

В зв'язку з більш низькою собівартістю одержання дефіцитних металів із відходів, порівняно з традиційними джерелами, якими є природні родовища, їх ринкова вартість буде значно нижче, що сприятиме більш широкому використанню в різних галузях народного господарства в минулому недоступними через ціну, таких металів як скандій, ітрій, галій. Це суттєво збільшить коло зацікавлених споживачів і ринок збуту найбільш дефіцитних металів.

Ефективність проведення робіт, які пропонуються, буде значно вищою при умові співробітництва різних зацікавлених науково-дослідних організацій, відомств, компаній і фірм як в Україні, так і в інших країнах.

УДК 622.

О.С.Волик, В.М.Беланов

ПІДЗЕМНЕ ПОХОВАННЯ ШКІДЛИВИХ ВІДХОДІВ

В Україні дуже гостро стоїть проблема розташування, зберігання та поховання об'ємів небезпечних відходів різних підприємств, що неперервно зростають.

Існуючі нормативні документи «Закон України про поводження з радіоактивними відходами», а також «Державна програма поводження з токсичними відходами», що зараз розробляється, передбачають виконання певних робіт в цій галузі. Передусім поставлено завдання детального цілеспрямованого вивчення геологічної будови території України з метою її районування по виділенню ділянок, сприятливих для ізоляції шкідливих відходів.

В останні роки в Україні проводяться дослідження по вказаній проблемі (ІГН НАН України; ДО ГІМР, «Геопрогноз», «Геоінформ» держкомгеології України та ін.). Закінчено роботи по інженерно-гідрогеологічному обґрунтуванню і геолого-екологічній оцінці можливості захоронення шкідливих відходів, еколого-гідрогеологічному районуванню території України за умовами розташування техногенних відходів.

В результаті виконаних робіт виділені регіони та геологічні формації, сприятливі для можливого розташування підземних сховищ та поховання шкідливих відходів різних підприємств.

Особливо гостро стоїть проблема захоронення радіоактивних та високотоксичних відходів. Для таких цілей найбільш сприятливими є кристалічні формації Українського щита, соленосні формації Дніпровсько-Донецької западини, та глинисті відклади Волино-Подолії та північно-західного Донбасу.

Зовсім не вивчені в цьому відношенні так звані імпакті структури. Ці астроблеми мають мезозойський та кайнозойський вік та заповнені відповідно повним розрізом цих відкладів. В Україні до теперішнього часу встановлено кілька імпактіх структур: Болтиська, Облолонська, Ільїнецька, Терновська. Передусім треба відмітити, що за своєю приподою імпакті структури в породах цоколю під дном кратерів мають різноманітні проявлення ударного метаморфізму і плавління порід. Ударне плавління є характерним переважно для тих структур, де цоколем є кристалічні породи. Це структури, що виникають на щиті або на його схилах, а також в областях неглибокого залягання фундаменту. Продукти ударного плавління – масивні і уламкові імпактіти – в помітній кількості виявлені в розташованих на Українському щиті астроблемах: в Болтиській западині встановлена потужна (до 200 м) кільцева лінза масивних імпактітів, в Ільїнецькій – до перших десятків метрів. Імпакті структури та породи що їх заповнюють можуть представити практичний інтерес з точки зору використання їх як можливих сховищ різноманітних відходів. Але для цього вони повинні підлягати спеціальним цілеспрямованим дослідженням усього геологічного розрізу і, особливо, гідрогеологічного режиму. Якщо гідрогеологія в їх межах ізольована, то ці структури є сприятливими для поховання найшкідливіших відходів, навіть радіоактивних.