

# Обучающий семинар для экспертов ГКЗ: Минеральные ресурсы: Стандарт CRIRSCO и Компетентное лицо

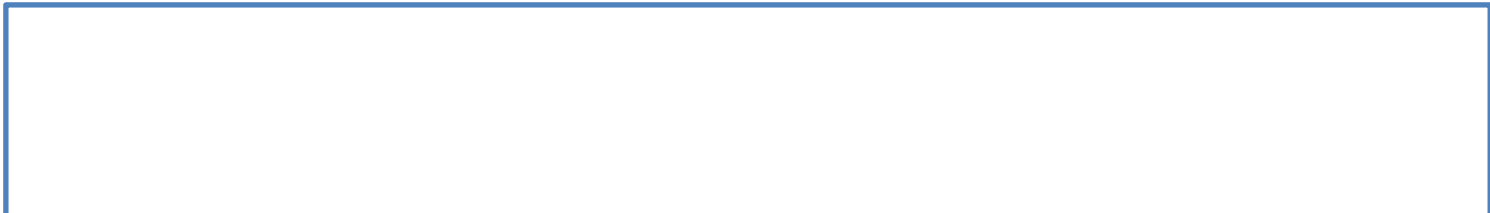
Докладчик: Марк Камподоник, Главный геолог по минеральным ресурсам, SRK UK

22 июня 2011 г.

Москва, Российская Федерация

## Цели и задачи:

- CRIRSCO: Ключевые аспекты и определения, касающиеся Минеральных ресурсов
- Аудит и анализ оценок Минеральных ресурсов Компетентным лицом
  - Общая схема выполнения оценки Минеральных ресурсов
  - Качество данных и проверка данных
  - Двухмерное и трехмерное геологическое моделирование и моделирование содержаний полезных компонентов
  - Обоснование оценки ресурсов
- Классификация и составление отчетов о Минеральных ресурсах в соответствии с международными системами отчетности/CRIRSCO
  - Определение Измеренных, Выявленных и Предполагаемых ресурсов
  - Приемлемые уровни погрешностей
  - Оценка выдержанности геологии и содержаний в трехмерном формате
  - Влияние качества данных на классификацию ресурсов
  - Отчетность по ресурсам, имеющим разумные перспективы дальнейшей рентабельной отработки
  - Рекомендации по изменению категорий запасов, утвержденных ГКЗ
- Практические примеры



