

МОДУЛЬ 2.

Тема 5. Планування ресурсного забезпечення проекту

1. Особливості планування людських ресурсів проекту
2. Матеріально-технічна підготовка проекту
3. Фінансове планування за проектом
4. Порядок планування витрат за проектом
5. Розробка бюджету проекту

1. Особливості планування людських ресурсів проекту

Із метою удосконалення виробництва, розвитку організаційної культури організації або для інших цілей можуть планувати виконання відповідного комплексу робіт (проект). Персональний склад виконавців проекту є тимчасовим колективом, який формується для реалізації конкретного проекту. Відповідно, залучення і розподіл людських ресурсів має свої особливості, які пов'язані з відносною короткочасністю виконання робіт згідно з проектом та невідворотнім розпуском тимчасового колективу у зв'язку із завершенням проекту. Якщо проект виконується у певній організації, то такі тимчасові колективи можуть утворюватися як із зовнішніх працівників, так і із штатних, які можуть поєднувати основну роботу з роботою відповідно до проекту. Важливо, щоб на певні дні були доступні конкретні людські ресурси для виконання запланованих на цей час робіт проекту.

Розглянемо *етапи планування людських ресурсів*.

1 Етап. Оцінка потреби у ресурсах виконується окремо по кожній роботі проекту та виду необхідного ресурсу. Кількість того чи іншого виду ресурсу безпосередньо залежить від обсягу робіт, який треба виразити у трудомісткості роботи.

2 Етап. Визначення сукупної потреби у людських ресурсах проводиться по кожній роботі і кожному виду професії.

Для аналізу напруженості потреби в людських ресурсах зручно побудувати *профіль людських ресурсів* (інша назва - *ресурсна гістограма*). Він

відображає кількість осіб, залучених до виконання робіт проекту на кожен день його виконання. Для його побудови додають кількість осіб, яких заплановано залучити до тих робіт, які у певний день виконуються одночасно (паралельно).

Потреба у працівниках для виконання робіт проекту є досить нерівномірною за робочими днями. Це може спричинити труднощі, пов'язані з їх одночасним перебуванням. У таких випадках вдаються до «згладжування» (вирівнювання) потреби в людських ресурсах. *Нерівномірність потреби в людських ресурсах* для виконання робіт проекту може бути зменшена кількома способами.

По-перше, якщо взаємозв'язки між роботами дозволяють переміщати їх, то є ймовірність того, що ресурсний профіль буде «згладженим» і максимальна потреба у виконавцях зменшиться.

По-друге, можна змінювати кількість виконавців, залучених до роботи, якщо це технологічно можливо. Зменшення кількості виконавців призводить до збільшення її тривалості (бо загальна трудомісткість роботи залишається такою ж). Навпаки, збільшення чисельності виконавців може зменшити тривалість виконання роботи.

По-третьє, деякі роботи можна розбивати на дві чи більше частини, кожна з яких виконує різна чисельність працівників. Це дозволить гнучко маневрувати розподілом людських ресурсів.

Важливо, щоб згадані підходи не зашкодили дотриманню технології виконання робіт, їх взаємозв'язку і забезпеченню належного рівня якості. Серед переліку робіт проекту можуть бути такі, терміни виконання яких не можна порушувати, так звані критичні роботи. Тому, до вирівнювання потреби в людських ресурсах потрібно підходити виважено.

2. Матеріально-технічна підготовка проекту

Основне завдання цієї фази проекту - забезпечити надходження устаткування, конструкцій, матеріалів і послуг у точній відповідності до плану проекту. Цей процес прийнято поділяти на купівлю ресурсів і послуг на

конкурсній основі, постачання ресурсів на місце виконання робіт і правове регулювання договірних відносин (рис.5.1).

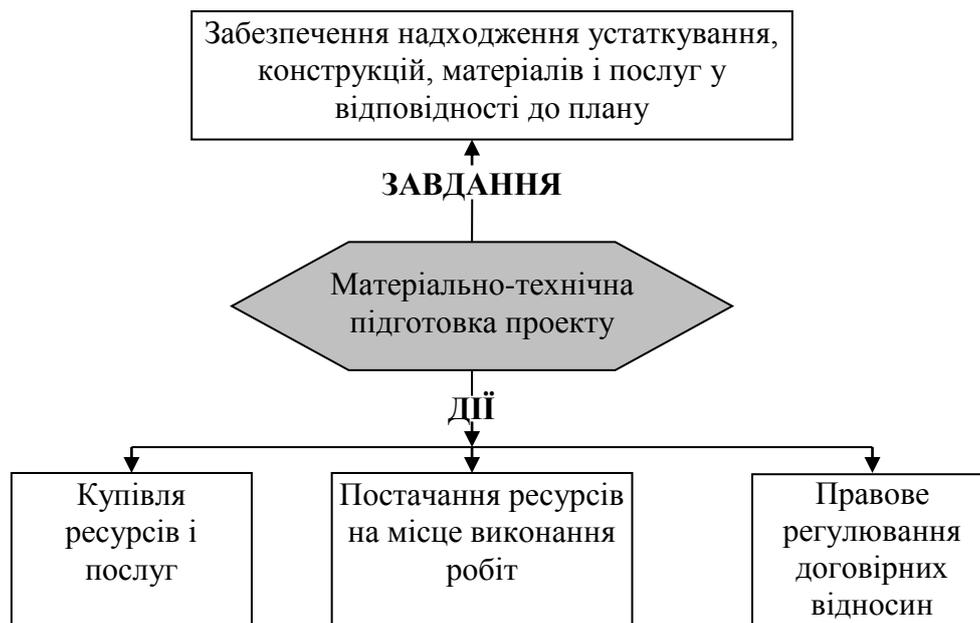


Рис. 5.1 Зміст матеріально-технічної підготовки проекту

У зарубіжній практиці розрізняють закупівлю робіт, матеріалів, устаткування, послуг, а також послуг консультантів проекту. Незважаючи на відмінності в термінології вітчизняна структура закупівель близька до зарубіжної і відрізняється від неї тільки останнім елементом, що не дістав в Україні широкого застосування. За іншими елементами закупівель спостерігається зближення підходів, за винятком того, що всі процедури закупівель за кордоном суворо регламентовані (правилами, інструкціями), а у вітчизняній практиці процес регламентації тільки розгортається.

Основною правовою формою організації та регулювання відносин між учасниками (суб'єктами) закупівель є **договір** - угода сторін, спрямована на встановлення, зміну чи припинення цивільних прав і обов'язків. Договір не тільки закріплює зобов'язання та права сторін, а й визначає порядок їх виконання, а також передбачає засоби захисту інтересів сторін. Існує два основних **типи договорів** - постачання та підряду.

