МІНІСТЕРСВО ОСВІТИ І НАУКИ

ДВНЗ «УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА МІСЬКОГО БУДІВНИЦТВА І ГОСПОДАРСТВА

**КУРС ЛЕКЦІЙ**

з дисципліни

**«Організація і економіка будівництва»**

**Ужгород - 2022**

ТЕМА 1. БУДІВЕЛЬНИЙ КОМПЛЕКС ТА ЙОГО ХАРАКТЕРИСТИКА

1. БУДІВНИЦТВО ЯК ЕКОНОМІЧНИЙ ПРОЦЕС

У нашій вітчизняній практиці термін "будівництво" розуміється подвійно: як процес зведення будівель і споруд та як галузі народного господарства. Будівництво як єдине ціле серйозно впливає на народне господарство. Створюючи капітал, будівельники розосереджують його по відповідних галузях народного господарства. Ці зміни призводять до відповідної реакції ринку, в результаті якої перед будівельниками виникають новий завдання, вирішення яких призводить до чергових новим змінам.

Будівництво як економічний процес являє собою безперервну інвестиційну діяльність власників капіталу протягом життєвих циклів будівель і споруд, у зведення яких вкладається капітал. Очевидно, що ні теоретична, ні прикладна ринкова економіка будівництва не може розглядати такі об'єкти як галузь народного господарства, тому що в ринкових умовах будівництво втрачає керування.

2. ЕКОНОМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА

Будівництво - одна з 4-х найважливіших галузей народного господарства поряд з промисловістю, сільським господарством і транспортом. Будівництво - окрема галузь через специфіку будівельної продукції:

1) великі габарити будівельної продукції;

2) територіальна закріпленість на місці розміщення;

3) предмети праці нерухомі, а засоби виробництва динамічні;

4) тривале виготовлення продукції;

5) будівництво здійснюється лише за наявності замовника.

3. МОТИВАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Будівельна економіка орієнтована насамперед на задоволення потреби у житлі. Житлові будинки - будівельна продукція I-го рівня. II-й рівень - приміщення для виробництва, зберігання, збуту продукції. III-й рівень - об'єкти потрібні для випуску предметів споживання і надання послуг. IV-й рівень - об'єкти - необхідні для виготовлення інших засобів виробництва.

Мотивація будівельної діяльності відбувається від вищих рівнів до нижчих через потребу в тій продукції, для виробництва якої має будується будівля чи споруда.

Таким чином, сукупний капітал, використовуваний для задоволення потреби розподіляється між рівнями. о6разуя ланцюжка, кожна ланка яких має свій інтерес (прибуток за вкладений капітал).

Будівельний ринок - динамічна сукупність взаємодіючих суб'єктів: земля, робоча сила, капітал. Будівельні процеси вимагають гнучкого полхода до зведення будівель та їх експлуатації в процесі всього життєвого циклу.

4. УПРАВЛІННЯ БУДІВНИЦТВОМ В НАШ ЧАС

Основа систем для оцінки життєвого циклу і його вартості - економічні прогнози і плани. У них розглядається сукупний капітал власника. Кожен прагне найбільш ефективно використовувати свій капітал шляхом вилучення з нього максимального прибутку. Завдання власника капіталу - управління власністю, що має складну структуру об'єктів і видів капіталу. Зміст управління - інвестиційна діяльність в період проектування, будівництва та експлуатації будівель і споруд. Цілі власників - вирішення питань вибору напрямку, обсягу і часу вкладення капіталу.

5. КАПІТАЛ У БУДІВНИЦТВІ ТА ЙОГО РІЗНОВИДИ

Для правильного розуміння сутності ринкової економіки необхідно розрізняти гроші і капітал.

У ринковій економіці гроші виступають у ролі капіталу для всіх суб'єктів приватної та колективної власності (включаючи акціонерну). Направляючи готівкові гроші на інвестиції, їхній власник стає власником капіталу.

Ринок являє собою взаємодію капіталів, змушує їх власників керуватися законом додаткової вартості, через що ринкова економіка будівництва представляється як економіка капіталу стосовно будівельної галузі.

Капітал у будівництві має такі основні різновиди. У залежності від способу, утворення прибутку у власника:

1) Позиковий капітал - це кошти, які вкладаються в банк, приносять їх власнику певний відсоток протягом встановленого часу. При цьому підприємець не несе ніяких витрат виробництва. Власник капіталу, який одержав його як позику, виплачує банку крім отриманої суми ще й відсоток за кредит;

2) Капітал, інвертований в об'єкти тривалого користування і не вимагає від власника підприємницької діяльності - приносить власнику прибуток у вигляді ренти. У будівництві цей вид капіталу пов'язаний з 2-ма видами нерухомості: із земельними ділянками і з будівлями, які здаються в найм.

У загальному сенсі капітал - це чиста вартість всіх активів мінус сума зобов'язань. Капітал у господарських ситуаціях використовується для визначення сукупних ресурсів, що застосовуються в бізнесі (акціонерний капітал, товариський капітал і т.д.).

Змінний капітал як поняття використовується в чистому вигляді в протиставленні до слова "дохід". У цьому сенсі капітал - це сума активів таких як: рента, власність, акції, поточний дохід з капіталу, що знаходиться в обороті.

Капітал, що приносить ренту, відрізняється від позикового тим, що його власник хоча і не займається підприємництвом у сфері, де обертається його капітал, але ризикує більше, ніж у тому випадку, якщо б він помістив ці гроші в банк під відсоток. Тому земельні ділянки і нерухомість більше схильні до впливу ринкової кон'юктури. Тому власник капіталу розраховує на більшу відносну прибуток, ніж банківський відсоток.

3) Підприємницький капітал - це капітал, інвестований власником у виробництво з метою отримати максимальний сталий прибуток. У загальній сумі капіталу частина його може бути власної, а частина - позикової. Найважливішим критерієм ефективності інвестицій у будівництві є аналіз їх з точки зору загальної економічної теорії.

Замовник щоразу зупиняється перед дилемою: чи легко отримати проект і контракт при важкій реалізації його, або навпаки важко отримати проектний контракт, який легко реалізувати. У ринковій економіці розвинених країн вищеописана ситуація з отриманням і реалізацією контракту є нормальною.

Порядок проведення конкурсів (тендерів) у будівництві

Кабінет Міністрів України відповідно до Постанови № 25 встановив, що підрядні контракти, спорудження об'єктів будівництво в будівництві.

6. СУЧАСНІ ТЕОРІЇ КАПІТАЛУ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ В РИНКОВІЙ ЕКОНОМІЦІ БУДІВНИЦТВА Характеристика капіталу школи

англо-американська австрійська

1.Пріорітет капіталу отлается поняттю постійного капіталу віддається поняттю змінного капіталу

2.Контроль процесів періодичний постійний, безперервний

З. Об'єкт аналізу індивідуальні капітали протягом певних відрізків часу повний інвестиційний цикл і структура сукупного капіталу

4. Прогрес функція рівня технічного розвитку функція сформованої структури капіталу

5. Потреба в капіталі для розширення випуску продукції для зміни структури сущ. капіталу

6. Вільні кошти накопичуються періодично для інвестування відсутня така термінологія

7. Інструментарій методи оцінки життєвого циклу методи відсутні для дослідження

ТЕМА 2. ЗАМОВНИК І ЙОГО ФУНКЦІЇ щодо визначення І УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЯМИ

1. ВЗАЄМОВІДНОСИНИ з підрядними організаціями (ПІДРЯДЧИКОМ)

Ідея, а зятем і проект інвестицій виникає у власника капіталу як результат вивчення умов і стану ринку. Якщо обгрунтування виявиться позитивним (ефективним), то підприємець здійснює наступні стадії інвестування капіталу:

1. Дослідження передпроектні та ескізний проект.

2. Проектування.