**Геологическая  
изученность**

**Статистический и  
геостатистический  
анализ**

**Классификация  
Минеральных ресурсов**

**Выдержанность  
геологии и  
содержания**

**Оценка количества  
и качества**

**Оценка экономического  
потенциала**

**Качество данных,  
Обеспечение и  
контроль качества**

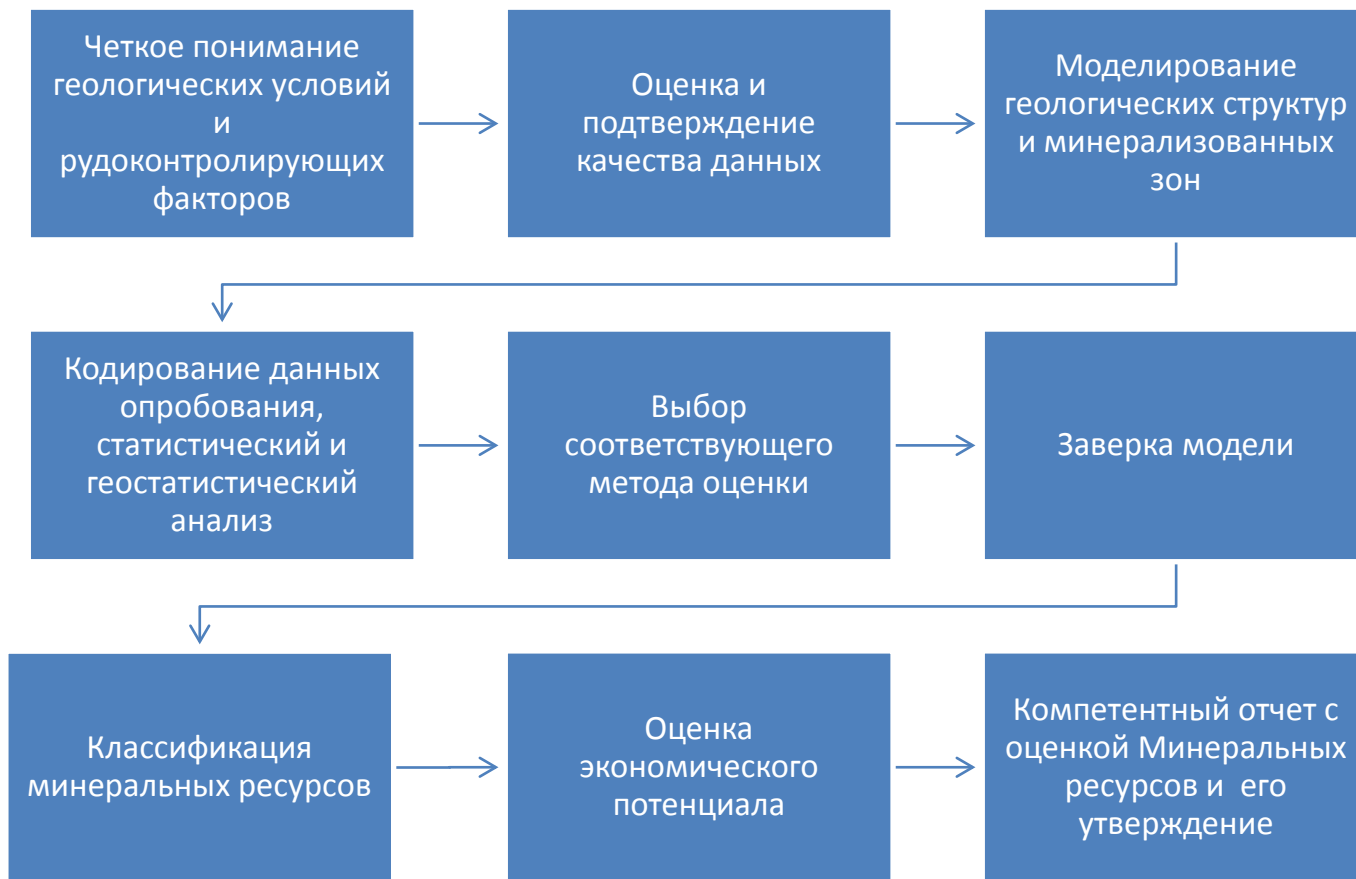
