



# GEOS PRO

Горно-геологическая информационная система для автоматизации подсчета запасов угля и проектирования месторождения

# GEOS PRO - инструмент для автоматизации геологоразведки угольных месторождений



Благодаря единой и целостной системе базы данных в GEOS PRO - появляется наглядная картина месторождения



Автоматическая генерация документации по стандартам ГКЗ - решает проблему частых ошибок и переделок проектной документации



Программный продукт позволяет сократить потерю времени из-за слабого уровня автоматизации рутинных задач геологов и проектировщиков, повысив эффективность работы отделов.



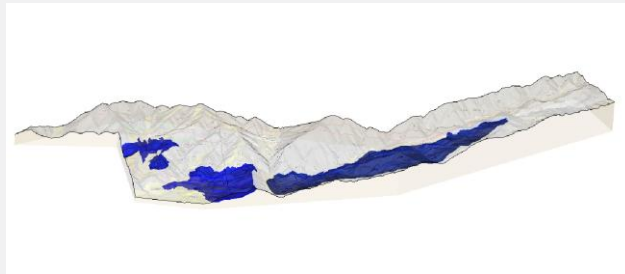
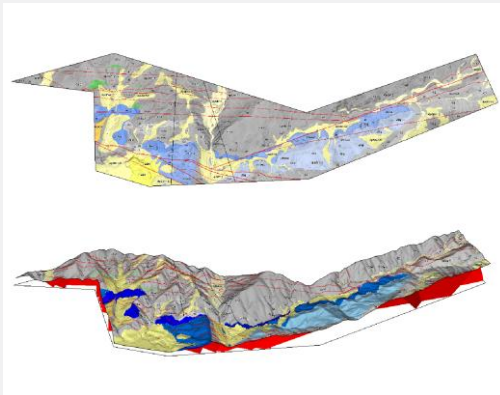
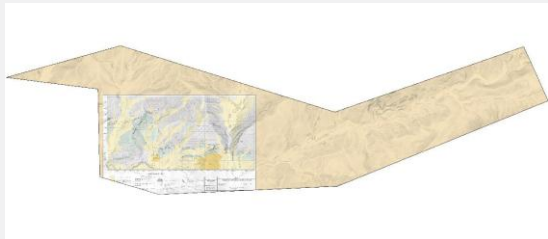
Отечественное программное обеспечение, в основе которого лежат методы структурной геологии, что помогает максимально точно подсчитать запасы и избежать ошибок при оценке месторождения

# Структурная геология. Пример сокращения затрат на разведку

Предшественниками с поверхности участка были отобраны несколько проб с золотом и было известно о россыпном месторождении ниже по течению реки. Поставлена задача исследовать объект оптимальными методами и оценить его потенциал.

Проведена геолого-структурная съёмка поверхности участка, отобраны порядка 350 проб по расчисткам и 2 малых технологических пробы. **Бурение не проводилось.** Построена детальная литологическая и структурная 3D модель, в которой отражены все слои и все значимые разломы.

Был выявлен значительный по площади рудоносный слой в виде трех пластовых тел. Определена его мощность и целевой класс рассева. В результате потенциал объекта на начальном этапе его оценки составил **1 тонну** золота, что явилось основанием для принятия решения о финансировании дальнейших разведочных работ.

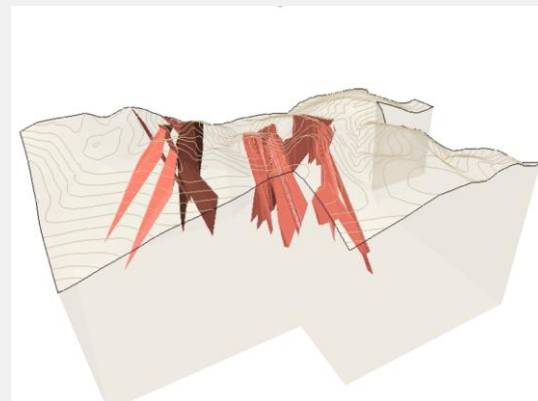
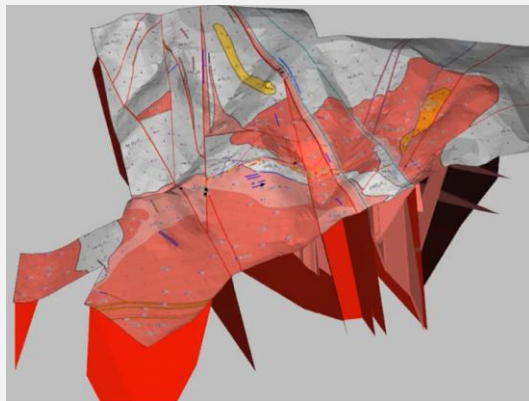
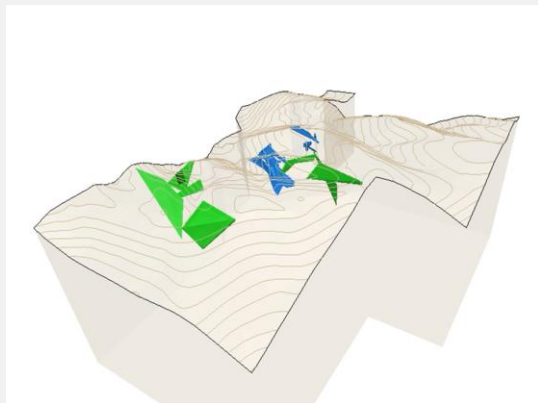


