

## ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ТА БЮДЖЕТОМ ПРОЕКТУ

Вінницький національний технічний університет

***Анотація.** Розкрито актуальну необхідність дослідження особливостей управління витратами та бюджетом проекту. Уточнено сутність методів оцінки вартості проектів.*

**Ключові слова:** витрати; управління проектами; бюджет проекту.

### FEATURES OF PROJECT COST AND BUDGET MANAGEMENT

***Abstract.** The actual necessity of researching the features of cost and budget management of the project has been revealed. The essence of project cost estimation methods has been clarified.*

**Keywords:** costs; project management; project budget.

Сучасні міжнародні економічні відносини характеризуються глобалізацією, інформатизацією, конкуренцією компаній, які зацікавлені в оновленні продукції, існуванні ринку конкуруючих нововведень. Для здійснення інноваційного процесу потрібна цільова інформація та інформація, яка знаходиться у різних сферах суспільного розвитку, а також механізми управління командами, які намагаються досягти поставлених перед ними цілей. Саме використання проектів, як цілісних систем, що відокремлені від інших видів діяльності і одночасно є одиничними та унікальними, є основою формування конкурентних переваг вітчизняних підприємств.

Дослідження джерел з управління проектами [1,2] дозволяє визначити оцінку витрат як процес прогнозування майбутнього результату витрат, які ґрунтуються на доступній на даний момент інформації. Також це поняття описують як рішення щодо того, скільки часу і ресурсів необхідно для виконання частини роботи згідно з допустимими стандартами продуктивності. Таким чином, оцінка вартості – це оцінка ймовірної вартості ресурсів, які потрібні для виконання проектних робіт.

Слід зауважити, що вартісні оцінки розраховуються впродовж усього проекту. Так на початку проекту, необхідно перевірити концептуальну (передпроектну) оцінку його вартості. З цією метою застосовують попередню оцінку або, так звану, оцінку «порядку величини» (order of magnitude estimate), різниця якої від реальної вартості може складати від 25% до 75%. Під час реалізації проекту є можливим сформувати більш точні оцінки. З цією метою використовують визначення кошторисної вартості (budget estimates), відхилення якої коливається в межах від 10% до 25%. Водночас, визначення узгодженої базової ціни проекту (project cost baseline) передбачає встановлення остаточної вартісної оцінки (definitive estimate), значення якої не має відхилитись від реальної понад 5%. Різниця у вимогах до точності вартісної оцінки пояснюється тим, що на ранніх стадіях проекту є суттєва невизначеність щодо реального обсягу робіт проекту, а тому немає економічної доцільності витрат значних ресурсів на уточнення більш реалістичних вартісних оцінок, ніж це необхідно на конкретний момент часу [3].

Наразі виділяють декілька загальноприйнятих методів розрахунку оцінок вартості:

Метод оцінки «згори донизу» (top-down estimate), який використовуються для визначення вартості на ранніх етапах розробки проекту, коли інформація про проект досить обмежена. Тому, фактично, здійснюється оцінка вартості всього проекту загалом. Перевагами такої оцінки є економія витрат і часу на її проведення. Водночас недоліками є низька точність такої оцінки.

Метод оцінки «знизу догори» (bottom-up estimate) є протилежністю оцінки «згори донизу». Цей метод використовується для визначення узгодженої базової ціни проекту або остаточної вартісної оцінки проекту і припускає оцінку вартості кожного завдання на рівні групи робіт з наступним узагальненням результатів на підсумкових рівнях. Таке додавання оцінок дає загальну

оцінку вартості всього проекту і забезпечує перевагу даного методу, зокрема його достатню точність результатів. Водночас, недоліком такого методу є значні витрати коштів і часу на виконання детальної оцінки.

Оцінка за аналогом (analogous) полягає в тому, що оцінка вартості поточного проекту здійснюється на основі фактичної вартості аналогічних попередніх проектів. Такий метод може використовуватись лише у випадку, коли проект, на основі якого здійснюється оцінка, цілком відповідає поточному проекту.

Параметрична оцінка передбачає пошук параметра оцінюваного проекту, що змінюється пропорційно вартості проекту. На підставі цього параметра формується конкретна функціональна залежність, після введення в яку значень нових параметрів у результаті отримується вартість проекту. Підвищити точність такого методу можна за рахунок використання параметрів, які є легко вимірюваними.

Експертна оцінка полягає в опитуванні експертів щодо їх прогнозу вартості проекту. Слід зазначити, що експертами можуть бути будь-які учасники проекту, зокрема менеджер та особи, які мають досвід роботи на аналогічних проектах. У випадках, коли проектні завдання виконуються сторонніми підрядниками, ефективним методом оцінки вартості може виявитись опитування постачальників, як запланованих для даного проекту, так і інших.

Ймовірнісні оцінки передбачають визначення вартості проекту за різними сценаріями (песимістичним, оптимістичним і ймовірнішим). Водночас, особливу увагу варто зосередити на песимістичному сценарію та врахувати ризики й усі фактори, які можуть негативно вплинути на реалізацію проекту.

