

УТВЕРЖДАЮ

Директор Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»)



К. В. Колончин

2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сахалинского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» по диссертационной работе Мотыльковой Ирины Викторовны на тему «Фитопланктон озер лагунного типа юго-восточной части острова Сахалин», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – «Гидробиология»

Диссертация «Фитопланктон озер лагунного типа юго-восточной части острова Сахалин» выполнена в лаборатории гидробиологии Сахалинского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («СахНИРО»). Мотылькова Ирина Викторовна начала заниматься изучением фитопланктона студенткой Сахалинского государственного университета. После его окончания в 1999 г. (специальность «биология и химия» с присуждением квалификации «учитель биологии и химии») И.В. Мотылькова была принята на работу в Сахалинский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии, где продолжала заниматься изучением фитопланктона. Обширный фактический материал по фитопланктону лагунных озер острова Сахалин, исследуемый в рамках плановой научно-исследовательской тематики «СахНИРО» по Государственному заданию с Федеральным агентством по рыболовству Российской Федерации, лег в основу ее диссертационной работы.

Сдача кандидатских экзаменов подтверждена справкой №51-16/5374 от 18 ноября 2021 г., выданной Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО»).

Научный руководитель – доктор биологических наук, доцент Корнева Людмила Генриховна работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук в Лаборатории альгологии в должности заведующей лабораторией.

По итогам обсуждения принято следующее Заключение:

Оценка работы. Диссертационная работа И.В. Мотыльковой «Фитопланктон озер лагунного типа юго-восточной части острова Сахалин» по объему выполненных исследований, новизне результатов, научному и практическому значению отвечает требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Актуальность темы диссертации. Фитопланктон, как продуцент автотонного органического вещества, является начальным звеном пищевых цепей в водных экосистемах. Ему, как важному биологическому компоненту, от состава и количественных показателей которого зависит развитие гидробионтов последующих трофических уровней, отводится определяющая роль в формировании структуры и функционировании экосистем в водной среде. Являясь чувствительным индикатором изменения абиотических факторов и степени антропогенного воздействия, фитопланктон может использоваться в качестве значимого объекта исследований при оценке экологического состояния водоемов. Среди последних особый интерес ученых вызывают прибрежные озера и лагуны. Специфика таких водоемов заключается в их мелководности, защищенности от волнового воздействия открытого моря, уникальности видового состава флоры и фауны в условиях влияния как морских, так и наземных процессов. Подобными водоемами изобилует территория о. Сахалин. Крупными из них в юго-восточной части о. Сахалин являются оз. Тунайча, Вавайские озера, Чибисанские озера, лаг. Буссе, оз. Изменчивое, оз. Птичье. Все они принадлежат к группе лагунных озер морских побережий, имеют разную степень связи с морем, переживают разные стадии геоморфологического развития и характеризуются, соответственно, разной степенью опреснения. Эти акватории имеют важное рекреационно-оздоровительное и промысловое значение, используются в развитии пастбищного воспроизводства лососей и аквакультуры. В последнее время отмечается усиление антропогенного воздействия на лагунные озера. В целях предотвращения экологического дисбаланса необходимы всесторонние комплексные исследования. Фитопланктон лагунных озер юго-восточного Сахалина, за исключением лаг. Буссе, слабо изучен. Поэтому сведения об его структурных и количественных характеристиках на современном этапе важны и актуальны.

Личное участие автора. Представленные результаты являются оригинальными и получены при непосредственном участии автора. Диссертантом самостоятельно освоены методы подготовки проб к микроскопированию, выполнена камеральная обработка проб фитопланктона с видовой идентификацией микроводорослей и цианобактерий и учетом количественных показателей (численности и биомассы) всех встреченных видов. Автором составлен сводный видовой список и проведен анализ таксономической структуры и эколого-географических характеристик фитопланктона, описано распределение численности и биомассы отдельных таксономических групп и доминирующих видов фитопланктона в зависимости от гидрологического режима лагунных озер

юго-восточной части острова Сахалин. Мотыльковой И.В. выделены основные сезонные фитопланктонные комплексы с описанием их состава, структуры, сезонной и межгодовой динамики численности и биомассы, оценено влияние различных природных и антропогенных факторов на фитопланктон разнотипных лагунных озер. Полученные результаты исследований представлены автором на семинарах и конференциях, опубликованы в научных статьях.