За **договором постачання** постачальник зобов'язується в обумовлені терміни передати покупцю у власність (повне господарське володіння,

оперативне управління) товар, призначений для підприємницької діяльності чи інших цілей, не пов'язаних з особистим (сімейним, домашнім) споживанням. Покупець при цьому зобов'язується прийняти товар і сплатити за нього певну ціну. Договір постачання передбачає вільні дії сторін, тобто, як правило, постачальник не зобов'язаний укладати такий договір (проте законодавство може зобов'язати постачальника укласти договір на вимогу покупця).

Договір підряду регулює закупівлі, необхідним об'єктом яких є результат певних дій. У цьому разі одна сторона за завданням іншої зобов'язується виконати для неї за плату певну роботу (замовлення), результат якої переходить у власність замовника. На основі таких зобов'язань створюється нове майно (будівництво), здійснюється ремонт, поліпшуються існуючі об'єкти (реконструкція, капітальний ремонт, технічне обслуговування), реалізуються результати творчої діяльності (дослідження, нововведення).

Розрізняють такі **організаційні форми закупівель**: *прямі, посередницькі та біржові*.

При *прямій закупівлі* існує правовий зв'язок між двома суб'єктами закупівель; між ними укладається відповідний договір.

При *посередницькій формі закупівлі* особа, що здійснює проект, вступає у правові відносини з посередником - особою, яка сприяє забезпеченню проекту необхідними ресурсами.

При *біржовій закупівлі* члени біржі здійснюють біржову торгівлю безпосередньо від свого імені і за власний рахунок, від імені клієнта за його рахунок, від свого імені за рахунок клієнта або від імені клієнта за власний рахунок.

Під час здійснення закупівель порушені або спірні права та інтереси сторін захищають арбітражні (як правило) і загальні суди (в окремих випадках).

На етапі матеріально-технічної підготовки проекту мають бути виконані такі дії:

- підготовка специфікацій і технічних умов, що характеризують кількість і якість необхідного устаткування, машин і механізмів, конструкцій,

- матеріалів, робіт, послуг, планування й організація процесу закупівель;
- вивчення джерел закупівлі, переговори з можливими постачальниками і попередній підбір учасників торгів;
 - підготовка документів для торгів, проведення торгів і ухвалення рішення про укладення контрактів із заявниками, що виграли торги;
 - розміщення замовлення, зокрема переговори про постачання;
 - планування поставок;
 - контроль за поставками (своєчасність, комплектність, кількість і якість) із вжиттям необхідних заходів у разі відхилень;
 - найняття на роботу необхідних спеціалістів, включаючи консультантів;
 - взаєморозрахунки й організація бухгалтерського обліку;
 - доставка, приймання та збереження товару, облік і контроль до ставки;
 - розв'язання конфліктів.

Планування й організацію здійснюють на основі даних ПКД; графіки розроблюють на основі загального плану проекту з урахуванням тривалості розробки ПКД, циклу закупівель і доставки вантажів; план має охоплювати проект загалом; місце закупівель вибирають на основі розрахунку вартості варіантів; у плані зазначають осіб, які відповідають за кожну позицію постачання.

Постачальників вибирають на основі вивчення так званих кваліфікаційних анкет, де міститься інформація про управлінські, технічні, виробничі й фінансові можливості претендентів; список претендентів розроблюють на основі вивчення анкет і узгоджують із замовником та керівником проекту; остаточний вибір постачальників здійснюють у результаті торгів.

Розміщення замовлень. Розроблюють заходи щодо стандартизації (скорочення номенклатури) закупівель; загальні замовлення оформлюють тільки після скорочення номенклатури закупівель; оцінка заявок і проведення торгів передують укладенню контрактів; контракти укладають після узгодження з переможцями торгів вимог до перевезення та збереження

вантажів і порядку платежів та преміювання.

Контроль за поставками здійснюють на основі спеціальних графіків. Організують контроль за кожним з перелічених видів постачання (устаткування, роботи, місцеві матеріали, послуги). Ґрунтується контроль на загальному плані проекту; усі зміни вносять у загальний графік проекту; застосовують стандартні форми звітності.

Усі зазначені роботи очолює служба керівника проекту, що працює в контакті з усіма підприємствами й організаціями, які забезпечують проект ресурсами. У великих проектах головний керівник (*проект-менеджер*) делегує відповідні повноваження спеціальному менеджеру з поставок.

Таким чином, цикл матеріально-технічної підготовки проекту набуває особливої уваги.

3. Фінансове планування за проектом

Фінансування проекту має забезпечити розв'язання двох основних завдань:

- забезпечити таку динаміку інвестицій, яка б уможливила виконання проекту відповідно до часових і фінансових (грошових) обмежень;
- зменшити витрати фінансових ресурсів і проектні ризики за рахунок оптимізації структури інвестицій та максимізації податкових пільг.

Фінансування проекту передбачає **чотири етапи**: поперечне вивчення життєздатності проекту; розробка плану його реалізації; організація фінансування; контроль за виконанням плану і дотриманням умов фінансування.

Попередній аналіз життєздатності проекту здійснюють для того, щоб визначити, чи вартий проект витрат часу й ресурсів, що пов'язані з ним, і чи буде потоку ресурсів достатньо для покриття всіх витрат та одержання середнього прибутку.

Планування реалізації проекту охоплює процес від моменту попереднього вивчення його життєздатності до організації фінансування. На

цьому етапі оцінюють всі показники і ризики за проектом, аналізуючи можливі варіанти розвитку економічної, політичної та інших ситуацій; прогнозують вплив на життєздатність проекту таких чинників, як процентні ставки за кредитами, темпи інфляції, валютні ризики.

Після завершення перших двох етапів розробляють пропозиції щодо організації схеми фінансування проекту, а на стадії його реалізації здійснюють контроль за виконанням плану та умовами фінансування.

Розглянемо джерела та засоби фінансування проекту. Загалом **потенційні джерела інвестування** можна поділити на 4 групи:

- власні засоби;
- кредитні засоби;
- цільове бюджетне фінансування;
- інші джерела (закордонні фонди, добродійні кошти й інше.).

Структура джерел фінансування подана у таблиці 5.1 [22, с.157-158].

