

DOI: 10.32347/2412-9933.2020.42.6-14

УДК 005.8:69.003

Азарова Ірина БорисівнаКандидат технічних наук, доцент кафедри проєктного менеджменту, orcid.org/0000-0002-9332-5124*Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, Одеса***Васютинська Людмила Анатоліївна**Кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри проєктного менеджменту, orcid.org/0000-0002-8413-6268*Одеський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, Одеса***ОЦІНКА БЮДЖЕТУ ІНВЕСТИЦІЙНО-БУДІВЕЛЬНИХ
ТА ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ ПРОЄКТІВ (ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА)**

***Анотація.** Практична цінність стандартів в галузі управління проєктами часто ставиться під сумнів спеціалістами у різних галузях проєктної діяльності. Фахівці-практики нижчого та середнього рівнів часто скаржаться на брак зрозумілих та дієвих інструментів для вирішення конкретних проблем в практиці проєктного управління. Проте вмиле застосування стандартів здатне не тільки підвищити ймовірність успіху широкого спектру різноманітних проєктів з отриманням «на виході» проєкту очікуваних бізнес-цінностей. Викладений в стандартах систематизований досвід кращих фахівців, набутий при реалізації різноманітних проєктів, здатний стати основою розвитку професійних компетенцій та формування конкурентних переваг для проєктних компаній в різних галузях. Метою цього дослідження було обрано встановлення зв'язків між рекомендованими керівництвом до зводу знань з управління проєктами (РМВоК) методами визначення бюджету проєктів і використовуваними на практиці методами визначення вартості будівельних проєктів, формалізованими в чинних регулюючих документах і державних будівельних нормах України. Для цього (за стандартом РМВоК) було визначено базові методологічні засади процесу управління вартістю проєкту, його складові та характерні особливості. Встановлено основні етапи життєвого циклу будівельних проєктів, в які здійснюється оцінювання вартості проєктних робіт, визначено мету проведення такого оцінювання та учасників проєкту, які її здійснюють. В результаті встановлено повну методологічну ідентичність між методами оцінювання вартості проєкту, рекомендованими стандартом РМВоК, та методами визначення вартості будівництва, зазначеними в чинних нормативних документах в будівельній галузі України. Отже, підтверджено повну придатність стандарту РМВоК для використання у практиці управління будівельними проєктами.*

***Ключові слова:** управління інвестиційно-будівельними проєктами; управління девелоперськими проєктами; життєвий цикл будівельних проєктів; управління вартістю проєкту; методи визначення бюджету проєкту*

Постановка проблеми дослідження

Багато поважних фахівців в галузі проєктного менеджменту поділяють таку думку, що стандарти з управління проєктами були написані теоретиками для теоретиків, що у більшості випадків майже повністю позбавляє цю літературу практичної цінності та точок перетину з реаліями проєктного менеджменту [1; 2]. Аргументація такого підходу зазвичай подається така. У практичній діяльності керівникам проєктів, особливо нижчого та середнього рівнів, не до теорії. Вони потребують зрозумілих та дієвих інструментів для вирішення конкретних проблем. Але усього цього фахівці зазвичай не знаходять у багатьох сучасних

стандартах, таких як провідний міжнародний стандарт Інституту управління проєктами Керівництво до зводу знань з управління проєктами (англ. – Project Management Body of Knowledge, далі – РМВоК) [3]. Адаже алгоритми управлінських дій там не завжди визначені. Для основних інструментів часто наведені тільки їх назви без детальних описів, а рекомендації щодо вибору того чи іншого методу та «прив'язка» до конкретних проєктів і галузей відсутні.

Суттєво не покращують цю ситуацію і спеціалізовані видання [4; 5] та публікації [6; 7], спрямовані на адаптацію стандартів під практичні потреби керівників проєктів і програм. Причиною цього є те, що наукові публікації не завжди

попадають у фокус уваги спеціалістів-практиків з тих самих причин, що і самі стандарти.

Проте, за твердженням авторів РМВоК з числа практикуючих спеціалістів з управління проектами, цей стандарт визначає знання та практики, рекомендовані для застосування у більшості проектів та у більшості випадків, які за умови їх правильного застосування здатні підвищити ймовірність успіху широкого спектру різноманітних проектів із забезпеченням отримання «на виході» проекту очікуваних бізнес-цінностей та результатів [3, с. 2].

Отже, виникає доречне питання – автори цього та інших стандартів фатально помиляються щодо їх практичної цінності, або ж читачі стандартів «просто не вміють їх розробляти»?

Мета статті

Метою цього дослідження є встановлення зв'язків між методами визначення вартості робіт та бюджету проектів в теорії, тобто методами, рекомендованими стандартом РМВоК [3], та використовуваними на практиці методами визначення вартості будівельних проектів, формалізованими в чинних регулюючих документах і державних будівельних нормах України. Щоб визначити практичну цінність та універсальність саме стандарту РМВоК, при проведенні цього дослідження, авторами до уваги свідомо не береться Додаток до Керівництва РМВоК для будівельних проектів [8].

