

Пигарёва Алёна Евгеньевна

диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук на тему:
«Оценка природной пожарной опасности ландшафтов средней тайги Западной Сибири (на примере Государственного природного заповедника «Малая Сосьва» имени В.В. Раевского)»

1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Состав диссертационного совета 24.1.048.01 утвержден в количестве 18 человек. Присутствовали на заседании 15 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации.

1.	Плюснин В.М. (председатель)	д.г.н.	1.6.20	геогр. науки
2.	Владимиров И.Н. (зам. председателя)	д.г.н.	1.6.12	геогр. науки
3.	Лопаткин Д.А. (ученый секретарь)	к.г.н.	1.6.20	геогр. науки
4.	Баженова О.И.	д.г.н.	1.6.12	геогр. науки
5.	Батуев А.Р.	д.г.н.	1.6.20	геогр. науки
6.	Блануца В.И.	д.г.н.	1.6.13	геогр. науки
7.	Заборцева Т.И.	д.г.н.	1.6.13	геогр. науки
8.	Калихман Т.П.	д.г.н.	1.6.20	геогр. науки
9.	Коновалова Т.И.	д.г.н.	1.6.12	геогр. науки
10.	Корытный Л.М.	д.г.н.	1.6.13	геогр. науки
11.	Пластинин Л.А.	д.т.н.	1.6.20	геогр. науки
12.	Рыжов Ю.В.	д.г.н.	1.6.12	геогр. науки
13.	Семенов Ю.М.	д.г.н.	1.6.12	геогр. науки
14.	Сысоева Н.М.	д.г.н.	1.6.13	геогр. науки
15.	Черкашин А.К.	д.г.н.	1.6.20	геогр. науки

Результаты тайного голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата географических наук Пигарёвой Алёне Евгеньевне: за - 15, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

На заседании 7 июля 2025 года диссертационный совет принял решение присудить Пигарёвой А.Е. ученую степень кандидата географических наук по результатам защиты диссертации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.048.01, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕ-
ЖДЕНИЯ НАУКИ ИНСТИТУТА ГЕОГРАФИИ ИМ. В.Б. СОЧАВЫ СИБИРСКО-
ГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА ГЕОГРАФИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 7 июля 2025 г. № 5

О присуждении Пигарёвой Алёне Евгеньевне, гражданину Российской Феде-
рации, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Оценка природной пожарной опасности ландшафтов средней
тайги Западной Сибири (на примере Государственного природного заповедника
«Малая Сосьва» имени В.В. Раевского)» по специальности 1.6.12 – физическая гео-
графия и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов принята к защите
30 апреля 2025 г. (протокол заседания № 3) диссертационным советом 24.1.048.01,
созданным на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии
наук (664033, г. Иркутск, ул. Улан-Баторская, 1, ИГ СО РАН; приказ № 1117/нк от
23 мая 2023 г.).

Соискатель Пигарёва Алёна Евгеньевна 1995 года рождения. В 2016 г. соиска-
тель окончила бакалавриат ФГАОУ ВО «Тюменский государственный универси-
тет» по направлению подготовки «География» (Физическая география и ландшаф-
товедение), в 2018 году окончила магистратуру ФГАОУ ВО «Тюменский государ-
ственный университет» по направлению подготовки «География» (Ландшафтное
планирование). В 2021 г. окончила аспирантуру ФГАОУ ВО «Тюменский государ-
ственный университет» по направлению «Науки о Земле», профилю «Физическая
география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов». В настоящее
время работает старшим преподавателем кафедры картографии и геоинформаци-
онных систем Школы естественных наук Федерального государственного авто-
номного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский госу-
дарственный университет».

Диссертация выполнена на кафедре физической географии и экологии Школы
естественных наук Федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования «Тюменский государственный университет».

Научный руководитель – кандидат географических наук, доцент Хорошавин
Виталий Юрьевич, Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования «Тюменский государственный университет»,
профессор кафедры физической географии и экологии Школы естественных наук.

