

Заключение диссертационного совета МГУ.016.9

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от «14» ноября 2024 г. №14
о присуждении Лозбенеvu Николаю Игоревичу, гражданину России, ученой
степени кандидата географических наук.

Диссертация «Провинциальные различия структурно-функциональной организации почвенного покрова лесостепи Восточно-Европейской равнины» по специальности 1.6.12 – «физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» (географические науки) принята к защите диссертационным советом 30.09.2024, протокол № 12.

Соискатель Лозбенев Николай Игоревич 1994 года рождения, в 2016 году окончил бакалавриат, в 2018 году магистратуру Географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова по специальности «География». С 2018 по 2021 год обучался в очной аспирантуре по специальности «физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» на Географическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова.

Соискатель работает в должности научного сотрудника в отделе агроэкологической оценки почв и проектирования агроландшафтов ФИЦ «Почвенный институт им. В.В. Докучаева», а также по совместительству в должности инженера 1 категории на кафедре физической географии и ландшафтоведения географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Диссертация выполнена совместно на кафедре физической географии и ландшафтоведения географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова и в Почвенном институте им. В.В. Докучаева.

Научные руководители – доктор географических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой физической географии и ландшафтоведения географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова Дьяконов Кирилл Николаевич и кандидат географических наук, первый заместитель директора, заведующий отделом агроэкологической оценки почв

и проектирования агроландшафтов Почвенного института им. В.В. Докучаева, Козлов Даниил Николаевич.

Официальные оппоненты:

1. Викторов Алексей Сергеевич – доктор географических наук, Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН, лаборатория дистанционного мониторинга геологической среды, главный научный сотрудник;
2. Чендев Юрий Георгиевич – доктор географических наук, доцент, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, институт наук о Земле, кафедра природопользования и земельного кадастра, профессор;
3. Горбунов Анатолий Станиславович – кандидат географических наук, доцент, Воронежский Государственный Университет, кафедра физической географии и оптимизации ландшафта, доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в области физической географии и географии почв, а также имеющимися у них научными публикациями по теме диссертации и способностью определить научную и практическую значимость исследования.

Соискатель имеет 36 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 28 работ, из них 7 статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Scopus, Web of Science, RSCI, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 1.6.12 – «Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» (географические науки).

1. Lozbenev N., Smirnova M., Bocharnikov M., Kozlov D. Digital mapping of habitat for plant communities based on soil functions: A case study in the virgin forest-steppe of Russia. – Soil Systems. — 2019. — Vol. 3, No. 1 – pp. 19. DOI: (SJR = 0,74; 0,75 п.л.; вклад автора 60%);

2. Khitrov N., Smirnova M., Lozbenev N., Levchenko E., Gribov V., Kozlov D., Rukhovich D., Kalinina N., Koroleva P. Soil cover patterns in the forest-steppe

and steppe zones of the east-european plain - *Soil Science Annual*. — 2019. — Vol. 70, No. 3. — pp. 198–210. DOI: 10.2478/ssa-2019-0018 (SJR = 0,37; 0,75 п.л.; вклад автора 25%);

3. Козлов Д.Н., Жидкин А.П., Лозбенев Н.И. Цифровое картографирование эрозионных структур почвенного покрова на основе имитационной модели смыва (северная лесостепь Среднерусской возвышенности). – *Бюллетень Почвенного института имени В.В. Докучаева*. — 2019. — № 100. — С. 5–35. DOI: 10.19047/0136-1694-2019-100-5-35 (SJR = 0,19; 1.875 п.л.; вклад автора 25%).