# Структурная геология. Пример роста перспектив месторождения

Ранее ресурсы объекта на основе подсчета методом проекций были оценены в **0,5 тонн** золота и оценка блочным методом в программе Micromine дала такой же результат.

Была проведена геолого-структурная съёмка поверхности и штольни, построена структурно-геологическая модели, в которой отражены все значимые разломы, оценены смещения по ним и учтена ориентация рудоконтролирующих трещин.

Затем были построены каркасы потенциально перспективных минерализованных зон, каждая из которых опробована лишь одним-двумя пересечениями, а потенциал объекта составляет **более 11 тонн** золота, что явилось основанием для постановки доразведки.



# Разведка ресурсов

- С помощью GEOS PRO произвести подсчёт запасов угольных месторождений методами структурной геологии
- На сформированной базе данных GEOS PRO построить 3D модели пластов и спроектировать добычу угля, используя в основе структурную геологию

## GEOS

Поможет раскрыть  
потенциал объемов запасов  
месторождения до 20 раз

**Без GEOS - 0,5 тонны**



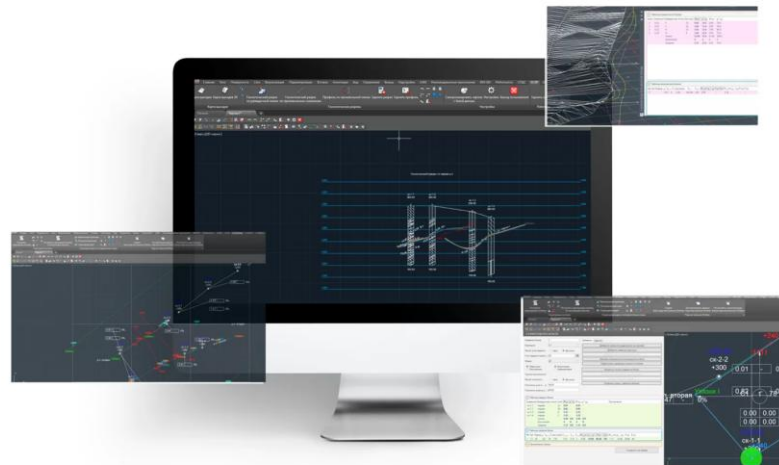
**Клиенты GEOS PRO - 11 тонн**

# Возможности GEOS PRO

(базовая конфигурация)

ГЕОЛОГОРАЗВЕДКА

- ✓ Создание базы данных, содержащей информацию месторождения и участков
- ✓ Восстановление дела скважины по сканированным чертежам из архивов
- ✓ Построение разрезов с учетом правильной проекции скважин
- ✓ Хранение данных результатов бурения, опробования и химических анализов
- ✓ Увязка пластов и нарушений по разрезам
- ✓ Заполнение данных по зольности и плотности, экспорт результатов в Excel
- ✓ Подсчет запасов угля с помощью метода геологических блоков
- ✓ Весь комплекс графических приложений: от построения до подсчета (AutoCAD, NanoCAD, AutoCAD Civil 3D)



[9 главных функций ПО для упрощения подсчета угольных запасов](#)



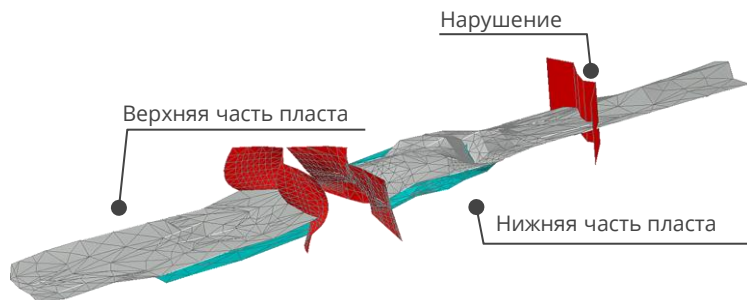
# Возможности GEOS 3D

(плагин)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

## Геологу

- ✓ Автоматизация процесса построения границ/марочного состава
- ✓ Автоматизированное построение зон окисления
- ✓ Автоматизированное построение карт изученности
- ✓ Выстраивание вертикальных проекций с рассеченными дизъюнктивными/крутыми углами
- ✓ Автоматизированное построение 3D-моделей на основе геологических разрезов и структурных карт