Официальные оппоненты:

Черных Дмитрий Владимирович, доктор географических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных и экологических проблем СО РАН, лаборатория ландшафтно-водноэкологических исследований и природопользования, главный научный сотрудник;

Фролов Александр Андреевич, кандидат географических наук, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии им. В.Б. Сочавы Сибирского отделения Российской академии наук, лаборатория теоретической географии, старший научный сотрудник,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет» (г. Пермь) – в своем положительном заключении, подписанном кандидатом географических наук, доцентом кафедры физической географии и ландшафтной экологии Копытовым Сергеем Владимировичем и доктором биологических наук, заведующим кафедрой физической географии и ландшафтной экологии Алёшиным Матвеем Алексеевичем, указала, что диссертация является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой на актуальную тему, результаты которой обеспечивают решение важных теоретических и прикладных задач, соответствует критериям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор, Пигарёва Алёна Евгеньевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Соискатель имеет 13 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликованы 11 работ объемом 4,26 п.л. (авторских 3,69 п.л.), из них в рецензируемых научных изданиях опубликованы 2 работы и 1 статья в издании, индексируемом международной базой Scopus. В научных работах рассматриваются природные факторы горимости ландшафтов, динамика пожаров, методы определения гарей по космическим снимкам.

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных А.Е. Пигарёвой работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Climatic Indicators and Their Variation Trends as Conditions for Forest Flammability Hazard in the South of Tyumen Oblast / E. Kuznetsova, O. Marchukova, V. Kuznetsova [et al.] // Fire. – 2024. – Vol. 7, No. 12. – P. 466.

2. Пигарёва А.Е. Пирологические особенности почв, влияющие на риск возникновения пожаров (на примере ландшафтов территории заповедника «Малая сосва» им. В.В. Раевского) // Ученые записки Крымского федерального универ-

ситета им. И.В. Вернадского. Серия: География. Геология. – 2023. – Т.9. - №1. – С.100-111.

3. Пигарёва А.Е. Использование данных дистанционного зондирования для изучения лесных пожаров на территории заповедника «Малая Сосьва» // Ученые записки Крымского федерального университета им. И.В. Вернадского. Серия: География. Геология. – 2019. – Т.2. - №5. – С.101-107.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

От Коркина С.Е., кандидата географических наук, главного научного сотрудника НИЛ «Геоэкологических исследований» ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет». Замечание:

В качестве замечания необходимо пояснить на рисунке 3, критерии выделения шага значения индекса MSI. Что на рисунке обозначает контур, представленный штриховкой? Почему диапазон значений индекса NDVI имеет такой вид 0,2-25?

От Федорова Ю.А., доктора географических наук, главного научного сотрудника, заведующего кафедрой физической географии, экологии и охраны природы ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»; Нестерук Г.В., кандидата географических наук, научного сотрудника лаборатории палеогеографии ФГБУН «Федеральный исследовательский центр Южный научный центр Российской академии наук». Замечание:

На предложенной на стр. 39 диссертации формуле 1 лучше было бы привести факторы (X_1 , X_2) в порядке степени их влияния на пожароопасность: от большего к меньшему. Расшифровку параметров X_1 , X_2 ..., лучше приводить непосредственно по тексту, для удобства читателю.

От Васиной А.Л., кандидата биологических наук, исполняющий обязанности заместителя директора по научной работе ФГБУ «Государственный природный заповедник «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского». Замечания отсутствуют.

От Выходцева А.М., кандидата географических наук, заместителя директора по научной работе БУ «Музей геологии, нефти и газа». Уточняющие вопросы:

Существуют ли нормативно-правовые документы, которые регламентируют тушение пожаров в заповедниках?

Рассматривался ли автором антропогенный фактор возникновения лесных пожаров на территории исследования?

От Хорошева А.В., доктора географических наук, профессора кафедры физической географии и ландшафтоведения географического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова». Замечания:

В защищаемом положении 1 говорится о наибольшей эффективности ландшафтного подхода, но в работе не говорится, по сравнению какими другими подходами?

