

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА  
ТА АРХІТЕКТУРИ»

КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ, УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ  
І ЛОГІСТИКИ

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**щодо практичної роботи**  
**з дисципліни «ДІЛОВЕ АДМІНІСТРУВАННЯ» для студентів**  
**спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання**

Дніпро  
2018

Методичні вказівки щодо практичної роботи з дисципліни «Ділове адміністрування» для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання / Укладач: Уфімцева О.Ю. - Дніпро: ПДАБА, - 2018. – 24 с.

Методичні вказівки містять зміст та завдання практичної роботи з дисципліни «Ділове адміністрування» для студентів спеціальності 073 «Менеджмент» денної форми навчання

Укладач: Уфімцева О.Ю., кандидат технічних наук, доцент кафедри менеджменту, управління проектами і логістики ДВНЗ ПДАБА.

Відповідальний за випуск: Вечеров В.Т., доктор технічних наук, професор, зав. кафедри менеджменту, управління проектами і логістики ДВНЗ ПДАБА.

Рецензент: Млодецький В.Р., доктор технічних наук, професор кафедри менеджменту, управління проектами і логістики ДВНЗ ПДАБА.

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту, управління проектами і логістики ДВНЗ ПДАБА.

Протокол № 3 від 19.04.2018 р.

Зав. кафедри Вечеров В.Т

Затверджено на засіданні Президії методичної ради ДВНЗ ПДАБА.

Протокол № 6(87) від 22.04.13 р.

## ЗМІСТ

Загальні положення.....	3
Практичне заняття № 1. Організаційний механізм менеджменту організації. Організаційні структури управління організацією .....	4
Практичне заняття № 2. Організаційні структури управління організацією .....	5
Практичне заняття № 3. Концепція управління ризикозахисністю організації.....	6
Практичне заняття № 4. Управління результативністю менеджменту організації.....	7
Практичне заняття № 5. Показники ефективності управління .....	8
Практичне заняття № 6. Зміст стратегії корпорації. Особливості визначення стратегії корпорації. Моделі та типи стратегій .....	9
Практичне заняття № 7. Управління корпоративними витратами .....	11
Практичне заняття № 8. Управління часом виконання проекту .....	12
Практичне заняття № 9. Контролювання виконання проекту.....	13
Практичне заняття № 10. Стандарти управління якістю. Статистичні методи контролю якості.....	18
Практичне заняття № 11. Інформаційний менеджмент.....	20
Рекомендована література .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Практичні заняття з дисципліни «Ділове адміністрування» є однією із складових частин навчального процесу у підготовці магістрів.

**Мета** практичних занять з дисципліни: закріпити, систематизувати і поглибити теоретичні знання студентів, одержані у процесі вивчення ключових розділів дисципліни, дати студентам уявлення про методологічні основи прийняття адміністративних рішень з використанням принципів та інструментів адміністрування, створення цілісної системи адміністративного управління організацією.

Основними **завданнями** при проведенні практичних занять є:

- закріплення знань одержаних на лекціях та в процесі самостійної роботи;
- формування професійних навичок, пов'язаних із самостійною діяльністю спеціаліста;
- вироблення навичок чіткого, ясного і грамотного викладання своїх знань і поглядів при обговоренні різноманітних питань з дисципліни.

**Заплановані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

**знати:**

- основні концепції, поняття і підходи щодо управління організацією;
- основні поняття про сучасний стан досліджень у сфері ділового адміністрування;
- сучасні інструменти ділового адміністрування.

**вміти:**

- володіти методами управління організацією на всіх стадіях її життєвого циклу з урахуванням впливу зовнішнього середовища;
- використовувати інструменти ділового адміністрування при обґрунтуванні прийнятих управлінських рішень та оцінці ефективності адміністративної діяльності;
- застосовувати практичні підходи до планування, контролю та регулювання процесів управління організацією.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1**

**Тема заняття:** *Організаційний механізм менеджменту організації. Організаційні структури управління організацією.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання та розвинути практичні навички з таких питань:

- сутності і класифікації організацій;
- системного аналізу організацій;
- внутрішнього і зовнішнього середовища організації;
- складу та змісту системи управління;
- законів організації.
- суть та поняття механізму управління;
- види механізмів управління;
- адміністративний механізм;
- поняття і суть організаційно-адміністративних методів державного управління

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

**Контрольні питання**

1. Розкрийте сутність поняття «організація». За якими законами діє організація.
2. За якими класифікаційними ознаками можна розглядати діяльність організації?
3. Розкрийте склад і зміст системи управління, суть механізму управління.
4. Наведіть види механізмів управління. Особливість та сфера застосування адміністративного механізму.

## Практичні завдання

### Завдання 1.

Визначте стратегічну та тактичні цілі організації за допомогою побудови «дерева цілей» організації «Фітнес клуб»

### Завдання 2.

Виявіть стейкхолдерів організації «Фітнес клуб» з визначенням ступеню їхнього впливу на діяльність організації (в умовних балах).

### Завдання 3.

Виявіть та опишіть механізми управління організацією «Фітнес клуб».