**Обоснование  
оценок**

**Утверждение отчета  
Компетентным лицом**

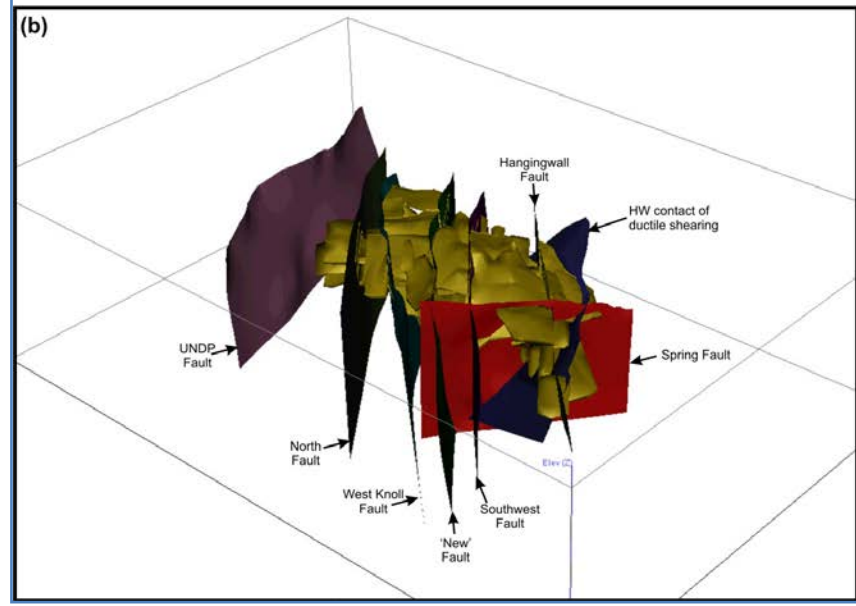
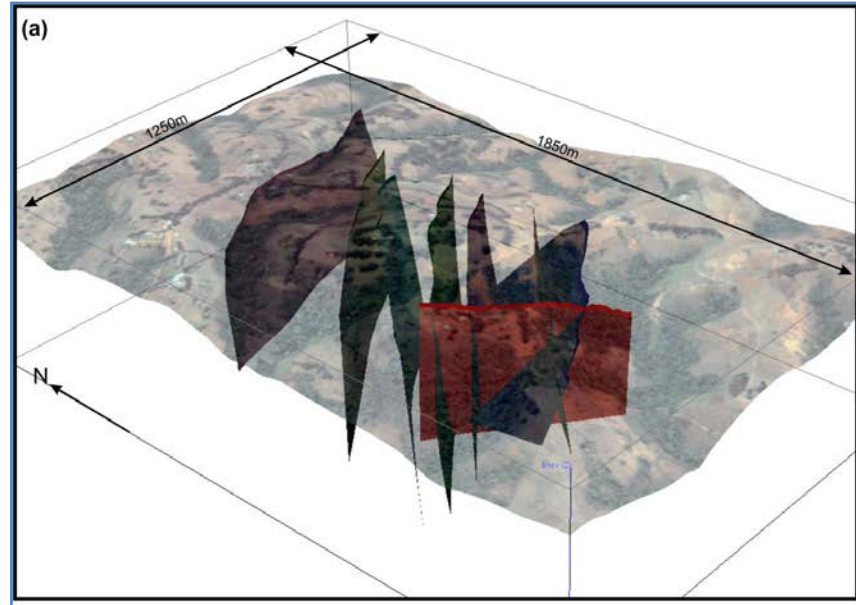
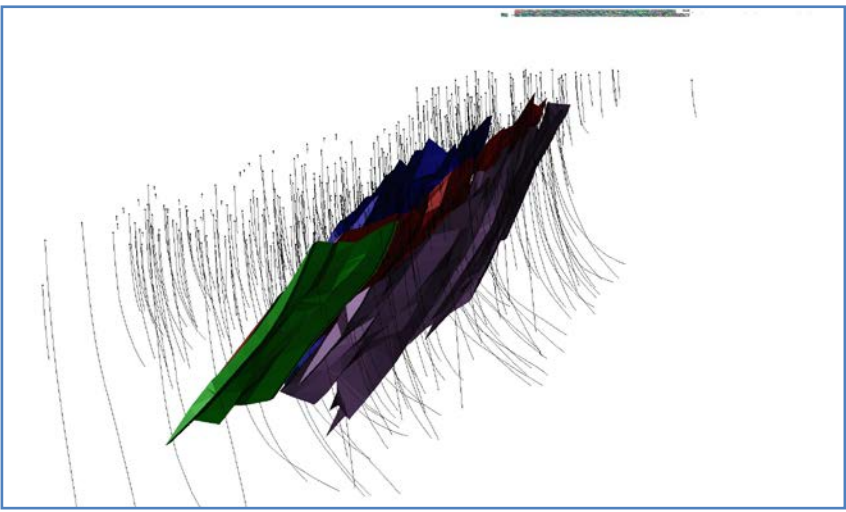
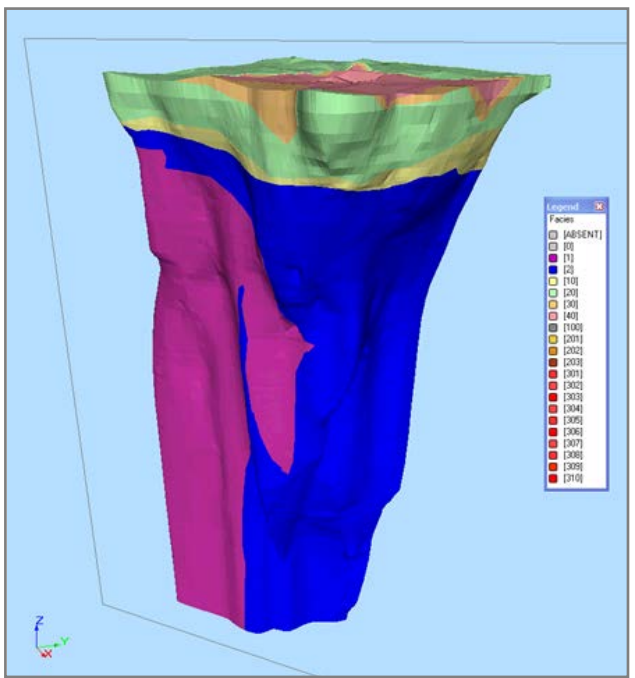
# **Аудит и анализ оценки Минеральных ресурсов Компетентным лицом (КЛ)**

