вас призначили керівником команди — відділ із 10 осіб, які повинні працювати разом, щоб досягнути виконання цілей свого підрозділу і проекту в цілому. Але Вам відомо, що випуск продукції не такий високий, хоча постійно проводиться понаднормова робота, існує заборгованість по виконанню робіт, а планові завдання не виконуються. Люди відсутні на роботі з неповажних причин, часто конфліктують, що знижує ефективність роботи. Ви відчуваєте, що люди в проєкті не зацікавлені.

Яких заходів Ви пропонуєте вжити?

## **Ситуація 10.3**

Проаналізуйте групу, в якій Ви навчаєтеся, хто які грає ролі? Хто має вплив на дії групи? Що Ви можете в даній ситуації змінити?

Чи можете Ви навести приклад команди, яка працювала або працює погано? Які ознаки цього?

Як Ви оцінюєте роботу своєї групи як команди, що об'єднана однією

метою - отримати ступінь магістра за спеціальністю «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

### ***Контрольні питання***

1. Поясніть поняття «команда» та вкажіть, які основні риси притаманні даній категорії.
2. Від чого залежить організаційна структура проєктної команди?
3. Охарактеризуйте стадії життєвого циклу команди БП.
4. Перерахуйте заходи щодо відбору працівників до команди БП.
5. Як Ви розумієте поняття лідерства у проєкті та які стилі управління Вам відомі?
6. Охарактеризуйте сучасний погляд на поняття «конфлікт». У яких випадках конфлікт є позитивним і негативним?
7. Які види конфліктів Ви знаєте?
8. Які основні методи управління конфліктами Вам відомі?
9. Яку роль відіграють керівники БП?
10. Охарактеризуйте основні підходи до організації винагородження членів проєктної команди.

### **Тема 11. Автоматизація процесів управління проєктами**

**Мета:** розглянути можливості управління проєктами за допомогою програмного забезпечення.

#### ***Питання для обговорення на практичному занятті***

1. Об'єктивна необхідність та загальна характеристика систем управління проєктами.
2. Пакети прикладних програм для управління проєктами та їх взаємозв'язок.
3. Системи управління проєктами в середовищі Microsoft.

### ***Практичні завдання***

#### **Завдання 11.1**

Згрупуйте наведені у таблиці назви засобів, які належать до базових

функціональних можливостей системи управління проектом, відповідно до їх переліків.

Таблиця 11.1

Назви засобів	Перелік засобів
А. Засоби графічного подання структури проекту й створення різних звітів за проектом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фіксація планових параметрів проекту в базі даних;</li> <li>- введення фактичних показників виконання робіт;</li> <li>- введення фактичних обсягів робіт і використання ресурсів;</li> <li>- порівняння планових і фактичних показників;</li> <li>- прогнозування виконання робіт.</li> </ul>
Б. Засоби планування ресурсів і витрат	<ul style="list-style-type: none"> <li>- опис основних параметрів проекту;</li> <li>- встановлення логічних зв'язків між роботами;</li> <li>- багаторівневе представлення проекту;</li> <li>- підтримка календаря проекту.</li> </ul>
В. Засоби проектування структури робіт проекту й планування методом критичного шляху	<ul style="list-style-type: none"> <li>- діаграма Ганта;</li> <li>- сіткова діаграма;</li> <li>- створення звітів, необхідних для планування й контролю проекту (звіти про виконання графіка проекту, різноманітні звіти по ресурсах і витратах, тощо)</li> </ul>
Г. Засоби контролю за ходом виконання проекту	<ul style="list-style-type: none"> <li>- організаційна структура виконавців і структура витрат, ведення списку наявних ресурсів, номенклатура матеріалів і статей витрат;</li> <li>- призначення ресурсів і витрат по роботах;</li> <li>- підтримка календарів ресурсів;</li> <li>- календарне планування за обмежених ресурсів.</li> </ul>

### ***Контрольні питання***

1. Що представляє собою автоматизована система управління проектом? Які вона містить структурні елементи?
2. Які базові функціональні можливості забезпечують універсальні системи управління проектами?
3. Які виділяють класи системи автоматизації управління проектами?
4. У чому різниця між професійним та непрофесійним програмним забезпеченням управління проектами? Наведіть приклади програмних продуктів кожної категорії.
5. Чому Microsoft Project на сьогодні є найбільш поширена у світі система управління проектами? Які її недоліки?

