

ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДПРАЦЬОВАНОЇ ВІЙСЬКОВОЮ ТЕХНІКОЮ

Вамболь С.О., Мезенцева І.О., Мезенцев С.М.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Проблема поводження з відпрацьованою військовою технікою стала особливо актуальною за останні 3-4 роки. Наявність великої кількості непридатної до експлуатації, відновлення та використання у якості “донора” такої техніки призводить до забруднення територій і неможливого раціонального природокористування. За даними відкритих інформаційних джерел [1] Генеральний штаб ЗСУ оприлюднив загальні бойові втрати противника з 24.02.22 по 01.07.24. Загальна кількість втраченої військової техніки становить 77 602 одиниць. Спираючись на цю статистику втрат по видам військової техніки можна сказати, що переважна більшість це бойові броньовані машини і танки (30,48%), автомобільна техніка (25,41%) та артилерійські системи (18,81%) від загальної кількості втраченої техніки. На жаль ми зараз не маємо даних за ваговими і об'ємними характеристиками цієї техніки, що також є суттєвим показником. Але на основі цих даних можна вважати, що більшість відпрацьованих одиниць має у своєму складі металеві конструкції з вмістом легуючих елементів таких як нікель, хром та інші. Таким чином маємо корисний потенціал для подальшого ресурсного використання.

Як варіантом поводження з такою відпрацьованою військовою технікою дуже привабливим є утилізація на основі металургійних технологій. Станом на сьогоднішній день як в Україні так і на світовому рівні існують технології утилізації металовмісних відходів. Але в кожному разі розглядають конкретні випадки, наприклад: утилізація осадів чорної та кольорової металургії; наукові основи фізико-хімічних процесів виробництва і поліреагентного рафінування сталі у великовантажних конвертерах та рециклінгу відходів металургії; теоретичні засади процесів окискування залізорудної сировини, методів вилучення металів та їх сполук з промислових відходів.

Авторами цієї роботи пропонується розглянути це завдання з точки зору існуючих технологічних можливостей нашої країни, логістичних і еколого-економічних обґрунтувань. Це дозволить отримати додаткові сировинні металеві ресурси, скоротити час на їх відбукт і транспортування.

Крім того, вирішується досить непроста проблема з точки зору екологічної безпеки, а саме задача забруднення територій і перспективна можливість їх відновлення. Додаючи до цього екологічно безпечну технологію утилізації металевих конструкцій (з урахуванням попередньої профілактичної підготовки до використання металургійної технології) можна говорити про ресурсозбереження і раціональне природокористування.

Література:

1. Які види техніки РФ втрачає найбільше: АрміяInform підрахувала. [Електронний ресурс] <https://armyinform.com.ua/2024/07/01/yaki-vydy-tehnika-rf-vtrachaye-najbilshe-armiyainform-pidrahuvala/> (дата звернення 02.04.2025 р.)