

«Некоторые аспекты, влияющие на эффективность геохимических поисков в современных условиях»

Панасенко Ю.М., Карась С.А., Мерзликин А.А., Шакуров Д.И. (ФГБУ «ЦНИГРИ»)

Современные атрибуты геохимических ПОИСКОВ





Проблемы проведения геохимических работ

- Сжатость сроков договорных работ,
- Тенденция к разделению исполнителей полевых и камеральных работ,
- Некачественный пробоотбор,
- Вопросы к аналитическим данным,
- Большая трудозатратность и использование сезонных рабочих

Пренебрежение рекомендациями по применению методов Л/Х поисков на стадии подготовки работ

- Постановка литохимических поисков на территории участков распространения многолетней мерзлоты, заболоченной местности, ледниковых покровов, аллювиальных отложений



терраса 4 порядка
(встречается гальки)

терраса 3 порядка
(ледниковых отложений нет)

терраса 2 порядка
(ледниковые отложения?)

терраса 1 порядка
(встречаются гальки)



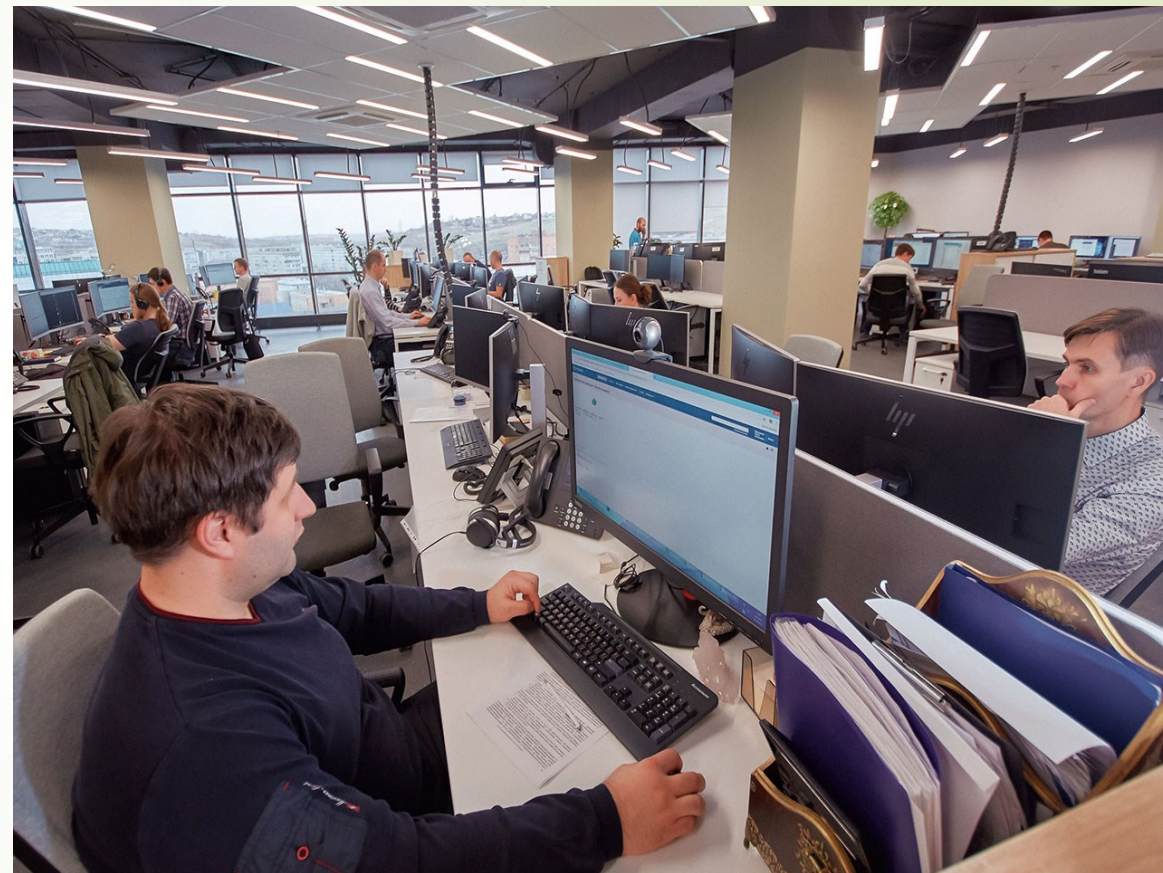
**Окатанные обломки гранитов
принесенных ледником на
водоразделе**

Сроки выполнения работ

Ограничение по времени

- Продолжительность работ: май-ноябрь (декабрь)
- Подготовка к полевому сезону: 1-2 месяца
- Полевой сезон: 2-3 месяца
- Камеральный период: 2-3 месяца