3. Підготовка будівництва та виконання робіт.

4. Реалізація будівельних робіт (продаж, здача в оренду).

5. Експлуатація об'єкта.

Процес будівництва настільки складний, що власник капіталу змушений залучати для реалізації своєї ідеї т.зв. "Керуючого об'єктом". Він відрізняється від інших учасників інвестиційного процесу тим, що повинен бути універсальним фахівцем (блискучим інженером-будівельником, економістом, менеджером).

Найважливішим критерієм ефективності інвестицій у будівництві є аналіз їх з точки зору загальної ефективності капіталу власника, тому що якими б гарними не були інженерні рішення в умовах обмеженого капіталу, про його ефективність можна судити за кінцевими результатами інвестиційних рішень. Все це проявляється у вигляді потоку грошових коштів власника на кожній стадії інвестиційного процесу, незалежно від того, чи йде будівництво або експлуатується будівлю.

ВИСНОВОК: Підрядник щоразу зупиняється перед дилемою: чи легко отримати проект і контракт при важкій реалізації його, або навпаки, важко отримати проектний контракт, який легко реалізувати. У ринковій економіці розвинених країн вищеописана ситуація з отриманням і реалізацією контракту є нормальною.

2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ КОНКУРСІВ (тендерів) У БУДІВНИЦТВІ

Кабінет Міністрів України відповідно до Постанови № 25 встановив, що підрядні контракти, спорудження об'єктів будівництва яких починається в 1997 році, укладаються за результатами конкурсів (тендерів). Цей порядок наведено в Положенні з проведення конкурсів, (тендерів) у будівництві, яке затверджене вищезазначеною постановою Кабінету Міністрів України.

1.ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ.

Метою проведення конкурсів є:

- Забезпечення ефективного використання капіталовкладень;

- Створення конкурентного середовища для розміщення замовлень і укладення підрядних договорів;

- Збільшення якості будівництва;

- Скорочення строків будівництва об'єктів.

Застосування тендерних процедур, передбачених цим Положенням, є обов'язковим для укладання підрядних контрактів на будівництво об'єктів, що здійснюються за рахунок державного та місцевого бюджету, бюджетних позик, коштів державних підприємств і організацій, а також змішаних коштів.

Організація конкурсів здійснюється замовником. Він гарантує рівні умови всім претендентам незалежно від форм власності і місця розташування. Пропозиції повинні передаватися підрядникам, які мають достатню професійну кваліфікацію, досвід і репутацію, необхідні фінансові кошти виробляють потужності і здатні забезпечити виконання замовлень. Відповідальність підрядника визначається попередньою кваліфікацією та оцінкою.

2. ТЕНДЕРИ І ПОНЯТТЯ.

Пропозиція на конкурс - це лист підрядникам, які пройшли попередній відбір, з проханням прийняти запрошення в конкурсі. Участь в конкурсі без запрошення неможливо.

Конкурс (тендер) - форма розміщення замовлення на виконання робіт, послуг, поставку продукції, яка передбачає відбір підрядників шляхом оцінки його оферти.

Оферта - запропонований претендентам комплект документів, який містить пропозиції та умови, на яких підрядник згоден виконати замовлення.

Перелік обсягів робіт - перелік видів робіт.

Попередня кваліфікація претендентів - це визначення можливостей, зацікавленості підрядників виконати замовлення і доцільності їх запрошення до участі в конкурсі.

Предмет замовлення - роботи, виконання яких передбачається замовленням.

Претендент - особа, яка офіційно сповістило про бажання виконати замовлення.

Розміщення замовлення - процес полбора партнерів для виконання контракту і узгодження його положень.

Тендерна документація - комплекс документів, які містять інформацію про предмет замовлення, умови і процедуру проведення конкурсу, достатньо для підготовки оферти у визначений термін.

Тендерний комітет (комісія) - постійний або тимчасовий орган; створюється для підготовки і проведення конкурсу.

Ціна оферти (розраховується претендентом) - за яку ціну він згоден виконати замовлення.

З. СПОСОБИ ПРОВЕДЕННЯ КОНКУРСІВ.

Конкурси можуть бути:

- Відкриті (для всіх зацікавлених підрядом);

- Відкриті, але з попередньою кваліфікацією підряду;

- Закриті (за запрошенням).

Основний спосіб - відкритий, але замовник може прийняти рішення про закрите, в особливих випадках. Відкриті конкурси з попередньою кваліфікацією проводяться, коли кількість претендентів перевищує 6 юридичних осіб.

Закриті конкурси проходяться якщо:

1) кількість підрядників, здатних виконати замовлення, обмежене;

2) контракти на проведення конкурсу будуть невиправдано великі щодо вартості предметів замовлення;

3) коли відкритий конкурс не дасть очікуваного результату.

4. ОРГАНІЗАЦІЙНА РОБОТА ЗАМОВНИКА.

Вона проводиться у відповідності з планом, в якому передбачається:

- Публікація оголошення про проведення конкурсу та направлення запрошень підряду;

- Розробка документації для попередньої кваліфікації претендентів;

- Прийняття і реєстрація заявок на участь в конкурсі;

- Напрям документації, необхідної для попередньої кваліфікації претендентів;

- Проведення додаткової кваліфікації претендентів;

- Складання списку визначення претендентів на участь у конкурсі;

- Підготовка тендерної документації та її спрямування;

- Організація відвідування підрядниками будівельного майданчика;

- Забезпечення відповідей не питання підрядів з приводу уточнення інформації, яка міститься у тендерній документації;

- Внесення поповнень, змін з урахуванням пропозицій підрядів у тендерній, документації та інформування про ці зміни всіх претендентів;

- Прийом і реєстрація оферт;

- Аналіз оферт;

- Оцінка оферт і прийняття рішення щодо їх використання;

- Визначення переможця (тендеру);

- Документальне оформлення результатів конкурсу та підготовка звіту про його проведення.

5. ТЕНДЕРНА ДОКУМЕНТАЦІЯ.

Вона повинна бути однаковою для всіх претендентів, охопити всю інформацію, потрібну для підготовки оферти і не створювати ризикові умови для підрядника. Обсяг і склад тендерної документації визначається замовником залежно від предмета замовлення. Ця документація складається з:

- Інструкції для претендентів;

- Проекту контракту;

- Форми оферти;

- Кваліфікаційної вимоги;

- Переліку обсягів робіт.

Тендерна документація повинна бути представлена ​​на конкурсі в повному обсязі відповідно до вимог замовника.

6. ПІДГОТОВКА ОФЕРТИ.

Оферта повинна відповідати вимогам, зазначеним у технічній документації. Кожен учасник може подати тільки одну оферту. Документи оферти охоплюють:

- Безпосередньо форму оферти;

- Інформацію для кваліфікаційної оцінки претендентів;

- Перелік обсягів робіт з урахуванням їх вартості;

- Альтернативні пропозиції;

- Гарантію забезпечення виконання зобов'язань.

7. РОЗРАХУНОК ЦІНИ ОФЕРТИ.

Тут враховується всі види робіт, в т.ч. ті, які доручаються субпідряднику. Претендент зобов'язаний обгрунтувати всі розцінки для кожного виду робіт та визначити їх загальну вартість, у загальну ціною оферти додається, всі витрати претендента, в т.ч. накладні витрати і прибуток, яку претендент планує отримати.

Джерела залучення капіталу диференціюються на:

1. Власний капітал інвестора.

Прибутковість в результаті інвестування повинна бути вище прибутковості нині діючого капіталу.

У реальній практиці будівництва фінансування за рахунок власного капіталу здійснюється рідко, тому інвестору треба, щоб його власні кошти виявилися в розмірі достатніх для інвестування життєвого циклу об'єкта.

2. Позиковий капітал. Варіант кредитування для виконання, якого потрібно, крім повернення кредиту мати гарантії на випадок невдачі ідеї та неплатіжної інвестора.

