

ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИНСКОГО ЗАЛИВА И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИЙСКОГО МОРЯ ПЛАСТИКОМ И ПАРАФИНАМИ

П.Ю.Булдаков¹, М.В.Гаврило^{2,3}, Д.М.Глазов⁴, Т.Р.Еремина⁵, А.А.Ершова⁵,
Е.Е.Есюкова⁶, Г.А.Кантаков^{7*} и И.П.Чубаренко⁶

1. Центр Технологических Проектов Политех, Санкт-Петербург 2. Арктический и Антарктический НИИ, Санкт-Петербург 3. Ассоциация «Морское наследие: исследуем и сохраним», Санкт-Петербург
4. Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н.Северцова РАН, Москва 5. ПластикЛаб, РГГМУ, Санкт-Петербург 6. Институт Океанологии им. П.П.Ширшова РАН, Москва 7. НПО ДЭКО, Южно-Сахалинск

*E-mail: npodeco@gmail.com

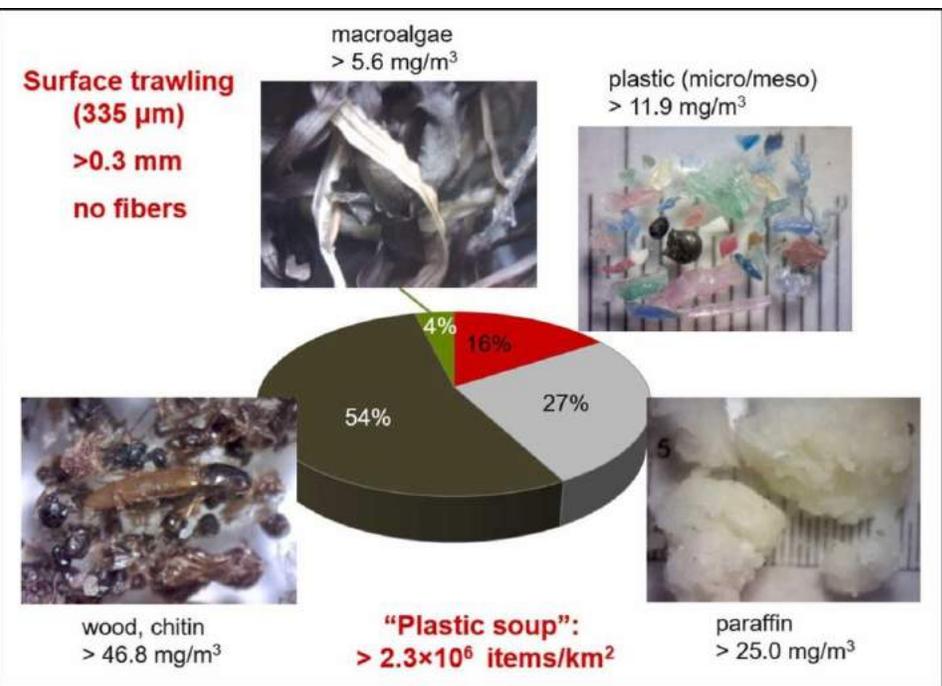
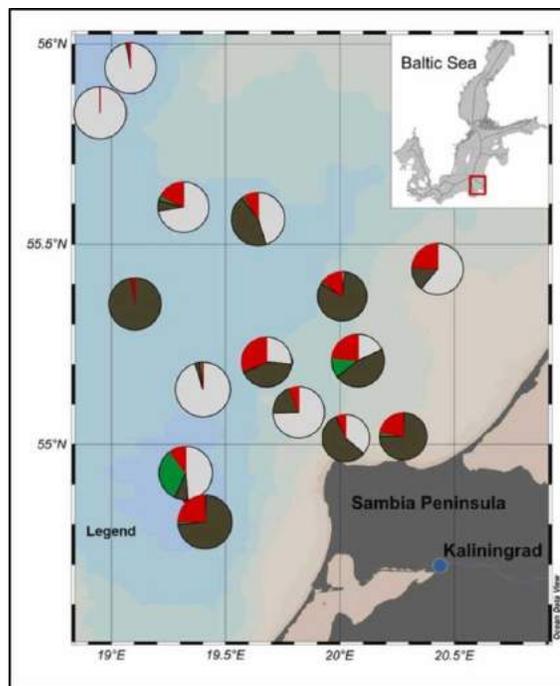
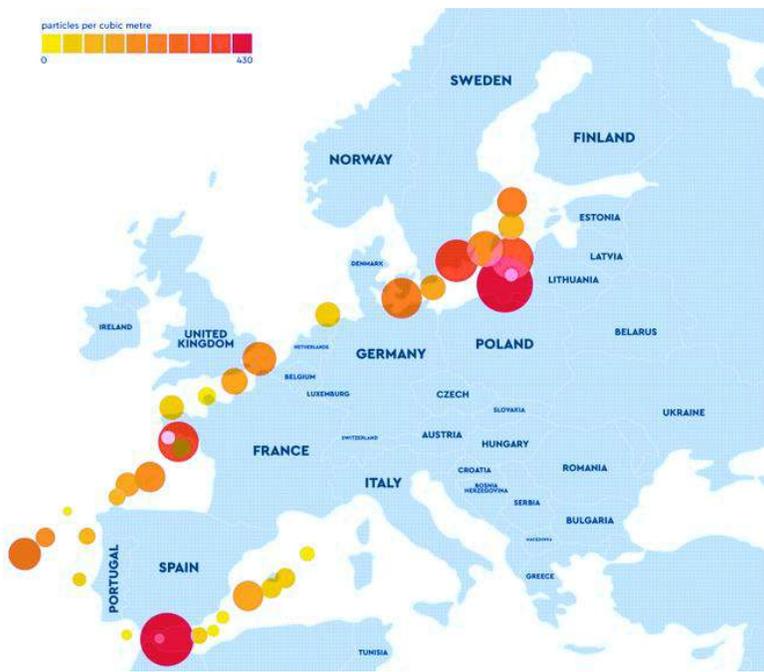
ПОСЛЕ ИССЛЕДОВАНИЙ, АНАЛИЗА, РАЗДУМИЙ И ДИСКУССИЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ, ПРИШЛИ К ДВУМ ВЫВОДАМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ:

