

УДК 65.014

# ДЕВЕЛОПМЕНТ В БУДІВНИЦТВІ: ІНФОРМАЦІЙНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ТЕХНІКО- ЕКОНОМІЧНОГО ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ

Т.Г. Фесенко

Кандидат технічних наук, доцент

Кафедра управління проектами в міському господарстві  
і будівництвіХарківська національна академія міського господарства  
вул. Революції, 12, Харків, Україна, 61002

Контактний тел.: (057) 707-31-32

E-mail: fesenkotatyana@gmail.com

*Проаналізовано особливості управління девелоперським проектом у будівництві. Визначено необхідність включення техніко-економічного обґрунтування до передінвестиційної стадії управління будівельним проектом. Запропоновано загальну схему підтримки прийняття рішення з вибору найкращого варіанту об'єкту будівництва*

*Ключові слова: девелопмент, будівельний проект, техніко-економічне обґрунтування, життєвий цикл нерухомості*

*Проанализированы особенности управления девелоперским проектом в строительстве. Определена необходимость включения технико-экономического обоснования в доинвестиционную стадию управления строительным проектом. Предложена общая схема поддержки принятия решения выбора наилучшего варианта объекта строительства*

*Ключевые слова: девелопмент, строительный проект, технико-экономическое обоснование, жизненный цикл недвижимости*

## 1. Вступ

У сучасних стратегіях економічного розвитку України підвищується увага до розробки методів якісного перетворення нерухомості у напрямку підвищення їх вартості – девелопменту/редевелопменту. Невизначеність оточення будівельного проекту, принципова важливість врахування характеристик місця розташування об'єкту обумовлюють актуальність формування якісного інформаційного супроводу техніко-економічної оцінки майбутнього об'єкту будівництва.

## 2. Аналіз літературних джерел і постановка проблеми

Згідно ДБН А.2.2-3-2012 «Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектно-документації для будівництва» [1] техніко-економічне обґрунтування (ТЕО) і техніко-економічний розрахунок є обов'язковими складовими проектно-технічної документації для об'єктів виробничого призначення. Разом з тим, сучасне інвестиційне середовище об'єктів цивільного призначення, на нашу думку, також потребує обов'язкової розробки ТЕО. Слід брати до уваги, що сучасні об'єкти будівництва все більше ускладнюються новими архітектурно-планувальними рішеннями, інноваційним інженерно-технічним устаткуванням. Реалізація цих проектів вимагає від Забудовника значних капіталовкладень. В даному дослідженні «техніко-економічне обґрунтування/розрахунок» розглядається як елемент бізнес-планування.

Слід зазначити, що у вітчизняній будівельній практиці спостерігається недостатня увага до передінве-

стиційної стадії проекту, а саме – дослідження ринку нерухомості, потенціалу території місця, визначення концепції життєвого циклу нерухомості. Разом з тим, у міжнародній практиці роботи з нерухомістю ТЕО є обов'язковим етапом «життєвого циклу нерухомості» [2]: формування ідеї → ТЕО → завдання на проектування → розробка проектно-технічної документації → будівництво → експлуатація → модернізація → ліквідація.

Нагальним для будівельних організацій стає вирішення питання щодо здійснення безперервного накопичення, збереження і оперативної обробки інформації, яка необхідна під час визначення варіанта функціонального призначення об'єкта будівництва. Тому техніко-економічні підтвердження (об'єктивної оцінки найкращого використання земельної ділянки і доцільності зведення об'єкту) потребують усі об'єкти, що ініційовані будівельною компанією.

## 3. Основний виклад матеріалу

Пропонується використовувати наступну логічну послідовність дій для прийняття рішення щодо ініціації будівництва (рис. 1). На етапі ТЕО розробляються і порівнюються різні варіанти досягнення цілей, визначені в результаті формування задуму. Перш за все, обґрунтовуються можливі варіанти розташування об'єкту. Далі ці варіанти порівнюються у різних контекстах і з урахуванням інвестиційних цілей.

Наприклад, якщо запланований об'єкт нерухомості – житловий будинок, то при оцінці враховуються наступні чинники: транспортна доступність, еколо-

гія, соціальне оточення і т. ін. Якщо майбутній об'єкт пов'язаний із комерційними цілями, то враховується: економічна інфраструктура, аналіз конкурентного середовища, позиціонування об'єкту на місцевому ринку, доступність для користувачів і т. ін. При виборі варіанта місця розташування слід також враховувати варіанти технічних рішень, зокрема: об'ємно-планувальних; функціонального зонування; організації внутрішніх комунікацій; архітектурного та інтер'єрного дизайну; вибору будівельних матеріалів, конструкцій та інженерного обладнання; позиціонування проекту в контексті громадського, культурно-історичного та екологічного середовища. Усі зазначені компоненти мають відображати потреби Забудовника і відповідати нормативним вимогам.

