

Практичне заняття № 1

Тема. Загальна характеристика управління проектами

Мета: ознайомитися з основними засадами управління проектами на підприємстві, функціями та принципами управління проектами, з'ясувати загальну структуру та оточення проекту, визначити фази життєвого циклу проекту.

План

1. Проект та специфіка проектної діяльності.
2. Система управління проектами.
3. Фази життєвого циклу проекту.
4. Структура, оточення та учасники проекту.
- 5.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Перелічіть:

- а) основні різновиди проектів;
- б) головні ознаки проекту.

Завдання 2

Проведіть класифікацію за різними ознаками таких проектів:

- створення спільного підприємства по виробництву офісних меблів;
- наукові дослідження хімічних властивостей добрив з метою їх виробництва, випуску і застосування у сільському господарстві;
- будівництво атомної електростанції;
- розробка газового родовища у Полтавській області та експорт газу;
- перехід на дворівневу систему навчання у вищих навчальних закладах України;
- економічний розвиток регіонів України.

Ситуація 1. Розглядається проект озеленення міста. На підставі власних обмежень і можливих передбачень щодо даного проекту визначте та опишіть:

- цілі проекту;
- основні ознаки;
- учасників проекту із зазначенням їх інтересів при підготовці та реалізації проекту;
- функції управління даним проектом;
- стадії життєвого циклу проекту.

Ситуація 2. Розглядається проект будівництва готельного комплексу на березі р. Дніпро у м. Києві. Упорядкуйте види робіт за стадіями життєвого циклу проекту:

- здійснення контролю за виконанням проекту;
- визначення альтернативних способів досягнення мети проекту та їх оцінка;
- обговорення умов кредитування;
- збір інформації про державну політику та програми адміністрації

щодо соціально-економічного розвитку столиці;

- звіт про завершення проекту;
- укладання контрактів на будівельно-монтажні та пусконаладжувальні роботи;
- визначення існуючого попиту на перебування у готелях;
- оголошення про проведення торгів;
- оцінка екологічної припустимості проекту;
- введення об'єкта в експлуатацію;
- уточнення часових меж проекту;
- календарне планування будівельних робіт;
- оцінка інституційної припустимості інвестиційної пропозиції;
- надання готельних послуг;
- відбір можливого рівня обслуговування;
- оцінка доцільності проекту з технічного, комерційного, економічного, фінансового та організаційного погляду;
- діагностика об'єкта, що інвестується;
- визначення конкретних цілей проекту;
- отримання дозволу на купівлю чи оренду землі;
- оцінка доцільності проекту;
- визначення масштабів проекту;
- підготовка будівельної документації;
- набір і навчання персоналу;
- оцінка потенційних можливостей розвитку готельного комплексу.
-

Контрольні питання

1. Що таке управління проектами? В чому полягає об'єктивна необхідність управління проектами?
2. Що таке елементи системи управління проектами, їх склад і взаємозв'язок?
3. Які є фази життєвого циклу проекту ?

Література: [1, 2, 6, 7, 10].

Практичне заняття № 2

Тема. Основні форми організаційної структури проектів

Мета: ознайомитися з організаційною структурою проекту, розглянути особливості вибору організаційної структури проекту та функціональних обов'язків учасників проекту.

План

1. Поняття проектної організаційної структури.
2. Критерії вибору організаційної структури.
3. Типи організаційних структур проекту.
4. Визначення функціональних обов'язків учасників проекту.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

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

- а) функціональна;
- б) матрична;
- в) проектна;
- г) дивізійна

Завдання 2

Якщо команда учасників проекту формується з фахівців однієї спеціальності (професії) та за відповідним принципом об'єднується у функціональні підрозділи, то такий підхід має назву:

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

Контрольні питання

1. Що таке організаційна структура управління проектом?
2. Які принципи формування проектних груп?
3. Які базові елементи організаційної структури управління проектами?

Література: [1, 2, 3, 6, 7, 10].

Практичне заняття № 3

Тема. Сітьове і календарне планування проекту

Мета: розглянути методи математичного планування проектів, ознайомитися зі специфікою сіткового та календарного планування, оволодіти методикою сіткового моделювання проекту та його оптимізації.

План

1. Математичні методи планування проекту.
2. Сітьове планування проекту.
3. Календарне планування проекту.
4. Оптимізація проекту.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Таблиця 6.1

Код роботи	Попередня робота	Тривалість роботи, днів
A	-	1
B	A	2
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. Побудувати сітковий графік проекту з визначенням усіх параметрів: код роботи, тривалість роботи, ранній початок, пізній строк початку, ранній строк закінчення, пізній строк закінчення, резерв часу.

