

Марія Олегівна ЖУРАКОВСЬКА

аспірантка кафедри економіки будівництва,
Київський національний університет будівництва і архітектури
E-mail: marichka_12@mail.ru

УПРАВЛІННЯ ВАРТІСТЮ РЕНОВАЦІЇ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ

Жураковська, М. О. Управління вартістю реновації житлового фонду [Текст] / Марія Олегівна Жураковська // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол. : В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль : Видавничо-поліграфічний центр Тернопільського національного економічного університету “Економічна думка”, 2014. – Том 17. – № 2. – С. 30-46. – ISSN 1993-0259.

Анотація

Вступ. З історичних позицій проаналізовано державну політику житлового будівництва, динаміку обсягів нового будівництва та рівня забезпеченості населення житлом. Показано критичний технічний стан наявного житлового фонду, доведено необхідність значного збільшення масштабів реновації житла, актуальність більш ефективного утримання наявного житлового фонду. Враховуючи типовий характер об'єктів масової забудови і детерміновані строки їхньої експлуатації, продемонстровано можливість нормативного прогнозування потреб у реновації на різних рівнях управління. Простежено деформацію вартості ремонтно-будівельних робіт унаслідок недоліків у державному кошторисному нормуванні і ціноутворенні, що робить непрозорими і викривляє економічні відносини учасників проектів. Проаналізовано механізми достовірного визначення цін і обсягів капітальних інвестицій на створення будівельної продукції, обґрунтовано перспективи використання вітчизняних програмних комплексів у кошторисній справі. Пропонується проектування вартісних нормативів на основі поєднання інструментарію випуску кошторисів для підрядних підприємств та календарного планування. Розглянуто новітні концепції управління вартістю життєвого циклу будівельних об'єктів. Опрацьовано сучасні похідні концепції від вартості життєвого циклу, які стосуються управління будівельними об'єктами: управління будівлею (Building Management), управління активами (Assets Management – AM), управління власністю, нерухомістю (Property Management – PM), управління експлуатацією об'єкта (Facilities Management – FM). Для застосування цих концепцій запропоновано використовувати формат витрат за конструктивними елементами UNIFIRMATII.

Ключові слова: управління вартістю; житловий фонд; ремонтно-будівельні роботи; життєвий цикл; класифікація конструктивних елементів.

Maria Olehivna ZHURAKOVSKA

PhD Student,
Department of Construction Economics
Kyiv National University of Construction and Architecture
E-mail: marichka_12@mail.ru

COST MANAGEMENT OF HOUSING RENOVATION

Abstract

From the historical point of view it has been analyzes the state policy as for housing construction, dynamics of new construction and the level of availability of housing. It has been shown the critical technical condition of the existing housing stock. The necessity of a significant increase in housing renovation scale is proved. The urgency of better maintenance of existing housing stock is declared. Taking into consideration the typical character of mass housing facilities and determined periods of operation, it has been demonstrated the possibility of normative forecasting of needs as for the renovation at various levels of management. It has been traced the deformation of value of construction works due to deficiencies in the estimated state regulation and pricing, that makes intransparent and distorts the economic relations of project participants. Mechanisms of fair pricing and capital investment volume for the creation of construction products are analysed. The reasonable prospects of usage of domestic software systems for the estimation are grounded. It has been proposed the projection of cost ratios which is based on a combination

© Марія Олегівна Жураковська, 2014

of instruments of estimates release for contracting companies and scheduling. It has been considered the new concept of life cycle cost management of construction projects. The modern derivative concepts of life cycle of object construction cost management (Building Management), asset management (Assets Management - AM), property management, real estate management (Property Management - PM), facility exploitation management (Facilities Management - FM) are considered. In order to apply these concepts it is proposed to use format of expenses according to structural elements UNIFIRMATII.

Keywords: cost management; housing; repair work; life cycle; classification of structural elements.

