

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.158.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ИНСТИТУТ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
ДОКТОРА НАУК**

Аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 06 октября 2026 г. № 222

О присуждении Сухачевой Татьяне Владимировне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора биологических наук.

Диссертация «Морфология ремоделирования миокарда межжелудочковой перегородки при гипертрофической кардиомиопатии и тетраде Фалло» по специальности 1.5.22 Клеточная биология принята к защите 28 апреля 2026 г., протокол № 217 диссертационным советом 24.1.158.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт экспериментальной медицины» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации по адресу: 197376, Санкт-Петербург, ул. Академика Павлова, д. 12 (утвержден приказом Минобрнауки Российской Федерации №105/нк от 11.04.2012).

Соискатель, Сухачева Татьяна Владимировна, 1974 года рождения, в 1996 году закончила биологический факультет Московского Государственного Университета им. М.В. Ломоносова. С 1996 по 2000 г. обучалась в аспирантуре Института Общей Генетики им. Н.И. Вавилова РАН, по окончании аспирантуры в 2001 году защитила кандидатскую диссертацию на тему «Роль ДНК-топоизомераз I и II типов в организации синаптонемных комплексов и хромосом в сперматогенезе мыши» и ей была

присуждена ученая степень кандидата биологических наук (решение диссертационного совета Института Общей Генетики им. Вавилова РАН от 29 апреля 2001 г. № 6).

С 2002 г. по настоящее время работает в Федеральном государственном бюджетном учреждении "Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации в должности старшего научного сотрудника отдела патологической анатомии, а с 06.04.2026 – научного отдела трансфузиологии, экстракорпоральной гемокоррекции и патофизиологии.

Диссертация выполнена в отделе патологической анатомии ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный консультант:

Серов Роман Андреевич – доктор медицинских наук, профессор, заведующий патологоанатомическим отделением ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

1. Митрофанова Любовь Борисовна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой патологической анатомии Института медицинского образования Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации;

2. Малашичева Анна Борисовна, доктор биологических наук, главный научный сотрудник, заместитель директора по научной работе, заведующая лабораторией Регенеративной биомедицины Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт цитологии» Российской академии наук;

3. Безбородкина Наталья Николаевна, доктор биологических наук, ученый секретарь Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Зоологический институт» Российской академии наук (ЗИН РАН);

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация **Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации** в своем положительном отзыве, подписанном Парфеновой Еленой Викторовной, доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, директором Научно-исследовательского института экспериментальной кардиологии им. акад. В.Н. Смирнова, заместителем генерального директора по научной работе ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, и утвержденном Бойцовым Сергеем Анатольевичем, доктором медицинских наук, профессором, академиком РАН, заслуженным врачом Российской Федерации, генеральным директором ФГБУ «НМИЦ кардиологии имени академика Е.И. Чазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, указала, что диссертация является фундаментальным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которого можно классифицировать как научное достижение, имеющее существенное значение для современной клеточной биологии, гистологии, патологической анатомии. Диссертационное исследование открывает широкие перспективы для дальнейшего сравнительного изучения морфологии миокарда при разных формах сердечно-сосудистой патологии и содержит новое решение актуальной научной проблемы, а именно, оценки морфогенеза и механизмов структурной перестройки миокарда на гистологическом и ультраструктурном уровнях в ходе инициации, поддержания, прогрессирования и торможения гипертрофии разного генеза (при гипертрофической кардиомиопатии и тетраде Фалло).

Соискатель имеет 90 опубликованных работ по теме диссертации, из них 26 статей в журналах рекомендованных ВАК РФ для опубликования результатов диссертационных исследований, из них 11 – в журналах ВАК по специальности 1.5.22 - Клеточная биология, 2 – в высокорейтинговых международных изданиях, остальные - в изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, общим объемом 31 условных печатных листа, авторский вклад составил не менее 80%.