Таблиця 5.1

Джерела фінансових ресурсів і їх цільове використання

№ п/п	Джерела	Використання фінансових ресурсів		
		інвестиції	споживання	резерв
1.	Прибуток (чистий)	+	+	+
2.	Мобілізація внутрішніх ресурсів	+		+
3.	Амортизаційні відрахування	+		+
4.	Пайові внески (статутний або акціонерний капітал)	+		+
5.	Страхові внески і внески до пенсійного фонду	+	+	
6.	Засоби від розміщення власних цінних паперів і реалізації паперів інших емітентів	+	+	+
7.	Кредиторська заборгованість (засоби, які прирівнюються до власних)	+	+	
8.	Кредити і позики	+	+	
9.	Спонсорство	+	+	
10.	Державні субсидії	+		

З метою залучення капіталу для інвестування використовують різноманітні фінансові інструменти.

Фінансові інструменти – це контракти, результатом яких є поява певної статті в активах одного суб'єкта і статті в пасивах іншого суб'єкта фінансування [22, с.165].

За рішенням Ради із стандартів фінансового обліку (FASB США) до фінансових інструментів, в першу чергу, відносяться:

- **фінансові заборгованості** – застави, облігації і інші форми (засоби) фінансування шляхом отримання позик;
- **фінансовий капітал** – акції і інші інструменти, що є свідоцтвом власності.

Фінансовий інжиніринг – це об'єднання або розділення існуючих фінансових інструментів з метою створення нових фінансових інструментів [22, с.165].

Існуючі (традиційні) фінансові інструменти розподіляються на дві групи: *комерційні* і *фондові*. *Комерційні* інструменти обслуговують товарообіг і певні майнові угоди. *Фондові* – це ті, які обертаються на фондових біржах.

Фінансові заборгованості – це пасиви, які визначають сумарний розмір фінансових вимог на активи компанії. Можуть визначатися як сумарні активи за вирахуванням власного капіталу компанії. До них відносяться: застава, заставне свідоцтво, облігації, вексель, ощадний сертифікат банку, депозитний сертифікат банку, ф'ючерс, форвардний контракт, боргове зобов'язання держави.

Фінансовий капітал – це сумарні активи компанії інвестовані або доступні для інвестування. Під фінансовим капіталом розуміються інструменти, які є свідоцтвом власності [22, с.172]. До них відносяться: акція, сертифікат акцій, варант, коносамент, опціон, СВОП.

Існують різноманітні **способи залучення капіталу** (рис. 5.2).

У західних країнах останніми роками, окрім традиційних способів (акціонування, боргове фінансування, кредитування, оренда і тому подібне), з'явилися нові, такі, як франчайзинг, лізинг, фортфейтинг, венчурне

фінансування, селенг і інше.

ЗАЛУЧЕННЯ КАПІТАЛУ	АКЦІОНУВАННЯ	Корпоратизація
		Самофінансування
		Трастинг
		Венчурні фірми
		Придбання рядового пакету акцій
	БОРГОВЕ ФІНАНСУВАННЯ	Кредитування
		Кредит з факторингом
		Форфейтинг
		Іпотечний кредит
		Кредит державних установ
		Іноземний кредит
	ФІНАНСУВАННЯ НА КОНСОРЦІЙНИХ ОСНОВАХ	Розміщення боргових зобов'язань
		Спільні підприємства
		Альянси
		Франчайзинг
		Ліцензування
		Інжиніринг
	ОРЕНДА	Екаутинг
		Оперативна оренда
		Фінансовий лізинг
Лізбек		
ПІЛЬГОВЕ ФІНАНСУВАННЯ	Селенг	
	Урядовий пільговий кредит	
	Гарантування	
	Інвестиційний податковий кредит	
СУБСИДУВАННЯ	Безпроцентний кредит	
	Дотування	
	Гранти	
	Субвенції	
	Спонсорство	
		Донорство

Рис. 5.2 Способи залучення капіталу [22, с.185]

Акціонування є найбільш поширеним способом залучення капіталу на інвестиційній (початковою) стадії проекту. *Притягується капітал шляхом емісії простих і привілейованих акцій, які розміщуються серед юридичних і фізичних осіб.*

Корпоратизація – це надання державним підприємствам статусу акціонерних, де спочатку 100 % акцій належить державі, а потім поступово

здійснюється продаж цих акцій членам трудового колективу підприємства (першочергово), іншим державним і приватним підприємствам і фізичним особам.

Самофінансування – це спосіб фінансування компанією власних дій за рахунок чистого прибутку (не розподіленою серед акціонерів).

Трастинг – це спосіб вторинного отримання доходів шляхом вкладення в цінні папери прибутку, отриманого від первинних інвестицій в підприємництво.

Венчурний капітал – (ризиковане інвестування) упроваджується з метою швидкої окупності повернутих засобів. Венчурний капітал створюється шляхом випуску нових акцій і їх розповсюдження в нових сферах діяльності.

Рядовий пакет акцій – це пакет інвестора, який складає менше 50 % акціонерного капіталу.

Боргове фінансування інвестицій може здійснюватися різними шляхами.

Залучення капіталу шляхом **банківського кредитування** дозволяє підприємству придбати основні (капітальні) активи.

Фінансування під рахунки дебіторів може здійснюватися з **факторингом**. В цьому випадку кредитор бере на себе зобов'язання погашення дебіторської заборгованості.

Фінансування фортфейтингом – це форма кредитування експортера банком або іншим фінансово-кредитним закладом шляхом придбання боргових зобов'язань з певним дисконтом (наприклад, простих і перекладних векселів без права регресу на продавця).

Іпотечні кредити – це позики під заставу нерухомості (іпотеки).

Державне кредитування застосовується для активізації інвестиційної діяльності. Довгострокові кредити надаються за рахунок централізованих ресурсів Національного банку через комерційні банки.

Залучення іноземного капіталу в Україні здійснюється по лінії Світового банку і Європейського банку реконструкції і розвитку кредитних ліній урядів західних країн і іноземних комерційних банків.

Розміщення боргових зобов'язань дозволяє повертати капітал за

допомогою облігацій і деяких інших цінних паперів.

Фінансування на консорційних основах – це спосіб залучення капіталу шляхом створення спільних підприємств (компаній) або створення різних видів стратегічних альянсів: концернів, синдикатів, холдингу, промислово-фінансових груп і тому подібне.

Спільні підприємства можуть бути суто вітчизняні або із залученням іноземних інвестицій. У всіх випадках їх створення вимагає опрацювання і реєстрації в державних органах засновницьких документів.

