

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА ПДС 0300.11 ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ ИМЕНИ ПАТРИСА ЛУМУМБЫ» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА/ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 10 февраля 2026 г., протокол № 43

О присуждении Белых Сергею Александровичу, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Диагностика давности наступления смерти по процессу изменения температуры трупа в условиях инсоляции» по специальности 3.3.5. Судебная медицина в виде рукописи принята к защите 13.11.2025 г., протокол № 41, диссертационным советом ПДС 0300.011 Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов» (РУДН) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6.; приказ от 22.01.2024 года № УС-1).

Соискатель Белых Сергей Александрович 1960 года рождения, в 1986 году окончил Челябинский государственный медицинский институт по специальности «Лечебное дело». С 15.02.2021 года по 14.05.2021 г. прошёл профессиональную переподготовку в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (регистрационный № 02-7239) по специальности «Судебно-медицинская экспертиза», при кафедре Судебной медицины.

14.09.2021 г. прошёл первичную специализированную аккредитацию специалиста по специальности «Судебно-медицинская экспертиза» в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (регистрационный № 231, протокол № 13 от 14 сентября 2021 г.).

Работает с 14 сентября 2021 г. и по настоящее время в ООО «Научно-исследовательский институт судебной экспертизы «СТЭЛС» в должности судебно-медицинского эксперта.

С 2021 по 2024 гг. являлся заочным аспирантом в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре судебной медицины с курсом судебной гистологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель Вавилов Алексей Юрьевич, доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАЕ, заведующий кафедрой судебной медицины с курсом судебной гистологии ФПК и ПП федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Лаврукова Ольга Сергеевна, доктор медицинских наук, доцент, заведующая курсом судебной медицины кафедры анатомии, гистологии, топографической анатомии и оперативной хирургии, патологической анатомии, судебной медицины медицинского института им. профессора А.П. Зильбера федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петрозаводский государственный университет».

Туманов Эдуард Викторович, кандидат медицинских наук, доцент, доцент кафедры судебной медицины имени П.А. Минакова федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Дали положительные отзывы о диссертации и указали, что диссертация Белых Сергея Александровича является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований представлены новые научно обоснованные решения и разработки актуальной научной задачи – определения давности наступления смерти путём создания способа учёта воздействия солнечного излучения на динамику изменения температуры трупа, находящегося под непосредственным воздействием прямой солнечной радиации, при математическом моделировании посмертного изменения температуры мёртвого тела в раннем постмортальном периоде при судебно-медицинской диагностике давности наступления смерти.

Указано, что работа соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, согласно п. 2.2. раздела II Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утверждённого Учёным советом РУДН протокол № УС -1 от 22.01.2024 г., а её автор, Белых Сергей Александрович, достоин присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.5 Судебная медицина.

Соискатель имеет 6 опубликованных работ, по теме диссертации, из них 6 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, включенных в «Перечень ВАК», 2 работы - в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в международной базе данных «Scopus».

Общий объем публикаций 7,8 п. л.

Авторский вклад 90%.

Наиболее значимые публикации:

1. Новиков, П.И. Погодные условия и их влияние на процесс изменения температуры трупа при диагностике давности смерти / П.И. Новиков, **С.А. Белых**, Е.Ф. Швед, Е.О. Нацентов // Судебно-медицинская экспертиза. 2004; – т. 47 (1). – С. 13-14.
2. Новиков, П.И. Методологический анализ проблемы давности смерти и перспективы ее дальнейшей разработки / П.И. Новиков, А.Ю. Власов, Е.Ф. Швед, Е.О. Нацентов, Н.В. Коршунов, **С.А. Белых** // Судебно-медицинская экспертиза, 2004; – т. 47 (3) – С. 9-11.
3. Вавилов, А. Ю. Математическое моделирование процесса изменения температуры трупа при воздействии на него прямой солнечной радиации в целях диагностики давности смерти / А.Ю. Вавилов, **С.А. Белых**, Е.Ф. Швед // Судебно-медицинская экспертиза. 2023; – т. 66 (6). – С. 18-23. <https://doi.org/10.17116/sudmed20236606118>.
4. Вавилов, А.Ю. Моделирование посмертной температуры трупа, находившегося в условиях инсоляции, при определении давности смерти человека по тепловому способу / А.Ю. Вавилов, **С.А. Белых**, А.Е. Пастернак // Современные проблемы науки и образования. - 2024. - № 6 2024; URL: <https://science-education.ru/article/view?id=33761> (дата обращения: 16.12.2024). <https://doi.org/10.17513/spno.33761>.
5. Вавилов, А.Ю. Способ объективизации яркости цвета одежды на трупе для целей термометрической диагностики давности смерти человека // А.Ю. Вавилов, **С.А. Белых** // Современные проблемы науки и образования. – 2025. – № 1.; URL: <https://science-education.ru/article/view?id=33789> (дата обращения: 16.12.2024). <https://doi.org/10.17513/spno.33789>.
6. **Белых, С.А.** Определение величины «солнечного фактора» при математическом моделировании процесса изменения температуры трупа в условиях инсоляции / С.А. Белых, А.Ю. Вавилов // Судебно-медицинская экспертиза. – 2025; – т. 68 (2). – С. 25-30. <https://doi.org/10.17116/sudmed20256802125>.

На автореферат диссертации поступили положительные, не содержащие критических замечаний отзывы. Отзывы подписали:

Литвинов Александр Вячеславович, гражданин Российской Федерации, (14.00.24 – Судебная медицина), к.м.н., начальник государственного казённого учреждения «Курганское областное бюро судебно-медицинской экспертизы»;

Тимерзянов Марат Исмагилович, гражданин Российской Федерации, (14.00.24 – Судебная медицина) д.м.н., доцент, заведующий кафедрой «Судебно-медицинской экспертизы» КГМА – филиал ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

Березовский Дмитрий Павлович, гражданин Российской Федерации, (14.00.24 – Судебная медицина) д.м.н., доцент, профессор кафедры судебной медицины Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО «Первый московский государственный медицинский университет

имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

Кортун Валерий Николаевич, гражданин Российской Федерации, (14.00.24 – Судебная медицина) к.м.н., доцент кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,

Услонцев Денис Николаевич, гражданин Российской Федерации, (3.3.5 – Судебная медицина) к.м.н., начальник ГБУ Рязанской области «Бюро судебной медицины имени Д.И. Мастбаума» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

В представленных отзывах отмечен высокий методологический и практический уровень выполненной работы. Отмечено, что работа по данной теме была выполнена впервые. В работе Белых С.А. изучил динамику охлаждения замещающих труп объектов, на которых моделировал термодинамику трупов, находящихся в условиях инсоляции, с учетом различий одежды и интенсивности солнечной радиации. Результаты моделирования проверены в ходе наблюдений за постмортальной температурой реальных объектов судебно-медицинской экспертизы (трупов людей). Общие результаты исследования представлены убедительно и подкреплены количественным статистическим анализом полученных эмпирических данных.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой квалификацией, наличием научных трудов и публикаций, соответствующих теме оппонируемой диссертации.

Лаврукова Ольга Сергеевна, доктор медицинских наук, доцент:

1. **Лаврукова О.С.**, Казакова Е.Л. Методика изучения импеданса тканей трупов // Судебно-медицинская экспертиза. – 2025. – Т. 68, № 3. – С. 15-19. – DOI 10.17116/sudmed20256803115. – END UEIYJL.

2. **Лаврукова О.С.**, Кобзев А.М. Методика комплексного морфологического исследования сердца с целью судебно-медицинской оценки патоморфологических изменений миокарда и давности наступления смерти при разной продолжительности постмортального периода // Современные проблемы науки и образования. – 2025. - № 3. – С. 14. – DOI 10.17513/spno.34076. – EDN MIKPSU.

3. **Лаврукова О.С.**, Сидорова Н.А. Использование микробиологических данных для целей судебно-медицинской экспертизы // Судебно-медицинская экспертиза. – 2024. – Т. 67, № 5. – С. 55-61. - DOI 10.17116/sudmed20246705155. – END CHONZY.