Дифференциация геологов

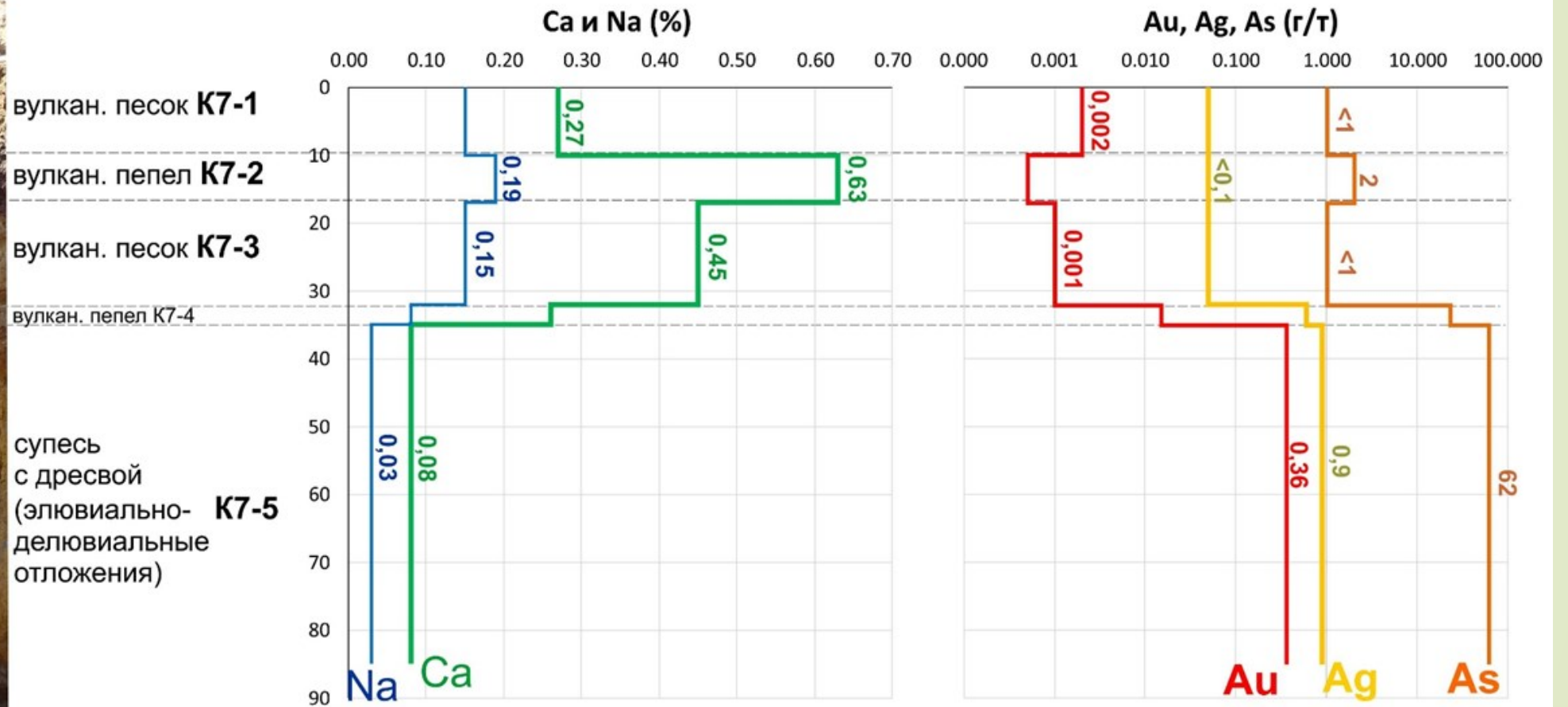




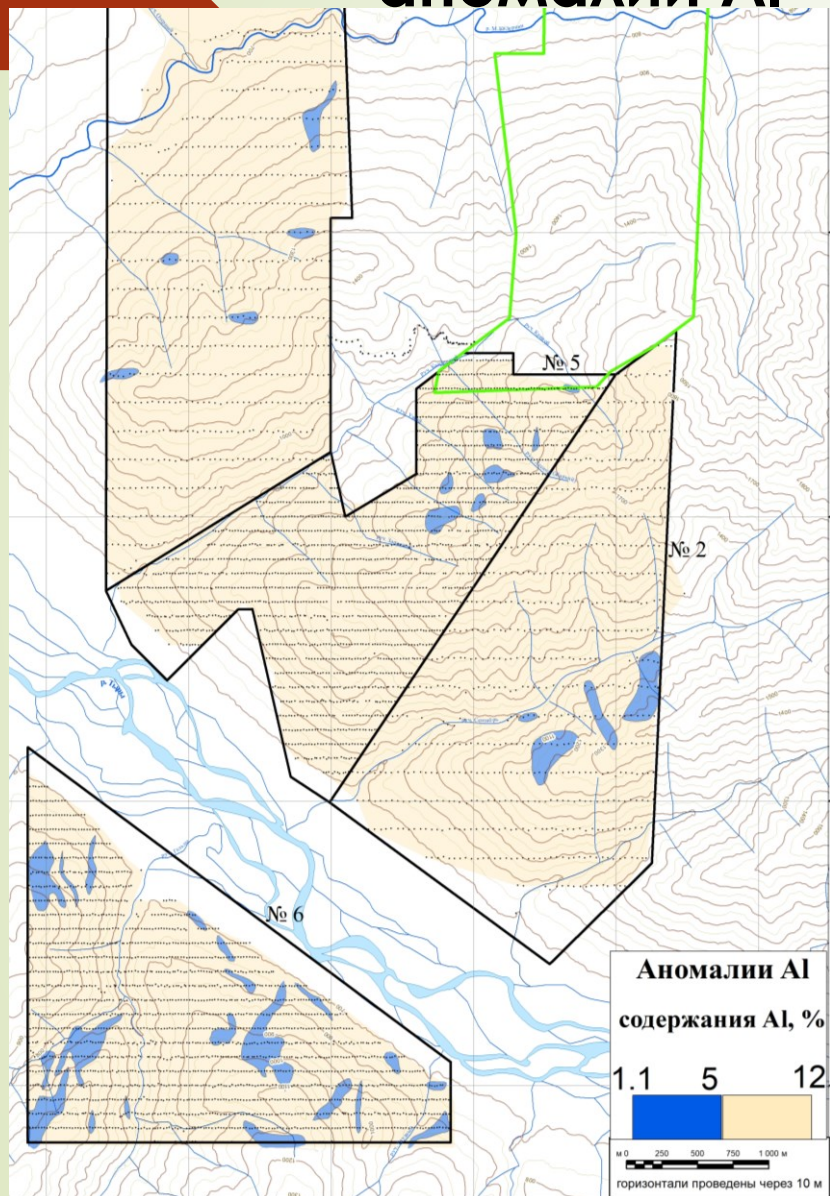
Некачественный пробоотбор

- Опробование непродуктивного горизонта