JEL classification: D49

Вступ

Унаслідок спаду у житловому будівництві, старіння і високого ступеня зношеності наявного житлового фонду, зокрема об'єктів масової забудови 1960-1980 рр., найближчим часом слід очікувати в Україні суттєвого збільшення потреб у капітальних інвестиціях, переважно у реновацію житлових будинків, на що вказують у своїх роботах відомі науковці у галузі управління економікою В. Кравченко, Ю. Манцевич, Н. Олійник, В. Омельчук, Г. Онищук, К. Паливода [1-6] та інші.

Ці інвестиції, які мають у своїй основі капітальні витрати на проектні та ремонтно-будівельні роботи, в умовах приватної власності на житло повинні призводити як до максимальних соціальних результатів, так і до вигод власників житла за рахунок продовження терміну експлуатації будинків, скорочення майбутніх нераціональних витрат з його утримання та експлуатації.

Такий підхід вимагає відповідного нормативно-методичного та інформаційного забезпечення управління вартістю реновації не тільки з позицій визначення вартості ремонтно-будівельних робіт підрядних підприємств, але і з позицій вигод замовників.

Сучасний стан управління вартістю в проектуванні, будівництві та утриманні житлових будинків не відповідає виниклим практичним потребам, як і методичним підходам, характерним для практики розвинених західних країн та інших країн СНД. Більшість вітчизняних науково-методичних розробок і нормативних документів зберігають адміністративні підходи радянського періоду і мало прийнятні для умов приватної власності на житло, нової структури підприємств інвестиційно-будівельного комплексу, економічних відносин між ними. Насамперед це стосується кошторисного нормування та ціноутворення.

Відтак актуальним, на наш погляд, є розвиток науково-методичного забезпечення управління вартістю у будівництві на засадах удосконалення як кошторисного ціноутворення, так і управління життєвим циклом об'єктів, особливо в умовах потреби у масовій реновації житлових будинків при дефіциті відповідних коштів у мешканців-власників і держави.

Мета та завдання статті

Метою статті є теоретико-методичне обґрунтування рекомендацій щодо вдосконалення управління вартістю реновації житлових будинків з позицій організацій-замовників та ремонтно-будівельних підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження

Житловий фонд України є великою матеріальною цінністю суспільства і складає близько 20 відсотків вартості основних засобів країни. Станом на 1 січня 2013р. вітчизняний житловий фонд становив 1094,2 млн. м² загальної площі, при цьому житловий фонд міських поселень складав 64,0 % [7]. За періодом забудови і технічним станом, багатоквартирний житловий фонд поділяється на той, що потребує або не потребує термінової реновації.

До першої групи належить міський житловий фонд, уведений до 1960 р. – 43 %; житловий фонд п'ятиповерхових будинків 1960–70рр. – 24 %; житловий фонд дев'яти-, дванадцяти- і більшої поверховості у крупнопанельних будинках 1970-80 рр. забудови – 16 %.

Житловий фонд у містах, який відносно не потребує термінової реновації, уведений у 1980-1990-х роках, складає лише 11 %, а після 1990 р. – 6 % загальної площі.

З початку масового житлового будівництва і до тепер державна житлова політика орієнтувалася на нарощування обсягів введення житла. З падінням темпів планового житлового будівництва за державні кошти і будівництва за кошти громадян, що регулюється платоспроможним попитом на ринку, а також з підвищенням рівня зношеності будинків, відповідно до періоду їхнього введення в експлуатацію, відставання капітальних ремонтів від потреб загострилась проблема житлового забезпечення громадян. Для її вирішення необхідно не тільки стимулювати нове будівництво, а й утримувати наявний житловий фонд у належному стані, зменшуючи таким чином потреби його відтворення.

Основну роль у відтворенні житлового фонду як економічному процесі відіграє техніко-економічний процес реновації. Реновація житлового фонду – циклічний економічний процес, який складається в

загальному випадку з послідовності перетворень житлової нерухомості: нове будівництво, капітальний ремонт, модернізація, реконструкція, знесення житлових будинків і зведення нових об'єктів. Однак реновація житлового фонду за масштабами об'єкта відрізняється від реновації будівлі. У результаті реновації житлових будівель поліпшується їхня якість і, можливо, зростає цінність як економічного блага, товару і джерела доходу внаслідок поліпшення споживчих і економічних характеристик.

