

Лечебные грязи Эстонии, обзор 2013–2014: Залив Муллуту Суурлахт

Янус Терасмаа, Галина Капанен, Агата Марзецова, Сандер Раутам

Залив Муллуту Суурлахт (Mullutu) расположен на острове Сааремаа, западнее города Курессааре. В настоящее время залив находится в 2 км от моря, который отделился от него от 1000 до 1500 лет назад, соединяясь с морем рекой Насва. Во время наводнения река течёт из моря в озеро, а в обычное время наоборот.

Площадь залива 590 га, средняя глубина 1 м, максимальная глубина 2,1 метра. Количество карбоната является самым высоким среди месторождений лечебных грязей Эстонии – 14,6%. Содержание минерального вещества составляет 51,6%, а органического вещества – 33,9%. Пространственное распределение тяжелых металлов не имеет статистической связи с органическим веществом, но есть связь как с минеральным веществом, так и с карбонатами. Содержание тяжелых металлов ниже предела нормы, хотя в отдельных точках концентрации превышают показатели норматива ориентировочно допустимых концентраций почв для свинца (Pb) и никеля (Ni). Содержание стронция (Sr) является самым высоким по сравнению с другими отложениями. Со временем среднее содержание органического вещества увеличилось (27,6% -> 33,9%), минимальные и максимальные значения остались прежними.

