



Санкт-Петербургский
государственный
университет
www.spbu.ru

АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ Ni, Cr, Pb, Zn, Cu В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ОЗЕРА МУТНОЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «СМОЛЕНСКОЕ ПООЗЕРЬЕ»

Авторы работы:

Богданов Т. В., Кривошапченко Е. В., Питлёв Р. А.,
Санкт-Петербургский государственный университет,

Институт наук о Земле

Хохряков В. Р.,
Национальный парк «Себежский»



- Озеро Мутное находится на территории Национального парка «Смоленское Поозерье», в 4 км западнее пос. Пржевальское.
- Озеро Мутное – ледниковое озеро, появившееся ок. 11 тыс. лет назад
- В советское время в озере добывалась высококачественная лечебная грязь.

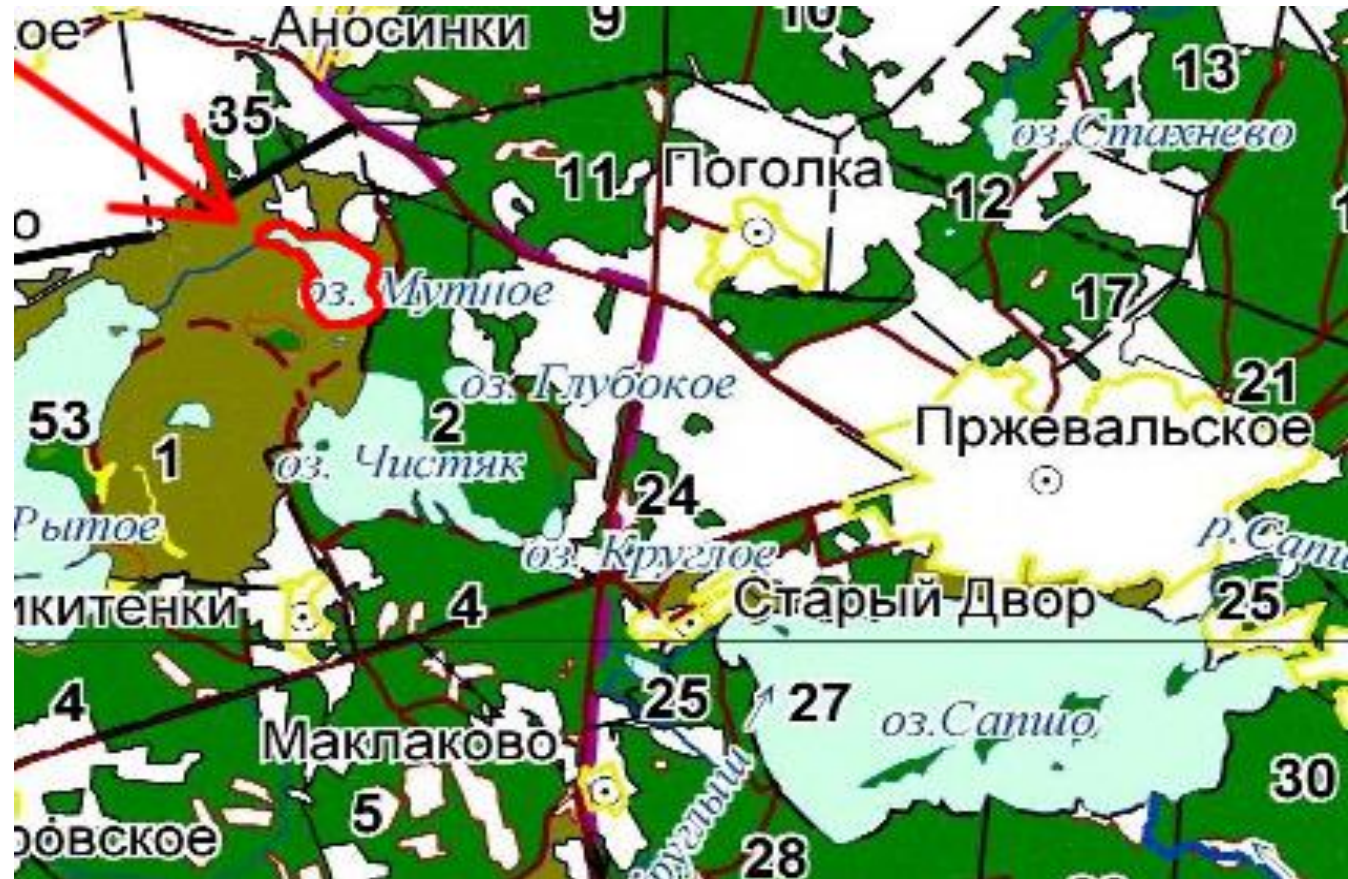


Рис. 1. Озеро Мутное на карте-схеме функционального зонирования Нацпарка «Смоленское Поозерье»



- Отбор проб проводился с помощью пробоотборника ГОИН-1,5 на основной оси озера через каждые 100 м.
- Отбираемый осадок представлен полужидким илом, уплотняющимся к нижней части колонки.
- Анализ проб донных осадков проводился рентгенофлуоресцентным методом (АР-104)



Рис. 2. Пробоотборник ГОИН-1,5.