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 2

**Тема заняття:** *Організаційні структури управління організацією.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- класифікація організаційно-адміністративних методів управління;
- типологія організаційних структур управління;
- порівняння організаційних структур управління та сфери їх застосування.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

### Контрольні питання

1. За якими ознаками здійснюється класифікація організаційно-адміністративних методів управління?
2. Назвіть типи організаційних структур управління.
3. Зробіть порівняння організаційних структур управління – їхні переваги та недоліки.
4. В яких організаціях доцільно застосовувати той чи інший тип організаційної структури управління.

## Практичні завдання

### Задача 1.

Розробіть організаційну структуру управління для наступних організацій:

- приватний готель (лінійна структура);
- приватна лікарня (функціональна структура);
- будівельна організація (лінійно-функціональна структура);
- рекламна агенція (матрична структура).

### Задача 2.

Реорганізуйте структуру управління типографією з лінійної на лінійно-функціональну.

### ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 3

**Тема заняття:** *Концепція управління ризикозахищеністю організації.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- сутність підприємницького ризику;
- невизначеність та способи її розрахунку;
- причини виникнення ризиків;
- класифікація ризиків в економіці;
- аналіз ризику.
- концепція управління ризикозахищеністю організації;
- методи управління ризиками;
- способи зниження ризику.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

#### Контрольні питання

1. Що розуміють під невизначеністю та ризиком.
2. Які найбільш поширені види ризиків.
3. Які причини виникнення проектних ризиків.
4. Сутність управління ризиками.
5. Яка послідовність виконання робіт по аналізу ризиків.
6. Що таке кількісний та якісний аналіз ризику.
7. Які методи та методики аналізу ризиків Ви знаєте.
8. Які існують способи зниження ризиків проекту.

#### Практичні завдання

##### Задача 1.

Визначте коефіцієнт варіації за даним проектом.

Таблиця 1

Дані для розрахунку коефіцієнту варіації

Ймовірність одержання доходу	Рівень очікуваного доходу (умов.од.)
0,2	40
0,5	160
0,3	200

##### Задача 2.

Визначте найбільш ризикований проект, врахувавши середньоквадратичне відхилення.

## Дані проектів

Проект А		Проект Б	
Можливі значення доходу (NPV)	Ймовірність одержання доходу (P)	Можливі значення доходу (NPV)	Ймовірність одержання доходу (P)
100	0,2	-7200	0,2
500	0,4	1000	0,3
700	0,3	3000	0,3
1500	0,1	5000	0,2

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 4**

**Тема заняття:** *Управління результативністю менеджменту організації.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- результативність як об'єкт управління;
- управління за результатами: фінський досвід;
- підходи до оцінювання ефективності менеджменту.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

**Контрольні питання**

1. Результативність як об'єкт управління.
2. Управління за результатами: фінський досвід.
3. Підходи до оцінювання ефективності менеджменту.
4. Назвіть категорії витрат.

**Практичні завдання****Задача 1.**

Підприємство передбачає реалізувати інноваційно-інвестиційний проект вартістю 100 тис. грн, практичне здійснення якого спрямоване на виробництво нового виду продукції. Очікуються такі грошові потоки: 1 рік - 20 тис. грн, 2 рік – 20 тис. грн, 3 рік - 30 тис. грн, 4 рік - 25 тис. грн. Необхідно визначити чистий приведений дохід та термін окупності інвестицій за умови, що дисконтна ставка дорівнює 5%.

**Задача 2.**

Чи доцільна реалізація інноваційного проекту за умов, що дисконтна ставка дорівнює 5%, а податок на прибуток - 25%?

Таблиця 4

## Показники реалізації інноваційного проекту

Показники	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Інвестиції, тис. грн	850	800	400	–	–	–
Прибуток, тис. грн	–	–	800	1800	1900	1900
Амортизаційні відрахування, тис. грн	–	–	200	200	200	200

Використовуючи дані таблиці, розрахуйте термін окупності інвестицій.

**ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 5**

**Тема заняття:** Показники ефективності управління.

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- показники ефективності управління;
- аналіз показників ефективності;
- управління ефективністю.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

**Контрольні питання**

1. Які найбільш поширені показники ефективності управління.
2. Як класифікуються показники ефективності управління.
3. Які причини виникнення проектних ризиків.
4. Які методи та методики аналізу показників ефективності Ви знаєте.
5. Які існують способи управління ефективністю.

**Практичні завдання****Задача 1.**

Ви маєте 20 тис. дол. і хочете вкласти їх в ефективний проект. Їх можна витратити на купівлю акцій компанії "Різноекспорт" (25% на вкладений капітал), купівлю 10 тис. т товару для продажу його по 2,4 дол. за тону, купівлю офісу 60 м<sup>2</sup> для здачі його в оренду за 80 дол. за 1 м<sup>2</sup>, або використати як депозит на рахунок в Укресімбанку (22% річних). Ви обрали найменш ризикований варіант і купили офіс. Розрахуйте альтернативну вартість проекту (в дол.).

**Задача 2.**

Змінні витрати на реалізацію проекту становлять 8 тис. грн на одиницю продукції. Ціна продукції, яку планується випускати, 18 тис. грн за одиницю. Постійні витрати – 3 млн. грн. Розрахуйте точку беззбитковості (од.).



## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 6

**Тема заняття:** *Зміст стратегії корпорації. Особливості визначення стратегії корпорації. Моделі та типи стратегій.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- сутність та види корпорацій;
- визначення та зміст поняття «корпоративне управління»;
- вплив зовнішнього середовища на функціонування корпорацій.
- моделі корпоративного управління.
- зміст стратегії корпорації;
- система збалансованих показників;
- види корпоративних стратегій;
- міжнародні корпоративні стратегії.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

### Контрольні питання

1. Що таке «корпорації».
2. Які існують види корпорацій.
3. Визначення та зміст поняття «корпоративне управління».
4. Зовнішнє середовище корпорації. Вплив зовнішнього середовища на функціонування корпорацій.
5. Назвіть моделі корпоративного управління.
6. Який зміст стратегії корпорації. Існуючі моделі та парадигми стратегічного управління корпораціями.
7. Види корпоративних стратегій.
8. Міжнародні корпоративні стратегії.

### Практичні завдання

#### **Задача 1.**

Обчислити ринкову капіталізацію та ринкову вартість акції після останньої емісії, якщо до останньої емісії загальна кількість акцій дорівнювала 50000 шт., ринкова вартість акції – 100 грн. У результаті останньої емісії було розміщено 25000 акцій серед акціонерів за підписною ціною 90 грн.

Прогнозується, що дивіденди щорічно будуть зростати на 4,5%. Визначити ціну акції, якщо необхідна ставка доходу складає 12%.

#### **Задача 2.**

Використовуючи матрицю Томпсона і Стрікланда, виберіть типову стратегію для фірми з урахуванням координат матриці. Відповідь обґрунтуйте.

Таблиця 5

Дані стратегічних господарських підрозділів фірми «Мрія»

Фірма	Обсяг продажу, тис. грн.	Число конкурентів на ринку	Обсяг продажу трьох провідних конкурентів, тис. грн.			Місткість ринку тис. грн.	
			1-й	2-й	3-й	2018р.	2019р.
А	12	5	8	10	14	67	60
В	8	10	8	9	15	83	90
С	5	7	4	5	6	54	35
Сумарний обсяг ринку						204	185
Темп приросту ринку							-9,3%

В зв'язку з тим, що темп приросту ринку негативний, тобто ринок зменшується, то по матриці Томпсона і Стрикленда темп приросту ринку фірми «Мрія» будемо вважати повільним.

Проведіть аналіз конкурентної позиції фірми «Мрія» у наступній послідовності

Таблиця 6

Аналіз конкурентної позиції фірми «Мрія» (приклад розв'язання задачі)

Показник	Експертна оцінка показника	Примітка до експертної оцінки	Коефіцієнт значущості показника	Примітка до розрахунку коефіцієнта значимості	Інтегральна оцінка (ст. 2*8)
1	2	3	4	6	6
Доля ринку Фірми	3	$(12+8+5)/(60+90+35) = 0,135 = 13,5\%$ .	0,15	Збільшення долі ринку.	0,45
Ступінь участі фірми в диверсифікації	3	Більше ніж 1 продукт	0,11	Дозволяє виходити на схожі ринки.	0,33
Характер відносин фірми з постачальниками	4	Ринок зрілий, доля ринку помітна, відносини стабільні	0,15	Дозволяє домогтись відстрочок по платежам	0,6
Якість товару	4	Вище середнього, так як фірма на рівні з провідними конкурентами	0,2	Критерії якості специфічні для кожної групи товару	0,8

1	2	3	4	5	6
Ступінь впливу фірми на ринок	3	Середня виходячи з долі ринку	0,05	Ринок зрілий і реагує слабо	0,15
Імідж продукції і фірми в цілому	4	Досить висока, одна з провідних конкурентів.	0,2	У зв'язку зі сформованими перевагами, складно змінити	0,8
Бар'єри на вході та виході з галузі	3	Бар'єри високі, але фірмі не потрібно їх переборювати	0,14	Галузь зріла, трудно переборюванні	0,42
Разом			1		3,55

### ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 7

**Тема заняття:** *Управління корпоративними витратами.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- суть та актуальність управління корпоративними витратами;
- необхідність управління витратами;
- роль і значення управління витратами в умовах ринкової економіки;
- управління корпоративними витратами.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

#### Контрольні питання

1. В чому полягає сутність та особливості управління корпоративними витратами.
2. Обґрунтуйте необхідність управління витратами.
3. Роль і значення управління витратами в умовах ринкової економіки.
4. Управління корпоративними витратами.

#### Практичні завдання

##### Задача 1.

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

Таблиця 7

Порівняння рівня конкурентоспроможності корпорацій

Показник конкурентоспроможності	Коефіцієнт значущості	Рейтинг оцінки окремих показників корпорацій за десятибальною системою		
		«Продім-портторг»	«Украгро-експорт»	«Укрім-пекс»
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

### ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 8

**Тема заняття:** *Управління часом виконання проекту.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- визначення операцій проекту.
- визначення взаємозв'язків операцій.
- оцінка тривалості операцій.
- складання розкладу виконання проекту.
- аналіз строків.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

#### Контрольні питання

1. Визначення операцій проекту.
2. Визначення взаємозв'язків операцій.
3. Оцінка тривалості операцій.
4. Складання розкладу виконання проекту.
5. Аналіз строків.

