

Савченко О.В.

Херсонський державний університет

savchenko.oksana.v@gmail.com

ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИДОБУТКУ МАРГАНЦЕВИХ РУД В КОНТЕКСТІ ПОШУКУ ШЛЯХІВ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА

Територія України характеризується складними і різноманітними природними і інженерно-геологічними умовами. Багато районів відносяться до категорії техногенно навантажених. Дія різних галузей промисловості, сільського господарства, житлового будівництва, закритої і відкритої розробки родовищ корисних копалин на одиницю площі у 10-15 разів вище аналогічних показників у інших регіонах. Подальший неконтрольований і некерований розвиток і дія господарського комплексу на природні об'єкти вже у близькому майбутньому може призвести до незворотних змін середовища життя людини.

Регіональна оцінка техногенної завантаженості території України не виконується у повній мірі. Складність її полягає у тому, що до теперішнього часу відсутні нормативи припустимої техногенної завантаженості території, показники потенційної здатності природного (геологічного) середовища до самовідновлення.

Найбільш серйозною і крупною в сучасних умовах стала проблема комплексного використання відходів гірничого виробництва, які включають розкриті породи при відкритому способі розробки і відвали порід при освоєнні родовищ підземним способом, збалансовані і важкозбагачувані руди: хвости збагачення, порохи, кеки, шлаки, шлами металургійних заводів, зола теплових електростанцій. Щорічно накопичується близько 5 мільярдів тонн розкритих порід, 700 мільйонів тонн хвостів збагачення і 150 мільйонів тонн золи. З них в народному господарстві використовується в цілому не більше 2-4 відсотків,

хоча значна частина цих відвалів придатна для виробництва різноманітних будівельних матеріалів.

Як відомо, за загальними запасами марганцевих руд Україна займає друге місце у світі після Південно-Африканської Республіки, забезпечуючи 32 % світового виробництва марганцевих сплавів [2].

Серед головних причин негативних екологічних змін довкілля у процесі експлуатації залізо- і марганцеворудних родовищ в Україні розрізняють такі:

- підтоплення земель, що ускладнює стан промислових і житлових агломерацій, дамб, хвостосховищ та інших об'єктів;
- відторгнення родючих земель під гірничі відводи (кар'єри, шахти, відвали);
- порушення режиму підземних і поверхневих водотоків, зневоднення великих територій, погіршення якості питних вод;
- засолення ґрунтів;
- запилення повітряного басейну сполуками важких металів, сірки, азоту тощо.

Аналізуючи проблеми взаємодії марганцевого виробництва та довкілля, можна виявити закономірності цієї взаємодії і визначити основні шляхи подолання проблеми у майбутньому.

Мінімізації впливу видобутку марганцевих руд на навколишнє середовище можна досягти за допомогою екологізації виробництва. Основними шляхами екологізації при цьому мають стати:

- моніторинг тієї частини біосфери, яка піддається впливу марганцевого виробництва;
- розробка принципів, і методології економічної оцінки ефективності заходів із раціонального використання мінеральних ресурсів і охорони навколишнього середовища;
- впровадження в роботу гірничовидобувних підприємств техніки і технології маловідходного, а у подальшому – безвідходного гірського виробництва.

Заходи з охорони навколишнього середовища, наукові і практичні роботи з оптимізації впливу гірського виробництва мають ґрунтуватися на концепції інтенсифікації, яка передбачає як обов'язкові умови інтенсивного шляху розвитку марганцевої промисловості, так і марганцево-екологічну концепцію, що базується на єдності проблем раціонального використання коштів, охорони надр і раціонального використання природних ресурсів та охорони навколишнього середовища [1].

Пізнання законів біосфери та їх врахування з організацією марганцевого виробництва – важлива умова запобігання шкідливого впливу шахт, рудників, кар'єрів і збагачувальних фабрик на довкілля і поліпшення його стану у майбутньому.

Правильна оцінка положень сучасної екології дає можливість шляхом несуттєвого впливу змінити систему господарського освоєння окремих регіонів узгодити інтереси розвитку в промисловості й сільського господарства із підтриманням оптимального стану природного довкілля.

Список літератури:

1. Колосов А. В. Еколого-економічні принципи розвитку гірського виробництва / А. В. Колосов. – Москва: Надра, 2004.
2. Коротун І. М. Природні ресурси України / І. М. Коротун, Л. К. Коротун, С. І. Коротун. – Рівне, 2000. – 192 с.