**Важная рабочая/контрольная схема для Компетентного лица**

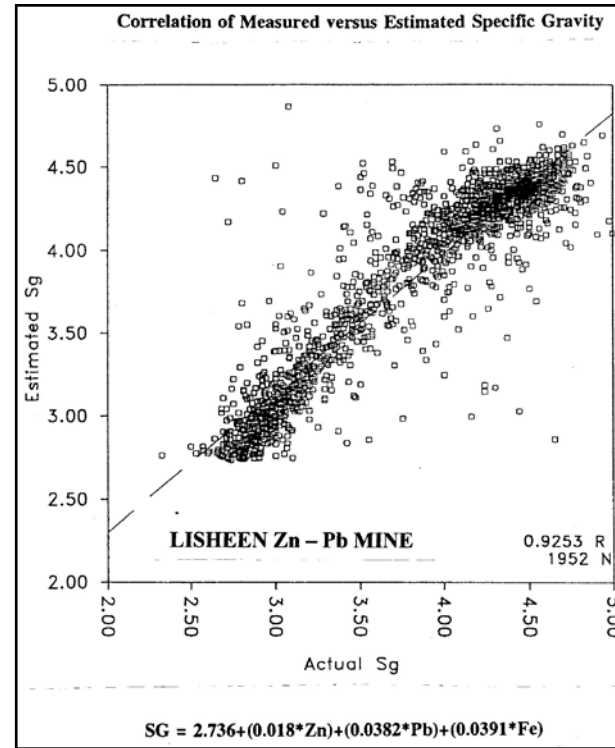
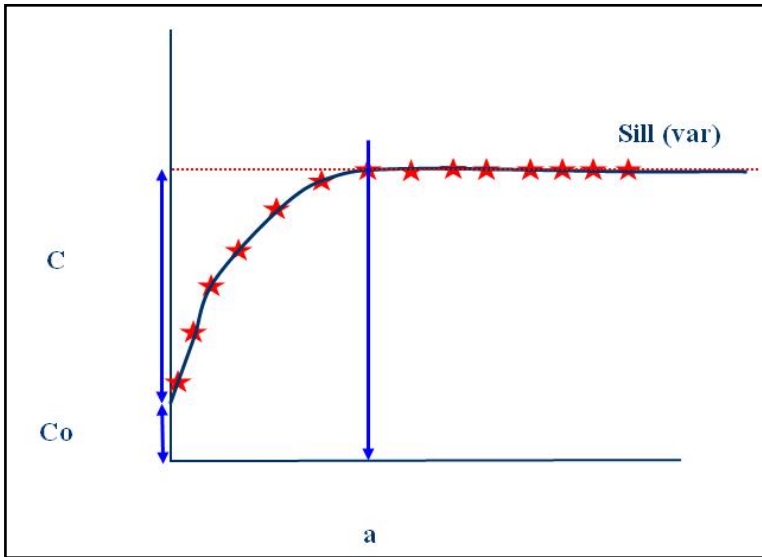
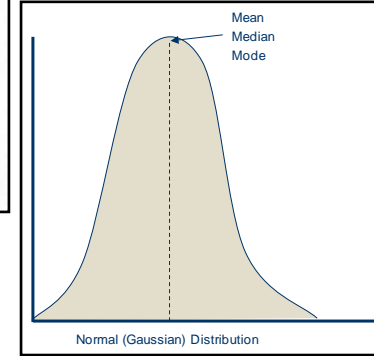
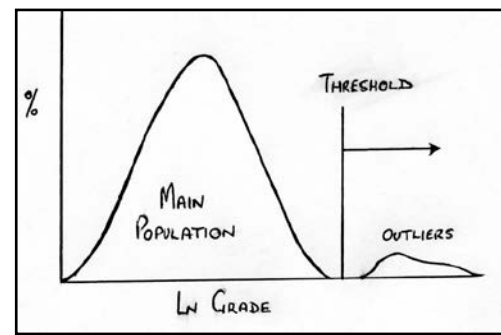
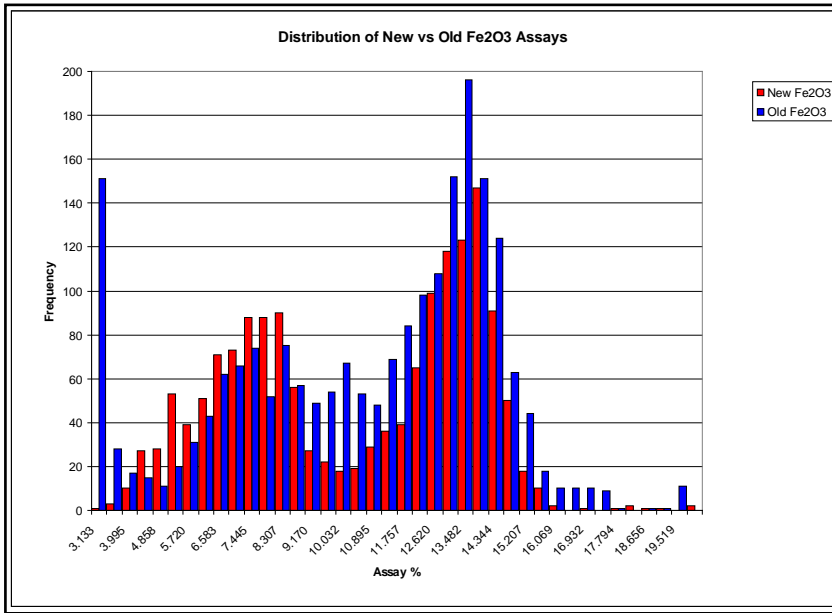
## Общая схема оценки Минеральных ресурсов:



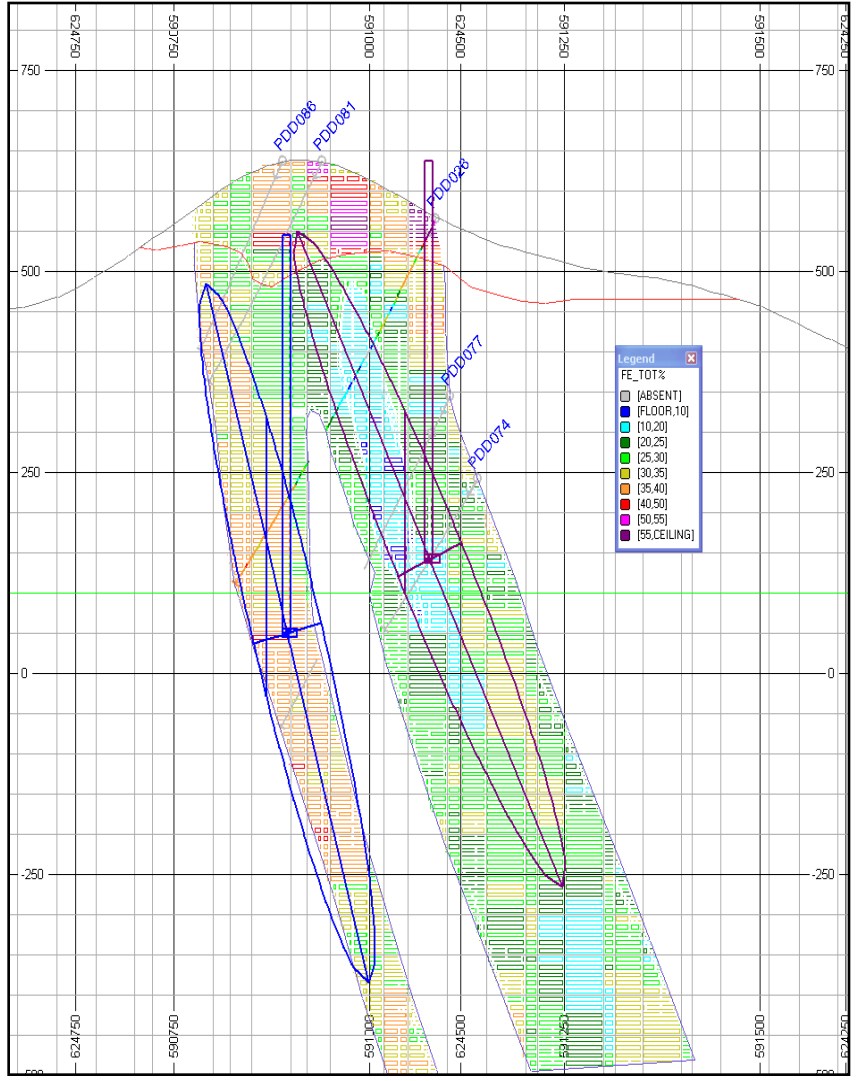
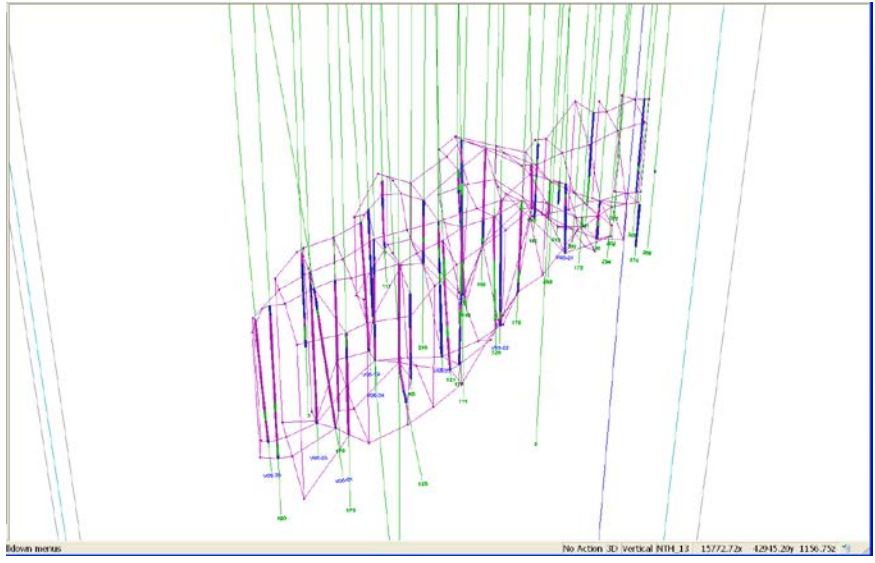
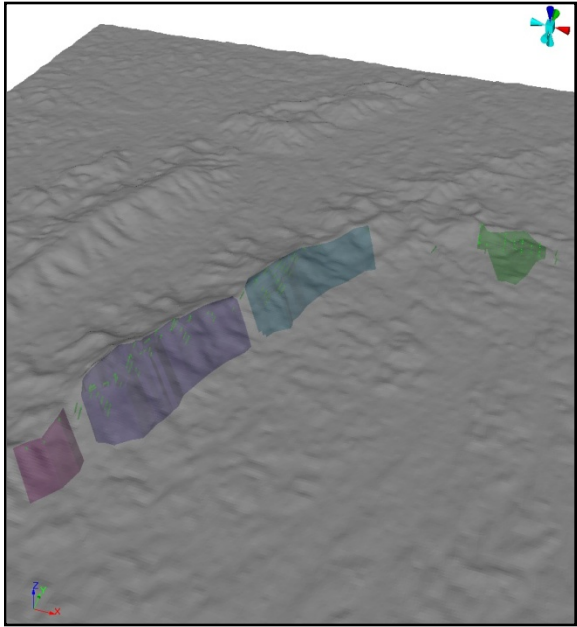
**Рабочая схема может применяться к процессу утверждения отчета Компетентным лицом. Конкретные шаги будут определяться геологией, типом месторождения, видом минерального сырья и т.п.**