В результаті порівняння декількох варіантів приймається остаточне рішення щодо «концепції» будівництва об'єкту.

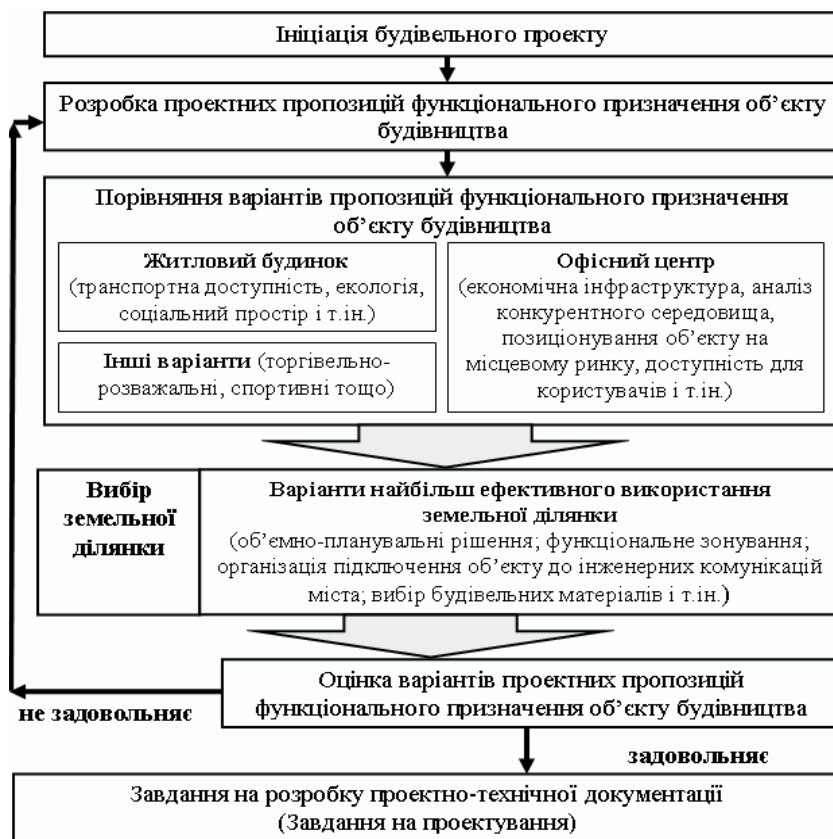


Рис. 1. Інформаційна модель формування ТЕО будівельного проекту

Для оцінки ринкової вартості об'єкта нерухомості слід розробити проектні пропозиції альтернативних сценаріїв його використання. Зокрема, слід здійснити аналіз найкращого використання земельної ділянки [2], враховуючи, що:

- будівельний проект має бути реалістичним, як за економічними характеристиками, так і за технологічними;
- будівництво/реконструкція має здійснюватись на законних підставах (наприклад, отримано дозвіл Державної інспекції архітектурно-будівельного контролю на початок будівельно-монтажних робіт). Характер

використання може бути обмежений довгостроковими договорами оренди, що може перешкоджати найкращому використанню. Крім того, можуть бути часткові або тимчасові обмеження, що визначають заборону на використання окремих видів матеріалів, обмеження поверховості, тимчасова заборона на будівництво в цьому місці, обмеження, пов'язані зі статусом об'єкту, як пам'ятника культурно-історичної спадщини. Часткові обмеження у більшості випадків супроводжуються додатковими витратами при проведенні покращень, особливо в районах історичної міської забудови. У підсумку, системна оцінка найкращого використання земельної ділянки має забезпечити підвищення її вартості за умови реалізації будівельного проекту.

Підчас розгляду варіантів використання земельної ділянки слід також враховувати:

- розміри і форму ділянки, які можуть не відповідати оптимальному використанню. Наприклад, її площа

може не відповідати ДБН для будівництва багатоповерхового будинку, оскільки встановлено норматив площі прилеглої території на одного мешканця будинку;

- доступність транспортної та комунальної інфраструктури (наприклад, відсутність можливості підключення до магістрального каналізаційного колектора може суттєво вплинути оцінку реалістичності);

- інженерно-геологічні і гідрологічні умови можуть зробити нездійсненним проект, наприклад, за рахунок низької несучої здатності ґрунтів, високого рівня підземних вод або їх агресивності.