- Граница добычи

Граница обслуживания

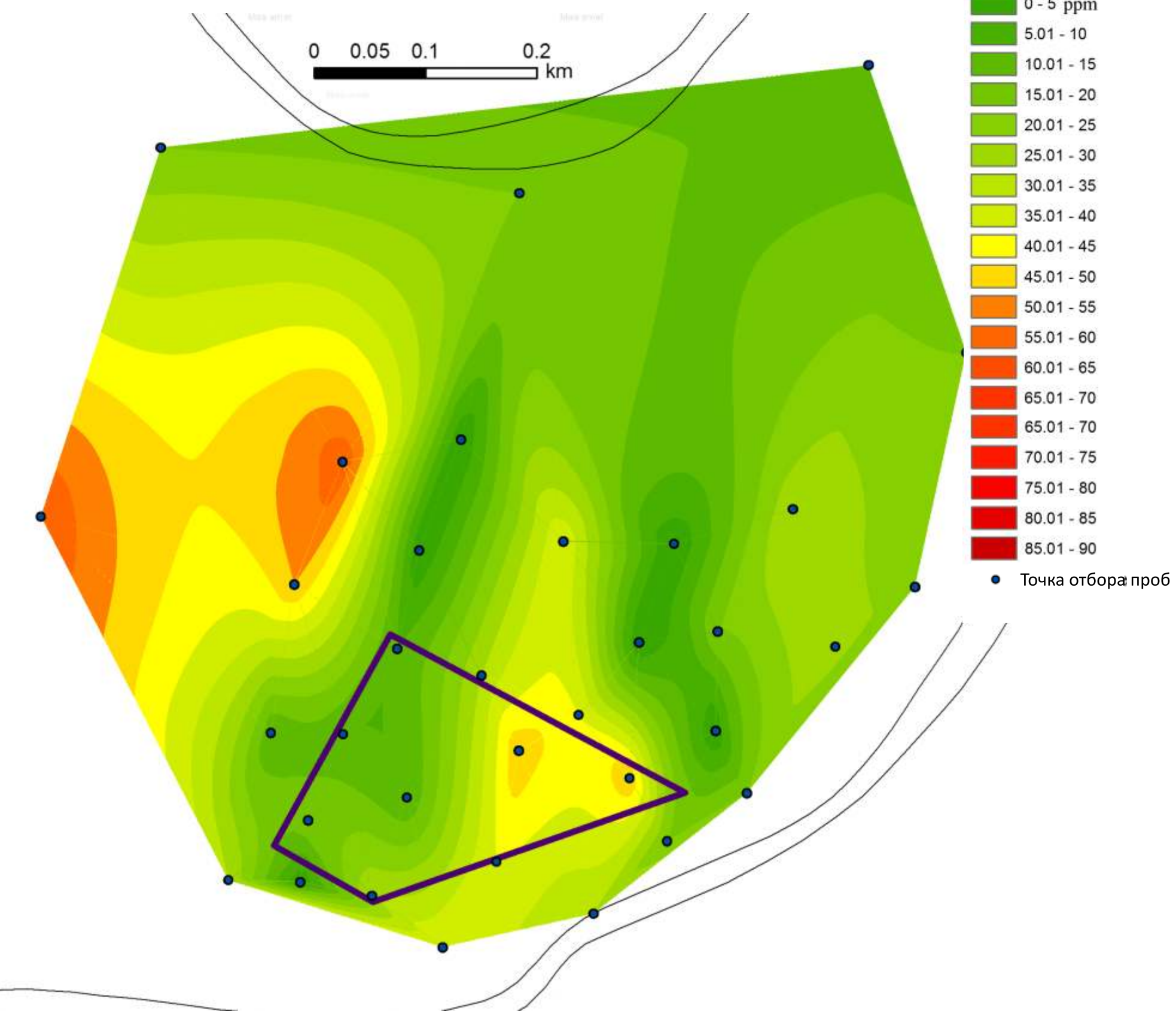
Озерные лечебные грязи

Морские лечебные грязи
- Активные залежи лечебной грязи