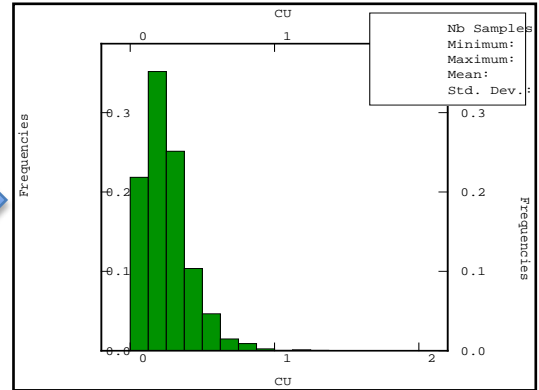
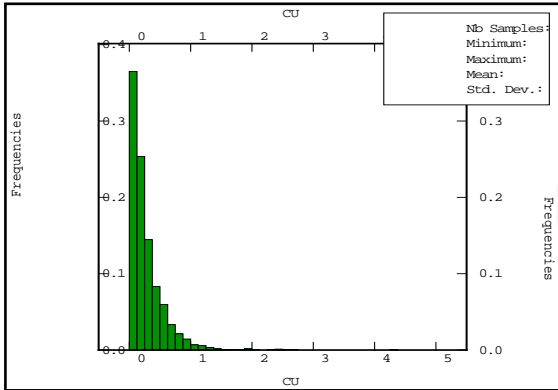
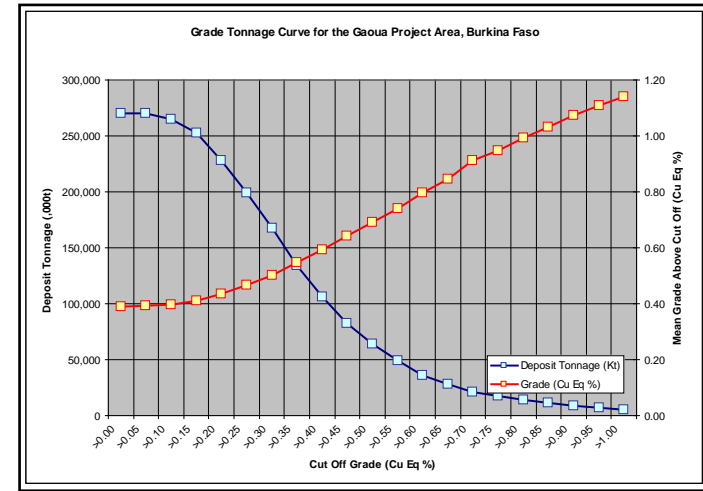
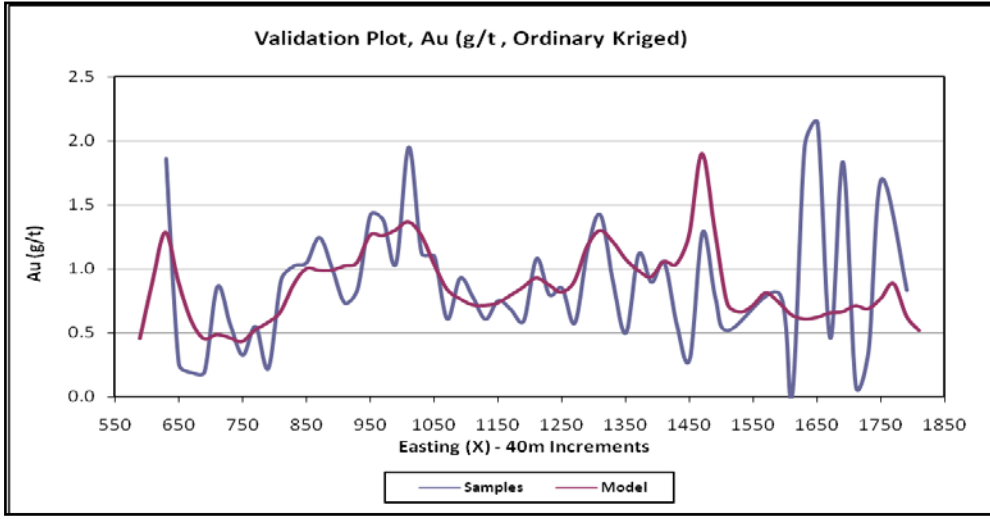


