

Научно-техническая деятельность

Основной объем научно-исследовательских работ был направлен на реализацию масштабной Программы реконфигурации перерабатывающих мощностей Компании. В отчетном году проводились научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также ряд технико-экономических исследований.

Программа повышения операционной эффективности производства на 2015–2017 гг. предусматривает разработку уникальных решений по совершенствованию процесса планирования горных работ, повышению «сквозного» извлечения никеля, меди, кобальта и МПГ, вовлечение в переработку техногенного сырья (хвосты, медный шлак, малоникелистый пирротин) и оптимизацию

объемов незавершенного производства. Помимо этого разработаны и реализуются программы усовершенствования технологии производства никеля и кобальта на АО «Кольская ГМК», повышения качества продукции и оптимизации производственных затрат.

В 2016 г. Компания стала обладателем трех запатентованных технологий, созданных работниками Компании и ООО «Институт Гипро-никель».

Экологическая программа Компании предусматривает проведение модернизации оборудования на металлургических мощностях Компании с целью сокращения вредных выбросов диоксида серы.

НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НИОКР В 2016 Г.



Стратегия развития Компании

- проведено ТЭО по выбору оптимального варианта конфигурации медеаффинировочного производства Компании;
- разработаны альтернативные способы переработки шламов электрорафинирования меди с размещением производства на Кольской ГМК.



Производство

- проведен технико-экономический расчет отработки балансовых запасов всех типов руд на рудниках Заполярного филиала;
- разработаны технологические регламенты на переработку руд на обогатительных фабриках Компании;
- разработаны технологические регламенты для эффективности переработки малоникелистого пирротина на мощностях Надеждинского металлургического завода и переработки Cu-Ni-Fe сплава на Медном заводе;
- проведен технико-экономический расчет эффективности переработки магнитной фракции концентратов драгоценных металлов на Кольской ГМК.



Охрана окружающей среды

- разработана технология нейтрализации технической серной кислоты природным известняком и технико-экономический расчет сравнения с технологией производства элементарной серы на Надеждинском металлургическом заводе;
- проведено ТЭО выбора варианта строительства третьего поля хвостохранилища «Лебяжье».