



«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПОИСКОВОЙ ГЕОЛОГИИ»



КОМПЛЕКСНЫЕ АЭРОГЕОФИЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
МАСШТАБА 1:20 000
ДЛЯ ПОИСКА МЕДНО-ЗОЛОТОГО ОРУДЕНЕНИЯ НА
ТЕРРИТОРИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В 2024 г.

Шагиров М.Б., Коврижных П.Н.
Подмогов Ю.Г., Каршаков Е.В., Мойланен Е.В.

(НПЦ «Геокен», ООО «Геотехнологии»)

2024 г.



Условные обозначения

доставка грузов и персонала:

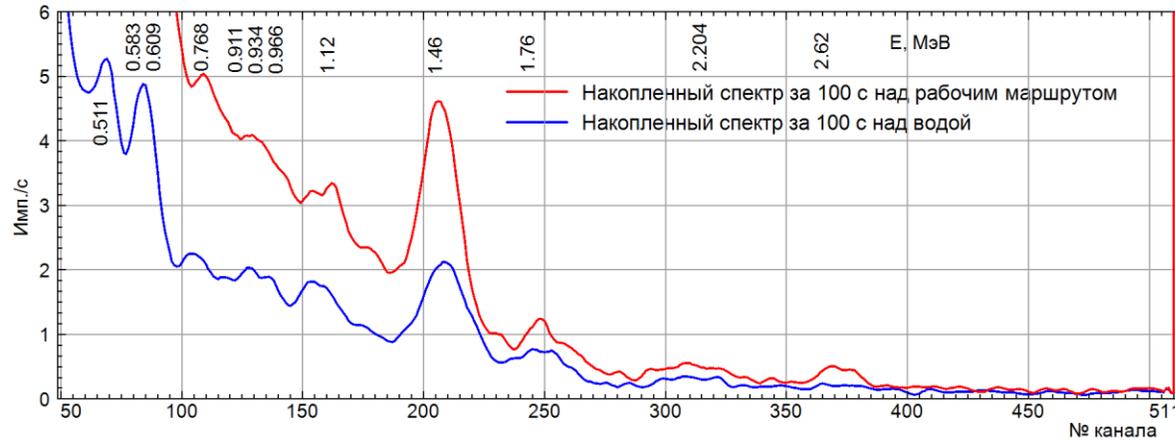
- | | | | |
|---|---------------|---|-------------------|
|  | авиатранспорт |  | населенные пункты |
|  | автомобиль |  | реки, озера |
|  | самолет |  | контур работ |





Аэрогеофизические работы.

Блок детекторов аэрогамма -спектрометра RSX-5 (32 л)



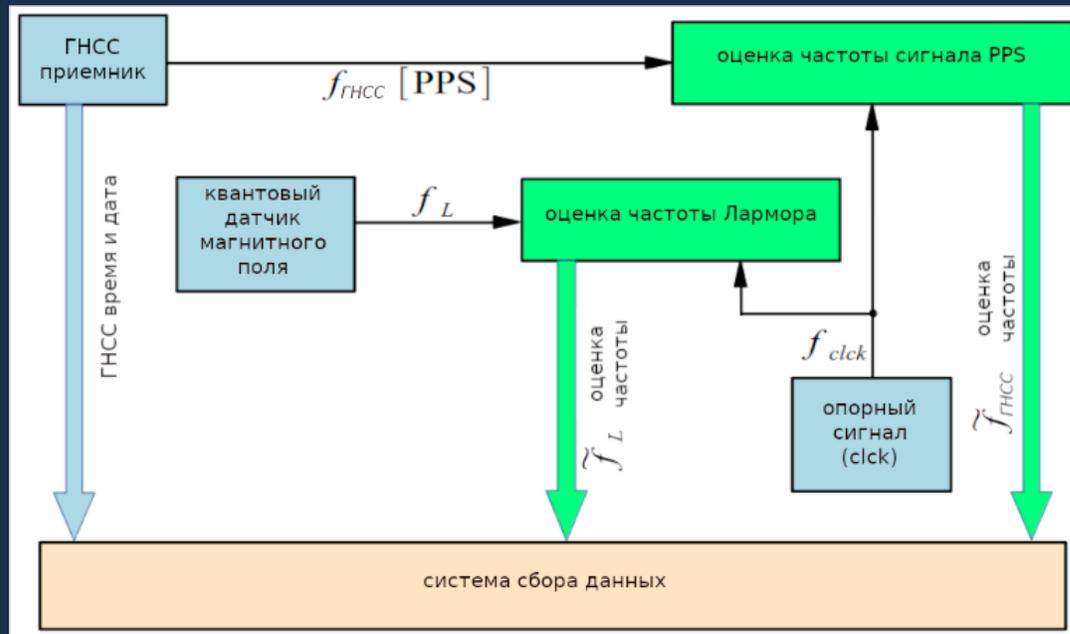
Фон борта

Alt	RAlt	U0_609minTh0_584	Th0_911minU	U1_12	K1_46	U1_76	U2_204	Th2_62
290	75	19	7	11	15	9	7	4
708	498	14	8	8	13	7	6	4
1005		11	9	7	13	5	6	4
1503		11	6	7	12	6	8	4
2002		13	7	7	14	6	7	5
В обработку		12	8	7	12	7	6	4

Точность съемки: калий — 0,14%, торий — 0,7 ppm, уран — 0,6 ppm, мощность дозы — 1,4 мкР/ч.

