

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

Актуальность диссертационного исследования обусловлена многочисленными негативными проявлениями изменений гидрологического режима рек урбанизированных территорий. Интенсивная урбанизация Московской агломерации, выделяясь на общем фоне городских территорий России, является благодатным объектом гидрологического изучения на примере крупнейшего правого притока Москвы-реки – р. Сетунь.

В автореферате детально представлена и обоснована уникальная система высокочастотного мониторинга в бассейне р. Сетунь с дискретностью измерений 30 минут. Следует отметить, что создание автономной сети гидрологических станций позволяет проводить изучение водного режима рек урбанизированных территорий на новом, более высоком уровне детальности и точности измерений.

В работе достаточно подробно дана характеристика гидрологических аспектов высокой степени урбанизации и антропогенных нагрузок на изучаемый водный объект. Отмечено, что наложение естественных и антропогенных факторов формирования речного стока становится причиной резких колебаний уровней и расходов воды в виде кратковременных паводков, обусловленных ливневыми осадками и влиянием сбросов с очистных сооружений.

Проведенный мониторинг и его результаты выявили ряд закономерностей, характеризующих отличия водного стока городской реки от региональных значений, что имеет теоретическую и практическую значимость и научную новизну. Выполненное сравнение р. Сетунь как реки урбанизированной территории с р. Лусьянкой как реки с условно естественным режимом подтверждает значительное влияние антропогенных факторов на

изучаемый водный объект. А представленная модель формирования стока и смыва загрязняющих веществ, хоть и с определенными ограничениями в использовании, может стать основой для гидрологических прогнозов удовлетворительной точности.

В целом автореферат написан хорошим грамотным научным языком, отличается ясностью и простотой изложения материала, соответствует квалификационным требованиям.

По автореферату имеются некоторые вопросы.

1. На стр. 13 указано, что в период 1979–2022 гг. наблюдается рост температуры воздуха ($0,06^{\circ}\text{C}/\text{год}$), усиливающийся с начала XXI в. в связи с интенсификацией городского острова тепла. Насколько выражен рост в последние десятилетия относительно регионального «фона», ведь наверняка температура растет и на прилегающих сельских территориях?

2. Автор указывает на существенную трансформацию водного режима р. Сетунь с 1970-х гг., а именно, снижение расходов в период весеннего половодья и увеличение роли дождевых паводков, связывая это с ростом урбанизации. Между тем, под влиянием климатических изменений аналогичные процессы наблюдаются повсеместно, в том числе в бассейнах рек, не подверженных значительному антропогенному воздействию. Проводилась ли оценка вклада климатических факторов в изменение водного режима р. Сетунь? Было бы интересным провести сравнительный анализ трансформации режима р. Сетунь и рек-аналогов, расположенных вне урбанизированных территорий, например, упомянутой в работе р. Лусянки (если, конечно, имеющийся ряд наблюдений позволяет это сделать).

Вместе с тем 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, Рыбкина Ирина Дмитриевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор географических наук, доцент,
ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией водных ресурсов и водопользования ФГБУН Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук

Рыбкина Ирина Дмитриевна

23.12.2025 г.

Контактные данные:

Тел.: +7(3852)66-65-06, e-mail: irina@iwep.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.36. Геоэкология

Я, Самойлова Светлана Юрьевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат географических наук,
старший научный сотрудник лаборатории гидрологии и геоинформатики ФГБУН Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук

Самойлова Светлана Юрьевна

23.12.2025 г.

Контактные данные:

Тел.: +7(3852)66-64-74, e-mail: bastet@iwep.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.25. Геоморфология и эволюционная география

Адрес места работы: 656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, д. 1, ИВЭП СО РАН

Тел.: +7(3852)66-64-60, e-mail: iwep@iwep.ru

Подписи сотрудников ФГБУН Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук И.Д. Рыбкиной и С.Ю. Самойловой удостоверяю:

Ученый секретарь ИВЭП СО РАН
23.12.2025 г.

Д.Н. Трошкин