- Использование временных «ненадежных» исполнителей
- Подлог отбора проб

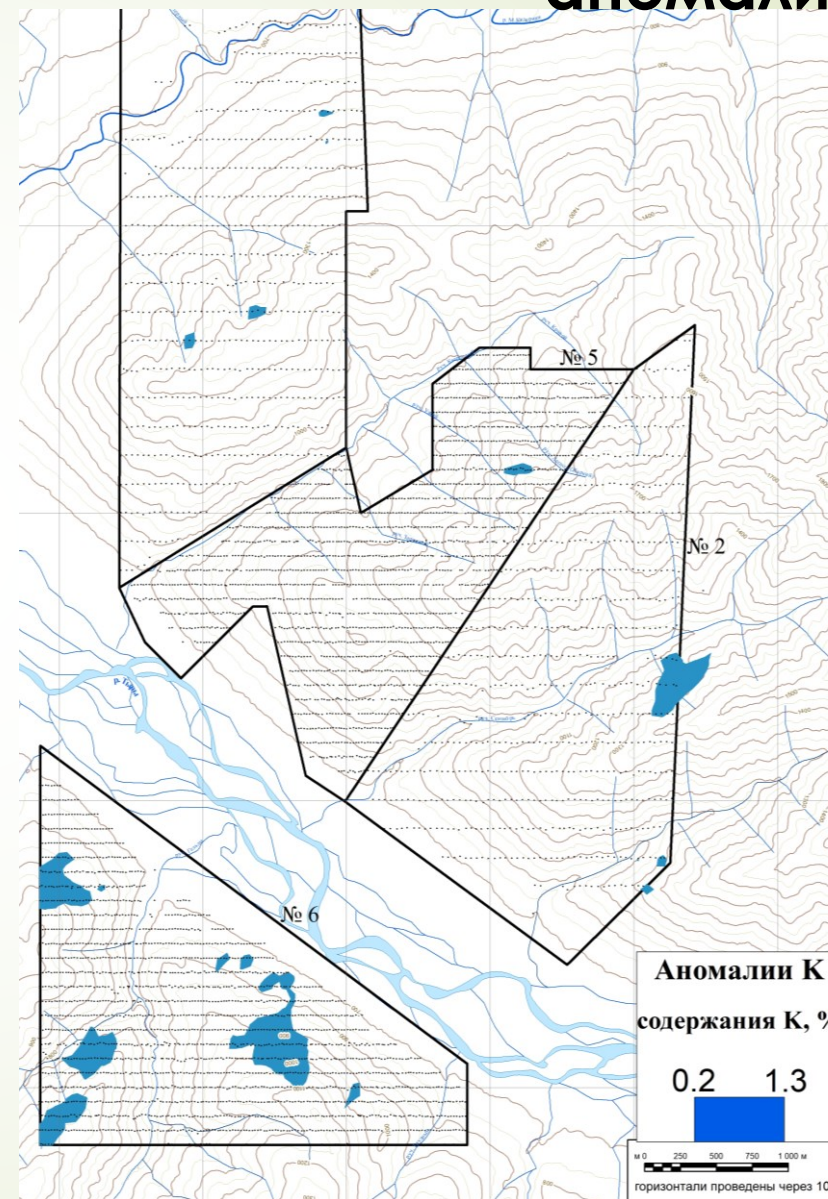
Использование данных о содержаниях породообразующих элементов для оценки качества пробоотбора