4. Попов В.Л., Казакова Е.Л., **Лаврукова О.С.**, Поляков А.Ю. О перспективности метода импедансометрии для определения давности наступления смерти // Судебно-медицинская экспертиза. – 2023. – Т. 66, № 2. – С. 20-25. - DOI 10.17116/sudmed2036602120. – END MQZICF.

5. Приходько А.Н., **Лаврукова О.С.**, Казакова Е.Л. Об использовании трупов крупных млекопитающих в качестве модельных объектов при изучении

постмортального периода // Судебно-медицинская экспертиза. – 2023. – Т. 66, № 2. – С. 26-29. - DOI 10.17116/sudmed20236602126. – END DINOXO.

Туманов Эдуард Викторович, кандидат медицинских наук, доцент, доцент:

1. Кильдюшов Е.М., **Туманов Э.В.**, Усольцев Д.Н. Значение измерения высоты валика посмертного мышечного сокращения при определении давности смерти // Вестник судебной медицины. – 2023, Т. 12, № 4, - С. 19-23.

2. **Туманов Э.В.**, Кильдюшов Е.М., Усольцев Д.Н. Структурные основы формирования идиомускулярной контрактуры у детей // Вестник судебной медицины. – 2024, Т. 13, № 2, - С. 4-7.

3. **Туманов Э.В.**, Кильдюшов Е.М., Усольцев Д.Н. Теория формирования валика посмертного мышечного сокращения при механическом раздражении скелетной мускулатуры. // Судебно-медицинская экспертиза. – 2024, Т. 67, № 6, С. 17-20.

4. **Туманов Э.В.**, Кильдюшов Е.М., Усольцев Д.Н. Судебно-медицинская оценка идиомускулярной контрактуры. // Судебно-медицинская экспертиза. – 2025, Т. 68, № 2, С. 9-13.

5. Носов М.М., Кильдюшов Е.М., **Туманов Э.В.** Изучение некоторых электрофизических свойств жировой ткани в посмертном периоде при работе с источником постоянного тока. // Судебно-медицинская экспертиза.. – 2021, Т. 64, № 3, С. 29-33.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- **впервые разработан** – новый математический аппарат, позволяющий корректно учитывать при моделировании посмертного изменения температуры трупа воздействие на этот процесс прямой солнечной радиации.

Разработан алгоритм, позволяющий использовать математическую модель и выявленные закономерности влияния солнечной радиации на труп при установлении времени смерти.

- **впервые предложена** – специальная модификация конечно-разностной математической модели, описывающая процесс изменения температуры трупа при воздействии на него прямой солнечной радиации. Введён специальный параметр, названный как «солнечный фактор», значение которого определяет интенсивность моделируемого воздействия солнечного излучения.

Оценка влияния световоспринимающих свойств образцов текстиля на значение солнечного фактора производилась специально разработанной методикой, основанной на использовании офисного сканера.

- **доказана** – взаимосвязь разработанной математической модели и дана количественная оценка параметрам разработанной математической модели в зависимости от характера объекта, световоспринимающих свойств его поверхности, времени года.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **доказаны** положения методики, вносящие вклад в создание алгоритма диагностики давности смерти методом математического моделирования с корректным учётом влияния прямой солнечной радиации на тепловые процессы в трупе, что позволяет устанавливать время смерти в раннем посмертном периоде в условиях инсоляции.

Проведённая оценка погрешности созданного метода свидетельствует, что разработанный математический аппарат повышает точность диагностической процедуры, минимизируя ошибки расчётов, обусловленные влиянием на мёртвое тело прямых солнечных лучей.

- **применительно** к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) использованы разработанные диагностические критерии, позволяющие применить математическую модель и выявленные закономерности влияния солнечной радиации на труп при установлении времени смерти.

- **раскрыты** и количественно оценены влияния на динамику охлаждения мёртвого тела свойств его поверхности, определяющих интенсивность поглощения солнечной радиации, определены параметры разработанной математической модели в зависимости от характера объекта, цвета материала его поверхности, угла падения на неё солнечных лучей.