Виклад основного матеріалу

Теоретичні і практичні аспекти визначення вартості робіт та бюджету інвестиційно-будівельних і девелоперських проектів

За стандартом РМВоК [3, с. 231], управління вартістю проекту є однією з ключових галузей проектних знань, що включає в себе процеси, необхідні для планування, оцінювання, розроблення бюджету, залучення фінансування, фінансування, управління та контролю вартості, що забезпечують виконання проекту в рамках схваленого бюджету.

В рамках управління вартістю стандарт розрізняє чотири складові, дві з яких це оцінювання вартості робіт проекту та визначення бюджету. Оцінювання вартості розглядається як процес наближеного оцінювання грошових ресурсів, необхідних для виконання робіт проекту. Визначення бюджету є процесом консолідації оціночних вартостей окремих операцій або пакетів робіт для створення авторизованого базового плану по вартості [3, с. 231].

Однією з характерних рис процесу управління вартістю проекту, зазначеною у стандарті РМВоК, є те, що оцінювання вартості робіт є прогнозом, заснованим на відомій у конкретний момент часу

інформації щодо оцінки можливої вартості ресурсів, необхідних для виконання робіт проекту. Саме тому точність оцінки вартості проекту є змінною величиною, яка підвищується у міру просування проекту по життєвому циклу. Наприклад, у фазі ініціації проекту може бути отримана оцінка приблизного порядку величини (англ. Rough Order of Magnitude, ROM) в діапазоні від -25% до +75%. Надалі, у міру виконання робіт проекту та надходження інформації щодо їх вартості, остаточні оцінки можуть звужити діапазон точності від -5% до +10% [3, с. 241].

Іншою зазначеною в стандарті РМВоК ключовою особливістю управління вартістю проекту є розуміння того, що різні зацікавлені сторони вимірюють вартість проекту по-різному і в різні моменти життєвого циклу проекту [3, с. 233].

Тому далі, на основі аналізу життєвого циклу інвестиційно-будівельних проектів (ІБП) та девелоперських проектів (ДП), встановимо основні моменти, коли здійснюється оцінювання вартості цих проектів.

У загальному вигляді для ІБП та ДП дослідниками визначаються такі фази їх реалізації: аналіз економічної доцільності та придбання земельної ділянки; проектування; фінансування; будівництво; продаж та здача в оренду; експлуатація та управління [9 – 11].

Аналіз економічної доцільності ІБП та ДП зазвичай виконується у рамках розроблення бізнес-планів та здійснюється ініціатором проекту, що в більшості випадків ІБП та ДП є девелопером.

Головною задачею, що стоїть перед девелопером на цьому етапі, є формування перспективної бізнес-ідеї та оцінка її здійсненості і економічної доцільності. Для цього збирається та аналізується інформація про майбутню продукцію (послуги), визначаються основні напрями та тенденції розвитку галузі, формується бізнес-ідея та здійснюється її попереднє техніко-економічне оцінювання. Порівняння вартості проекту з очікуваними прибутками від його реалізації слугує основою обґрунтування його економічної ефективності та доцільності.

В галузі будівництва та девелопменту промислових об'єктів, розроблення бізнес-планів здійснюється на базі затверджених Міністерством економіки України Методичних рекомендацій [12].

Хоча в цьому документі поняття бюджету проекту відсутнє, за Методичними рекомендаціями на етапі розроблення виробничої програми розраховується потреба в первинних інвестиціях, визначаються напрями, яким потрібні вкладення коштів і величина додаткових інвестицій. Такі кошти залучаються на будівництво будівель, споруд виробничого призначення; закупівлю робочих

машин та устаткування; транспортних засобів; формування запасів та витрат; основного та оборотного капіталу та грошових коштів. Шляхом зіставлення розрахованої на проєкт потреби в додаткових інвестиціях і джерел фінансування (покриття) цієї потреби визначається розмір необхідних додаткових фінансових ресурсів.

Як джерела фінансування розглядаються: акціонерний капітал, якщо передбачається збільшення акціонерного капіталу протягом періоду реалізації проєкту інвестиційного розвитку підприємства; залучений капітал, якщо передбачається використання довгострокових кредитів і позик, короткострокових кредитів і позик (за винятком коштів державної фінансової підтримки); інші джерела фінансування.

В бізнес-плані також наводиться обґрунтування інвестиційних вкладень у підприємство та джерел їх отримання.

Зіставлення розміру вкладених коштів і прогнозованих від цього вкладення результатів здійснюється за допомогою спеціальних методів й інструментів, що включають: дисконтування й нарахування складних відсотків, розрахунок показників чистої зведеної вартості проєкту й внутрішньої норми доходу (внутрішнього граничного рівня доходності), динамічного (дисконтного) строку окупності проєкту.