Стратегічні альянси – це об'єднання двох або більше суб'єктів господарювання на умовах загального розпорядження прибутками і фінансовими ресурсами, розподілу ризиків з метою досягнення конкретних (які не завжди співпадають) стратегічних цілей.

Франчайзинг – це передача або продаж ліцензії (франшизи) однієї фірми (франшизодавця) іншій – франшизоотримувача на право реалізації продукції (послуг, робіт) або заняття бізнесом на певній території з використанням товарного знаку франшизодавця і при умовою строгого виконання вимог технології і якості.

Ліцензування – означає передачу прав виробництва продукції (робіт, послуг) однієї компанії іншій.

Інжинірингом є не прямий спосіб залучення капіталу, а вид інженерно-консультаційних послуг, які сприяють інвестиційному процесу, прискорюють його; тобто це засіб підвищення ефективності вкладеного в об'єкт капіталу.

Екаутинг - система збору і обробки фінансової інформації про фірму (установа), яка дозволяє виносити компетентну думку що стосується фінансового стану цієї фірми (компанії).

Оренда – це термінове володіння і користування майновим комплексом (капітальним активом).

Розрізняють два **види оренди**:

- *оперативна оренда* (поточна);
- *фінансова або капітальна оренда* (лізинг).

Лізинг – це довгострокова оренда окремих видів машин і устаткування, виробничий - технічних комплексів, іншого майна.

Розрізняють **фінансовий** (капітальний) і **операційний** (сервісний) лізинг. **Фінансовий лізинг** характеризується тим, що договір полягає на термін, який рівний амортизаційному періоду машин і устаткування. Як правило, лізингоотримувач в кінці терміну, передбаченого угодою, викупляє все майно і стає його власником. Фінансовий лізинг може приймати форму зворотного лізингу (*лізбек*), коли підприємець продає власне майно лізингової компанії і укладає з нею угоду про оренду цього майна.

Операційний лізинг, на відміну від фінансового, передбачає багатократну зміну лізингоотримувача впродовж терміну служби машин або устаткування.

Селенг – це окремий випадок лізингу, який передбачає двосторонню угоду майнового найму.

Пільгове фінансування може здійснюватися **в наступних формах**: прями позики, гарантовані позики, гранти на певні проекти, пайова участь, прями дотації, страхування.

Субсидування – це неповернене фінансування, тобто надання грошових коштів і інших постійних і поточних активів на основах неповернення. Розрізняють такі види субсидування: дотування, гранти, субвенції, спонсорство, донорство.

Дотування – це спосіб підтримки будь-яких проектів урядом або місцевими організаціями влади.

Гранти близькі за змістом дотаціям. Відмінність в тому, що вони можуть надаватися на фінансування проекту в цілому. Звітність про їх використання має строгіший характер, підлягає аудиторським перевіркам.

Субвенції на відміну від дотацій і грантів надаються урядом місцевим органам влади і мають цільове призначення. У випадках порушення цих умов підлягають поверненню. Ініціатором субвенцій виступають місцеві органи влади.

Спонсорство і донорство є субсидуванням інвестиційних проектів з боку юридичних і фізичних осіб, добродійних організацій і фондів і тому подібне. Найчастіше спонсори і донори фінансують інтелектуальні інвестиції.

Розрізняють декілька **типів проектного фінансування**:

- *без регресу на позичальника;*
- *з частковим регресом на позичальника;*
- *з повним регресом на позичальника;*
- *на консорціяльних основах.*

Слід зазначити поняття регресу як економічної категорії. **Регрес** – це право кредитора пред'являти фінансові вимоги до позичальника [22, с.181]. Це право робить неможливим припинення інвестиційного проекту. Право регресу регламентує відношення серед суб'єктів інвестиційного процесу. Збільшення (посилення) регресу приводить до погіршення коефіцієнта боргу, його покриттю і відповідно до зменшення забезпеченості боргу. Посилення регресу підвищує інвестиційні ризики з боку позичальника і відповідно зменшує вартість позики.

Фінансування без регресу на позичальника – зумовлює покладання всієї відповідальності за реалізацію проекту на фінансово-кредитну організацію.

Банк бере на себе всі інвестиційні ризики і відмовляється від будь-яких зворотних вимог (регресу) з приводу розподілу відповідальності. Генерування грошових потоків звичайно починається після введення об'єкту в експлуатацію. Позитивні грошові потоки відповідають графіку погашення боргу і виплати нарахованих відсотків. Кредиторові видається гарантія. У свою чергу інші суб'єкти інвестиційного проекту (інвестори, менеджери проекту або виконавці робіт) гарантують своєчасне введення проекту в експлуатацію, вихід на проектну потужність і дотримання кошторису.

Фінансування без регресу на позичальника застосовується досить рідко. Банк бере на себе інвестиційні ризики тільки по дуже високоефективних проектах і встановлює при цьому дуже високі процентні ставки. Укладенню кредитного договору передують велика аналітична робота щодо техніко-

економічного обґрунтування проекту. Вартість такого фінансування для позичальника є дуже високою: окрім високої банківської процентної ставки, він ще несе витрати по консалтингу, інжинірингу, експертизі і тому подібне. Як правило, позичальник вимушений погоджуватися на цей тип фінансування через відсутність інших джерел.

Фінансування з частковим регресом на постачальника – зумовлює паритетний розподіл ризиків між учасниками проекту. Всі учасники беруть на себе відповідальність за ризики, які виникають в результаті їх діяльності: замовники – за виділення ділянки під будівництво, своєчасне надання проектно-кошторисної документації, деяких видів устаткування і матеріалів; підрядники – за своєчасне введення об'єкту в експлуатацію з відповідною якістю і дотриманням кошторису; постачальники устаткування – за своєчасність, якість і комплектність поставок; кредитори – за своєчасність надання фінансових ресурсів, дотримання платіжної і розрахункової дисципліни. Комерційні зобов'язання, які сторони беруть на себе, підтверджуються відповідними договорами і контрактами. Вартість цього типу фінансування є відносно невеликою, що можна пояснити його широким розповсюдженням. За певних умов таке фінансування здійснюється поза балансом підприємства позичальника, що діє, проте частіше позичальник гарантує свої зобов'язки частиною активів.

Фінансування з повним регресом на позичальника – дозволяє оформити фінансування в найбільш короткі терміни. Цей тип фінансування застосовується для проектів, які мають державний сенс, здійснюються під його гарантію або з його підтримкою. До цих проектів належать проекти розвитку пріоритетних галузей, регіонів, виробничої і соціальної інфраструктури і тому подібне. Реалізуючи такі проекти, позичальник, окрім потоків готівки, використовує інші джерела для погашення боргу. Слід зазначити, що цей тип фінансування найбільш прийнятний для економіки України, яка має гостру необхідність в активізації інвестиційної діяльності. Сьогодні міжнародні фінансово-кредитні інститути віддають перевагу цьому виду фінансування.