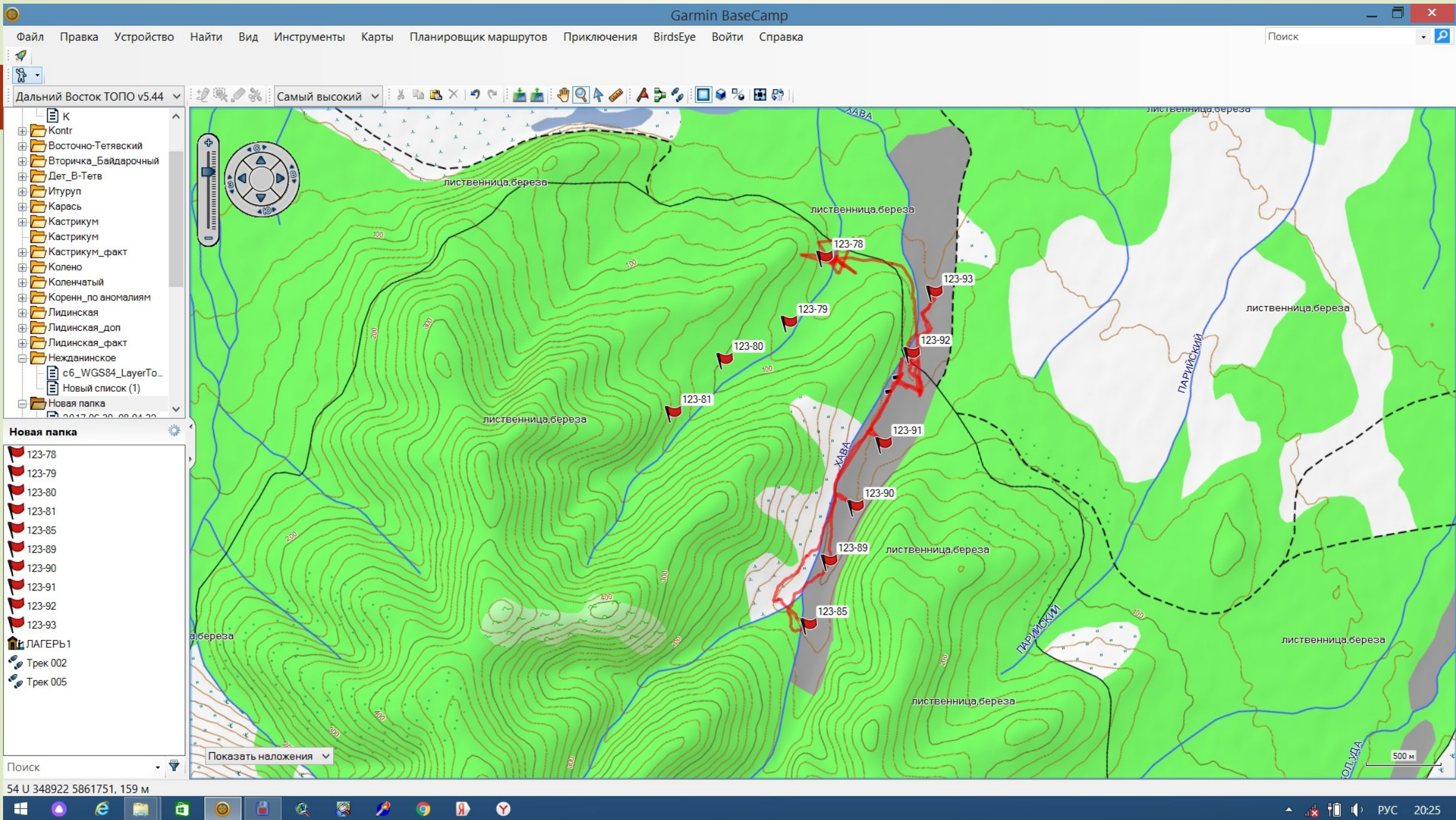


Отрицательные аномалии Al



Отрицательные аномалии К





Дальний Восток Топо v5.44

Самый высокий

Трек 002

Свойства График Примечания Ссылки

Трек 002 ■ Красный

Статистика

Выберите несколько точек для просмотра статистики или нажмите здесь для просмотра сводки

| Индекс | Высота | Длина отре... | Время отре... | Скорость отре... | Направление отре... | Время | Позиц... |
|--------|--------|---------------|---------------|------------------|---------------------|--------------------|-----------|
| 615 | 91 м | 12 м | 0:00:16 | 2.6 км/ч | 201.9° истина | 30.06.2017 6:03:51 | 54 U 3... |
| 616 | 90 м | 7 м | 0:00:14 | 1.9 км/ч | 184.3° истина | 30.06.2017 6:04:07 | 54 U 3... |
| 617 | 91 м | 12 м | 0:00:15 | 3.0 км/ч | 193.2° истина | 30.06.2017 6:04:21 | 54 U 3... |
| 618 | 91 м | 8 м | 0:00:17 | 1.7 км/ч | 181.2° истина | 30.06.2017 6:04:36 | 54 U 3... |
| 619 | 93 м | 16 м | 0:00:17 | 3.4 км/ч | 197.0° истина | 30.06.2017 6:04:53 | 54 U 3... |
| 620 | 92 м | 15 м | 0:00:16 | 3.4 км/ч | 206.4° истина | 30.06.2017 6:05:10 | 54 U 3... |
| 621 | 93 м | 10 м | 0:00:12 | 2.9 км/ч | 205.3° истина | 30.06.2017 6:05:26 | 54 U 3... |
| 622 | 92 м | 15 м | 0:00:13 | 4.0 км/ч | 191.8° истина | 30.06.2017 6:05:38 | 54 U 3... |