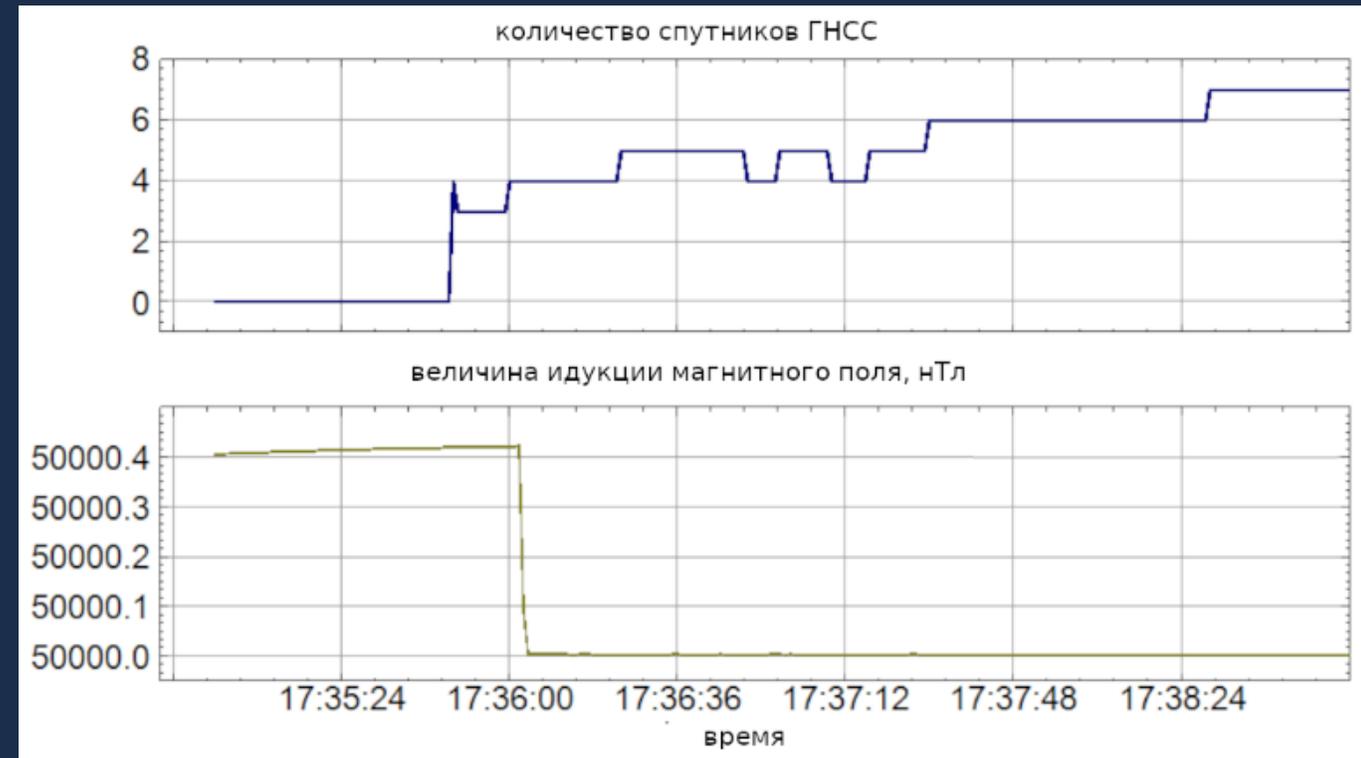


Блок схема

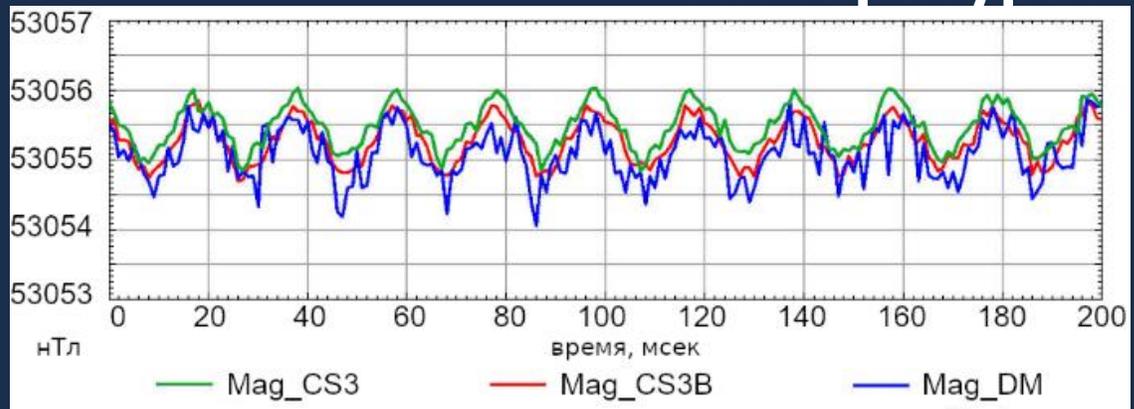


10 нс, 0.5 пкТл

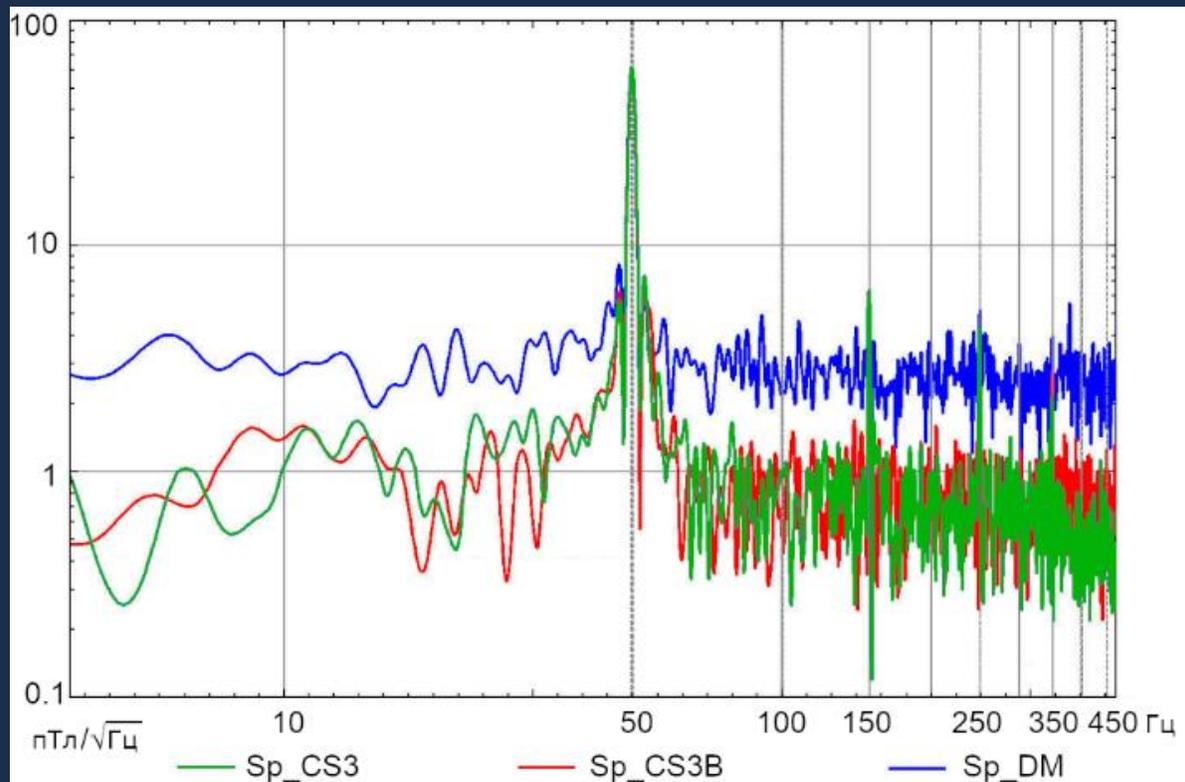
Мера магнитной индукции



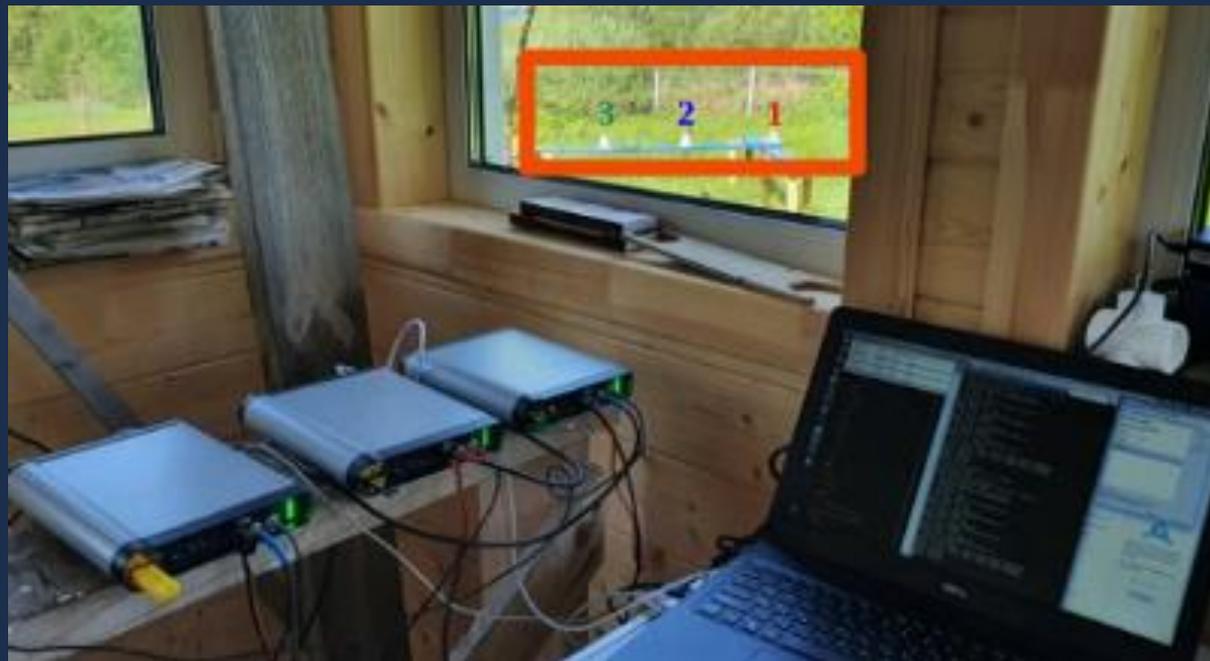
