

ОТЗЫВ на автореферат**диссертации****Олеси Владимировны Колмаковой****“Определение видового состава планктонных бактерий бассейна реки
Енисей молекулярно-генетическими методами и экспериментальное
исследование их биогеохимических функций”****на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 – “Гидробиология”**

Диссертация Олеси Владимировны Колмаковой посвящена планктонным бактериям, которые избегаются большинством гидробиологов вследствие трудоемкости работы с ними (по сравнению с фито- или зоопланктоном). Однако появившиеся относительно недавно молекулярно-генетические методы могут значительно облегчить идентификацию бактериопланктона. Именно эти методы и были освоены автором диссертации. Целью работы автора было “определить видовой состав планктонных бактерий бассейна реки Енисей молекулярно-генетическими методами, включая секвенирование следующего поколения, и оценить их биогеохимические функции с помощью экспериментального исследования потребления отдельными видами бактериопланктона конкретных органических веществ”, и, по моему мнению, эта цель достигнута успешно.

В ходе работы выявлено 3022 «генетических видов» бактерий (из которых 522 новых для науки), что представляет собой весьма значительное число, абсолютно несопоставимое с таковым, выявленным в прошлые годы в результате идентификации бактерий при помощи световой микроскопии и культивирования. Можно с уверенностью сказать, что если ранее предпринимались лишь некоторые отдельные усилия по изучению бактериопланктона Енисея, то данная диссертация представляет собой ее первое полное и законченное исследование.

Диссертация является заметным вкладом в наше понимание видового состава, структуры «сообществ», особенностей трофологии, сезонности развития бактериопланктона континентальных водоемов и водотоков. Важным для природоохранной практики является вывод автора о том, что способность водных экосистем самоочищаться (по крайней мере от некоторых органических веществ) сильно зависит от сезона.

Текст автореферата выверен. Сделанные выводы соответствуют поставленным задачам и полученным результатам. Основные положения диссертации отражены представительно - в семи статьях, в том числе, в пяти статьях в ведущих рецензируемых журналах из списка изданий, рекомендованных ВАК РФ, причем 4 из них представлены и в системе "Web of Science".

Содержание автореферата подтверждает, что диссертационная работа О.В. Колмаковой соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, безусловно, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – "Гидробиология". Диссертационная работа соответствует критериям п. 9 "Положения о присуждении учёных степеней". Отметим, что этого и следовало ожидать, поскольку уровень работ по экологии, проводящихся в Институте Биофизики Сибирского отделения РАН, несомненно, соответствует высокому международному уровню.

Алексей Алексеевич Котов,
доктор биологических наук
(e-mail: alexey-a-kotov@yandex.ru,
тел. раб. +7(499) 135-98-86)
ведущий научный сотрудник
лаборатории экологии водных сообществ и инвазий
ФГБУН Институт проблем экологии и эволюции
им А.Н. Северцова РАН
(ИПЭЭ РАН, Ленинский пр-т д. 33,
Москва 119071, Россия.
e-mail: www.sevin.ru;
телефон: +7(495) 954-75-53)

11.03.2015

Автор отзыва согласен с включением персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшей обработкой