SRK: Mineral Resource, A CRIRSCO/CP Perspective

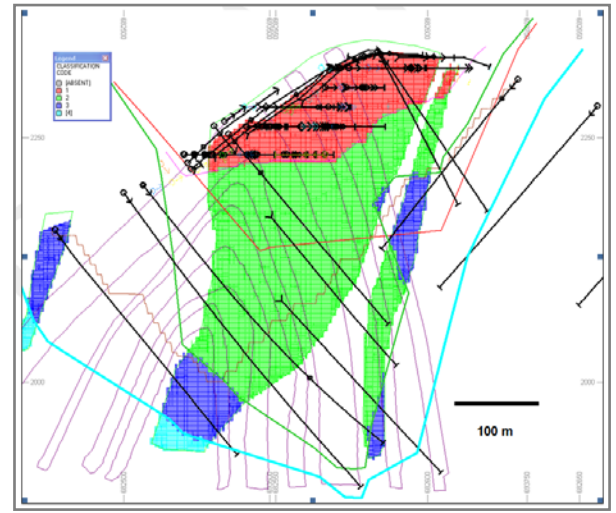
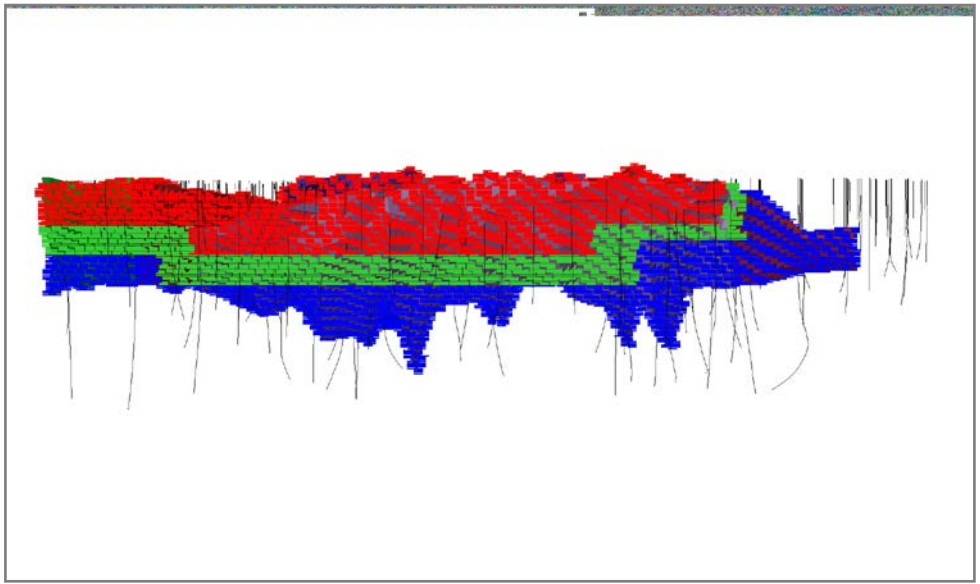
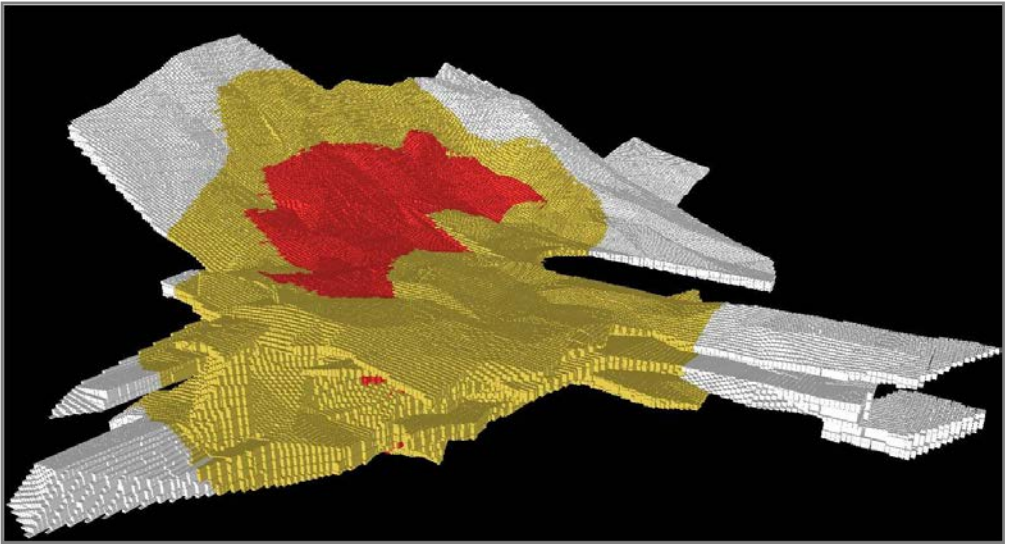
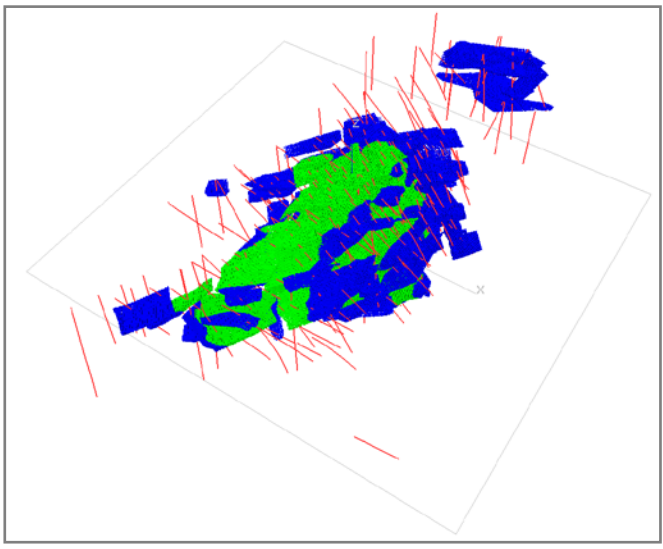