Фінансування на консорційних основах здійснюється за схемою: «створюй – володій – експлуатуй».

Така схема допускає згоду між учасниками проекту щодо створення підприємства, його акціонуванні або корпоратизації і експлуатації власниками на пайових умовах. Звичайно в умовах консорціуму банк або декілька банків конвертують боргові зобов'язання в акції позичальника. Власниками проекту стають також підрядники, страхові компанії і тому подібне. На рис. 5.3 приведена приблизна схема організації фінансування проекту на консорційній основі. Приведена на рис. 5.3 схема консорціуму обмежена шістьма учасниками проекту, при цьому перші три з них (підприємство, банк і інші інвестори) уклали угоду консорціуму, відповідно до якої вони формують початковий капітал, стають власниками проекту і беруть участь в розподілі прибутку від реалізації проекту пропорційно їх долі в капіталі.

ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КОНСОРЦІУМ					
Підприємство	Банк	Інвестори	Підрядчики	Страховики	Керівники проекту
Ініціатива			Контракти		
Мотивація			Субконтракти		
Формування капіталу			Наймання, постачання, комплектація		
Фінансування			Розрахунки і платежі		
Моніторинг			Будівництво		
Експлуатація			Досягнення проектної потужності		
Дивіденди			Залишкові розрахунки		

Рис. 5.3 Схема фінансування проекту на консорційних основах

З рештою учасників здійснюються розрахунки за виконані роботи і послуги згідно укладеним контрактам.

Лінія розподілу суб'єктів інвестиційного проекту, інвесторів і учасників встановлюється при укладенні угоди консорціуму і може пересуватися вправо і вліво. Крім того, до складу учасників консорціуму можуть бути включені інші учасники: проектант, постачальники устаткування, інші банки і інвестиційні

компанії, перестраховики, субпідрядники, фірми-девелопери і інжиніринго-консалтингові фірми.

Контроль за дотриманням умов фінансування здійснюють, як правило, на основі регулярних ревізій за такими аспектами: фактичні витрати; потік реальних грошей; фінансовий стан проекту і компанії, що реалізує цей проект; звітність; управління фінансами; помилкові витрати. Ефективність роботи керівника проекту оцінюють переважно за тим, як успішно він організовує роботу з контролю за витратами на проект.

Для управління процесом фінансування проекту в розвинених країнах застосовують спеціальний план управління фінансовими ресурсами, який розроблюють при підготовці контрактів і постійно актуалізують. Цей план передбачає, які витрати підлягають контролю (витрати компанії; вартість устаткування, матеріалів і робочої сили; накладні витрати); за допомогою яких показників оцінюватимуться витрати (необхідно, щоб вони збігалися з прийнятою у проекті чи в компанії системою звітності); як буде організовано контроль (учасники, витрати, процедури передавання інформації). Необхідно враховувати, що ефективність контролю за фінансами знижується на пізніх етапах реалізації проекту.

4. Порядок планування витрат за проектом

Витрати проекту класифікуються за такими ознаками:

- всі *витрати за проектом* поділяються на інвестиційні та поточні. До *інвестиційних* належать витрати на інвестиції до основного капіталу (придбання землі, будівництво приміщень та споруд, купівля або оренда технології та обладнання), передвиробничі витрати на потреби в обіговому капіталі. *Поточні витрати* - витрати на випуск продукції, що містять витрати на придбання сировини, основних та допоміжних матеріалів, оплату праці, загальнозаводські та накладні витрати, які припадають на звітний період;
- *за місцем виконання робіт* витрати поділяються на: витрати відділу, сектора,

лабораторії, тимчасового творчого колективу, експедиції, партії, дільниці, служби або іншого адміністративно-відособленого структурного підрозділу тощо;

- *за видами витрат* класифікація здійснюється за економічними елементами та статтями калькулювання. До елементів витрат належить сукупність однорідних за своїм економічним змістом витрат, а до статей калькулювання витрат - один або декілька елементів;
- *залежно від обраного об'єкта обліку* витрат: витрати за розробками, темами, об'єктами проектування, етапами, завданнями, затвердженими у встановленому порядку, укладеними договорами на розроблення та виконання проектних робіт;
- *за способами включення у собівартість проектних робіт та за характером участі у процесі виробництва* витрати поділяються на *прямі* та *непрямі*. *Прямі* - це витрати, які безпосередньо пов'язані з виконанням проектних робіт і включаються у виробничу собівартість проектних робіт відповідних об'єктів обліку за прямою ознакою, зокрема: прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці; відрахування на соціальні заходи, інші прямі витрати. *Непрямі* (надалі - загальновиробничі витрати) - це витрати, пов'язані з управлінням та обслуговуванням виробництва, організацією виконання проектних робіт та інші витрати, які не можуть бути віднесені економічно доцільним шляхом безпосередньо до конкретного об'єкта витрат;
- *залежно від зміни обсягів виконаних проектних робіт* виробничі витрати поділяються на постійні та змінні. *Змінні витрати* - це витрати, величина яких зростає при збільшенні обсягів виконаних проектних робіт і зменшується при їх зменшенні. До цих витрат належать: витрати на матеріали, на оплату праці робітників, відрахування на соціальні заходи тощо. *Постійні витрати* - це витрати, величина яких залишається незмінною при зміні обсягу виконаних проектних робіт. До цих витрат належать: витрати, пов'язані з управлінням, організацією та

обслуговуванням виробництва;

- за ознакою відношення до собівартості робіт витрати поділяються на виробничі витрати та витрати періоду. *Виробничі витрати* - це витрати проектної організації, пов'язані з виконанням проектно-вишукувальних робіт. Виробничі витрати утворюють виробничу собівартість проектних робіт і є її складовою. *Витрати періоду* - це витрати, які не включаються у виробничу собівартість і розглядаються як витрати того періоду, в якому вони були здійснені. Це адміністративні витрати, витрати на збут та інші операційні витрати;
- за календарними періодами, протягом яких витрати включаються у собівартість проектних робіт: місяць, квартал, рік, операційний цикл.

Кошторисна вартість - це загальна сума витрат, пов'язаних з реалізацією проекту. У цій вартості повинні бути враховані витрати на будівельні роботи, монтаж устаткування, придбання матеріалів, устаткування, інструменту та інвентарю, інші капітальні витрати, а також резерв на непередбачені витрати.

