

ОТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ К ЭКСПОРТНЫМ КОНЦЕНТРАТАМ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

ТЕХНОЛОГИЯ СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ



УЛЬТРАЗВУКОВАЯ
МИКРОНИЗАЦИЯ
до микронного уровня



ПОЛНОСТЬЮ СУХОЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС



БЕЗ ВОДЫ,
РЕАГЕНТОВ
И ХВОСТОХРАНИЛИЩ



ДО 90%
ИЗВЛЕЧЕНИЯ
МЕТАЛЛОВ

ПРОДУКЦИЯ

Zn

ЦИНКОВЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ



Cu

МЕДНЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ



Pb

СВИНЦОВЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ



REE

КОНЦЕНТРАТЫ
РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ



РОССИЯ



ЭКСПОРТ В КИТАЙ

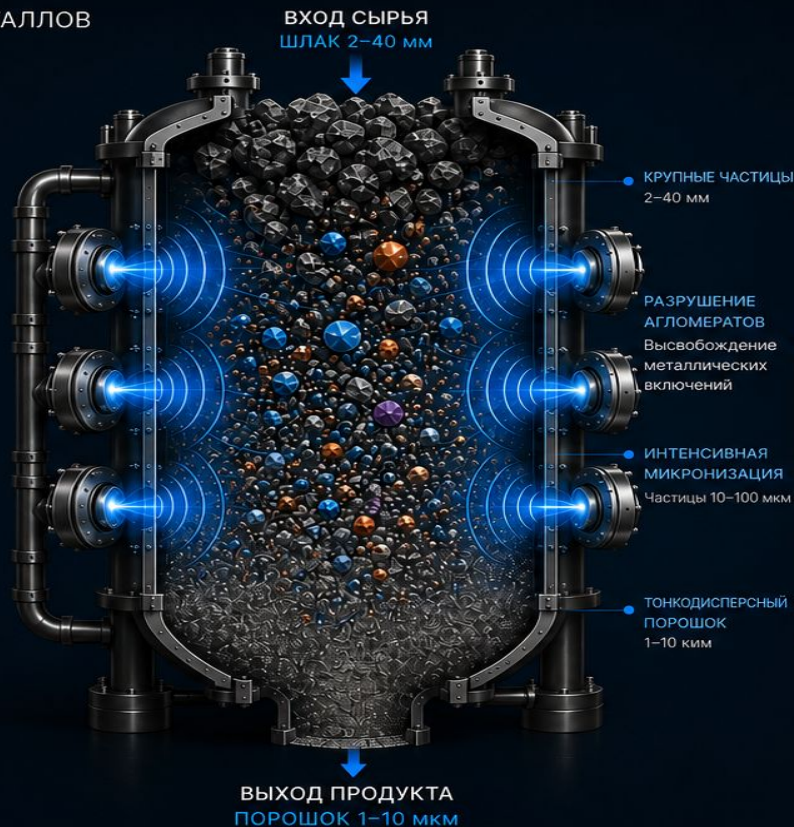


ПЕРЕРАБОТКА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ С ВЫСОКОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТЬЮ
И ЭКСПОРТНОЙ ОРИЕНТАЦИЕЙ

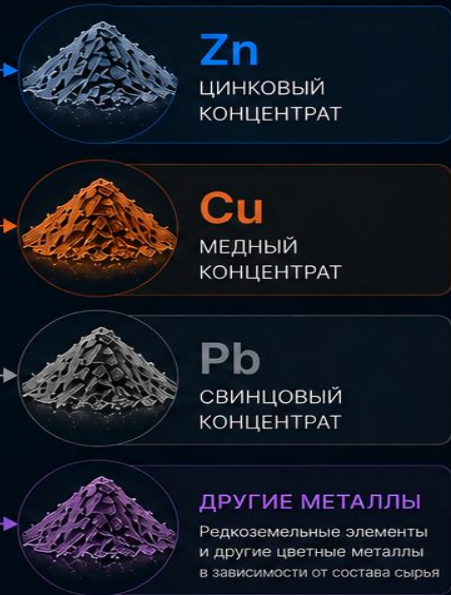
ТЕХНОЛОГИЯ МЕТХТРАСТ

ПОЛНОСТЬЮ СУХОЙ ЦИКЛ ИЗВЛЕЧЕНИЯ МЕТАЛЛОВ

МЕТХТРАСТ
TECHNOLOGIES



РЕЗУЛЬТАТ — ТОВАРНЫЕ КОНЦЕНТРАТЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ



БЕЗ ВОДЫ



БЕЗ РЕАГЕНТОВ



БЕЗ СТОЧНЫХ ВОД И ХВОСТОХРАНИЛИЩ



НИЗКОЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ



МАСШТАБИРУЕМОСТЬ И ПРОСТОТА РАЗМЕЩЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕВРАЩАЕТ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ОТХОДЫ В ТОВАРНЫЕ КОНЦЕНТРАТЫ ДЛЯ МЕТАЛЛУРГИИ И ЭКСПОРТА