SRK: Mineral Resource, A CRIRSCO/CP Perspective

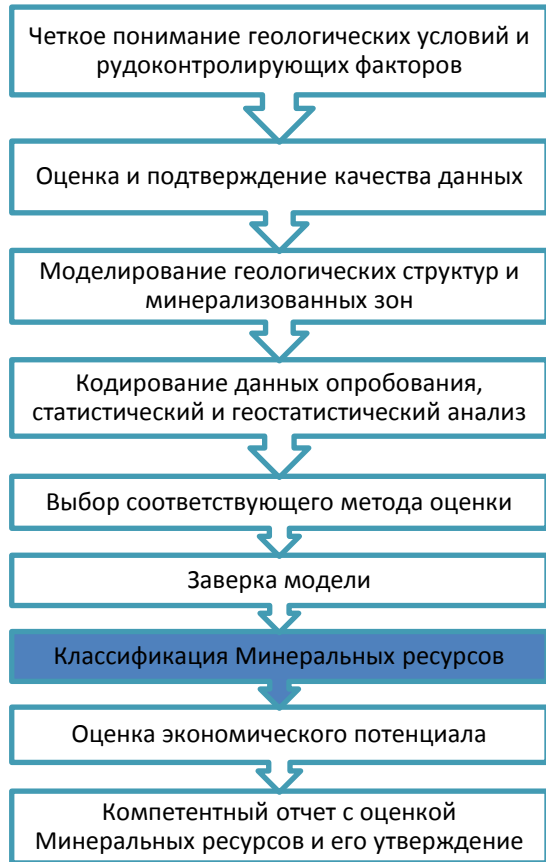








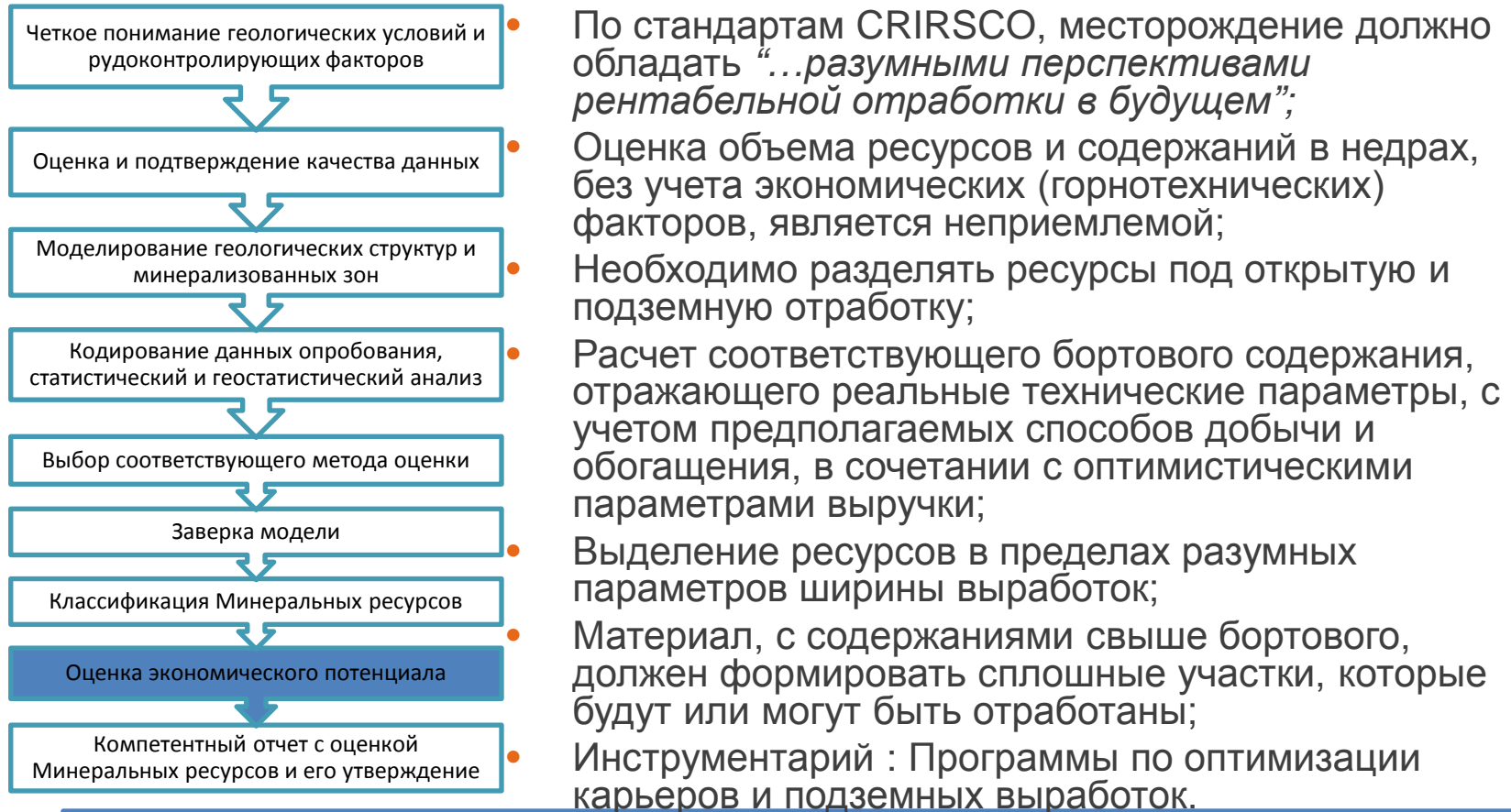
## Классификация Минеральных ресурсов: Соображения КЛ



- Компетентное лицо должно принять взвешенное решение и оценить значимость ряда различных факторов:
  - Качества данных;
  - Количества (плотность) данных;
  - Геологической выдержанности;
  - Выдержанности содержаний;
  - Качества оценки содержаний, панелей, блоков;
  - Достоверности, с которой ресурсная модель может быть использована для формирования плана горных работ.

**Классификация ресурсов зависит от ряда факторов, которые КЛ обязано учитывать при принятии взвешенного решения о достоверности, используя опыт при определении относительной значимости каждого фактора**

## Оценка экономического потенциала



**Месторождение содержит Минеральные ресурсы, если такие ресурсы имеют *“...разумные перспективы рентабельной обработки в будущем..”*, в связи с чем необходимо учитывать экономические и горнотехнические условия**

“Экономические условия необходимо учитывать на этапе оценки ресурсов, наравне с горнотехническими факторами”