4 спутника



Спектр сигнала

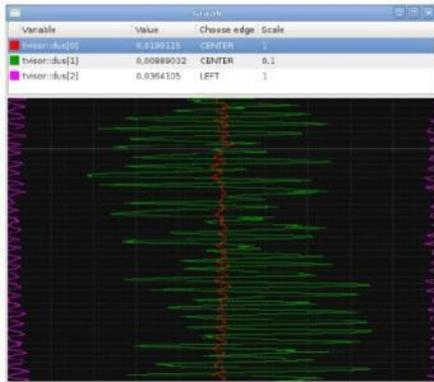


Полевые измерения

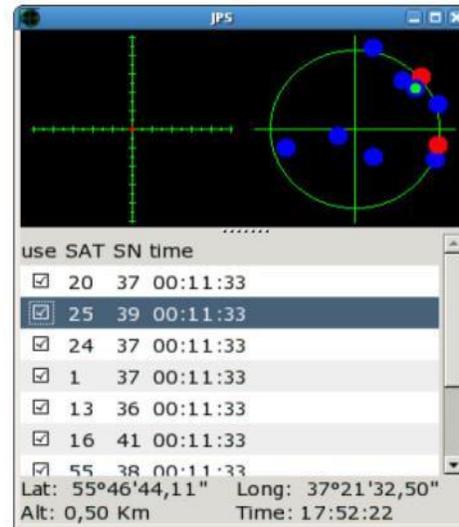
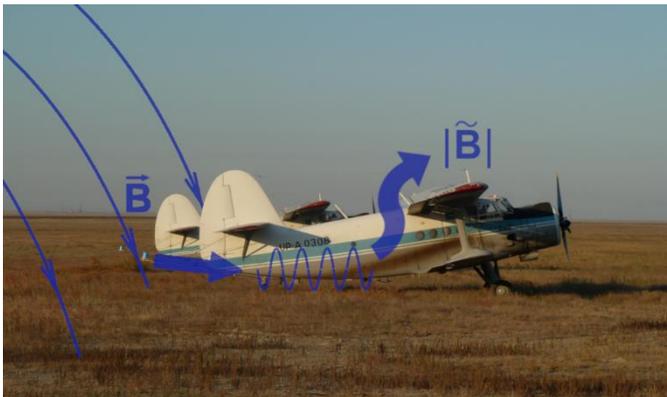




Аэрогеофизические работы.



