

Міністерство освіти і науки України  
Запорізька державна інженерна академія  
кафедра міського будівництва та господарства

Автореферат

до магістерської роботи на тему:

«Проектування садово-паркових об'єктів на порушених територіях.  
Проектування садово-паркових об'єктів на рекультивованих територіях»

Виконала: ст.. гр.. МБГ-14-1 мд

Демченко В.О.

м. Запоріжжя

2016 р.

## ВСТУП

Актуальність проблеми дослідження. Життєдіяльність сучасної людини, суспільства протікає в штучно створеному середовищі, тому дуже важливе створення та підтримка рекреаційних зон, де ми можемо, в силу своєї природи, відновити наші сиди, прийти в рівновагу, покращити свій психічний та емоціональний стан. Насьогодні вкрай важливою є проблема вільних земель - в межах великих міст їхній ресурс майже вичерпаний. А питання створення рекреаційних зон на територіях, що відповідають вимогам для житлового та цивільного будівництва стоїть наразі гостро. Тому доцільно звернути увагу на використання в цих цілях порушених територій – тих, що впродовж тривалого часу обслуговували потреби промисловості, і тепер являють собою лише зони відчуження – покинуті кар'єри, шахти, терикони та відвали, хвостосховища, полігони промислових, будівельних та побутових відходів, з повною відсутністю будь-якого біонічного життя, але повні шкідливих та отруйних речовин та пилу.

Кожного року зростають масштаби з видобутку природних ресурсів, тим самим посилюється вплив на довкілля, людина продовжує створювати для задоволення своїх зростаючих потреб все нові і нові об'єкти соціального і виробничого характеру. Особливо сильне руйнування літосфери відбувається в індустріально розвинутих країнах. Зокрема, у США загальна площа земель, які порушені добуванням корисних копалин та зайняті промисловими відходами, сягає 12 млн.га, у Великобританії - понад 70 тис.га, Румунії та Польщі - по 30 тис.га. В Україні ці площі займають 270 тис.га. Це неминуче призводить до звуження кордонів існування природної екологічної системи, як такої.

Усвідомлюючи всю масштабність проблеми, суспільство все частіше виводить на перший план спеціальний інститут - інститут рекультивації, як наслідок боротьби з негативним впливом на навколишнє середовище.

Рекультивация земель - це вид господарської діяльності, спрямований в першу чергу на відновлення земель.

Цьому проблемному питанню – пошуку шляхів та засобів відновлення порушених земель – присвячено доволі багато наукових вишукувань, досліджень, проектів – як в планах, так і втілених в життя. Спочатку це мало чисто прикладний характер і диктувалося потребою хоча б часткового вирішення нагальних проблем, як-то озеленення новоутвореного відвалу для запобігання запиленню прилеглих територій. Але тепер рекультиваційний дизайн порушених територій – це певна філософія бережливого ставлення до природних ресурсів, це життєва та творча позиція ландшафтних дизайнерів та архітекторів, завдяки роботам яких світова спільнота має змогу спостерігати за перетвореннями спустошених покинутих земель на об'єкти садово-паркового мистецтва – сучасні, стильні, комфортні, ергономічні, інтерактивні.

Рекультивация має не тільки екологічне, економічне, оздоровче значення, а й соціальне - воно полягає у вихованні бережливого ставлення до природних ресурсів.

На сучасному етапі розвитку продуктивних сил суспільства рекультиваційне проектування на порушених землях розглядають як комплексну проблему відновлення продуктивності і реконструкції порушених промисловістю ландшафтів, створення на місці "промислових пустель" нових культурних ландшафтів.

Проектування садово-паркових об'єктів на територіях, що потребують рекультивації позитивно вплине одразу на кілька сфер життя людини та суспільства в цілому. По-перше, це покращить екологічний стан міст, що наразі є дуже гострою проблемою як для України, так і для багатьох інших країн. По-друге, створить сприятливу ситуацію для розвитку оздоровлення населення, задоволення його естетичних, пізнавально-дослідницьких та гедоністичних потреб.