В рамках розроблення бізнес-плану, відповідно до означених Методичних рекомендацій [12], здійснюється також аналіз потенційних ризиків. Проте в рамках цього аналізу рекомендовано наводити відомості щодо оцінки можливих ризиків, джерел та заходів їх запобігання, можливого страхування. Вказівки щодо необхідності врахування ризиків при визначенні обсягів інвестицій проєкту, які закладались у формі резервів на можливі втрати для прийнятих ризиків або у формі управлінських резервів для невідомих ризиків – у Методичних рекомендаціях [12] відсутні.

Також зауважимо, що етап розроблення бізнес-планування за стандартом РМВоК є передпроектним етапом, результати якого, разом з іншими документами бізнес-кейсу підприємства, є вхідними даними для розроблення статуту проєкту – першого офіційного документу проєкту, який формально авторизує існування проєкту і надає керівнику проєкту повноваження використовувати ресурси організації в операціях проєкту. Отже, бізнес-планування та все, що з ним пов'язано, лишається «поза кадром» для стандарту РМВоК, в якому відповідні процеси та методи бізнес-планування не розглядаються.

Наступним етапом життєвого циклу ІБП та ДП є етап проєктування. Цей етап відкриває інвестиційну фазу проєкту та зазвичай

розпочинається після прийняття рішення про старт проєкту, прийнятого на підставі розробленого бізнес-плану.

При цьому, на думку авторів цього дослідження, під проєктуванням ІБП та ДП слід розуміти як розроблення плану управління проєктом як основного документу для планування проєктних дій в проєктному менеджменті, так і розроблення проєктної документації на будівництво.

Розроблення плану управління проєктом здійснюється командою проєкту та його керівником, а план управління проєктом стандартом РМВоК визначається як документ, що описує, яким чином проєкт буде виконуватися, як буде відбуватися його моніторинг і контроль, а також закриття [3, с.713]. Однією із основних складових плану управління проєктом або програмою є план управління вартістю – компонент, що описує способи планування, структурування і контролю вартості. В рамках управління вартістю здійснюється оцінювання бюджету проєкту, що включає в себе всі грошові кошти, авторизовані для виконання проєкту. На базі визначеного бюджету проєкту складається базовий план щодо вартості – схвалена версія розподіленого за періодами часу бюджету проєкту, який передбачає резерви на можливі втрати, але не включає в себе управлінські резерви [3, с. 248].

Перехід у практичну площину управління ІБП та ДП, включаючи визначення їх вартості, змушує нас звернутись до основного документу, за яким створюються будівельні об'єкти – проєктної документації. За визначенням чинних норм, проєктна документація, яку іноді називають проєктно-кошторисною або проєктно-конструкторською, є затвердженими текстовими та графічними матеріалами, якими визначаються містобудівні, об'ємно-планувальні, архітектурні, конструктивні, технічні, технологічні рішення, а також кошториси об'єктів будівництва [13, с. 4].

Необхідність оцінки вартості будівельного проєкту в рамках розроблення проєктної документації виникає вперше при визначенні кошторисної вартості проєктних робіт, що зазвичай зазначається у вигляді твердої договірної ціни в договорі між проєктувальником і замовником будівництва.

Визначення вартості проєктних, вишукувальних та науково-проєктних робіт на будівництво, а також експертизи проєктної документації на будівництво об'єктів, що реалізуються на території України, здійснюється проєктувальником за ДСТУ Б Д.1.1-7:2013. Вартість проєктних робіт за цим ДСТУ визначається шляхом застосування усереднених відсоткових показників вартості проєктних робіт до вартості будівельних робіт, а для об'єктів виробничого призначення – до вартості будівельних

робіт з урахуванням вартості устаткування. Тож для визначення вартості розроблення проектною документації слід спочатку визначити вартість будівництва. При цьому вартість будівельних робіт визначається проєктувальником з урахуванням категорії складності об'єкта будівництва на підставі вартісних показників об'єктів-аналогів або укрупнених усереднених показників вартості будівництва на одиницю виміру потужності (1 м кв. загальної площі: 1 м куб. об'єму будівлі, одне відвідування тощо).

Вибір об'єкта-аналога здійснюється на підставі реалізованих проєктів будівництва, проектна документація яких затверджена в установленому порядку.

З метою забезпечення максимальної відповідності показників об'єкта-аналога показникам об'єкта, що проєктується, необхідне дотримання умов порівняності. Об'єкт, що проєктується, і об'єкт-аналог мають бути зведені в порівняльний вид за основними показниками і вихідними даними:

- за об'ємно-планувальними показниками;
- за конструктивною схемою (системою);
- за умовами здійснення будівництва (сейсмічні зони, підроблювальні території, просадні ґрунти, зони зеуви тощо);
- за природно-кліматичними навантаженнями та впливами.

За відсутності реалізованих проєктів об'єктів-аналогів кошторисна вартість проектних робіт може обчислюватися з використанням вартісних показників об'єкта, що проєктується, з подальшим її уточненням виходячи з вартості будівництва, підтвердженої експертним звітом, що обумовлюється договором. У такому випадку в договорі між проєктувальником та замовником договірна ціна встановлюється динамічною.