2. Визначити критичний шлях проекту, загальну тривалість проекту, резерв часу.

Завдання 2

Згрупуйте відповідні терміни та визначення згідно з даними таблиці.

Таблиця 6.2

Термін	Визначення
а) Сіткова модель	1. Одна з форм графічного відображення змісту робіт і тривалості виконання планів і довгострокових комплексів проектних, планових, організаційних та інших видів діяльності підприємства.
б) Тривалість роботи	2. Множина поєднаних між собою елементів для опису технологічної залежності окремих робіт і етапів майбутніх проектів.
в) Сіткове планування	3. Інформаційно-динамічна модель, яка відображає всі логічні взаємозв'язки та результати робіт, необхідних для досягнення кінцевої мети планування.
г) Критичний шлях	4. Будь-які виробничі процеси чи інші дії, які призводять до досягнення певних результатів, подій.
д) Сітковий графік	5. Кінцеві результати попередніх робіт, момент завершення планової дії.
е) Роботи сіткового графіка	6. Зображення роботи у вигляді стрілки, а зв'язки між роботами у вигляді кіл.
є) Календарне планування	7. Зображення роботи у вигляді прямокутників, а стрілками позначаються логічні зв'язки між даними роботами.
ж) Параметри календарного плану	8. Процес складання й коригування розкладу, в якому роботи, що виконуються різними організаціями, взаємопов'язуються між собою в часі та з можливостями їх забезпечення різними видами матеріально-технічних та трудових ресурсів.
з) Події сіткового графіка	9. Дати початку та закінчення кожної роботи, тривалість та необхідні ресурси для її виконання.

и) Стрілчасті графіки	10. Шлях у сітковій моделі, тривалість якого дорівнює критичній. Роботи, що лежать на шляху, називаються критичними.
і) Графіки передування	11. Мінімальна тривалість, протягом якої може бути виконаний весь комплекс робіт проекту.
ї) Критична тривалість	12. Головний параметр планування, що залежить від сумарної трудомісткості та часу, що витрачається на виконання елементів роботи, і числа працюючих, які можуть її виконувати, а також обсягу та інтенсивності виконання робіт.

Контрольні питання

1. Які форми графічного відображення робіт проекту Ви знаєте?
2. Наведіть приклади застосування сіткового планування.
3. Охарактеризуйте елементи побудови сіткового графіка.
4. Які основні принципи побудови стрілчастих графіків та графіків передування?

Література: [9, 1, 10, 6, 7, 11].

Практичне заняття № 4

Тема. Планування ресурсів, витрат і проектного бюджету

Мета: розглянути необхідність забезпечення проекту ресурсами, ознайомитися з витратами та порядком розробки кошторису та бюджету проекту, оволодіти методикою внесення змін до зазначених планів.

План

1. Матеріально-технічна підготовка проекту.
2. Категорії витрат проекту.
3. Порядок планування витрат за проектом.
4. Розробка бюджету проекту.
5. Можливості внесення змін до проектного бюджету.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

ТОВ "Ольга" підписало контракт з МНК "АУОК" на отримання кредитної лінії, розрахованої на 5 років, протягом яких буде відкрито мережу магазинів косметики у всіх регіонах північної частини України. Цей вид фінансування передбачає використання таких джерел фінансування, як:

- а) власні;
- б) позикові;
- в) міжнародні інвестиції;
- г) асигнування з державного бюджету.

Завдання 2

Умовами проекту передбачено виробництво олівців у звітному році в кількості 5000 шт., витрати дерева на одиницю становлять 0,05 кг, на наступний рік передбачено збільшення обсягу олівців на 10%, а економію матеріалу — на 3%. Необхідно спланувати потребу в матеріалі на наступний

рік.

Завдання 3

Визначте норму витрат матеріалів на 1 виріб, якщо середня вага виробу 3 кг, коефіцієнт використання матеріалів — 0,8.

Завдання 4

Визначте потребу в болтах на плановий період, якщо в результаті реалізації проекту обсяг виробництва збільшиться на 10%, а економія матеріалів — на 3%.

Фактичні витрати за минулий період становили 5 тис.

Завдання 5

Сплануйте *валові витрати* за проектом на всі соціальні заходи, якщо відрахування від нещасних випадків становить 20%, а витрати на оплату праці — 325 тис. грн.

Контрольні питання

1. Назвіть категорії витрат?
2. Що включає в себе процес планування ресурсів?
3. Які існують джерела фінансування проекту?
4. Проведення яких етапів включає процес планування ресурсів?
5. Що регулює договір підряду?

Література: [1, 2, 6, 10].

Практичне заняття № 5

Тема. Організація проведення торгів за проектами

Мета: розглянути проектну діяльність торговельних підприємств.

План

1. Визначення та класифікація торгів за проектами.
2. Проекти підприємств.
3. Управління товарообігом за проектами.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Згрупуйте відповідні терміни та визначення відповідно до даних таблиці.

Таблиця 8.1

Терміни	Визначення
а) процедура закупівлі	1. Вид торгів (тендерів), за якого тендерні пропозиції мають право надавати всі зацікавлені учасники торгів
б) торги	2. Різновид відкритих торгів за яких на основі попередньої інформації постачальників, які бажають взяти участь у торгах, здійснюється відсіювання не досить сильних компаній.
в) відкриті торги	3. Документально оформлена послідовність дій, яка застосовується при розміщенні замовлень на постачання, виконання, надання.
г) закриті торги	4. Процедура, відповідно до якої замовник укладає договір про закупівлю з виконавцем після проведення з ним переговорів.
д) запит цінних	5. Спрощений спосіб закупівлі вже готових для використання товарів

пропозицій (котирувань)	чи послуг, які не виробляються спеціально або за окремими специфікаціями замовника і для яких є постійно діючий ринок, та за умови, що вартість закупівлі не перевищує суму 500 тис. грн. Під час застосування даної процедури замовник подає запит щодо цінкових пропозицій (котирувань) не менш ніж трьом учасникам торгів.
е) закупівля у одного виконавця	6. Вид торгів (тендерів), запрошення до участі у яких розсилаються лише найвідомішим постачальникам, підрядникам, консультантам, які мають достатній досвід. Замовник або організатор торгів розглядає тендерні пропозиції тих учасників, які одержали спеціальне запрошення.
є) торги з попередньою кваліфікацією	7. Послідовність дій, на підставі яких після проведення тендера на визначення генерального постачальника останній проводить свої торги з метою вибору субпідрядників(субпостачальників).
ж) вторинні торги	8. Спосіб розміщення та постачання товарів (виконання робіт або надання послуг), при якому замовник торгів (тендерів) в той чи інший спосіб штучно створює умови для конкурентної боротьби між постачальниками з метою вибору найкращих умов придбання необхідних товарів (отримання робіт, послуг).

Завдання 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 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 2. 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 закупівель?
3. Які існують способи та процедури закупівель?

Література: [1, 2, 3, 6, 7, 10].

Практичне заняття № 6

Тема. Формування і розвиток проектної команди

Мета: виявити роль проектної команди у ході реалізації проекту.

План

1. Людський чинник в управлінні проектами.
2. Мета створення проектної команди і завдання проект-менеджера.
3. Етапи формування проектної групи.
4. Координаційна група проекту.
- 5.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Проект-менеджер в офіційних переговорах по контракту і в неформальних переговорах з учасниками проекту приймає точку зору іншої сторони, але до певної межі.

Який метод управління конфліктом в цій ситуації використовує проект-менеджер і чому

Завдання 2

Ситуація 1. 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 випуску продукції, а планові завдання не виконуються. Люди відсутні на роботі з неповажних причин, часто конфліктують, що знижує ефективність роботи. Ви відчуваєте, що люди в проекті не зацікавлені.

Яких заходів Ви пропонуєте взяти?

Ситуація 2. Проаналізуйте групу, в якій Ви навчаєтеся, хто які грає ролі? Хто має значення? 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 освіту — проект "Ліквідація безграмотності".

Контрольні питання

1. Роль людського чинника у проект-менеджменті.
2. Стилi поведінки людей.
3. Як скоригувати свою поведінку, щоб домогтися успіху?
4. Що таке проектна команда?
5. Від чого залежить організаційна структура проектної команди?
6. Яку роль відіграють керівники проекту?

Література: [1, 10, 2, 4, 6, 7].

Практичне заняття №7

Тема. Управління ризиками в проектах

Мета: визначити типи ризиків проекту, розглянути основні принципи управління, оволодіти методикою аналізу ризиків проекту.