1) НЕОБХОДИМ МОНИТОРИНГ ПЛАСТИКОВ/ПАРАФИНОВ И СВЯЗАННЫЕ С НИМИ ЭКОСИСТЕМНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ;

2) СТАРТОВАТЬ В ДВУХ ПИЛОТНЫХ РЕГИОНАХ: ФИНСКОМ ЗАЛИВЕ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ БАЛТИКИ.

ПОЧЕМУ?

ПЛАСТИКА МНОГО! С 2015 –... ПОХОЖЕ, СЛИШКОМ! ДАННЫЕ ПО ВСЕЙ БАЛТИКЕ В ДЕФИЦИТЕ, ПОЭТОМУ МОНИТОРИНГУ – ДА! В ДВУХ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТАХ! (1) ЮВ БАЛТИКА!



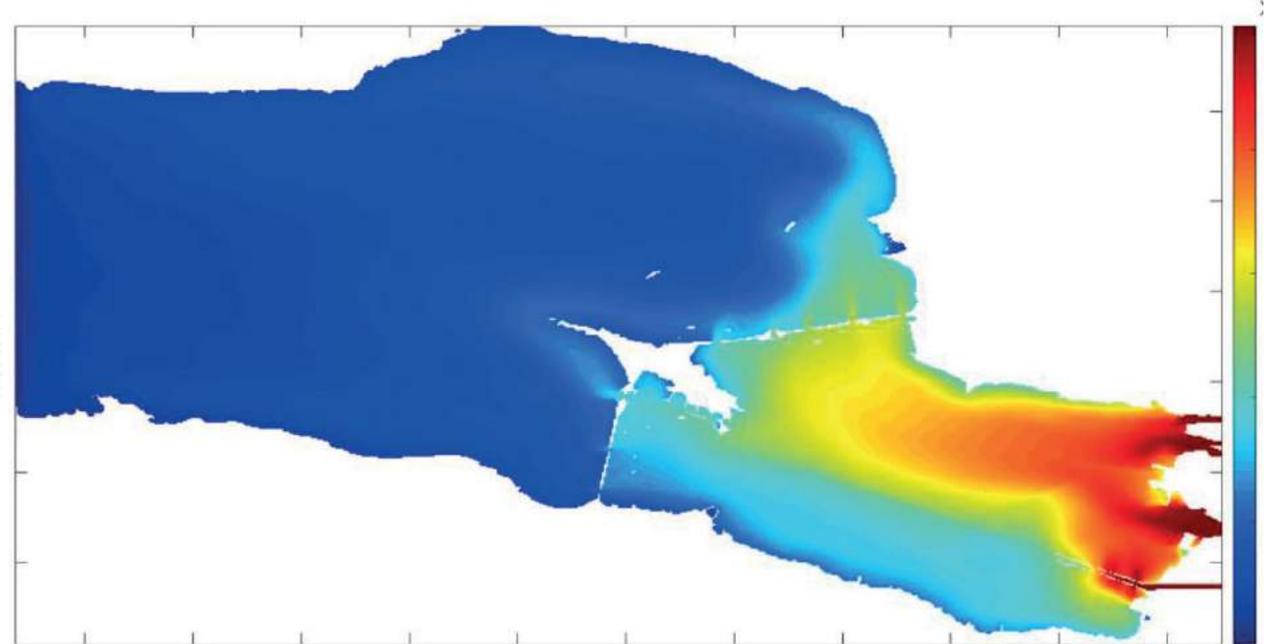
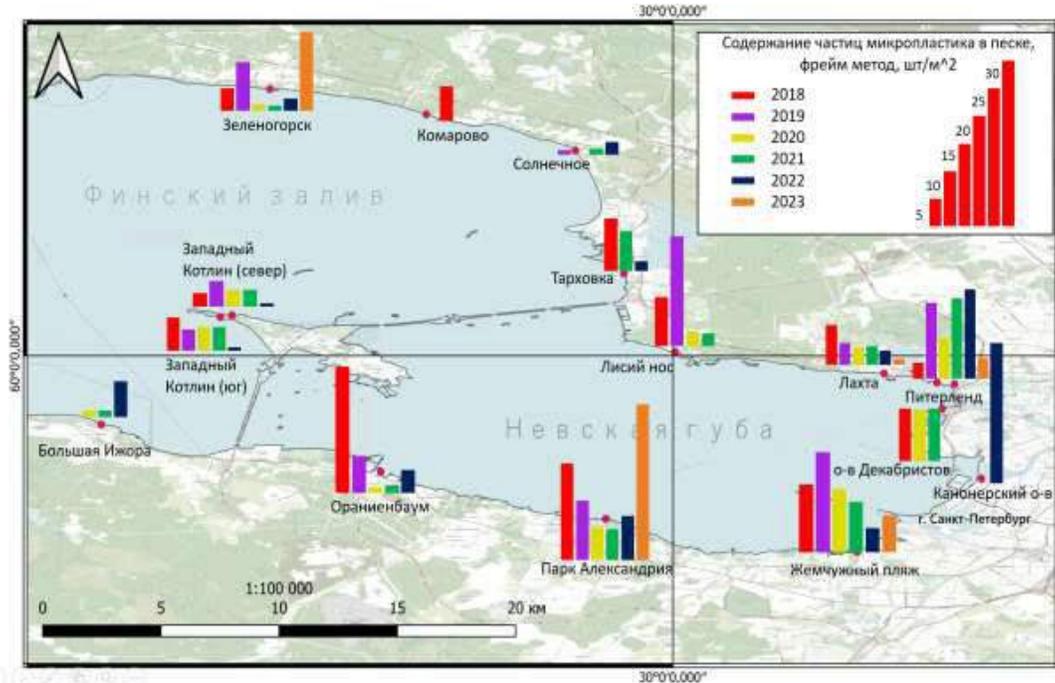
Источники:

GEOMAR Helmholtz Centre for Ocean Research Kiel / Utrecht University, Dr. Aaron Beck (unpublished); Esiukova et al., 2024 (Regional Studies in Marine Science) <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2024.103554>

