

В 2021 г. компания добыла 41,2 млн т руды. В процессе добычи и обогащения руды на предприятиях компании образуется пустая порода, или хвосты, которые представляют собой тонкоизмельченную породу фракции менее 0,4 мм, похожую на мелкий песок. В виде отходов хвосты хранятся на специальных полигонах — хвостохранилищах. Содержащиеся в такой породе кремнезем и оксид магния способны поглощать углекислый газ при выветривании — продолжительном контакте с атмосферным воздухом. При взаимодействии с водой и воздухом углекислый газ связывается с минералами и металлами, которые присутствуют в составе таких пород, в результате чего образуются карбонаты. Этот процесс называется минерализацией. В результате него CO₂ из атмосферы переходит во вторичные минералы в виде карбонатов. Департамент технологических инноваций «Норникеля» начал оценку этого потенциала для исследования процессов естественной и искусственной минерализации пустой породы. Затем профильный исследовательский институт проведет анализ минералогического и элементного состава собранных проб с оценкой содержания поглощенного CO₂. Совместно с учеными «Норникель» также разрабатывает технологию искусственной минерализации хвостов. Она может применяться на производственных площадках компании: например, через пульпу можно будет пропускать дымовые газы ТЭЦ или технологические газы плавильных печей, содержащие в том числе и CO₂. Это позволит значительно увеличить потенциал поглощения парниковых газов.

Подробнее:

<https://www.nornickel.ru/news-and-media/press-releases-and-news/nornikel-nachal-izuchat-sp-osobnost-pustoy-porody-poglosh-chat-parnikovye-gazy-211222/>