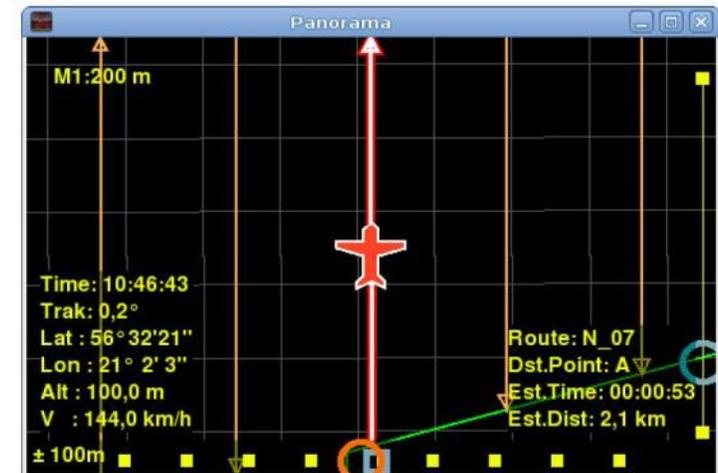
Панель графического отображения
измеряемых величин



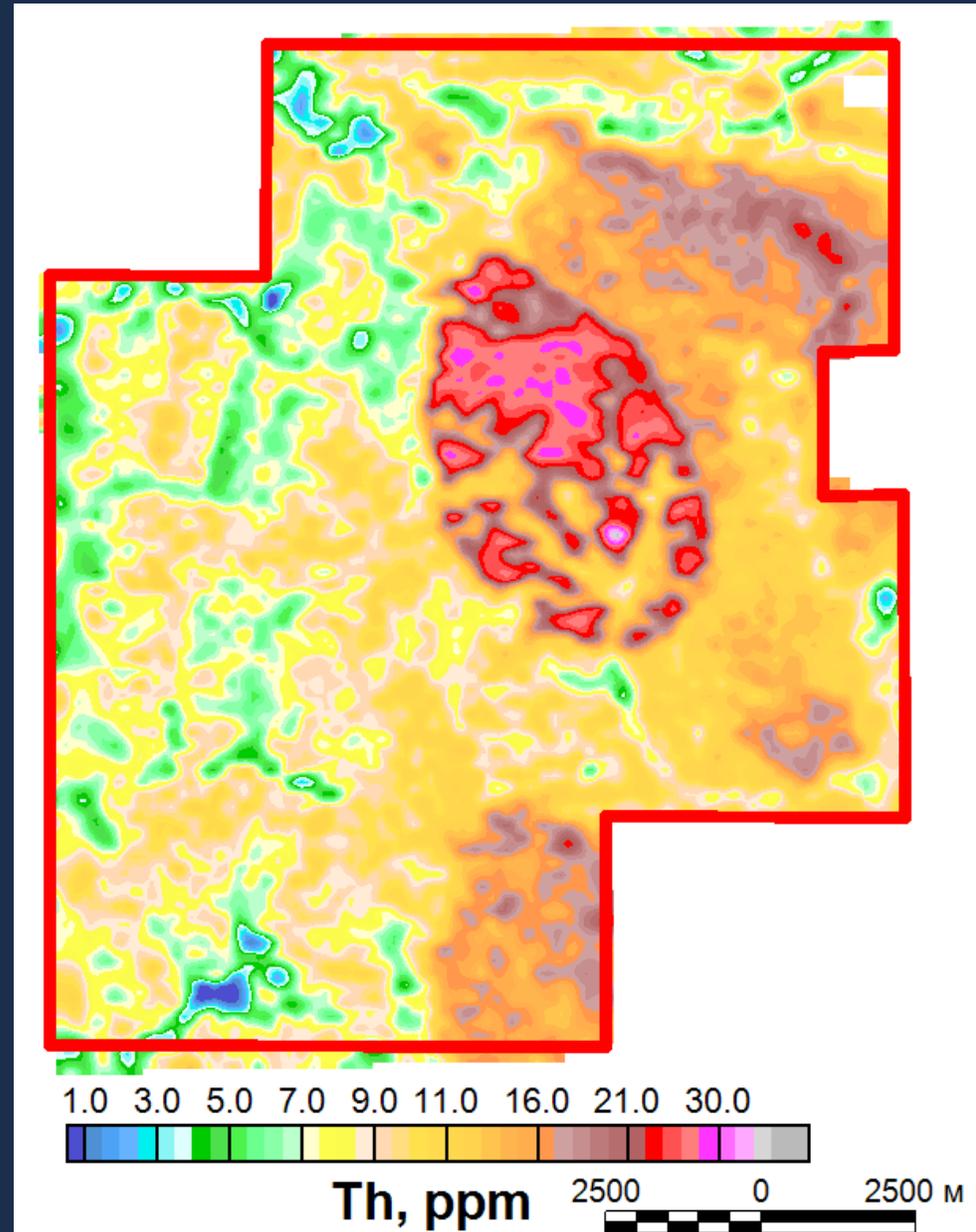
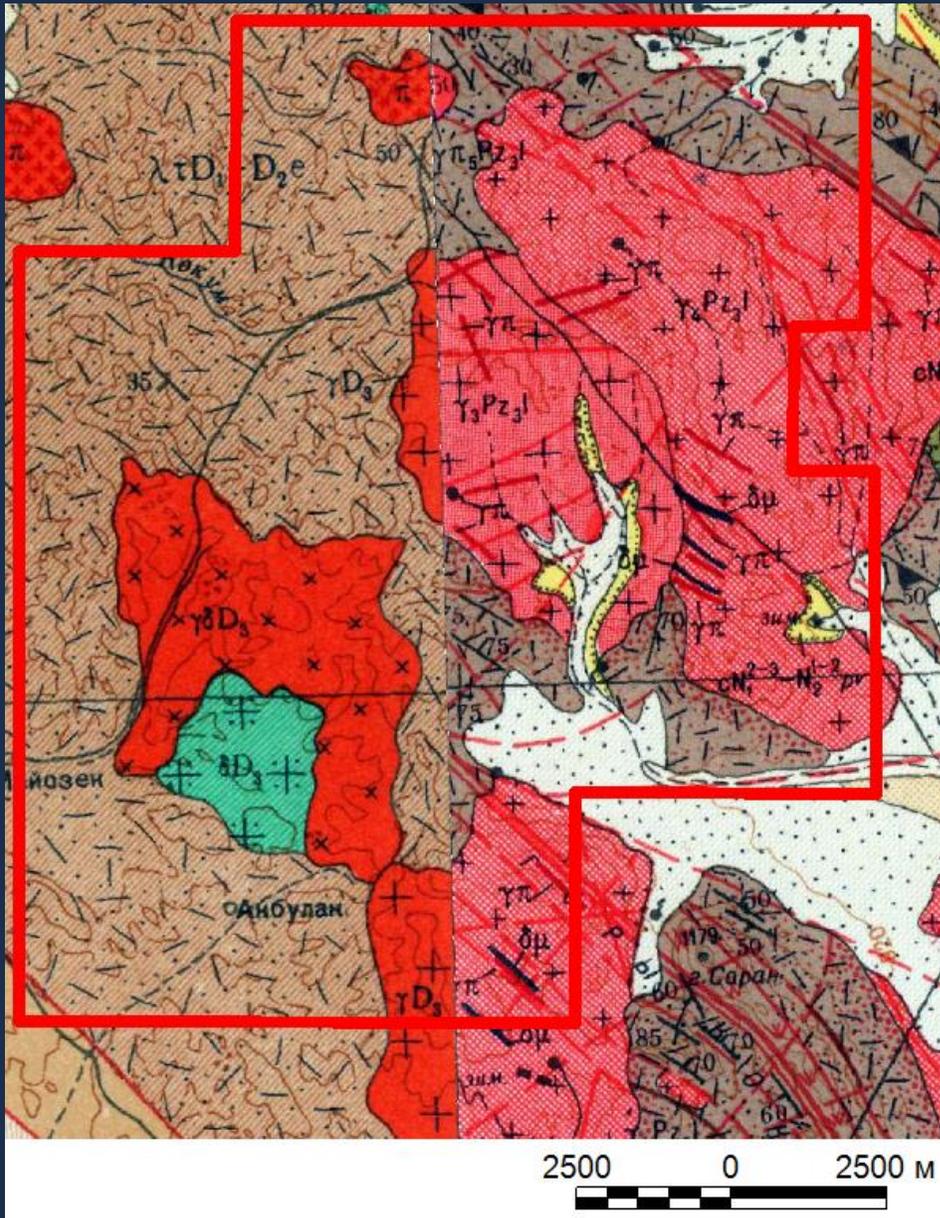
Панель контроля GPS