(2) ФИНСКИЙ ЗАЛИВ! ИССЛЕДОВАНИЯ ПЛАСТИКА ВЕДУТСЯ С 2018

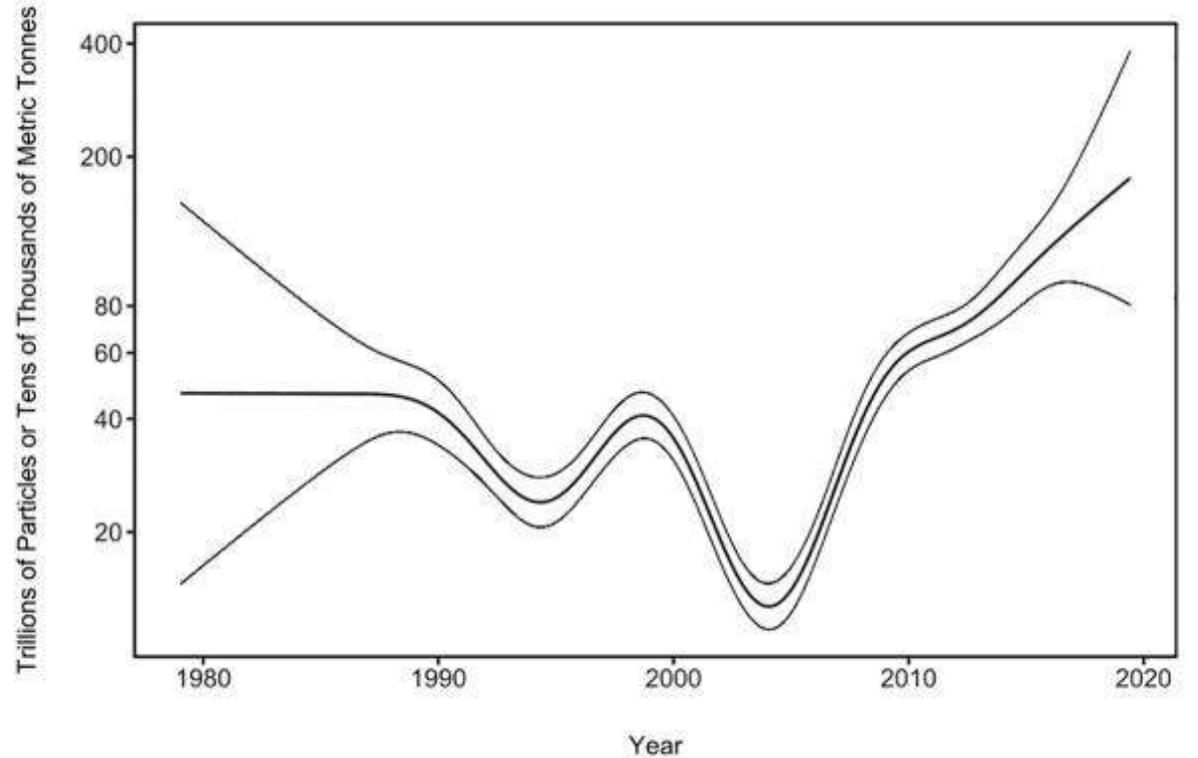
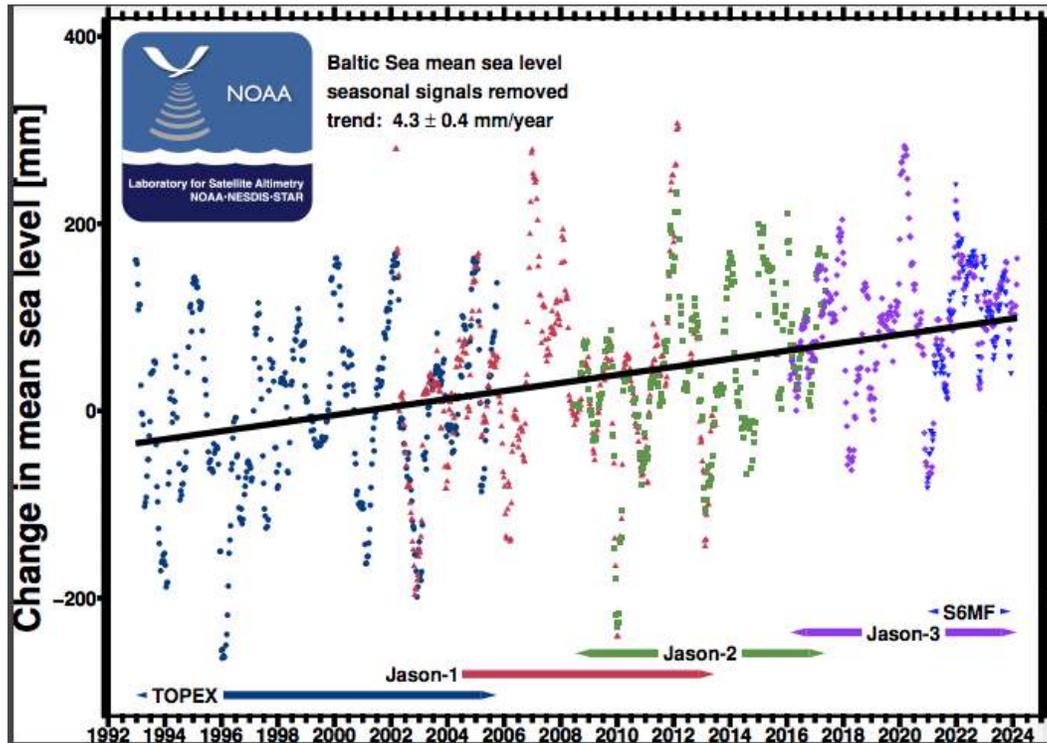


