

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 003.013.01,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного учреждения
науки Институт почвоведения и агрохимии Сибирского отделения Россий-
ской академии наук Министерства науки и высшего образования Российской
Федерации, по диссертации на соискание ученой степени доктора наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 13 марта 2020 г., № 3

О присуждении Лопатовской Ольге Геннадьевне, гражданке Россий-
ской Федерации, ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация «Особенности педогалогенза эколого-мелиоративных комплексов Западного Прибайкалья» по специальности 03.02.13 – почвоведение принята к защите 09 декабря 2019 г., протокол № 10, диссертационным советом Д 003.013.01, созданном на базе ФГБУН Институт почвоведения и агрохимии СО РАН Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 630090, г. Новосибирск, пр. ак. Лаврентьева, 8/2, приказ о создании диссертационного совета № 105/нк от 11 апреля 2012 г.

Соискатель Лопатовская Ольга Геннадьевна, 1962 года рождения, диссертацию на соискание ученой степени кандидата биологических наук «Почвенные эколого-мелиоративные комплексы Черемховского Приангарья» защитила в 1997 г. в диссертационном совете, созданном на базе Института почвоведения и агрохимии Сибирского отделения РАН. Работает доцентом на кафедре почвоведения и оценки земельных ресурсов биолого-почвенного факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре почвоведения и оценки земельных ресурсов биолого-почвенного факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Бадмаев Нимажап Баяржапович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, зам. директора по научной работе и зав. лаб. географии и экологии почв ФГБУН Институт общей и экспериментальной биологии СО РАН;

Скипин Леонид Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор каф. техносферной безопасности Института сервиса и отраслевого управления ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»;

Лебедева Марина Павловна, доктор сельскохозяйственных наук, зав. лаб. минералогии и микроморфологии почв, и.о. главного научного сотрудника ФГБНУ «Почвенный институт им В.В. Докучаева»

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Институт биологических проблем криолитозоны СО РАН – обособленное подразделение ФГБУН Федеральный исследовательский центр «Якутский научный центр СО РАН», в своём положительном отзыве, подписанном д-ром биол. наук, г.н.с. лаб. генезиса и экологии почвенно-растительного покрова Чевычеловым Александром Павловичем и д-ром биол. наук, г.н.с. этой же лаборатории Собакиным Петром Иннокентьевичем указано, что работа Лопатовской О.Г. соответствует требованиям п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

Соискатель имеет 147 опубликованных работ, из них 77 работ по теме диссертации, в том числе 7 собственных и коллективных монографий, 38 статей в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, из которых 5 работ, индексируемых в базах Web of Science и/или Scopus, 3 свидетельства регистрации базы данных, 5 учебных пособий.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Лопатовская, О.Г.** Почвенные эколого-мелиоративные комплексы Черемховского Приангарья / О.Г. Лопатовская, В.Н. Михайличенко. – Новосибирск : Изд-во СО РАН, 2002. – 94 с.
2. **Лопатовская, О.Г.** Почвы минеральных источников Байкальской Сибири и их альгологическая характеристика / О.Г. Лопатовская, Е.Н. Максимова. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. педагог. ун-та, 2006. – 92 с.