#### Практичні завдання

##### Задача 1.

Для проекту «Ремонт та переобладнання двокімнатної квартири» розробіть:

- ієрархічну структуру робіт;
- укрупнений сітьовий графік реалізації робіт;
- лінійний графік (діаграма Ганта) реалізації робіт.
- визначте кількість робітників з виконання кожного виду робіт та побудуйте ресурсний профіль;
- здійсніть оптимізацію тривалості виконання проекту з урахуванням ресурсного профілю.

## **ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 9**

**Тема заняття:** *Контролювання виконання проекту.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- модель планування і контролю проекту;
- методи аналізу виконання проекту;
- прогнозування остаточних витрат;
- звітування і контроль за змінами;
- види ескалації проблем, організаційний дії при виявленні змін.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

### **Контрольні питання**

1. Які існують моделі планування і контролю проекту.
2. Існуючі методи аналізу виконання проекту.
3. Прогнозування остаточних витрат: необхідність, методи визначення.
4. Види та особливості звітування за результатами моніторингу і контролю.
5. Види ескалації проблем.
6. Організаційний дії при виявленні змін.

### **Практичні завдання**

#### **Задача 1.**

Для реалізації проекту «N» необхідно виконати 20 пакетів робіт. Запланована тривалість проекту 12 місяців, загальний бюджет проекту 870 тис. грн.. На протязі першого місяця матеріалізації проекту розпочато виконання 5 пакетів робіт, серед яких А і В є критичними. Планові і фактичні (на кінець 1 місяця) показники виконання цих робіт в тис. грн. подані в таблиці.

Зробіть аналіз ходу реалізації проекту і на основі цього дайте прогнозну оцінку загальної тривалості і остаточної вартості проекту.

Таблиця 8

## Прогнозна оцінка тривалості і остаточної вартості проекту

Робота	Витрати на роботу, ВС, тис.грн.		Запланований обсяг виконання роботи в % на поточну дату, $Q_{пл}$	Фактичний обсяг виконання роботи в % на поточну дату, $Q_{факт}$	Фактичні витрати на поточну дату, ACWP, тис. грн.
	Всього	В т.ч. на обладнання і матеріали			
А	70	40	90	90	70
Б	54	14	80	60	30
В	43	12	100	90	45
Г	24	6	50	40	12
Д	34	4	80	60	24

## Алгоритм розв'язання задачі:

Для проведення аналізу ходу виконання проекту застосуємо метод освоєного обсягу (відкоригованого бюджету). Даний метод передбачає використання наступних критеріїв:

- BCWS (Budgeted Cost of Work Scheduled) планові бюджетні затрати – бюджетна вартість робіт на певну дату або кількість ресурсу, яку передбачалось використати на цю дату.

- BCWP (Budgeted Cost of Work Performed) освоєний обсяг(відкоригований бюджет) - планова вартість фактично виконаних робіт або кількість ресурсу, запланована на фактично виконаний обсяг робіт на поточну дату.

- ACWP (Actual Cost of Work Performed) фактичні затрати – вартість фактично виконаних робіт на поточну дату або кількість ресурсу, фактично затрачене на виконання робіт до поточної дати.

Величину BCWS розраховуємо за формулою:

$$BCWS = BC \cdot Q_{пл} / 100,$$

де BC – плановий бюджет на всю роботу,

$Q_{пл}$  – запланований обсяг виконання роботи на певну дату, %.

Величину BCWP розраховуємо за формулою:

$$BCWP = BC \cdot Q_{ф} / 100,$$

де  $Q_{ф}$  – фактичний обсяг виконання роботи на певну дату, %.

Використовуючи розраховані параметри BCWS, BCWP і маючи отриману із звітів величину фактичних витрат ACWP, проводимо аналіз відхилення проекту по затратах і по розкладу.

Відхилення по затратах CV (Cost Variance) розраховується за формулою:

$$CV = ACWP - BCWP \text{ (в тис.грн.)} \quad (1)$$

або

$$CV = ((ACWP - BCWP) \cdot 100) / BCWP \text{ (в \%)} \quad (2)$$

Додатна величина відхилення по витратах свідчить про перевитрату коштів на дату звіту. Від'ємне значення CV сигналізує про економію бюджету проекту.

Відхилення від розкладу SV (Schedule Variance) розраховується за формулою:

$$SV = BCWS - BCWP \text{ (в тис.грн.)} \quad (3)$$

або

$$SV = ((BCWS - BCWP) \cdot 100) / BCWS \text{ (в \%)} \quad (4)$$

Додатна величина відхилення від розкладу свідчить про відставання від графіку проекту. Від'ємне значення SV сигналізує про випередження графіку проектних робіт.

