

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научно-технологическому
развитию ФГАОУ ВО Первый МГМУ
им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет)
доктор фармацевтических наук, профессор

В.В. Тарасов



«16» января 2026 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

на основании решения заседания кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский университет).

Диссертация «Лазерная хирургия повреждений суставного хряща коленного сустава» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук выполнена на кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Сурин Владимир Владимирович, 1994 года рождения, гражданство Российская Федерация, окончил ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) в 2017 году по специальности «Лечебное дело».

С 01.10.2025 Сурин Владимир Владимирович прикреплен для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, без освоения программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, к кафедре травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов №2069/Ао от 03.12.2024 выдана в ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

С 2022 года работает в должности врача-травматолога-ортопеда филиала № 2 федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр высоких медицинских технологий — Центральный военный клинический госпиталь имени А.А. Вишневого» Министерства обороны Российской Федерации по настоящее время.

Научный руководитель:

Лычагин Алексей Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Текст диссертации был проверен в системе «Антиплагиат» и не содержит заимствованного материала без ссылки на авторов.

По итогам обсуждения диссертационного исследования «Лазерная хирургия повреждений суставного хряща коленного сустава», представленного на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, принято следующее заключение:

- **Оценка выполненной соискателем работы**

Работа направлена на улучшение результатов лечения пациентов с гонартрозом с использованием двухволновой лазерной артроскопической обработки очагов хондропатии. Экспериментально подобраны оптимальные параметры лазерного воздействия для обработки очагов хондропатии и доказана их безопасность. На основании экспериментальных данных разработана методика лазерной обработки очагов хондропатии коленного сустава. Методика внедрена в клиническую практику. Применение разработанной методики позволило улучшить результаты лечения у пациентов с гонартрозом. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

- **Актуальность темы диссертационного исследования**

Распространённость гонартроза составляет, по данным различных исследований, до 15,9 % взрослого населения. Гонартроз – заболевание, являющееся одной из ведущих причин потери трудоспособности у взрослого населения.

Включение лазерной обработки очагов хондропатии в комплекс лечения пациентов с гонартрозом потенциально способно улучшить функциональные результаты артроскопических операций на коленном суставе. Необходима разработка комплексной методики для эффективной артроскопической лазерной обработки очагов хондропатии. В методике должны быть учтены все параметры лазерного воздействия. Для этого воздействия должны быть изучены все аспекты его влияния на хрящ, чтобы гарантировать безопасность методики. Это обуславливает актуальность данной работы.

- **Личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации**

Автору принадлежит ведущая роль в выборе направления исследования, определении цели и задач, разработке дизайна исследования, создании методики артроскопической лазерной обработки суставного хряща. Автор лично провёл экспериментальный этап работы, и проанализировав его

результаты, разработал алгоритмы обследования и лечения пациентов, лично проводил их отбор, обследование и анкетирование. Автор выполнял операции у всех пациентов, осуществлял контроль в динамике пациентов в группах наблюдения в соответствии с разработанным протоколом, провёл анализ полученных результатов, оценил степень значимости полученных различий с помощью программ статистической обработки, сформулировал выводы и практические рекомендации.

- **Степень достоверности результатов проведенных исследований**

Проведено лечение 40 пациентов, которых наблюдали в течение 6 месяцев с момента операции. Всего было определено 2 амбулаторных контроля – спустя 3 месяца с момента операции, и спустя 6 месяцев с момента операции. Амбулаторный контроль спустя 3 месяца с момента операции включал в себя клинический осмотр и анкетирование (ВАШ, LFI, WOMAC, KOOS (sport)). Амбулаторный контроль спустя 6 месяцев с момента операции включал в себя клинический осмотр, анкетирование (ВАШ, LFI, WOMAC, KOOS (sport)), а также контрольную МРТ коленного сустава.

Статистический анализ полученных данных производили на персональном компьютере с использованием пакетов прикладных программ Microsoft EXCEL и IBM SPSS Statistics 23. По всем исследуемым показателям для всех пациентов были подсчитаны параметры распределения (среднее значение, стандартное отклонение).

Для оценки динамики показателей применяли критерий Фридмана. Для удобства сравнительной визуализации количественные показатели в исследуемых группах представлены в графической форме.

Все полученные различия рассматривались на уровне значимости не ниже $p \leq 0,05$.

- **Научная новизна результатов проведенных исследований**

Экспериментально изучено термическое воздействие на суставной хрящ сочетанного двухволнового лазерного излучения $\lambda=0,97$ мкм + $\lambda=1,56$ мкм; доказана безопасность его термического воздействия и определена с

использованием метода подвижных интегрирующих сфер степень проникновения в ткани в зависимости от длины волны.

Разработана методика артроскопической обработки суставного хряща коленного сустава в очаге хондропатии с использованием сочетанного лазерного воздействия $\lambda=0,97$ мкм + $\lambda=1,56$ мкм, проведено ее клиническое внедрение и доказана эффективность.

- **Практическая значимость проведенных исследований**

Обоснование эффективности применения, сочетанного двухволнового лазерного излучения $\lambda=0,97$ мкм + $\lambda=1,56$ мкм для артроскопической обработки очагов хондропатии позволяет использовать такое воздействие при лечении пациентов с гонартрозом.

Применение разработанной методики артроскопического вмешательства, включающего лазерную обработку очагов хондропатии, позволило уменьшить глубину дефектов хряща.

- **Ценность научных работ соискателя ученой степени**

Полученные в исследовании данные позволили дополнить имеющуюся информацию о применении лазерного излучения для хирургического лечения пациентов с гонартрозом. Разработана методика лазерной обработки очагов хондропатии коленного сустава. Экспериментально и клинически подтверждена безопасность и эффективность методики. Полученные данные позволяют применить разработанную методику лазерной обработки очагов хондропатии коленного сустава для лечения пациентов с гонартрозом.

- **Внедрение результатов диссертационного исследования в практику**

Результаты исследования внедрены в практику работы отделения Стационара кратковременного пребывания № 1 государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С.П. Боткина» Департамента здравоохранения города Москвы, являющегося клинической базой кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (акт б/н

от 29.10.2024), а также внедрены в учебный процесс кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины имени Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) при изучении дисциплины «Травматология и ортопедия» студентами по специальности 3.1.8.Травматология и ортопедия (акт № 761 от 27.10.2025).

- **Этическая экспертиза научного исследования в Локальном этическом комитете (по медицинским и фармацевтическим наукам)**

Согласно выписке из протокола № 16-19 заседания Локального этического комитета ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) от 04.12.2019, одобрено исследование в рамках диссертационной работы «Лазерная хирургия повреждений суставного хряща коленного сустава».

- **Научная специальность, которой соответствует диссертация**

Диссертационная работа соответствует Паспорту научной специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия, направлению исследований пункта 4 «Экспериментальная и клиническая разработка и совершенствование методов лечения заболеваний и повреждений опорно-двигательной системы, их последствий, а также предупреждение, диагностика и лечение возможных осложнений».

- **Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем**

По результатам исследования автором опубликовано 4 работы, в том числе 3 научных статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук; 1 статья в издании, входящем в базу данных RSCI.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Университета / Перечень ВАК при Минобрнауки России:

1) Термические эффекты при лазерной обработке суставного хряща / С. В. Иванников, А. В. Лычагин, Д. С. Бобров, В. И. Юсупов, Е. Д. Старцева, В. В. Сурин [и др.] // Кафедра травматологии и ортопедии. - 2022. - № 2 (48). - С.43-52.

2) Анализ регенерации гиалинового хряща коленного сустава после лазерной обработки участков хондропатии различной степени / А. В. Лычагин, С. В. Иванников, В. В. Сурин [и др.] // Кафедра травматологии и ортопедии. - 2023. - № 1 (51). - С. 36-46.

3) Поглощение и рассеяние лазерного излучения в суставном хряще при обработке очага хондропатии / А. В. Лычагин, В. И. Юсупов, В. В. Сурин [и др.] // Кафедра травматологии и ортопедии. - 2023. - № 1 (51). - С. 47–55.

Оригинальные научные статьи в журналах, включенных в базу RSCI:

1) Лазерная обработка хондромалиции суставного хряща / А. В. Лычагин, С. В. Иванников, В. И. Юсупов, Л. А. Семенова, Е. Д. Старцева, В. В. Сурин [и др.] // Лазерная медицина. – 2022. – Т. 25. – №. 4. – С. 9-15.

Заключение

Диссертация соответствует требованиям п. 21 Положения о присуждении ученых степеней в ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом от 06.06.2022 № 0692/Р, и не содержит заимствованного материала без ссылки на автора(ов).

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Диссертационная работа Сурина Владимира Владимировича «Лазерная хирургия повреждений суставного хряща коленного сустава» рекомендуется к

защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.


Заключение принято на заседании кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Института клинической медицины Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет).

Присутствовало на заседании 13 человек.

Результаты голосования: «за» – 13 человек, «против» – 0 человек, «воздержалось» – 0 человек, протокол № 12 от 23.12.2025.

Председательствующий на заседании

Доктор медицинских наук, доцент,
профессор кафедры травматологии,
ортопедии и хирургии катастроф
Института клинической медицины
имени Н.В. Склифосовского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет)

 В.Г. Черепанов