3. Черноусенко, Г.И. Засоленные почвы Иркутской области (Предбайкалье) / Г.И. Черноусенко, **О.Г. Лопатовская** // Засоленные почвы России. – М. : ИКЦ «Академкнига», 2006. – С. 600-646.
4. Биота водоемов Байкальской рифтовой зоны / В.В. Тахтеев, Е.А. Судакова, А.Н. Матвеев, И.Н. Егорова, М.Г. Азовский, И.В. Аров, Л.Н. Дубешко, Т.Д. Евстигнеева, М.Ц. Итигилова, Л.С. Кравцова, А.В. Лиштва, **О.Г. Лопатовская** и др.; отв. ред. А.С. Плешанов. – Иркутск : Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2009. – 231 с.
5. **Лопатовская, О.Г.** Эколого-мелиоративные особенности почвенного покрова Предбайкалья / О.Г. Лопатовская, А.А. Сугаченко. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2012. – 137 с.
6. **Лопатовская, О.Г.** Засоленные почвы Приольхонья и острова Ольхон / О.Г. Лопатовская – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2018. – 205 с.
7. **Лопатовская, О.Г.** Почвы в зоне влияния минеральных источников предгорий Восточного Саяна / О.Г. Лопатовская // Почвоведение. – 2009. – № 8. – С. 911-916.
8. Тахтеев, В.В. Сообщества зообентоса и их сезонная динамика в незамерзающих источниках Прибайкалья / В.В. Тахтеев, А.В. Галимзянова, Е.В., Амбросова, Л.С. Кравцова, Н.А. Рожкова, Г.Л. Окунева, В.П. Семерной, Г.И. Помазкова., **О.Г. Лопатовская** // Известия РАН. Серия биологическая. – 2010. – № 6. – С. 740-749.
9. **Lopatovskaya, O.** Effect of Ecological factors on the distribution of microorganisms in Regosols (Steppe of Proil'khonye, Siberia) / **O. Lopatovskaya**, A. Sereckina, N. Belkova // Acta Geologica Sinica (English Edition). – 2014. – Vol. 88. – Suppl. June 2014. P. 188-190.
10. Водяницкий Ю.Н. Соединения железа в карбонатно-сульфатных почвах на красноцветных кембрийских породах в Южном Приангарье // Ю.Н. Водяницкий, С.А. Шоба, **О.Г. Лопатовская** // Почвоведение. – 2014. – № 5. – С. 553-562.
11. Тахтеев, В.В. Экологическая характеристика хлоридно-натриевых минеральных источников бассейна реки Киренги и верхнего течения реки Лены. Сообщение 1. Общая характеристика источников и их гидрофауна / В.В. Тахтеев, **О.Г. Лопатовская**, Г.Л. Окунева, Г.И. Помазкова, Е.А. Самойлова, Н.А. Рожкова // Биология внутренних вод. – 2017. – № 4. – С. 3-14.
12. Тахтеев, В.В. Структура гидробиоценозов минеральных и термальных источников Байкальского региона: обзор / В.В. Тахтеев, И.О. Еропова, И.Н. Егорова, Г.И. Кобанова, Д.А. Кривенко, А.В. Лиштва, Г.Д. Ильин, Г.И. Помазкова, Г.Л. Окунева, Т.Я. Ситникова, Т.Е. Перетолчина, Е.Р. Хадеева, **О.Г. Лопатовская** // Сибирский экологический журнал. 2019. – № 2. – С. 157-176.
13. Черноусенко, Г.И. Распространение, химизм и генезис засоленных почв Предбайкалья / Г.И. Черноусенко, **О.Г. Лопатовская**, И.А. Ямнова // География и природные ресурсы. – 2005. – Т. 5. – С. 84-92.
14. **Лопатовская, О.Г.** Процессы засоления-рассоления в почвах Тажеранских степей Приольхонья // Материалы III Всерос. конф. «Современные проблемы почвоведения и оценки земель Сибири», посвящ. 75-летию Томского ун-та / Вестник Томского государственного университета. – 2005. – С. 49-51.
15. **Лопатовская, О.Г.** Эколого-мелиоративные особенности почв Тажеранских степей Приольхонья / О.Г. Лопатовская, Г.В. Кондратьева, М. Меринг // Вестник Бурятского университета. Серия 3. География, геология. – 2005. – Вып. 6. – С. 218-232.
16. **Лопатовская, О.Г.** Педологогеохимические и эколого-мелиоративные особенности почв в долине реки Куды / О.Г. Лопатовская // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2006. – №1. (25). – С. 120-126.
17. **Лопатовская, О.Г.** Эколого-мелиоративная характеристика почв Кудинской депрессии / О.Г. Лопатовская // Бюллетень Восточно-Сибирского научного центра СО РАН. – № 2 (48). – 2006. – С. 67-71.
18. **Лопатовская, О.Г.** Оценка естественной дренированности территории Приангарья для целей мелиорации / О.Г. Лопатовская, А.А. Сугаченко // Мелиорация и водное хозяйство. – 2008. – № 4. – С. 43-45.
19. **Лопатовская, О.Г.** Галогенез почв и гидрохимия минеральных источников предгорий Хамар-Дабана / О.Г. Лопатовская, З. Осадковский // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2008. – Т. 1. № 2. – С. 128-131.