## Рекомендована література

1. Батенко Л.П., Загородніх О.А., Ліщинська В.В. Управління проектами: навч. посіб./Л.П. Батенко, О.А. Загородніх, В.В. Ліщинська. – К.:КНЕУ, 2004. – 231с.
2. Блага Н. В. Управління проектами : навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2021. 152 с.
3. Веретенников В.І., Тарасенко Л.Н., Гевліч І.Г. Управління проектами. Навч. посібн.-К.:Центр навчальної літератури, 2006.-280с.
4. Кучеренко В.Р., Маркітан О.С. Управління діловими проектами: навч. посіб./ В.Р. Кучеренко, О.С. Маркітан. – К.: Центр навчальної літератури, 2005.-280с.
5. Микитюк П. П. Управління проектами: Навч. пос. / П. П. Микитюк – Тернопіль, 2014. – 270 с.
6. Ноздріна Л.В., Ящук В.І., Полотай О.І. Управління проектами: підручник. К: Центр навчальної літератури. 2020. 432с.
7. Петренко Н.О. Управління проектами: навч. посіб./ Н. О. Петренко, Л. О. Кустрич, М. О. Гоменюк. – К. : «Центр учбової літератури», 2015. – 244 с.
8. Примак В. Управління проектами. Навчальний посібник. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2017.– 464с.
9. Тянь Р.Б, Холод Б.І., Ткаченко В.А. Управління проектами: підручник/Р.Б Тянь, Б.І. Холод, В.А. Ткаченко – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 224с.
- 10.Тарасюк Г.М. Управління проектами: навч. посіб./Г.М. Тарасюк. – К.:Каравела, 2006. -320с.
- 11.Управління проектами: Навч.посібник / Збарська Л.О., Рижигов В.С., Єрфорт І.Ю., Єрфорт О.Ю. – К.: Центр.учбової л-ри, 2008.– 168 с.
- 12.Управління проектами: процеси планування проектних дій: підручник /І.В.Чумаченко, В.В.Морозов, Н.В. Доценко, А.М. Чередниченко. – К.:Крок, 2014. -673с.
- 13.Управління проектами: навчальний посібник / Уклад.: Л.Є. Довгань,

Г.А.Мохонько, І.П.Малик. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 420 с.

14.Управління проектами: навч. посібник / за ред. О.В.Ульянченка та П.Ф.Цигікала. Харків: ХНАУ ім. В.В.Докучаєва, 2010. 522 с.

15.Яковенко О.І. Управління проектами та ризиками: навч. посіб. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М. 2019. 196с.



## ***ТЕМАТИКА ПРЕЗЕНТАЦІЙ***

### **Тема 1**

1. Проєкт як процес переходу системи з вихідного стану в кінцевий.
2. Мета і завдання управління на кожній фазі життєвого циклу БП.
3. Вплив середовища на втілення БП.
3. Інтегрована підхід до управління БП.
4. «Процесна» концепція управління БП.

### **Тема 2**

1. Матрична структура управління БП.
2. Проєктна структура управління.
3. Дивізіональні організаційні структури управління БП.
4. Посередники й команди як механізми горизонтальної інтеграції функціональних організаційних структур.
5. Сучасні методи і засоби організаційного моделювання проєктів.

### **Тема 3**

1. Поточне планування БП.
2. Оперативне планування.
3. Стратегічне планування БП.
4. Основні методи структуризації БП.
5. Матриця відповідальності як інструмент управління БП.
6. Формування структури проєкту за етапами життєвого циклу.
- 5 Зарубіжний досвід структуризації проєктів.

### **Тема 4**

1. Види календарних планів.
2. Сіткове моделювання в управлінні БП.
3. Основні етапи розробки календарних планів.

### **Тема 5**

1. Особливості фінансування БП. Засоби та джерела фінансування.
2. Бюджет проєкту, його формування та використання.
3. Основні напрямки оптимізації витрат.

4. Метод критичного ланцюга управління резервами часу в проєктах із обмеженнями по ресурсах.

5. Фінансування БП.

### **Тема 6**

1. Система бюджетного контролю.
2. Складання звітів про стан реалізації проєктів.
3. Основні види контролю та їх характеристика.
4. Джерела інформації для контролю.
5. Інтегрована система «вартість/розклад» та її застосування.