З. Капітал, що дає право на участь у прибутку. Інвестору не треба мати більше ніж він може вкласти в ідею, не треба віддавати плату, за кредит, менше ризик.

Якщо є компаньйони інвестування передбачається, що з ними треба ділитися ідеєю, переконати в її ефективності. У разі успіху - поділиться прибутком в залежності від розміру вкладу.

Вибір варіанту фінансування - індивідуальне, що залежать від стилю роботи підприємця справу. Потім інвестор зобов'язаний ретельно дослідити питання фінансування.

2. Оборотний капітал ЗАМОВНИКА

При реалізації проекту підприємець прагнути до мінімізації загального обсягу капітальних вкладень, він намагається якомога швидше отримати прибуток від інвестицій, як пізніше сплатити підряднику рахунки за виконану роботи і якомога раніше досягти проектної потужності на зданих об'єктах.

Попередня оцінка інвестицій - засіб для підготовки бюджету інвестора та проведення аналізу вартості.

ОСНОВНІ ЦІЛІ ІНВЕСТОРА.

- Знайти вигідні умови для отримання кредиту;

- Скласти проект з найкращим розподілом капіталовкладень в часі і найбільш оптимальні терміном будівництва;

- Передбачити в проекті по можливості максимальну і повну віддачу.

Оптимальні терміни будівництва.

Процес вибору максимального терміну будівництва полягає в тому, що замовник повинен виконати зіставлення витрат подорожчання будівництва при скороченні за тривалістю і показників зниження при цьому вартості капіталу. Не досить орієнтуватися тільки на взаємозв'язок вартості будівництва і капіталу. Більше значення мають такі фактори:

- Надійність здійснення проекту у встановлені терміни;

- Можливість компенсації додаткових витрат, пов'язаних з прискоренням будівництва, ефектом, що досягається в результаті більш раннього терміну початку експлуатації об'єкта.

ТЕМА 3. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА НЕРУХОМОСТІ

1. СТРАТЕГІЯ ВЛАСНИКА НА РИНКУ НЕРУХОМОСТІ

У ринковій економіці будівництва фігура замовника - головна, так як:

- Йому належить інвестиційна ініціатива;

- Він формує економічні умови для роботи підрядників;

- Він - споживач страхової продукції, оскільки регулює потребу в ній у межах суспільства.

Економічна стратегія замовника заснована на законах макро та мікроекономіки. Ідеологія замовника оригінальна у тому, що поєднує в собі суб'єкта інвестиційних інціатівов і загальним напрямком мікроекономіки, яка визначається ринком. У галузі будівництва зустрічається два типи інтересів замовника: він сам виступає майбутнім власником об'єкта та його користувача.

1. Замовник сам реалізує кінцеву продукцію, експлуатує побудований об'єкт.

2. Замовник залежить від ринкових цін на продукцію або послуги, пов'язані з експлуатацією об'єкта:

- Замовник продає об'єкт його майбутньому користувачеві або здає в оренду.

Вартість нерухомості складе із зарплати:

- Пов'язані з відведенням і придбання земельної ділянки;

- Облаштування ділянки;

- Витрати на проектно-вишукувальні роботи (ескізний проект, експертиза);

- Витрати на будівництво;

- Накладні та інші витрати (управлінські та посередницькі витрати, страхування, плата за кредит);

- Податки;

- Прибуток інвестора.

Структура цих витрат коливається залежно від призначення об'єкту. Значення і питома вага зазначених витрат коливається залежно від призначення об'єкту. Будинки підвищеної комфортабельності мають ціну значно вище, ніж інші. При цьому мають місце високі витрати на обладнання місцевості, накладні витрати, в результаті чого досягається у замовника високий прибуток. Стратегічна довгострокова мета замовника об'єктів, призначених на пролажу - максимізація прибутку. Якщо в якості замовника виступає підприємець, то він іноді приваблює частину позикових коштів. При цьому в структурі витрат з'являється важлива стаття. З урахуванням цієї статті підприємець прагне максимізувати прибуток як відношення різниці доходів і витрат до власного інвестиційного капіталу. При будівництві окремого об'єкта доходи утворюються тільки після отримання грошей від його реалізації. При цьому велике значення для замовника має термін реалізації об'єкта, до настання якого кошти замовника як би "зависають" на ньому без віддачі і супроводжуються платою за кредит, накладними витратами і т.д. Стратегія законів ринкової економіки різниться з видів будівельних об'єктів. При реконструкції об'єкта метою замовника є максимізація співвідношення між ефектом і інвестиціями, що викликали цей ефект. Ефект можна підвищити за рахунок збільшення цін на модернизирования об'єкта.

2. ОЦІНКА НЕРУХОМОСТІ З ПОЗИЦІЇ КОРИСТУВАЧА

Закінчений об'єкт сам по собі не є кінцевою метою економічний діяльності підприємства, якщо він не спеціалізувався на будівництві для продажу. Тому важливим питанням є оцінка нерухомості. Необхідно відзначити, що оцінка нерухомості не еквівалентна проектної або фактичної вартості будівництва, а більшою мірою пов'язана з економічною корисністю.

Розглянемо визначення вартості для випадку, коли його власник є сам замовник будівництва, і проаналізуємо як при цьому змінюється вартість будівництва в залежності від часу.

По-перше, власник може встановити рентабельність проекту і порівняти її з мінімально прийнятним рівнем.

По-друге, порівняти капітальні вкладення з дисконтованими поточними грошовими потоками.

Дисконтування - це процес приведення витрат і результатів до першого моменту часу.

Очевидно, що в результаті цих порівнянь вартість об'єкта для власника не дорівнює сумі грошей, витрачених на будівництво. Вона може бути нижче, якщо інвестовані рішення були правильними, а може бути і вище.

Отже, якщо нерухомість дає прибуток, то її вартість визначається дисконтуванням доходів і витрат, пов'язаних з будівництвом і експлуатацією об'єкта. Звідси випливає, що при зміні характеру експлуатації об'єкта, ціни на ці об'єкти, а також на ремонтні роботи міняються.

З одного боку, продавець визначає для себе ціну, яку він готова отримати зараз, з огляду на свої минулі витрати, але не з огляду 6удущіх доходів і витрат. З іншого боку, враховується розрахунок покупця з його планами на перспективу.

Процес купівлі-продажу здійснюється тоді, коли ідея покупця виявляється більш прибутковою. Ціна встановлюється в межах цінового поля, верхня межа якого для продавця - ефективність, а для покупця прийнятна рентабельність.

У зв'язку з великою роллю амортизації розглянемо її вплив на вартість нерухомості. На практиці в ринковій економіці застосовується так звана угода і податкові правила, відповідно просто визначити вартість об'єктів за вирахуванням зносів. Врахування цієї вартості особливо важливий для регулювання відтоку прибутку з фірми у вигляді дивідендів. До того, як розподілиться прибуток, її частина у вигляді амортизаційних відрахувань залишається у власника для відновлення нерухомості.

3. ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВИТРАТИ І ТЕРМІН СЛУЖБИ БУДИНКІВ

Будинки і споруди на відміну від промислової продукції не можна перемістити і не можна збільшувати термін їх служби без істотних втрат. У зв'язку з цим важко вибрати рішення, при якому один і той же будинок з малими затратами можна пристосувати для різних цілей, що з'являються в той чи інший період експлуатації, щоб при цьому експлуатаційні витрати були меншими, ніж у випадку ліквідації будівлі і заміни його новим.

Важливо встановити оптимальний термін і вартість будівель та споруд, після чого подальша експлуатація недоцільна, тому що момент доцільності будівництва рано чи пізно настане. У процесі проектування необхідно передбачити ув'язку термінів служби окремих частин будівлі, таким чином, щоб їх знос відбувався по можливості однаково і до моменту знесення та в будівлі не виявилося дорогих і незношених матеріалів.