До вартості проектних робіт, за п. 6.1.2 ДСТУ Б Д.1.1-7:2013, можуть включатись кошти на покриття ризиків, пов'язаних з виконанням робіт, розмір яких залежить від сукупності цілої низки факторів (стадія проєктування; вид будівництва; технічна та технологічна складність об'єкта будівництва, вид договірної ціни за умовами конкурсних торгів тощо).

А тепер повернемося до «теорії» і порівняємо рекомендований будівельними нормами на цьому етапі метод визначення бюджету будівельного проєкту із методами, наведеними у РМВоК. Для оцінки вартості робіт, одним з рекомендованих РМВоК методів є метод оцінки по аналогах. Метод оцінки за аналогами є методом оцінки тривалості або вартості операції або проєкту з використанням історичних даних аналогічної операції або проєкту [3, с. 713].

При оцінюванні вартості за аналогами використовуються значення або параметри, взяті з

попередніх проєктів, які були подібні до поточного проєкту. Значення і параметри проєктів можуть включати в себе (серед іншого): зміст, вартість, бюджет, тривалість і результати вимірювання (наприклад, розміру, ваги). Порівняння цих значень або параметрів проєкту є основою оцінки таких самих параметрів або вимірювань в поточному проєкті [3, с. 244].

Як бачимо, практично застосовуваний метод визначення вартості проектних робіт повністю збігається методологічно з рекомендованим у «теоретичному» стандарті методом оцінювання вартості.

Наступним кроком на цьому ж етапі проєктування, коли знову виникає потреба визначити вартість спорудження будівельного об'єкта, є розроблення кошторисної документації як однієї зі складових проектною документації на будівництво.

Вартість будівництва на цьому етапі визначається проєктувальником за ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 [14]. Цей стандарт носить обов'язковий характер при визначенні вартості будівництва об'єктів, що споруджуються, за рахунок бюджетних коштів, коштів державних і комунальних підприємств, установ та організацій, а також кредитів, наданих під державні гарантії.

За цим нормативним документом система ціноутворення в будівництві базується на нормативно-розрахункових показниках і поточних цінах трудових та матеріально-технічних ресурсів.

Нормативними показниками є ресурсні елементні кошторисні норми. Ресурсні елементні кошторисні норми призначені для визначення кількості ресурсів, необхідних для виконання різних видів будівельних робіт, робіт з монтажу устаткування, ремонтно-будівельних, реставраційно-відновлювальних і пусконаладжувальних робіт, для визначення прямих витрат у вартості будівництва. На підставі цих норм і поточних цін на трудові та матеріально-технічні ресурси, на базі вказівок щодо застосування кошторисних норм визначаються прями витрати у вартості будівництва [14, с.6].

До таких витрат з будівництва належать [14, с. 8]:

- загальновиробничі витрати;
- витрати на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель і споруд або пристосування та використання наявних та ново-збудованих будинків, будівель і споруд сталого типу;
- витрати на виконання будівельних робіт у зимовий період;
- витрати на виконання будівельних робіт у літній період;
- інші витрати замовника і підрядних будівельних організацій, пов'язані із здійсненням будівництва;

- витрати на утримання служби замовника;
- витрати на підготовку експлуатаційних кадрів;
- витрати на проектно-вишукувальні роботи та авторський нагляд;
- кошторисний прибуток;
- адміністративні витрати будівельних організацій;
- ризики всіх учасників будівництва;
- витрати, пов'язані з інфляційними процесами.

Кошти на покриття ризиків всіх учасників будівництва призначені на відшкодування:

- збільшення вартості обсягів робіт та витрат, характер і методи виконання яких не можуть бути точно визначені при проектуванні та уточнюються при визначенні виконавця робіт (проведенні процедури закупівлі) або в процесі будівництва;
- збільшення вартості будівництва, спричиненого зміною державних стандартів на окремі матеріали, вироби, конструкції, устаткування тощо, в зв'язку з підвищенням протипожежних, санітарних та експлуатаційних вимог до будівель та споруд, з поліпшенням технічних та якісних характеристик матеріалів, виробів, конструкцій.

Вартість будівництва визначається в складі інвесторської кошторисної документації на стадії проектування; в ціні пропозиції учасника конкурсних торгів на стадії визначення виконавця будівельних робіт перед початком будівництва; на стадії виконання будівельних робіт при проведенні взаєморозрахунків – шляхом уточнення фактичних вартісних показників в обумовленому договором та видом договірної ціни порядку.

Склад інвесторської кошторисної документації та методи розрахунку кошторису залежать від стадії проектування. Стадійність проектування об'єкта визначається за його класом наслідків та категорією складності.

Так, локальні та об'єктні кошторисні розрахунки складаються на стадіях ескізного проекту, техніко-економічного обґрунтування та техніко-економічного розрахунку, коли обсяги робіт ще не визначились остаточно та підлягають уточненню при розробленні проектної документації стадії «Проект». Для таких розрахунків застосовуються вартісні показники об'єктів-аналогів. Відповідний метод розрахунку вже було описано вище.