Диссертация не содержит некорректных заимствований.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. **Sukhacheva, T.V.** Patterns of increased cardiomyocyte ploidy in myocardial hypertrophy of various origins / T.V. Sukhacheva, R.A. Serov, A.I. Kim, V.P. Podzolkov, L.A. Bockeria // Bull. Exp. Biol. Med. 2025. Vol. 178, N 3. P. 301-306. / **Сухачева, Т.В.** Закономерности увеличения плоидности кардиомиоцитов при гипертрофии миокарда разного генеза / Сухачева Т.В., Серов Р.А., Ким А.И., Подзолков В.П., Бокерия Л.А. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2024. Т. 178, № 9. С. 284–290. doi: 10.47056/0365-9615-2024-178-9-284-290
2. **Sukhacheva, T.V.** Loss of myofibrils in cardiomyocytes as a morphological indicator of reduced compensatory capabilities of hypertrophied myocardium / T.V. Sukhacheva, R.A. Serov, L.A. Bockeria // Bull. Exp. Biol. Med. 2024. Vol. 178, N 1. P. 130-138. / **Сухачева, Т.В.** Утрата миофибрилл в кардиомиоцитах — морфологический показатель снижения компенсаторных возможностей гипертрофированного миокарда / Сухачева Т.В., Серов Р.А., Бокерия Л.А. // Клеточные технологии в биологии и медицине. 2024. № 3. С. 157–166. doi: 10.47056/1814-3490-2024-3-157-166
3. **Сухачева, Т.В.** Роль коннексина 43 в ремоделировании межклеточных контактов кардиомиоцитов при гипертрофической кардиомиопатии / Сухачева Т.В., Серов Р.А., Низяева Н.В., Ахметшина А.А., Бокерия Л.А. // Морфология. 2024. Т. 162, № 2. С. 238-247. – doi: [10.17816/morph.634829](https://doi.org/10.17816/morph.634829)
4. **Сухачева, Т.В.** Морфология миокарда межжелудочковой перегородки у детей с гипертрофической кардиомиопатией / Т.В. Сухачева, Р.А. Серов, Д.А. Маленков, М.И. Берсенева, Л.А. Бокерия // Архив патологии. 2023. Т. 85, № 6. С. 5-15. – doi: [10.17116/patol2023850615](https://doi.org/10.17116/patol2023850615)

5. **Sukhacheva, T.V.** Accelerated growth, differentiation, and ploidy with reduced proliferation of right ventricular cardiomyocytes in children with congenital heart defect tetralogy of Fallot / T.V. Sukhacheva, R.A. Serov, N.V. Nizyaeva, A.A. Burov, S.V. Pavlovich, Y.L. Podurovskaya, M.V. Samsonova, A.L. Chernyaev, A.I. Shchegolev, A.I. Kim, L.A. Bockeria, G.T. Sukhikh // *Cells*. 2022. Vol. 11, N 1. P. 175. – doi: 10.3390/cells11010175
6. **Sukhacheva, T.V.** Morpho-functional changes of cardiac telocytes in isolated atrial amyloidosis in patients with atrial fibrillation / T.V. Sukhacheva, N.V. Nizyaeva, M.V. Samsonova, A.L. Chernyaev, A.A. Burov, M.V. Iurova, A.I. Shchegolev, R.A. Serov, G.T. Sukhikh // *Sci. Rep.* 2021. Vol. 11, N 1. P. 3563. – doi: 10.1038/s41598-021-82554-0
7. **Sukhacheva, T.V.** Telocytes in the myocardium of children with congenital heart disease tetralogy of Fallot / T.V. Sukhacheva, N.V. Nizyaeva, M.V. Samsonova, A.L. Chernyaev, A.I. Shchegolev, R.A. Serov // *Bull. Exp. Biol. Med.* 2020. Vol. 169, N 1. P. 137-146. / **Сухачева, Т.В.** Телоциты в миокарде детей с врожденным пороком сердца тетрадой Фалло / Сухачева Т.В., Низяева Н.В., Самсонова М.В., Черняев А.Л., Щеголев А.И., Серов Р.А. // *Клеточные технологии в биологии и медицине*, 2020, №1, С. 20-29. – doi: 10.1007/s10517-020-04840-7
8. **Сухачева, Т.В.** Гипертрофическая кардиомиопатия. Ультраструктура кардиомиоцитов, специфические или стереотипные признаки / Т.В. Сухачева, Р.А. Серов, Л.А. Бокерия // *Архив патологии*. 2019. Т. 81, № 6. С. 5-15. – doi: 10.17116/patol201981061
9. **Сухачева, Т.В.** Особенности ультраструктуры кардиомиоцитов у детей первых лет жизни с тетрадой Фалло / Т.В. Сухачева, Р.А. Серов, Л.А. Бокерия // *Архив патологии*. 2018. Т. 80, № 6. С. 3-13. – doi: [10.17116/patol2018800613](https://doi.org/10.17116/patol2018800613)
10. **Сухачева, Т.В.** Морфологические особенности миокарда ушек предсердий у пациентов с разными формами фибрилляции предсердий / Т.В. Сухачева, В.А. Васковский, А.Ш. Ревшвили, Р.А. Серов // *Архив патологии*. 2017. Т. 79, № 4. С. 3-12. – doi: [10.17116/patol20177943-12](https://doi.org/10.17116/patol20177943-12)
11. Еремеева, М.В. Участие MIR208A/B в структурном ремоделировании миокарда при фибрилляции предсердий / М.В. Еремеева, **Т.В. Сухачева**, В.А. Васковский, Р.А. Серов, А.Ш. Ревшвили // *Вестник аритмологии*. 2017. № 87. С. 7-15.
12. **Sukhacheva, T.V.** Isolated atrial amyloidosis in patients with various types of atrial fibrillation / T.V. Sukhacheva, M.V. Eremeeva, A.G. Ibragimova, V.A. Vaskovskii, R.A. Serov, A.Sh. Revishvili // *Bull. Exp. Biol. Med.* 2016. Vol. 160, N 6. P. 844-849. / **Сухачева, Т.В.** Изолированный амилоидоз предсердий у пациентов с разными формами фибрилляции предсердий /