### **Тема 7**

1. Інструменти управління ризиками.
2. Розвиток та застосування ризик-менеджменту в сучасних умовах.
3. Організація робіт з управління проєктними ризиками.
4. Імовірнісний та експертний методи оцінки ризику.
5. Аналіз чутливості проєкту як метод аналізу його ризиків.
6. Імітаційне моделювання ризиків на базі методу Монте-Карло.

### **Тема 8**

1. Витрати на забезпечення якості проєкту.
2. Сучасний стан діяльності з управління якістю в Україні.
3. Шляхи забезпечення якості при впровадженні БП.
4. Метрологічне забезпечення якості продукції.
5. Сучасний стан управління якістю в економічно розвинених країнах.

### **Тема 9**

1. Завдання та етапи проєктної діяльності з закупівлі ресурсів.
2. Особливості торгів на закупівлю послуг.
3. Система державного нагляду, контролю та координації у сфері закупок.
4. Договір про закупівлю і його укладення.

### **Тема 10**

1. Структура проєктної групи.
2. Створення ефективної проєктної групи.

3. Управління віртуальними проєктними командами.
4. Труднощі проєктних команд.
5. Навчання і розвиток персоналу проєкту.
6. Основні критерії оцінки ефективності діяльності менеджера проєкту.

### **Тема 11**

1. Специфіка програмного забезпечення управління проєктами.
2. Інформаційні технології управління проєктами.
3. Особливості впровадження автоматизованих систем управління проєктами.

## *ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ІСПИТУ*

1. БП, як об'єкт управління.
2. Ознаки та класифікація БП.
3. Ієрархічна побудова цілей БП.
4. Необхідність та зміст управління БП.
5. Функціональний та проєктний менеджмент, їх порівняльна оцінка.
6. Функції та підсистеми управління БП.
7. Характеристика організаційних структур управління БП на зовнішньому рівні.
8. Внутрішні організаційні структури управління та їх характеристика.
9. Функціональна та матрична організаційні структури.
10. Функціональна та програмно-цільова оргструктури та їх характеристика.
11. Програмно-цільові організаційні структури.
12. Умови застосування окремих видів організаційних структур управління БП.
13. Вибір і проєктування організаційних структур БП.
14. Сутність і складові проєктного планування.
15. Рівні проєктного планування та їх взаємозв'язок.
16. Зміст плану БП та його характеристика.
17. Інформаційне забезпечення управління БП.
18. Структуризація БП, її зміст та порядок.
19. Матриця відповідальності, їх призначення та побудова.
20. Характеристика системи календарних планів БП.
21. Функціональні календарні плани їх види та зміст.
22. Методи календарного планування.
23. Процес розробки сіткової моделі.
24. Характеристика залежностей між роботами та методи їх розрахунку при побудові сіток.
25. Сітки типу «вершина-робота» та особливості їх побудови.

26. Ранні та пізні дати початку/закінчення робіт та їх застосування в календарному плануванні.
27. Класифікація ресурсів БП та їх характеристика.
28. Бюджет БП та його розрахунок.
29. Зведений кошторисний розрахунок та його застосування в плануванні проектних витрат.
30. Зміст та розрахунок кошторисної проектної документації.
31. Управління витратами з врахуванням ресурсних обмежень.
32. Оптимізація в плануванні витрат.
33. Методологія «витрати-час-ресурси» та її застосування при наявності обмежених ресурсів.
34. Завдання та зміст контролю виконання БП.
35. Інформаційна база контролю.
36. Методи контролю виконання БП.
37. Контроль вартості БП.
38. Зміст, класифікація та якісний аналіз ризиків.
39. Аналіз чутливості проекту, аналіз сценаріїв, імітаційне моделювання в оцінці ризиків.
40. Кількісний аналіз проектних ризиків.
41. Методи зниження проектних ризиків.
42. Сутність концепції тотального управління якістю (TQM).
43. Норми та правила забезпечення якості відповідно до стандартів ISO 9000.
44. Планування забезпечення якості БП.
45. Загальна характеристика видів та методів контролю якості.
46. Методи статистичного контролю якості БП.
47. Визначення та класифікація торгів за проектами.
48. Учасники торгів та їх функціональне призначення.
49. Порядок проведення торгів за проектами.
50. Поняття та основні характеристики команди проекту, підходи до її

формування.

51. Підбір та оцінка персоналу БП. Лідерство та керівництво в БП.

52. Управління конфліктами в команді.

53. Об'єктивна необхідність та загальна характеристика систем управління проєктами.

54. Пакети прикладних програм для управління проєктами та їх взаємозв'язок.