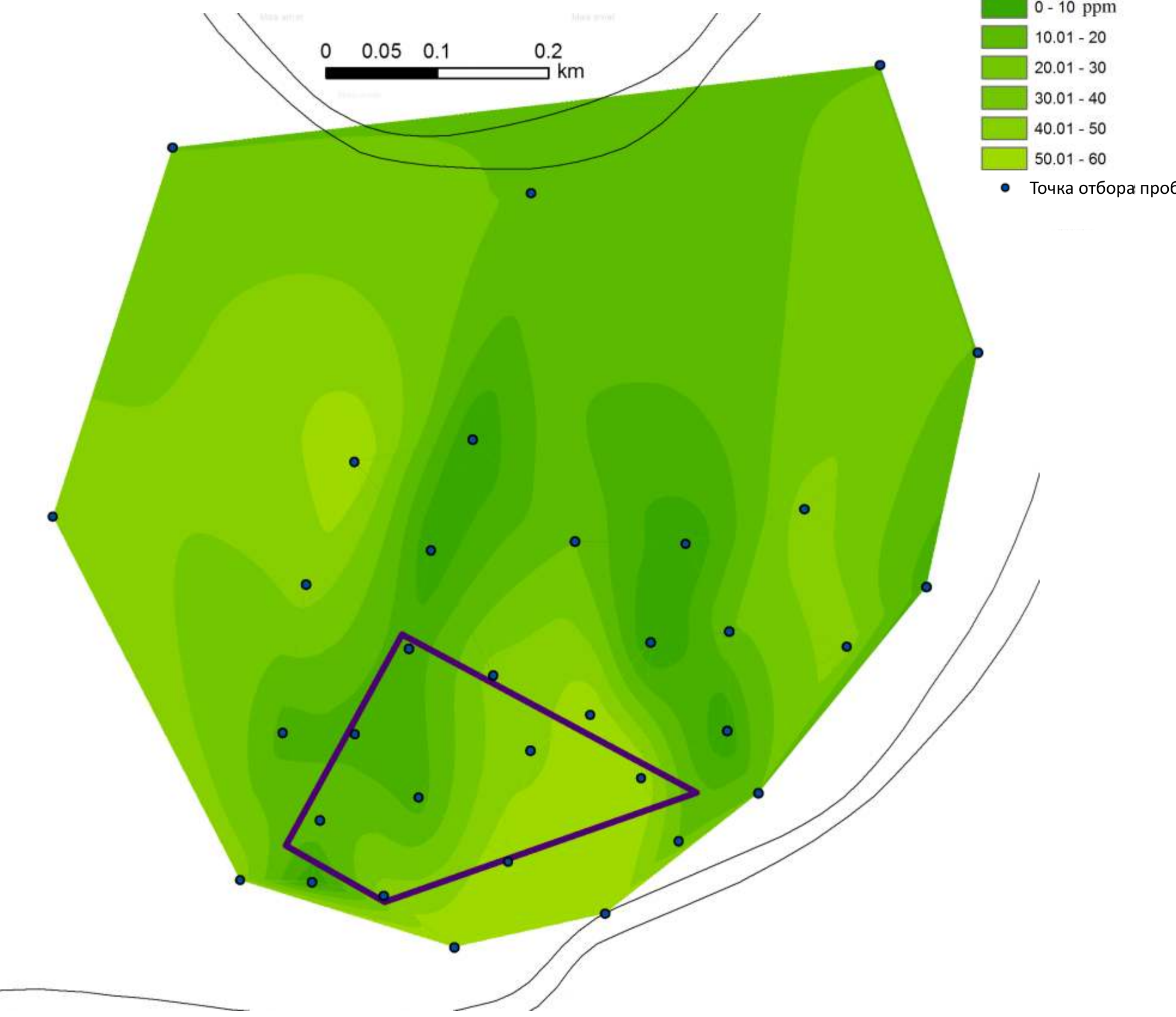
Пассивные резервы

Ресурсы разведки залежи лечебной грязи

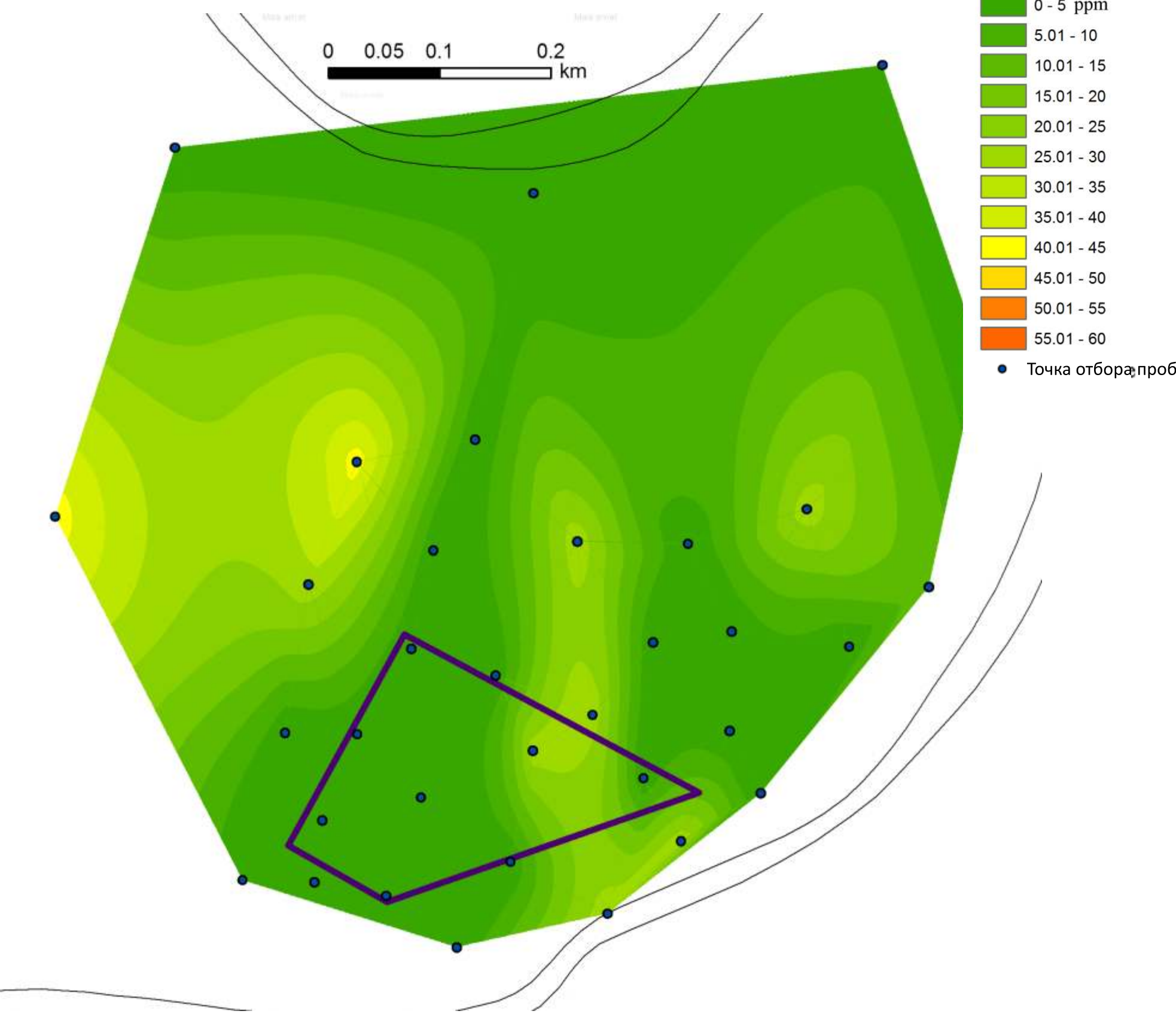
Свинец (Pb)