- Сухачева Т.В., Еремеева М.В., Ибрагимова А.Г., Васковский В.А., Серов Р.А., Ревитшвили А.Ш. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 2015. 160, №12. С. 821-827. - doi: 10.1007/s10517-016-3324-3
13. **Sukhacheva, T.V.** Proliferative potential of cardiomyocytes in hypertrophic cardiomyopathy: correlation with myocardial remodeling / T.V. Sukhacheva, Yu.A. Chudinovskikh, M.V. Ereemeeva, R.A. Serov, L.A. Bockeria // Bull. Exp. Biol. Med. 2016. Vol. 162, N 1. P. 160-169. / **Сухачева, Т.В.** Пролиферативный потенциал кардиомиоцитов при гипертрофической кардиомиопатии: связь с ремоделированием миокарда / Сухачева Т.В., Чудиновских Ю.А., Еремеева М.В., Серов Р.А., Бокерия Л.А. // Клеточные технологии в биологии и медицине, 2016. № 3. С. 196-207. - doi: 10.1007/s10517-016-3566-0
 14. **Sukhacheva, T.V.** Age-related features of cardiomyocyte ploidy in patients with hypertrophic obstructive cardiomyopathy / T.V. Sukhacheva, Yu.A. Chudinovskikh, M.V. Ereemeeva, R.A. Serov // Bull. Exp. Biol. Med. 2015. Vol. 159, N 1. P. 95-99. / **Сухачева, Т.В.** Возрастные особенности ploidy кардиомиоцитов у пациентов с обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатии / Сухачева Т.В., Чудиновских Ю.А., Еремеева М.В., Серов Р.А. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, 2015. 159, №1. С. 106-111. - doi: 10.1007/s10517-015-2899-4
 15. **Сухачева, Т.В.** Нексусы кардиомиоцитов и их изменения при патологии миокарда / Т.В. Сухачева, И.Ф. Егорова // Клиническая физиология кровообращения, 2014. № 1. С. 12-21.
 16. Чудиновских, Ю.А. Новые данные о механизмах влияния фармакологического лечения на гипертрофию миокарда у пациентов с обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатии / Ю.А. Чудиновских, М.В. Еремеева, **Т.В. Сухачева**, Р.А. Серов, Д.А. Маленков, М.И. Берсенева, Л.А. Бокерия // Клиническая физиология кровообращения. 2013. №1. С. 12-19.
 17. **Sukhacheva, T.V.** Resident cardiomyocyte precursor stem cells in the myocardium of infants of the first two years of life with tetralogy of Fallot / T.V. Sukhacheva, Yu.A. Chudinovskikh, M.V. Ereemeeva, R.A. Serov, M.V. Samsonova, A.L. Chernyaev, A.I. Kim, L.A. Bockeria // Bull Exp Biol Med. 2012. Vol. 154, N 1. P. 158-162. / **Сухачева, Т.В.** Резидентные стволовые клетки-предшественники кардиомиоцитов в миокарде больных тетрадой Фалло первых двух лет жизни / Сухачева Т.В., Чудиновских Ю.А., Еремеева М.В., Серов Р.А., Самсонова М.В., Черняев А.Л., Ким А.И., Бокерия Л.А. // Клеточные технологии в биологии и медицине. 2012. №3. С. 167-171. - doi: 10.1007/s10517-012-1898-y