При аналізі сутності детермінованості ринку реновації стає зрозуміло, що житлові будинки мають визначені терміни експлуатації за своїм типом, що дозволяє на державному чи місцевому рівні прогнозувати комплексні капітальні ремонти тощо. Крім того, якщо відомі нормативні терміни служби конструкцій і інженерних систем, можна на рівні конкретного об'єкта прогнозувати і планувати потреби у вибіркових капітальних ремонтах. Доцільність капітального ремонту, модернізації і реконструкції будинків може вирішуватися не тільки на основі нормативного методу, але й проектних пропозицій, а також на основі набутого досвіду в нашій країні, ближньому і далекому зарубіжжі.

Проекти реновації житла необхідно розглядати як інвестиційні, які передбачають комплекс дій учасників у керованому процесі формування витрат та отримання вигод. А поряд з економічним (соціальним) аналізом проектів загалом розглядати їх крізь призму інтересів учасників.

У цьому контексті варто зазначити, що спрямованість сучасного управління будівництвом зміщується з технології і організації виробництва, відповідного нормування і ціноутворення як грошового відображення ресурсів – до управління вартістю, з одного боку, як витратами ресурсів (*cost*), а з іншого боку, як корисністю, або цінністю продукції (*value*). Задачами ціноутворення в контексті управління вартістю для підприємств-суб'єктів ринку стають відповідно: максимізація прибутку за рахунок мінімізації індивідуальних витрат відносно норм, а також максимізація прибутку за рахунок підвищення ціни як цінності продукції для споживача.

Проектування будинків і визначення їхньої ефективності для замовника історично орієнтувалося на кошторисну вартість, зокрема на її мінімізацію. Витрати на утримання будинку та його експлуатацію власниками або, наприклад, мешканцями безпосередньо до уваги не бралися, а якщо і враховувалися при виборі проектних рішень, то не у прямому взаємозв'язку і не як продовження інвестицій власника протягом життєвого циклу об'єкта. У результаті якість будинків була низькою, утримання – дорогим, вплив на довкілля – негативним, фізичне, моральне зношення – передчасним. У розвинених країнах ця проблема вирішується на державному рівні у процесі державно-приватного партнерства при проектуванні, будівництві, технічному обслуговуванні та передачі об'єктів у власність шляхом встановлення державою норм проектування, у тому числі, складу розрахунків, оцінки впливу на довкілля, енергоспоживання, використання відновлюваних джерел енергії тощо. Загалом можна стверджувати, що за кордоном почав упроваджуватися комплексний вартісно-енергетичний підхід у проектуванні об'єктів, коли досконалі методи розрахунку фінансової ефективності інвестицій у житлову нерухомість стали доповнюватися державним регулюванням і фінансовим стимулюванням у межах макроекономічних результатів для країни.

Оперативне і достовірне прогнозування вартості будівництва на описаних засадах особливо актуальне сьогодні для України, коли поряд з новим будівництвом розширюються об'єми ремонтно-будівельних робіт.

У вітчизняній практиці для прогнозного визначення вартості будівництва об'єктів розроблено програмні комплекси і нормативні бази, які забезпечують формування локальних, об'єктних і зведених кошторисів на основі ДСТУ. Можна вважати, що їхнє використання буде обов'язковим у проектах реновації житлових будинків, оскільки на ці цілі будуть спрямовуватися і державні кошти.

Однак, на нашу думку, ДСТУ як по суті не змінені ДБН викривляють кошторисну вартість робіт порівняно з ринковою та індивідуальною, містять складні системи коефіцієнтів та можливості завищення вартості робіт, що неприпустимо з огляду на суспільну важливість невідкладної реновації житлового фонду при недостатності потрібних коштів.

Реалізація переходу на ринкові ціни передбачає вдосконалення нормування із застосуванням інформаційних технологій.

