**Економічна оцінка землі під будівництво**

***Задача 1.*** У районі м. Києва в зоні селитебної території розташований об'єкт, що займає 100 х 1,1 (де 1,1 коефіцієнт, обраний у залежності від букви групи: (ВВ, МБГ, МОПА) – 1,1; ПЦБ-1 - 1,2; ПЦБ-2 - 1,3; ПЦБ-3 - 1,4) га га території, балансова вартість об'єкта складає 7 млн. грн. Необхідно визначити економічну доцільність його виходу за границі селитебної території.

Рішення

1. Визначимо вартість інженерного благоустрою території розглянутого району по формулі:

 (1)

де Пінж - приведені витрати на інженерний благоустрій, тис.грн.

К1 - балансова вартість існуючих систем інженерного благоустрою районів, що зберігаються на проектний період, тис. грн.

К2 - майбутні капітальні вкладення в розвиток інженерного благоустрою району, тис. грн.

Т - нормативний термін економічної ефективності (у містобудуванні прийнятий 10 років).

И - експлуатаційні витрати, тис. грн/рік.

Sт - територія, що займає об'єкт.



2. Визначимо витрати, пов'язані з переносом інженерних споруджень за формулою:

 (3.2)

де Пспор. і комун. - витрати внаслідок перенесення інженерних споруджень і комунікацій у тис. грн.

а - розмір зносу чи перенесення інженерних споруджень (об'єктів), комунікацій;

Кн - кошторисна вартість нового будівництва, одиниці потужності (чи довжини) у тис. грн./од.

Кдем - витрати на демонтаж елементів спорудження чи комунікацій, віднесених до одиниці потужності чи довжини, тис. грн/од.

Кост - балансова вартість устаткування, що зберігається, відносно до одиниці потужності (довжини) у тис. грн./од.



 3. Визначимо цінність зайнятих під об'єкт с/г земель



де Sт - територія, що займає об'єкт.

Сз - вартість с/г земель, зайнятих під об`єкт, тис. грн./га.

1. Визначимо сумарні витрати:



 5. Визначимо збиток від перенесення об'єкта



Висновок: перенесення об'єкта із селитебної зони значно дешевше, ніж втрата в центрі селитебної території інженерно освоєних, придатних для забудови ділянок.

***Задача 2.*** У районах розташування нового будівництва прокладено близько 300 км високовольтних ліній електропередачі (ЛЕП), що з розвитком міста опинились в центрі селитебної території і відповідно до існуючих правил займають під технічними коридорами 1000 х 1,1 (де 1,1 коефіцієнт, обраний у залежності від букви групи: (ВВ, МБГ, МОПА) – 1,1; ПЦБ-1 - 1,2; ПЦБ-2 - 1,3; ПЦБ-3 - 1,4) га.

Необхідно визначити доцільність перенесення комунікацій, з огляду на те, що нова траса збільшить довжину ЛЕП на 50км.

Рішення

1. Визначимо витрати по перенесенню ЛЕП з використанням формули (2):



де Пспор. і комун. - витрати внаслідок перенесення інженерних споруджень і комунікацій у тис. грн.

а - розмір зносу чи перенесення інженерних споруджень (об'єктів), комунікацій;

Кн - кошторисна вартість нового будівництва, одиниці потужності (чи довжини) у тис. грн./од.

Кдем - витрати на демонтаж елементів спорудження чи комунікацій, віднесених до одиниці потужності чи довжини, тис. грн/од.

Кост - балансова вартість устаткування, що зберігається, відносно до одиниці потужності (довжини) у тис. грн./од.

 L- довжина комунікацій.



1. За формулою (1) визначаємо вартість інженерного благоустрою територій, зайнятих під технічні коридори.

 (1)

 де Пінж - приведені витрати на інженерний благоустрій, тис.грн.

 К1 - балансова вартість існуючих систем інженерного благоустрою районів, що зберігаються на проектний період, тис. грн.

 К2 - майбутні капітальні вкладення в розвиток інженерного благоустрою району, тис. грн.

 Т - нормативний термін економічної ефективності (у містобудуванні прийнятий 10 років).

 И - експлуатаційні витрати, тис. грн/рік.

 Sт - територія, що займає об'єкт.



1. Визначимо економічний ефект від перенесення об`єкта:



 *Висновок*: Перенесення ЛЕП економічно доцільне.

Основною для побудови комплексної містобудівної оцінки є диференціація території міста по зонах. Ці зони характеризуються; етапами забудови міста; архітектурно-плановою структурою; системою основних магістралей; станом житлового фонду й інших видів забудови; рівнем інженерного благоустрою; транспортного забезпечення; комунально-побутового обслуговування; природними факторами. Зони являють собою різну якісну цінність і відносну однотипність усередині кожної структурної одиниці як з погляду зручності проживання, так і за умовами розташування нового будівництва.