Защищаемое положение 2 «Среди ландшафтных компонентов более весомы-

ми факторами пожароопасности являются почвенные и растительные условия» звучит тривиально. Лучше, если бы были указаны критические свойства почв и растительности исследованной территории.

Регрессионное моделирование площади гарей могла бы быть более эффективным, если бы использовались не только линейные модели, а модели учитывающие совместное влияние факторов и возможные нелинейные эффекты.

В работе подробно представлена зависимость пожароопасности от свойств природных комплексов. Однако ландшафт, по определению, - мозаичная территория, поэтому важна также оценка «проходимости» ландшафта для пожара, т.е. анализ направлений распространения огня и барьеров на его пути, что зависит не только от свойств индивидуальных природных комплексов, но и от их пропорций, взаиморасположения, ориентации, размеров.

От Воскресенской Е.Н., доктора географических наук, профессора, заместителя директора по научной работе ФГБНУ «Институт природно-технических систем». Замечания отсутствуют.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетенцией и достижениями в области физической географии и ландшафтоведения и способностью определить научную и практическую значимость диссертационного исследования.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана методика оценки природной пожарной опасности, позволяющая определить классы пожарной опасности;

предложена оценка влияния природных факторов на пожарную опасность среднетаежных ландшафтов Западной Сибири.

доказана роль метеорологических факторов в определении пирогенной обстановки на территории заповедника;

установлены пространственные закономерности горимости территории заповедника «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского в зависимости от природных факторов пожарной опасности и ландшафтных особенностей.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказано влияние природных условий на пожарную опасность заповедника «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского;

применительно к проблематике диссертации результативно использованы базовые методы физической географии: полевой, картографический, статистический, дендрохронологические методы и методы дистанционного зондирования Земли;

изложена последовательность оценки природной пожарной опасности заповедника «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского;

раскрыты особенности природных характеристик территории заповедника

«Малая Сосьва» им. В.В. Раевского на возникновение и распространение лесных пожаров;

изучено влияние компонентов ландшафтов на пожарную опасность территории заповедника «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского;

проведена модернизация методики оценки пожарной опасности А.М. Зубаревой для ландшафтных условий средней тайги Западной Сибири.

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

внедрены в научно-исследовательскую и практическую деятельность заповедника «Малая Сосьва» им. В.В. Раевского при организации экологического мониторинга территории;

определены участки на территории заповедника наиболее подверженные пожарам;

создана крупномасштабная карта пожарной опасности ландшафтов территории заповедника;

представлены рекомендации по усовершенствованию системы мониторинга пожароопасных территорий.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория согласуется с основными положениями ландшафтного подхода и методологией основных направлений физической географии, с опубликованными ранее результатами работ по изучению природной пожарной опасности в России и за рубежом;

идея базируется на исследовании комплексной оценки влияния свойств природных компонентов ландшафта на пожарную опасность;

использованы современные методы сбора и обработки исходной информации, дистанционного зондирования Земли, автоматизированные методы обработки данных и получения частных параметров компонентов ландшафтов, влияющих на пожарную опасность.

Личный вклад соискателя состоит в разработке теоретических положений диссертационного исследования, участие в натурных исследованиях на ключевых участках, обработке и анализе информации, полученной в ходе экспедиционных исследований, интерпретации полученных данных, отображении результатов в картографическом виде, в подготовке научных публикаций и докладов на научных конференциях, использовании результатов исследования в образовательном процессе в университете.

Диссертация соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», является научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача, состоящая в комплексной оценке природной пожарной опасности заповедных ландшафтов средней тайги Западной Сибири.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замеча-

Соискатель Пигарёва А.Е.. ответила на задаваемые ей в ходе заседания вопросы и согласилась с высказанными замечаниями.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

диссертационного совета 24.1.048.01

диссертационного совета 24.1.048.01

Лопаткин Лопаткин Дмитрий Александрович

№ 24.1.048.01