На сьогодні вітчизняними фахівцями розроблено низку програмних комплексів випуску кошторисів, серед яких найбільш досконалими, на нашу думку, є Універсал 7 та ПУСК, які об'єднують у собі функції кошторисних обрахунків та управління будівництвом на основі календарного планування.

За допомогою цих програмних продуктів існує можливість здійснювати розрахунок вартості будівництва, але лише з використанням чинної нормативної бази можна створювати кошторисно-технологічну документацію для управління будівництвом, але не будівництвом та експлуатацією.

Будівельна галузь розвинених країн оперує більш досконалими інструментами, за допомогою яких можна вирішувати проблеми комплексного планування інвестицій у нове будівництво та капітальний ремонт, використовуючи, однак, не державні ресурсні норми, а унормовані локальні ринкові ціни як на роботи, так і на конструктивні елементи будинків.

Отже, подальше вдосконалення в Україні програмних комплексів та автоматизованих систем випуску

кошторисів повинно відбуватися у напрямку формування і використання інформаційної бази ринкових цін на основі відкриття, накопичення і обробки інформації до рівня локальних нормативів, що дозволить забезпечити достовірне і економічно обґрунтоване прогнозування і планування обсягів інвестицій у реновацію житлових об'єктів.

Отже, будівництво реалізує як первісні, так і наступні капітальні витрати інвесторів у житлові об'єкти, встановлюючи майбутню раціональну пропорцію між ними у межах: низька вартість будівництва – висока вартість утримання і експлуатації; висока вартість будівництва – низька вартість утримання та експлуатації. Ціна продукції як при новому будівництві, так і при реновації повинна впливати з цієї пропорції, що насамкінець визначається замовником.

Загальний методологічний підхід, який забезпечує врахування цих факторів протягом тривалого терміну служби будинків, отримав практичне поширення в останні два десятиліття і відомий як оцінка життєвого циклу (*Life Cycle Costing*).

Сучасні похідні концепції базуються на ідеї вартості життєвого циклу і стосуються управління будівельними об'єктами: управління будівлею (*Building Management*), управління активами (*Assets Management – AM*), управління власністю, нерухомістю (*Property Management – PM*), управління експлуатацією об'єкта (*Facilities Management – FM*).

Спроба систематизації названих концепцій з метою акумулювання корисних для управління реновацією житлових будинків методичних положень показала наступне. Управління будівлею об'єднує будівництво (*Construction Management*) та утриманням будівлі (*Building Maintenance Management*) і концентрується на інженерно-економічних питаннях безвідносно до стратегічних цілей підприємства чи організації, наприклад використання житла як споживчого блага чи житла як нерухомості для отримання доходів.

Управління активами показує, як стратегічна ціль та функції підприємства, організації зумовлюють необхідність придбання та утримання активів. Управління активами орієнтоване на довгостроковий період, аналогічний періодам життєвого циклу активів – конструктивних елементів об'єктів, разом із обладнанням, тобто 15-20 і більше років. В управлінні активами акцент робиться на те, щоб вони якнайкраще відповідали завданням основної діяльності, для цього відстежуються і оптимізуються показники вартості життєвого циклу. Водночас управління активами не робить наголос на їхній ринковій вартості та на технічних питаннях їхнього утримання.

Управління нерухомістю зводиться до управління грошовими потоками комерційної (орендної) діяльності об'єкта в інтересах власника (інвестора), концентрується на кон'юктурі ринку. Відповідно, поза увагою управління нерухомістю залишаються питання збереження у тривалій перспективі споживчих якостей об'єкта нерухомості, планування його утримання, з огляду на оптимізацію вартості життєвого циклу.

Управління експлуатацією об'єкта стосується активів – елементів функціонального середовища об'єкта, організації чи підприємства. При цьому велика частина активів, але не всі, відноситься до категорії будівельних об'єктів.

Управління експлуатацією об'єктів інтегрує в собі практично всі перелічені вище концепції, що дало можливість нам виділити кілька її змістових складових, але лише стосовно наявних будівель: управління активами об'єкта (*Facilities Assets Management*) разом із управлінням утриманням будівель та реновацією; управління послугами об'єкта у процесі експлуатації (*Facilities Service Management*) разом із управлінням нерухомістю.