На подальших стадіях проектування, коли обсяги робіт вже деталізовано, є можливість скласти локальні та об'єктні кошториси, що містять розрахунки прямих та загальновиробничих витрат, визначених за ресурсними елементними кошторисними нормами.

Відомості ресурсів до локальних кошторисів містять дані, визначені на передбачені кошторисом об'єми робіт, щодо трудомісткості та середнього розряду робіт, нормативної потреби в матеріально-технічних ресурсах у фізичних одиницях виміру, а також вартість одиниці виміру трудових і матеріально-технічних ресурсів, прийняту в кошторисі.

Якщо ми знов повернемося до «теорії» визначення вартості, то за стандартом РМВоК, оцінки вартості включають в себе кількісні оцінки ймовірних витрат, необхідних для завершення робіт щодо проекту, а також суми можливих втрат з урахуванням ідентифікованих ризиків та управлінський резерв на виробництво незапланованих робіт. Вартість оцінюється по всіх використаних ресурсах та включає в себе, серед іншого, прямі трудові витрати, матеріали, обладнання, послуги, споруди, інформаційні технології і особливі статті витрат, такі як вартість залучення фінансування (включаючи відсотки за позиками), резерв на покриття інфляції, курси валют або резерви вартості на можливі втрати. Непрямі витрати, якщо вони включені в оцінку вартості проекту, можуть враховуватися на рівні операцій або на більш високих рівнях [3, с. 246].

Одним з методів, рекомендованих стандартом для оцінювання вартості робіт, перелік та обсяги яких вже відомі, є метод параметричної оцінки. Цей метод є методом оцінки, який використовує алгоритм для обчислення вартості або тривалості робіт на основі історичних даних і параметрів проекту. Він дає змогу кількісно визначити вартість шляхом множення кількості одиниць роботи, яку необхідно виконати, на вартість виконання одиниці такої роботи. Цей метод, у порівнянні із іншими, може забезпечувати більш високий ступінь точності залежно від досвіду і даних, закладених в основі моделі. Параметрична оцінка вартості може застосовуватися до всього проекту або до його частин разом з іншими методами оцінювання [3, с. 244].

Саме цей метод повністю збігається методологічно з методом складання локальних та об'єктних кошторисів з використанням ресурсних елементних кошторисних норм у будівництві. Складові оцінки вартості проекту за стандартом РМВоКта за ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 також є цілком ідентичними.

Після завершення розроблення проектної документації повністю, або після завершення розроблення стадії «проект» при 3-стадійному проектуванні, проект переходить у фазу виконання, де перед замовником постає задача вибору підрядника виконання будівельних робіт. Для цього зазвичай використовується процедура проведення конкурсних торгів, що також є одним із основних

рекомендованих РМВоК методів проведення закупівель з проекту.

Для розрахунку ціни пропозиції учасника конкурсних торгів замовник надає підряднику відомість обсягів робіт, що закуповуються замовником, відомість ресурсів до неї з відповідними кошторисними цінами (або без цін) або затверджену проектну документацію [14, с. 40].

За термінологією РМВоК, ці документне описом робіт (англ. Statements of Work, SOW), що розробляється для кожної закупівлі на основі базового плану за змістом проекту і визначає тільки ту частину змісту проекту, яка повинна бути включена до відповідного договору [3, с. 477].

Ціна пропозиції підрядника формується на підставі вартості підрядних робіт, до складу якої включаються прямі, загальновиробничі та інші витрати на будівництво об'єкта, прибуток, кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій, кошти на покриття ризиків, кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, кошти на сплату податків, зборів, обов'язкових платежів.

Ціна пропозиції переможця конкурсних торгів є договірною ціною на об'єкт будівництва, яка формується генпідрядником із залученням субпідрядних організацій, погоджується із замовником.

За затвердженими Загальними умовами укладення та виконання договорів у капітальному будівництві [15], договірна ціна може бути як твердою договірною ціною, так і динамічною.

Тверда договірна ціна – договірна ціна, визначена на основі твердого кошторису, що може коригуватися лише в окремих випадках за згодою сторін у порядку, визначеному договором підряду. Такий тип договору підряду з твердою договірною ціною за визначенням РМВоК є договором з твердою фіксованою ціною (FFP), за яким ціна товарів встановлюється на самому початку і не схильна до змін, якщо не змінюється зміст робіт [3, с. 471].

Визначена у документі [15] приблизна (динамічна) договірна ціна є договірною ціною, визначеною на основі кошторису, що підлягає коригуванню з урахуванням уточнення обсягів робіт, цін на ресурси та інших підстав, визначених умовами договору підряду.

За термінологією РМВоК, такий договір можливо віднести до типу договору з фіксованою ціною і застереженням про можливе коригування ціни (FPERP), що є договором з фіксованою ціною та зі спеціальним положенням, що дозволяє вносити зумовлені остаточні коригування у вартість договору в зв'язку зі зміненими умовами, такими як зміна рівня інфляції або підвищення (зниження) цін на певні товари.