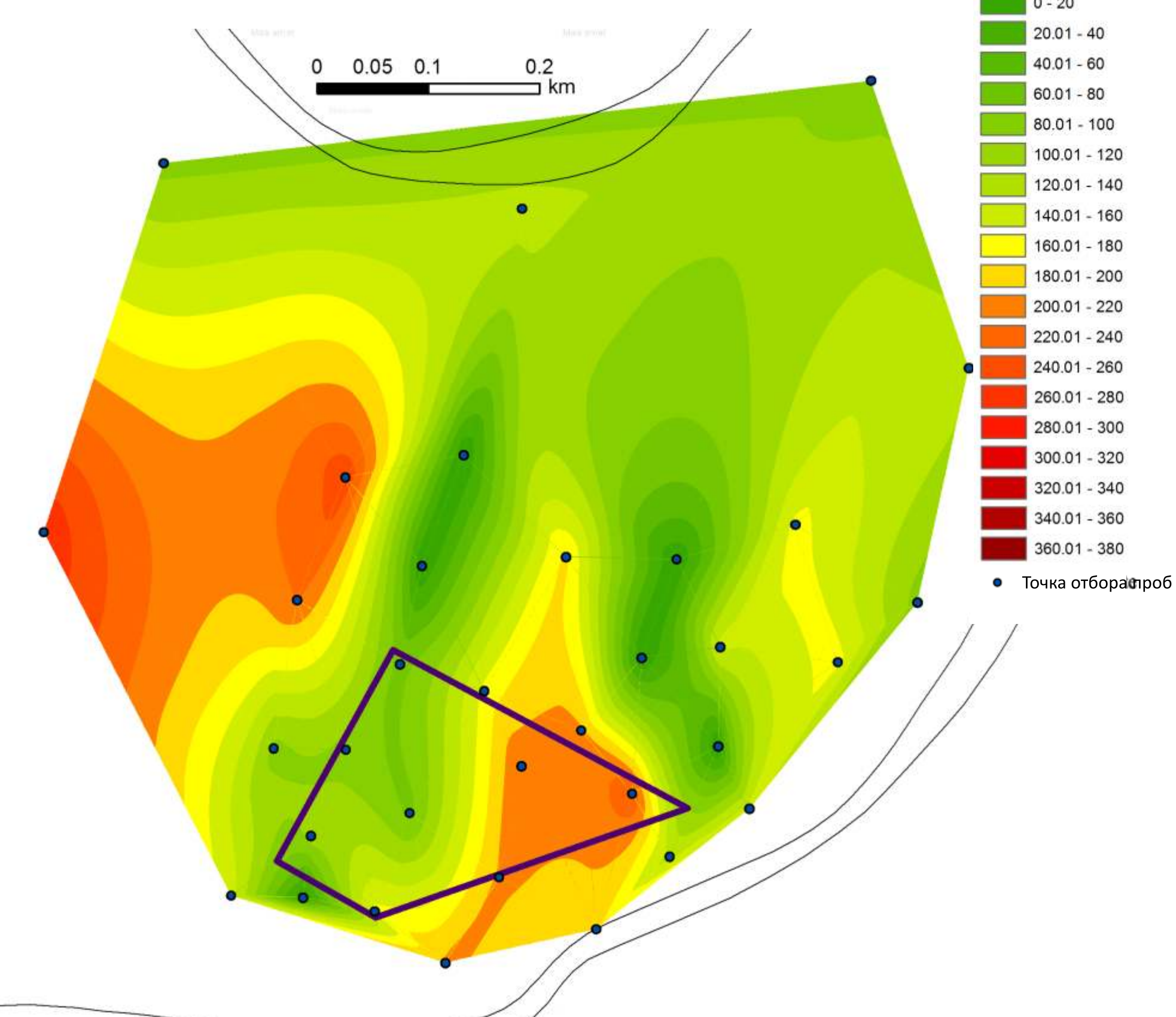
Медь (Cu)