Першим кроком на шляху застосування названих похідних концепцій управління життєвим циклом об'єктів є інформаційне забезпечення.

У сучасній вітчизняній практиці, як у минулому за кордоном, для оцінки життєвого циклу по альтернативних проектних рішеннях потрібно було виконати докладні розрахунки вартості матеріальних і трудових ресурсів на будівництво і експлуатацію будівель, що вимагало чимало часу і коштів. Це виявилось неприйнятним на ранніх стадіях проектування. Крім того, подібні нормативні дані мало допомагали в оцінці майбутніх витрат, якщо користувач визначав елементи не так, як у базі даних по роботах.

Говорячи про класифікацію нормативів задля управління не тільки будівництвом, а й життєвим циклом, хочемо зазначити, що в практиці країн СНД застосовується некодована і нежорстка класифікація стосовно елементів об'єктів і кодована система в кошторисній справі для характеристики різних видів будівельних робіт і витрат. В управлінні експлуатацією будівель існує своя класифікація конструктивних елементів, хоча в обліку і управлінні витратами об'єкт розглядається як неподільне ціле. Таким чином, можна стверджувати, що, на відміну від західних країн, в СНД не існує інформаційного забезпечення для ефективного управління ані життєвим циклом об'єктів та конструктивних елементів, ані комплексно процесами будівництва та експлуатації в інтересах споживача.

Історично ідеї стандартизації інформації передували наукові роботи та методичні публікації з аналізу вартості життєвого циклу об'єктів. У результаті, як необхідна умова використання цих методів,

Національним інститутом стандартів і технологій (NIST – National Institute of Standards and Technology) була рекомендована класифікація UNIFORMAT II для економічної оцінки проєктів, яка отримала міжнародне поширення[8].

Міжнародний стандарт UNIFORMATII пропонує чотири класифікаційні рівні: укрупнені групи елементів, групи, підгрупи й елементи. Кожному рівню присвоєно свій код (рис. 1). Ця система є так званим шаблоном для наведення фактичних даних за кошторисною вартістю.

UNIFORMAT II			
Рівень 1 УКРУПНЕНІ ГРУПИ ЕЛЕМЕНТІВ	Рівень 2 ГРУПИ ЕЛЕМЕНТІВ	Рівень 3 ПІДГРУПИ	Рівень 4 ЕЛЕМЕНТИ
А ПІДЗЕМНА ЧАСТИНА	A10 ФУНДАМЕНТИ	A1010 Стандартні фундаменти	A1011 Фундаменти під стіни A1012 Фундаменти під колони A1013 Дренаж та гідроізоляція

Рис. 1. Представлення конструктивних елементів в UNIFORMATII

Елементно-функціональна класифікація конструктивних елементів об'єктів у UNIFORMAT II, на відміну від класифікації робіт, застосовуваної в країнах СНД, дозволяє отримати структуру вартості, не залежну від особливостей конструкції, методу будівництва або матеріалів. Це дає змогу керувати проєктами капітальних інвестицій на всіх етапах життєвого циклу: планування, проєктування, будівництва і особливо – утримання та експлуатації об'єктів.

Кошторис витрат на будівництво складається або на основі класифікації робіт, або елементної класифікації.

Кошториси проєктувальників і підрядників складаються подібно до вітчизняних підходів, але на основі 50 розділів класифікації робіт Інституту будівельних специфікацій (Construction Specification Institute) згідно з Master Format 95 з оновленням що кілька років.

Організація інформації про витрати з прив'язкою до елементів, яка використовується на передпроектній стадії, є новим підходом, який надає низку переваг учасникам проєкту, зокрема:

- інвестор може відносити наступні витрати на визначені ним на передпроектній стадії елементи;
- залежно від вартості елемента можна оцінити його якість;
- можна поелементно і на різних рівнях укрупнення накопичувати інформацію в базах даних для використання у майбутніх проєктах.