Відвід міських територій під нове будівництво, як правило, супроводжується зносом старих і малоцінних будинків і об'єктів чи перенесенням окремих споруд на інші ділянки.

Знос будинків різної категорії капітальності викликає скорочення основних фондів, а отже, вимагає коштів на їхнє відбудування. Оцінка території міста за розміром виплати витрат, зв'язаних зі зносом і перенесенням об'єктів, представляє суму показників, що відбивають витрати по знесених і перенесених будинках, спорудженням і комунікаціям. За капітальністю житловий фонд міста класифікується на три основні групи:

1. Капітальний - кам'яні будинки, багатоповерхові, цілком чи частково упоряджені.

1. Малоцінний - малоповерхові житлові будинки, кам'яні чи дерев'яні зі зносом 30-60% без повного набору санітарно-технічних умов, але ці будинки можуть бути ще використані для житла в них протягом ряду років.
2. Старий - як правило, бараки й аварійні будинки, будинки зі зносом більш 60%, що не мають санітарно-технічних пристроїв.

**Задача 3.** У м. Чернівці на базі історичних пам'ятників намічено утворення великого центру міжнародного туризму площею 199 х 1,1=218,9 (де 1,1 коефіцієнт, обираний у залежності від букви групи: (ВВ, МБГ, МОПА)-1,1; ПЦБ1-1,2; ПЦБ2-1,3; ПЦБ3-1,4) га. Для забезпечення умов обстеження об'єктів огляду в центрі міста необхідно різко обмежити поверховість забудов до 2-3 поверхів (замість 9 поверхів) і частково розчистити територію (знести 69 тис.м2 дешевого і 44 тис.м2 старого житлового фонду). Очікуваний прибуток від туризму складе близько 12 млн. грн. у рік. Потрібно визначити економічну ефективність пропозиції дійсних містобудівних заходів.

**Рішення**

1. Визначимо втрати житлової площі через знижену поверховість



1. Визначимо площу, що втрачається через зниження поверховості



1. Визначимо витрати на інженерне освоєння і експлуатацію нової території для розміщення 229845 м2 житлової площі за формулою.





1. Визначимо втрати коштів від будівництва будинків зниженої поверховості



1. Визначимо витрати на розчищення території (3.3):

 (3.3)

де Сзжф - вартість зносу житлового фонду, тис. грн.;

Св - вартість відбудовна житлового будівництва, грн/м ;

Sмал - площа малоцінного житлового фонду, що зноситься, м2 ;

Рликв - витрати на ліквідацію зносу (розбірка будинків і видалення будівельного сміття), грн/м ;

Сост - залишкова вартість збережених після зносу будівельних елементів, грн/м2;

Sсжф- площа старого житлового фонду, що зноситься, м2.



6. Визначимо загальні витрати:



7. Визначимо строк окупності витрат за рахунок прибутку від туризму.



де П - очікуваний прибуток від туризму.

Висновок: проведення відповідних містобудівних заходів є ефективним тому, що нормативний строк окупності дорівнює 10 років.

 **Задача 4.** Необхідно визначити економічно припустимий розмір зносу малоцінного житлового фонду при реконструкції сформованих районів міста, якщо відомо, що питомі витрати на компенсацію малоцінного житла, що зноситься, складає 100 х 1,1 (де 1,1 коефіцієнт, обираний у залежності від букви групи: (ВВ, МБГ, МОПА) - 1,1; ПЦБ1 -1,2; ПЦБ2-1,3; ПЦБ3-1,4) грн./м2. Сума показників соціально-економічного комплексу КМОТ (комплексна містобудівна оцінка території) на реконструйованих і нових територіях складає відповідно:

 і 

Рішення

Для рішення цієї задачі необхідно визначити народногосподарські витрати на соціально-економічні зміни в результаті забудови міст для реконструкції, освоєння «вільних» територій і визначити припустимий розмір зносу.

 Припустимий розмір зносу визначається за формулою:

 (4)

де Д - припустимий розмір зносу малоцінного житлового фонду, %

- вартість інженерного благоустрою територій відповідно при реконструкції і при освоєнні нових територій, тис. грн./га;

- показників соціально-економічного комплексу КМОТ на тих, що реконструюються і нових територіях, тис. грн/га;

Цсл - розмір компенсації за використання с/г земель під будівництво, тис.грн/га;

-щільність житлової забудови для нового будівництва, м2/га.



Висновок: припустимий розмір зносу малоцінного житлового фонду при реконструкції сформованих районів міста складає 10,8 %.