4. Lozbenev N., Yurova A., Smirnova M., Kozlov D. Incorporating process-based modeling into digital soil mapping: A case study in the virgin steppe of the Central Russian upland. – *Geoderma* — 2021. — Vol. 383. — P. 114733. DOI: 10.1016/j.geoderma.2020.114733 (SJR = 1,76; 0,75 п.л.; вклад автора 60%);

5. Yurova A.Y., Smirnova M.A., Lozbenev N.I., Fil P.P., Kozlov D.N. Using soil hydromorphy degree for adjusting steady-state water table simulations along catenas in semiarid Russia. – *CATENA* – 2021 – Vol. 199. – pp. 105109. DOI: 10.1016/j.catena.2020.105109 (SJR = 1,5; 0,875 п.л.; вклад автора 25%);

6. Lozbenev N., Komissarov M., Zhidkin A., Gusarov A., Fomicheva D. Comparative Assessment of Digital and Conventional Soil Mapping: A Case Study of the Southern Cis-Ural Region, Russia. – *Soil Systems*. – 2022 - Vol. 6, No. 1. – pp. 14. DOI:10.3390/soilsystems6010014 (SJR = 0,74; 0,75 п.л.; вклад автора 60%);

7. Нестеренко В. А., Лозбенев Н. И. Пространственно-временное варьирование фактической урожайности культур в контрастных агроэкологических условиях лесостепи Тамбовской области – *Плодородие*. — 2024. — № 1. — С. 79–83. DOI:10.25680/S19948603.2024.136.20 (Импакт-фактор РИНЦ = 0,98; 0,3125 п.л.; вклад автора 45%).

На диссертацию и автореферат поступило 13 дополнительных отзывов, все положительные.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований впервые составлены оригинальные количественные модели межкомпонентных связей, включающие морфометрические величины рельефа, функциональные показатели и результаты собственного и архивного почвенного опробования для трёх ландшафтных провинций лесостепи Восточно-Европейской равнины. Составленные на основе моделей карты структуры почвенного покрова и типов местностей дают количественно-обоснованное представление о ландшафтной структуре регионов. Предложена оригинальная методика выявления провинциальных различий ландшафтов регионов, определены различия в их структуре и показателях функционирования.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Особенности структурно-функциональной организации почвенного покрова отражены в переменных и коэффициентах численных моделей, связывающих региональное разнообразие строений почвенного профиля с характеристиками факторов и процессов их ландшафтной дифференциации, и выражаются в составе и площади типизированных почвенных комбинаций морфологических единиц локального уровня;

2. Провинциальные различия возвышенных и низменных ландшафтов лесостепи проявляются в структуре почвенного покрова и пространственном соотношении доминантных, субдоминантных и редких типов местностей – плакорного с комплексом черноземов типичных и выщелоченных, склонового со смытыми вариантами чернозёмов и междуречного недренируемого с сочетаниями лугово-черноземных, черноземно-луговых и влажнолуговых почв и обусловлены функциональными показателями

(величиной слоя перераспределенных осадков, темпами эрозии, количеством приходящей солнечной радиации) и геоморфометрическими величинами (крутизной, формой поверхности рельефа, превышением над водотоком);

3. Особенности местностей возвышенных и низменных провинций лесостепи обусловлены более, чем двукратными различиями в интенсивности поверхностного стока и полторакартными в эрозии, что проявляется в доминировании (суммарно, до 70% площади) плакорного и склонового типов местностей с пятнистостями и сочетаниями черноземных почв и их смытых вариантов на возвышенностях и преобладании (около 65% площади) междуречного недренируемого типа местности в низменности с комплексом лугово-черноземных, черноземно-луговых и влажно-луговых почв.

На заседании 14 ноября 2024 года диссертационный совет принял решение присудить Лозбенеvu Н.И. ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 7 докторов наук по специальности 1.6.12 – «физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов» (географические науки), участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета (дополнительно введены на разовую защиту 0 человек), проголосовали: «за» – 14, «против» – 0, «недействительных бюллетеней» – 0.

Председатель совета МГУ.016.9,

Акад. РАН, д.г.н., проф.

Касимов Н.С.

Ученый секретарь совета МГУ.016.9, к.г.н.

Смирнова М.А.