УДК 622.794.25

<u>КУРІННА О.М.</u>, ВАСИЛЬЄВ М.І.,
ШАПОРЕВ В.П., докт. техн. наук, проф.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСОБІВ МЕХАНІЧНОГО РОЗДІЛЕННЯ СУСПЕНЗІЙ

Внаслідок інтенсивної роботи промисловості й експлуатації природних ресурсів в Україні утворилася велика кількість відходів, які перебувають у відкритих сховищах і містять високодисперсну тверду фазу. В умовах дефіциту енергетичних та матеріальних ресурсів, а також з урахуванням розвитку технології виникає можливість і доцільність переробки відходів з метою одержання корисної сировини, рекультивації земель або звільнення місця для відходів потокової переробки

У ході експерименту було поставлено й вирішено наступні завдання: дослідити процес фільтрування на лабораторній вакуум фільтрувальній установці та нутч-фільтрі, що працює під тиском, визначити константи фільтрування, вологість одержуваного осаду, вказати раціональні режими фільтрування й питому продуктивність фільтра; провести дослідження процесу розділення в лабораторній центрифузі, вологість одержуваного осаду та його структурно-механічні характеристики, вказати необхідну кількість води й кратність репульпації, що забезпечать необхідну чистоту рідкої фази фугату. Досліджувати можливість фізико-хімічної обробки суспензії з метою поліпшення її розділення.

У доповіді представлені експериментальні дослідження процесу рзділення суспензії гідроокису титану й сформульовано практичні рекомендації із застосування даного процесу в переробці титан- утримуючих відходів.

УДК 661

<u>РАДЧУК А.В.</u>, НОВИКОВ В.В., ст. научн. сотр.

ФИЛЬТРАЦИЯ ШЛАМА РАССОЛООЧИСТКИ

В производстве кальцинированной соды аммиачным способом очистку сырого рассола от ионов Mg^{2+} и Ca^{+2} ведут известково-содовым способом, осуществляемым в одну или две стадии (ОАО «Крымский содовый завод»). После реагентной обработки известковым молоком и содовым раствором рассол, содержащий выпавшие в осадок соединения $Mg(OH)_2$, $CaCO_3$, $CaSO_4 \cdot 2H_2O$, подвергаются осветлению в отстойниках, после чего используется в цикле, а шлам сбрасывается в накопитель стоков производства.