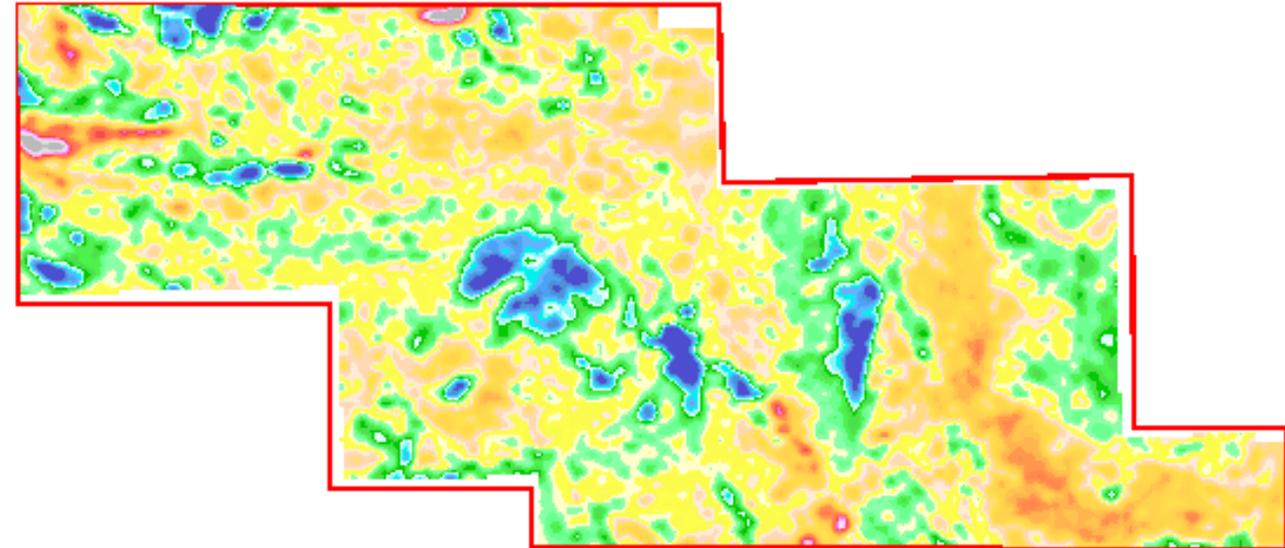
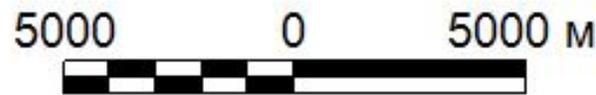
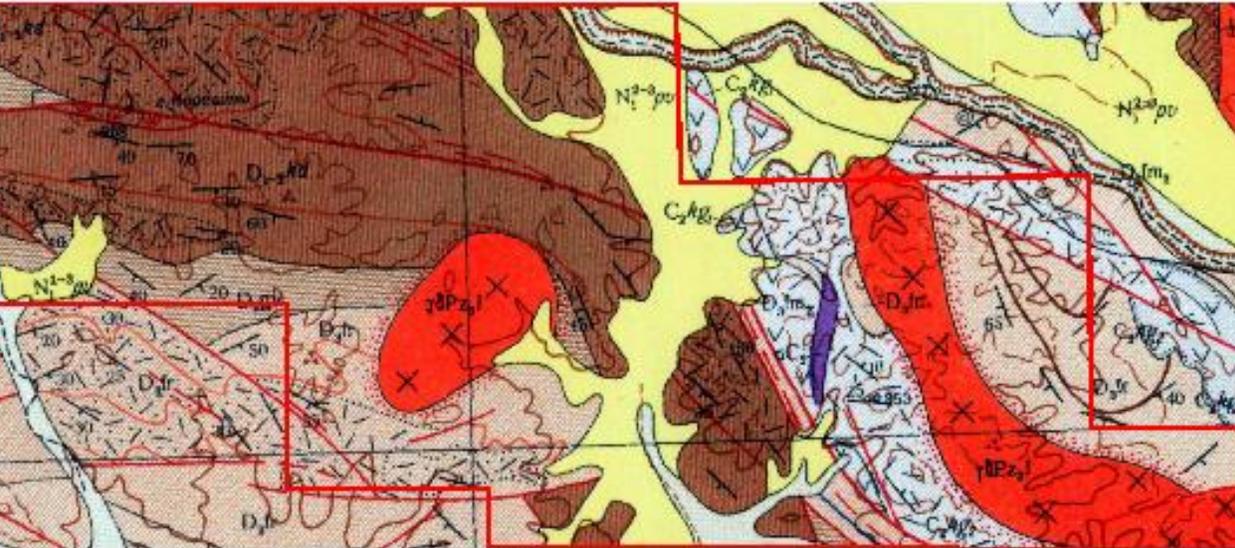
Name	#	Track	Dist	Time	CurTrack	CurDist	CurTime
+ ▲ dacha	4						
+ ▲ mli	5						
+ ▲ UNIVER	4						
+ ▲ OSTANK	4						
+ ▲ SHABOL	4						
+ ▲ teplatan	8						
+ ▲ control	2	180.18	11.12	00:00:00			
+ ▲ L_110	2	-0.00	4.13	00:00:00			
+ ▲ L_109	2	180.12	4.13	00:00:00			
+ ▲ L_108	2	179.88	4.13	00:00:00			
+ ▲ L_107	2	359.88	4.13	00:00:00			
+ ▲ L_106	2	179.88	4.13	00:00:00			
+ ▲ L_105	2	359.88	4.13	00:00:00			