0 100 200 300 м



- Просёлочная дорога
- Точки отбора проб
- Водные объекты
- Селитебная зона

20.М.3



20.М.2



20.М.1

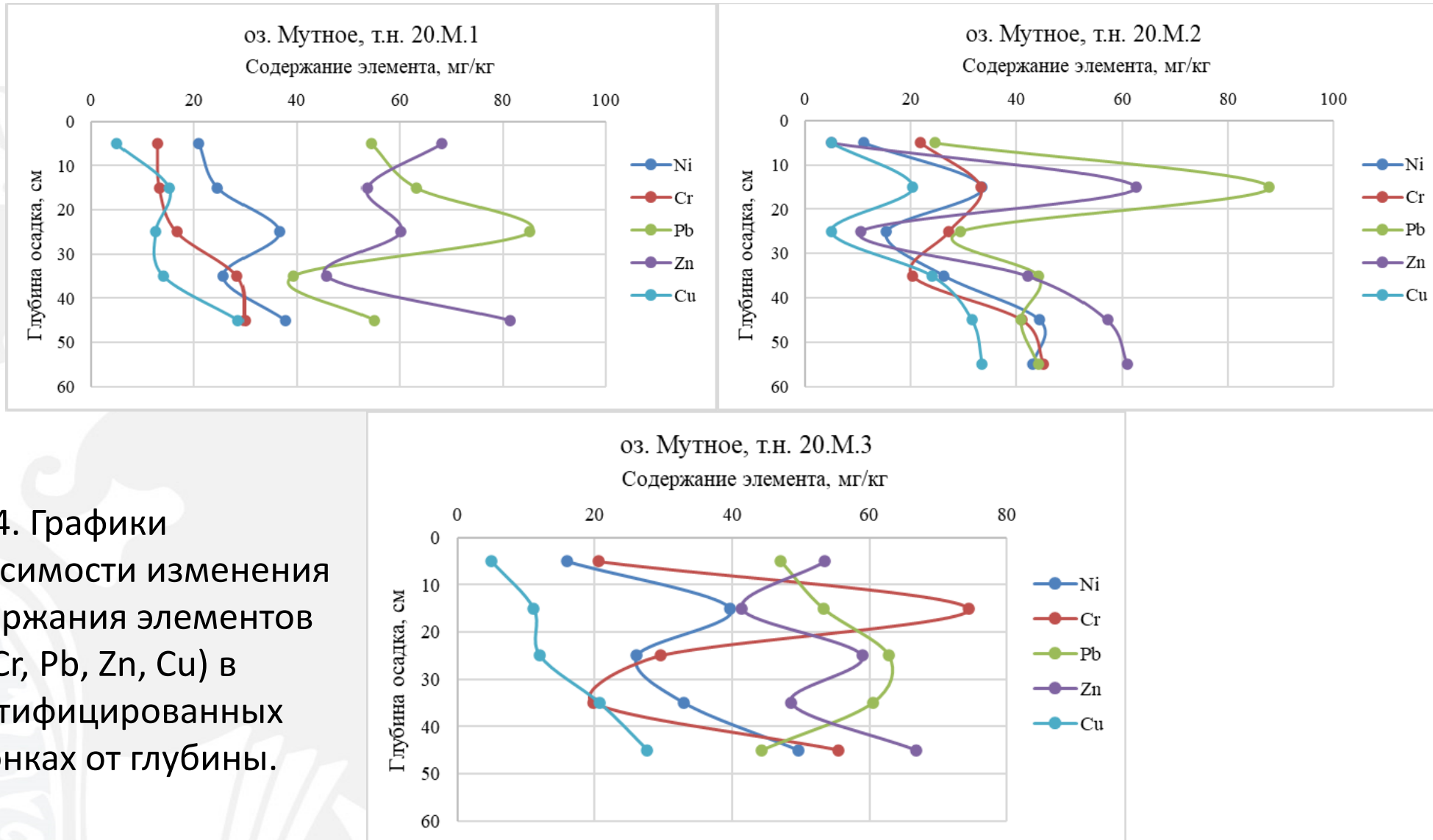


оз. Мутное

д. Кировка



оз. Малое Стречное





Повышенные концентрации Zn наблюдаются также и на других озёрах Национального парка.

