

Отзыв

на автореферат диссертации Евнуковой Евгении Александровны на тему «Городские «острова тепла» в поле температуры поверхности по данным космических снимков», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Доктор географических наук, профессор

кафедры общего землеведения и гидрометеорологии, факультет географии и геоинформатики Белорусского государственного университета

профессор

30 апреля 2025


Лопух Петр Степанович

Заведующий кафедрой

общего землеведения и гидрометеорологии Белорусского государственного университета

кандидат географических наук,

доцент

30 апреля 2025


Гледко Юлия Александровна

Городские территории отличаются специфическими термическими особенностями, отражающие пространственные термические различия городской среды. Как правило, воздушная среда города, например, на 2-3 °C выше, чем в пригородной зоне. Современные методы дистанционного зондирования позволяют выявить пространственные температурные различия поверхности и приземного слоя воздуха городских территорий. Наиболее существенные различия наблюдаются в температуре почв, дорожной сети, асфальта, общественных территорий, парков и т.д. В пределах городской территории формируются микроклиматические различия, которые усиливаются эффектом глобального потепления. Таким образом в городах формируются своеобразные «острова тепла», которые и стали объектом геоэкологического исследования в рассматриваемой диссертации.

В задачи исследования входили вопросы изучения пространственных и временных изменений «островов тепла», в населенных пунктах разного уровня, численности населения, антициклональных условиях, средних и тропических широтах. Эффективному их решению способствовало

использование космических снимков, включая снимки Московского региона за 20-летний период. Для решения научных задач использовались современные ГИС-технологии, продукты дистанционного зондирования, включая и растительность урбанизированных территорий.

Выполненное диссертационное исследование отличается научной новизной и практической значимостью. Из восьми пунктов научной новизны, отмеченных в автореферате, наиболее важными являются впервые для крупных мегаполисов выявленные пространственные и временные закономерности формирования «острова тепла», зависимость интенсивности «острова тепла» от площади и границ города, географической широты. В процессе исследования получены новые методические подходы использования результатов дистанционного зондирования для изучения поверхностных «островов тепла» на примере Московского региона и урбанизированных территорий Индии.

Практическая значимость исследования заключается в потенциальной возможности использовать научные результаты в практике планирования городских территорий, в рациональном размещении лесопарковых и других «зеленых островов» в городской черте.

Актуальность исследования подтверждено публикациями в изданиях, включенных в список научных изданий в базах данных Scopus, Web of Science и RSCI, а также активная апробация результатов исследования в международных конференциях.

Основное содержание работы, защищаемые научные положения достоверны, аргументированы, базируются на использовании многотысячных космических снимках территории Московского мегаполиса. Графические материалы свидетельствуют о устойчивой температурной аномалии в пределах территории города Москвы, разработаны методические подходы исследования температурных аномалий больших и малых городов, которые можно использовать в практике исследований в странах СНГ.

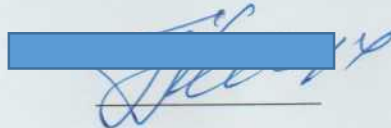
Единственным замечанием по автореферату, на наш взгляд, является большое число задач исследования, которые можно было бы свести к 3-4 основным, обобщающим задачам.

В целом автореферат отражает результаты исследования, отличается теоретическим значением, практической направленностью, методической новизной. Работа имеет завершённый характер исследования, а автор диссертации «Городские «острова тепла» в поле температуры поверхности по данным космических снимков» Евнукова Евгения Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – Геоэкология.

Кроме того, диссертация соответствует критериям положения, отмеченных в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова».

Я, Лопух Петр Степанович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

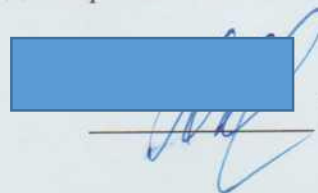
«30» апреля 2025 г.



П.С. Лопух

Я, Гледко Юлия Александровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«30» апреля 2025 г.



Ю.А. Гледко

Белорусский государственный университет
Проспект Независимости, 4. г. Минск, Республика Беларусь, 220030, www.bsu.by
E-mail: bsu@bsu.by
Раб. тел. +375 17 2095044

