

Сведения о ходе выполнения ПНИ
по Соглашению от «22» сентября 2014 года № 14.577.21.0111
по теме «Разработка новой технологии и создание оборудования для получения
наноразмерных магниезиальных порошков при утилизации отходов обогащения аморфного
магнезита для различных отраслей промышленности»

Научный руководитель работ д.х.н., проф. В.Ф.Селеменев

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии от «22» сентября 2014 года № 14.577.21.0111 с Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития нанотехнологического комплекса России на 2014-2020 годы» на этапе № 4 в период с 01.01.2016 по 30.06.2016 выполнены следующие работы.

За счет средств субсидии:

- Изготовлен экспериментальный образец установки для получения наноразмерных магниезиальных порошков при утилизации отходов обогащения аморфного магнезита.
- Проведены испытания экспериментального образца установки для получения наноразмерных магниезиальных порошков при утилизации отходов обогащения аморфного магнезита.
- Определены оптимальные технологические параметры установки для получения наноразмерных магниезиальных порошков, влияющих на процесс переработки хвостов обогащения аморфного магнезита - время, концентрация и количество компонентов, температура процесса.
- Получены экспериментальные образцы наноразмерных порошков нитрата и оксида магния, композиционной периклазовой керамики.
- Проведены исследования экспериментальных наноразмерных порошков нитрата и оксида магния, композиционной периклазовой керамики, полученных при переработке отходов обогащения аморфного магнезита.
- Разработан проект технических условий на нитрат магния.
- Проведена количественная оценка экологической эффективности внедрения разработанной технологии утилизации отходов обогащения аморфного магнезита.
- В результате выполнения работ, выполняемых за счет средств субсидии, подготовлен промежуточный отчет о ПНИ.

За счет внебюджетных средств, предоставленных индустриальным партнером ООО «Завод ФММ»:

- Проведена закупка материалов, аренда оборудования и подготовка минерального сырья для изготовления изделий из композиционной периклазовой керамики.
- Изготовлены изделия из композиционной периклазовой керамики.
- Разработан проект опытного участка по переработке отходов обогащения аморфного магнезита.

Работы по Соглашению о предоставлении субсидии от «22» сентября 2014 года № 14.577.21.0111 на этапе № 4 Плана-графика исполнены надлежащем образом и в полном объеме.