Кошторисна вартість матеріалів, конструкцій, деталей і напівфабрикатів включає їх вартість, витрати на упакування, реквізити, доставку, а також заготівельно-складські витрати.

Витрати на експлуатацію машин і механізмів включають витрати на:

- доставку машин до місця реалізації проекту, їх монтаж і демонтаж;
- амортизаційні відрахування;
- витрати, необхідні для капітальних і поточних ремонтів та технічного обслуговування машин;
- заробітну плату обслуги;
- вартість пально-мастильних і обтиральних матеріалів, змінних пристосувань і деталей.

Накладні витрати призначені для організації, управління й обслуговування процесу матеріалізації проекту. На відміну від прямих витрат накладні не пов'язані безпосередньо з виконанням робіт і відбивають витрати

на створення необхідних умов для нормального функціонування процесу матеріалізації проекту.

Кошторисний прибуток - це кошти, необхідні для покриття окремих (загальних) витрат, що відносяться на собівартість робіт. Кошторисний прибуток охоплює витрати на сплату податку з прибутку, розвиток виробництва, стимулювання працівників і розвиток соціальної сфери.

До складу *витрат на придбання устаткування, приладів, інструменту й виробничого інвентарю* входять витрати на придбання передбаченого проектом технологічного, підйомно-транспортного, енергетичного та іншого устаткування, що підлягає і не підлягає монтажу (включаючи транспортні засоби: автомашини, трактори, електровози, вагони тощо); упакування і доставку, тару, а також на придбання чи виготовлення приладів, інструменту та інвентарю, без яких неможливо експлуатувати об'єкт.

Інші капітальні витрати, що входять до кошторисної вартості, - це витрати на виконання науково-дослідних, проектно-конструкторських і проектно-розвідувальних робіт, у будівництві - витрати на освоєння будівельного майданчика, плату за відведення земельних ділянок, відшкодування вартості відчужуваних під будівництво земель, переселення у зв'язку з будівництвом, підготовку експлуатаційних кадрів для підприємства; різноманітні компенсації та доплати працівникам.

Резерв на непередбачені роботи і витрати призначений для компенсації вартості робіт і витрат, які не завжди можна передбачити при проектуванні, але вони можуть виникнути при детальному опрацюванні проектних рішень і виконанні робіт, пов'язаних з реалізацією проекту.

Зазначений резерв коштів обчислюється у відсотках від загальної кошторисної вартості й залежить від об'єкта та галузі. Цей резерв має бути такий, щоб забезпечити виконання проекту без додаткової грошової допомоги.

На основі кошторисної вартості визначають *договірну ціну*, що є основою для підрядних торгів, а після остаточного її узгодження - основою для укладення контракту.

Важливою складовою реалізації проекту є *планування витрат*. Планувати витрати потрібно так, щоб вони могли задовольнити потреби у фінансових ресурсах протягом усього періоду реалізації проекту.

Метою планування витрат проекту є:

- економічно обґрунтоване визначення витрат на виконання проектних робіт та визначення життєздатності проекту;
- одержання фінансування та розподіл ресурсів;
- організація внутрішньогосподарського розрахунку та управлінського обліку у відособлених структурних підрозділах проектної організації;
- необхідність здійснення контролю;
- визначення реальної ціни, за якою проектна організація спроможна виконати проектні роботи, щодо яких провадяться торги (тендери).

Вихідною інформацією для планування витрат є кошторисна документація проекту і його календарний план. Перед плануванням витрат виконують такі роботи: на основі календарного плану складають перелік робіт, які необхідно виконувати в кожний часовий період (рік, квартал, місяць); з кошторисної документації визначають вартість цих робіт; розраховують собівартість робіт за статтями витрат (сировина та матеріали, устаткування, заробітна плата, накладні витрати). При складанні бюджету проекту витрати планують від загального до конкретного.

Крім переліку основних витрат бюджет проекту має містити їх докладний календар, ступінь точності якого залежить від характерних ознак проекту, обсягів капіталовкладень, а також специфічних вимог, запропонованих організаціями-кредиторами. Календар може бути складений як для проекту загалом, так і для окремих його компонентів; при цьому інформація може бути поділена за різними періодами (місяць, квартал, півроку, рік). *Складові календаря бюджету проекту:*

- календар витрат (включаючи дати платежів);
- умови платежів, принаймні для основних категорій витрат;
- критичні моменти реалізації проекту (наприклад, необхідність одночасних

платежів у певний період) і засоби зниження пов'язаних із цим ризиків.

Таким чином, планування витрат є важливою складовою реалізації проекту.

5. Розробка бюджету проекту

Планувати витрати потрібно так, щоб вони могли задовольнити потреби у фінансових ресурсах протягом усього періоду реалізації проекту. Для цього складають *бюджет проекту* - план, який виражається у кількісних показниках і відображає витрати, необхідні для досягнення поставленої мети. У бюджеті відбиваються оцінені результати скоригованого календарного плану та стратегії реалізації проекту.

Плануючи витрати, недостатньо знати тільки загальний обсяг капіталовкладень (інвестицій) у проект. Необхідно мати дані про щорічну потребу у фінансуванні, а для першого року - її поквартальний і помісячний поділ. Бюджет проекту необхідно складати так, щоб усі його компоненти (зокрема, розрахунки) можна було легко аналізувати й перевіряти.

Вихідні положення розробки бюджету реалізації проект наведено на рис. 5.4.