Озеро Букино расположено на удалении от селитебных зон и не подвергалось какому-либо интенсивному антропогенному воздействию

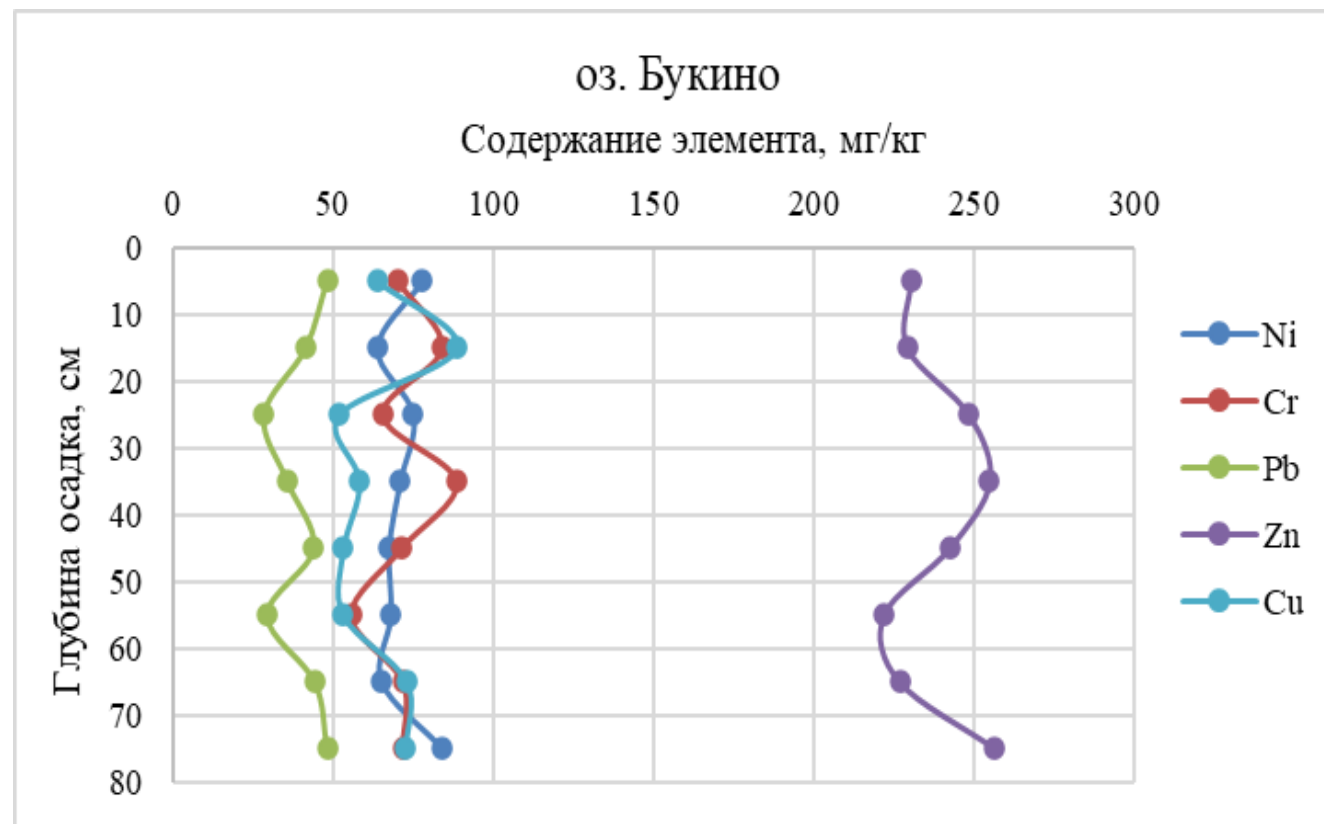


Рис. 5. График зависимости изменения содержания элементов (Ni, Cr, Pb, Zn, Cu) от глубины в стратифицированной колонке на оз. Букино, Смоленское Поозерье



- Озеро Мутное – перспективная площадка для дальнейших исследований.
- На исследуемом объекте наблюдается постепенное уменьшение содержания тяжёлых металлов с уменьшением глубины колонки.
- Отмечается значительное различие в концентрации цинка в озёрах Национального парка, находящихся на относительно небольшом расстоянии друг от друга.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Санкт-Петербургский
государственный университет
spbu.ru