

**Воздействие механической взвеси на условия среды обитания гидробионтов в восточной части Финского залива**

**Научный руководитель – Шилин Михаил Борисович**

*Дьячковский Роман Андреевич*

*Студент (бакалавр)*

Санкт-Петербургский государственный университет, Институт наук о Земле,  
Санкт-Петербург, Россия

*E-mail: romand1001@yandex.ru*

Восточная часть Финского залива (ВЧФЗ) испытывает на себе в последние несколько десятков лет всё возрастающую техногенную нагрузку [3].

Стоит признать, что основной вклад в антропогенное воздействие на геосистему ВЧФЗ в настоящий момент приносят дреджинговые операции [2]. Ведущий фактор, характеризующий стрессовое воздействие дреджинга на прибрежно-морские экосистемы - увеличение концентрации взвеси различной фракции в водной толще. Повышение её содержания в воде оказывает прямое и опосредованное действие на состояние биоты. Негативное воздействие испытывают на себе различные группы организмов [1, 3].

**Актуальность работы** обусловлена необходимостью оценки и прогноза влияния дреджинговых операций для принятия превентивных управленческих решений.

**Цель работы:** количественно определить влияние взвеси на условия среды обитания гидробионтов в ВЧФЗ.

Для достижения цели были определены следующие **задачи:** проанализировать структуру техносферы и факторов её воздействия на гидробиологические сообщества ВЧФЗ; оценить степень благоприятности условий акватории ВЧФЗ для гидробиологических сообществ на основании данных Дистанционного зондирования Земли; составить картосхемы пространственного распределения полей мутности.

По результатам проделанной работы были сделаны следующие **выводы:**

- 1) Основными объектами, образующими техносферу ВЧФЗ являются: порты, производственные предприятия, намывные территории, гидротехнические и очистные сооружения, а также системы, обеспечивающие транспортировку минеральных полезных ископаемых.
- 2) Рассчитан ряд индексов благоприятности акватории ВЧФЗ для организмов.
- 3) Наиболее уязвимым является мелководный район акватории ВЧФЗ, а наименее - глубоководный. Основной вклад в увеличение мутности вносят дреджинговые работы и намыв новых территорий.
- 4) На значения мутности, на фоне ярко выраженной антропогенной составляющей, влияют и природные факторы, такие как материал сложения береговой линии.
- 5) В целом акватория ВЧФЗ может рассматриваться, как относительно благоприятная для проживания видов - что фактически неизменно на рассматриваемый период.

Направления дальнейшей работы составляет проработка вопросов интегральной оценки благоприятности акватории ВЧФЗ.

**Источники и литература**

- 1) Дьячковский Р.А., Шилин М.Б. Оценка экологической благоприятности существования гидробиологических сообществ в восточной части Финского залива. / Международная научно-практическая конференция «ЭКОЛОГИЧЕСКИ-ДРУЖЕСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ПРИБРЕЖНЫХ ЗОН И МОРСКИХ АКВАТОРИЙ» 9-10 декабря 2021 г., Санкт-Петербург (Россия) Парламентский центр МПА СНГ Сборник материалов конференции, 2021
- 2) Дьячковский Р.А., Шилин М.Б. «Техносфера побережья Восточной части Финского залива» / Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2020». [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2020. – 3000 экз. ISBN 978-5-317-06519-5
- 3) Шилин М.Б., Еремина Т.Р., Мамаева М.А. Дреджинг наводит мосты. - в кн.: Экологические аспекты дреджинга.- СПб: изд-во РГГМУ, 2013: с. 427 – 435.