20. Сугаченко, А.А. Природно-мелиоративное районирование Приангарья / А.А. Сугаченко, **О.Г. Лопатовская** // Мелиорация и водное хозяйство. – 2010. – № 1. – С. 48-50.
21. **Лопатовская, О.Г.** Ионно-солевая и альгологическая характеристика снежного покрова как один из элементов оценки состояния окружающей среды / О.Г. Лопатовская, Е.Н. Максимова // Проблемы региональной экологии. – 2010. – № 3. – С. 35-39.
22. **Лопатовская, О.Г.** Эколого-мелиоративная оценка земельного фонда Приангарья / О.Г. Лопатовская // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2010. – № 3 (42). – С. 120-124.
23. Киселева, Н.Д. Особенности профильного распределения гипса в некоторых почвах Приангарья / Н.Д. Киселева, **О.Г. Лопатовская** // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2010. – № 9 (48). – С. 17-22.
24. **Лопатовская, О.Г.** Олхинские минеральные источники : химия воды и засоление почв / О.Г. Лопатовская, В.В. Тахтеев, С.Д. Лазарева [и др.] // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2011. – Т. 4. № 1. – С. 81-86.
25. Сугаченко, А.А. Почва как объект эколого-мелиоративного районирования / А.А. Сугаченко, **О.Г. Лопатовская**, А.А. Сороковой // Вестник Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова. – 2012. – № 3. – С. 35-40.
26. Сугаченко А.А. Оценка показателей естественной дренированности почв Предбайкалья для целей мелиорации / А.А. Сугаченко, Д.Е. Гавриков, **О.Г. Лопатовская** // Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации. – 2014. – № 2 (14). – С. 15-24.
27. **Лопатовская, О.Г.** Исследование физиолого-биологических свойств гетеротрофных микроорганизмов из почв, сформированных на озерных отложениях Приольхонья / О.Г. Лопатовская, А.А. Середкина, Н.Л. Белькова, Е.Р. Хадеева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.
28. **Лопатовская, О.Г.** Проблемы классификации дерново-карбонатных гипсоносных почв Предбайкалья / О.Г. Лопатовская, Н.Д. Киселева // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 1. – С. 59.
29. Сугаченко, А.А. Состав почвенных эколого-мелиоративных комплексов Верхнего Приангарья на примере Братского района Иркутской области / А.А. Сугаченко, **О.Г. Лопатовская** // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2016. – Т. 15. – С. 80-88.
30. **Лопатовская, О.Г.** Засоленные почвы Приольхонья как объект геоинформационного картографирования / О.Г. Лопатовская, Е.А. Самойлова, А.А. Сороковой // Геодезия и картография. – 2016. – № 5. – С. 19-23.
31. Vodyanitskii Yu. N., Kiseleva N. D., **Lopatovskaya O.G.**, Savichev A.T., Geochemistry of carbonatic/sulphatic soils in Southern Angara region, Russia // Annals of agrarian science. – 2016. – Vol. 14. № 2. – P. 140-151.
32. **Лопатовская, О.Г.** Засоленные почвы острова Ольхон и видовое разнообразие почвенных водорослей / О.Г. Лопатовская, Е.Н. Максимова, Е.Р. Хадеева // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология и Экология. – 2017. – Т. 20. – С. 73-88.
33. Сугаченко, А.А. Основные принципы и положения составления эколого-мелиоративного районирования почвенного покрова Предбайкалья / А.А. Сугаченко, **О.Г. Лопатовская** // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2018. – Т. 23. – С. 78-86.
34. **Лопатовская, О.Г.** История изучения засоленных почв в Предбайкалье / О.Г. Лопатовская // Историко-биологические исследования. – 2018. – Т. 10. – № 3. – С. 57-73.
35. Сугаченко, А.А. Опыт создания почвенной карты Предбайкалья с использованием ГИС-технологий / А.А. Сугаченко, **О.Г. Лопатовская** // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология. – 2018. – Т. 26. – С. 110-115.
36. Самойлова, Е.А. Геоинформационное картографирование засоленных почв Приольхонья / Е.А. Самойлова, **О.Г. Лопатовская**, А.А. Сороковой // LAP LAMBERT Academic Publishing. 2015. – 72 с.