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ МОДЕЛЬ METXTRACT



Промышленная линия по переработке металлургических шлаков



1 080 т

ПЕРЕРАБОТКА
В МЕСЯЦ



12 960 т

ПЕРЕРАБОТКА
В ГОД



до 80%

ИЗВЛЕЧЕНИЕ
МЕТАЛЛОВ



КИТАЙ

ОСНОВНОЙ РЫНОК
СБЫТА



ПРОИЗВОДСТВО
В ЦЕНТРАЛЬНОЙ
РОССИИ

ЭКСПОРТ В КИТАЙ

Крупнейший рынок
цветных металлов
в мире



СОВРЕМЕННАЯ, АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ СУХОГО ОБОГАЩЕНИЯ

Высокая эффективность • Стабильное качество концентратов • Низкие операционные затраты



СЫРЬЁ

Металлургические шлаки
и техногенные отходы
цветной металлургии



ЦЕЛЕВЫЕ ПОКУПАТЕЛИ

- металлургические предприятия Китая
- перерабатывающие заводы
- международные трейдеры цветных металлов



ЛОГИСТИКА

Прямой доступ к магистральной
железнодорожной сети России
с выходом на экспортные маршруты
в Китай



ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО В СТРАТЕГИЧЕСКОМ РЕГИОНЕ С ОПТИМАЛЬНОЙ ЛОГИСТИКОЙ ДЛЯ ЭКСПОРТА

РЫНОК СБЫТА И ЭКСПОРТ В КИТАЙ

КИТАЙ — КРУПНЕЙШИЙ МИРОВОЙ ИМПОРТЁР
КОНЦЕНТРАТОВ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

ИМПОРТ КОНЦЕНТРАТОВ В КИТАЙ (2023–2024)



МЕДНЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ

\$140–150

МЛРД В ГОД



Крупнейший в мире рынок
медных концентратов



ЦИНКОВЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ

\$6+

МЛРД В ГОД



Один из крупнейших рынков
цинковых концентратов



СВИНЦОВЫЕ
КОНЦЕНТРАТЫ

\$2,5+

МЛРД В ГОД



Стабильный спрос на
свинцовые концентраты



ПОЧЕМУ КИТАЙ



Крупнейший
потребитель
цветных металлов



Дефицит
собственного
сырья



Стабильный спрос
со стороны
промышленности



Географическая
близость к России



ПРЯМОЙ ДОСТУП
к железнодорожным
экспортным маршрутам
Дальнего Востока



Источники: Международная статистика торговли концентратами цветных металлов (2023–2024)



РЫНОК НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ОГРАНИЧЕНИЕМ

При мощности 700 тонн шлака в месяц проект занимает
менее 0,1% китайского рынка концентратов цветных металлов.



ШИРОКАЯ СЕТЬ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ КИТАЯ

обеспечивает стабильный долгосрочный спрос
на концентраты.



ВЫСОКАЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

До **82%** чистой прибыли



БЫСТРАЯ ОКУПАЕМОСТЬ

Минимальные сроки
возврата инвестиций



НИЗКАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ

Благодаря использованию
доступного сырья



ЭКСПОРТ В КИТАЙ

Доступ к крупнейшему
рынку мира

ОГРОМНЫЙ РЫНОК • СТАБИЛЬНЫЙ СПРОС • ВЫГОДНОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

ЭКОНОМИКА ПРОЕКТА

ПЕРВАЯ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ОЧЕРЕДЬ



ИНВЕСТИЦИИ

160 МЛН ₽

ЕДИНОВРЕМЕННО



ГОДОВАЯ ПРИБЫЛЬ

998 МЛН ₽

В ГОД



РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

≈67%

ОПЕРАЦИОННАЯ МАРЖА



ВОЗВРАТ ИНВЕСТИЦИЙ

1,9 МЕСЯЦА

ПОСЛЕ ВЫХОДА НА МОЩНОСТЬ



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
МОЩНОСТЬ

1 080 Т

ПЕРЕРАБОТКИ В МЕСЯЦ



ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ
ВЫРУЧКА

124,5 МЛН ₽

В МЕСЯЦ



ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ
ПРИБЫЛЬ

83,1 МЛН ₽

В МЕСЯЦ



СТРОИТЕЛЬСТВО
И ЗАПУСК

3,5–4 МЕСЯЦА

ОТ НАЧАЛА РАБОТ



ОБЩИЙ СРОК ВОЗВРАТА ИНВЕСТИЦИЙ

5,5–7 МЕСЯЦЕВ



С МОМЕНТА
ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА



ВЫСОКАЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ

Операционная маржа около **67%**



БЫСТРАЯ ОКУПАЕМОСТЬ

После выхода на мощность
≈ **1,9** месяца



НИЗКАЯ СЕБЕСТОИМОСТЬ

Благодаря сухому процессу
и доступному сырью



ЭКСПОРТ В КИТАЙ

Доступ к крупнейшему
рынку цветных металлов

- Все расчёты основаны на текущем базовом сценарии.
- Фактические показатели могут варьироваться в зависимости от условий реализации проекта.