Зазначена завдання за складністю еквівалентна задачі про оптимальну структуру капіталу на макрорівні.

Якщо експлуатаційні витрати зіставляються з вартістю, за яку будинок може бути продано, то тут мається на увазі процес використання будівлі покупцем. Як правило, у звичайній економічній ситуації витрати на відновлення та ремонт у поєднанні з понижающейся продуктивністю будівель, обладнання, машин приводить до доцільності їх заміни.

Після з'ясування терміну заміни старого майна виникає проблема, купувати будинок чи брати його в оренду. Відповідь може бути отриманий порівнянням нинішньої вартості альтернативних варіантів.

Важливими логічними чинниками, що визначають вибір оптимального варіанту, є:

важливість і значення для інвестора негайних вкладень;

передбачувана тривалість експлуатації;

норма прибутку;

тенденції податкової політики в технічному прогресі даного виду майна;

можливість використання для інших цілей і після деякого терміну оренди;

наявність умов для обслуговування;

для транспортних витрат у вартості орендованого устаткування.

ТЕМА 4. ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОЕКТНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

1. ВИДИ проектних та вишукувальних робіт ДЛЯ БУДІВНИЦТВА

Проектні-вишукувальні конструкторські та науково-дослідні організації (надалі проектні організації) виконують різні види проектних та вишукувальних робіт.

За ознакою послідовності виконання вони поділяються на роботи, здійснювані:

1) на передпроектної стадії;

2) у процесі проектування;

3) на стадії будівництва;

4) при освоєнні введених в дію потужностей і основних фондів. На передпроектній стадії виконуються роботи зі збору та підготовки вихідних даних, складання техніко-економічного обгрунтування.

У процесі проектування ведуться вишукувальні та проектні роботи, пов'язані з розробкою технічних і техноробочого проектів, а також робочих креслень.

На стадії будівництва здійснюються вишукувальні та проектні роботи, щоб забезпечити розробку робочих креслень на додаткові роботи, які виникли в ході будівництва.

При освоєнні введених в експлуатацію виробничих потужностей проектні, організації виконують роботи, пов'язані з прискоренням досягнення проектних потужностей,

2. Замовником з проектування БУДИНКІВ

Замовниками на виконання проектних робіт виступають, різні міністерства і відомства, а також окремі підприємства, які є розпорядниками коштів, виділених в установленому порядку для виконання проектних робіт.

Проектні роботи виконуються на основі договорів і додаткових угод до них, укладених між замовниками і провідною проектною організацією (генеральний проектувальник).

Генеральний проектувальник бере на себе виконання всього комплексу проектних та вишукувальних робіт і може залучати спеціалізовані проектні організації (субпроектіровщік).

У договорах між замовниками і проектними організаціями передбачаються терміни розробки проектної документації та їх стадійність. Замовник зобов'язаний представити проектним організаціям завдання на проектування, в якому мають бути представлені - конкретні завдання. Замовник сповіщає генпроектіровшіка про термін розгляду проектної документації не менше, ніж за 5 днів.

3. ГЕНЕРАЛЬНІ ПРОЕКТУВАЛЬНИКИ І СУБПРОЕКТІРОВШІКІ

У ролі генпроектувальника виступає проектна організація, яка розробляє технологічну частину проекту основного виробництва або проект основних об'єктів будівництва, тобто провідна проектна організація в регіоні, на рідному господарстві або у вигляді будівництва.

Проектна організація несе відповідальність за:

1) техніко-економічну обгрунтованість прийнятих проектних рішень та їх ефективність;

2) застосування в проектах найбільш ефективних технологічних процесів, високопродуктивного обладнання, що забезпечують найвищу продуктивність праці;

3) створення умов праці на підприємствах, що відповідають сучасним

вимогам техніки безпеки;

4) надійність запроектованої конструкції будівель і споруд, їх вибухо-і пожежної безпеки;

5) ефективність передбачених у проекті заходів з охорони природи, раціонального використання землі, в т.ч. заходів по боротьбі із забрудненням повітряного середовища, вод і грунтів;

6) дотримання при проектуванні вимог, діючих СНІП, нормативних документів, державних стандартів, а також вимог державного нагляду;

7) невиправдане збільшення обсягів проектно-кошторисних матеріалів у порівнянні з вимогами діючих інструкцій і еталонів;

8) доказ і повноту інженерних вишукувань, необхідних для розробки об'єктів;

9) своєчасну розробку та видачу замовлень субпідрядним організаціям;

10) якісне здійснення авторського нагляду при будівництві об'єктів і своєчасному внесення змін і рішень питань, пов'язаних з ходом будівництва будівель і споруд, введення їх в експлуатацію та досягненням проектної потужності.

Замовники і генпроектіровшікі зобов'язані у проектно-кошторисної документації передбачити прогресивні проектні рішення та достовірність кошторисної, вартості.

Взаємовідносини між замовниками і проектувальниками регламентуються правилами про договори підряду на виконання проектних та вишукувальних робіт.

Проектна організація відшкодовує збитки замовника, завдані низькою якістю проектної організації.

4. ЗАВДАННЯ (ЗАМОВЛЕННЯ) НА ПРОЕКТУВАННЯ

Завдання на проектування є важливим документом, на підставі якого здійснюється розробка проектно-кошторисної документації та фінансування проекно-вишукувальних робіт.

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО БУДІВНИЦТВА.

Воно складається замовником проекту відповідно до рішень і техніко-економічними показниками, що застосовуються в техніко-економічному обгрунтуванні та затвердженими в установленому порядку.

До складу завдань входить відображення наступних питань:

1. Найменування підприємств, будівлі або споруди.

2. Підстава для проектування.

З. Вид будівництва (нове будівництво, розширення, реконструкція технічне переозброєння чи модернізація).

4. Район і майданчик для будівництва (замовник повинен вказати матеріали, що зумовлюють місце розташування підприємства та попередня згода його.

5. Номенклатура продукції і показники потужності основних її видів.

6. Режим роботи підприємства.

7. Наявність рішень по виробничому і господарському проектуванням.

8. Вимоги до захисту навколишнього середовища і утилізації відходів.

9. Необхідність у системному управлінні (АСУ) технологічними процесами підприємства.

10. Дані для проектування про об'єкти житлового і культурного будівництва.

11. Обсяг капітальних вкладень і основні техніко-економічні показники при будівництві підприємства за чергами і пусковим комплексом.

12. Намічені терміни будівництва. Прядок його здійснення і введення в дію по чергах або пусковим (корпусом) комплексом.

13. Вимоги щодо розробки варіанту проекту або його частин для вибору оптимальних рішень.

14. Стадійність проектування.

15. Найменування генпроектувальника.

16. Найменування будівельної організації - генпідрядника.

17. Наявність згоди з територіальною проектною організацією.

Крім завдання на проектування замовник видає проектній організації наступні документи:

1) затверджений акт про вибір майданчика для будівництва з матеріальними узгодженнями, місце розташування підприємства;

2) архітектурно - планувальні завдання, узгоджене з виконавчою владою;

3) будівельний паспорт ділянки, який містить основні технічні дані по вибраному земельній ділянці;

4) технічні умови на приєднання проектованого підприємства або споруди до джерел постачання, інженерних мереж і комунікацій;

5) дані по проведених інженерних вишукувань;

6) відомості про існуючу прилеглої забудови в підземних спорудах, комунікаціях і ін;

7) інші документи, необхідні для проектування.

5. ОСНОВИ ФІНАНСУВАННЯ ДОГОВОРІВ НА проектно - вишукувальних робіт. ТЕРМІНИ І ПОНЯТТЯ, ЯКІ ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ У ФІНАНСУВАННІ

Капітальні вкладення - інвестиції, спрямовані на створення та оновлення основних фондів.