Повернемося до нашої задачі і здійснимо розрахунки вищеназваних показників для роботи А:

$$BCWS = 70 \cdot 90 / 100 = 63 \text{ тис.грн.}$$

$$BCWP = 70 \cdot 90 / 100 = 63 \text{ тис.грн.}$$

$$ACWP = 70 \text{ тис.грн. (згідно звіту).}$$

$$CV = 70 - 63 = 7 \text{ тис.грн. або } ((70 - 63) \cdot 100) / 63 = 11,1\%.$$

$$SV = 63 - 63 = 0 \text{ тис.грн. або } ((63 - 63) \cdot 100) / 63 = 0\%.$$

Аналогічні розрахунки проводимо для усіх проконтрольованих робіт, отримані дані поміщаємо у таблицю 9.

Як свідчать дані таблиці 9:

- робота А виконується згідно графіку з перевитратами у 7 тис.грн. (11,1%);
- робота Б проводиться з суттєвим відставанням від графіку проекту (на 25%), але з економією витрат в 2,4 тис.грн.(7,4%);
- робота В виконується з перевитратами в 6,3 тис. грн. і з відставанням за часом на 10,0%;
- робота Г реалізується зі значними перевитратами (на чверть) і відставанням від графіку на 20,0 %;
- робота Д з превитратами коштів в 3,6 тис.грн. і великим відставанням від запланованого розкладу проекту.

Метод відкоригованого бюджету дозволяє не лише проводити ранню діагностику відхилень від плану проекту, але й здійснювати прогнозування остаточних витрат і тривалості проекту і прийняття на основі цього своєчасних коректуючих рішень (навіть радикального рішення про закриття проекту).

## Аналіз виконання бюджету і графіку проекту

Робота	Витрати на роботу, ВС, тис. грн..		Запланований обсяг (% на поточну дату), Q <sub>пл</sub>	Фактичний обсяг (% на поточну дату), Q <sub>факт</sub>	Фактичні витрати на поточну дату, ACWP, тис. грн.	Плановий бюджет на поточну дату, BCWS, тис. грн.	Відкоригований бюджет на поточну дату, BCWP, тис. грн	Відхилення по витратах, CV		Відхилення від графіку, SV	
	Всього	В т.ч. на облад. і матер.						абс.	%	абс.	%
А	70	40	90	90	70	63,0	63,0	7,0	11,1	0	0
Б	54	14	80	60	30	43,2	32,4	-2,4	-7,4	10,8	25,0
В	43	12	100	90	45	43,0	38,7	6,3	16,3	4,3	10,0
Г	24	6	50	40	12	12,0	9,6	2,4	25,0	2,4	20,0
Д	34	4	80	60	24	27,2	20,4	3,6	17,6	6,8	25,0

Прогнозування терміну завершення проекту потребує обчислення значення індексу виконання розкладу SPI (Schedule Performed Index):

$$SPI = \frac{BCWP}{BCWS} \quad (5).$$

Якщо  $SPI > 1$ , то існує можливість дострокового завершення проекту якщо  $SPI = 1$ , існує ймовірність вчасного завершення проекту, Якщо  $SPI < 1$ , тривалість реалізації проекту вірогідніше збільшиться.

Прогнозна оцінка тривалості проекту розраховується за формулою:

$$T_{\text{прогн}} = T_{\text{контр.}} + \frac{(T_{\text{план}} - T_{\text{контр.}})}{SPI} \quad (6),$$

де  $T_{\text{прогн}}$  – прогнозний термін завершення проекту,

$T_{\text{контр.}}$  – період від початку проекту до часу проведення контролю,

$T_{\text{план}}$  – плановий термін завершення проекту.

Оскільки тривалість проекту визначає довжина критичного шляху, для прогнозування остаточного терміну завершення проекту необхідно визначити середньозважений індекс виконання розкладу для проконтрольованих критичних робіт. В якості вагових коефіцієнтів доцільно застосувати планову вартість робіт за вирахуванням вартості обладнання і матеріалів.

Повернемося до нашого прикладу. Критичними, згідно умови задачі, є роботи А і В. Індекс виконання розкладу проекту для роботи А:



$$SPI_a = \frac{63}{63} = 1,00,$$

роботи В:

$$SPI_B = \frac{38,7}{43,0} = 0,90.$$

Середньозважений індекс виконання розкладу проекту по критичних роботах:

$$SPI_{\text{Середнє}} = \frac{1,0(70 - 40) + 0,9(43 - 12)}{(70 - 40) + (43 - 12)} = 0,949.$$

Тоді прогнозований термін виконання проекту:

$$T_{\text{прогн}} = 1 + \frac{(12 - 1)}{0,949} = 1 + 11,6 = 12,6 \text{ місяців}.$$

Таким чином, якщо тенденція відставання від запланованих термінів виконання складових робіт проекту, що проявилася у першому місяці, збережеться надалі, то тривалість нашого проекту збільшиться більше, ніж на половину місяця.