Отже, застосовувані на практиці в управлінні будівельними проектами методи визначення вартості робіт на цьому етапі, а також методи управління закупками проекту цілком збігаються із методами, рекомендованими стандартом РМВоК.

Останнім етапом, коли за вимогами ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 здійснюється чергове визначення, а точніше – коригування вартості робіт будівельного проекту, є визначення вартості виконаних робіт та витрат.

Взаєморозрахунки за обсяги виконаних робіт між підрядником та замовником проводяться за період, встановлений в договорі (щомісячно, за етап тощо).

У вартості виконаних робіт враховується вартість будівельних робіт, інші супутні витрати (на відрядження, перевезення працівників, доплати працівникам у зв'язку з втратою часу в дорозі тощо), а також прибуток, кошти на покриття ризиків, на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, податки, збори, обов'язкові платежі, встановлені законодавством і не враховані складовими вартості будівництва, податок на додану вартість [14, с. 47].

За умов заключення договору із твердою договірною ціною, взаєморозрахунки проводяться на підставі виконаних обсягів робіт та їх вартості, визначеної в договірній ціні.

За умов застосування динамічної договірної ціни прямі витрати при визначенні вартості виконаних робіт розраховуються на підставі нормативних витрат трудових і матеріально-технічних ресурсів, виходячи з фізичних обсягів виконаних робіт та уточнених цін ресурсів, прийнятих в договірній ціні.

Компенсація підряднику витрат, спричинених зростанням вартості матеріально-технічних ресурсів, здійснюється у складі вартості цих ресурсів за поточними цінами. Кошти на покриття решти статей загальновиробничих витрат та рівень заробітної плати працівників, заробітна плата яких враховується в загальновиробничих витратах, уточнюються в порядку, передбаченому договором.

При цьому метод визначення прямих витрат за ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 є цілком ідентичним методу визначення фактичної вартості (англ. – Actual Cost, AC) в рамках застосування методу аналізу освоєного обсягу (Earned Value Analysis, EVA), який рекомендується РМВоК для аналізу даних в рамках процесу контролю вартості. За цим методом, фактична вартість є фактично понесеними витратами на виконання робіт в рамках операції за певний період часу. У фактичній вартості відсутня верхня межа; вимірюється все, що витрачається для досягнення планованого обсягу [3, с. 261].

Висновки

В результаті проведеного дослідження отримано такі результати:

1. За стандартом РМВоК визначено базові методологічні засади процесу управління вартістю проекту, його складові та характерні особливості.

2. За результатами аналізу фахових публікацій та нормативних документів в будівельній галузі встановлено основні етапи життєвого циклу ІБП та ДП, в які здійснюється оцінювання вартості проектних робіт, визначено мету проведення такого оцінювання та учасників проекту, які її здійснюють.

3. Методом порівнювального аналізу встановлено повну методологічну ідентичність між методами оцінки вартості проекту, рекомендованими стандартом РМВоК, та методами визначення вартості будівництва, зазначеними в чинних нормативних документах в галузі будівництва України.

Отримані результати дають змогу вважати мету дослідження досягнутою повною мірою.

Доведена в рамках цього дослідження практична цінність та універсальність стандарту

РМВоК при управлінні вартістю будівельних проектів полягає у тому, що цей стандарт допомагає навіть початківцю у будівництві отримати чітке уявлення про процеси і методи управління вартістю будівельних робіт та суміжні проєктні галузі, такі як контроль виконання робіт, управління закупівлями і контрактами. Для більш досвідченого фахівця з управління будівельними проєктами стандарт може слугувати основою інтеграції та систематизації його фахових знань у будівництві, розуміння ролі та взаємних впливів всіх процесів проєктного управління за галузями проєктних знань та фазами життєвого циклу будівельного проєкту. Чим вище рівень управління, на якому приймаються рішення щодо проєктної діяльності в будівництві, тим більш важливішим стає отримання комплексного бачення будівельного проєкту, яке забезпечується саме на базі сучасних стандартів з проєктного менеджменту.

Викладений в стандартах систематизований досвід кращих фахівців, набутий при реалізації різноманітних проєктів, здатен стати основою розвитку професійних компетенцій та формування конкурентних переваг для проєктних компаній в різних галузях.