Державні капітальні вкладення - інвестиції, спрямовані на створення та оновлення основних фондів, джерелом фінансування яких є кошти державного бюджету або бюджету державних підприємств і організацій, а також місцевий бюджет.

Державних централізованих капітальних вкладень - інвестиції, спрямовані на створення та оновлення основних фондів і фінансуються за рахунок коштів державного бюджету або бюджетних позик.

Недержавні капітальні вкладення - інвестиції, що фінансуються за рахунок коштів інвесторів з недержавними формами власності, а саме:

- Власних фінансових ресурсів інвесторів (прибутку, амортизаційних відрахувань, грошових заощаджень юридичних осіб, а також окремих громадян);

- Позикових фінансових коштів інвесторів;

- Залучених фінансових коштів інвесторів (пайові внески фізичних і юридичних осіб, кошти, отримані від реалізації та продажу акцій, облігацій, ін засоби);

- Кошти іноземних інвесторів;

- Безкоштовні та благодійні внески;

- Пожертвування організацій, підприємств і громадян.

ЗМІШАНІ Капітальні вкладення - інвестиції, спрямовані на створення та оновлення основних фондів, у загальному обсязі яких є частка державних коштів.

СТРОЙКА - сукупність будівель і споруд (об'єкти) будівництва, розширення та реконструкція яких здійснюється, як правило, за єдиною проектно - кошторисної документації з вільним кошторисним розрахунком вартості будівництва, на які в установленому порядку затверджується титульний список.

ЧЕРГА БУДІВНИЦТВА - частина будови, яка визначена проектною (робочим проектом), що забезпечує випуск продукції або надання послуг.

Пусковий комплекс - сукупність об'єктів (або їх частин) основного, підсобного та обслуговуючого призначення, енергетичного, транспортного та складського господарства, зв'язку і т.д. які забезпечують випуск продукції, передбачені проектом (робочим проектом).

ОБ'ЄКТ БУДІВНИЦТВА - окрема будівля або споруда, на будівництво, реконструкцію або розширення якої повинен бути складений окремий проект і кошторис.

Якщо на будівельному майданчику проектом або робочим проектом передбачається зведення першого об'єкта основного призначення без будівництва підсобних і допоміжних об'єктів, то поняття "о6'ект" збігається з поняттям "будова".

ФІНАНСУВАННЯ ПРОЕКТНО-вишукувальні роботи.

Для відкриття фінансування техніко-економічного обгрунтування або техніко-економічних розрахунків проектних та вишукувальних робіт за рахунок централізованих капітальних вкладень необхідно надати в банки наступні реквізити фінансування:

1) план капітального будівництва (форма № 7);

2) план фінансування (форма № 5).

Крім зазначених документів для фінансування необхідно надати:

а) для будівництв виробничого призначення - перелік розроблених проектів, затверджені в установленому порядку;

б) для будівництв невиробничого призначення - основні техніко-економічні показники.

Фінансування проектно-вишукувальних робіт за рахунок фондів об'єднань, підприємств і організацій в межах наявних коштів на їх рахунках.

Фінансування проектних робіт, що виконуються за рахунок державних бюджетних коштів здійснюється в межах загальних обсягів капітальних вкладень замовника.

6. Розрахунки між замовником і НАУКОВОЇ (проектно-дослідницькі організації ЗА ВИКОНАНІ проектно - вишукувальні роботи

Зазначені розрахунки між підприємством - замовником і науковою організацією - виконавцем проводиться за договірними цінами за прийняту проектну (організаційну) документацію в обсязі і терміні, зазначені в договорі з урахуванням виконання виконавцем договірних зобов'язань. Виконавець здає документацію, а замовник приймає її за актом здачі - приймання закінченої проектної документації.

У календарному плані робіт і в акті здачі - приймання в складі кожного платіжного етапу наводиться докладний перелік, видається замовнику проектної документації.

Проектно - кошторисна і інша технічна документація передається замовнику за накладною, в якій наводиться номери основних комплектів креслень, томів, альбомів і кількість примірників.

Розрахунки можуть здійснюватися:

1) за проектно - кошторисну документацію в цілому;

2) за проектну документацію, виконану по окремих стадіях проектування;

3) за окремі пускові комплекси, черги будівництва, об'єкти,

Приймання проектно-кошторисної документації для будівництва здійснюється замовником у терміни, обумовлені договором.

ТЕМА 5. ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ БУДІВЕЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

1. ВИХІДНІ ДАНІ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ

Проектування для цілей будівництва підприємств, установ і організацій - це складний творчий процес. У проектуванні беруть участь геодезисти, геологи, дослідники, організатори, економісти, кошторисники.

Проектування умовно поділяється на три етапи:

ЕТАП I. Проектні роботи.

1. Збір і підготовка вихідних даних для проектування.

2. Техніко-економічне обгрунтування необхідності будівництва об'єкта

ЕТАП II. Вишукування для відповідної стадії проектування.

Вишукування для розробки техно-робочого проекту або проекту.

Вишукування для розробки робочих креслень.

ЕТАП III. Власне проектування.

Початок проектування має бути обумовлено і обгрунтовано генеральною схемою розміщення продуктивних сил.

Для виконання фінансування робіт (проектних та вишукувальних) замовник зобов'язаний представити генпроектної організації наступні основні вихідні дані:

1) Завдання на проектування, затверджений в установленому порядку;

2) Довідка підтверджує включенні починає до проектування будівництва або об'єкта у відповідному переліку;

3) При будівництві в межах міської межі - архітектурно-планувальне завдання міськвиконкому;

4) Будівельний паспорт на відведену ділянку за встановленою формою і з усіма даними, в ньому передбачені.

2. Техніко-економічне обгрунтування проектування та будівництва

Рішення з проектування в будівництві підприємства приймається на основі техніці - економічного обгрунтування (ТЕО), складеного з урахуванням схем розвитку і розміщення відповідних галузей народного господарства промисловості та схем розвитку і розміщення продуктивних сил по економічних районах. Зазначені схеми розробляються на 15 років і уточнюються через кожні 5 років.

Фінансування розробки ТЕО або ТЕП здійснюється за рахунок коштів, виділених на проектно - вишукувальні роботи для будівництва майбутніх років з подальшим віднесенням цих витрат на вартість проектно-вишукувальних робіт.

ТЕО встановлює економічну доцільність і господарник необхідність проектування і будівництво нових або реконструкцією діючих підприємств. Визначені в ТЕО техніко-економічні показники повинні уточнюватися в процесі розробки проектно - кошторисної документації. При цьому кошторисна вартість будівництва не повинна підвищуватися, а ТЕП не повинні погіршуватися.

ТЕО містить наступні матеріали:

1. Вихідні положення.

2. Визначення проектної потужності і спеціалізації підприємства, обгрунтування асортименту продукції, що випускається.

3. Забезпечення сировиною, основними матеріалами, паливом, енергетичними ресурсами, водою і т.д.

4. Обгрунтування розміщення підприємства і виборі майданчика для будівництва.

5. Схема генерального плану і проекту.

6. Основні технологічні рішення.

7. Заходи з охорони навколишнього середовища.

8. Основні будівельні рішення.

9. Терміни будівництва.

10. Основні будівельні рішення з організації будівництва.

11. Об'єкти цивільного та житлового будівництва.

12. Кошторисна вартість будівництва.

13. Економіка будівництва і виробництва.

3. СТАДІЇ ПРОЕКТУВАННЯ

Відповідно до БНІП 1.02.01-85 проектування підприємств можете здійснюватися або в 2-х стадіях (А - проект, Б - робоча документація), або в одну стадію (робочий проект).

Розробка проекту в 2 стадії може допускатися тільки для великих і складних виробництв і невиробничих комплексів, а також у випадках застосування нової, неосвоєною технології виробництва, складних архітектурно-будівельних рішень (при особливо складних умовах).