Вигляд запропонованого об'єктного кошторису (будівлі та будівельного майданчика) на рівнях 2 і 3 з визначенням загальної вартості об'єкта представлено у табл. 1. Для отримання значень за укрупненими групами елементів на рівні 1 необхідно підсумувати вартості за складовими груп. Отриманий вигляд документу може розглядатися як на передпроектній стадії, так і на стадії будівництва та складання звіту.

В умовах України та СНД класифікація UNIFORMAT II може бути використана насамперед:

- для збору даних про об'єкти за умови, що об'єктні кошториси будуть конвертуватися відповідним чином і накопичуватися в регіональних базах даних (для цього будуть потрібні певні угоди між учасниками інвестиційно-будівельного процесу або розпорядчі державні нормативні акти);
- для використання на передпроектній стадії, наприклад в ТЕО, бізнес-планах, для чого також потрібні відповідні нормативні акти та методичні документи.

Подальші перспективи вдосконалення управління вартістю у будівництві, у тому числі – реновації, пов'язані з використанням концепції життєвого циклу, UNIFORMATII і програмних засобів інформаційного моделювання будівель BIM (Building Information Modeling), що дає можливість працювати всім учасникам з проєктними даними як з єдиним цілим, причому внесення змін у якомусь одному місці спричинить за собою зміни у всьому проєкті.

Висновки та перспективи подальших досліджень

Аналіз стану житлового будівництва у радянській Україні показав його інтенсивний характер у 1960-1980 роках, коли було збудовано 40 % наявного житлового фонду, щорічні обсяги близько 20 млн м² у 1985-1991 рр. та подальший спад обсягів у незалежній Україні до рівня менше 10 млн м² на рік, що не забезпечує відтворення житлового фонду за рахунок нового будівництва, а тим більше досягнення європейських показників забезпеченості громадян житлом.

Поряд зі спадом у житловому будівництві спостерігається старіння і небезпечне погіршення технічного стану наявного житлового фонду із урахуванням наближення граничних строків експлуатації будинків, зведених до 1970 р., які складають 67 % житлового фонду і де не проводився капітальний ремонт.

Реновація об'єктів відбувається у формі капітального ремонту, модернізації чи реконструкції. З

урахуванням типового характеру масової забудови обґрунтовано кількісну детермінованість зростання активності на ринку ремонтно-будівельних робіт.

На локальних ринках робіт з реновації об'єктів існує і повинна бути використана можливість типізації проектів як за об'єктами при комплексному капітальному ремонті, модернізації та реконструкції, так і за конструктивними елементами будинків при вибіркового ремонту.

Таблиця 1. Структура та вартість елементів будівлі та ділянки в UNIFORMAT II

Название объекта		Общая площадь здания						
Уровень 2. Уровень 3.		Доля в общей пл.	Характеристики элементов				Стоим. 1 м ²	% в стоимости
			К-во	Ед. изм.	Расценка	Стоимость		
Код	Наименование							
A10	Фундаменты							
A1010	Стандартные фундаменты							
...								
F20	Снос							
F2020	Снижение опасности							
	Стоимость элементов объекта							
Z10	Непредвиденные расходы – %							
Z20	Накладные расходы и прибыль – %							
Z2010	Накладные расходы – %							
Z2020	Прибыль – %							
Z30	Инфляционная надбавка – %							
	Стоимость строительства объекта							

		Общая площадь участка						
Код	Наименование							
G10	Подготовка участка							
G1010	Очистка участка							
...								
G90	Прочие объекты							
G9090	Прочие системы							
	Стоимость по элементам участка							
Z50	Непредвиденные расходы – %							
Z60	Накладные расходы и прибыль – %							
Z6010	Накладные расходы – %							
Z6020	Прибыль – %							
Z70	Инфляционная надбавка – %							
	Стоимость строительных работ на участке							

	Здание		Участок		Всего	
	Стоимость	%	Стоимость	%	Стоимость	%
Стоимость элементов						
Непредвиденные расходы						
Накладные расходы и прибыль						
Инфляционная надбавка						
Общая стоимость строительства						