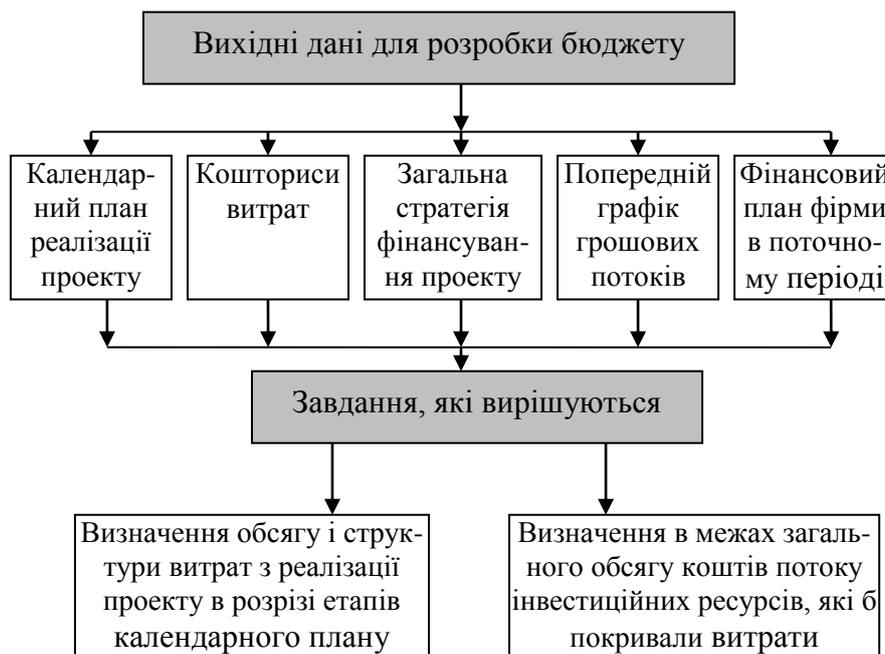


Рис. 5.4 Вихідні положення розробки бюджету реалізації проект

Загальний бюджет відбиває витрати коштів на проект за роками протягом усього періоду його реалізації. При цьому бюджет першого року з поквартальним і помісячним поділом визначають з великим ступенем точності, а бюджети наступних років можуть змінюватися зі зміною цін. На загальному бюджеті базуються плани окремих виконавців.

При складанні бюджету повинна забезпечуватися така динаміка інвестицій, яка дозволила б виконувати проект відповідно з часовими та фінансовими обмеженнями (рис. 5.5).

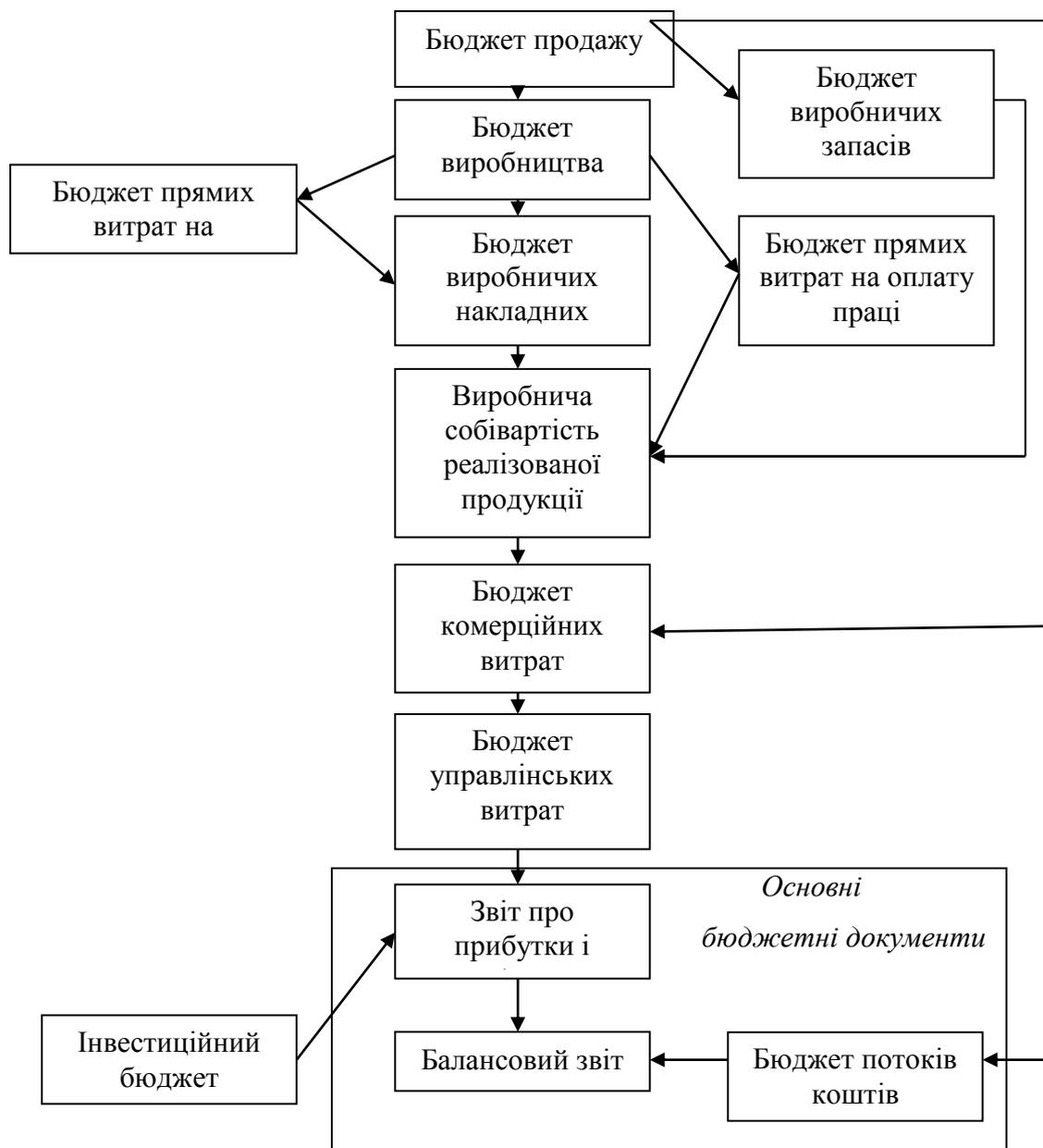


Рис. 5.5 Схема формування бюджету проекту

Бюджет проекту є основою для встановлення завдань окремим виконавцям, на загальному бюджеті базуються їх плани. Тобто, *бюджет проекту* - це план дій, крім того, це інструмент для керівництва та контролю. Порівнюючи фактичні показники з запланованими, можна здійснювати так званий бюджетний контроль фірми.

Календар реалізації бюджету має три рівні. *На першому рівні* послідовно підсумовують кошторисну вартість усіх робіт календарного плану і будують інтегральну криву освоєння коштів протягом усього періоду реалізації проекту. При цьому розглядають альтернативні варіанти планування витрат: за ранніх і пізніх термінів початку робіт і усереднений варіант розподілу витрат у часі.

На другому рівні визначають джерела надходження коштів (власні, залучені через емісію акцій, кредитні тощо) для реалізації проекту і конкретизують терміни фінансування окремих етапів реалізації проекту.

На третьому рівні розраховують реальну вартість реалізації проекту для його замовника (власника) з урахуванням вартості грошей у часі.