| 623 | 91 м | 6 м | 0:00:04 | 5 км/ч | 197.8° истина | 30.06.2017 6:05:51 | 54 U 3... |
| 624 | 91 м | 16 м | 0:00:21 | 2.8 км/ч | 199.3° истина | 30.06.2017 6:05:55 | 54 U 3... |
| 625 | 91 м | 16 м | 0:00:18 | 3.2 км/ч | 194.7° истина | 30.06.2017 6:06:16 | 54 U 3... |
| 626 | 92 м | 13 м | 0:00:17 | 2.8 км/ч | 187.9° истина | 30.06.2017 6:06:34 | 54 U 3... |
| 627 | 91 м | 8 м | 0:00:15 | 1.9 км/ч | 158.5° истина | 30.06.2017 6:06:51 | 54 U 3... |
| 628 | 91 м | 13 м | 0:00:21 | 2.1 км/ч | 168.2° истина | 30.06.2017 6:07:06 | 54 U 3... |
| 629 | 89 м | 4 м | 0:00:07 | 2.1 км/ч | 197.2° истина | 30.06.2017 6:07:27 | 54 U 3... |
| 630 | 89 м | 7 м | 0:00:12 | 2.0 км/ч | 191.4° истина | 30.06.2017 6:07:34 | 54 U 3... |
| 631 | 88 м | 4 м | 0:00:19 | 0.7 км/ч | 114.6° истина | 30.06.2017 6:07:46 | 54 U 3... |
| 632 | 87 м | 7 м | 0:00:17 | 1.4 км/ч | 212.9° истина | 30.06.2017 6:08:05 | 54 U 3... |
| 633 | 88 м | 4 м | 0:00:20 | 0.7 км/ч | 194.3° истина | 30.06.2017 6:08:22 | 54 U 3... |
| 634 | 88 м | 10 м | 0:00:20 | 1.7 км/ч | 194.0° истина | 30.06.2017 6:08:42 | 54 U 3... |
| 635 | 88 м | 7 м | 0:00:14 | 1.8 км/ч | 207.3° истина | 30.06.2017 6:09:02 | 54 U 3... |
| 636 | 88 м | 6 м | 0:00:13 | 1.8 км/ч | 225.4° истина | 30.06.2017 6:09:16 | 54 U 3... |