Мета та задачі роботи. Метою магістерської роботи є виявлення найдоцільніших шляхів вирішення проблеми порушених територій з подальшим їх використанням на благо суспільства. Для цього у роботі сформульовані наступні задачі:

- вивчити наукові матеріали, що розкривають класифікацію порушених територій за шляхами походження, ступенями пошкодження, напрямками відновлення;
- розглянути нормативну базу щодо екологічного захисту та оцінки придатності земель до певних видів експлуатації;
- проаналізувати досвід світового рекультивацийного проектування;
- дослідити тенденції розвитку ландшафтної рекультивациі та дати рекомендації щодо можливих проектних, архітектурних та дизайнерських рішень на дану тематику.

Об'єкт дослідження – порушені антропогенні ландшафти.

Предмет дослідження – створення територій рекреаційного спрямування на порушених антропогенних ландшафтах.

Методи дослідження – робота являє собою аналітичне дослідження, обґрунтоване на вивченні світового досвіду з даної теми.

Основні результати роботи – розроблені рекомендації щодо досягнення економічності, багатофункціональності та художньої виразності проектів з рекультивациі порушених ландшафтів.

Наукова новизна роботи полягає в удосконаленні існуючих проектних рішень щодо створення садово-паркових об'єктів на рекультивованих територіях, що має викликати стимулюючий ефект для подальших робіт ландшафтних архітекторів та дизайнерів.

Практичне значення роботи. Робота може бути покладена в основу проекту з рекультивациі місцевих територій, що порушені промисловим виробництвом. Дане дослідження дозволяє обрати правильну стратегію відновлення певного виду ландшафту з порушеннями.

Апробація роботи – з результатами досліджень опубліковано тези доповіді на науково-технічній конференції ЗДІА у 2015 р.

Обсяг та структура роботи. Робота складається із вступу, трьох розділів, загальних висновків, переліку посилань. Основний зміст роботи викладений на 84 сторінках комп'ютерного тексту, в тому числі 44 рисунків, 4 таблиці. Список використаної літератури складається з 42 найменувань.

## ЗАГАЛЬНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

В першому розділі розглядається рекультивація порушених земель як комплексне рішення проблеми відновлення продуктивності і реконструкції порушених промисловістю ландшафтів, створення на місці "промислових пустель" нових культурних ландшафтів.

Зростає ступінь індустріального впливу на природні ландшафти. Змінюється рельєф земної поверхні та літологічна основа, повністю знищується рослинний і ґрунтовий покриви. Тому відновлення порушених територій має велике значення.

Рекультивація земель - це комплекс інженерних, гірничотехнічних, меліоративних, біологічних, санітарно-гігієнічних та інших заходів, спрямованих на відновлення продуктивності порушених промисловістю територій та повернення їх до стану, придатного для різних видів після промислового використання.

Землі, порушені внаслідок тривалого обслуговування виробничих потреб людини, називають антропогенними ландшафтами, та за ступенями порушення їх розділяють на слабо-, середньо- та сильно порушені.

При виробництві проектів з рекультивації розділяють три етапи: підготовчий, гірничотехнічний та біологічний.

Використання порушених земель можливе за допомоги пластичного моделювання рельєфу – геопластики, та за допомогою заповнення водою негативних форм рельєфу.

В другому розділі наведені приклади створення об'єктів на рекультивованих територіях.

Хоча проблемами рекультивації почали займатися тільки в останні 80 років, на сьогодні існує багато вдалих прикладів цього виду ландшафтного проектування.

Одним з них є проект рекультивації покинутого кар'єру для підземного готельного комплексу в Шанхаї. Архітектори проекту побачили унікальність

рішення в тому, щоб максимально використати існуючий техногенний ландшафт: кар'єр було вирішено тільки частково заповнити водою для створення штучного озера, а саму будівлю готелю – максимально вписати в стіну кар'єру.