Метод прогнозування остаточних витрат передбачає оцінку кінцевої вартості проекту на основі інформації про витрати на поточний момент часу. Існує декілька варіантів розрахунку кінцевої вартості проекту (ЕАС):

$$EAC = \sum ACWP + \frac{BC_{\text{пр.}} - \sum BCWP}{CPI_{\text{серед.}}} \quad (7).$$

- Оптимістична оцінка ;,  
де  $BC_{\text{пр.}}$  – загальний плановий бюджет проекту,  
 $\sum ACWP$  – сума фактичних витрат усіх робіт проекту на момент контролю,  
 $\sum BCWP$  – сума відкоригованих витрат усіх робіт на момент контролю,  
 $CPI_{\text{серед.}}$  – середньозважений індекс освоєння затрат проекту.  
 $CPI$  для окремої роботи розраховується за формулою:

$$CPI = \frac{BCWP}{ACWP} \quad (8).$$

$CPI_{\text{серед.}}$  для проекту розраховується за формулою:

$$CPI_{\text{серед.}} = \frac{CPI_A \cdot K_A + CPI_B \cdot K_B + \dots + CPI_i \cdot K_i}{K_A + K_B + \dots + K_i} \quad (9)$$

де  $CPI_i$  – індекс освоєння затрат для  $i$ -ої роботи,  
 $K_i$  – ваговий коефіцієнт  $i$ -ої роботи (планова вартість роботи за вирахуванням вартості обладнання і матеріалів).

$$EAC = \sum ACWP + \frac{BC_{\text{пр.}} - \sum BCWP}{CPI_{\text{серед.}} \cdot SPI_{\text{серед.}}} \quad (10)$$

- Песимістична оцінка:

Здійсимо оптимістичну оцінку остаточних витрат нашого проекту.

$$\sum ACWP = 70 + 30 + 45 + 12 + 24 = 181 \text{ тис.грн.}$$

$$\sum BCWP = 63,0 + 32,4 + 38,7 + 9,6 + 20,4 = 164,1 \text{ тис.грн.}$$

$$BC_{\text{пр.}} = 870 \text{ тис.грн. (згідно умови задачі).}$$

$$CPI_A = 63/70 = 0,9, \quad CPI_B = 32,4/30 = 1,08, \quad CPI_C = 38,7/45 = 0,86,$$

$$CPI_D = 9,6/12 = 0,8, \quad CPI_E = 20,4/24 = 0,85.$$

$$K_A = 70 - 40 = 30, \quad K_B = 54 - 14 = 40, \quad K_C = 43 - 12 = 31, \quad K_D = 24 - 6 = 18, \quad K_E = 34 - 4 = 30.$$

$$CPI_{\text{серед.}} = \frac{0,9 \cdot 30 + 1,08 \cdot 40 + 0,86 \cdot 31 + 0,8 \cdot 18 + 0,85 \cdot 30}{30 + 40 + 31 + 18 + 30} = 0,918$$

Тепер ми маємо всі необхідні вихідні дані для розрахунку прогнозованої величини остаточних витрат за проектом.

$$EAC = 181,0 + \frac{870,0 - 164,1}{0,918} = 950 \text{ тис.грн.}$$

**Висновок:** Проведений аналіз ходу реалізації проекту на протязі першого місяця життєвого циклу засвідчив, що по більшості робіт спостерігається перевитрата коштів і відставання від графіку проекту. Якщо така тенденція збережеться і в майбутньому, можна очікувати невчасне завершення проекту (запізнення 0,6 місяця) і зростання остаточної вартості проекту на 80 (950-870) тис.грн.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 10

**Тема заняття:** *Стандарти управління якістю. Статистичні методи контролю якості*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- значення управління якістю в системі загального менеджменту;
- сутність поняття «якість». Менеджмент якості: сутність і основні принципи;
- процесний підхід як основа підвищення ефективності функціонування організації;
- впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000 в Україні;
- впровадження систем управління якістю в органах виконавчої влади.
- статистичні методи контролю якості;
- контрольні карти;
- статистичний приймальний контроль.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

### Контрольні питання

1. Значення управління якістю в системі загального менеджменту.
2. Менеджмент якості: сутність і основні принципи.
3. Процесний підхід як основа підвищення ефективності функціонування організації.
4. Впровадження міжнародних стандартів ISO серії 9000 в Україні.

### Практичні завдання

#### Завдання 1.

Розподіліть витрати підприємства, представлені в табл. за такими групами: 1) попереджувальні витрати; 2) оціночні витрати; 3) витрати, зумовлені внутрішніми відмовами; 4) витрати, зумовлені зовнішніми відмовами. Розрахуйте суму витрат по кожній групі.

Таблиця 10

#### Перелік витрат підприємства

Найменування витрат	Сумма, тыс. грн.
Переробка та ремонт	75
Приймально-здавальні випробування готової продукції	66
Брак	60
Повторне використання матеріалів	50
Зниження класу якості	32
Повторне випробування і контроль	25
Аналіз повернутої споживачем продукції	24
Вартість гарантійного обслуговування	14
Адміністративна робота з повертання продукції	12
Лабораторні випробування	12

Найменування витрат	Сумма, тыс. грн.
Аудит системи якості	10
Матеріали для контролю і випробувань	7
Калібрування і тех. обслуговування випробувального обладнання	6
Освіта в області якості	4
Закупівля матеріалів	80
Контроль якості закуплених матеріалів	5
Транспортування продукції	10

### Задача 2.

Витрати підприємства громадського харчування за звітний період склали, тис. грн. .:

- приготування і подача їжі - 526;
- планування та замовлення продуктів - 155;
- витрати на підбір кадрів - 15;
- підготовка кадрів - 25;
- в результаті поганого приготування відмови склали - 30;
- зменшення попиту в порівнянні з попереднім періодом - 52;
- робота зі скаргами - 15;
- штрафні санкції -10.