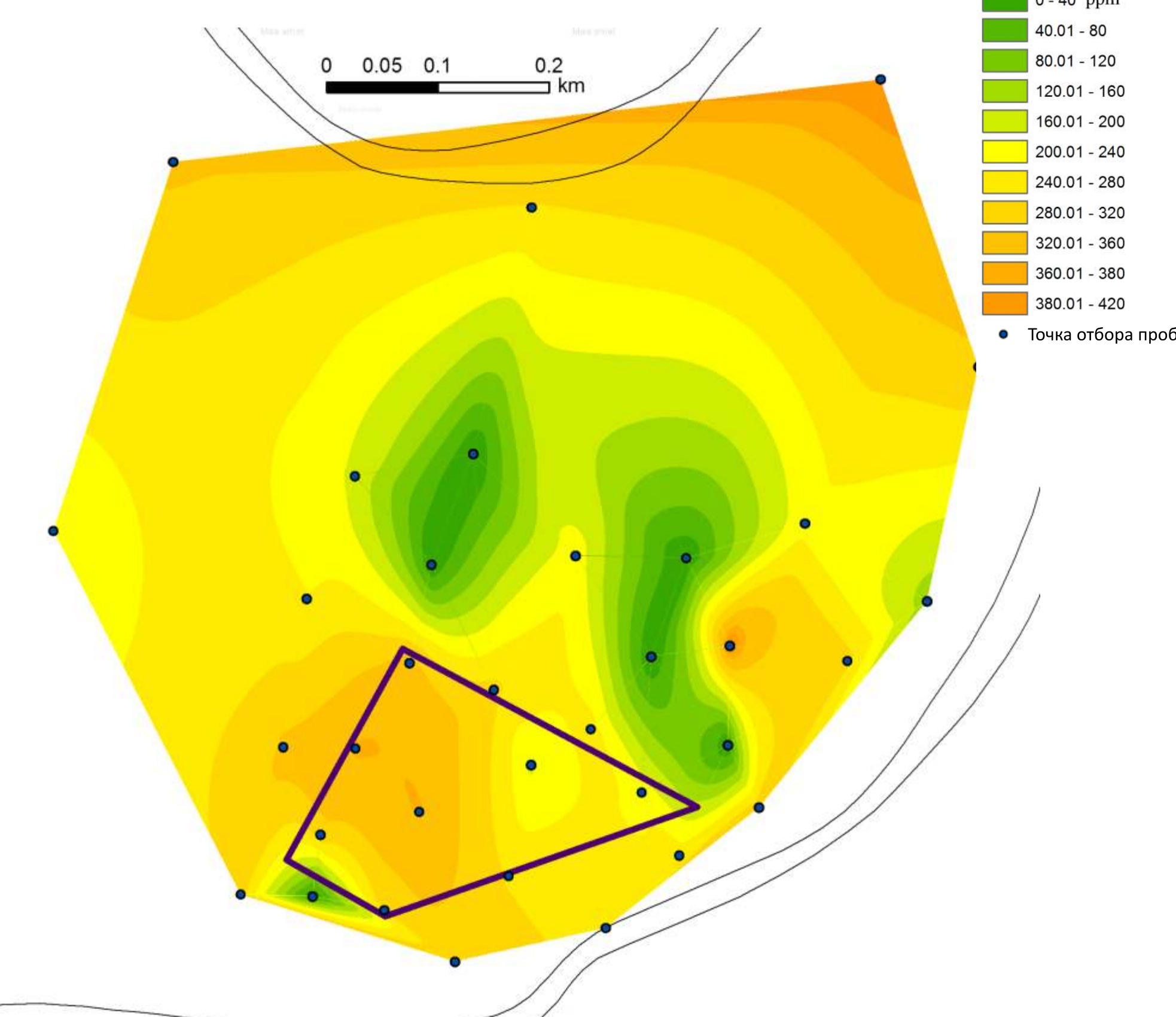
Никель (Ni)