Рішення про розробку проекту в одну або дві стадії приймається з урахуванням, вищевикладених положень, генстанціі, яка каже ТЕО і завдання на проектування.

4. СКЛАД, ЗМІСТ І ПОРЯДОК РОЗРОБЛЕННЯ ПРОЕКТУ (ОБ'ЄКТА ПРОІЗВОДСТВЕННОЕЙ ПРИЗНАЧЕННЯ)

До складу проекту входять наступні частини:

1. Загальна пояснювальна записка.

2. Техніко-економічна частина.

3. Генеральний план, транспорт та відновлення (рекультивація) порушення земель.

4. Технологія виробництва, забезпечення енергоресурсами.

5. Організація праці та системи управління підприємством.

6. Будівельна частина.

7. Організація будівництва.

8. Організація підготовки до освоєння проектних потужностей і освоєння проектної потужності.

9. Кошторисна частина.

10.Жіліщно-цивільне будівництво.

ЗМІСТ загальної пояснювальної записки.

1. Підстава для розробки проекту.

2. Вид будівництва (нове будівництво, розширення або реконструкція).

3. Потужність і склад підприємства, номенклатура основної продукції.

4. Черговість будівництва і склад пускових комплексів.

5. Характеристика майданчика для будівництва.

6. Відомості про розглянутих варіантах проектування.

7. Відомості про організацію виробництва, праці та управління підприємство

8. Заходи по захисту навколишнього середовища.

9. Загальні відомості про житловий і культурно - побутовому будівництві.

10. Відомості про проведені узгодженнях проектних рішень і відповідно їх діючим нормативам і правилам, в т.ч. нормам і правилам з вибухо-і пожежної безпеки.

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА ПРОЕКТУ.

1. Вихідні дані, необхідні для розробки проекту і наведені в матеріалах ТЕО розрахунки.

2. Основні ТЕП підприємства.

3. Обгрунтування прогресивності технологічних процесів виробництва обладнання.

4. Запланована спеціалізація, кооперування і комбінування основного і допоміжного виробництва.

5. Аналіз капіталовкладень та основних фондів підприємства (вказуються питомі капітальні вкладення, структура капітальних вкладень, показники окупності, фондовіддачі).

6. Дані про економічну ефективність раціональних пропозицій, винаходів, ліцензій та патентів, що використовуються в будівництві.

7. Вимоги до розвитку будівельної бази та потреби у виконанні НДДКР у зв'язку з потенційним розвитком підприємства.

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА, забезпечення енергоресурсами, захисту навколишнього середовища.

1. Технологія виробництва по підприємству в цілому, за основними виробництвах і цехах.

2. Автоматизація технологічних процесів.

3. Електропостачання та електрообладнання.

4. Заходи з охорони водойм, грунту і атмосферного повітря від забруднення стічними водами та промисловими викидами.

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАЦІ ТА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ.

1. Трудомісткість виробничих завдань (процесів).

2. Обгрунтування прийнятого рівня механізації і автоматизації.

3. Заходи з контролю за якістю продукції.

5. Порядок визначення вартості ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИХ РОБІТ

Розрахунок кошторисної вартості проектно-вишукувальних робіт для будівництва здійснюється на основі порядку визначення вартості проектно - вишукувальних робіт для будівництва, здійснюваного на території України (додаток до СНИПу 17-16-84), яке введено в дію з 1994 р., затверджено постановою Госкомстройархітектури № 95 від 6.05.94г .. Відповідно до зазначеного порядку вартість проектно-

вишукувальних робіт визначається виходячи з наявності дворівневої системи формування вартості робіт:

1) базисна кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт, яка є основою для визначення вартості цих робіт;

2) вартість проектно - вишукувальних робіт, яка охоплює всі витрати проектної організації, включаючи витрати, пов'язані з впливом ринкових умов.

Базисної кошторисної вартості проектно-вишукувальних робіт.

Базисна кошторисна вартість проектно-вишукувальних відображається в главі 12 зведеного кошторисного розрахунку. Вона розраховується виходячи зі складу

проектно-кошторисної документації, яка регламентується СНіП I.02.01-1985

Базисна кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт використовується для:

визначення договірної ціни на проектно-вишукувальні роботи;

2) розрахунку обсягів робіт, необхідних для фінансування витрат при їх виконанні;

3) обліку трудових витрат.

Для визначення базисної кошторисної вартості проектно-вишукувальних робіт, як правило, калькуляційний (поелементний) метод визначення витрат на основі відповідних цінників.

Кошториси на проектно-вишукувальні роботи (інженерно-геодезичні, інженерно-геологічні роботи і т.д.) складаються за формою 2-П відповідно до збірником цін на вишукувальні роботи для капітального будівництва, а також доповнень і змін до них та індексів цін на вишукувальні роботи.

Кошторисна вартість проектних робіт визначається на основі відповідний збірників цін на проектні роботи. Вартість проектно-вишукувальних, науково-дослідних робіт може визначатися за формою 3-П, в основу якої покладені показники заробітної плати виконавців робіт. Відповідно до Постанови Кабінету міністрів від 29.01.94 р. № 49 базисна кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт визначається в цілому за формою 1-П "Зведений кошторисний розрахунок вартості проектно-вишукувальних робіт".

ДОГОВІРНІ ЦІНИ НА ПРОЕКТНО-вишукувальні роботи.

Договірні ціни на проектно-вишукувальні роботи складаються для визначення повної вартості проектно-вишукувальних робіт, необхідний для планування проектно-вишукувальних работав також для розрахунків між проектною організацією та замовником за виконані роботи. У складу, договірної ціни включається:

1) базисна кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт;

2) витрати, що враховують нормативні надбавки, дійсні на момент складання договірної ціни, а також індекси, що збільшують базисні кошторисну вартість;

3) витрати, пов'язані зі збільшенням вартості матеріалів у порівнянні з їх ціною, врахованої в базисної вартості;

4) збільшення витрат по зарплаті працівників проектної організації у порівнянні з зарплатою, врахованої в базисної вартості;

5) враховується різниця в ціні, що діє на момент складання договірної ціни у порівнянні з цінами, врахованими в базисної вартості.

Усі надбавки, включені в ринкову складову договірної ціни, повинні бути обгрунтовані відповідними розрахунками.

ТЕМА 6. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ І ОЦІНКА ПРОЕКТІВ. Техніко-економічне обгрунтування КОНСТРУКТОРСЬКИХ і об'ємно-планувальних рішень

1. Техніко-економічне обгрунтування КОНСТРУКТОРСЬКИХ і об'ємно-планувальних рішень

При розробці всіх проектів обов'язково проводитися їх ТЕО і оцінка конструкторських і об'ємно-планувальних рішень шляхом зіставлення декількох варіантів.

Варіанти для окремих конструкцій повинні бути зіставлені за обсягом застосування, по вазі, по іншим технічним параметрам, а також відповідати і відповідати кліматичним, сейсмічними, грунтових умов.

Остаточний вибір конструктивного рішення проводитися на основі зіставлення основних і додаткових техніко-економічних показників визначаються з урахуванням монтажу конструкцій у справу.

До числа основних показників відносяться:

1) вартість конструкцій у справі;

2) капітельні вкладення в базу будівельної індустрії;

3) експлуатаційні витрати (річні);

4) тривалість зведення будівель і споруд усього, в т.ч. відповідностей конструкцій;

5) наведені витрати;

6) економічний ефект.

Крім основних показників можуть бути використані такі показники: вага конструктивних елементів, обсяг у справі, утеплювачі (за видами) і т.д.

Для повноти оцінки варіантів як найбільш важливого показника оцінки повинні бути прийняті показники: приведені витрати, економічний ефект по порівнюваним варіантів будівельних конструкцій розраховується за формулою:

Е = ((З1 + ЗС1) + ЕЕ - (ЗС2 + З)) \* А2, де (методуказанія № 116 (6), ф-ла 1)

Вибір ефективних об'ємно-планувальних рішень.