Центрировать карту

Трек 002

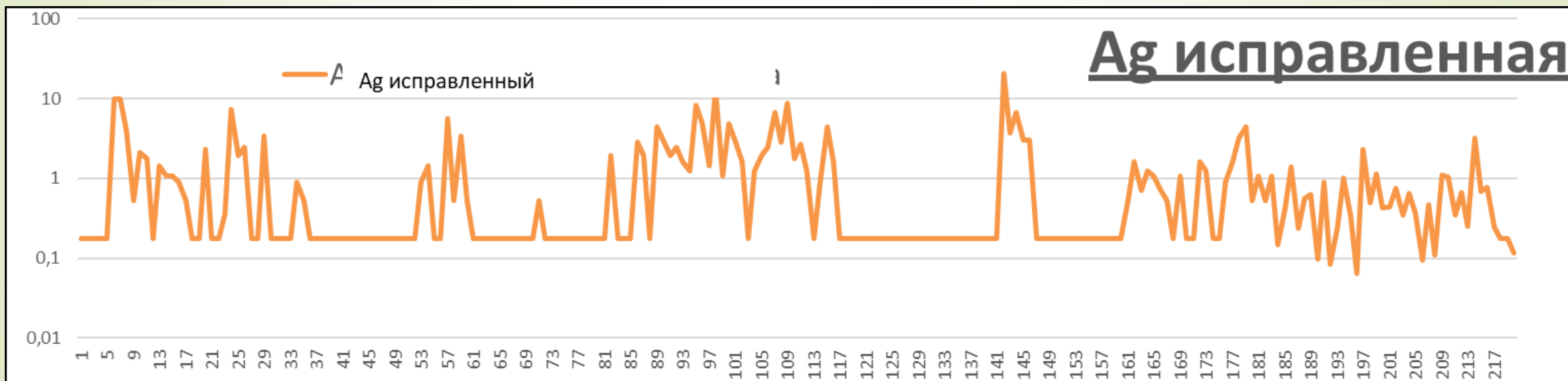
Показать наложения

Трек: Трек 002, Количество точек трека: 1338, Расстояние: 10.3 км, Истекшее время: 9 ч. 49 мин, Подъем/спуск: 247 м/265 м

Аналитики

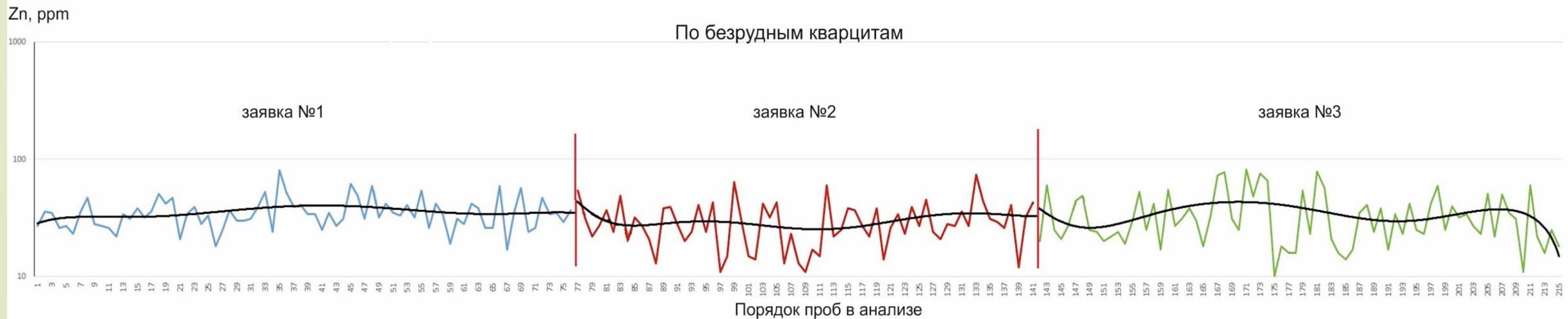
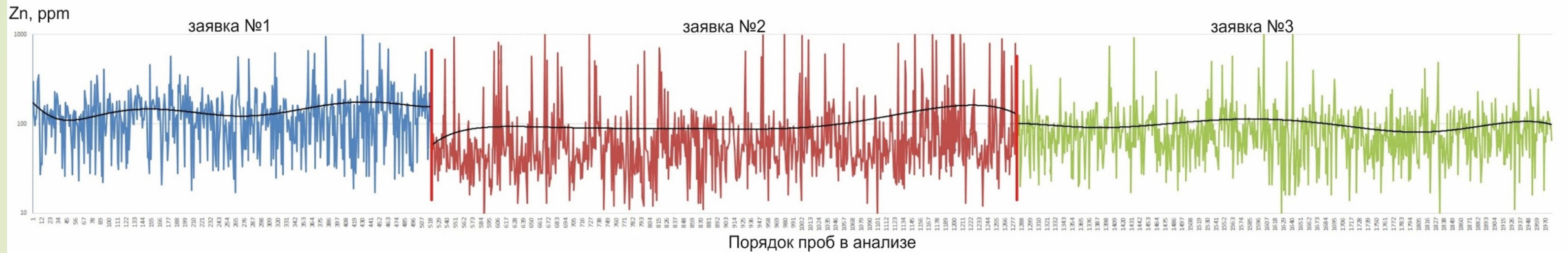
- Выявление аналитического дрейфа
- Систематическое расхождение по партиям проб
- Редкое применения внешнего и внутреннего контроля