Складіть вартість процесу, розрахуйте витрати, пов'язані з досягненням відповідності та відсутністю відповідності, результативність системи контролю як співвідношення витрат відповідності / невідповідності в загальному обсязі витрат підприємства.

## ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 11

**Тема заняття:** *Інформаційний менеджмент.*

**План заняття:** закріпити теоретичні знання студентів та розвинути практичні навички з таких питань:

- інформаційна інфраструктура організації;
- основні стандарти в ІТ-сфері;
- організація і планування в системі інформаційного менеджменту.
- модель сукупної вартості володіння TCO (Total coast of Ownership);
- методи аналізу витрат ІТ-проектів;
- можливості зниження витрат ІТ-проектів.

**Роздатковий матеріал:** тестові завдання, задачі, контрольні завдання.

### Контрольні питання

1. Правила формування та основні елементи інформаційної інфраструктури організації.

2. Існуючі основні стандарти в ІТ-сфері.
3. Загальні принципи організації і планування в системі інформаційного менеджменту.
4. Сутність управління витратами ІТ-проектів.
5. Модель сукупної вартості володіння ТСО (Total cost of Ownership);
6. Можливості зниження витрат ІТ-проектів.

### Практичні завдання

#### Задача 1.

В таблиці наведено розрахунки сукупної вартості впровадження та підтримки системи ІТ-менеджменту. Дані наведені для організації, що використовує 150 ПК для 170 користувачів. На основі даних таблиці розрахуйте частку кожного виду витрат в загальних витратах організації та побудуйте кругову діаграму.

Таблиця 11.

#### Аналіз сукупної вартості володіння ІС

Показник	Значення (дол.)
<b>Обладнання і ПЗ – прямі витрати</b>	
1. Середні витрати на закупівлю обладнання на рік	31 600
2. Середні витрати на закупівлю ПЗ на рік	12 000
3. Щорічна сума амортизації обладнання і ПЗ	30 200
4. Щорічні витрати на комплектуючі	24 000
5. Щорічні витрати на оренду обладнання/ПЗ	0
Загальна річна вартість обладнання і ПЗ	<b>97 800</b>
<b>Управління і персонал – прямі витрати</b>	
6. Річні витрати на оплату персоналу за категоріями:	
- служба технічної підтримки	3 000
- системні адміністратори	5 400
- мережні адміністратори	4 200
- тренери/спеціалісти з навчання	0
- персонал служби закупівель	1 440
- служба підтримки користувачів	0
- інший персонал	6 000
Загальна зарплата ІТ-персоналу	20 040
Враховуючи накладні витрати (30%), річні витрати на персонал	26 052
7. Витрати на відрядження за рік	240
8. Консультаційні послуги третіх фірм та інші витрати на обслуговування	6 000

Показник	Значення (дол.)
9. Витрати на делеговані іншим організаціям задачі (outsourcing)	0
10. Витрати на навчання ІТ-персоналу за рік	1 000
11. Вартість обслуговування техніки за контрактами	600
<b>Всього управлінських витрат і витрат на персонал</b>	<b>33 892</b>
<b>Розвиток – прямі витрати</b>	
12. Щорічні витрати на зарплату за напрямками розробки :	
- проектування	2 000
- розробка	5 000
- тестування	2 500
- документування	500
13. Щорічні витрати на зарплату по супроводу наявних систем.	13 000
14. Щорічні витрати на оплату послуг консультантів або сервісних організацій в частині розвитку	13 000
<b>Всього витрати на розвиток</b>	<b>36 000</b>
<b>Зв'язок – прямі витрати</b>	
15. Щорічні витрати на оренду виділених ліній та каналів зв'язку	3 000
16. Щорічні витрати на віддалений доступ по комутативним лініям та Internet	20 300
17. Річна вартість корпоративних мереж передавання даних	0
Загальні витрати на зв'язок	23 300
<b>Загальні прямі витрати</b>	<b>167 992</b>
<b>Непрямі витрати</b>	
<b>Витрати користувача - річна вартість діяльності користувача у зв'язку з наявністю у нього ПК</b>	36 164
<b>Простої</b>	
Загальна річна собівартість простоїв	10 849
<b>Усього непрямих витрат</b>	<b>47 013</b>
<b>Загальна річна вартість ІТ-інфраструктури</b>	<b>215 005</b>
Загальна вартість у розрахунку на один ПК	1 433

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна:

1. Виханский О.С. Менеджмент / О.С. Виханский, А.И. Наумов. –3-е изд. – М.: Гардарики, 2010. – 320 с.
2. Віноградська О. М. Тексти лекцій з курсу «Ділове адміністрування» / О. М. Віноградська; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2013. – 150 с.