18. **Sukhacheva, T.V.** Resident stem cells in the myocardium of patients with obstructive hypertrophic cardiomyopathy / T.V. Sukhacheva, Yu.A. Chudinovskikh, M.V. Ereemeeva, M.V. Samsonova, A.L. Chernyaev, R.A. Serov, L.A. Bockeria // *Bull Exp Biol Med.* 2012. Vol. 153, N 4. P. 535-539. / **Сухачева, Т.В.** Резидентные стволовые клетки в миокарде пациентов с обструктивной формой гипертрофической кардиомиопатии / Сухачева Т.В., Чудиновских Ю.А., Еремеева М.В., Самсонова М.В., Черняев А.Л., Серов Р.А., Бокерия Л.А. // *Клеточные технологии в биологии и медицине.* 2012. №3. С. 63-67.
19. Егорова, И.Ф. Особенности структурных изменений кардиомиоцитов у больных с постинфарктной аневризмой и резко сниженной сократительной способностью миокарда левого желудочка / И.Ф. Егорова, **Т.В. Сухачева**, Р.А. Серов, М.М. Алшибая, Э.У. Асымбекова, Г.М. Джайлобаева, Д.Е. Мусин, Х.К. Мамаев, А.К. Ирасханов // *Архив патологии.* 2012. Т. 74, № 2. С. 33-37.
20. Егорова, И.Ф. Структурная перестройка кардиомиоцитов у больных с дилатационной кардиомиопатией и клапанными пороками сердца / И.Ф. Егорова, **Т.В. Сухачева**, Р.А. Серов, И.И. Скопин, Т.Г. Никитина, В.А. Мироненко, Н.Л. Иродова, Э.В. Куц // *Архив патологии.* 2012. Т. 74, № 4. С. 3-7.
21. Егорова, И.Ф. Увеличение длины кардиомиоцитов как элемент дилатации полостей гипертрофированного сердца (обзор литературы) / И.Ф. Егорова, **Т.В. Сухачева**, Р.А. Серов // *Бюллетень НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания.* 2011. Т. 12, № 1. С. 35-42.
22. Чудиновских, Ю.А. Особенности морфологии и механизмов патогенеза гипертрофической кардиомиопатии / Ю.А. Чудиновских, М.В. Еремеева, **Т.В. Сухачева** // *Кардиология.* 2011. № 2. С. 81-88.
23. Чудиновских, Ю.А. Анализ возможности пролиферации клеток в зрелом миокарде / Ю.А. Чудиновских, М.В. Еремеева, Р.А. Серов, **Т.В. Сухачева**, Л.А. Бокерия // *Креативная кардиология.* 2010. № 2. С. 141-147.
24. Серов, Р.А. Патологическая анатомия и некоторые стороны патогенеза острой сердечной недостаточности после операций на открытом сердце / Р.А. Серов, И.Ф. Егорова, Т.В. Артюхина, **Т.В. Сухачева** // *Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания.* 2005. № 5. С. 19-27.
25. **Сухачева, Т.В.** Морфологические особенности миокарда правого предсердия больных ишемической болезнью сердца / Т.В. Сухачева, И.Ф.

- Егорова, Р.А. Серов // Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. 2005. Т. 6, № 5. С. 13-19.
26. Бокерия, Л.А. Факторы риска развития послеоперационной фибрилляции предсердий у пациентов, перенесших аортокоронарное шунтирование / Л.А. Бокерия, Р.А. Серов, **Т.В. Сухачева**, П.Л. Дорожкин, Е.Ю. Зарубина // Бюллетень НЦ ССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. Сердечно-сосудистые заболевания. 2005. Т. 6, № 2. С. 62-74.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы от:

