

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЇ

ПРОБЛЕМИ І СПЕЦИФІКА ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ КРИВОРІЖЖЯ

B.I. Антонік¹, І.П.Антонік²

*1 - кандидат біологічних наук, провідний науковий співробітник
Науково – дослідний гірничорудний інститут ДВНЗ «КНУ».*

2 - кандидат біологічних наук, доцент

Криворізький державний педагогічний університет

Вступ. Споживацьке відношення до природних екосистем та ресурсних багатств Криворізького регіону впродовж всього періоду його економічної експлуатації на сьогодні проявляється колосальними руйнаціями ландшафту, літосфери та гідросфери місцевості. Екстенсивне «викачування» залізної руди із Криворізьких родовищ за радянських часів з приходом ринкової економіки і приватної власності ще більше посилилося (на сьогодні загальний обсяг вилученої із надр сирої руди досяг 5,5 млрд. т [1]. Нові власники залізорудних шахт та гірничо-збагачувальних комбінатів навряд чи пов'язують своє майбутнє і майбутнє своїх дітей з Криворіжжям – головне аби зростали прибутки. Низька відповідальність власників підприємств за антиекологічні наслідки діяльності, безліч застосовуваних шляхів для лобіювання і прийняття зручних Законів та Постанов, мізерні платежі за шкоду довкіллю, потурання міської влади – це та реальність, що підтримує руйнівний дух в експлуатації регіону і мінімізує інвестування на проведення природоохоронних заходів.

Мета роботи - охарактеризувати рівень та специфіку ландшафтних руйнацій на Криворіжжі внаслідок 140 - річної розробки залізорудних родовищ.

Об'єкт та методи дослідження. Ландшафти Кривого Рогу та процес їхньої руйнації досліджували на основі аналізу літературних джерел.

Результати та їх обговорення. Найбільшої шкоди ландшафти Кривого Рогу зазнали з початку 60-х років минулого століття завдяки впровадженню видобутку бідної залізорудної сировини (переважно залізистих кварцитів, що містять 17-42 % заліза) відкритим способом з наступним її збагаченням до залізовмісної продукції (концентрат з

вмістом заліза 65-67 %). П'ять нині діючих Криворізьких гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК) такого профілю ведуть видобуток руди на 9 кар'єрах глибиною понад 300 м загальною площею близько 6 тис. га. Видобуток та збагачення 1 тони сирої руди за існуючими технологіями супроводжується утворенням 3-4 тон відходів, що накопичуються у гіантських відвахах розкривних порід та у багатоярусних чи площинних хвостосховищах з відходами збагачення. На цих техногенних об'єктах зараз накопичено майже 4 млрд. м³ промислових відходів, а зайнята ними площа перебільшує 12 тис. га із яких 5 тис. га знаходиться під відвалами і більше 7 тис. га - під хвостосховищами. Близько 5 тис. га земель в межах міста є зонами зрушення гірських порід і провалів (воронок) у місцях підземних порожнин від видобутку залізної руди. Взагалі нараховується близько 34 тис. га міських та приміських ділянок техногенно-порушеніх земель, що потребують відновлення, але фактичні темпи їх рекультивації вкрай низькі (0,2 – 1,7 % площ у рік). В той же час щорічно відвали та хвостосховища продовжують поповнюватися на 55 – 60 тис. м³ відходів, що додатково залучає десятки гектарів земель. Якщо площа всього міста Кривий Ріг становить 431 км², то гірничопромислові ландшафти в ньому займають близько 48,8% території, і ця частка постійно зростає. До цього треба додати більше 70% прилеглих до ГЗК територій, зокрема орних земель, які деградують під впливом пилу та високомінералізованих водних фільтратів з відвалів і хвостосховищ. Ґрунти у радіусі до 15–20 км від промислових об'єктів Кривого Рогу надмірно забруднені важкими металами, місцями засолені чи заболочені.

Висновки. Ситуація, що склалася на сьогодні на Криворіжжі стосовно перспектив покращення ландшафтної структури регіону, потребує сумісної активізації міських органів влади, вчених та патріотично налаштованої громадськості на рішення наступних завдань:

1. На державно – законодавчому рівні:

- потрібно значне підвищення матеріальної відповідальності господарюючих суб'єктів, за порушення вимог природоохоронного законодавства України і рекомендацій міжнародних екологічних Програм;

- потрібно введення у державні будівельні норми (ДБН) України вимог обов'язкової розробки розділу з ландшафтного планування для

всіх проектів на будівництво та реконструкцію об'єктів гірничу – видобувної промисловості;

- потрібно прийняти за обов'язок закладати у кошторисах проектів на будь які об'єкти гірничу – видобувної промисловості не менше 10% щорічного прибутку запроектованого виробництва на заходи з рекультивації земель та оптимізацію зруйнованих ландшафтів;

- у податковому кодексі України відмінити льготне оподаткування за розміщення на території кожної тони відходів гірникої промисловості та підвищити ставку податку до об'єктивного рівня III класу небезпеки, що обумовлене вмістом у складі цих відходів високотоксичних важких металів.

2. На рівні місцевих органів:

- провести інвентаризацію території міста на предмет виявлення усіх ділянок техногенно – зруйнованих та жахливо виглядаючих ландшафтних утворень;

- сумісно з проектними організаціями та підприємствами міста розробити стратегічний план заходів з оптимізації ландшафтної структури міста;

- обов'язково включати до складу Комплексних програм екологічного спрямування конкретні роботи з поетапної реалізації стратегічного плану покращення ландшафтної структури міста з щорічним виділенням на ці цілі не менше 15% коштів міського екологічного фонду;

3. На рівні гірничорудних підприємств, перш за все ГЗК:

- під тиском високих ставок оподаткування за нарощування обсягів нагромаджуваних відходів та загроз значних штрафних санкцій за без господарське руйнування отриманих в оренду земельних відродів, треба значно активізувати інвестування в розробку заходів з інтенсифікації виробництва залізорудного концентрату, а саме у технології: вторинної переробки «хвостів» збагачення, переробки окислених руд, створення внутрішніх відвалів у відпрацьованих зонах кар'єрів тощо;

- значно розширити фінансування робіт з рекультивації порушених земель.

Список використаної літератури.

1. Екологія Кривбасу : реком. бібліогр. Покажчик / [Текст] / укл. О. В. Бобир. -Кривий Ріг : Наукова бібліотека КНУ, 2012. - 18 с.