ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Сухачевой Елены Юрьевны на тему: «Почвы и почвенный покров антропогенно-преобразованных территорий», представленную на соискание ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.23 — Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

Диссертационная работа Елены Юрьевны Сухачевой на тему «Почвы и почвенный покров антропогенно-преобразованных территорий» посвящена серьезной и актуальной научной проблемой, связанной с постоянно усиливающимся влиянием человеческой деятельности на почвообразование. Это объёмное исследование (276 страниц текста и 285 страниц приложений) представляет материалы многолетних исследований почв Ленинградской области с упором на их антропогенную трансформацию. На примере своего региона автор производит глубокий анализ современных представлений о генезисе, классификации и картографии антропогенно-изменённых почв.

Данная работа уникальна в силу того, что автор не ограничивается только одним из вариантов антропогенной трансформации почв, как делают другие исследователи, которые обычно работают только с агрогенными почвами, либо только с городскими, либо с почвами индустриальных и транспортных территорий. В данной работе обобщены исследования автора по всем вариантам трансформации почвенного покрова человеком.

Диссертация состоит из 7 глав, введения и заключения. Первая глава посвящена воздействию антропогенного фактора почвообразования в течение последних трёх столетий на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Подробно описывается, как менялось землепользование на протяжении истории, как влияла осушительная мелиорация на водный режим территории и на педогенез, как формировались городские почвы Санкт-Петербурга. Вторая глава подробно описывает объекты и методы исследований. Отмечается, что в настоящее время имеющиеся картографические продукты и обзоры почв Ленинградской области устарели, поскольку составлялись более 50 лет назад. С тех пор почвенный покров региона подвергся мощной антропогенной трансформации. В третьей главе автор рассматривает классификацию и свойства разнообразных антропогенных и антропогенно-изменённых почв в контексте наработок отечественной и зарубежных почвенных школ. Четвертая глава посвящена разбору особенностей структуры почвенного покрова антропогенно-изменённых территорий. Глава 5 рассматривает формирование почв и почвенного покрова сельскохозяйственных угодий. Шестая глава показывает особенности почвенного покрова мегаполиса. Наконец, седьмая глава посвящена анализу эволюционных трендов почвенного покрова при антропогенном воздействии.

Актуальность темы исследования. В течение Антропоцена воздействие человека на природу усиливается. Среди прочих процессов, всё большее влияние оказывает человеческая деятельность на почвы. Пространственное распределение процессов деградации почв в значительной степени коррелирует с распространением различных видов хозяйственной деятельности человека, что требует включения в общий контекст почвенно-

географических работ исследование антропогенного фактора во взаимодействии с гуманитарными и экономическими дисциплинами.

Научная новизна. Данная работа является одной из крупнейших работ по исследованию антропогенно-изменённых почв на севере России. Автором получены новые оригинальные результаты, в частности, показывающие коренную трансформацию структуры почвенного покрова при осушительной мелиорации. Подходы учения о структуре почвенного покрова применены к описанию мегаполиса Санкт-Петербурга. Исследованы пространственно-временные ряды антропогенно-трансформированных почв. Существенно улучшена классификация почв урбанизированных территорий.

Практическая значимость. Проведена огромная работа по обновлению с учётом антропогенной трансформации территорий почвенной карты Ленинградской области на цифровой основе. Эта работа позволит улучшить планирование землепользования и природоохранных мероприятий на исследованной территории

Результаты исследования изложены в 65 научной публикации, в том числе, в 18 работах, опубликованных в рецензируемых научных журналах, и 3-х монографиях. Результаты исследований докладывались на многочисленных конференциях всероссийского и международного масштаба. Список литературы содержит 276 названий, в том числе 44 на иностранных языках.

Несмотря на позитивное впечатление от представленной работы хотелось бы высказать некоторые пожелания диссертанту.

1) Название диссертации слишком широко. Хотя автор проанализировал большой объем литературы, экспериментальные данные были получены по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, сто имело смысл отразить в названии работы.
2) Трудно согласиться, что в классификации городских почв не следует учитывать объекты, имеющие на поверхности покрытие из асфальта, гравия, песка и т.д. Современные исследования показывают, что данные объекты вполне вписываются в концепцию почвы как биокосного тела, выполняющего определённые экосистемные функции, и потому должны быть включены в область интересов почвоведа.
3) При в целом хорошем знании современной литературы автор сосредоточивается на отечественных источниках, в то время как многие зарубежные работы оказываются за рамками обзора, сделанного авторам. Более того, значительная часть библиографии на английском языке состоит из работ российских авторов, в том числе и изданных на русском языке, но почему-то процитированных на английском, например, книга Воробьева Л. А. Теория и практика химического анализа почв. М.: ГЕОС, 2006. 400 с.
4) В тексте имеются ошибки и помарки, как в основном тексте, так и в приложении и списке литературы. Например, выдающийся российский учёный Виктор Оганесович Таргульян оказался в библиографии (ссылка 251) под именем V.O. Youngian.

Высказанные соображения ничуть не умаляют положительного впечатления от работы, которая показывают высокую квалификацию автора.

Диссертация Сухачевой Елены Юрьевны на тему: «Почвы и почвенный покров антропогенно-преобразованных территорий» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 01.09.2016 № 6821/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Сухачева Елена Юрьевна полностью заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.23 — Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов. Пункт 11 указанного Порядка диссертантом не нарушен.

Член диссертационного совета

Д.б.н., доцент, член-корр. РАН, и.о. декана факультета почвоведения
МГУ имени М.В.Ломоносова

Красильников Павел Владимирович

05.04.2021

Начальник отдела кадров ф-та почвоведения
Формуна Ю.В. Заверяю.

ФАКУЛЬТЕТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ МГУ
МОСКВА