

## Отзыв

на автореферат диссертации Кладченко Екатерины Сергеевны «Акклимация моллюска-вселенца *Anadara kagoshimensis* (Tokunaga, 1906) к условиям осмотического стресса», представленной на соискание ученой степени кандидат биологических наук по специальности 1.5.16 – Гидробиология.

Диссертационная работа Е.С. Кладченко посвящена изучению реакции клеток гемолимфы двустворчатого моллюска-вселенца *A. kagoshimensis* при акклимации к условиям осмотического стресса. В рамках исследования впервые выполнена идентификация гемоцитов *A. kagoshimensis*, основанная на морфологических и функциональных критериях клеток. Показано, что в гемолимфе моллюска преобладают крупные гранулоциты, а количество агранулоцитов составляет менее 15%. Обнаружены отличия ответной реакции этих типов клеток на гипер- и гипоосмотические условия морской среды. Установлена способность гемоцитов корректировать клеточный объем в условиях осмотического стресса.

Работа выполнена на высоком методическом уровне, что позволило получить новые данные об устойчивости морских моллюсков к изменению уровня солености воды. Актуальность темы исследования не вызывает сомнений. Поставленные перед диссертантом задачи выполнены в полном объеме. Автореферат хорошо иллюстрирован рисунками и таблицами. Выводы соответствуют полученным данным, полученные результаты имеют важный теоретический и практический интерес, представлены на различных конференциях и опубликованы в рецензируемых журналах.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости работа Е. С. Кладченко соответствует современным требованиям ВАК, предъявляемым кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – Гидробиология.

Микряков Даниил Вениаминович зав. лабораторией иммунологии ФГБУН Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, к.б.н.  
Почтовый адрес: 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, тел. 8 (485)-47-24-681, E-mail: [daniil@yaroslavl.ru](mailto:daniil@yaroslavl.ru)



Соколова Александра Сергеевна, н.с. лаборатории иммунологии ФГБУН Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН.  
Почтовый адрес: 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, тел. 8 (485)-47-24-681, E-mail: [Aleksandrasokol@rambler.ru](mailto:Aleksandrasokol@rambler.ru)