Після визначення витрат важливим етапом є складання бюджету проекту, тобто плану у кількісних показниках, який відображає витрати, необхідні для реалізації певного проекту. Зазвичай у бюджеті представлені оціночні результати відкоригованого календарного плану і стратегії реалізації проекту, а власне сам процес складання бюджету проекту являє собою розподіл кошторисної вартості в часі на підставі календарного плану. Для побудови бюджету проекту слід використовувати оцінки вартості окремих операцій і пакетів робіт, отримані при визначенні вартості проекту. Вже на підставі отриманих даних будується графік, який вказує суму коштів, яка необхідна у кожному часовому періоді (рис. 1), а площа такого графіка – вартість усього проекту.

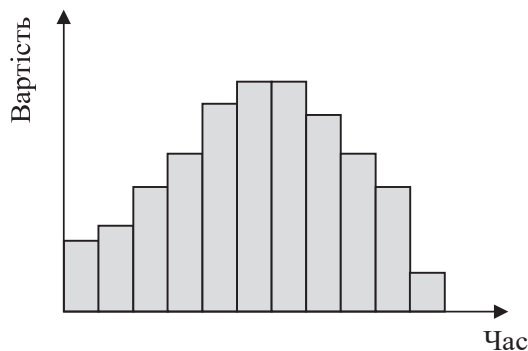


Рисунок 1 - Графік вартості проекту

Розподілений у часі бюджет за вартістю (базовий бюджет) використовують для вимірювання, моніторингу та контролю виконання проекту за вартістю та слугує основою для розробки вимог до фінансування проекту, яке здійснюється поетапно. Вимоги до фінансування на окремих етапах можуть перевищувати базовий план на величину резерву управління. При цьому фінансування проекту має забезпечувати вирішення двох основних завдань:

- 1) забезпечення такої динаміки інвестицій, яка дозволяла б здійснювати проект відповідно до тимчасових і фінансових обмежень;
- 2) зниження витрат фінансових коштів і ризику проекту за рахунок відповідної структури інвестицій і максимальних податкових пільг.

Варто відмітити, що бюджет проекту є основою для постановки завдань окремим виконавцям, адже на загальному бюджеті базуються їхні плани. Тобто бюджет проекту виступає не тільки планом дій, а й інструментом для управління та контролю, адже порівнюючи фактичні показники з запланованими, можна здійснювати бюджетний контроль фірми.

В якості форми представлення бюджету можуть виступати:

- календарні плани-графіки витрат;
- матриці розподілу витрат;
- стовпчасті діаграми витрат;
- стовпчасті діаграми кумулятивних (наростаючим підсумком) витрат;
- лінійні діаграми розподілених у часі кумулятивних витрат;
- кругові діаграми структури витрат [4].

З метою узагальнення всіх попередніх розрахунків обсягів робіт, витрат, джерел фінансування розробляється баланс грошових надходжень і витрат.

Таким чином, можемо зробити загальний висновок, що під вартістю проекту слід розуміти сукупність вартості ресурсів проекту, вартості та часу виконання робіт проекту. Водночас управління вартістю повинно включати такі етапи : визначення складу робіт проекту; оцінка трудовитрат робіт; оцінка необхідних ресурсів для виконання робіт; оцінка вартості робіт і з урахуванням вартості ресурсів; розробка кошторисів; розрахунок та оптимізація бюджету та фіксація базового (вихідного) бюджету. Використання методології управління проектами та аналізу виконання бюджету проекту представляє інтерес для керівництва підприємства з позиції забезпечення фінансової стійкості і досягнення бажаного фінансового результату від ефективної реалізації конкретного проекту.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ,

1. Kerzner Harold. Innovation Project Management: Methods, Case Studies, and Tools for Managing Innovation Projects. New Jersey : John Wiley & Sons, 2022. 624 p.
2. Ватаманюк-Зелінська У.З., Ситник Н.С., Стасишин А.В. Бюджетний менеджмент: навчальний посібник. Л.: Видавництво «Магнолія», 2021. 511 с
3. Гудзь О.Є., Глушенкова А.А. Менеджмент ідей та управління проектами. URL: [https://dut.edu.ua/uploads/p\\_1010\\_33355877.pdf](https://dut.edu.ua/uploads/p_1010_33355877.pdf)
4. Косенко Н. В. Проектний менеджмент : слайд-конспект для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти всіх форм навчання спеціальності 073– Менеджмент Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2023. 130 с. URL: [http://eprints.kname.edu.ua/63479/1/2022%20179%D0%9B%20%D0%9F%D1%80%20%D0%BC%D0%B5%D0%BD-1%86\\_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C%203.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/63479/1/2022%20179%D0%9B%20%D0%9F%D1%80%20%D0%BC%D0%B5%D0%BD-1%86_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%8C%203.pdf)

**Сметанюк Олена Анатоліївна** - доцент, канд. екон. наук, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та економіки, Вінницький національний технічний університет; [elena\\_smetaniuk@ukr.net](mailto:elena_smetaniuk@ukr.net).

**Мізернюк Дар'я Олегівна** - студент групи МЗД-21мсз, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет.

**Соловей Назар Олегович** - студент групи ЕК-19б, факультет менеджменту та інформаційної безпеки, Вінницький національний технічний університет.

**Smetaniuk Olena** - Associate Professor, PhD, Associate Professor on Department of Management, Marketing, and Economics, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

**Mizerniuk Darya** - student of the Faculty of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.

**Solovey Nazar** - student of the Faculty of Management and Information Security, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.