

УДК 631.4

Чоботько І.І., провідний інженер відділу фізики вугілля та гірничих порід
(Відділення фізики гірничих процесів Інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова Національної академії наук України, м. Дніпро, Україна)

ПРОБЛЕМИ ПЛОЩ ЗЕМЕЛЬ ПРИ СКЛАДУВАННІ ВІДХОДІВ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

За наведеними даними в роботі [1] загальна площа сховищ виробничих відходів в Україні перевищує 30000 гектарів. Із загальної кількості хвостосховищ 21000 гектарів належать до вугільної промисловості, 5700 гектарів підприємствам металургійної і хімічної промисловості та 3300 гектарів підприємствам будівельної індустрії. Вищезазначені дані свідчать про те що проблема є дуже актуальною.

Зокрема найбільший інтерес представляють відходи вугільної промисловості, які займають значну частку від загальної площі.

В чому саме полягає проблема відходів вугільної промисловості?

- Економічний чинник (затрати на моніторинг теплового й газового стану, перепрофілювання, стан гідрогеологічного режиму підземних вод) відходів вугільної промисловості;

- Екологічний чинник (виділення шкідливих речовин внаслідок горіння, порушення природного гідрогеологічного режиму підземних вод внаслідок абсорбції шкідливих хімічних елементів під дією зовнішніх опадів, вплив на навколишній природний ландшафт «порушення земель»);

- Займають значну корисну площу земель.

Що дасть вирішення зазначеної проблеми відходів вугільної промисловості?

- Значну економію коштів витрат на утримання протипожежних заходів;

- Поліпшення екологічного стану регіонів;

- Використання корисної площі земельних угідь, які були відведені для складування відходів під побудову фермських угідь, житлових масивів, парків, тощо.

Зокрема слід виділити найбільш один з дієвих способів переробки та утилізації відходів вугільної промисловості для звільнення корисних площ земельних угідь – сепарація.

Сепарація – найбільш поширений спосіб утилізації відходів вуглевидобутку, який використовують США, Туреччина, Польща та інші держави. Він є найбільш прибутковим оскільки дозволяє окупити витрати при максимальному збагаченні відходів вуглевидобутку та отримання цінних рідкоземельних металів з 1 м³ обробленої породи [2].

Перелік посилань

1. Хомич Н.О. Вилуговування металів із хвостосховищ, які містять відходи гірничорудних підприємств, мікробіологічним методом // Матеріали V Міжнародної науково-технічної конференції інституту енергозбереження та енергоменеджменту НТУУ «КПІ» «Енергетика. екологія. людина», 2013. – С. 18-21.

2. Чоботько І.І. Про питання щодо утилізації відходів вуглевидобутку шахт України // Восьма ювілейна міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів і молодих вчених, присвячена 20-річчю ради молодих вчених дніпропетровської області «Молодь: наука та інновації» Т. 10, 26-27 листопада 2020. – С. 54-55.