37. **Лопатовская, О.Г.** Мелиорация почв. Засоленные почвы : учеб. пособие / О.Г. Лопатовская, А.А. Сугаченко. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – 101 с.
38. Напрасников, А.Т. Практикум по курсу «Мелиорация почв» / А.Т. Напрасников, **О.Г. Лопатовская** : учеб.-метод. пособие. Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2014. – 135 с.
39. **Лопатовская, О.Г.** ГИС в картографии почв. Использование MapInfoProfessional в почвенном картировании / О.Г. Лопатовская, Е. А. Самойлова. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2015. – 97 с.
40. Почвоведение: типология почв и их диагностика / Г.А. Воробьева, С.Л. Куклина, Н.А. Мартынова, Н.Д. Киселева, С.Г. Швецов, **О.Г. Лопатовская** : под ред. Г.А. Воробьевой. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 2017. – 237 с.
41. **Лопатовская, О.Г.**, Самойлова, Е. А. Физико-химические свойства засоленных почв Предбайкалья / Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017620536. Правообладатель : ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет». Дата регистрации в Реестре баз данных 17 мая 2017 г.
42. **Лопатовская, О.Г.**, Самойлова, Е.А. Физико-химические свойства засоленных почв Приольхонья. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2014621359. Заявка № 2014620505. Дата регистрации в Реестре баз данных 24 сентября 2014 г.
43. Сугаченко, А.А., **Лопатовская, О.Г.** Естественная дренированность Предбайкалья: Программы для ЭВМ, базы данных типологии интегральных микросхем. Официальный бюллетень Федеральной службы по интеллектуальной собственности (РОСПАТЕНТ), ФИПС, Москва. Государственная регистрация Баз данных, охраняемой авторскими правами регистрации 2017621086 22.09. 2017.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от: д-ра биол. наук, директора ФГБУН «Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО РАН» Воронина В.И. и канд. биол. наук, вед. технолога лаб. биоиндикации экосистем этого же Института Швецова С.Г.; д-ра с.-х. наук, проф., директора РНДУП «Институт почвоведения и агрохимии» Национальной академии наук Белоруси Лапы В.В. и канд. с.-х. наук, доц., зав. сектором агропочвоведения, цифрового картографирования и оценки почв этого же Института Азаренок Т.Н.; д-ра с.-х. наук, руководителя ФГБУ «Россельхозцентр» по Иркутской области, Председателя Комитета по Предпринимательству в аграрно-промышленной сфере при Союзе «ТПП ВС» Полномочнова А.В.; д-ра геол.-мин. наук, зам. директора по научной работе ФГБУН Институт земной коры СО РАН Семинского К.Ж. и канд. геол.-мин. наук, доц. каф. прикладной геологии, геофизики и геоинформационных систем Института недропользования ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университета» Тугариной М.А.; д-ра с.-х. наук, проф., зав. каф. почвоведения ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный уни-

верситет» Цховребова В.С. и д-ра с.-х. наук, доц., проф. той же кафедры Фаи-
зовой В.И.; д-ра геол.-мин. наук, и.о. зав. лаб. геоэкологии и гидрогеохимии
ФГБУН Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН Бор-
зенко С.В.; д-ра биол. наук, проф., проф. каф. почвоведения и оценки земель-
ных ресурсов Академии биологии и биотехнологии им. Д.И. Ивановского
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» Безугловой О.С.; д-ра
биол. наук, проф., проф. каф. почвоведения и экологии почв ФГАОУ ВО
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»
Серединой В.П.; д-ра биол. наук, проф., проф. каф. почвоведения и агрохи-
мии ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»
Сорокиной О.А.; д-ра биол. наук, доц., проф. каф. общей химии им. проф.
И.Д. Комиссарова ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Се-
верного Зауралья» Греховой И.В.; д-ра биол. наук, проф. каф. почвоведения,
агрономии и точного земледелия ФГБОУ ВО «Башкирский государственный
аграрный университет» Хабирова И.К.; д-ра биол. наук, проф., в.н.с. лаб. ле-
соведения и почвоведения Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН – обо-
собленного подразделения ФИЦ КНЦ СО РАН Краснощекова Ю.Н.; д-ра
биол. наук, проф., в.н.с. ФГБУН Институт общей и экспериментальной био-
логии СО РАН Убугуновой В.И.; д-ра биол. наук, проф. каф. гидробиологии
и зоологии беспозвоночных ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграр-
ный университет» Тахтеева В.В.; д-ра биол. наук, проф. каф. микробиологии,
вирусологии и иммунологии ФГБОУ ВО «Иркутский государственный ме-
дицинский университет» Симоновой Е.В.; д-ра с.-х. наук, в.н.с. лаб. агропоч-
воведения ФГБНУ «Курский ФАНЦ» Чуюн Н.А. и канд. с.-х. наук, с.н.с. той
же лаборатории Брескиной Г.М.; д-ра с.-х. наук, проф. каф. агроэкологии, аг-
рохимии, физиологии и защиты растений ФГБОУ ВО «Иркутский государст-
венный аграрный университет им. А.А. Ежевского» Хуснидинова Ш.К.; д-ра
биол. наук, доц., проф. каф. физической географии и ландшафтного планиро-
вания Института наук о Земле ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государст-
венный университет» Лесовой С.Н.; д-ра геогр. наук, в.н.с. лаб. геохимии
ландшафтов и географии почв ФГБУН Институт географии им. В.Б. Сочавы

