

КЛЮЧЕВЫЕ РЕАЛИЗОВАННЫЕ ПРОЕКТЫ – ГОРНЫЕ РАБОТЫ И ОБОГАЩЕНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

№	Период	Страна	Заказчик / Проект	Тип проекта	Сырьё / направление	Стадия / формат	Краткое описание проекта	Объём выполненных работ
1	2010-2012	Украина	Мокро-Калигорское месторождение	Greenfield	Бурый уголь	Feasibility / Working Design/ Development	Создание с нуля открытого буроугольного разреза в сложных гидротехнических условиях. Производительность: 300 000 тонн/год	Проработка освоения месторождения; решения по водопонижению и дренажу; разработка рабочего проекта; сопровождение согласований с государственными органами; инженерная подготовка и непосредственный запуск горного предприятия
2	2012-2014	Гватемала	Fenix	Brownfield	Никелевая руда	PFS / Engineering / Equipment Supply	Реактивация остановленного горнодобывающего предприятия и восстановление производственного цикла добычи никелевой руды. разреза в сложных гидротехнических условиях. Производительность по руде : 3100 000 влажных метрических тонн никелевой руды в год	Предпроектная проработка; разработка технологической схемы добычи; инженерные решения; спецификации; организация производства; подбор и поставка оборудования
3	2012-2014	Гватемала	Montufar	Greenfield	Никелевая руда	Feasibility Study / Engineering / Equipment Supply	Создание нового горнодобывающего предприятия по добыче никелевой руды с нуля, включая формирование всей технологической и производственной концепции объекта. Производительность :560 000 влажных метрических тонн никелевой руды в год.	ТЭО; разработка технологических решений по добыче; формирование производственной схемы; организация горных работ; подбор и поставка оборудования; инженерное и производственное сопровождение реализации проекта
4	2016	Вьетнам	Amigo Minerals – Ilmenite-Zircon Processing Complex	Greenfield + Brownfield	Ильменит-цирконовые руды / минеральные пески	Basic Engineering / Detailed Engineering / Construction / Commissioning	Создание комплексной технологии мокрого и сухого обогащения полиминеральных песков производительностью 250 т/ч	Разработка flowsheet; материальные балансы; PFD; критерии проектирования; подбор оборудования; мокрая гравитационная, магнитная и сухая электростатическая сепарация; получение ильменита, циркона, рутила и моначитового полупродукта; сопровождение строительства и пусконаладки
5	2016-2018	Чили	El Plomo	Greenfield	Свинцово-цинковая руда	EPCM	Разработка нового горнодобывающего и обогатительного предприятия по добыче и переработке свинцово-цинковой руды, Производительность добычи: 420 000 тонн/год и переработки руды -50 тонн/час	Проектирование горных работ; разработка технологии обогащения; организация производственного цикла; K-Mine GIS и планирование; дороги, склады, дренаж и логистика; подбор и поставка оборудования; EPCM-сопровождение
6	2018	Вьетнам	GPM	Brownfield / Technology Upgrade	Тяжёлые минеральные концентраты / моначит	Technology Development / Implementation	Модернизация технологии разделения коллективных концентратов и разработка технологии обогащения высококонцентрированного моначитового продукта	Разработка и внедрение новой схемы сухой магнитной и электростатической сепарации; разработка мокрой гравитационной схемы обогащения моначита на концентраторных столах
7	2020	Гвинея-Бисау	Gutaq	Greenfield	Титановые руды	Technology Development / Engineering / Equipment Supply	Разработка нового предприятия по добыче и обогащению титанового сырья	Разработка технологии добычи и обогащения; технологические и инженерные решения; формирование технологической схемы; подбор и поставка оборудования
8	2021-2024	Украина	MetInvest Engineering / Northern GOK – комплекс сгущения хвостов	Brownfield / Expansion	Железородные хвосты	Basic Engineering / FEED → Detailed Engineering → Supervision	Создание комплекса сгущения хвостов производительностью 67 650 м³/ч по пульпе / 2 410 т/ч по сухому продукту, включая четыре сгустителя HRT-60	Технологическая интеграция; водно-шламовые балансы; PFD/P&ID; пульпопроводы и насосные станции; реагентное хозяйство; оборотное водоснабжение; дренаж; utilities; строительные решения; BIM; автоматизация; подготовка данных для HAZOP; междисциплинарная координация. Проектная документация разработана и утверждена.
9	2023	Турция	INTECH	Industrial Technology / Brownfield	Металлургическое производство / ferroalloys	FS / EPC	Разработка и внедрение технологии производства металлургической порошковой проволоки / cored wire для ферросплавного направления	Разработка технологии; инженерная проработка; проектирование технологической линии; внедрение производственного решения. Роль — технологический консультант и разработчик в качестве субподрядчика. Производительность — 1 000 т/мес.
10	2026 - в работе	Украина	RINA Consulting - CSM S.p.A. / PJSC AMKR	Brownfield / Modernization	Железная руда / обратная флотация	Feasibility Study	Оценка реализуемости одного из приоритетных проектов программы декарбонизации AMKR — внедрение технологии обратной флотации	Технологический консультант и разработчик в составе субподрядчика; анализ и разработка решений по обратной флотации для производительности порядка 1 500 т/ч
11	2022-2023	Украина	Metinvest – классификация железородных окатышей	Brownfield / Technology Upgrade	Железородное сырьё / окатыши	Technology Development / Engineering	Разработка технологии классификации железородных окатышей для действующего металлургического / горно-обогатительного производства	Разработка технологической схемы классификации; инженерная проработка; технологические расчёты; подбор и интеграция оборудования в существующий производственный процесс
12	—	Украина	Комплекс концентрации металлосодержащего сырья	Greenfield / Brownfield	Металлосодержащие руды и отходы	Technology Development / Engineering	Создание технологического комплекса для концентрации и доизвлечения полезных компонентов	Разработка технологической схемы; инженерная проработка; подбор и интеграция технологического оборудования
13	—	Украина	Гидроциклонные установки / мокрые SAG-мельницы	Modernization / Equipment Supply	Минеральное сырьё	Engineering / Manufacturing / Supply	Модернизация отдельных переделов горно-обогатительных производств	Инженерная проработка, изготовление и поставка специализированного оборудования с интеграцией в существующую технологическую схему