Устранение дрейфа содержаний Ag в заявке

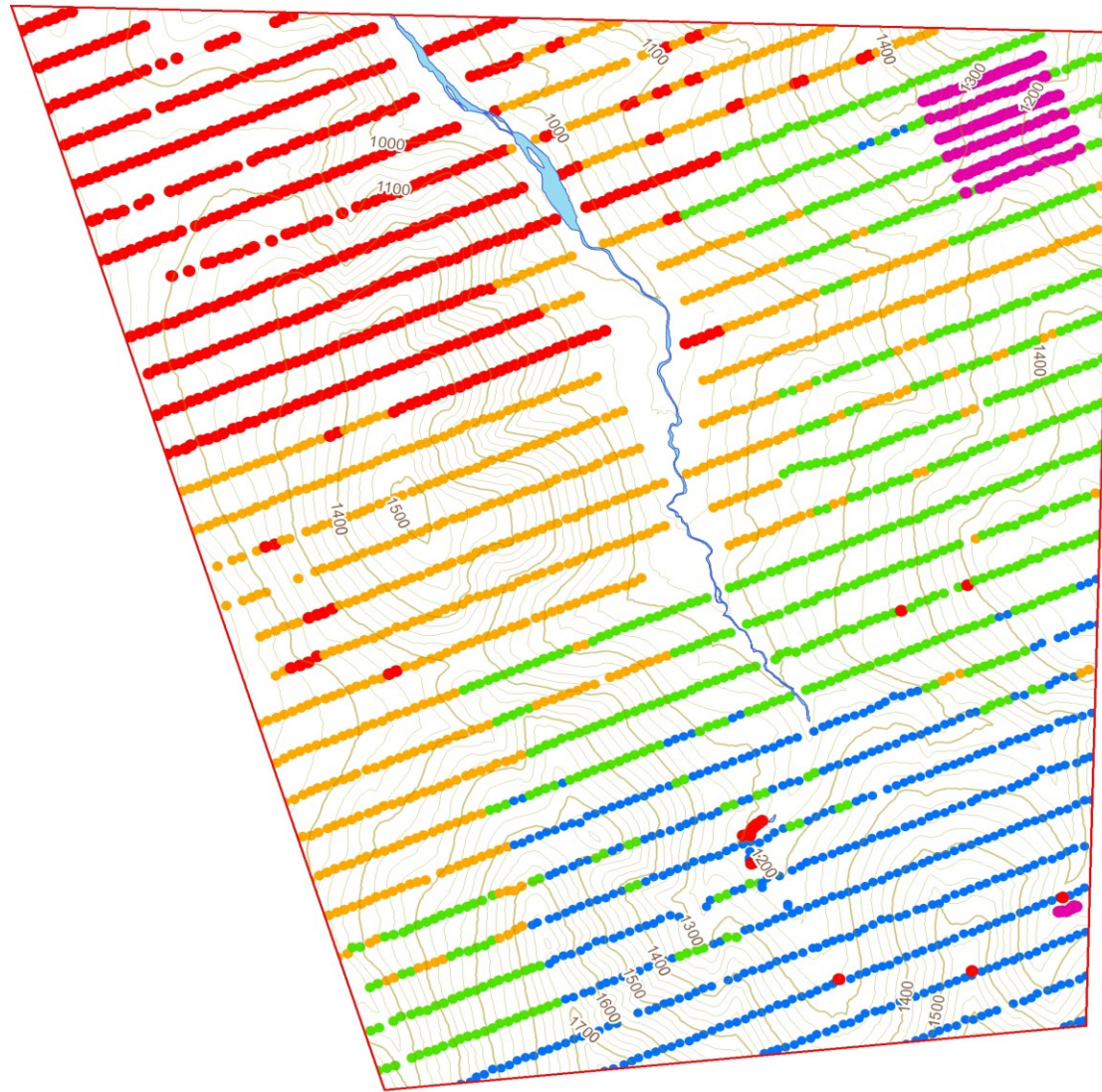


Сопоставление содержаний Zn в литохимических пробах, полученных в различных сериях анализов (заявок)