## Проектировщику

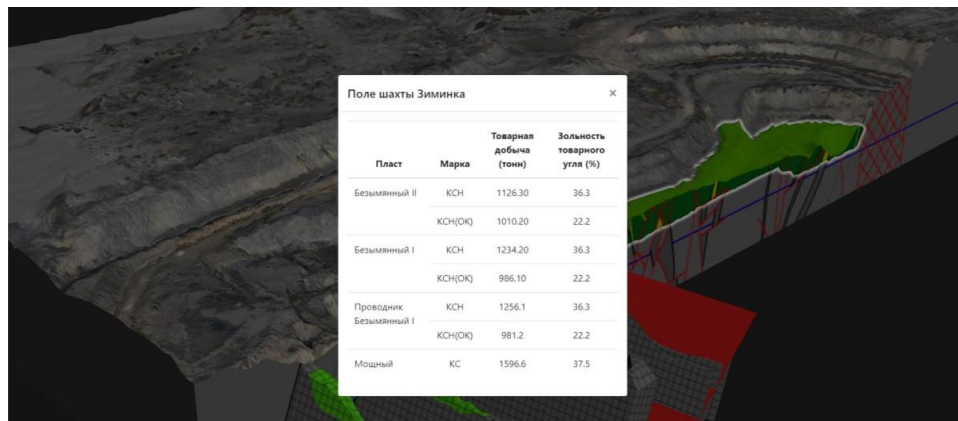
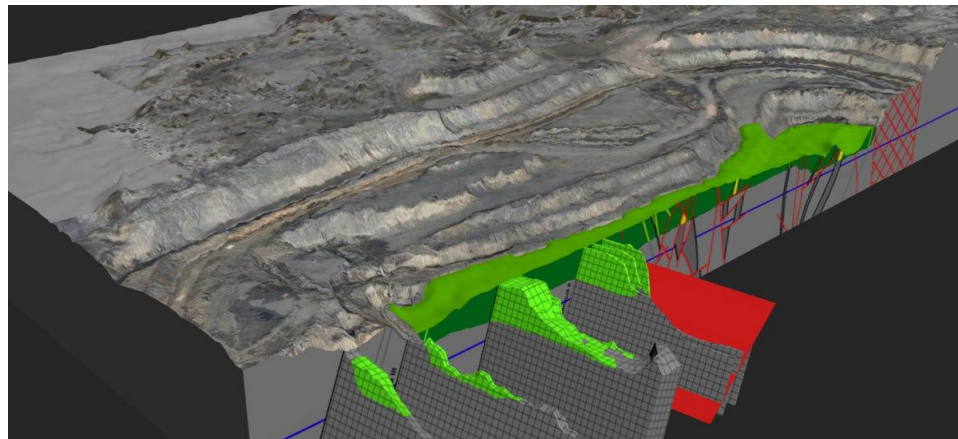
- ✓ Вынесение тех. границы балансовых и забалансовых запасов
- ✓ Построение предельного и конечного положения карьерной выемки
- ✓ Построение углов бортов согласно заключению устойчивости специализированных организаций, или автоматически (согласно правилам обеспечения устойчивости)
- ✓ Автоматизация построения при вписывании съездов
- ✓ Построение профилей под любым углом к нужному разрезу
- ✓ Построение отвалов
- ✓ Подсчет объемов вскрыши
- ✓ Построение развалов пород при ведении взрывных работ
- ✓ Автоматическое построение 3D-модели



# Контроль процесса добычи

GEOS во время эксплуатации:

- Сравнение плана и факта добычи
- Оперативная корректировка моделей по результатам эксплуатации
- Удобное хранение и обработка данных по ходу добычи





# Преимущества продукта

- Разработан с учётом методики подсчета запасов принятой на территории РФ
- Динамичный продукт, который может дорабатываться под любые запросы заказчика
- Создан специально для работы с пластовыми месторождениями
- Весь спектр инструментов в одном продукте. От геологоразведки до проектирования
- Разрабатывается при экспертной поддержке Сибирского Института Горного Дела
- Возможность раскрыть потенциал месторождения, увеличив объем запасов до 20 раз в сравнении с иностранными ПО на методах геостатистики



Прошел апробацию  
в ГКЗ РФ



Входит в Единый реестр  
отечественного ПО

# Вы можете изучить GEOS

[Демо-версия](#)



[Отзыв ФБУ ГКЗ  
о продукте](#)



[RuTube-канал  
о продукте](#)



# Приглашаем к сотрудничеству

**Некипелов Кирилл**

Биздев-менеджер

[nekipelov@thegeos.ru](mailto:nekipelov@thegeos.ru)

+7(952)891-53-73

**Владислав Белобровский**

Руководитель отдела продаж

[belobrovsky@thegeos.ru](mailto:belobrovsky@thegeos.ru)

+7(999)860-68-78

**Больше полезной информации  
Вы найдете тут:**

Сайт проекта



ТГ-канал

