

# Требования к технической документации при заемном и долевым финансировании горных проектов

**Allan McCracken – Председатель Совета Директоров**

**Dr. Mike Armitage – Управляющий директор**

**Richard Clayton – Старший горный геолог**

**Александр Михайлов – Развитие новых проектов**

- О компании
- Заемное и доленое финансирование горных проектов
- Оценка и представление рисков и возможностей
- Российские перспективы

# SRK Consulting: Финансовый фокус

- Комплексный аудит
- Банковские обоснования
- Листинг
- Слияния компаний, приобретение и продажа проектов
- Международное инвестиционное сообщество
- Приватизация

# Недавние и текущие проекты в России и СНГ

- Timan Bauxite (Current)
- Lomonosov Diamonds
- Highland Gold AIM Listing
- Celtic Resources AIM Listing
- Independent Resource and Reserve estimate for Pokrovskoye Gold Mine
- Natalka Gold Mine audit for tender document
- Sukhoi Log exploration verification and pre-feasibility study

# Финансирование проектов: Основные различия

## *Долевое Финансирование*

- Частные инвестиционные фонды
- Акционеры
- Листинг (новые компании)
- Стоимость акций зависит от неудач и успехов проекта
- Инвестиционное решение основывается на перспективах проекта

## *Заемное финансирование*

- Частные, банковские и другие
- Обычно под определенный проект
- Единичные кредиторы или синдикаты
- Заем выплачивается из доходов проекта
- Фокус на оценке рисков
- Не выигрывает от «перевыполнения плана»
- Инвестиционное решение основывается на оценке рисков

# Общее и различия в оценке и представлении результатов

Опыт оценки похожих проектов но с различными перспективами

Таже команда консультантов но различные требования к технической документации:

- *Заемное финансирование:* Анализ рисков-  
Возможности предотвращения **Не терпит риска**
- *Долевое участие:* Анализ рисков-  
Возможности предотвращения Возможность добиться больше планируемого

**Сбалансированный подход**

# Технические отчеты: Оценка Рисков

- Геология/Ресурсы
- Добыча
- Обогащение и извлечение
- Вода и Экология
- Текущие расходы
- Цены/Рынок/Доход
- Капитальные затраты
- Запасы
- Инфраструктура и строительство
- Спонсор
- Управление
- Политика/Налоги/Страна

