

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.1.079.02,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ Федерального государственного бюджетного
учреждения Национальный медицинский исследовательский центр
«Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и
челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской
Федерации ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 30.06.2026 г. № 29

О присуждении Шаповалову Павлу Игоревичу, гр. России ученой степени кандидата медицинских наук.

Диссертация на тему: «Оценка клинической эффективности применения метода дистракционного остеогенеза при лечении пациентов детского возраста с недоразвитием нижней челюсти» по специальности 3.1.2. – челюстно-лицевая хирургия принята к защите 23.04.2026 г., (протокол заседания № 19) диссертационным советом 21.1.079.02, созданном на базе Федерального государственного бюджетного учреждения Национальный медицинский исследовательский центр «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, 16, создан приказом ВАК России № 518/нк от 25 мая 2022 г.).

Соискатель Шаповалов Павел Игоревич 12.07.1996 г.р., в 2019 году окончил стоматологический факультет ФГБОУ ВО «Московский государственный медицинский стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России. С 2019 по 2021 гг. обучался в клинической ординатуре ФГБОУ ВО «Московский государственный медицинский стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России по специальности челюстно-лицевая хирургия. С 2022 по 2025 гг. проходил обучение в очной аспирантуре отделения хирургического лечения аномалий черепно-челюстно-лицевой области ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ»

Минздрава России. Работает врачом челюстно-лицевым хирургом отделения хирургического лечения аномалий черепно-челюстно-лицевой области ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Диссертация выполнена в отделении хирургического лечения аномалий черепно-челюстно-лицевой области ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Научный руководитель:

Кулаков Анатолий Алексеевич – академик РАН, Заслуженный деятель науки РФ, д.м.н., профессор, научный руководитель ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Официальные оппоненты:

Имшенецкая Наталья Ильинична - д.м.н., доцент кафедры детской челюстно-лицевой хирургии НОИ Стоматологии им. А.И. Евдокимова ФГБУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России;

Лопатин Андрей Вячеславович - д.м.н., профессор, зам. генерального директора по научно-клинической работе ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр детской гематологии, онкологии и иммунологии имени Дмитрия Рогачёва» Минздрава России, дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: ФГБУ ГНЦ «Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна» ФМБА России, г. Москва, в своем положительном заключении, подписанном зав. кафедрой стоматологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования д.м.н., профессором Олесовой В.Н. указала, что диссертационное исследование Шаповалова П.И. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решается актуальная научно-практическая задача – повышение эффективности диагностики и лечения детей с челюстно-лицевыми аномалиями, что имеет важное значение для челюстно-лицевой хирургии. По актуальности, новизне, научно-

практической значимости представленная диссертация полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а её автор Шаповалов П.И. заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.2. – челюстно-лицевая хирургия.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, общим объемом 2,5 печатных листа, в том числе по теме диссертации 8 работ, из них 7 - статьи в рецензируемых научных изданиях рекомендованных ВАК, оформлено 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. Авторский вклад соискателя составляет 85%.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Лосев Ф.Ф., Шаповалов П.И., Рахматуллин Д.И. Персонализированное управление темпом дистракционного остеогенеза нижней челюсти: влияние механических и физических факторов на созревание костного регенерата // Стоматология. — 2025. — Т. 104. — № 5. — С. 84–91. DOI: 10.17116/stomat202510405184
2. Лосев Ф.Ф., Шаповалов П.И., Кулаков А.А. Выбор типа компрессионно-дистракционного аппарата при недоразвитии нижней челюсти в зависимости от её морфометрических параметров // Стоматология. — 2025. — Т. 104. — № 6-2. — С. 38–43. DOI: 10.17116/stomat202510406238
3. Шаповалов П.И., Лосев Ф.Ф., Кулаков А.А., Геворкян О.В. Применение дистракционного остеогенеза нижней челюсти у подростков как альтернатива ортогнатической хирургии: клинический опыт // Стоматология детского возраста и профилактика. — 2025. — Т. 25. — № 3. — С. 323–331. DOI: 10.33925/1683-3031-2025-953

4. Шаповалов П.И., Ходячий А.Е., Аржанцев А.П. Функционально-морфометрический анализатор показаний к distractionному остеогенезу нижней челюсти: программа для ЭВМ: свидетельство о государственной регистрации № RU 2026614230

