

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УСТАЛЕНОГО РОЗВИТКУ КРИВОРІЖЖЯ

**В.І. Шанда, В.В. Булгаков
Г.В. Булгакова, Я.В. Маленко**

Усталений розвиток Криворіжжя як унікального природо - територіального комплексу та крупного промислового центру вимагає багатобічного наукового та соціально-економічного обґрунтування. Провідні ідеї збереження природи України, як неминущої національної цінності, раціонального використання та помноження її ресурсів, стабілізація, перебудова та підвищення ефективності виробництва та життєвого рівня населення вимагають цілеспрямованих зусиль в усіх сферах суспільного життя, в стратегіях господарювання та науки.

Науковість, комплексність, регіональність, бережливість і правове забезпечення природокористування на Криворіжжі мають стати опорними принципами розробки та здійснення програми усталеного розвитку.

Невиправдано великі площі кар'єрно-відвальних урочищ промислових виробництв і розораних земель на Криворіжжі, зведення та агрохімічна розбалансованість ґрунтів сільського та лісогосподарського користування, збіднення природної флори та фауни, руйнування природних ландшафтів, різні види техногенного (особливо хімічного) забруднення основних середовищ життя актуалізують екологічні дослідження для визначення стану змінених або формованих і по-різному регульованих екосистем в цілях комплексної, нейтралізації, усунення техногенних порушень, відносно стабілізації та стимуляції розвитку цих угруповань в напрямку антропогенних або природних еталонів. Особливо важливим є:

1. Обґрунтування та розробка схем теоретичних, прикладних хімічних і геохімічних досліджень стану основних середовищ життя (атмосфери, ґрунтів, води);
2. Методи, способи відбору, обробки та аналізу проб, ідентифікації агентів забруднення та їх похідних;
3. Визначення ореолів та потоків розсіювання хімічних агентів техногенного забруднення середовища;
4. Картування цих ореолів і потоків;
5. Дослідження хімічних явищ і процесів в основних середовищах життя на основі їх природного хіманалізу та хімічного забруднення;
6. Встановлення припустимих рівнів хімічного забруднення довкілля;
7. Визначення техногенних і агрогенних геохімічних аномалій, хімічного перетворення певних ділянок ландшафтів;
8. Екологічне, біогеохімічне та геологічне, медичне вивчення техногенних хімічних аномалій;
9. Визначення шляхів, напрямів нейтралізації хімічного порушення довкілля;
10. Розробка економічно ефективних технологічних, екологічних, природоохоронних, санітарно-гігієнічних заходів в локальному та регіональному масштабах;
11. Географічне, екологічне, санітарно-гігієнічне прогнозування хімічного стану довкілля в різних просторово-часових масштабах.

Екологічні дослідження на Криворіжжі спрямовуються також на фіторекультивацію порушених земель, фітосанацію кар'єрно-відвальних та інших техногенних урочищ, фітомеліорацію ґрунтів, оздоровлення атмосфери, регулювання рекреаційних навантажень на природно-антропні та антропо-природні екосистеми приміської зони.

Теоретичні розробки та часткова реалізація таких заходів мають вписуватись в адаптивну зонально доцільну стратегію людини.

В цьому плані слід виділити: безнасіпну фіторекультивуацію, поверхневу механізовану підготовку пухких субстратів і прямий посів трав на відвалах гірничозбагачувальних комбінатів, використання мінімального насипного шару на відвалах скельних порід, конструювання горизонтів ґрунтів при фіторекультивуації, замулювання змитих земель, стимуляцію процесів заростання.

Зростаюча інтенсифікація лісокористування в степовій зоні актуалізувала необхідність особливого режиму, охорони лісів рекреаційного призначення та виявила об'єктивну тенденцію залучити у сферу рекреації:

1. Традиційно позбавлених раніше такого навантаження лісів;
2. Лісних масивів, створених в порушених землях, в техногенних екотопах при фіторекультивуації.

На Криворіжжі ми давно звернули увагу на недостатнє використання рекреаційних можливостей техногенно змінених ділянок ландшафту. Відвали гірничозбагачувальних комбінатів далеко за межами міста відзначаються різноманіттям рельєфних утворень, красою гірських порід, вражаючими контрастами сполучень барвистості субстратів і рослин, буянням природи в процесі неконтрольованого заростання цих просторів різними травами, чагарниками і деревними породами.

В цьому напрямку лісівництва реалізуються завдання створення та збереження екологічних, міліоруючих естетичних цінностей таких масивів, примноження і розширення сфери їх рекреаційного використання. Специфіка рекреаційних лісів порушених земель потребує:

1. Розробки спеціальних напрямів зеленої архітектури;

2. Підвищення їх декоративності;
3. Планування і реалізації фіторекультивуації;
4. Протиерозійних заходів;
5. Захисту та охорони насаджень, особливо, молодих;
6. Застосування добрив;
7. Заходів, стимулюючих високу відновлюваність та вегетативне розмноження.
8. В цілому, екологічний контекст усталеного розвитку Криворіжжя має забезпечуватися:
9. Вільними і цілеспрямованими теоретичними пошуками;
10. Фундаментацію досліджень;
11. Комплексністю практичних досліджень;
12. Обґрунтування та перевірку екологічно доцільних і економічно ефективних природоохоронних заходів;
13. Об'єднання зусиль науковців і виробників.