

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семкина Павла Юрьевича «Гипоксия эстуариев залива Петра Великого», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.28 – океанология

Эстуарные экосистемы бассейна залива Петра Великого обладают высокой биологической продуктивностью, здесь сосредоточены довольно существенные запасы ряда промысловых объектов (японская корбикула, японский мохнаторукий краб, дальневосточные красноперки, пиленгас, корюшки и др. рыбы). Вместе с тем, залив Петра Великого является районом наиболее активной хозяйственной деятельности в северо-западной части Японского моря. Процессы формирования и разложения органического вещества в эстуариях этого района до последнего времени были исследованы весьма отрывочно (за исключением реки Раздольной). Поэтому предпринятое автором изучение процессов продукции-деструкции органического вещества в эстуариях ряда рек залива Петра Великого, несомненно, является актуальным.

В работе на основе многолетних данных 2011–2018 гг. автором исследована динамика вод и зависимость положения зоны смещения (ЗС) в 6 эстуариях (реки Туманная, Раздольная, Партизанская, Артемовка, Шкотовка, Амба) от расхода реки, приливов, метеоусловий и покрытия льдом. Впервые проведено комплексное исследование гидрометеорологических (температуры, солености, динамики вод, ледяного покрова, метеоусловий), гидрохимических (биогенных веществ, кислорода, органического углерода и разных форм неорганического углерода) и гидробиологических (освещенности, хлорофилла *a*) характеристик экосистем эстуариев залива Петра Великого. Изучена сезонная и пространственная изменчивость гидрохимических и продукционных характеристик вод. Впервые обнаружена гипоксия в эстуариях рек Туманной, Партизанской, Артемовки и Амба, рассматриваются причины этого явления.

Неоднозначным представляется название работы, в котором на знамя поднята гипоксия. На мой взгляд, главным итогом и достоинством работы являются результаты сезонных исследований гидрохимических и продукционных характеристик вод эстуариев зал. Петра Великого. Поэтому непонятно педалирование именно гипоксии – обычного и, в общем-то, локального (как во времени, так и в пространстве) явления в условиях муссонного климата Приморья.

Рассуждения автора о том, что «...наиболее действенные способы для снижения количества акваторий подверженных гипоксии – увеличения прозрачности воды, чего можно добиться укреплением берегов рек, строительством дамб на пути речного потока, установкой искусственных рифов в эстуариях, увеличивающих количество биофильтраторов в зоне смещения» слишком легковесны. Совершенно не ясны последствия таких действий для структуры и функционирования соответствующих эстуарных экосистем, биота которых изначально приспособлена к обитанию в мутной воде. Поэтому неочевидна необходимость увеличения прозрачности воды в равнинных реках Туманной, Раздольной, Артемовке.

Спорным решением автора также видится игнорирование работ сотрудников ФГБНУ «ТИНРО-Центр», посвященных изучению продукционно-деструкционных процессов в эстуариях ряда рек зал. Петра Великого (Важова, Зуенко, 2015а, б). Сравнение результатов этих исследователей с собственными, только обогатило бы работу.

Вместе с тем, диссертационная работа П.Ю. Семкина представляет собой завер-
шенное исследование, вносящее значимый вклад в познание особенностей процессов
продукции-деструкции органического вещества в эстуариях Приморья. С прикладной
точки зрения, полученный комплекс гидрологических, гидрохимических и продукцион-
ных характеристик может служить основой для мониторинга последующих изменений.
Результаты работы автора достаточно полно опубликованы (всего 18 статей).

Считаю, что представленная к защите работа удовлетворяет требованиям ВАК Рос-
сийской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Павел
Юрьевич Семкин заслуживает присуждения искомой степени кандидата географических
наук по специальности 25.00.28 – океанология.

Исполняющий обязанности директора
Хабаровского филиала ФГБНУ «ТИНРО-Центр»,
доктор биологических наук,
специальность 03.02.08 – экология,
телефон: (4212) 30-20-80
E-mail: kolpakov_nv@mail.ru

Колпаков
Николай
Викторович

Хабаровский филиал Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр»
(ХфТИНРО), г. Хабаровск, Амурский бульвар, 13а.
Тел. (4212) 31-54-47; E-mail: khv@khv.tinro.ru

Собственноручную подпись Колпакова Н.В. заверяю:

Н.с., вр.и.о ученого секретаря Хабаровского филиала
ФГБНУ «ТИНРО-Центр»



Т.В. Козлова

20.08.2018.