Здійснюється також на основі зіставлення проектованого варіанта з показниками найбільш ефективних типових проектів, або аналогічних проектів.

Основні показники:

кошторисна вартість будівництва всього, в т.ч.:

- Загальні будівельні роботи з розбивкою за видами робіт;

- Сантехнічні роботи;

- Електротехнічні роботи;

2) капітальні вкладення в базу;

3) річні експлуатаційні витрати і т.д.

Додаткові показники:

обсяг і вага конструкції;

затрати праці на будівельному майданчику;

кількість типорозмірів конструкцій і т.д.

Розрахунок економічного ефекту, виконується за формулою:

Е = В \* Y Zmi = 1 З1i \* Lt + Ее - Zni = 1 З2i \* Lt (4)

де (методуказанія № 116 (6))

2. ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Для оцінки ефективності капітальних вкладень у виробництво в будівництві визначається загальна (абсолютна) ефективність порівняльна (відносна) ефективність.

Коефіцієнт загальної ефективності являє собою по даному підприємству:

Кое перед = Ц-С / К, де

Ц - вартість річного випуску продукції за проектом в оптових цінах.

С - собівартість річного випуску продукції.

К - капітальні вкладення

Ц-С = Прибуток

Визначаючи загальну ефективність капітальних вкладень слід виконати аналіз факторів:

1) зміна трудомісткості продукції в результаті реалізації капіталовкладень;

2) зміна матеріаломісткості продукції;

3) зміна фондомісткості продукції;

В якості додаткових показників використовуються такі:

1) продуктивність праці;

2) фондовіддача;

3) питомі капіталовкладення;

Порівняльна ефективність капіталовкладень визначається за формулою їдених витрат, виходячи з критерію їх мінімізації:

Зi = Сi + ЕN \* Кi - min

При порівнянні варіантів необхідно дотримувати умови порівнянності:

1) по колу підприємств;

2) складу враховуються витрат в обсязі продукції;

3) за рівнем цін і цінно-освітнім факторам.

Якщо порівнювані варіанти мають різну продуктивність будівництва, то треба визначити ефект від скорочення продуктивності будівництва. Існують 2 види ефектів при скороченні строків будівництва. Перший досягається в будівництва, він досягається за рахунок скорочення умовно постійних витрат і визначається за формулою:

Ев сфері = УПР (1 - ), Де

УПР - умовно постійні витрати;

Тф (план) - фактична продуктивність будівництва

Тнорм. - Нормативна продуктивність будівництва.

Другий вид ефекту досягається у сфері виробництва. Він складається з економії від дострокового введення об'єкта в експлуатацію і від дострокового вивільнення ОПФ.

Есф.р-ва = Ед.ввода в експ. + Евисв.ОПФ

3. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРОЕКТІВ НЕВИРОБНИЧОГО БУДІВНИЦТВА

Розрахунок загальної порівняльної економічної ефективності підприємств невиробничої сфери проводиться за тими ж показниками, які застосовуються для виробничого будівництва.

Метою техніко-економічної оцінки проектів невиробничих об'єктів, є встановлення їх відповідності вимогам чинних нормативно-інструктивних документів. Основними з них є:

1) відповідність проекту місцевих кліматичних, демографічних і містобудівним умовам;

2) відповідність проектних рішень нормативним вимогам частини параметрів будинків, складу та розміщення приміщень, їх взаєморозташування.

3) обгрунтованість вибору будівельно-конструкторських систем і схем.

При техніко-економічній оцінці невиробничих будівель використовуються такі характеристики:

I. Об'ємно-планувальні рішення (на прикладі житлових будинків):

1. Наведена загальна площа, яка припадає на одну квартиру.

2. Житлова площа, яка припадає на одну квартиру.

3. Поповерхова площа позаквартирних приміщень (площа сходових кліток поза коридорів, ліфтових холів), що припадає на одну квартиру і т.д.

II. Кошторисна вартість будівництва (на один м кв наведеної площі, житлових будинків):

1. Загальна кошторисна вартість будівництва будинку з урахуванням всіх витрат.

2. Кошторисна вартість будівництва будинку (допоміжних об'єктів), що включаються до глави 2.

3.Сметная вартість зовнішніх інженерних мереж (на кв м наведеної площі).

ВИСНОВОК: крім витрат у сфері будівництва, треба враховувати витрати у сфері експлуатації, які включають:

1) витрати на відновлення та ремонт будинку;

2) витрати на експлуатацію систем інженерного обладнання;

3) витрати на утримання будівель і територій (прибудинкові території та зовнішні інженерні мережі;

4) витрати на адміністративно-управлінські витрати ЖЕКу.

ТЕМА 7. ОСНОВИ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ЗЕМЛІ У БУДІВНИЦТВІ

1. Поняття ренти. ЇЇ ВИДИ І ХАРАКТЕРИСТИКИ

Капітал, інвестований в об'єкти тривалого користування і не вимагає від власника підприємницької діяльності приносить власнику прибуток у вигляді ренти.

У будівництві цей вид капіталу пов'язаний з двома вилами нерухомості земельними ділянками і будівлями, які здаються в найм. Сутність капіталу, що дає власнику ренту, полягає в тому, що він дає можливість користувачеві отримувати прибуток підлягає розподілу між ними залежно від їх часток у сукупному капіталі, що брав участь у справі. Рента може бути отримана власником земельної ділянки в результаті продажу його забудовникові або передачі у тривале користування. При цьому забудовник, вкладаючи додатково свій капітал і ідеї, отримує прибуток, частина якої повинна складати рента.

Види і характеристики ренти:

1. Абсолютна рента відповідає ділянок на околиці агломерацій. Вона являє собою як би мінімальне фінансове перешкода при отримань ділянки, хоча і вимагає максимальних витрат на освоєння. Рівень ренти встановлюється в залежності від попиту і пропозиції.

2. Диференціальну ренту може отримати власник ділянки, на якій витрати з освоєння нижче, ніж на околиці. Добре поінформоване землевласник прагне скористатися цією перевагою.

3. Монопольна рента утворюється в особливих випадках, коли ділянки розміщені в центральних зонах, особливо престижних або комфортабельних.

Види ренти розрізняються також у тому, що абсолютна рента включає у вартість будівництва ієни земельних ділянок, монопольна ж не оплачується в складі вартості будівництва переноситься на користувача (замовника) об'єкта. Диференціальна рента балансує витрати на облаштування та мінімальну ренту.

На кращих ділянках перевищення вартості компенсується в процесі експлуатації об'єктів і не є суспільно необхідними витратами на будівництво. Капітал, що приносить ренту, відрізняється від позикового тим, що його власник, хоча і не займається підприємництвом, але ризикує більшою мірою, ніж якби він помістив ці гроші в банк під про центи. Земельні ділянки і нерухомість в більшою мірою схильні до впливу ринкової кон'єктури з цього власник капіталу при укладанні угод в праві розраховувати на велику відносну прибуток, ніж банківський відсоток, що втім, не виключає можливість невдач.

2. ЗЕМЕЛЬНА РЕНТА У БУДІВНИЦТВІ

Виняткова роль, яка відводиться в ринковій економіці будівництва проблемі землекористування, визначається тим, що одного разу придбаваючи земельну ділянку, власник отримує можливість протягом багатьох років використовувати його з вигодою для себе.

Фактори, що впливають на економічну оцінку земельних ділянок:

цінність для нинішнього власника;

ефективність для покупця, виходячи з перспектив використання;

Зручність умов у процесі будівництва.

Пошук відповідного земельної ділянки часто ускладнюється різними юридичними обмеженнями: перспективними планами розвитку територій, економічною обстановкою, вимогами архітектурної виразності, необхідністю певного інженерного оснащення ділянок, тобто зазвичай створюється сприятливі умови для одного виду будівництва і несприятливі для іншого, або взагалі будівництво може виявитися недоцільним. Виникаючі у зв'язку з цим проблеми не можуть не відбиватися на вартості земельних ділянок і будівництва.

