# Отзыв

на автореферат диссертации Сокольниковой Юлии Николаевны «Анализ клеточных защитных реакций в диагностике здоровья двустворчатых моллюсков *Modiolus kurilensis*», представленной на соискание ученой степени кандидат биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

В диссертационной работе Ю. Н. Сокольниковой представлено исследование клеточных защитных реакций в динамике здоровья двустворчатых моллюсков *Modiolus kurilensis*, а также установлены пределы вариативности параметров клеточного иммунитета при норме, хроническом загрязнении, инфицировании, паразитологической инвазии и гистопатологии. Актуальность темы и выбор объекта для исследований не вызывает сомнений, поскольку клеточные механизмы иммунитета моллюсков не до конца изучены.

Работа выполнена на высоком методическом уровне. Использование автором разнообразных современных (иммунологических, цитологических, гистологических и электронно-микроскопических) методическим приемов, позволило получить новые данные о составе и характере реагирования клеточного иммунитета у двустворчатых моллюсков вида *Modiolus kurilensis* на изменение температуры, солености воды, инфицирование бактериями *Staphyllococcus* и микроводорослями *C. parasitica*, острую кровопотерю.

Поставленные перед диссертантом задачи выполнены в полном объеме. Результаты исследований хорошо иллюстрированы рисунками и таблицами. Выводы соответствуют полученным данным, основные результаты апробированы на различных конференциях, форумах и опубликованы в открытой печати. Используемые методы исследования современны и адекватны поставленным задачам. Полученные результаты представляют важный теоретический и практический интерес.

По актуальности, теоретической и практической значимости работа Ю. Н. Сокольниковой соответствует современным требованиям ВАК, предъявляемым кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология.

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 [redacted]

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 [redacted]

Подпись Микрякова Д.В.
Сокольниковой Ю.С.
удостоверяю
Ведущий инспектор отдела кадров ИБВВ РАН [redacted]
«11» июня 2021 г.