Попович В. В., Волощишин А. І.

**ОСНОВНІ ТЕНДЕНЦІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕВАСТОВАНИХ ЛАНДШАФТІВ ГІРНИЧОВИДОБУВАННЯ (СВІТОВИЙ АСПЕКТ)**

**Постановка проблеми.** У світі щорічно видобувається біля 2 млрд. т вугілля, при цьому із надр вивільняється велика кількість твердих, рідких та газоподібних відходів. Світові ресурси вугілля за даними різних міжнародних організацій складають від 8 до 16 трлн. т. Видобуток вугілля супроводжувався викидом 6 млрд. м3 метану, більше 3 млрд. м3 вуглекислого газу, 12,5 тис. тпилу, 1,4 млрд. м3 стічних вод і 110,8 млн. т відвальної породи (Максимович, 1991).

**Мета роботи**­– висвітлити основні заходи відновлення породних відвалів вугільних шахт у світовому контексті.

**Завдання дослідження:**

* встановити тенденції розвитку вуглевидобування у світовому контексті;
* висвітлити основні складові відновлення девастованих ландшафтів у межах гірничопромислових районів.

**Методи дослідження.** У роботі використані дистанційні методи із науковою формалізацією загальновідомих статистичних даних та методи логічних побудов.

**Результати дослідження.** Перші згадки про проведення рекультиваційних робіт на відвалах шахт відносяться до 1766-1794 років ― початку експлуатації в Німеччині Рейнського буровугільного басейну (Кучерявий та ін., 2006).На даний момент в Німеччині у Гросе Хольц(низовини Рейну) породні відвали є місцями відпочинку жителів цих районів (Пал, 1996). Терикони, що поблизу міста Гамбург, залісені та також використовуються як місця для відпочинку.

У Великобританії накопичений великий досвід проведення рекультиваційних робіт на териконах і відвалах шахтних порід, спроби залісення яких початі в 1921 році в Мідленді. В даний час основним способом рекультивації вважається створення сінокісно-пасовищних угідь у поєднанні з рекреаційними ділянками з водоймищами і посадками декоративних лісових насаджень.

У 1902 році у Міністерстві внутрішніх справ США була створена Служба рекультивації (на цей час ― Бюро рекультивації), під керівництвом якої було розроблено і здійснено безліч федеральних проектів. За офіційними даними, на початку 80-х років минулого століття щорічно розробками корисних копалин руйнувалися більше 60 тис. га земель в рік (Brent-Jones, 1984).

Чеські фахівці розробили специфічну систему рекультивації, відому в світі як «Чеська школа рекультивації». Після «Оксамитової революції» почалася реалізація широкомасштабної програми відновлення чеських лісів. Через 25 років мертва територія недалеко від чеського міста Мост заросла молодим лісом.

Наукові дослідження девастованих ландшафтів в Польщі почали проводити у 1955 році після порушення гідрологічного режиму гірничодобувних територій на площі понад 250 тис. га.

У 1960 році було розпочато лісову рекультивацію Кохтла-Ярвенського сланцевого басейну Естонії.Відвальні породи Кохтла-Ярвенського сланцевого басейну є придатними для лісовирощування і майже не потребують додаткової підготовки.

**Висновки.**Встановлено, що гірничовидобувні країни світу намагаються повернути девастовані ландшафти у народногосподарське використання. Найбільш перспективними напрямами відновлення є рекультивація та її складова – фітомеліорація.

|  |  |
| --- | --- |
| F:\Попович\Фото\dsc_94541.jpg | Попович Василь Васильович,  доктор технічних наук, доцент,  начальник кафедри екологічної безпеки,  Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,  [popovich2007@ukr.net](mailto:popovich2007@ukr.net)  0676733265 |
| C:\Users\Администратор\Desktop\32235584_769159256614135_3793611803578073088_n.jpg | Волощишин Андрій Ігорович,  Начальник курсу, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності,  [voloshichin\_25@ukr.net](mailto:popovich2007@ukr.net)  0961017150 |