Научная новизна и теоретическая значимость. Впервые для лагунных озер юго-восточного Сахалина обобщены сведения по видовому составу фитопланктона, проанализирована таксономическая и эколого-географическая структуры фитопланктона, расширены данные о видовом составе альгофлоры о. Сахалин. Обнаружено 352 новых вида и внутривидовых таксона микроводорослей и цианобактерий для Сахалинской области. Впервые получены сведения о сезонной, межгодовой динамике, распределении количественных показателей фитопланктона, выяснены особенности сезонной динамики, определены доминирующие виды для лагунных озер юго-восточной части о. Сахалин, описаны изменения, происходящие в фитопланктоне под воздействием природных и антропогенных факторов.

Полученные результаты вносят существенный вклад в развитие представлений о пространственно-временной динамике структурных характеристик фитопланктона разнотипных лагунных озер в условиях влияния различных факторов среды.

Практическая значимость работы. Полученные результаты послужат основой для проведения гидробиологических работ по оценке экологического состояния, продуктивности, биоразнообразия водоемов Сахалинской области, каталогизации их альгофлор. Результаты исследования могут быть использованы для прогнозирования изменений качества вод, разработки рекомендаций, направленных на практические мероприятия по охране водоемов от воздействия антропогенных факторов.

Достоверность полученных результатов обеспечивается привлечением к анализу большого объема материала (855 количественных проб фитопланктона), использованием стандартных методов качественной и количественной обработки материала, применением методов статистического анализа данных, сравнением полученных результатов измерений с литературными и архивными данными.

Результаты работ апробированы автором на международных (Mombetsu, 2006; Астрахань, 2009; Южно-Сахалинск, 2011; Кострома, 2013) и всероссийских (Киров, 2010) научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 20 работ, 4 из них в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, 3 – главы в коллективных монографиях, 5 – проиндексированы в международных базах данных Web of Science, Scopus.

Специальность, которой соответствует диссертация. Направление диссертационной работы и публикации соискателя соответствуют паспорту

специальности 1.5.16 «Гидробиология»: пунктам 3 (Динамика численности популяций гидробионтов, механизмы регуляции их обилия и пространственное распределение), 4 (Закономерности и механизмы формирования разнообразия, структуры, динамики водных сообществ и гидробиоценозов и 7 (Процессы, механизмы и последствия естественных изменений и антропогенных воздействий на водные экосистемы) раздела «Направления исследований» паспорта этой специальности.

Диссертационная работа «Фитопланктон озер лагунного типа юго-восточной части острова Сахалин» Мотыльковой Ирины Викторовны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 «Гидробиология» (биологические науки).

Заключение принято на заседании Ученого совета Сахалинского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». Присутствовало 12 человек, из них 4 доктора наук, 6 кандидатов наук. Результаты голосования: «за» – 12, «против» – 0, «воздержались» – 0 (протокол № 16 от 31 мая 2022 года).

15.06.2022г.

Руководитель Сахалинского филиала
ФГБНУ «ВНИРО», д. б. н.,
тел. +7 (4242) 456756,
e-mail: kolpakov_nv@mail.ru

Колпаков Николай Викторович

Ученый секретарь Сахалинского филиала
ФГБНУ «ВНИРО», к. г. н.,
тел. +7 (4242) 456742,
e-mail: j.tshai@sakhniro.ru

Цхай Жанна Романовна

Подписи Колпакова Николая
Викторовича и Цхай Жанны Романовны
заверяю.

Начальник отдела юридического
сопровождения и кадровой работы
Сахалинского филиала ФГБНУ
«ВНИРО», тел. +7 (4242) 456767,
e-mail: n.vyatskov@sakhniro.ru



Вытсков Николай Александрович