Панель полетного задания



Панорама пилота

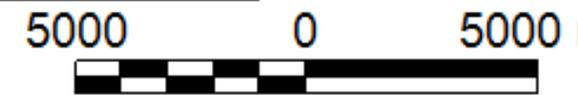




2.1 2.7 3.2 3.8 4.3 4.9 5.4 6.0

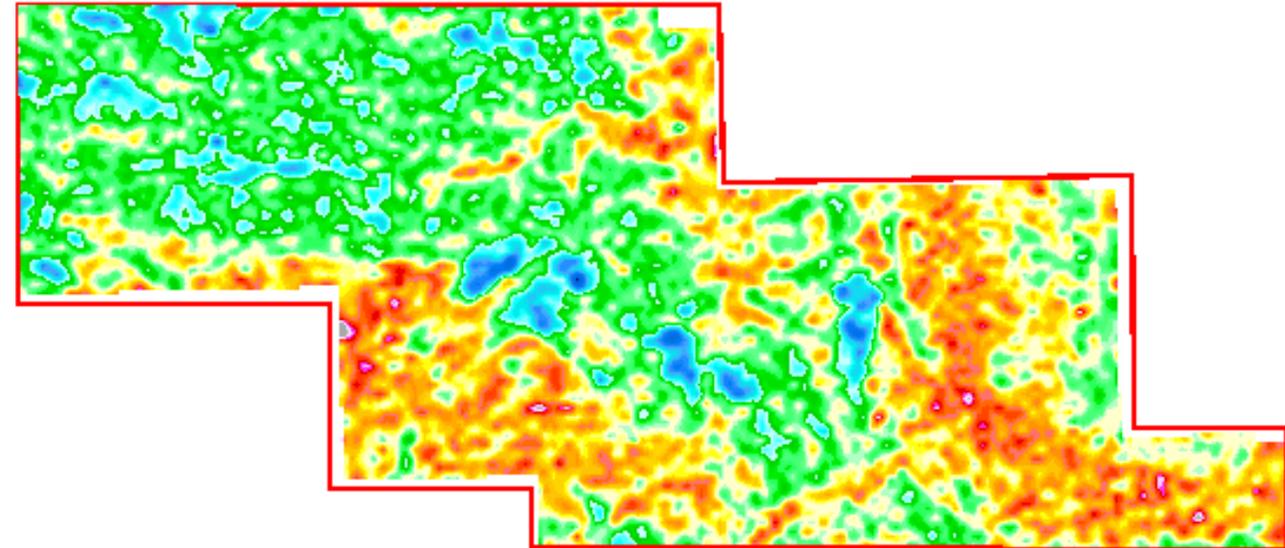
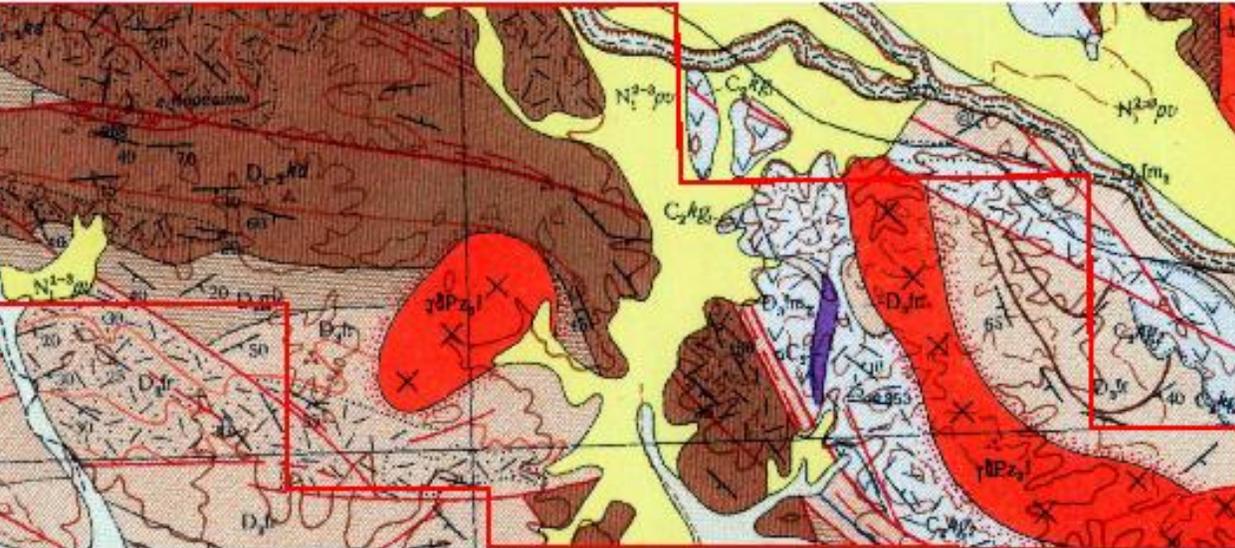


