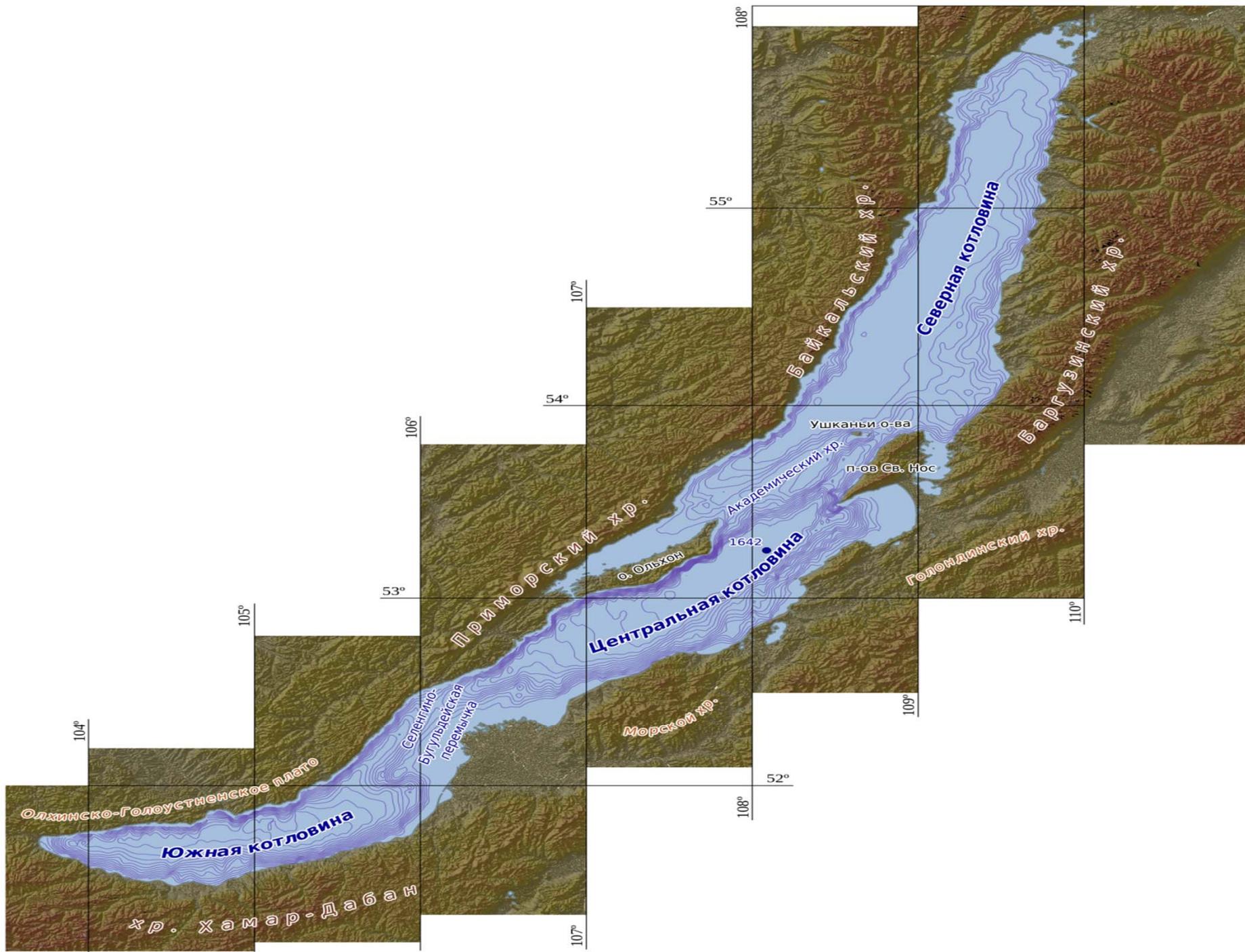