План

1. Проектні ризики та їх класифікація.
2. Принципи управління проектними ризиками.
3. Методи аналізу ризиків проекту.
4. Можливості зниження та протидії ризикам.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Визначте коефіцієнт варіації за даним проектом.

Таблиця 11.1

Ймовірність одержання доходу	Рівень очікуваного доходу (умов.од.)
0,2	200
0,5	800
0,3	1000

Завдання 2

Визначте найбільш ризикований проект, врахувавши середньоквадратичне відхилення.

Таблиця 11.2

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

Контрольні питання

1. Що розуміють під невизначеністю та ризиком проекту?
2. Сутність управління ризиками.
3. Які найбільш поширені види ризиків Ви знаєте?
4. Як класифікуються ризики за джерелами виникнення?
5. Які причини виникнення проектних ризиків?

6. Яка класифікація ризиків залежно від причин їх виникнення?

Література: [1, 2, 3, 6, 7, 10].

Практичне заняття №8

Тема. Управління якістю проектів. Програмне забезпечення процесу управління проектом

Мета: розглянути завдання забезпечення якості проекту та основні принципи,

ознайомитися із системою норм і стандартів якості проектів, оволодіти навичками управління та контролю якістю проекту; розглянути можливості управління проектами за допомогою програмного забезпечення.

План

1. Концепція управління якістю проектів.
2. Норми і стандарти якості.
3. Управління забезпеченням якості проекту.
4. Контроль якості проекту.
5. Концепція управління проектом з використанням комп'ютерної техніки.
6. Автоматизовані системи управління проектом.
7. Класифікація програмного забезпечення управління проектом.

Завдання до практичних занять

Завдання 1

Ви - економіст проектної групи, яка займається економічною оцінкою виробничої діяльності підприємств з урахуванням якості продуктованих 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 12.1

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

Зробіть аналітичну оцінку виробничої діяльності підприємств з урахуванням якості продукції. З цією метою визначте:

- сумарний пробіг шин, вироблених кожним підприємством за рік;
- додатковий пробіг шин підприємств Росава-2, Росава-3 порівняно з виробами підприємства Росава-1;
- фактичну суму прибутку, одержаного за рік кожним шинним

підприємством. Отримані дані проаналізуйте.

Завдання 2

Ви — аналітик і здійснюєте оцінку можливості реалізації проекту "Продімпортторгом". Використовуючи вихідні показники, потрібно розрахувати і порівняти рівень конкурентоспроможності трьох корпорацій.

Таблиця 12.2

Показник конкурентоспроможності	Коефіцієнт значущості	Рейтинг оцінки окремих показників корпорацій за десятибальною системою		
		«Продімпортторг»	«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

На національному і світовому ринку з початку створення успішно діють три вітчизняні корпорації — "Продімпортторг", "Украгроекспорт" і «Укрімпекс». Окремі показники конкурентоспроможності на ринку наведені в таблиці.

Ситуація 1. Вас призначили менеджером із питань якості в проекті розвитку вашої організації. Ви, як професіонал із питань якості, хочете розробити та запровадити в проектну 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.
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 2. У процесі реалізації проекту Ви, як проект-менеджер, повинні скласти звіт із робіт з якості керівнику відділу. Звіт складається з таких розділів:

1. Планування інспекції.

2. Виміри.
3. Вихідна інспекція.
4. Заключна інспекція.
5. Відповідальність.

Розробіть бюджет проекту у розрізі витрат на забезпечення якості продукції проекту.

Завдання 2

Дайте характеристику найпоширеніших систем управління проектами.

Завдання 3

Опишіть як здійснюється аналіз ризиків за допомогою комп'ютерного моделювання.

Контрольні питання

1. Поясніть поняття якості. Яке, на Вашу думку, її значення в забезпеченні конкурентоспроможності продукції проекту?
2. Які засоби управління якістю Ви знаєте? Охарактеризуйте їх.
3. Яке значення добровільної та обов'язкової сертифікації продукції проекту?
4. Назвіть вісім принципів управління якістю відповідно до Державного стандарту України ISO 9000-2008?
5. Які роботи виконуються по забезпеченню якості проекту?
6. Назвіть основні положення програми забезпечення якості проекту?
7. Які етапи включає сертифікація підприємства за стандартом ISO-9000?
 1. Що таке система автоматизації управління проектами?
 2. Які виділяють класи системи автоматизації управління проектами?
 3. Які функції повинна мати система календарно-сітьового планування?

Література: [1, 10, 2, 4, 6, 7].