На протипагу підтримці Мінрегіоном України ресурсного нормування у ціноутворенні у формі нових ДСТУ, ми, як і все більше інших науковців і практиків, критикуємо цей підхід як архаїчний і такий, що деформує у бік завищення і в інтересах підрядних підприємств вартість будівництва об'єктів, які фінансуються із залученням державних коштів. Водночас перехід до ринкового регулювання цін загалом у будівництві потребуватиме здійснення тривалих заходів нормативно-правового, організаційного та інформаційного характеру. Враховуючи невідкладність, масовість і типовість проектів реновації житлових об'єктів, вважаємо, що існує можливість удосконалення управління вартістю саме таких проектів.

Удосконалення управління вартістю ремонтно-будівельних робіт пропонується на основі нормування витрат підрядних підприємств-виконавців відповідно до їхніх внутрішньофірмових нормативів витрат ресурсів і вартості робіт, а також витрат у часі на утримання будинків, разом із реновацією. Такий підхід не потребує розробки проектної документації у повному обсязі для визначення орієнтовної і ринково обґрунтованої вартості проектів для замовників, унеможливує застосування недостовірних нормативів. Запропонований підхід стосовно ремонтно-будівельних робіт передбачає відкриття і накопичення інформації про ціни на фактично виконані роботи по об'єктах.

Попри пріоритет замовника у прийнятті проектних рішень, показано, що вихідним пунктом ціноутворення є визначення ринкової вартості робіт. Наявність нормативів в UNIFORMAT II орієнтує не тільки замовника, але й підрядні підприємства, які, використовуючи індивідуальні (внутрішньофірмові) норми і розцінки, прагнуть до отримання контрактів, що стимулює їх до підвищення якості або зниження вартості робіт. Важливим параметром вартості і якості є час. З цією метою стосовно ринку типових ремонтно-будівельних робіт запропоновано нормування вартісно-часових параметрів. Показано, що сучасні програмні комплекси кошторисного нормування передбачають можливість поєднання кошторисних норм і календарних графіків виконання робіт. Однак орієнтація на структуру робіт підрядника, а не на конструктивні елементи, обмежує можливість застосування цього підходу межами підприємства-підрядника.

У сучасних концепціях управління вартістю будівельних об'єктів ключова роль у прийнятті інвестиційних рішень належить замовнику, що вимагає переорієнтації на його потреби системи кошторисного нормування. Багаторічні пошуки зарубіжних фахівців призвели до появи міжнародної класифікації UNIFORMAT II для представлення об'єкта у чотирирівневій кодованій ієрархії конструктивних елементів і накопичення інформації про вартість підрядних робіт у вигляді, прив'язаному до конструктивних елементів. За умови регулярного поповнення відповідних локальних інформаційних баз замовник отримує можливість оперувати достовірними ринковими нормативами вартості будівництва, зокрема ремонтно-будівельних робіт.

Концепція вартості життєвого циклу у поєднанні з класифікацією конструктивних елементів UNIFORMAT II відкриває можливість накопичувати у цьому форматі дані щодо вартості утримання об'єктів по конструктивних елементах з їхніми життєвими циклами і використовувати їх у поєднанні з вартістю будівництва для прийняття замовниками обґрунтованих інвестиційних рішень. Це вимагає, однак, ведення відповідного обліку витрат на утримання і відкриття цієї інформації керуючими компаніями. Тривалий час накопичення і використання даних щодо витрат на утримання об'єктів дозволяє перейти до їхнього нормування із урахуванням експлуатаційних характеристик виробників матеріалів, конструкцій, обладнання, виконавців робіт.

