

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационного исследования Потапова Сергея Анатольевича «Вирусные сообщества в оз. Байкал», представленного к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Диссертационная работа С.А. Потапова посвящена изучению генетического разнообразия, структуры и количественных показателей вирусных сообществ из различных экологических ниш озера Байкал в связи с сезонной динамикой и действием различных абиотических и биотических факторов среды. Актуальность данного исследования сомнений не вызывает и обусловлена значительной и еще малоизученной ролью вирусов в функционировании водных экосистем. Для решения поставленных задач автор использовал адекватные методологические подходы – методы электронной, флуоресцентной микроскопии, проточной цитометрии, а также методы высокопроизводительного секвенирования. Результаты работы существенно дополняют сведения о таксономическом составе вирусных сообществ в водных экосистемах, оптимизируют методы мониторинга ультрамикробиоты, а также могут быть использованы для контроля качества воды. Основное в рецензируемой работе – это большой и надежный базовый набор данных об особенностях генома и структуры вирусных частиц, численность которых напрямую зависит от количества бактерий и температуры воды. Полученные данные могут быть использованы для изучения первичных механизмов сорбции вирусных частиц на клетках-мишенях, их дальнейшего метаболизма внутри клетки и пути воздействия на водные организмы и экосистемы в целом.

Автореферат диссертации имеет четкую структуру, написан хорошим научным языком, полученные результаты убедительно изложены и проиллюстрированы. Основные результаты диссертации достаточно полно отражены автором в монографии, рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК и в высокорейтинговых зарубежных изданиях.

Подводя итог, можно заключить, что диссертационная работа С.А. Потапова представляет собой завершённый фундаментальный труд. Полученные результаты – принципиально новые, имеющие большое значение для понимания механизмов естественного функционирования вирусных сообществ в пресноводных водоемах в условиях воздействия на них различных факторов внешней среды. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Доктор биологических наук (03.03.04 – клеточная биология цитология, гистология; 03.03.01 – физиология), профессор кафедры биоинженерии и биоинформатики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет»
664003, Россия, г. Иркутск, Ул. Сухэ-Батора, 5; тел.: +79021770159;
E-mail: iklimen@mail.ru



Клименков Игорь Викторович
17.05.2021г.