В проекті рекультивації парку «Місткові сади Тяньцзинь» ландшафтні дизайнери вирішили проблеми відновлення стану ґрунтів та вод, створили зв'язок між містом та існуючим за його межами національним парком, перетворили нудний плаский ландшафт на цікавий інтерактивний простір. Було відновлено історичний місцевий ландшафт болот та солончаків, які тепер представляють дуже живописні паркові композиції.

В третьому розділі пропонуються варіанти проектних та дизайнерських рішень для улаштування паркових зон на рекультивованих територіях.

Проектування садово-паркових об'єктів на рекультивованих територіях вимагає застосування особливих методів, тому що такі території ще знаходяться в процесі відновлення, вже відіграючи рекреаційну роль. Щоб не перешкоджати сам овідновленню в дизайні таких паркових територій доцільно використовувати підвісні пішохідні естакади та оглядові майданчики.

Рекультиваційне проектування– це сучасні стандарти рівня життя та відпочинку, тому ландшафтні проекти такого роду потребують особливого дизайну який може бути представлений наступним чином:

- оздобленням терас з нетрадиційних матеріалів;
- комбінування матеріалів покриття доріжок різних текстур, кольору, форм;
- використання нестандартних конструкції мостових споруд;
- використання різноманітних текстур та форм для підпирних стінок;
- застосування тентів, навісів та зонтів для захисту від спеки харизматичного дизайну;
- багатофункціональність та інтерактивність паркових меблів.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Насьогодні вкрай важливою є проблема вільних земель - в межах великих міст їхній ресурс майже вичерпаний. А питання створення рекреаційних зон на територіях, що відповідають вимогам для житлового та цивільного будівництва стоїть наразі гостро. Тому доцільно звернути увагу на використання в цих цілях порушених територій – тих, що впродовж тривалого часу обслуговували потреби промисловості, і тепер являють собою лише зони відчуження – покинуті кар'єри, шахти, терикони та відвали, хвостосховища, полігони промислових, будівельних та побутових відходів, з повною відсутністю будь-якого біоїчного життя, але повні шкідливих та отруйних речовин та пилу.

2. Проектування садово-паркових об'єктів на рекультивованих територіях має свою специфіку, пов'язану насамперед з характером минулого промислового використання таких територій, а також з технологічними вимогами до рекультивації даних ландшафтів. Це вимагає застосування особливих методів, так як біогеоценоз таких територій ще знаходиться в процесі відновлення, який може тривати роками, паралельно вже виконуючи функції рекреаційного простору. Щоб забезпечити експлуатацію парку, яка не буде перешкоджати природному оновленню флори та фауни, очищенню водних споруд, доцільно застосовувати такі елементи урбаністичного дизайну, як підвісні пішохідні естакади та оглядові майданчики.

3. Ландшафт, що відновлюється методами рекультивації, далеко не в усіх випадках повинен імітувати природний, бо це не завжди означає оптимальне функціональне рішення, веде до подорожчання будівництва, іноді навіть містить художню «неправду».

4. Найбільш вдалим прикладами світового рекультиваційного ландшафтного проектування є паркові території, максимально вписані в існуючий техногенний ландшафт з використанням елементів благоустрою



такого виду, який підкреслює промислове минуле місцевості. Така тенденція сприяє формуванню сучасного відношення до природи – усвідомленого, бережливого та розумного. Тому на ландшафтних архітекторів накладається особлива відповідальність, бо правильне рішення залежить не тільки від їхньої професійності, знань, художнього смаку, але і від життєвої та творчої позиції.

5. Сучасними тенденціями в паркобудівництві є екологізація садово-паркових об'єктів та створення рекреаційних зон на занедбаних промислових територіях, збереження або відтворення природної основи ландшафту. З'являються парки нового типу, головним завданням яких є вивчення екологічних закономірностей, охорона природного ландшафту, поширення екологічних знань.