# Риски: Геология / Запасы

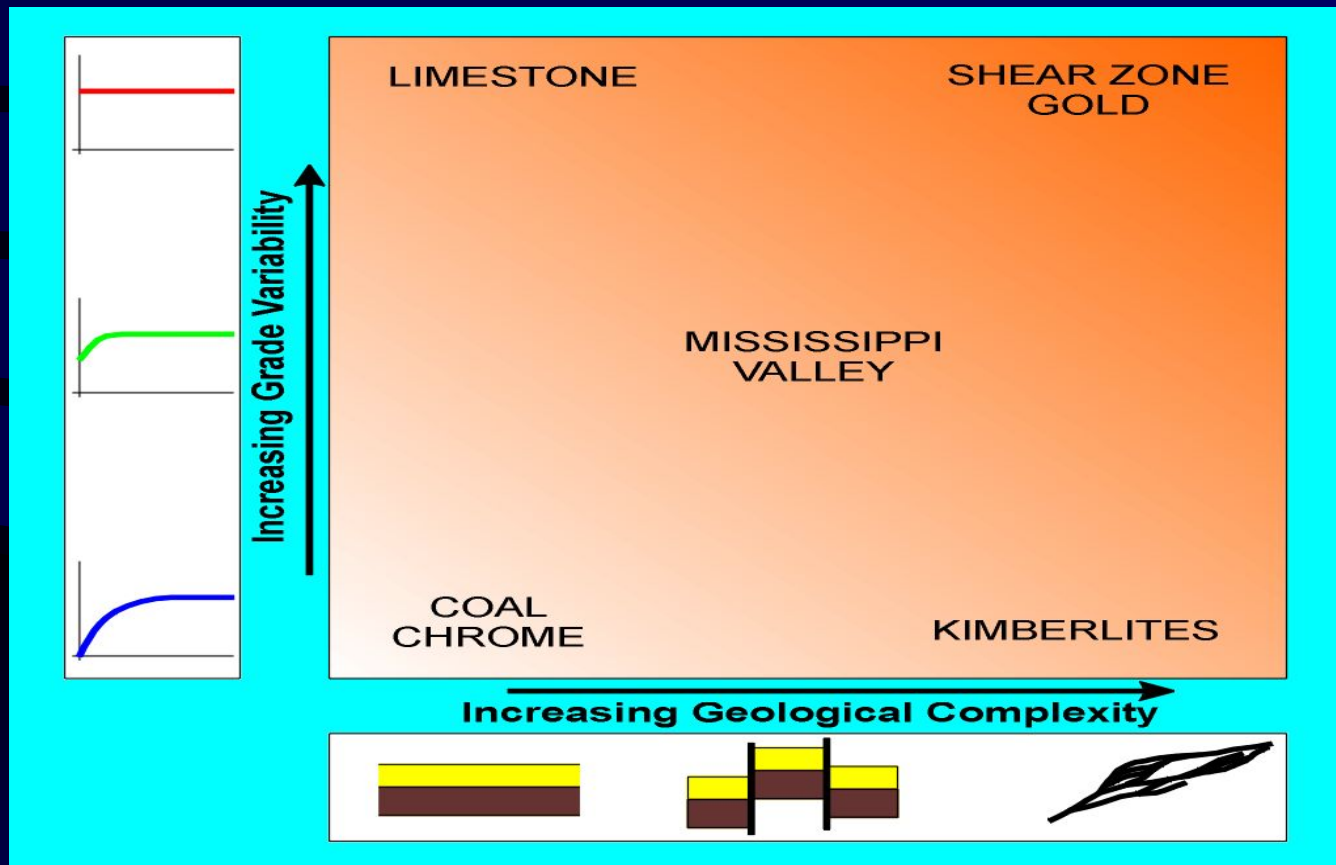
- Качество и количество данных
- Геология рудных тел
- Изменчивость и протяженность оруденения
- Экстраполирование данных
- Запасы в недрах

Задача:

Подтвердить наличие и подходящее качество данных достаточных для создания геологической модели и оценки запасов.



# Риск: Запасы Изменчивость Минерализации



# Риск: Добыча

- Морфология рудных тел, горно-технические условия и гидрогеология
- Методы отработки
- Извлечение и разубоживание
- Плановые показатели и график отработки
- Выбор оборудования, использование и эффективность
- Рабочая сила
- Затраты

Задача:

Подтвердить, что при существующих горногеологических условиях выбранные метод отработки и оборудование позволит достичь плановых показателей в рамках предусмотренных затрат

# Риск: Извлекаемые запасы

Цель: Подтвердить то, что извлекаемые запасы определены на основе правомерно установленного бортового содержания с учетом горногеологических условий и отражают реальное количество и качество руды пригодной к отработке.

- Бортовое содержание
- Распределение содержаний
- Пригодность к разработке, возможность селективной добычи
- Потери и разубоживание
- Достоверность выделенных категорий
- Возможность расширения сырьевой базы

# Общий риск реализации проекта



# Снижение Рисков

Как создать комфортные условия для кредитора

- Независимый технический аудит
- Модель доходов и расходов
- Заемные критерии и индикаторы
- Контракты с фиксированной ценой
- Надзор за проектной реализацией проекта
- Контракты на сбыт продукции
- Страхование рисков

# Финансирование

Заемное

Долевое

РисКи

Достаточные ресурсу

Технически грамотно

Модель расходов и доходов

Капитальные затраты

Снижение проектных рисков

Дополнительные  
возмможности

Проектные риски

Привлекательность

Комплексная оценка

# РОССИЙСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Хорошие объекты
- Хорошие данные
- Строгая оценка
- Рост внутренних инвестиций
- Изменение подхода

Как превратить возможности в действующие горные предприятия?