К, %



9%, 6 ppm калиевые метасоматиты

3% 5 ppm



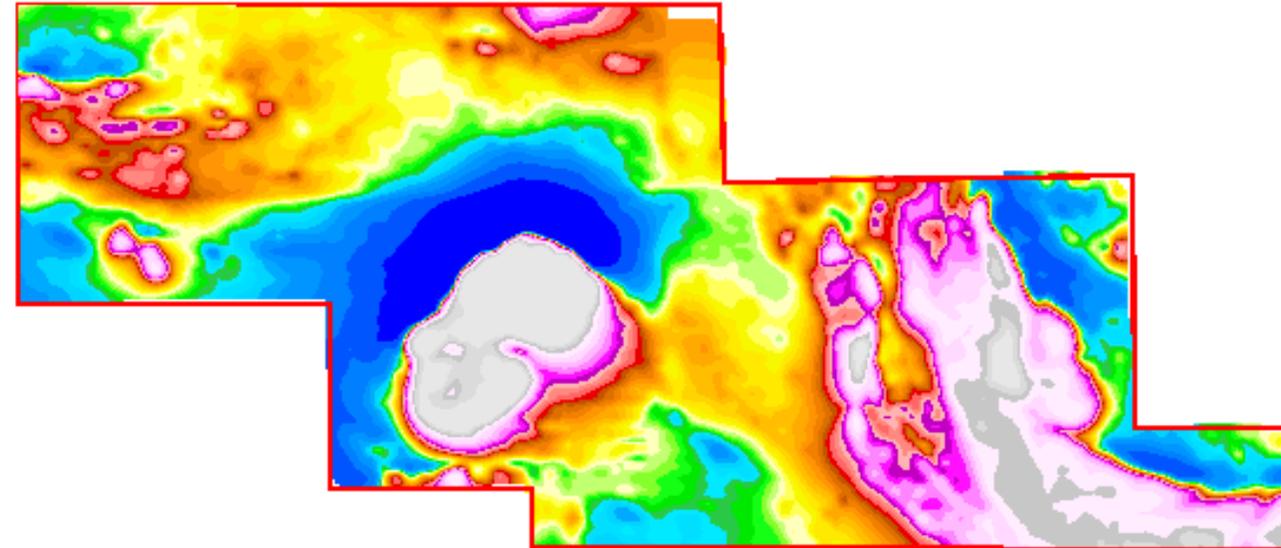
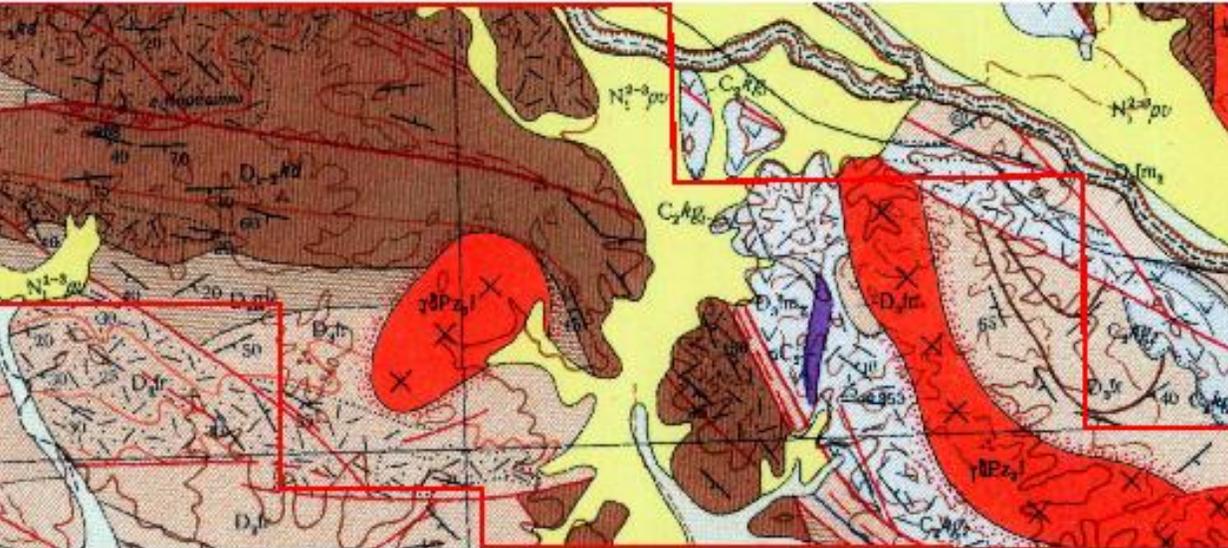
0.8 2.0 3.3 4.6 5.9 7.2 8.4 9.7