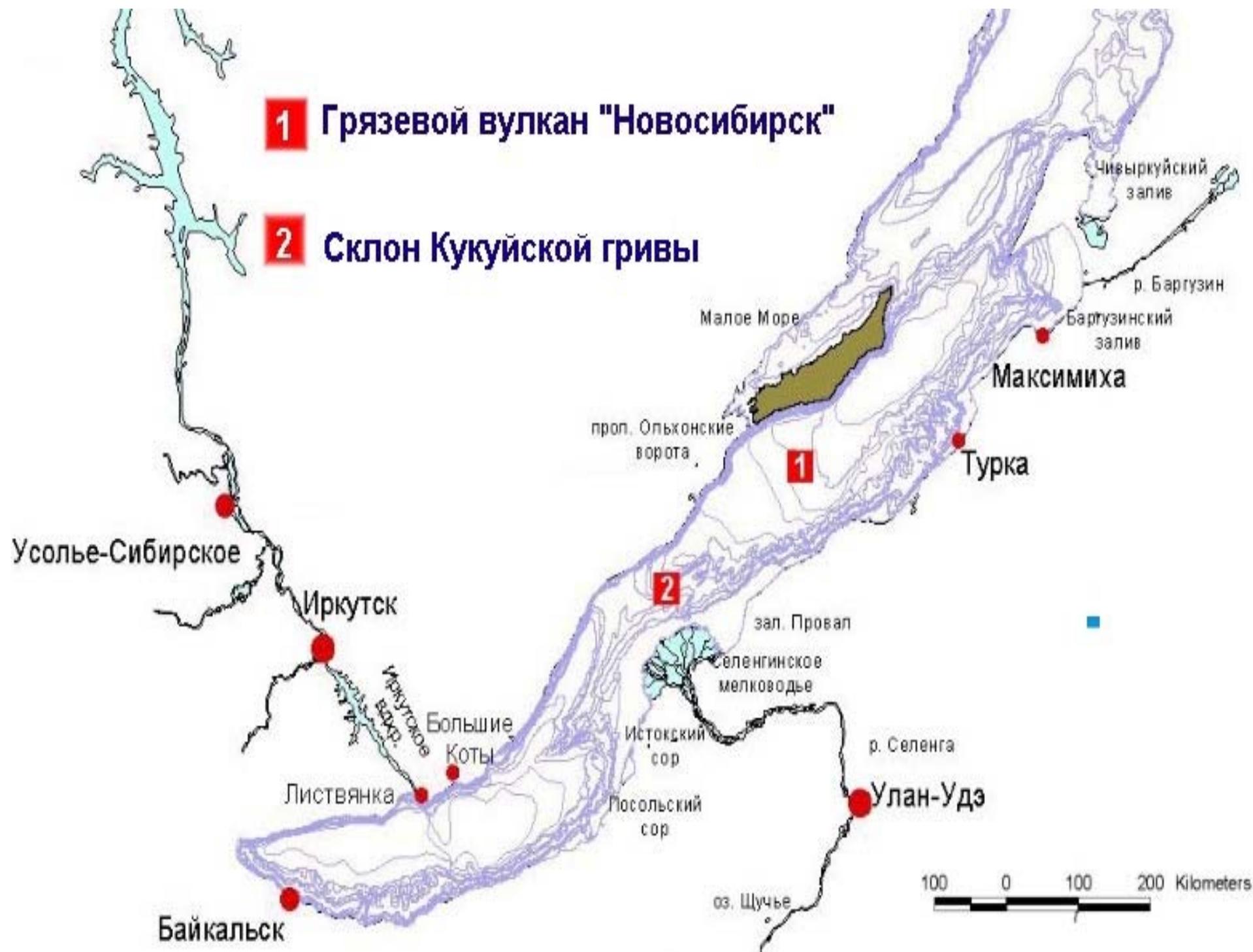


