

РУДН  
Российский Университет Дружбы Народов  
Ул. Миклухо-Маклая 6  
117198 Москва  
Россия

Re: Отзыв

Перт 03.05. 2024

## **Отзыв**

на автореферат диссертации

**Вячеслава Ивановича Васенева**

представленной на соискание ученой степени

доктора биологических наук

**Оценка экологических факторов пространственно-временной изменчивости**

**запасов углерода в почвах городов европейской территории России**

по специальностям: Почвоведение (1.5.19) и Экология (1.5.15)

Отечественные исследования в области изучения зональных почв получили признание во всем мире. Однако, городские экосистемы и их компоненты стали объектом серьезных научных изысканий совсем недавно. Особенно это касается почв городских зеленых насаждений. Между тем, именно оценка состояния, динамики развития и функционирования городских почв и предоставляемых ими экосистемных услуг, может помочь при планировании, дизайне и определении ухода за зеленой инфраструктурой городов. В настоящее время понимание процесса изменчивости запасов углерода в городских почвах становится крайне важной для последующей разработки методов адаптации и формирования устойчивых городских растительных сообществ-урбанофитоценозов в условиях изменения климата. Вопрос депонирования углерода городскими почвами в различных типах городских насаждений (газонах, межквартальных насаждениях, садах и парках) мало изучены как в России, так и в зарубежных странах.

Целью работы В.И. Васенева было изучить экологические факторы, определяющие пространственную неоднородность и динамику запасов углерода в почвах городов Европейской территории России, находящихся в различных почвенно-климатических условиях, а также исследовать условия и механизмы накопления и устойчивости углерода.

Работа В.И. Васенева демонстрируют широту применяемых инновационных научных методов и использование междисциплинарного подхода. Особенно следует отметить примененную методологию теоретические и концептуальные изыскания сочетаются с многлетними полевыми исследованиями (было обследовано более 500 локаций) и лабораторными экспериментами. Современные методы статистической обработки данных в

совокупности с применением пространственного анализа и моделирования, позволили выявить и научно обосновать механизмы формирования запасов углерода городских почв.

При чтении автореферата диссертации также обратило на себя внимание глава 1 по запасам и потокам углерода в городских почвах, основанная на оборе литературы. Было проанализированы многочисленные отечественные и зарубежные источники.

Хотелось бы также отметить новизну и важность исследований В. И. Васенева для применения в практике ландшафтной архитектуры российских городов при создании разных типов зеленых насаждений. Особенно ценны картосхемы запасов углеродов в городах Европейской территории России, которые позволяют не только понимать, но и правильно использовать почвенные ресурсы.

Выводы и рекомендации, изложенные в автореферате, хорошо обоснованы и доказывают новизну представленной работы. В.И. Васенев опубликовал 28 статей в научных зарубежных и отечественных журналах, таких как Geoderma, Science of the Total Environment, Journal of Environmental Quality, Почвоведение, Journal of Soils and Sediments, Land Degradation and Development, Catena. Научные статьи В.И. Васенева известны и цитируются многими специалистами в области почвоведения, а также в области прикладных наук, таких, как ландшафтная архитектура. Имя В.И. Васенева известно также в научных кругах благодаря его участию в международных форумах и организации научной лаборатории, а также научных конференций на базе РУДН.

Таким образом, диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени доктора наук. Содержание диссертации соответствует специальностям 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам) и 1.5.15 «Экология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова. Диссертация Васенева Вячеслава Ивановича оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Соискатель Васенев Вячеслав Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора наук по специальности специальностям 1.5.19 – «Почвоведение» (по биологическим наукам) и 1.5.15 «Экология» (по биологическим наукам».



Мария Евгеньевна Игнатьева

Профессор ландшафтной архитектуры

Кандидат биологических наук

Университет Западной Австралии

Президент URBIO (Городское Биоразнообразие и Дизайн)

Dr. Maria Ignatieva

Professor of Landscape Architecture

School of Design

University of Western Australia

President of URBIO (Urban Biodiversity and Design International Network)

Email: [maria.ignatieva@uwa.edu.au](mailto:maria.ignatieva@uwa.edu.au); phone: 61 4 2688 5125

Address: 35 Stirling Highway, Crawley, Perth, WA 6001