

## ОТЗЫВ

научного руководителя Ериной Оксаны Николаевны на диссертацию Терешинной Марии Алексеевны «Водный и термический режим водоемов Московского региона в условиях изменяющегося климата», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия для защиты на заседании диссертационного совета МГУ.016.2 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Диссертация М.А. Терешинной посвящена исследованию современных и будущих изменений в водном и термическом режиме малых озер Москвы и Московской области и Можайского водохранилища на основе совместного использования натуральных данных и результатов математического моделирования. Автором работы выполнено обобщение литературных и архивных данных о термическом режиме водоемов Московского региона, освоена лимнологическая модель GLM, проведен анализ ее чувствительности к входным данным и калибровочным параметрам, выполнена ее адаптация для выбранных водоемов и проведены сценарные расчеты их будущего состояния при возможных будущих изменениях климата.

Личный вклад М.А. Терешинной состоит в проведении натуральных исследований на всех водоемах – объектах исследования, разработке собственного алгоритма автоматической оптимизации модели GLM к условиям конкретных водоемов, в том числе с учетом гидрологического режима долинного водохранилища. М.А. Терешина лично выполняла все модельные расчеты современного и будущего термического режима выбранных водоемов.

М.А. Терешина самостоятельно автоматизировала процессы обработки имеющихся массивов наблюдений на водоемах, работы с моделью и анализа полученных результатов путем написания кода на языке программирования R, который упрощает работу с другими массивами данных и используется в практике научной группы Красновидовской УНБ Географического факультета МГУ. За время работы над диссертацией Мария Алексеевна проявила себя как инициативный, самостоятельный, ответственный и грамотный специалист.

Работа является оригинальным научным исследованием, часть ее результатов использована при выполнении госзаданий кафедры гидрологии суши и научного проекта РФФИ. Лимнологическая модель, адаптированная для нескольких водоемов, будет использована для дальнейшего изучения их экологического состояния. Полученные

результаты и выводы диссертационной работы будут использованы при составлении рекомендаций об управлении водными ресурсами Московского региона, которые будут опубликованы в научных изданиях и войдут в состав будущих исследований.

Основные результаты работы были доложены М.А. Терешиной на всероссийских и международных конференциях, опубликованы в рецензируемых научных журналах. Полученные знания о гидрологическом режиме водоемов суши и методы лимнологических исследований используются Марией Алексеевной при работе со студентами кафедры гидрологии суши Географического факультета МГУ в рамках лимнологической практики и курса «Гидрология озер и водохранилищ».

Работа М.А. Терешиной представляет собой оригинальное законченное научное исследование и соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. М.А. Терешина является сформировавшимся научным работником, педагогом, специалистом, способным ставить и решать научные задачи. Рекомендую ее диссертацию к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Кандидат географических наук,  
заведующая лабораторией гидрологии рек  
и водных ресурсов  
кафедры гидрологии суши  
Географического факультета  
Московского государственного университета  
имени М.В. Ломоносова

24.02.2025 г.

 О.Н. Ерина

Подпись Ериной О.Н. заверяю:

