

## **7.6. Використання показників EVA і MVA в управлінні вартістю інвестиційного проекту**

Широке визначення проекту дає можливість впроваджувати методики управління проектами не тільки в області інвестиційного проектування, а й в оцінці бізнесу, оцінці інвестиційної привабливості бізнесу.

Серед останніх економічних тенденцій виділяється концепція управління, заснованого на вартості VBM (Value Based Management). Вагомими причинами цього є нераціональна структура капіталу і висока ризикованість українського ринку в цілому, внаслідок чого WACC є високою. Негативний EVA підприємств обумовлений великою часткою витрат в обороті і повільним зростанням обігу активів. Різnobічні аспекти концепції управління, заснованого на вартості, досліджувались в працях сучасних економістів.

Питання реформування інституційної структури економіки (відносини державного та приватного секторів інвестування, розвиток інноваційно-інвестиційної діяльності, інфраструктури ринкової економіки) - досліджували Дж. Сакс, С. Шаталін, А. Чухно, І. Бланк, А. Шегда, Ю. Бажал; галузевої структури інвестування економіки - В. Геєць, Б. Кvasнюк; відтворювальної структури - А. Гальчинський, А. Ілларіонов; інноваційно-технологічної структури - Ю. Яременко, Ю. Яковець, Л. Федулова.

Основна мета управління вартістю проекту на основі витрат полягає в тому, щоб завершити його у визначений термін та в рамках затвердженого бюджету.

Розробці теоретико-методичних положень щодо управління вартістю проекту на основі витрат, необхідного в умовах недостатнього інвестування та побудови рівноправних економічних зв`язків України з постіндустріальним світом, приділяється увага в наукових виданнях українських вчених. Визначені особливості здійснюваних проектів та інвестиційної діяльності суб'єктів господарювання в цілому; запропоновані напрямки подолання інноваційно-технологічної кризи, напрямки змін управління проектами на основі витрат в економіці України та пріоритети її перебудови.

Дослідження структурних змін та роль активної інвестиційної політики держави і підприємств в цих процесах розширяються та актуалізуються. Предметом дослідження стає

можливість впроваджувати методики управління проектами на основі витрат не тільки в області інвестиційного проектування, а й в оцінці бізнесу, оцінці інвестиційної привабливості бізнесу. Цінність аналізу факторів ефективності проектів не можна переоцінити, оскільки він дає можливість вказати і виправити слабкі місця у фінансовій тактиці і створити передумови для зростання інвестиційної привабливості та капіталізації підприємств.

Практичне значення дослідження полягає у тому, що одержані результати щодо впливу вартісного підходу на відродження та розвиток інноваційно-інвестиційної діяльності можуть бути використані як рекомендації до різних програм інвестиційної діяльності на рівні держави та підприємств.

Можна припустити, що в майбутньому керівники проектів матимуть справу з управлінням непрямими витратами і витратами за проектами. Техніка оцінки витрат проекту складається з 13 кроків. Вони можуть відрізнятися в залежності від проекту і включають в загальному випадку такі:

1. Визначення потреб роботи в ресурсах.
2. Розробка мережової моделі.
3. Розробка структури розбиття робіт.
4. Оцінка витрат в розрізі структури розбиття робіт.
5. Обговорення структури розбиття робіт з кожним з функціональних керуючих.
6. Вироблення основного напрямку дій.
7. Оцінка витрат для кожного елемента структури розбиття робіт.
8. Узгодження базових витрат звищим рівнем управління.
9. Обговорення з функціональними керуючими потреби в персоналі.
10. Розробка схеми лінійної відповідальності.
11. Розробка детальних графіків.
12. Формування сумарного звіту за витратами.
13. Включення результатів оцінки витрат в документи проекту.

Інвестиційні проекти в залежності від їх спрямованості поділяють на:

- проекти технологічного та матеріально-технічного оновлення виробництва, заміни основних засобів, модернізації обладнання з метою підвищення якості продукції і зростання ефективності виробництва;

- проекти збільшення обсягів виробництва та номенклатури виробленої продукції даного виду з метою більш повного задоволення запитів, розширення ринків збуту, підвищення доходу;

- проекти освоєння виробництва нових видів продукції, товарів, послуг для проникнення на ринок, створення нових сегментів ринку, отримання доходів, прибутку, задоволення змінених потреб.

Витрати проекту визначаються сукупністю ресурсів проекту, вартістю і терміном виконання робіт проекту. У багатьох навчальних посібниках з управління проектами оцінка всіх витрат за проектом приймається еквівалентною оцінці загальної вартості проекту [1].

Однак управління вартістю проекту поняття ширше, ніж управління витратами проекту. Управління вартістю проекту включає в себе не тільки процеси, необхідні для забезпечення і гарантії того, що проект буде виконаний в рамках затвердженого бюджету. У поняття управління вартістю проекту входить також і прийняття рішень на підставі збільшення дохідної частини проекту.

Тому спочатку слід, на наш погляд, розглядати управління вартістю проекту на основі витрат PCM (Project Cost Management), а потім управління вартістю проекту в рамках концепції VBM (Value Based Management - управління, заснованого на вартості або управління вартістю).

Метою системи управління вартістю на основі витрат є розробка політики, процедур і методів, що дозволяють здійснити планування і своєчасний контроль витрат.

В рамках управління проектом управління вартістю проекту на основі витрат і управління витратами проекту часто виступають як тотожні поняття.

Управління вартістю проекту на основі витрат включає процеси:

- оцінку вартості проекту;
- бюджетування проекту, тобто встановлення цільових показників витрат на реалізацію проекту;
- контроль витрат проекту, постійної оцінки фактичних витрат, порівняння з раніше запланованими в бюджеті і вироблення заходів корегуючого і попереджуочого характеру.

Основним документом, за допомогою якого здійснюється управління вартістю проекту на основі витрат, є бюджет і його витратна складова, яку прийнято називати кошторисом проекту.

Крім того, спроби пристосувати концепцію EVA до українського підприємства та порівняти отриманий показник економічної доданої вартості з показниками, впровадженими традиційними методами оцінки бізнесу, сприяють скороченню бюджетних витрат за проектами.

EVA розглядається як революційна методика обчислення вартості компанії згідно з її економічною реальністю, що враховує більш широкий спектр важливих оціночних параметрів ніж інші сучасні техніки, такі як чистий прибуток на одну акцію (EPS), ринкова додаткова вартість (MVA), прибутковість інвестицій (ROI), прибутковість акціонерного капіталу (ROE), показники GAAP та інші. Застосування будь-якої методики без урахування властивих їй вад може привести до вагомих негативних наслідків, отже, багаточисельні системи обліку різних країн застосовують відмінні категорії.

У сучасній концепції управління вартістю проекту – це управління вартістю протягом життєвого циклу проекту (life-cycle costing - LCC) (рис.1).

Концепція проекту	Обґрунтування проекту	Планування проекту	Реалізація проекту	Завершення проекту
Узагальнююча оцінка вартості				
	Детальна оцінка вартості			
		Вартісне планування, бюджетування		
			Контроль вартості проекту	
				Завершення оцінки проекту

Рис.1. Управління вартістю проекту на основі витрат LCC

Реальне співвідношення цих видів витрат залежить від багатьох факторів, а саме від:

- співвідношення між обсягами субконтрактів, трудових ресурсів, матеріалів в проекті;
- політики оплати рахунків в організації;
- періоду поставки основного обладнання;
- графіка виконання робіт за субконтрактами;
- впливу графіка робіт на розподіл та списання накладних витрат.

Існують наступні варіанти оцінки кінцевої суми витрат проекту (ЕАС), при яких використовуються як традиційний метод оцінки, так і метод освоєного обсягу:

Сума витрат по завершенню проекту = Фактичні витрати на поточну дату + Решта витрат проекту, скоригована з урахуванням індексу освоєння витрат;

Сума витрат по завершенню проекту = Фактичні витрати на поточну дату + Оцінка витрат за проектом, що залишилися (ЕТС);

Сума витрат по завершенню проекту = Фактичні витрати на поточну дату - Новий кошторис на решту проекту (1)

Індекс освоєння витрат (CPI) розраховується як відношення освоєного обсягу до фактичних витрат:

$$CPI = BCWP / ACWP, \quad (2)$$

Паралельно розраховується індекс виконання за термінами (SPI)

$$SPI = BCWP / BCWS \quad (3)$$

де SPI - індекс виконання плану;  
BCWS - бюджетна вартість робіт за планом на поточну дату.

З використанням показників оцінка витрат по завершенню (прогнозування витрат) розраховується наступним чином:

1. Традиційний метод:

$$EAC = ACWP + ETC \quad (4)$$

де EAC - кінцева сума витрат проекту;  
ETC - решта витрат по проекту з поточної дати до завершення.

2. Метод освоєного обсягу:

Оптимістична оцінка:

$$EAC = \frac{(BC - BCWP)}{\text{сумарний CPI}} + ACWP \quad (5)$$

## Песимістична оцінка

$$EAC = \frac{(BC - BCWP)}{\text{сумарний CPI} \cdot \text{SPI}} + ACWP \quad (6)$$

де SPI - індекс виконання плану;

ETC - решта витрати по проекту з поточної дати до завершення.

Також може використовуватися показник прогнозного відхилення вартості проекту (variance at completion):

$$VAC = BC - EAC, \quad (7)$$

де VAC - показник прогнозного відхилення вартості проекту;  
 BC - сумарні витрати по бюджету;  
 EAC - кінцева сума витрат проекту.

Розрахунок контрольних показників вартості проекту наведено в табл. 1.

*Таблиця 1*  
**Приклад розрахунку показників виконання бюджету проекту**

	Планові витрати	Освоєний об'єм	Фактичні витрати	Відхилення по витратам	Відхилення по розкладу	Відхилення по витратам	Відхилення по розкладу
Робота	BCWS	BCWP	ACWP	CV	CVP (%)	SV	SVP (%)
1	63000	58000	62500	-4500	-7,8	-5000	-7,9
2	64000	48 000	46800	1200	2,5	-16000	-25,0
3	23000	20000	23500	-3500	-17,5	-3000	-13,0
4	68000	68000	72500	-4500	-6,6	0	0,0
5	12000	10000	10000	0	0	-2000	-16,7
6	7000	6200	6000	200	3,2	-800	-11,4
7	20000	13500	18100	-4600	-34,1	-6500	-32,5
Всього	257000	223700	239400	-15700	-7,0	-33300	-13,0

Індекс освоєння витрат дорівнює  $223700 / 239400 = 0,93$ , а оцінка витрат по завершенню всього проекту:  $257000 \times 0,93 = 239100$ . З цих показників видно, що проект поки що виконується з економією вартості проекту, і якщо він буде виконуватися з тими ж параметрами, то економія у вартості проекту складе:

$$VAC = 257000 - 239100 = 17900.$$

До складу основних завдань регулювання ходу реалізації проекту входять контроль за фактичним виконанням робіт, виявлення та аналіз виникаючих відхилень від планових завдань, коригування і здійснення організаційно-технологічних, економічних і технічних рішень, що забезпечують своєчасне і ефективне досягнення заданої мети проекту. Процес регулювання полягає в циклічному повторенні з прийнятою періодичністю наступних процедур:

- збір та підготовка оперативної інформації про стан комплексу робіт і представлення її у проектну команду;
- оновлення моделей і підготовка даних для їх розрахунку;
- розрахунок (перерахунок) мережевих моделей і актуалізація календарних планів;
- аналіз фактичного стану комплексу робіт і підготовка рішень щодо його подальшої реалізації;
- розробка оперативно-календарних планів і доведення їх до відповідальних виконавців та керівників відповідних рівнів.

Організація управління вартістю на основі витрат полягає у наступному. Звітність забезпечує основу для координації робіт, оперативного планування і управління. Вихідною інформацією для звітності є дані про плановані витрати робіт і фактичні витрати на їх виконання.

На стадії планування проекту формують звіти про бюджетну вартість робіт, розподіл бюджетних коштів по рахунках витрат і таке інше. На стадії контролю, як правило, збираються вартісні дані про трудозатрати; матеріали; інші прямі витрати; перевитрати грошових коштів.

Звіт про перевитрату грошових коштів формується щорічно або щомісяця на весь проект. Значення фактичних витрат (ACWP) і освоєного обсягу (BCWP) для кожної роботи є основними елементами, на яких будується звітність про стан витрат. Ці дані збираються на рівні рахунків витрат і потрапляють в звіти. Зазвичай ці звіти готують щомісяця для кожного рівня в залежності від необхідного рівня агрегування інформації. На додаток до них формують щотижневі звіти про фактичні трудові витрати, на основі яких можна проводити аналіз використання людських ресурсів.

Звіт про перевитрату грошових коштів формується щорічно або щомісяця на весь проект.

Значення фактичних витрат (ACWP) і освоєного обсягу (BCWP) для кожної роботи є основними елементами, на яких будується звітність про стан витрат. Ці дані збираються на рівні рахунків витрат і потрапляють в звіти. Зазвичай ці звіти готують щомісяця для кожного рівня в залежності від необхідного рівня агрегування інформації. На додаток до них формують щотижневі звіти про фактичні трудові витрати, на основі яких можна проводити аналіз використання людських ресурсів.

Дослідження підтверджує, що підходом має бути не пріоритетність галузей, а розвиток всіх галузей. Україна має всі шанси і можливості стати своєрідним виробником у центрі Європи. Наслідки будуть такими: продовження співпраці з МВФ і різносторонньої допомоги й підтримки Заходу, подальший ріст ВВП України, а також відродження активної інвестиційної діяльності підприємств з заличенням іноземних інвесторів.

Поняття інвестиційної привабливості підприємств України є актуальним. Сьогодні маємо сфери, у яких наявність іноземного інвестора - справа цілком реального сьогодення. Перспективними найближчим часом стануть питання скорочення витрат на інвестиційні проекти.

В дослідженні мало місце обґрунтування актуальності та значення такого інструменту оцінки економічної ефективності інвестиційних проектів, як EVA для українського бізнесу, аналіз проблем щодо пристосування цієї концепції до українських компаній, а також запропонування методики подолання перешкод, пов'язаних з трансформацією звітних даних, у такі, що можуть бути ефективно застосовані при розрахунку EVA.

#### Список джерел

1. Давидович І. Є. Контролінг: Навчальний посібник / І. Є. Давидович. – К.: Центр учебової літератури, 2012. – 552 с.
2. Методи обліку витрат на виробництво та калькулювання собівартості продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://subject.com.ua/economic/accounting1/70.html>
3. Поддєрьогін А.М. Фінансовий менеджмент: Підручник / Кер. кол. авт. і наук. ред. проф. А.М. Поддєрьогін. – К.: КНЕУ, 2005 – 535 с.

© Калініченко З.Д., 2016