

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Денисовой Ирины Сергеевны

«Гидрологический режим рек Московской агломерации (на примере р. Сетунь)», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Диссертационная работа Денисовой И.С. посвящена изучению актуальной проблемы трансформации малых рек в условиях интенсивной урбанизации и представляет собой комплексное исследование, в котором глубоко изучены механизмы трансформации основных элементов гидрологического режима малой реки под влиянием крупного города. Исследование выполнено на стыке фундаментальной гидрологии и прикладных задач устойчивого развития городов, что соответствует приоритетным направлениям развития современной науки и решению практических вопросов экологической безопасности городских агломераций.

Работа основана на уникальном массиве данных высокочастотного мониторинга, что само по себе является значительным достижением в условиях слабого развития государственной наблюдательной сети на малых реках России; применение же современных методов математического моделирования обеспечило принципиально новый уровень понимания гидрологических процессов в условиях мегаполиса.

К числу бесспорных научных достоинств работы относится проведенный сравнительный анализ р. Сетунь с р. Лусьянкой, выступающей в роли условно-естественного аналога. Этот подход позволил автору не просто зафиксировать, а количественно декомпозировать эффект урбанизации, наглядно показав, что она приводит к формированию принципиально иного типа водного режима, создавая, по сути, новую гидрологическую систему с иными закономерностями функционирования.

Вместе с тем к представленным в автореферате результатам имеются замечания, направленные на уточнение примененных методических решений.

Во-первых, ограничение адекватности модели диапазоном расходов 10–20 м³/с, указанное на стр. 23, оставляет открытым вопрос о возможности применения модели SWMM для прогнозирования экстремальных паводков, представляющих наибольшую опасность для городской инфраструктуры. Работу бы усилило исследование чувствительности и определение диапазона допустимых значений ключевых параметров модели, обеспечивающих адекватные результаты при моделировании пиковых расходов, превышающих верхнюю границу примененного калибровочного диапазона.

Во-вторых, хотя автором убедительно показано преобладание антропогенных факторов в формировании мутности, отсутствие оценки вклада отдельных источников загрязнения не позволяет использовать полученные материалы для перехода от констатации проблемы к разработке конкретных мер по снижению нагрузки на водный объект.

Указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 8, 9 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Денисова Ирина Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Шигапов Иршат Сайдашович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат географических наук, доцент,
доцент кафедры природообустройства и водопользования Казанского
(Приволжского) федерального университета

Шигапов Иршат Сайдашович

«27» ноября 2025 г.

Контактные данные:

Тел.: - ; e-mail: Irshat.Shigapov@kpfu.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.36. Геоэкология

Место работы: 420008, г. Казань, ул. Кремлёвская, д. 18,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
Институт управления, экономики и финансов, кафедра природообустройства
и водопользования

Тел.: +7 (843) 233-71-09; e-mail: public.mail@kpfu.ru

Подпись сотрудника ФГАОУ ВО К(П)ФУ Шигапова Иршата Сайдашовича
удостоверяю:

