

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ СОЛЯНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА НАВКОЛИШНЄ ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

В. О. Груздова, здобувачка вищої освіти,
Ю. В. Колошко, викладачка

*Національний університет цивільного захисту України,
61023, Харків, вул Чернишевська, 94
e-mail: leragruzdova1401@gmail.com*

Соляна промисловість є галуззю харчової промисловості України, складова частина її агропромислового комплексу. Підприємства промисловості зайняті видобуванням та переробкою кухонної солі – важливого харчового продукту і промислової сировини. Основними покладами солі на Україні зосереджені на Донбасі, соляних куполах Дніпровсько-Донецької западини, Передкарпатті та Закарпатті [1].

Отримання солі з природних соляних джерел, розсолів, що видобуваються за допомогою свердловин та колодязів, а також із морської води уже давно стало одним із головних видів діяльності людини.

Проблеми соляної промисловості України пов'язані з необхідністю додаткових витрат на охорону навколишнього природного середовища у процесі виробництва. Окрім того, галузь характеризується важкими умовами праці, що зумовлено насамперед недостатнім рівнем механізації і автоматизації робіт. На людину під час цього чиниться як хімічний так і фізичний вплив, що пов'язаний, серед іншого, з подразнюючим впливом солі на органи дихання та зору. До сих пір проводяться заходи щодо збільшення одиничної потужності випарної установки, впровадження автоматизованих ліній пакування тощо.

Галогенні породи – хемогенні осадові гірські породи, що виникли унаслідок випадання в осадок мінеральних солей із соляних розчинів у природних водоймах різного типу.

Кам'яну сіль (галіт) використовують для отримання харчової (кухонної) солі, соди, хлору, соляної кислоти, нашатирю, металевого натрію, легованих натрієм сплавів. Її застосовують у текстильній, фармацевтичній, лісохімічній промисловості, холодильній справі, під час виготовлення пластмас, як антисептик.

Залежно від виду сировини та технології виробництва харчову (кухонну) сіль поділяють на:

- виварну, що отримують на солеварнях з розсолів і морської води;
- кам'яну (видобуту з надр шахтним або відкритим способом);
- осадну (озерну) та отриману випаровуванням морської води у системі басейнів.

Підземне розчинення кам'яної солі здійснюють через бурові свердловини з подаванням розсолу на земну поверхню. Галітовий розчин, що видобувають через свердловини, використовують для отримання виварної солі,

а також для отримання кальцинованої соди, хлору і каустику. Видобування самоосадної солі становить 50 % від видобування всієї твердої солі і здійснюється відкритим способом.

Залежно від потужності і механічних властивостей пласта під час видобування озерної солі використовують різного типу солекомбайни, останнім часом усе частіше впроваджують земснаряди. Виробництво виварної солі на таких підприємствах здійснюють з використанням багатокорпусних вакуум-випарувальних пристроїв. Значну частину запасів кам'яної солі під землею розробляють шахтним способом.

Технологія переробки кам'яної солі, яку видобувають шахтним методом, полягає у подрібненні, розмелюванні і класифікації за фракціями. Первинне подрібнення здійснюється у дробарках відбіркової дії, вторинне подрібнення або грубе розмелювання – у відцентрових дробарках. Розмелювання солі на борошно відбувається на вальцьових млинах. Сушіння солі здійснюється у апаратах типу киплячого шару. Фасування молотої солі здійснюють автомати.

Державне підприємство «Артемсіль» [2] є найбільшим виробником високоякісної соляної продукції. Своєю екологічно чистою продукцією ДП «Артемсіль» забезпечує цілий ряд галузей, зокрема, таких як харчова, хімічна, нафтова, металургійна, енергетична, машинобудівна промисловості, сільське господарство, фармацевтика, косметологія, житлово-комунальне господарство та інші сфери народного господарства. На підприємстві приділяється велика увага екологічній безпеці та виготовленню високочистої продукції. Для цього забезпечується повна механізація та автоматизація виробництва, а також впровадження міжнародних стандартів управління якістю та безпекою: ISO 9001:2015, ISO 22000:2018 (НАССР). У 2018 році на підприємстві почався випуск нового виду високоякісної продукції – збагаченої солі, з використанням потужностей по уведенню різних добавок.

Технологічні лінії забезпечують одержання:

- якісної йодованої солі;
- солі з добавкою, що запобігає злежуванню і грудкуванню;
- кормової солі з мікроелементами.

Перспективи розвитку соляної промисловості України передбачають найпоширеніше використання відходів сильвініту у калійній промисловості та дистилерної рідини, що скидається содовими заводами. Це дає змогу оптимізувати природокористування та підвищити ефективність виробництва за рахунок комплексного використання ресурсів соляної галузі.

Література

1. Хрестоматія з географії України: Посібник для вчителя / уряд. П.О. Масляк, – П.Г. Шищенко, К : Генеза, 1994, – 448 с.
2. ДП Артемсіль. Офіційний сайт. URL: <http://www.artyomsalt.com/ru/sample-page/>