

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стецок Александры Петровны «Биогеохимические и экотоксикологические характеристики ртути в Чёрном море», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 — «Гидробиология»

Основу диссертационного исследования составляет огромный массив экспериментально-аналитических данных, полученных в период 2019-2021 гг. Были изучены биотические и абиотические компоненты окружающей среды северной части Черного моря. Используемые методики анализа на ртуть и другие параметры соответствуют российским и общемировым стандартам. Особенностью работы является обоснование критериев для разработки методологии нормирования потоков поступления ртути в толщу донных осадков по их датировки и коэффициентам накопления. Проведены экотоксикологические и эквидозиметрические эксперименты по воздействию различных концентраций ртути на микро- и макрофитов и их фотосинтез, а также изучены экотоксикологические характеристики с использованием эквидозиметрических величин. Выявлено, что мелкоразмерные *Pheodactylum tricornerutum* и *Chlorella vulgaris* более устойчивы к воздействию ртути по сравнению с крупноразмерными *Dunaliella salina* и *Platimonas viridis*, диапазон изменений всех измеряемых показателей которых оказался намного ниже.

Несмотря на то, что представлены данные по концентрации ртути в различных средах и организмах Черного моря, складывается впечатление размытости исследования. Вследствие этого цель сформулирована недостаточно конкретно, а именно «изучение биогеохимических и экотоксикологических характеристик ртути в Чёрном море». В таком виде нет указания на конечный результат, который должен быть кульминацией научно-квалификационной работы – кандидатской диссертации. Согласно представленным материалам, одним из вариантов формулировки цели является оценка накопления ртути в организмах и её токсическое воздействие в акватории Черного моря. Также вызывает вопрос содержания ртути в водной среде на уровне n^* мкг/л. Мировые оценки ртути в морской и океанической воде составляют n^* нг/л и подобные уровни зарегистрированы в Черном море иностранными учеными.