1. Каплуновой Веры Юрьевны, доктора медицинских наук, профессора кафедры госпитальной терапии №1 Института клинической медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет);
2. Лушниковой Елены Леонидовны, доктора биологических наук, профессора, главного научного сотрудника, директора Института молекулярной патологии и патоморфологии ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр фундаментальной и трансляционной медицины»;
3. Киреева Игоря Игоревича, доктора биологических наук, заведующего отделом электронной микроскопии НИИ физико-химической биологии им. А. Н. Белозерского МГУ им. М. В. Ломоносова;
4. Кактурского Льва Владимировича, доктора медицинских наук, профессора, члена-корреспондента РАН, научного руководителя НИИ морфологии человека им. А.П. Авцына ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»
5. Благоданова Михаила Львовича, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой общей патологии и патологической физиологии им. В.А. Фролова медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»;
6. Коган Евгении Алтаровны, доктора медицинских наук, профессора Института клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства здравоохранения

Российской Федерации (Сеченовский Университет)

Все отзывы положительные, критических замечаний и вопросов не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывался высоким уровнем их профессиональной компетентности, профессиональной деятельности, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования и широкой известностью своими достижениями в данной области науки.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

сформулирована новая научная концепция, согласно которой развитие гипертрофии миокарда межжелудочковой перегородки (МЖП) при гипертрофической кардиомиопатии (ГКМП) и тетраде Фалло (ТФ) определяется уровнем дифференцировки кардиомиоцитов и характеризуется различиями в особенностях и динамике морфометрических показателей, в детском возрасте параметры роста миокарда изменяются сходным образом, тогда как во взрослом возрасте - значительно различаются; **установлено**, что у пациентов с ГКМП увеличение содержания ДНК (рост ploидности) происходит преимущественно в одноядерных кардиомиоцитах, в то время как у пациентов с ТФ - за счет увеличения доли многоядерных кардиомиоцитов. Этот эффект связан с возрастом пациентов, гемодинамическими показателями тяжести порока и выраженностью гипоксемии; **показано**, что у взрослых пациентов с ГКМП чаще, чем у пациентов с ТФ, гипертрофия кардиомиоцитов сопровождается частичной утратой в них миофибрилл и ремоделированием коннексин 43-содержащих щелевых контактов; у пациентов с ГКМП **выявлены** особенности экспрессии предсердного натрийуретического пептида (ANP) в кардиомиоцитах, коррелирующие с параметрами ремоделирования кардиомиоцитов миокарда МЖП, в отличие от пациентов с ТФ; **открыты и охарактеризованы** особенности ультраструктурной организации

кардиомиоцитов у пациентов с ГКМП и ТФ: у детей и взрослых пациентов с ГКМП выявлены ультраструктурные признаки высокой сократительной и синтетической активности кардиомиоцитов в сочетании с признаками незрелости сократительного аппарата, описан феномен «disarray» и дистрофические изменения, у детей с ТФ отмечены ультраструктурные признаки незаконченной дифференцировки, умеренной синтетической и пролиферативной активности кардиомиоцитов, а у взрослых пациентов с ТФ признаки гипертрофии сочетались с частичной утратой миофибрилл и дистрофическими изменениями; **предложена научная гипотеза**, согласно которой компенсаторно-приспособительные изменения миокарда МЖП как у детей, так и у взрослых пациентов с ГКМП представляют собой комплексную морфо-функциональную перестройку гипертрофированных кардиомиоцитов в сочетании с их пролиферативной активностью и реализацией регенераторного потенциала стволовых клеток-предшественников кардиомиоцитов, в то время как у пациентов с ТФ активация пролиферативного потенциала не играет ключевой роли в развитии гипертрофии миокарда МЖП.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Комплексный анализ морфологических изменений гипертрофированного миокарда при ГКМП и ТФ **позволил разработать теоретические положения** о возможности реализации разных механизмов инициации, поддержания и торможения гипертрофии при этих патологиях, в том числе и в возрастном аспекте; у пациентов с ГКМП основным стимулом инициации гипертрофии является несостоятельность сократительного аппарата кардиомиоцитов, вызванная нарушением работы генов белков саркомера, в то время как у пациентов с ТФ - триггерами запуска гипертрофии миокарда выводного отдела правого желудочка и МЖП являются факторы гемодинамической перегрузки и гипоксемии, они начинают работать сразу после рождения; полученные результаты