Th, ppm

5000 0 5000

Ультраосновная интрузия в центральной части



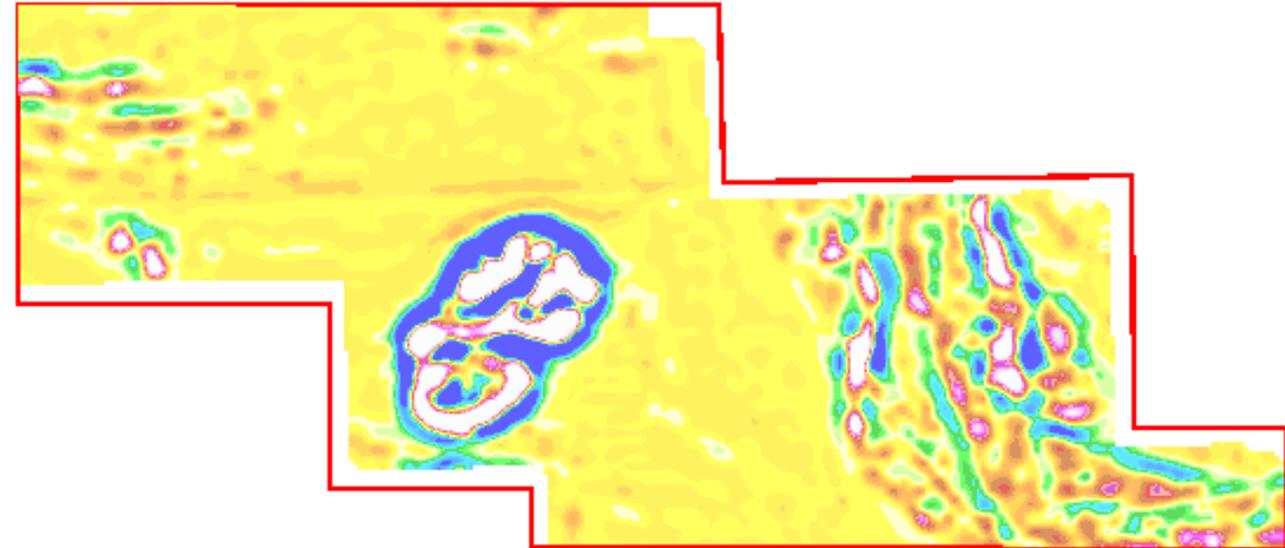
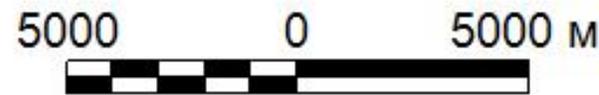
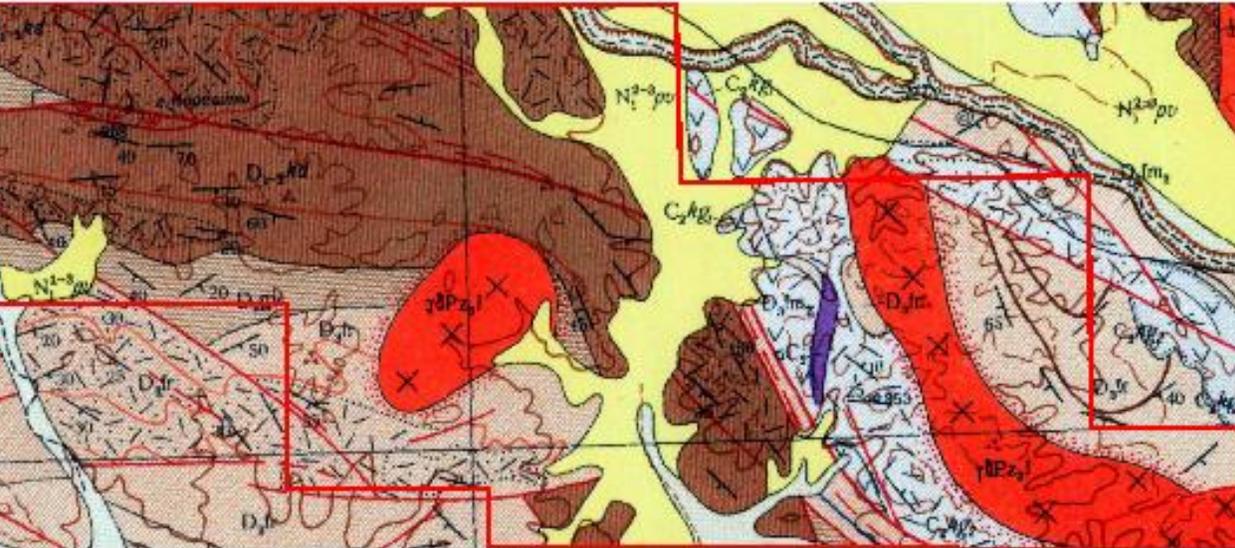
-556 -438 -416 -388 -355 -308 -194 387



dT, нТл



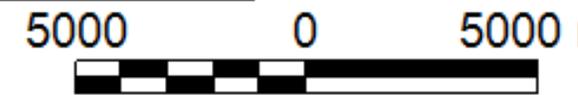
Гранодиориты, УО интрузия большего распространения, Cu-Ni оруденение



-135 -75 -30 15 45 75 105 150 195



dTloc, нТл





Аэрогеофизические работы позволили:

- уточнить имеющиеся геологические карты по комплексу высокоточной аэромагниторазведки и аэрогамма-спектрометрии;
- скорректировать дальнейшее направление детальных поисков различных комплексов рудных полезных ископаемых.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

