

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации УСОВА Николая Викторовича «Сезонная и многолетняя динамика обилия зоопланктона в прибрежной зоне Кандалакшского залива Белого моря в связи с изменениями температуры воды», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальностям 25.00.28 - океанология и 03.02.04 - зоология

Несмотря на значительный объем исследований сезонных и межгодовых изменений характеристик среды и обилия зоопланктона в ряде регионов Мирового океана, многолетняя динамика его состава и обилия в Белом море остается малоизученной. Уже в силу этих обстоятельств актуальность работы Усова Н.В. сомнений не вызывает. Кроме того, полученные результаты по сезонной и многолетней динамике зоопланктона в прибрежной зоне Кандалакшского залива Белого моря дают возможность оценить не только размах естественных колебаний обилия зоопланктона в связи с изменениями температуры воды, но и служить базой для выявления последствий антропогенного влияния на сообщества планктона.

Автором достаточно полно рассмотрен видовой состав зоопланктона в районе исследований: им обнаружен 59 таксон, среди которых 51 определен до видового уровня. Выделены гидрологические сезоны, в которых определена вариабельность изменения температуры в зависимости от глубины и показаны температурные оптимумы численности зоопланктона для тепловодных и холодноводных видов. Автором впервые описаны многолетние квазициклические изменения обилия зоопланктона и температуры воды и рассмотрена их связь между собой и убедительно доказано преимущество температурного фактора как основного, определяющего сезонный цикл развития зоопланктона в прибрежной зоне Белого моря.

В работе выявлено влияние температуры на разные стадии развития планктонных организмов (особенно ярко это показано у науплиев веслоногих ракообразных). Выявлена четкая последовательность смены видов с изменением глубины (вертикальные перемещения в зависимости от вариабельности температуры).

Не менее важна и практическая значимость результатов исследования, которая, в частности, заключается в том, что непрерывный ряд наблюдений позволит заметить появление чужеродных видов и выявить причины этого: изменение климата или антропогенное влияние.

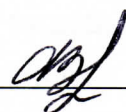
Данные исследований достаточно хорошо апробированы на конференциях (9 конференций, из которых 4 международных) и представлены в публикациях автора.

Общее заключение о работе.

Кандидатская работа написана на хорошем научном уровне и отличается логикой построения. Выбранная проблематика раскрыта полно и всесторонне. Соискатель продемонстрировал хорошие аналитические способности, умение систематизировать и анализировать собранную информацию, а также делать обоснованные статистически выводы, предложения и обобщения.

Таким образом, кандидатская диссертация УСОВА Н.В. по объему, содержанию, оформлению полностью отвечает требованиям, предъявляемым ВАК России к такого рода работам, а её автор, несомненно, заслуживает искомой степени кандидата биологических наук по специальностям 25.00.28 - океанология и 03.02.04 – зоология.

Кандидат биологических наук,
с.н.с. ФГБУН ИМБИ РАН



О.В. Машукова

«15» 09 2015 г.