СО РАН Давыдовой Н.Д.; канд. биол. наук, зав. лаб. экологии почв Института проблем экологии и недропользования ГНБУ «Академия наук Республики Татарстан» Кулагиной В.И.; канд. биол. наук, доц., с.н.с. каф. химии ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» Переломова Л.В.; д-ра с.-х. наук, доц., г.н.с. отдела агрохимии и экологии почв Казахстанского НИИ почвоведения и агрохимии им. У.У. Успанова Сулейменова Б.У.; д-ра аграрных наук, доц., руководителя географического стационара Института географии НАНА Гюлалыева Ч.Г.; проф., д-ра (специализация география), проф. Института исследования экосистем Кильского университета им. Кристиана-Альбрехта, Борка Х.-Р. д-ра естественных наук (специализация география), н.с. этого же Института Хамнуевой С.В.

В поступивших в Совет отзывах отмечается, что тема исследования соответствует Стратегии научно-технического развития Российской Федерации и связана с государственной программой «Научно-технического развития Российской Федерации». Работа актуальна с точки зрения охраны и рационального использования засоленных почв, поскольку засоление – это один из основных процессов неблагоприятного экологического состояния земель в мире. Не вызывает сомнения, что в связи с аридизацией, потеплением климата, опустыниванием и развитием вторичного засоления, исследование засоленных почв является актуальной задачей. Выявление процессов водо-солеобмена в почвенном эколого-мелиоративном комплексе и возможность дальнейшего использования засоленных почв на основе эколого-мелиоративного районирования может служить базой почвенно-экологических исследований.

Научная новизна в том, что впервые для Западного Прибайкалья на основе сопряженного анализа природно-климатических факторов выявлены особенности засоленных почв разного генезиса. Рассмотрено влияние фактора криогенеза на процессы в почве. Автором составлен комплекс карт засоленных почв и эколого-мелиоративных комплексов, уточнены их ареалы и создана база данных физико-химических свойств засоленных почв. Впервые проведено изучение химизма и степени засоления почв в местах разгрузки минеральных источников.

Работа характеризуется теоретической, а также практической значимостью. Важным теоретическим положением является то, что почвенно-геохимические комплексы исследованы как сопряженные элементарные ландшафты, образующие парагенетические цепочки (катены). Рекомендации целесообразно применять в сельскохозяйственном производстве региона, поскольку дана эколого-мелиоративная оценка почв с учетом процессов засоления-рассоления. Составлена карта-схема эколого-мелиоративных комплексов (ЭМК) Западного Прибайкалья. Применение таксономической единицы «Почвенно-мелиоративные комплексы» при выделении типов земель позволит более рационально использовать засоленные почвы в сельском хозяйстве Западного Прибайкалья. Теоретические положения и практические выводы опубликованы и широко используются в учебном процессе.

Диссертантом за более чем 20 лет экспедиций и лабораторных исследований накоплен и обработан огромный массив данных, полученных использованием физико-химических стандартизированных методов, современного оборудования, широкого спектра статистических методов. Все вышеизложенное подтверждает важность данного исследования, определяет достоверность полученных результатов и обоснованность выводов, соответствующих поставленной цели и задачам.

Авторы поступивших отзывов заключают, что работа соответствует требованиям ВАК РФ, а Лопатовская О.Г. заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

В имеющихся в отзывах замечаниях и вопросах отмечается, что в работе присутствуют опечатки и нестрогое применение некоторых терминов; не всегда выдерживается последовательность и логичность изложения материалов; следовало бы описать механизм концентрирования солей; ввиду обилия минеральных источников необходимо систематизировать материал по составу воды и почвам; недостаточно раскрыто влияние климатических факторов; изучение влияния криогенных факторов уместно подкрепить лабораторными исследованиями; рекомендации о внесении на сенокосные участки навоза в сочетании с поливом без расчета доз и экономической эффек-