3. Грищенко Ф. Управління якістю та забезпечення якості: оновлені стандарти серії ISO 9000 / Ф. Грищенко // Стандартизація, сертифікація, якість. – 2001. – №4. – С.44-46.
4. Довгань Л.Є., Мохонько Г.А., Малик І.П. Управління проектами: навчальний посібник / Л.Є. Довгань, Г.А.Мохонько, І.П. Малик. – К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. – 420 с.
5. Єгорченков О. В. Азбука управління проектами. Планування : навч. посіб. / О. В. Єгорченков, Н. Ю. Єгорченкова, Є. Ю. Катаєва. – К. : КНУ ім.Т.Шевченка, 2017. – 117 с.
6. Задихайло Д.В. Корпоративне управління : навч. посіб / Д.В.Задихайло, О.Р.Кібенко, Г.В. Назарова. – Харків: Еспада, 2003. – 688 с.
7. Иванов А.В., Шимутина Е.Н. Деловое администрирование: Учебное пособие. – М.: АПКИППРО, 2009. – 86 с.
8. Козаченко А.В. Корпоративное управление: учебник для вузов / А.В.Козаченко, А.Е.Воронкова. – К.: Либра, 2004. – 368 с.
9. Корпоративне управління: навч. посіб. / О.Є. Кузьмін, Л.І. Чернобай, А.О. Босак, О.С. Скибінський, М.В. Колісник, З.П. Гаталяк, О.В. Муқан. – Л.: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2004. – 172 с.
10. Новіков Б.В. Основи адміністративного менеджменту: Навч. посіб./ Б.В. Новіков, Г.Ф. Сініок, П.В. Круш. – К. Центр навч. літ., 2004. – 560 с.
11. Огвоздин В.Ю. Управление качеством / В.Ю. Огвоздин. – М.: Дело и сервис, 2002. – 160 с.
12. Основы корпоративного управления : учеб. пособие / В.И. Россинский. – Ростов н/Д: Феникс; Новосибирск: Сибирские соглашения, 2006. – 252 с.
13. Осовська Г.В. Менеджмент організацій: навч. посіб. / Г.В. Осовська, О.А. Осовський. – К.: Кондор, 2009. – 860 с.
14. Руководство к Своду знаний по управлению проектами. Шестое издание (Руководство РМВОК) / Американский национальный стандарт РМІ. – 2017. - 614 с.
15. Хигни Дж. Основы проектного менеджмента. Классическое руководство / Дж. Хигни. – Тверь : Изд-во «Манн, Иванов И Фербер», 2018. - 240 с.
16. Шаповал М.І. Менеджмент якості: підручник / М.І.Шаповал. – 3-тє вид. – К.: Знання, КОО, 2007. – 471 с.
17. P2M. Program and Project Management Guidebook. Vol. 1 / Project Management Association of Japan, 2008. – 138 p.

#### **Допоміжна:**

1. Борисова Ю. С., Кривуля П. В. Актуальні завдання методичного забезпечення планування розподілу ресурсів мультипроектної діяльності / Ю.С. Борисова, П.В. Кривуля // Вісник східноукраїнського національного університету ім. В. Даля, 2015. - №4 (221). - С. 22-33.

2. Казимир В. В., Харченко М. В. Метод формалізованого опису бізнес-процесів управляючих web-порталів / В. В. Казимир, М. В. Харченко // Математичні машини і системи, 2015. - №2. – С. 130-138.
3. Козик В.В., Тимчишин І.Є. Практикум з управління проектами : Навч. посібник / В.В. Козик, І.Є. Тимчишин. – Львів: Львівська політехніка, 2012. – 180 с.
4. Лепейко Т.І. Реінжиніринг бізнес-процесів: навч.-практ. посібник у схемах і таблицях / Т.І. Лепейко, А.В. Котлик. – Х. : ХНТУ, 2009. – 79 с.
5. Лич Л. Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи / Л. Лич. – М. : Изд-во «Альпина Бизнес Букс», 2017. - 352 с.
6. Майк Грин. Управление изменениями : пер. с англ. / Майк Грин.-СПб.: ДК, 2007. – 360 с.
7. Мальська М. П. Корпоративне управління : теорія та практика : підручник / Мальська М. П., Мандюк Н. Л., Занько Ю. С. – К. : Центр учбової літератури, 2012. – 360 с.
8. Мельник А.Ф. Державне управління: підручник / АФ. Мельник, О.Ю. Оболенський, А.Ю. Васіна; за ред. А.Ф. Мельник. – К.: Знання, 2009. – 582 с.
9. Харрингтон Д. Оптимизация бизнес-процессов. Документированный анализ, управление, оптимизация / Д. Харрингтон, К.Эслис, Х.Нимвеген. – СПб., 2002. – 320 с.

## 12. ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСИ

1. Международный Стандарт по Управлению Проектами ISO 21500:2012 [Електронний ресурс] – Режим доступу: // <http://www.studfiles.ru/preview/5837306/> . – Загол. з екрану.
2. Офіційний сайт Національного банку України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua> . – Загол. з екрану.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua> . – Загол. з екрану.
4. Руководство по менеджменту качества при проектировании ISO 10006:2006 // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:10006:ed-2:v1:ru> . – Загол. з екрану.
5. International Journal of Project Management. ресурс] // Офіційний сайт. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www.elsevier.com/locate/ijproman](http://www.elsevier.com/locate/ijproman) . – Загол. з екрану.
6. ОРМ3® [Електронний ресурс] // Офіційний сайт. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://orm3online.pmi.org> . – Загол. з екрану.