

УДК 332.1

Бойченко Руслан Вікторович
Сумський національний аграрний університет
(Суми)

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ТЕХНОГЕННО ПОРУШЕНИХ ЗЕМЕЛЬ

Анотація. Статтю присвячено аналіз теоретичних і практичних підходів щодо рекультивації техногенно порушених земель.

Ключові слова: рекультивація, порушені землі, гірничотехнічний етап рекультивації, біологічний етап рекультивації.

Abstract. This article analyzes the theoretical and practical approaches to reclamation of disturbed lands technologically.

Keywords: reclamation, affected land, mining reclamation stage, biological reclamation stage.

Значна частина земельних ресурсів України перебуває в незадовільному стані. Проблема порушених земель на сьогоднішній день є досить актуальною.

Згідно Закону України «Про охорону земель», порушені землі – землі, що втратили свою господарську та екологічну цінність через порушення ґрунтового покриву внаслідок виробничої діяльності людини або дії природних явищ [1].

Інтенсивне добування корисних копалин в Україні, активізація геологорозвідувальних робіт, промислове та житлове будівництво зумовили порушення земель, виникнення і використання яких призводить до небажаних екологічних, економічних та соціальних наслідків. Наявність земель, порушених промисловою діяльністю, завдає величезної економічної шкоди, дестабілізує екосистеми і погіршує соціальні умови життя людей. Такі землі є екологічно небезпечним об'єктом, оскільки вони перестають виконувати природно-господарські функції і можуть започатковувати процеси подальшої загальної деградації земної поверхні і природно-кліматичних умов. Тому зростання площ порушених земель, зумовлює загострення екологічної небезпеки.

Усе це призводить до необхідності розроблення науково обґрунтованих заходів із рекультивації порушених земель та повернення їх у народногосподарське використання.

Зазначена проблематика описується у наукових працях таких учених, як О.А. Вівчаренко, П.Ф. Кулинич, Р.М. Панас, А.І. Голованов, Н.М. Буєвський, Л.Ф. Зорін, Ю.Г. Жаріков, Л.В. Моторіна.

У вітчизняній літературі термін «рекультивація територій» уперше зустрічається у праці І.В. Лазаревої, яка проаналізувала зарубіжний досвід рекультивації та розглядала дану проблему як використання порушених промисловістю територій для цілей містобудування [2, с. 10].

Рекультивація земель – це комплекс організаційних, технічних, біотехнологічних та правових заходів, здійснюваних з метою відновлення

ґрунтового покриття, поліпшення стану та продуктивності порушених земель [3].

За оцінкою Н.М. Буєвського, рекультивація (відновлення) територій, порушених відкритими чи підземними гірничодобувними роботами, дозволяє відновити земельні ресурси, які вибули з сільськогосподарського використання та поліпшити санітарно-гігієнічні умови життя й діяльності людини у гірничопромислових районах [4, с. 5-7].

Г.О. Зайцев і Л.В. Моторіна розглядали рекультивацію земель як складний, комплексний процес, який має декілька етапів і ряд напрямків залежно від виду цільового використання земель [5, с. 3].

Організація робіт з відновлення ділянок з техногенно порушеними землями розпочинається з розробки проекту рекультивації земель. Розробка такого проекту здійснюється на основі діючих екологічних, санітарно-гігієнічних, будівельних, водогосподарських, лісгосподарських і інших нормативів і стандартів з урахуванням регіональних природно-кліматичних умов і місця розташування порушеної земельної ділянки.

Роботи з рекультивації техногенно порушених земель, згідно нормативних вимог, проходить в два етапи: гірничотехнічної і біологічної рекультивації.

Гірничотехнічний (технічний) етап рекультивації передбачає виконання робіт щодо підготовки земель, що звільнилися після гірничих розробок родовищ до подальшого цільового господарського використання. В цей період передбачається проведення таких робіт [6, с. 95-105]:

- селективне зняття, складування і збереження придатних для біологічної рекультивації розкривних порід, у тому числі – родючого шару ґрунту;
- формування відвалів розкривних порід;
- у разі потреби – планування і покриття спланованої поверхні шаром родючого ґрунту або потенційно родючих розкривних порід;
- засипання і планування деформованих поверхонь (провали, карстові лійки та ін.);
- влаштування під'їзних доріг;
- проведення меліоративних та протиерозійних заходів.