A wide-angle landscape photograph of Lake Baikal. The foreground is dominated by a dense forest of green coniferous trees on a grassy slope. In the middle ground, a vast, calm blue lake stretches across the frame. The background features a range of rugged, brownish mountains under a clear blue sky with a few scattered white clouds.

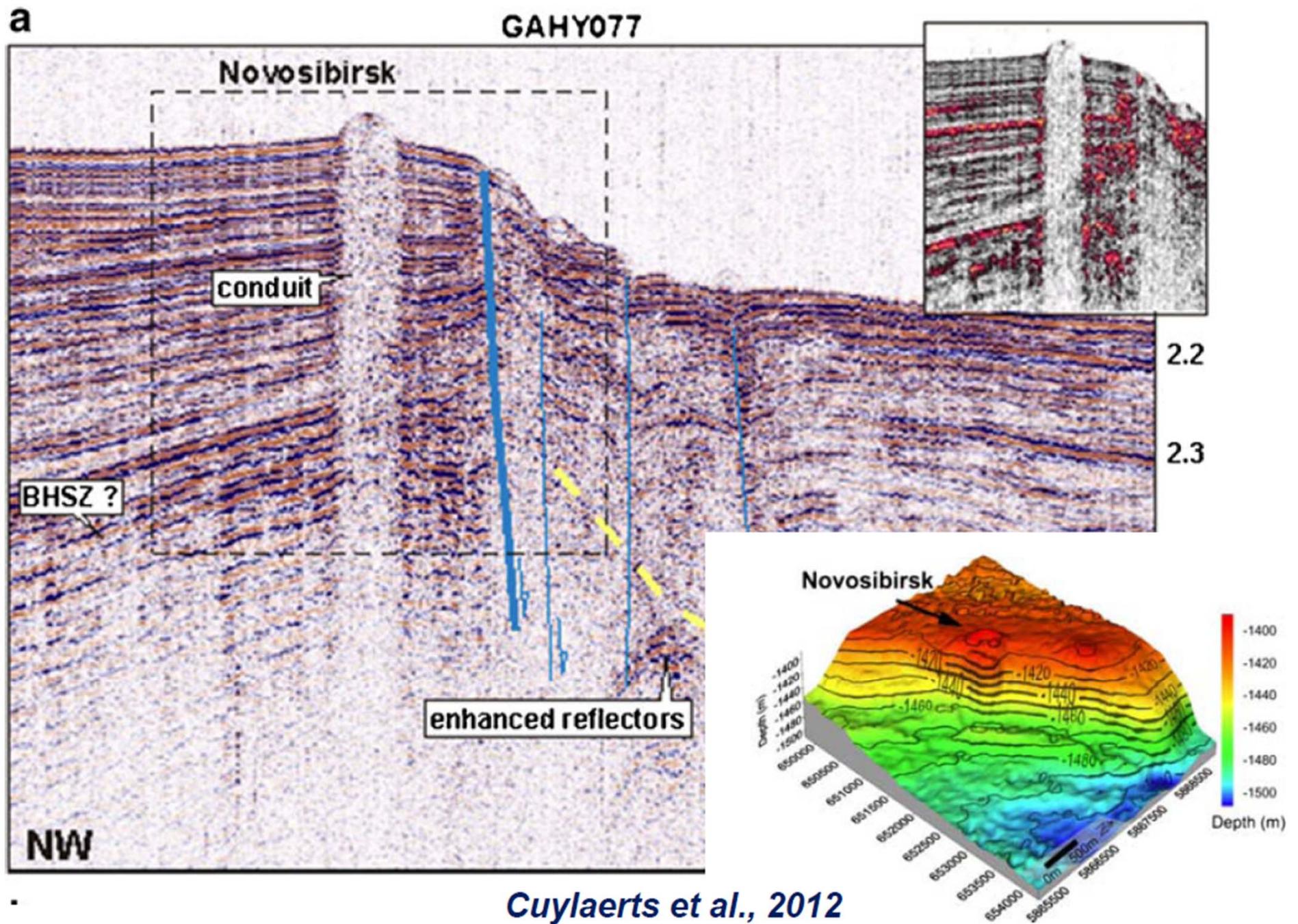
СОСТАВ И СТРОЕНИЕ ДОННЫХ ОСАДКОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ КОТЛОВИНЫ