Розглянуті на прикладі масових і типових ремонтно-будівельних робіт положення щодо необхідності управління не тільки вартістю будівництва, але й вартістю життєвого циклу об'єктів є безальтернативною ближчою перспективою реформування управління підприємствами інвестиційно-будівельного комплексу в Україні. Однак, аналізуючи останні тенденції в управлінні будівництвом у найбільш розвинених країнах, що пов'язано з інформаційними технологіями BIM, вимальовуються якісно інші стратегічні перспективи: пошук резервів не в недостатньо прозорій конкуренції проектних підприємств, виробників матеріалів, обладнання, виконавців підрядних робіт, а у їхній взаємодії задля створення і експлуатації максимально ефективних об'єктів. З цією метою створюватимуться бази даних щодо вартості пропозиції, енергоємності, екологічності, вартості та режиму експлуатації матеріалів, конструкцій, обладнання; технологій і вартості виконання робіт; варіантне проектування на цій основі досконалих об'єктів у вигляді інформаційних моделей; використання цих моделей у подальшому управлінні утриманням та експлуатацією об'єктів.

Список літератури

1. Кравченко, В. І. Фінансування будівництва житла: новітні тенденції. Ч. 1 – 2 [Текст] / В. І. Кравченко, К. В. Паливода. – К. : Видавничий дім "Києво-Могилянська академія", 2006. – 305 с.
2. Манцевич, Ю. М. Соціально-економічні проблеми розвитку житлового господарства України і стратегія його удосконалення [Текст] : [монографія] / Ю. М. Манцевич. – К. : Профи-Інформ, 2007. – 388 с.
3. Омельчук, В. О. Механізм державного регулювання ринку доступного житла [Текст] : монографія / В. О. Омельчук. – К. : ТОВ «ПанТот», 2010. – 406 с.
4. Омельчук, В. О. Державне регулювання ринку доступного житла в Україні [Текст] : дис... д-ра екон. наук, спец. 08.00.03 / В. О. Омельчук. – К. : 2012. – 422 с.
5. Олійник, Н. І. Розвиток ринку житла в Україні: теорія та практика державного управління [Текст] : монографія / Н. І. Олійник. НАДУ. – К. : Вид-во НАДУ, 2011. – 288 с.

-
6. *Онищук, Г. І. Проблеми розвитку міського комплексу України: теорія і практика [Текст] / Г. І. Онищук. – К. : Науковий світ, 2002. – 506 с.*
 7. *Паливода, К. В. Капітальні інвестиції (на прикладі житлового будівництва в Україні) [Текст] / К. В. Паливода. – К. : Знання, 2009. – 711 с.*
 8. *Офіційний сайт Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.*
 9. *Bowen, B., Charette, R. P., Marshall, H. E. UNIFORMAT II: A Recommended Classification for Building Elements and Related Sitework [Text] / B. Bowen, R. P. Charette, H. E. Marshall. National Institute of Standards and Technology. – Special Publication 841, August 1992.*
 10. *Master Format. Numbers&Titles. The Construction Specifications Institute, April 2012. – 175 p.*

References

1. *Kravchenko, V. I. & Palyvoda, K. V. (2006). Financing of housing: the latest trends. Kyiv : Publishing House "Kyiv-Mohyla Academy".*
2. *Mantsevych, M. (2007). Socio-economic problems of housing Ukraine and its improvement strategy. Kyiv: Pro-Inform.*
3. *Omelchuk, V. O. (2010). Mechanism of state regulation of market of affordable housing. Kyiv :LLC "PanTot".*
4. *Omelchuk, V. A. (2012). State regulation of affordable housing in Ukraine. Kyiv.*
5. *Oleinik, N. I. (2011). Development of the housing market in Ukraine: theory and practice of public administration. Kyiv : NADU.*
6. *Onischuk, G. I. (2002). Problems of the urban complex of Ukraine: Theory and Practice. Kyiv : Science World.*
7. *Palyvoda, K. V. (2009). Capital investment (for example, housing construction in Ukraine). Kyiv : Knowledge.*
8. *The official website of the State Statistics Committee of Ukraine. (2014). Retrieved October, 15, 2014, from : <http://www.ukrstat.gov.ua>.*
9. *Bowen, B., Charette, R. P., Marshall, H. E. (1992). UNIFORMAT II: A Recommended Classification for Building Elements and Related Sitework. National Institute of Standards and Technology. Special Publication 841.*
10. *Master Format. Numbers&Titles. The Construction Specifications Institute. (2012).*

Стаття надійшла до редакції 20.10.2014 р.