Список літератури

1. Селиховкин, И. РМВоКи все про него [Електронний ресурс]. – <http://pmi.pmllead.ru/lessons/pmbok.html>
2. Кого отправлять учиться РМВоК [Електронний ресурс]. – <https://habr.com/ru/post/176155/>
3. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. (6 Ed.). (2017). Chicago: Project Management Institute, 756.
4. Павлов, А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения / А. Н. Павлов. – 4-е изд., испр. и доп. (эл.). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 271 с.
5. Ярошенко, Ф.А. Управление инновационными проектами и программы на основе системы знаний Р2М [Текст] / Ф. А. Ярошенко, С. Д. Бушуев, Х. Танака. – К.: 2011. – 268 с.
6. Бушуев, С.Д., Бойко О.О. Системна інтеграція підходів в управлінні будівельними проєктами [Текст] / С.Д. Бушуев, О.О. Бойко // Управління розвитком складних систем. – 2016. – №26 – С. 43 – 48.
7. Кононенко, И.В., Агаи А.Формирование обобщенного свода знаний по управлению проектами [Текст] / И.В. Кононенко, Ахмад Агаи // Управління розвитком складних систем. – 2016. – № 27. – С. 44 – 53.
8. Construction Extension to the PMBOK Guide (3 Ed.). (2016). Pennsylvania: Project Management Institute, 231 p.
9. Pezzer, R.B. & Frey, A.B (2004). Professional real estate development: The ULI Guide to the Business. Washington: Urban Land Institute, 452.
10. Гоц, В.В. Управління інформацією по фазах життєвого циклу девелоперського проєкту [Текст] / В.В. Гоц // Управління розвитком складних систем. – 2012. – № 9. – С. 30 – 35.
11. Азарова І.Б. Характерні особливості та класифікація девелоперських проєктів / І.Б. Азарова // Управління розвитком складних систем. – 2017. – № 32. – С. 6–16.
12. Про затвердження Методичних рекомендацій з розроблення бізнес-плану підприємств: Наказ Міністерства економіки України від 6.09.2006 № 290 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=ae3e0327-e0e9-4578-a4d7-d8a96ff83ff4>
13. Державні будівельні норми України. Склад та зміст проєктної документації на будівництво: ДБН А.2.2-3:2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_a_2_2_3_2014/1-1-0-1168
14. Національний стандарт України. Правила визначення вартості будівництва: ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/dstu_b_d_1_1_1_2013/5-1-0-1113
15. Про затвердження Загальних умов укладення та виконання договорів у капітальному будівництві: Постанова Кабінету міністрів України від 1.06.2005 №668 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/668-2005-%D0%BF>

Стаття надійшла до редколегії 02.04.2020

Азарова Ирина Борисовна

Кандидат технических наук, доцент кафедры проектного менеджмента, orcid.org/0000-0002-9332-5124

Одесский региональный институт государственного управления Национальной академии государственного управления при Президенте Украины, Одесса

Васютинская Людмила Анатольевна

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры проектного менеджмента, orcid.org/0000-0002-8413-6268

Одесский региональный институт государственного управления Национальной академии государственного управления при Президенте Украины, Одесса

**ОЦЕНКА БЮДЖЕТА ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДЕВЕЛОПЕРСКИХ ПРОЕКТОВ
(ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА)**

Аннотация. Практическая ценность стандартов в области управления проектами часто ставится под сомнение специалистами в различных областях проектной деятельности. Практикующие проектные менеджеры низшего и среднего звена часто жалуются на нехватку понятных и действенных инструментов для решения конкретных проблем в практике проектного управления. Однако умелое применение стандартов способно не только повысить вероятность успеха широкого спектра разнообразных проектов с получением «на выходе» проекта ожидаемых бизнес-ценностей. Изложенный в стандартах систематизированный опыт лучших специалистов, приобретенный при реализации различных проектов, способен стать основой развития профессиональных компетенций и формирования конкурентных преимуществ для проектных компаний в различных отраслях. Целью настоящего исследования выбрано установление связей между рекомендованными Руководством к своду знаний по управлению проектами (РМВоК) методами определения бюджета проектов и используемыми на практике методами определения стоимости строительных проектов, формализованными в действующих регулирующих документах и государственных строительных нормах Украины. Для этого на основе стандарта РМВоК определены базовые методологические основы процесса управления стоимостью проекта, его составляющие и характерные особенности. Установлены основные этапы жизненного цикла строительных проектов, в которых осуществляется оценка стоимости проектных работ, определены цели проведения такой оценки и участники проекта, которые ее осуществляют. В результате была установлена полная методологическая идентичность между методами оценки стоимости проекта, рекомендованными стандартом РМВоК, и методами определения стоимости строительства, указанными в действующих нормативных документах в строительной отрасли Украины. Этим подтверждена полная пригодность стандарта РМВоК для использования в практике управления строительными проектами.