ОЗЕРА БАЙКАЛ В РАЙОНЕ ГРЯЗЕВОГО ВУЛКАНА НОВОСИБИРСК

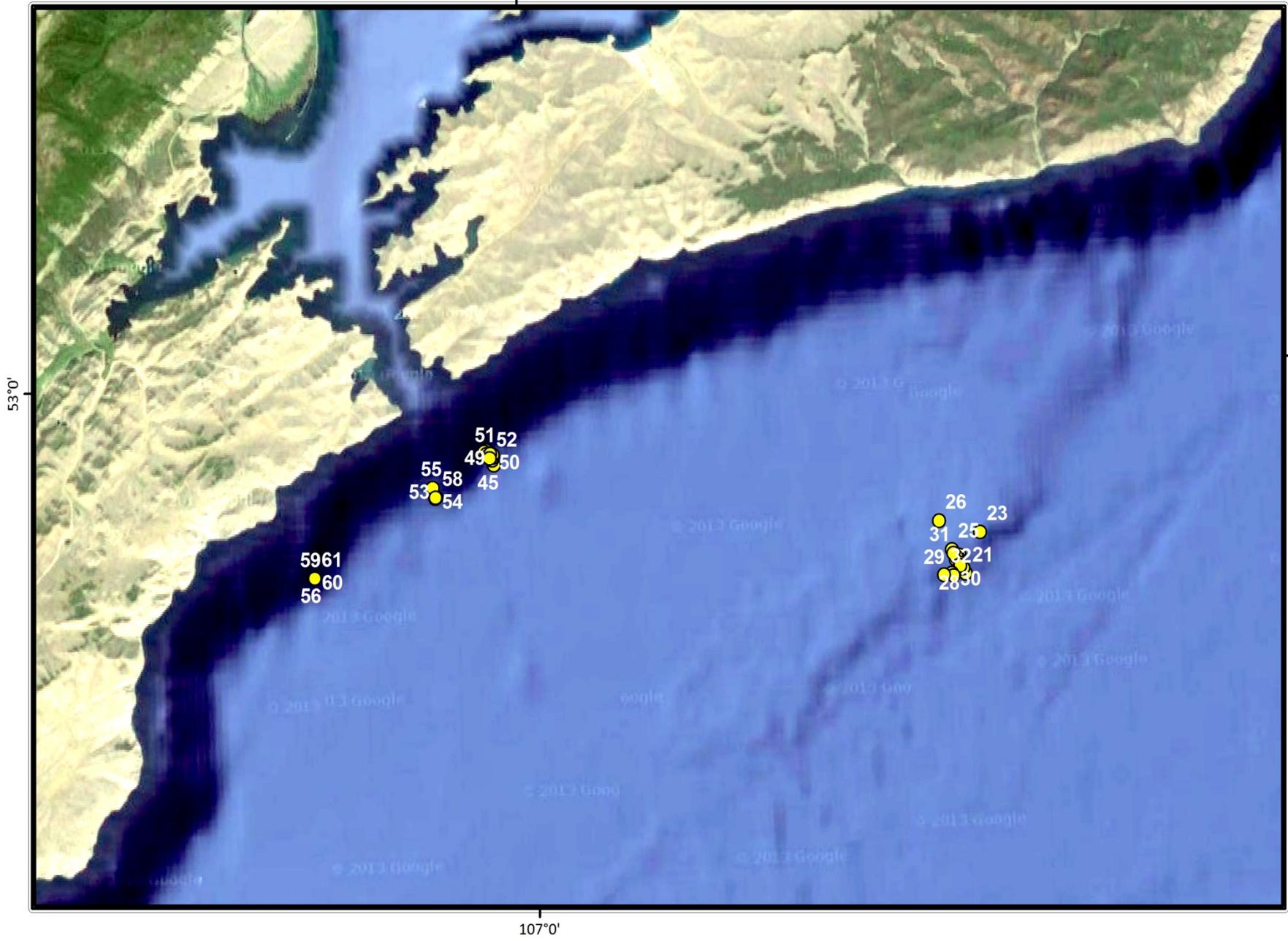


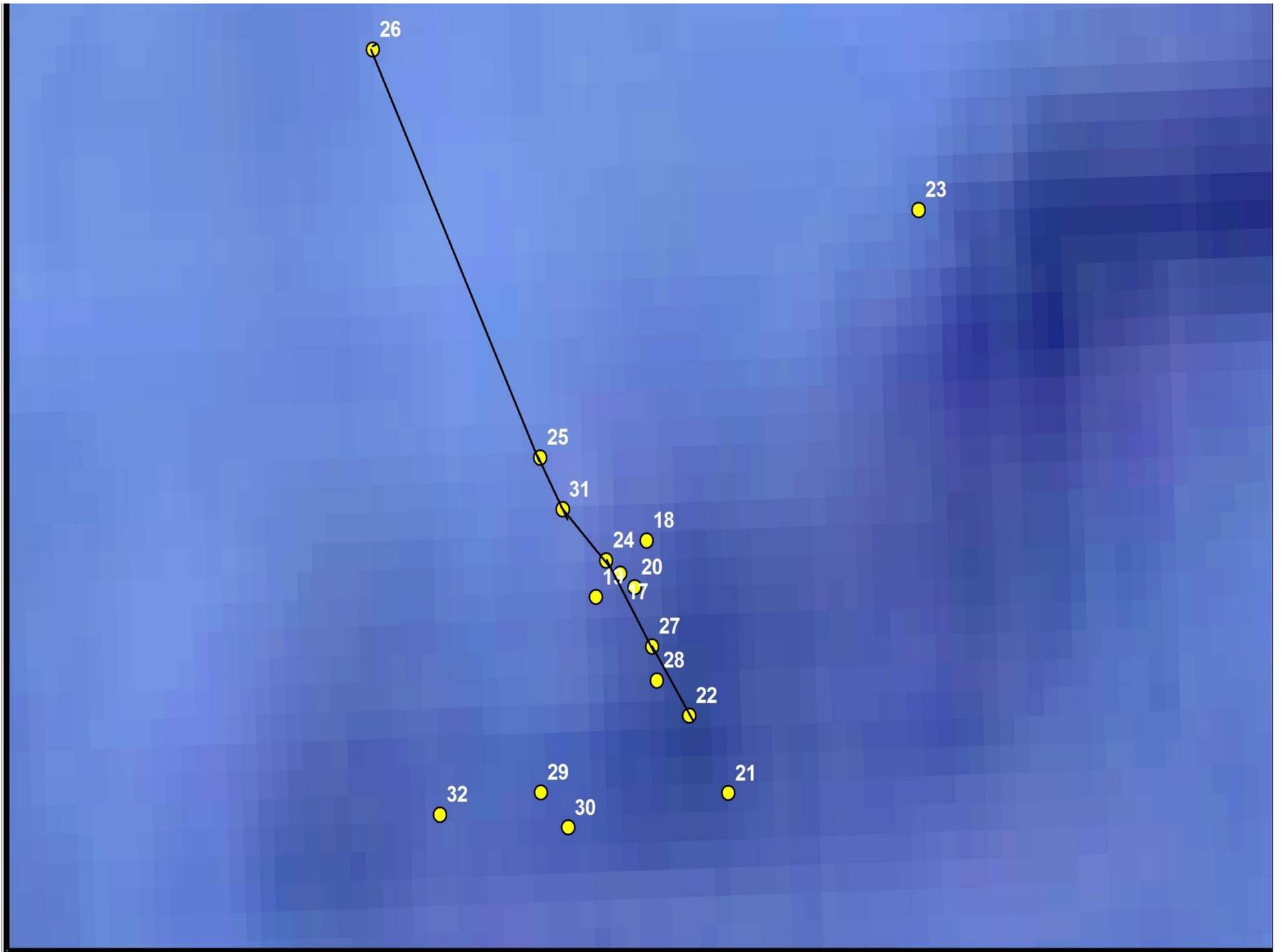


Грязевой вулкан Новосибирск



Cuylaerts et al., 2012





Интервал см	Песчаная фракция,% 10^6 - 5×10^4 мкм	Крупноале- вритовая фракция,% 5×10^4 - 10^4 мкм	Мелкоале- вритовая фракция,% 10^4 - 5×10^3 мкм	Крупнопе- литовая Фракция,% 5×10^3 - 10^3 мкм	Мелкопе- литовая Фракция,% < 10^3 мкм	Тип Осадка
19-23	11.9	57.4	11.8	15.6	3.3	Глинисто- алевритов ый ил с
99-104	0	34.4	19.2	37.1	9.3	Глинисто- алевритов ый ил
185-189	6	42.5	11.3	28.9	11.3	Глинисто- алевритов ый ил с
242-246	0	18.4	16.6	50.8	14.2	Алеврито- во глинистый ил

Интервал см	Песчаная фракция, %	Крупноалевритовая фракция, %	Мелкоалевритовая фракция, %	Крупнопеллитовая Фракция, %	Мелкопеллитовая Фракция, %	Тип Осадка
9-14	0,3	27,6	14,5	44,5	13,1	Алевритово-глинистый ил
67-73	0	13,7	6,7	51,4	28,2	Алевритово-глинистый ил
128-134	0	7,8	12,9	59,1	10,2	Алевритово-глинистый ил
158-162	5,7	11,4	9,4	51,4	22,1	Алевритово-глинистый ил
218-222	0	9,5	13,1	57,7	19,7	Алевритово-глинистый ил

