## Экологическая благоприятность как интегральный показатель теоретически возможного благополучия экосистем

## Научный руководитель – Шилин Михаил Борисович

## Дьячковский Роман Андреевич

Cmyдент (магистр)
Санкт-Петербургский государственный университет, Биологический факультет,
Санкт-Петербург, Россия E-mail: romand 1001@y and ex.ru

Проблема защиты морских и прибрежных экосистем в наши дни считается одной из ключевых глобальных проблем сохранения биоразнообразия [2]. Сегодня ставится вопрос о возможности быстрой оценки благоприятности той или иной части акватории для развития и устойчивого функционирования гидробиологических сообществ.

В рамках работы были поставлены следующие задачи: определить понятие экологической благоприятности; предложить показатели количественной оценки экологической благоприятности и методы их расчёта.

Была показана связь понятия экологической благоприятности с такими терминами как «благоприятная окружающая среда», «благоприятность фактора» и «зона комфорта» для вида. Опираясь на данные определения, мы предлагаем понимать под экологической благоприятностью существования вида степень соответствия участка территории или акватории диапазону интенсивности факторов окружающей среды, соответствующему экологическому оптимуму существования организма [1].

Отмечено, что благоприятность фактически характеризует взаимодействия организма со средой обитания в отсутствии рассмотрения межвидовых связей. Таким образом, экологическая благоприятность характеризует теоретическую возможность осуществления реализации экологического благополучия в пределах участка акватории или территории, которое выражается в теоретически возможном совместном проживании и их нормальном функционировании на данном участке акватории основных видов организмов.

Был разработан оригинальный индекс экологической благоприятности акватории на основании метода экспертной балльной оценки уязвимости различных групп организмов и данных дистанционного зондирования Земли и апробирована методика построения интегральных карт на его основании [1]. Схема расчёта интегрального индекса должна включать в себя 5 этапов: 1) определение коэффициентов относительной уязвимости для каждой из групп гидробионтов (на основании экспертной оценки); 2) поиск данных космоснимков на заданный район исследования; 3) визуальное дешифрирование космоснимков с выделением районов техногенного воздействия; 4) расчёт индексов экологической благоприятности для каждой из групп организмов в ГИС-пакете; 5) расчет интегрального индекса благоприятности и его интерпретация с учётом дешифрирования исходных космоснимков.

## 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, С. 37–38.

2) Иванов, А. Н. Охраняемые природные территории: учебное пособие для вузов / А. Н. Иванов, В. П. Чижова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.-185 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07404-8.