Під біологічним етапом рекультивації земель у науковій літературі розуміється комплекс біологічних заходів щодо відновлення родючості порушених земель (агротехнічні, фітомеліоративні та інші заходи), спрямовані на відтворення флори та фауни, навколишнього середовища, яке підлягає відновлювальним заходам. Біологічну рекультивацію здійснюють землекористувачі, яким передаються землі після технічної рекультивації, проведеної за рахунок коштів підприємств та організацій відповідного міністерства, що проводили на землях гірничі або інші види робіт [7, с. 214].

Наступним важливим моментом у проведенні біологічної рекультивації є визначення напрямків подальшого використання рекультивованих земель. Найпоширеніші такі: сільськогосподарський, лісгосподарський, водогосподарський, рекреаційний, санітарно-гігієнічний та будівельний.

Вибір виду та напрямку рекультивації пошкоджених земель визначається не тільки природно-економічними умовами а й у більшості випадків диктується тим, які землі були порушені у процесі розробки корисних копалин і як вони раніше використовувалися. Наприклад, не можна однаково підходити до

вибору виду рекультивації, якщо розробками родовищ пошкоджені родючі чорноземи і малогумусні, безструктурні підзолисті або дерново-підзолисті ґрунти. Отже, вже сама ґрунтова характеристика значно підказує, які треба ухвалювати рішення. Аналогічну допомогу у виборі виду і напрямку рекультивації можуть надати такі показники, як ступінь та вид засолення, рівень ґрунтових і підґрунтових вод, спосіб розробки родовищ та ін [8, с. 27].

Позитивні результати від проведення комплексу робіт з відновлення господарської цінності ділянок з техногенно порушеними землями умовно можна поділити на екологічні та соціально-економічні.

Екологічний результат рекультивації має на меті відновлення початкового стану ландшафту. Рівень відтворення ландшафту залежить від таких факторів, як міра пошкодження порушених земель, їх розтушування у різних природних зонах, рівень освоєння території і рівень розорювання у тому числі, ускладненням конфігурації господарських угідь тощо.

Соціально-економічний результат досягається шляхом створення прийнятних умов життєдіяльності населення в регіоні з рекультивації техногенно порушених земель, що є наслідком зниження техногенного тиску на рівень навколишнього природного середовища.

Ефективність рекультивації значно залежить від строків і якості її проведення. При цьому треба врахувати, що відповідальність за своєчасну гірничотехнічну рекультивацію та передачу земель у належному стані, які звільнилися після завершення робіт із добування сировини, покладаються на керівників гірничодобувних підприємств, а за своєчасне і раціональне використання – на землекористувачів, яким передаються рекультивовані землі.

Отже, вибір виду та напрямку проведення робіт з рекультивації порушених земель у кожному конкретному випадку є індивідуальним з врахуванням еколого-економічних і соціальних особливостей та визначається рядом факторів: економічних, екологічних, соціальних та інженерно-технічних. При цьому земельні ділянки в межах яких проводилися роботи з рекультивації техногенно порушених земель та території, що їх оточують мають являти собою оптимально сформовану та екологічно збалансовану ландшафтну ділянку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Закону України «Про охорону земель» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/962-15>.
2. Ступаков В.П. Рекультивация земель после промышленного пользования. Кишинёв, 1981. – 76 с.
3. М.В. Шульга. Земельне право України. – Київ, 2004. – 368 с.
4. Бувевский Н.М., Зорин Л.Ф. Рекультивация земель, нарушенных горными работами. – Донецк: «Донбасс», 1969. – 221 с.
5. Лесная рекультивация / Под ред. Зайцева Г.А., Моторина Л.В., Данько В.Н. – М.: Лесная промышленность, 1977. – 128 с.
6. Горлов В.Д., Лозановская И.Н. Техничко-экономическая оценка эффективности рекультивации земель // Почвоведение. 1987. №4 С. 95-105.

7. Панас Р.М. Рациональное використання та охорона земель. – Львів: Новий Світ, 2000, 2008. – 352 с.
8. Рідна природа. – № 2. – Том 28. – 1999; Липень-грудень – №2 (121 – 108 – 113). – С.27-28.