Після виключення з розгляду законодавчо недозволених і фізично нездійсненних варіантів використання земельної ділянки, слід виконати аналіз фінансової доцільності варіантів, що залишилися. Критерієм фінансової доцільності є позитивний індекс повернення інвестованого капіталу (компенсація витрат на утримання, фінансові зобов'язання та початкові інвестиції).

Для вирішення завдання пошуку «найкращого використання» земельної ділянки пропонується дотримуватись логічно-структурної послідовності дій за двома сценаріями (рис. 2): перший – коли земельна ділянка вільна від забудови і другий – забудована територія.

Також для визначення найкращого функціонального використання ділянки слід окреслити чинники, що забезпечать ефективність проекту (комерційну, економічну, бюджетну, соціальну і т.ін.). Характеристики земельної ділянки для будівництва об'єктів нерухомості можуть бути згруповані за наступними ознаками: містобудівельне зонування; транспортна інфраструктура; соціально-економічні, природно-ландшафтні, інженерно-технічні характеристики; особливості ринку нерухомості [3].

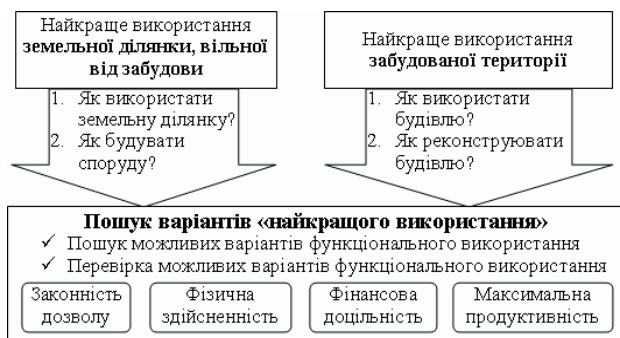


Рис. 2. Логічно-структурна послідовність пошуку «найкращого використання» земельної ділянки

На думку автора, інформаційна модель формування техніко-економічного обґрунтування має набути вигляду «структури підтримки прийняття рішення з вибору найкращого варіанту об'єкту будівництва» (рис. 3). Акцентується увага на процесі збору та обробки інформації, до якого залучаються фахівці різних функціональних підрозділів: топ-менеджери, фахівці відділів маркетингу, капітального будівництва, виробничо-технічного, кошторисно-договірної. Наголошується на важливості створення єдиної інформаційної платформи для усіх користувачів/фахівців проекту.

4. Висновки

Для успішного виконання передінвестиційної стадії будівництва слід сформулювати якісне техніко-

економічне обґрунтування об'єкту будівництва, що містить структуру характеристик земельної ділянки для пошуку найкращого варіанту об'єкта будівництва.

У підсумку, інформаційне забезпечення девелоперських проектів у будівництві має включати: по-перше, логічно-структурну послідовність пошуку «найкращого використання» земельної ділянки; по-друге, схему підтримки прийняття рішення з вибору найкращого варіанту об'єкту будівництва.



Рис. 3. Схема підтримки прийняття рішення з вибору найкращого варіанту об'єкту будівництва

Література

1. ДБН А.2.2-3-2012. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва [Текст]. – Введен. 2012-07-1. К.: 2012.
2. Тарасевич, Е. И. Экономика недвижимости: учебник [Текст] / Е. И. Тарасевич. – СПб.: Изд-во «МКС», 2007. – 583 с.
3. Долгова, Н. Г. Методи та інструментальні засоби управління девелоперськими проектами на передінвестиційній стадії [Текст] : автореф. дис. ... к.т.н.: 05.13.22 / Н. Г. Долгова [ХНУБА] – Харків, 2012. – 20 с.

Abstract

The article analyzes the peculiarities of management of development project in construction. We have identified the need of the feasibility study in the pre-investment stage of management of a construction project. It was noted that in the domestic practice the feasibility study was carried out on the “planning” stage of the life cycle of the management of the project for the construction of production facilities. The author proposed to include the feasibility study as an obligatory stage of management of all construction projects in the pre-investment stage. The information model of the formation of the feasibility study was developed and presented by logical and structural sequence of actions (from initiation to development of the design assignment). Attention was focused on the problem of choosing the ground area according to the criteria: the size and shape, the availability of transportation and utility infrastructure, engineering and geographical, geological and hydrological conditions. The general scheme of support of choosing of the best variant of the construction object was suggested

**Keywords:** development, initiation of a project, construction project, feasibility study, life cycle of realty