Ключевые слова: управление инвестиционно-строительными проектами; управление девелоперскими проектами; жизненный цикл строительных проектов; управление стоимостью проекта; методы определения бюджета проекта

Azarova Irina Borisovna

PhD (Eng.), Associate Professor of the Department of Project Management, orcid.org/0000-0002-9332-5124

Odessa Regional Institute of Public Administration of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine, Odessa

Vasyutinska Lyudmila Anatoliivna

PhD (Econ.), Associate Professor of the Department of Project Management, orcid.org/0000-0002-8413-6268

Odessa Regional Institute of Public Administration of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine, Odessa

**BUDGET ASSESSMENT FOR INVESTMENT-CONSTRUCTION
AND DEVELOPMENT PROJECTS (THEORY AND PRACTICE)**

Abstract. The practical value of standards in the field of project management is often discussed by specialists in various fields of project activity. Practicing project managers at the lower and middle levels often complain about the lack of clear and effective tools for solving specific problems of the project management execution. However, the skillful standards application may increase the success likelihood of a wide range of diverse projects with obtaining the expected business values “at the output” of the project. The systematic experience of the best specialists, acquired during the implementation of various projects and placed in the standards, can become the basis for the professional competencies development and the formation of competitive advantages for project companies in various industries. The aim of this study is to establish links between the methods recommended by the Project Management Body of Knowledge (PMBoK) for determining the budget of projects and the methods used in practice for determining the cost of construction projects, formalized in the current regulatory documents and state building codes of Ukraine. To this end, the PMBoK standard determined the basic methodological foundations of the project cost management process, its components and characteristic features. Then, based on recent publications and building standards, the main stages of the life cycle of construction projects were established, in which the cost of design work is assessed, the goals of such an assessment and the project participants that carry it out are determined. As a result, a complete methodological identity was established between

the project cost estimation methods recommended by the PMBoK standard and the construction cost determination methods specified in the current regulatory documents of the Ukrainian construction industry, which confirms the full suitability of the PMBoK standard for use in construction project management practice. Research findings determine the use of the standard by both novice specialists and qualified project managers of construction projects.

Keywords: *management of investment and construction projects; management of development projects; life cycle of construction projects; project cost management; methods for determining the project budget*

References

1. Selikhovkin, I. (2018). *PMBoK and everything about it*. Retrieved from <http://pmi.pmllead.ru/lessons/pmbok.html> [in Russian].
2. *Who to send to study PMBoK*. Retrieved from <https://habr.com/ru/post/176155/> [in Russian].
3. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. (6 Ed.). (2017). Chicago: Project Management Institute, 756.
4. Pavlov, A.N. (2014). *Project management based on the PMI PMBOK standard. Methodology presentation and application experience (4th ed.)*. M.: BINOM. Laboratory of Knowledge, 271. [in Russian].
5. Yaroshenko, F.A., Bushuyev, S.D. & Tanaka, H. (2011). *Management of innovative projects and programs based on the P2M knowledge system*. Kyiv, 268. [in Russian].
6. Bushuyev, S.D. & Boyko, O.O. (2016). *System integration of approaches in construction project management. Management of the development of complex systems*, 26, 43-48. [in Ukrainian].
7. Kononenko, I.V. & Agdi, A. (2016). *Formation of a generalized body of knowledge on project management. Management of the development of complex systems*, 27, 44-53. [in Russian].
8. *Construction Extension to the PMBOK Guide (3 Ed.)*. (2016). Pennsylvania: Project Management Institute, 231.
9. Peyzer, R.B. & Frey, A.B. (2004). *Professional real estate development: The ULI Guide to the Business*. Washington: Urban Land Institute, 452.
10. Gotz, V.V. (2012). *Management of information on the phases of the life cycle of the development project. Management of the development of complex systems*, 9, 30-35. [in Ukrainian].
11. Azarova, I. (2017). *Characteristic Features And Classification Of Developer Projects. Management of Development of Complex Systems*, 32, 6-16. [in Ukrainian].
12. *On approval of Methodological recommendations for the development of business plans of enterprises: Order of the Ministry of Economy of Ukraine No. 290 of 6.09.2006*. Retrieved from <https://www.me.gov.ua/Documents/Download?id=ae3e0327-e0e9-4578-a4d7-d8a96ff83ff4> [in Ukrainian].
13. *State building codes of Ukraine. Composition and content of project documentation for construction: DBNA.2.2-3: 2014*. Retrieved from https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_a_2_2_3_2014/1-1-0-1168 [in Ukrainian].
14. *National standard of Ukraine. Rules for determining the cost of construction: DSTU B D.1.1-1: 2013*. Retrieved from https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/dstu_b_d_1_1_1_2013/5-1-0-1113 [in Ukrainian].
15. *On Approval of General Conditions for Concluding and Executing Contracts in Capital Construction: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of June 6, 2005 No. 668*. Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/668-2005-%D0%BF> [in Ukrainian].

Посилання на публікацію

- APA Azarova, I.B. & Vasyutinska, L.A. (2020). *Budget assessment for investment-construction and development projects (theory and practice)*. *Management of Development of Complex Systems*, 42, 6 – 14; [dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2020.42.6-14](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.6-14).
- ДСТУ Азарова І.Б. Оцінка бюджету інвестиційно-будівельних та девелоперських проєктів (теорія і практика) [Текст] / І.Б. Азарова, Л.А. Васютинська // *Управління розвитком складних систем*. – 2020. – № 42. – С. 6 – 14; [dx.doi.org\10.32347/2412-9933.2020.42.6-14](https://doi.org/10.32347/2412-9933.2020.42.6-14).