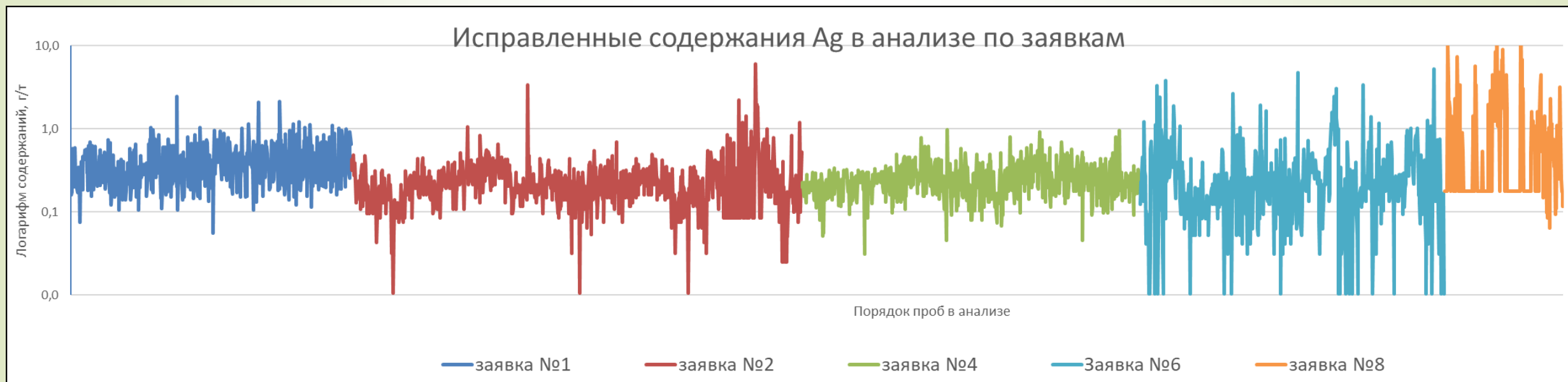
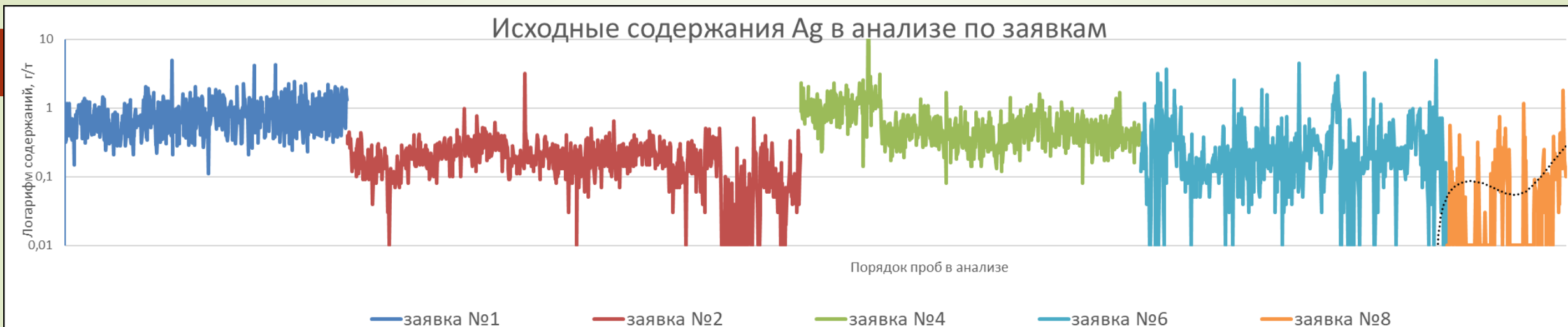
По всем пробам (по различным типам пород, включая рудовмещающие)



Распределение заявок проб по участку работ



Устранение систем. расхождения содержаний Ag между заявками





Возможные пути решения проблем

- Адекватная оценка сроков работ
- Постановка л/х работ в соответствии с рекомендациями по применениям, использование ландшафтно-геохимических карт
- Контроль пробоотбора по GPS трекам и точкам
- Экспресс анализ проб для выделения участков детализации
- Контроль полевых работ со стороны заказчика, привлечение к камеральным работам исполнителей полевых работ, использование стандартных образцов



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!