

Кафедра обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды

Исследование обогащаемости минерального и техногенного сырья

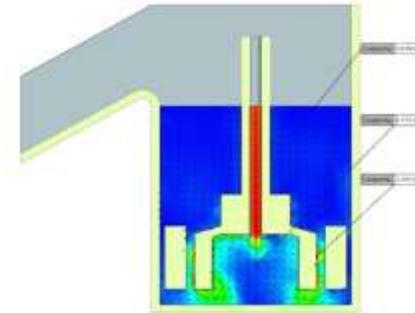
Математическое и
имитационное моделирование

Машинное зрение для различных
технологических процессов

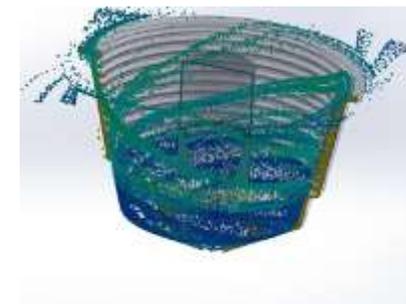
Автоматизированные системы
построения технологических схем
обогащения

Синтез новых реагентов с целью
повышения эффективности
технологических процессов

Методика подбора оптимальных
концентраций реагентов



Распределение скоростей движения
пульпы в камере лабораторной
флотомашины



Совместное движение частиц с
потокм жидкости в центробежном
концентраторе



Кафедра обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды

**Основные виды
научно-
исследовательских
и опытно-
конструкторских
работ**

Исследование обогатимости полезных ископаемых

Синтез и исследования эффективности флотационных реагентов

Комплексные исследования в области сгущения пульп и осветления сточных вод

Исследования в области фильтрации продуктов обогащения

Разработка конструкторской документации горно-обогатительного оборудования



АЛМАЗЫ АНАБАРА



Skoltech
Сколковский институт науки и технологий

ТОМС



Кафедра обогащения полезных ископаемых и охраны окружающей среды

Сгущение продуктов обогащения и подбор флокулянтов

Определение исходных характеристик пробы
Определение исходных характеристик пробы

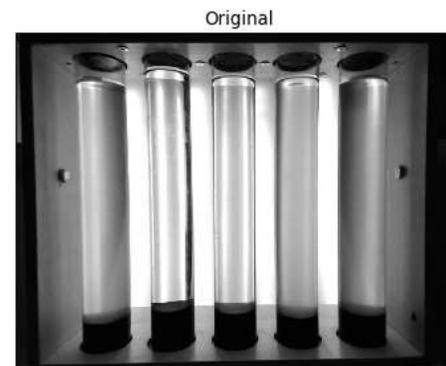
Статические опыты в цилиндрах с применением алгоритмов **Machine Learning** и **Computer Vision**

Динамические опыты для определения влияния технологических условий

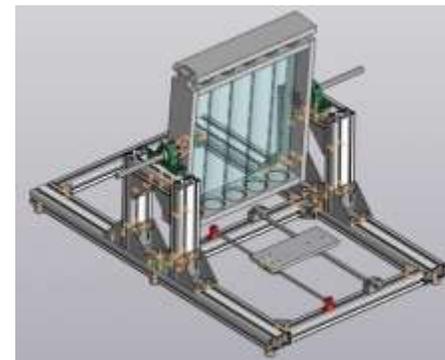
Исследования качества осветленного продукта

Проведение тестов по растекаемости

Изучение реологических характеристик сгущенного продукта **Jar-test** (подбор оптимальных концентраций флокулянта)



Лабораторная установка для определения скорости осаждения твердых частиц. Использование машинного зрения для снижения погрешности результатов эксперимента



Формирование адаптивного подхода с применением технологии машинного зрения для определения параметров осаждения продуктов обогащения