позволяют утверждать, что у пациентов с ГКМП ремоделирование миокарда МЖП осуществляется на фоне активных взаимных изменений морфологических параметров миокарда как у детей, так и у взрослых пациентов, в то время как у взрослых пациентов с ТФ эти процессы стабилизированы; сравнительное исследование гипертрофии миокарда у пациентов с разными моделями ее развития (при ГКМП и ТФ) позволило **заложить научные основы и сформулировать новое направление** изучения этого компенсаторно-приспособительного феномена; **изложены** идеи о том, что увеличение плоидности кардиомиоцитов возможно происходит как за счет увеличения количества ДНК индивидуальных ядер при ГКМП, так и за счет увеличения количества ядер при ТФ; в работе использован ряд морфологических маркеров, позволяющих оценить степень дифференцировки кардиомиоцитов и миокарда в целом: оценка содержания миофибрилл в кардиомиоцитах, иммуногистохимическое выявление латерального расположения коннексин 43-содержащих щелевых контактов, ответственных за проведение электрического импульса между кардиомиоцитами, оценка экспрессии предсердного натрийуретического пептида (ANP) в кардиомиоцитах, выявление пролиферативно активных кардиомиоцитов ($Ki-67^+$ / $Sarc\ actin^+$) и стволовых клеток-предшественников кардиомиоцитов ($C-kit^+$ / $Sarc\ actin^+$); проведенное исследование динамики и характера морфологических изменений кардиомиоцитов, сопровождающих развитие гипертрофии миокарда при ГКМП и ТФ позволило вывести решение проблемы исследования компенсаторно-приспособительных изменений миокарда при разных формах сердечно-сосудистой патологии на качественно новый уровень; **применительно к проблематике диссертации результативно** использован комплекс современных патоморфологических, в том числе морфометрических, иммуногистохимических и ультраструктурных методов исследования миокарда.

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

Комплексный метод исследования гипертрофии миокарда, применённый в настоящем исследовании на клеточном и субклеточном уровнях можно использовать для оценки выраженности компенсаторно-приспособительных изменений и определения компенсаторного резерва миокарда в биопсийном материале при сердечно-сосудистой патологии; для анализа статистически значимых клинико-морфологических корреляций рекомендовано составление «корреляционной матрицы», которая позволит оценить степень «физиологичности» и «анормальности» изучаемого гипертрофического процесса в миокарде и тем самым прогнозировать исход процесса на более поздних этапах его развития; у пациентов с ГКМП для оценки вероятности рецидива гипертрофии миокарда МЖП после операции миоэктомии рекомендуется учитывать признаки патоморфологической перестройки миокарда МЖП, выявленные ранее в биоптатах миокарда во время миоэктомии.

Оценка достоверности результатов выявила, что:

для морфологического исследования использовались общепризнанные методики приготовления и оценки гистологических препаратов, формирования выборки пациентов по группам; достоверность результатов обеспечена разнообразием применяемых методов, адекватным поставленным задачам, корректной обработкой данных методами статистического анализа; **теории и идеи**, изложенные в работе, основаны на анализе данных, полученных автором, и их сравнении с результатами отечественных и мировых исследований, и анализе существующих представлений и гипотез по рассматриваемым вопросам;

Личный вклад соискателя состоит в выработке концепции, планировании и проведении исследования, подборе пациентов для включения в исследование, анализе полученных результатов и их теоретическом обобщении, подготовке публикаций и апробации результатов на российских и международных конференциях. Статьи либо подготовлены автором самостоятельно, либо созданы при его непосредственном участии.

Имена соавторов указаны в публикациях и в соответствующих разделах диссертационного исследования. Данные, составляющие основное содержание работы и касающиеся морфологического и морфометрического исследования биоптатов миокарда на свето-оптическом и ультраструктурном уровнях, а также с применением методов иммунофлуоресценции и конфокальной микроскопии, получены автором лично.

На заседании 06 октября 2026 г. диссертационный совет принял решение за **открытие** и анализ комплекса морфологических изменений миокарда человека при гипертрофии разного генеза (у пациентов с гипертрофической кардиомиопатией и тетрадой Фалло) присудить Сухачевой Т.В. ученую степень доктора биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 23 человека, из них 9 докторов наук по специальности 1.5.22 - клеточная биология, из 30 человек, входящих в состав совета, проголосовали:

За – 23, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель диссертационного совета

Чл.-корр. РАН, д.б.н.



Шамова О.В.

Ученый секретарь диссертационного совета

К.б.н.



Суфиева Д.А.

*Подпись Шамовой О.В. и Суфиевой Д.А.
завершено*

06 октября 2026 г.