Система контролю за бюджетом має бути простою, за умови забезпечення всіх осіб, які приймають рішення, своєчасною і повною інформацією. Сутність контролю полягає в тому, щоб об'єктивно виявити наявні дестабілізаційні чинники і спрогнозувати можливість їх появи. Тільки в цьому разі при виникненні відхилень від плану й бюджету можна вчасно вжити коригуючі заходів.

Основні завдання бюджетного контролю - одержання точних оцінок витрат, їх розподіл у часі, підтвердження витрат, своєчасність звітності про витрати, виявлення помилкових витрат, підготовка звіту про фінансовий стан проекту, прогноз витрат. Контроль за витратами фінансових коштів здійснює спеціальна група контролю при керівникові проекту.

Контроль за витратами спрямований на визначення відхилень від плану, тому бюджетний контроль проекту сконцентрований на виконанні початкового бюджету та виявленні відхилень від нього, а не на пошуку економії витрат. Фактичні витрати порівнюють із запланованим бюджетом за визначеними

наперед контрольними точками. Як правило, плани і бюджети складають на рік наперед, але контроль за їх виконанням здійснюють регулярно.

Бюджетний контроль передбачає детальний аналіз інформації про виконання та стан робіт за проектом. Здійснюють *контроль у такій послідовності*: визначають обсяги виконаних робіт і їх кошторисну вартість; порівнюють кошторисну вартість виконаних і запланованих робіт; визначають залишки кошторисної вартості й фактичні витрати на виконані роботи; порівнюють фактичні витрати з кошторисною вартістю виконаних робіт; визначають економію чи перевитрату фінансових коштів.

Контролюючи витрати, особливу увагу слід приділяти статтям, за якими наявні істотні відхилення від бюджету. Для цього потрібно проаналізувати складові вартості робіт. Вартість робіт може бути перевищена через нижчу, ніж очікувалося, продуктивність праці. У свою чергу, причинами низької продуктивності праці можуть бути недостатні трудові навички працівників, брак необхідних ресурсів, надмірні витрати, пов'язані з проблемами забезпечення якості.

Підготовка звітності про витрати. Під час бюджетного контролю дані про витрати на проект беруть з бухгалтерських рахунків.

Вибираючи рахунки для контролю за витратами на проект, необхідно враховувати зв'язок між проектом і бухгалтерським обліком. Кількість рахунків, пов'язаних із конкретним об'єктом, може бути різною, але вони мають відбивати всі угоди, які укладаються при реалізації проекту. Для того щоб одержати загальну оцінку стану справ щодо проекту, потрібно узагальнити дані різних бухгалтерських рахунків, оскільки вони містять витрати, підсумовування яких визначає фактичну вартість робіт з різних рахунків. Після визначення на основі бухгалтерських рахунків фактичних витрат і одержання грошей від замовника (власника) проекту розраховують сальдо реальних грошей за аналізований період.

Інформацію з бухгалтерських рахунків використовують з метою підготовки внутрішньої звітності для щоденного планування, моніторингу,

контролю і стратегічного планування, а також зовнішньої звітності для власників та інших зовнішніх організацій. Звіти про стан справ щодо проекту за даними бухгалтерського обліку - основний засіб контролю вартості проекту.

Постійне порівняння фактичних результатів із запланованими дає змогу керівникові проекту оцінити результативність реалізації проекту і виявити ступінь його відповідності початковому плану. Якщо в результаті бюджетного контролю виявлено, що бюджет виконується і відхилень немає, то роботи виконують відповідно до плану. Якщо фактичні показники бюджету не відповідають плановим, необхідно виявити причини і джерело відхилень. Спочатку визначають, чи реальний запланований бюджет у ситуації, що склалася. Якщо бюджет реальний, то ймовірна причина його невиконання - недостатній рівень контролю. У цьому разі необхідно скоригувати виконання робіт, привівши їх у відповідність до календарного плану й бюджету. Якщо внаслідок зміни загальної ситуації (наприклад, зміни цін) або виявлення помилок, допущених під час планування чи виконання робіт, реалізувати запланований бюджет неможливо, його необхідно переглянути та привести у відповідність до обставин.

Отже, бюджетний контроль полягає в порівнянні фактичних витрат із прогнозованими, а останнього прогнозу - із початковим бюджетом. На основі такого порівняння визначають параметри, до яких має бути приведений початковий бюджет, щоб відповідати мінливим обставинам.

Якщо реальний стан справ має відхилення від плану, необхідно скласти новий календарний план і внести зміни до бюджету. Робота над календарним планом і бюджетом триває весь період реалізації проекту. Очікувані зміни вартості устаткування, матеріалів і заробітної плати необхідно розраховувати при прогнозуванні вартості майбутніх робіт. Без урахування цих змін календарні плани й бюджети ставатимуть дедалі не ефективнішими. Водночас прогнозовані оцінки тривалості й вартості робіт можна перевірити тільки після виконання робіт. Щодо реального проекту його тривалість реалізації і вартість завжди взаємопов'язані.

Проблеми інтеграції інформації про вартість і календарного плану пов'язана з тим, що на практиці їх розроблюють різні групи виконавців з різним ступенем деталізації (одна робота проекту може містити багато елементів витрат). Тому найпростіший засіб визначення зв'язку між тривалістю реалізації проекту і його вартістю полягає у визначенні елементів витрат, пов'язаних з роботами щодо проекту.

Отже, на загальному бюджеті базуються плани.

Тема 6. Контролювання виконання проекту

- 1. Контроль як основа управління проектною діяльністю**
- 2. Технологія оцінки проектної діяльності**
- 3. Процедура внесення змін до проекту**
- 4. Завершення проекту**

1. Контроль як основа управління проектною діяльністю

Контроль процесу реалізації проекту - одна з найважливіших функцій управління проектом.

Контроль проектної діяльності - це процес, у якому керівник проекту встановлює, чи досягнуто поставлених цілей, виявляє причини дестабілізації процесу виконання роботи і обґрунтовує прийняття управлінських рішень, що коригують виконання завдань, раніше, ніж буде нанесено збиток виконанню проекту (зрив строків виконання робіт, перевищення використання ресурсів і вартості, низька якість тощо). Контроль дає керівнику проекту можливість визначити, чи варто переглядати плани, кошториси, якщо деякі параметри перевищили припустимі значення.

На процес реалізації проекту впливає багато як зовнішніх, так і внутрішніх дестабілізаційних чинників. Це призводить до зміни розрахункових параметрів (строкових і вартісних). У зв'язку з мінливими умовами навколишнього середовища проекту керівникам не завжди вдається вчасно вжити заходів коригування процесу виконання робіт і мотивувати підлеглих на