Невская губа – аккумулятор микропластика, концентрации – самые высокие в Балтике и одни из самых высоких в других полузамкнутых морях мира. Поступление со стоком Невы на 2 порядка превышает нагрузку МП от очистных сооружений Водоканала. Значительна роль Невы в поступлении МП в НГ.



Динамика МИКРОПЛАСТИКА в зоне заплеска пляжей, 2018-2023 гг. (ПЛАСТИКЛАБ(С))
Модельные эксперименты, оседание частиц в Невской губе (Martyanov et al., 2019)

ПОЧЕМУ МОНИТОРИНГ УВЯЗЫВАЕТСЯ С ЭКОСИСТЕМНЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ?



Источники:

NOAA (https://www.star.nesdis.noaa.gov/socd/lisa/SeaLevelRise/LSA_SLR_timeseries.php);
Eriksen et al., 2023 (PLoS One.2023 Mar 8;18(3):e0281596.eCollection 2023)

ГДЕ, КАК, С КЕМ И ЧЕМ НАЧИНАТЬ РАБОТАТЬ?

- ФИНСКИЙ ЗАЛИВ И ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЧАСТЬ

-- СУДОВЫЕ+НОВЫЕ МЕТОДЫ, ВКЛЮЧАЯ

ДРОНЫ И БЕЗЭКИПАЖНЫЕ КАТЕРА

--- РАН, МИНОБР, МИНПРИРОДЫ...

---- ЛАБОРАТОРИИ, МОДЕЛИ, AI

... ДЛЯ ЧЕГО? ЗНАТЬ МОРЕ,

СДЕЛАТЬ БАЛТИКУ ЧИЩЕ

И СОХРАНИТЬ ЕГО ЭКОСИСТЕМЫ

ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ ПОКОЛЕНИЙ...

ПОРА ВКЛЮЧИТЬ МАГИЮ НАУКИ!

Фото: Центр Технологических Проектов Политех,
Санкт-Петербург

ПЛАСТИК - Следите за новостями...



ПластикЛаб



Лаборатория физики моря



Консорциум МП



МП в науке о полимерах



НПО ДЭКО

Спасибо за внимание!



А.А. Ершова, Т.Р. Ерёмкина

ПЛАСТИКОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ
МИРОВОГО ОКЕАНА



Санкт-Петербург
РГТУ
2022

Чубаренко И.П., Есюкова Е.Е., Хатмуллина Л.И.,

Лобчук О.И., Исаченко И.А., Буканова Т.В.

Микропластик в морской среде. М.:

Научный Мир. 2021. 520 с.

ISBN 978-5-91522-513-7

<http://lamp.ocean.ru/index.php/microplastic-in-marine-environment-book/>

Продолжение следует...

