

Тема 3 Методи землевпорядного проектування

Складання і обґрунтування проекту є центральною і ведучою складовою частиною землевпорядного проектування. Воно ведеться по визначеній системі, послідовними приближеннями від загального до конкретного, від попередніх рішень до більш точних і кінцевих.

Вихідною для проектування є схема землеустрою району. На її основі складаються комплексні проекти (робочі проекти).

Проектні рішення, в залежності від складності поставленого завдання, умов об'єкту, термінів реалізації, можуть прийматись у вигляді лише схеми або проекту, або у вигляді проекту, виконаного у два етапи: комплексне проектування і виготовлення робочої документації (робочого проекту) щодо окремих складових частин і елементів об'єктів. Рішення приймаються в залежності від необхідності проектної документації та наявності коштів.

Багато залежить від якості обстежень і вишуків та інших причин. Різні підходи до проектування визначаються в більшості регіональними або зональними умовами. Тому необхідно (бажано) попередні, ескізні проектні рішення приймати на основі схеми землеустрою району, піддати їх детальному обґрунтуванню, а потім скласти кінцевий технічний проект.

Етапи землевпорядного проектування можна виразити схемою (табл. 8.4).

Таблиця 8.4

Структурна схема етапів землевпорядного проектування

Етапи землевпорядного проектування	Документи системи землеустрою	Документи підсистеми протиерозійної організації території
1	2	3
I. Перед проектний	Схема використання і охорони земельних ресурсів басейну рік, регіону тощо	Схема протиерозійних заходів басейну рік, регіону тощо
	Схема землеустрою району	Схема протиерозійних заходів району; Схема протиерозійних заходів на водозбір яруго-балкової системи, район вітрової ерозії
II. Проектний	Проект землеустрою адміністративно-територіальних одиниць або групи господарств	Проект комплексу протиерозійних заходів для групи господарств або території ради
	Проект землеустрою землеволодінь і землекористувань	Проект організації території землевласників і землекористувачів

III. Робоче проектування	Робочий проект, пов'язаний з використанням і охороною земель, підвищенням родючості ґрунтів тощо	Робочий проект протиерозійної організації території масиву (ділянки), сівозмін та на окремі протиерозійні заходи
--------------------------	--	--

Успішне вирішення всього комплексу завдань землепорядного проектування можливе лише за умови застосування сучасних методів. У зв'язку з широкого різноманіття ґрунтового-кліматичних, просторово-екологічних і соціальних умов застосування типових рішень при проектуванні в землеустрої неможливе. Шаблон тут зовсім неприйнятний, у деяких випадках можливий лише аналог. Намічені рішення із врахуванням одних умов є непридатними або малоприсадибними для задоволення інших. Рішення, які відповідають одним вимогам, не відповідають іншим. Указана специфіка проектів землеустрою приводить до необхідності:

1. індивідуального підходу до кожного проекту;
2. комплексного, взаємопов'язаного вирішення проектних завдань;
3. детального вивчення об'єктів землеустрою, шляхом аналізу загально статистичних, земельно кадастрових (облікових і оціночних) матеріалів, проведення необхідних обстежень і інженерних вишуків на території кожного з них;
4. застосування методів послідовних приближень - від загального до конкретного, або моделювання, а потім за допомогою балансового методу від конкретного до загального.

У недалекому минулому **послідовні приближення** робились при допомозі **логічно-розумових заключень**. За останній час усе більше входить у практику і знаходить широке застосування в землепорядному проектуванні **розрахунково-варіантний метод**. Він полягає в пошуку економічно-ефективного і екологічно-доцільного рішення шляхом розгляду і аналізу різних варіантів. Розроблені варіанти порівнюють за рядом техніко-економічних і економічних показників та вибирають шляхом аналізу найбільш ефективний.

Розрахунково-варіантний метод поєднується з **нормативним**. Оскільки проект розробляється на перспективу (5-7 років), то при розробці варіантів користуються нормативами (затрати ресурсів і часу -земельних, грошових, матеріальних, трудових, норми харчування, годування тварин і ін).