Интервал см	Песчаная фракция,%	Крупноале- вритовая фракция,%	Мелкоале- вритовая фракция,%	Крупнопе- литовая фракция,%	Мелкопе- литовая фракция,%	Тип Осадка
8-12	0	22,2	11	46,6	20,2	Алевритово - Глинистый Ил
34-38	0	22,1	14,9	48,4	14,6	Алевритово - Глинистый Ил

Интервал см	Песчаная фракция,%	Крупноале- вритовая фракция,%	Мелкоале- вритовая фракция,%	Крупнопе- литовая фракция,%	Мелкопе- литовая фракция,%	Тип Осадка
188-192	0,3	27,6	14,5	44,5	13,4	Алевритово - Глинистый Ил

Интервал см	Песчаная фракция,%	Крупноале- вритовая фракция,%	Мелкоале- вритовая фракция,%	Крупнопе- литовая фракция,%	Мелкопе- литовая фракция,%	Тип Осадка
73-79	0	6,9	15,6	60,8	16,7	Алевритово - Глинистый Ил

Интервал см	Песчаная фракция,%	Крупноале- вритовая фракция,%	Мелкоале- вритовая фракция,%	Крупнопе- литовая фракция,%	Мелкопе- литовая фракция,%	Тип Осадка
61-65	1,1	41,8	17,7	31,8	7,6	Глинисто- алевритов ый ил
93-97	0	36	25	34,1	4,9	Глинисто- алевритов ый ил
182-186	0	31,2	21,1	39,6	8,1	Глинисто- алевритов ый ил
248-252	2,1	34,5	12,4	38,2	12,8	Алеврито- во- глинистый ил
307-311	0	15,1	17,7	52	14,2	Алеврито- во- глинистый ил

Интервал, см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит ,%	Каолинит,%	Тип осадка
242-246	15-16	59 -60	15-16	9-10	Алевритово-глинистый ил

Интервал,см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит,%	Каолинит,%	Тип осадка
9-14	12-13	68-67	12-13	6-7	Алевритово-глинистый Ил
67-73	13-14	64-65	13-14	6-7	Алевритово-глинистый Ил
128-134	15-16	61-62	14-15	7-8	Алевритово-глинистый Ил
158-162	14-15	63-64	12-13	7-8	Алевритово-глинистый Ил
218-222	13-14	65-66	13-14	6-7	Алевритово-Глинистый Ил

Интервал,см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит,%	Каолинит,%	Тип осадка
8-12	24-25	54-55	12-13	6-7	Алевритово-глинистый ил
34-38	20-21	50-51	17-18	10-11	Алевритово-глинистый ил

Интервал,см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит,%	Каолинит,%	Тип осадка
70-74	16-17	57-58	15-16	8-9	Глинисто-алевритовый Ил
98-102	17-18	58-59	14-15	7-8	Глинисто-алевритовый ил
188-192	13-14	67-68	13-14	5-6	Алевритово-глинистый ил

Интервал,см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит,%	Каолинит,%	Тип осадка
73-77	8-9	65-66	15-16	10-11	Алевритово-глинистый Ил

Интервал,см	Смеш.+сметит,%	Иллит,%	Хлорит,%	Каолинит,%	Тип осадка
61-65	11-12	68-69	11-12	7-8	Глинисто-Алевритовый Ил
93-97	10-11	56-57	18-19	12-13	Глинисто-Алевритовый Ил
182-186	10-11	57-58	18-19	11-12	Глинисто – Алевритовый Ил
248-252	14-15	65-66	12-13	7-8	Алевритово-Глинистый Ил
307-311	6-7	73-74	9-10	8-9	Алевритово-Глинистый Ил

Выводы

- Донные осадки в районе грязевого вулкана Новосибирск состоят из алевритовых и пелитовых частиц, реже песчаных;
- По мере продвижения вниз по разрезу наблюдаются следующие тенденции: содержание пелитовой фракции увеличивается, а алевритовой, напротив, уменьшается;
- Определив по результатам гранулометрического анализа данные осадки как глинисто-алевритовые и алевритово-глинистые илы, и проведя рентгенофазовый анализ, можно сказать, что они состоят из таких минералов как, иллит (более 50%), также содержится смешаннослойные образования + смектит, хлорит и каолинит.