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

Разработанные диагностические критерии и математический аппарат соответствуют реальным температурным кривым, полученным в ходе исследований на замещающих труп объектах (ЗТО) и трупах людей, находившихся в условиях воздействия на них прямой солнечной радиации, и служат основой при определении времени наступления смерти.

Материалы и результаты диссертации внедрены в учебный процесс кафедры судебной медицины с курсом судебной гистологии ФПК и ПП ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия» Минздрава России (г. Ижевск); кафедры судебной медицины ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России; ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России. Результаты диссертационной работы были внедрены в практическую деятельность ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы» МЗ РБ (г. Уфа), АНО научно-исследовательский институт судебной экспертизы «СТЭЛС» (г. Челябинск), о чем имеются соответствующие акты внедрения.

- **представлены** разработанные критерии и алгоритм диагностики давности смерти методом математического моделирования с корректным учётом влияния прямой солнечной радиации на тепловые процессы в трупе, что позволяет устанавливать время смерти в раннем посмертном периоде в условиях инсоляции.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

Результаты получены при использовании современного сертифицированного оборудования и компьютерных программ. Использованные методы применялись в соответствии с поставленными задачами. Полученные результаты изменения температуры трупа в условиях инсоляции, позволили осуществить построение адекватной математической модели процесса с применением математического анализа при воздействии на него прямой солнечной радиации. Все вышеизложенное впервые позволило осуществить моделирование температурных процессов, происходящих в трупе, с учётом влияния прямой солнечной радиации.

Теория построена на основании результатов глубокого анализа литературных данных, представленных по изучаемой проблематике, и согласуется с имеющимися в настоящее время экспериментальными и практическими данными по теме исследования.

Идея базируется на анализе и обобщении теоретико-практических данных зарубежных и отечественных исследований, анализе результатов практического применения используемых в работе методов и ранее полученных с их помощью данных.

Использованы современные методы сбора и анализа материала с применение различных методов исследования и статистической обработкой данных. Объем исследования достаточен для формирования заключения. Проведено сравнение авторских и литературных (отечественных и иностранных) данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике.

Установлено, что по значительной части полученных автором результатов предшествующие публикации в доступной научной литературе отсутствуют.

Личный вклад соискателя состоит в том, что впервые выведено математическое описание динамики изменения температуры трупа при действии на него прямой солнечной радиации.

Статистическая обработка полученных данных и анализе результатов, написание текста диссертации. Автор принимал непосредственное участие в написании статей и тезисов и их подготовке к публикации в научных изданиях, участвовал в качестве докладчика на конференциях разного уровня. Результаты перечисленных выше исследований статистически обработаны с помощью статистических программ и интерпретированы автором. Диссертантом лично сформулированы выводы и положения, выносимые на защиту. Анализ и интерпретация полученных данных представлены автором в докладах и научных публикациях.

На заседании 10.02.2026 г. диссертационный совет принял решение признать Белых Сергею Александровичу учёную степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 7 человек, из них 6 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 9 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту – 0, проголосовали: за – 7, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Заключение диссертационного совета подготовлено доктором медицинских наук, профессором, начальником «Бюро судебно-медицинской экспертизы Департамента здравоохранения города Москвы», главным внештатным специалистом по судебно-медицинской экспертизе Департамента здравоохранения г. Москвы *Шигеевым Сергеем Владимировичем*, доктором медицинских наук, профессором, профессором РАН, руководителем научной группы патологии терминальных состояний НИИ морфологии человека им. А.П. Авцына ФГБНУ РНЦХ им. Академика Б.В. Петровского, профессором кафедры судебной медицины МИ ФГБОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени П. Лумумбы» Министерства науки и высшего образования РФ *Джуваляковым Павлом Георгиевичем*, доктором медицинских наук, доцентом, академиком РАЕН, заведующим кафедрой судебной медицины ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава РФ *Ковалевым Андреем Валентиновичем*.

Председательствующий на заседании:
Председатель диссертационного совета
ПДС 0300.011
д.м.н., профессор

Д.В. Сундуков

Учёный секретарь
диссертационного совета
диссертационного совета ПДС 0300.011
к.б.н., доцент
«10» февраля 2026 года



О.Л. Романова