Економічно найбільш вигідні варіанти вибираються з тих, які порівнювались між собою, аналізувались. У процесі порівняння більше двох варіантів виникає завдання пошуку оптимального варіанту, зокрема, найкращого із можливих. Це завдання може бути вирішене лише при допомозі **економіко-математичних методів** і **моделювання** за допомогою комп'ютерних технологій.

Варіанти проекту характеризуються техніко-економічними (на туральними) показниками. До них перш за все відносяться кількість і розміри контурів (контурність), віддалі (лінійні та середні). Контурність ріллі та інших сільськогосподарських угідь впливає на продуктивність машин, організацію доріг, праці й управління виробництвом, а відповідно, визначає умови виробництва.

У ще більшому ступені на економіку землекористування випивають віддалі. Тому в якості *техніко-економічних показників* виступають:

- *лінійні віддалі* від основного господарського центру (землекористування) до пунктів збуту продукції та баз постачання; від садиб селянських господарств до їх польових наділів; від центральної садиби (села) до господарських центрів господарських підрозділів, польових станів тощо;
- *середні віддалі*, а саме віддалі від точки до площі;
- *середні розміри* полів сівозмін і сівозмінних масивів, робочих ділянок тощо;
- *довжина і ширина полів*, робочих або еколого-ехнологічних ділянок, кварталів у садах, загонів на пасовищах тощо;
- *відносні величини і коефіцієнти*, які характеризують землекористування, угіддя, масиви або господарські ділянки (питома вага сільськогосподарських угідь або ріллі в загальній площі, коефіцієнти екологічної стабільності землекористування, ерозійної безпеки, захищеності території і т ін).

Указані показники є основою для вирахування економічних показників, які мають грошовий вираз і використовуються як для порівняння і аналізу варіантів проекту, так і для встановлення очікуваної економічної та бюджетної ефективності землеустрою за прийнятим оптимальним варіантом. До таких показників відносяться [34]:

- *комерційна ефективність*, яка враховує фінансові наслідки реалізації проекту для його безпосередніх учасників (землевласників);
- *бюджетна ефективність*, яка відображає фінансові наслідки здійснюваного проекту для державного, регіонального або місцевого бюджетів;
- *економічна (суспільна) ефективність*, яка враховує затрати і результати, пов'язані з реалізацією проекту, що виходять за межі прямих фінансових інтересів землевласників (мають вплив на використання і охорону земель не тільки в межах одного землекористування, а в межах ради, району, регіону тощо).

Крім того, в якості економічних показників можна використовувати:

- одночасні затрати на будівництво, реконструкцію будівель і споруд, меліорацію земель, благоустрій та інші заходи, передбачені проектом;
- щорічні витрати на перевезення вантажів, експлуатацію і ремонт будівель та споруд, затрати часу і переїзди машинно-тракторних агрегатів тощо;
- приведені затрати, які розраховуються у відповідності з "Типовою методикою визначення ефективності капіталовкладень";
- додаткова продукція або додатковий чистий дохід.

Як показав досвід експериментального землепорядного проектування, при розробці проектів внутрішньогосподарського землеустрою слід застосовувати три основних методи:

1. *традиційний*, який здійснюється по принципу техніко-економічного обґрунтування організації території, виходячи із контрольних цифр, заданих в завданні на проектування;

2. *ресурсний*, який враховує потенціальну продуктивність земель господарства, забезпеченість його грошово-матеріальними та трудовими ресурсами,
3. *еколого-ландшафтний*, який здійснюється на основі еколо-ландшафтного зонування і передбачає пошук оптимального співвідношення між діяльністю людини і природним середовищем на території, яка підлягає землеустрою.

Контрольні запитання:

1. Чому виникло землевпорядне проектування?
2. Дайте визначення поняття і змісту землевпорядного проектування.
3. Поясніть принципи землевпорядного проектування.
4. Що таке землевпорядна документація?
5. Які є види землевпорядної документації?
6. Що таке проект землеустрою і які є його види?
7. Назвіть методи землевпорядного проектування.
8. Чим відрізняються принципи землевпорядного проектування від принципів землеустрою?