тивности некорректны; отсутствуют упоминания ГОСТов; необходимо указать нормативы. Задаются вопросы: из чего вытекает заключение, что тяжелые металлы в почвах Таготского гидролакколита концентрируются на карбонатном геохимическом барьере, в то время как в составе солей определены сульфаты кальция и магния; какие эколого-физиологические критерии полей может предложить автор для выращивания сельскохозяйственных растений; какие именно слоистые силикаты идентифицированы в породе; встречались ли такыры в районе исследования; какие климатические показатели подтверждают потепление климата; какую систему классификации автор считает основной при диагностике почв; почему не приведены погодные данные периода исследований; проводил ли автор мониторинг процессов засоления-рассоления в течение ряда лет; почему рассматриваются только солончаки и не рассматриваются солонцы и солонцовые почвы; каков возраст засоленных почв; насколько результаты исследования применимы к засоленным почвам других регионов; сколько объектов с техногенно-нарушенными почвами изучил автор, где были заложены представленные на рисунке профили, как они соотносятся в пространстве; с чем связана мощная положительная геохимическая аномалия засоленных почв в долине р. Залари; в каких условиях и под действием каких факторов формируются засоленные дерново-подзолистые почвы; нашлось ли практическое применение результатов исследования по содержанию тяжелых металлов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией и достижениями в области почвоведения, подтвержденными публикациями по соответствующей тематике, способностью определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая научная концепция регионального педогалогенеза;
предложены междисциплинарные подходы к оценке мелиоративного состояния почв и эколого-мелиоративному районированию;

доказана перспективность районирования засоленных почв с использованием карт эколого-мелиоративных комплексов;

введены определения для изучения эколого-мелиоративных комплексов засоленных почв, регионального педогалогенеза;

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны перспективность использования карт эколого-мелиоративных комплексов для проведения мелиоративных мероприятий засоленных почв; основные массивы засоленных почв приурочены к породам кембрия; пестрота типов засоления почв; локальное засоление связано с тектоническими процессами и выходами минеральных источников; почвы около минеральных источников представляют собой уникальные рефугиальные экосистемы, характеризуются особым типом засоления, зависящим от минерального состава воды источников;

применительно к проблеме диссертации результативно использован комплекс современных методов исследования: картографических, спектрометрических, аналитических, математической статистики;

изложены результаты, подтверждающие, что региональные условия обуславливают специфику процессов засоления и рассоления в почвах, подверженных влиянию мерзлоты, образующей водоупоры и способствующей накоплению солей в отрицательных формах рельефа; засоление почв вблизи минеральных источников обусловлено влиянием тектонических процессов, минерализацией и химическим составом подземных вод;

раскрыты закономерности мелиорации засоленных почв, выявлены проблемы в классификации почв около минеральных источников;

изучены связи особенностей засоления с природными условиями, определяющими суть и характер педогалогенеза и экологического состояния почв;

проведена модернизация картографических методов в исследовании площади засоленных почв введением космоснимков с различными комбинациями каналов.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены новые методические подходы в теории и практике мелиорации почв, созданы базы данных засоленных почв;

определены закономерности формирования, пространственного распределения, региональной специфики состава и свойств почв;

создана регрессионная модель для установления взаимосвязи характеристик районов исследований с почвенными свойствами;

представлены методические рекомендации по созданию эколого-мелиоративных карт для мелиорации засоленных почв.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для экспериментальных работ в лаборатории использованы сертифицированное поверенное оборудование, аттестованные методики аналитических исследований, государственные стандартные образцы почв; теория согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и по смежным отраслям;

идея базируется на анализе результатов исследования солевого состава почв;

использованы сопоставление авторских данных с литературными;

установлено соответствие авторских результатов и результатов, представленных в литературных источниках по данной тематике;

использованы современные теоретические, методологические и методические подходы, адекватные целям и задачам исследования, современные и корректные методы математической статистики.

Личный вклад соискателя состоит в постановке проблемы, формулировке цели и задач, выборе объектов и методов исследования, камеральных работ, получении данных экспедиционных и лабораторных работ, обработке, анализе, теоретическом обобщении и интерпретации полученных результатов, формулировании научных положений и выводов, а также подготовке основных публикаций по результатам выполненной работы.

На заседании 13 марта 2020 года диссертационный совет принял решение присудить Лопатовской О.Г. ученую степень доктора биологических наук.

При проведении тайного голосования совет в количестве 17 человек, из них 7 докторов наук по специальности защищаемой диссертации (03.02.13 – почвоведение), участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 17, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета,
доктор биол. наук

Александр Иванович Сысо

Ученый секретарь диссертационного совета,
канд. биол. наук

Татьяна Ивановна Сиромля

13 марта 2020 г.