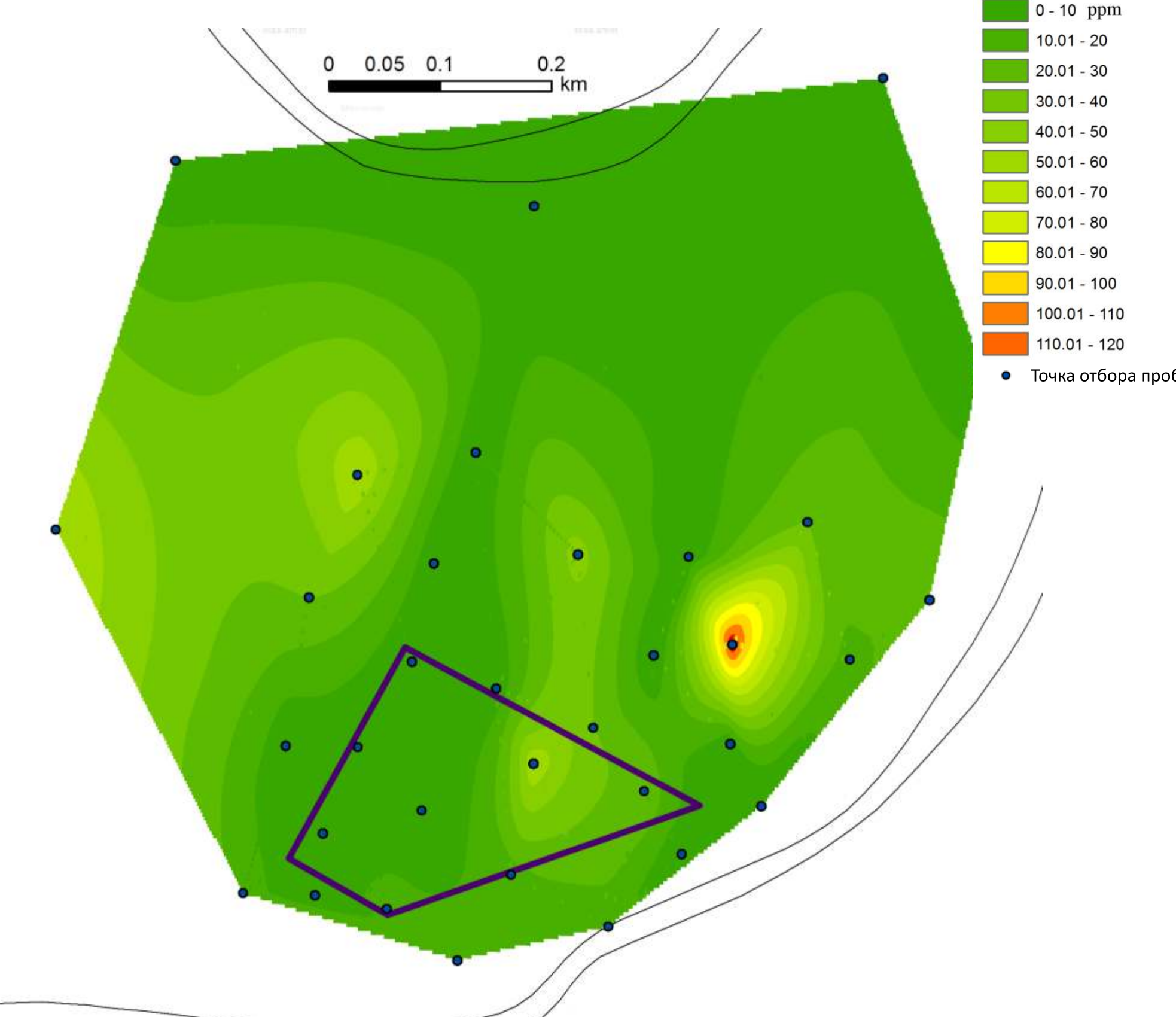
Цинк (Zn)



Стронций (Sr)



Хром (Cr)



Состав лечебных грязей (Минеральное Вещество МВ; Органическое Вещество ОВ)

	МВ (%)	ОВ (%)	Карбонаты (%)	Pb (ppm)	Cu (ppm)	Ni (ppm)	Zn (ppm)	Sr (ppm)	Cr (ppm)	Zr (ppm)	Al (%)	Ca (%)	Fe (%)	K (%)	Mg (%)	Cl (mg/g)	P (mg/g)	S (mg/g)
Average	51.6	33.9	14.6	29.3	37.9	10.7	158	284	21.0	72.7	1.2	28.0	1.8	1.2	0.5	7.2	2.0	5.3
Minimum	44.3	15.0	3.8	10.0	14.9	0.0	73.9	138	0.0	16.6	0.1	6.2	0.7	0.6	0.0	1.8	1.1	0.0
First quartile	46.5	32.3	10.0	20.0	29.9	0.0	106	238	0.0	33.1	0.7	22.9	1.2	0.9	0.5	6.0	1.9	4.4
Median	49.7	34.3	16.0	30.0	37.3	0.0	157	294	15.1	49.7	1.0	29.3	1.7	1.1	0.5	6.9	2.2	5.3
Third quartile	52.9	36.3	18.7	40.0	44.8	28.5	203	316	30.2	82.8	1.5	33.7	2.3	1.4	0.6	8.5	2.3	6.9
Maximum	81.2	40.8	23.9	60.0	59.7	42.8	277	415	121	397	2.9	39.7	3.6	2.2	0.8	14.1	2.4	8.4

Литологический состав