Зміна власників землі відбувається настільки часто, що в ринковій економіці особливою проблемою стала оцінка ділянки. Земля купується один раз, але служить тривалий час. Це дозволяє розглядати ціну у вигляді ренти, а не вартості праці та капіталу. Розмір ренти, тобто регулярно одержуваних доходів від використання ділянки, і утворює його ціну.

3. ОЦІНКА МІСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ ПІД ЗАБУДОВУ

Основні фактори, що визначають динаміку цін на будівельній ділянці:

1) збільшення попиту на землю під забудову;

2) ціна ділянки в міському районі визначається його місце розташуванням по відношенню до центру міста, адміністрації, соціальним і культурним установам.

При оцінці землі, яка у будівництві, виходять не з природної родючості грунту, а з наступних критеріїв:

1) інженерно - будівельна характеристика ділянок:

- Якість грунтів для будівництва;

- Вологість грунтів;

- Осушення земель.

2) Розташування їх в плані міста:

- Щодо сформованих і можливих транспортних зв'язків;

- З центральними та адміністративними районами міста;

- Громадськими, торговельними та промисловими зонами.

3) Близькість до основних інженерних споруд і комунікацій.

4) Природне оточення і т.д.

Поняття "кращого" і "гіршого" ділянки під будівництво залежить головним чином від характеру і факторів, що впливають на попередній і майбутнє використання. Внеселітебние території займають у містах близько 65% всіх міських забудов. Ефективність інвестицій у містобудуванні невіддільне від раціонального використання міських територій, що відводяться для житлового, культурно-побутового і т.д. будівництво.

Визначення порівняльної цінності ділянок або районів забудови міста має оцінюватися у двох аспектах:

1) фактичні витрати на повне освоєння ділянок з урахуванням як минулих, так і майбутніх витрат;

2) визначення економічного ефекту, що досягається в результаті забудови та експлуатації території.

Приклад.

Завдання 1.

У районі міста Києва в зоні сельбищної території розташований об'єкт, що займає 300 га території. Балансова вартість об'єкта складає 10 млн. грн. Потрібно визначити економічну ефективність доцільність його виведення за межі сельбищної зони. РІШЕННЯ:

З розрахунків, виконаних на основі формули (1) територія аналізованого району з інженерного благоустрою оцінюється в 200 тис. грн.

Пінж = (К1 + К2) + І \* Т (1)

де Пінж - приведені витрати на інженерне благоустрій;

К - балансова вартість існуючих систем благоустрою району на планований (проектний) період, тис. грн.;

К - майбутні капітальні вкладення в розвиток - інженерного благоустрою району, тис.грн.;

І - експлуатаційні витрати;

Т - нормативний термін економічної ефективності (в містобудуванні

прийнятий 10 років).

Виходячи з вищенаведених даних територія займаних об'єктів може бути оцінена з благоустрою

200 тис. грн. \* 30 тис. грн. = 60 млн. грн. ,

що в 6 разів перевищує балансову вартість.

2. Визначимо витрати, пов'язані з перенесенням інженерних споруд за формулою (2).

Псоор.ком = Znq = 1 a \* (KHq + Кqдем - Кqост) (2)

де П - витрати у зв'язку з перенесенням інженерних споруд і комунікацій, соор. кім. в тис. грв.

а - розмір зносу або переносу інженерних споруді (об'єктів), комунікацій q в км.

К - кошторисна вартість нового будівництва одиниці потужності (або протяжності) в тис. грв / од.

К - балансова вартість зберігається обладнання, віднесеного до одиниці q потужності (протяжності) у тис.грв, / од.

Псоор. = Кн + Кдем-Кост = 15 + 3,7 - 5 = 13,7 млн. грв.

3. Цінність займаних під об'єкт с / г земель дорівнює

7,5 тис.грв / га \* 300га = 2,25 млн. грв.

4. Сумарні витрати складуть

Z = 13,7 +2,25 = 15,95 млн. грв.

ВИСНОВОК: Перенесення об'єкта з сельбищної зони значно дешевше, ніж втрата в центрі сельбищної території інженерно освоєних, придатних для забудови ділянок.

Завдання № 2.

У районах розміщення нового будівництва прокладено близько З00 км високовольтних ліній електропередачі (ЛЕП), які з розвитком міста опинилися в центрі сельбищної зони і, згідно з діючими правилами, займають під технічними коридорами 1000 га. Потрібно визначити доцільність перенесення комунікацій, враховуючи, що нова траса збільшить протяжність ЛЕП на 5 км.

Рішення.

1. Використовуючи формулу (2) визначаємо витрати з перенесення ЛЕП

Пком = Znq = 1a (KHq + Кqдем - Кqост) + Аn КHq = 300 (40 +10-12) +50 \* 40 = 13,4 млн. грв.

2. За формулою (1) визначаємо цінність інженерного благоустрою територій зайнятих під технічними коридорами

Пінж = (3,1 + 90) + 5,58 \* 10 = 148,9 тис. грв. / га, Т = 10 років

143,9 тис. грв. / га \* 1000 га = 148,9 млн. грв.

ВИСНОВОК: Перенесення ЛЕП економічно доцільний.

Основа комплексної містобудівної оцінки територій міст.

Основою для побудови комплексної містобудівної оцінки є диференціація території міста по зонах. Ці зони характеризуються: етапами забудови міста; архітектурно-планувальною структурою; системою основних магістралей: станом житлового фонду та ін видів забудови; рівнем інженерного благоустрою, транспортного забезпечення; комунально-побутового обслуговування; природними факторами. Зони представляють собою різну якісну цінність і відносну однотипність всередині кожної структурної одиниці як з точки зору зручностей проживання, так і за умовами розміщення нового будівництва.

Відведення міських територій під нове будівництво супроводжується зносом старих і малоцінних будинків і об'єктів або перенесенням окремих капітальних споруд на ін ділянки. Знесення будівель будь-якої категорії капітальності викликає скорочення основних фондів і потребує коштів на їхнє відновлення. Оцінка території міста за розміром відшкодування витрат, з в'язаних зі зносом та перенесенням об'єктів, представляється сумою показників, що відображають витрати по знесеним і стерпним будівлям, спорудам і комунікаціям.

За капітальності житловий фонд міста класифікується на 3 основні групи:

1. капітальний - кам'яні будови, багатоповерхові, повністю або в значній мірі упорядковані;

2. малоцінний - малоповерхові житлові будинки кам'яні або дерев'яні з зносом 30-60% без повного набору санітарно-технічних пристроїв, але ці будинки можуть бути ще використані для проживання в них протягом ряду років;

3) ветхий - як правило, бараки та аварійні будинки, будівлі зі зносом більше 60% не мають санітарно-технічних пристроїв.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. А.М. Гуга, Є.І. Шилова, А.Ф. Гайко "Економіка будівельніх організацій". - К. Міленіум, 2002. - 224 с.

2. Економіка будівництва / Под ред. І.С. Степанова. М.: Юрейт, 1998 - 416 с.

3. «Ринок як орган економіки і маркетингу» Соств. Семклетка Г.П., 1994 р.

4. «Тлумачний словрь ринкової економіки» / За ред. Ф. Крутікова 2-е вид. Доп. - М. 1993 - 300 с.

5. Фрейнкман Б.Ю. «Економіка бізнесу» Початковий курс 1994 - 160 с.

6. "Все про ринок цінних паперів" - М., 1992 - 112 с.

7. "Фінанси" Б.М. Роді нова, Д.А. Захарченко та ін. - М., 1994 - 432 с.

8. "Банківська справа" / За ред. О.І. Лаврушина-М., 1992 -132 с.