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными в вопросах челюстно-лицевой хирургии и имеют публикации в сфере научных интересов по диссертационному исследованию. Ведущая организация признана широко известной своими достижениями в челюстно-лицевой хирургии и способна определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработаны методика количественной оценки одностороннего недоразвития нижней челюсти на основе индекса асимметрии (ИА) и методика оценки двустороннего недоразвития на основе индекса недоразвития нижней челюсти (ИНЧ), базирующиеся на расчёте площадей анатомических треугольников по стабильным ориентирам (*spina mentalis*, *foramen mentale*, *foramen mandibulae*) на полуаксиальных MPR-реконструкциях МСКТ/КЛКТ с установленными пороговыми значениями: $IA \leq 7,4\%$ — физиологическая норма, $7,5-12,4\%$ — умеренное недоразвитие, $12,5-20\%$ — выраженное, $>20\%$ — тяжёлое; ИНЧ $-5\%...+5\%$ — норма, $-15\%...-6\%$ — умеренное недоразвитие, $<-15\%$ — выраженное, $>+5\%$ — гипермегалия нижней челюсти.

Предложен клинический алгоритм дифференцированного выбора метода лечения, интегрирующий морфометрические индексы (ИА, ИНЧ), возраст, этиологию и функциональный статус пациента и определяющий показания к ортодонтическому лечению ($IA \leq 7,4\%$, возраст до 12 лет), distractionному остеогенезу ($IA > 7,4\%$, функциональные нарушения, возраст 9–17 лет) или

комбинированному подходу ($ИА > 12,5\%$ в сочетании с выраженными окклюзионными нарушениями). Алгоритм реализован в зарегистрированной программе для ЭВМ «Функционально-морфометрический анализатор показаний к дистракционному остеогенезу нижней челюсти» (свидетельство о государственной регистрации № RU 2026614230).

Представлен протокол предоперационного трёхмерного планирования дистракции с изготовлением индивидуальных хирургических шаблонов, подтвердивший высокую точность: соответствие планируемого и достигнутого удлинения составило $95,3\%$ ($r > 0,92$, $p < 0,001$) независимо от этиологии деформации — $94,7\%$ при краниофациальной микросомии, $95,7\%$ при постанкилозе, $95,5\%$ при посттравматических деформациях.

Установлены доказательные критерии выбора типа компрессионно-дистракционного аппарата на основе морфометрических параметров: R40 при $ИА \geq 20\%$, R50 при $ИА 12-20\%$, R70–R100 при $ИА 8-20\%$, R180 при двусторонних симметричных дефектах; криволинейные аппараты, применённые у 90% пациентов, обеспечивают улучшение $ИА$ на $70,3-76,4\%$. Установлено, что этиология деформации не влияет на финальный морфометрический результат ($p > 0,05$), однако достоверно определяет частоту осложнений: 4% при краниофациальной микросомии, 17% при постанкилозе, $15,4\%$ при посттравматических деформациях (χ^2 -критерий, $p < 0,05$).

Доказана клиническая эффективность дистракционного остеогенеза при недоразвитии нижней челюсти у детей: $ИА$ улучшился с $16,8 \pm 5,2\%$ до $4,6 \pm 2,1\%$ (на $72,6\%$, $p < 0,001$), функция открывания рта восстановилась с 24 ± 6 до 38 ± 4 мм ($+58\%$); нормативных значений $ИА$ достигли 84% пациентов (42 из 50); у 7 пациентов с исходным обструктивным апноэ сна зафиксирована нормализация $ИАГ$ и SpO .

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что: впервые создана единая количественная система классификации недоразвития

нижней челюсти у детей (ИА и ИНЧ), применяемая для обеих форм деформации и основанная на воспроизводимых анатомических ориентирах ($ICC > 0,90$). Доказано, что предоперационное трёхмерное планирование с точностью 95,3% обосновывает интеграцию цифровых технологий в рутинную хирургическую практику. Установлено, что этиология (врождённая или приобретённая форма) не определяет конечный морфометрический результат дистракции, однако достоверно влияет на частоту осложнений, что принципиально важно для предоперационного прогнозирования и информирования пациентов. Разработанная клиническая градация (нормальная, умеренная, выраженная, тяжёлая степень недоразвития) формирует методологическую основу для стандартизации хирургической тактики и проведения дальнейших многоцентровых исследований.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что: разработаны и внедрены в клиническую практику отделения хирургического лечения аномалий черепно-челюстно-лицевой области ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России морфометрические индексы (ИА, ИНЧ) и клинические степени недоразвития нижней челюсти, обеспечивающие объективную стратификацию пациентов, обоснование показаний к хирургическому вмешательству и динамический контроль эффективности лечения. Разработан и внедрён протокол мониторинга дистракционного периода (ОПТГ еженедельно на этапе активации, УЗИ регенерата 1–2 раза в неделю, КЛКТ/МСКТ после консолидации). Результаты исследования внедрены в образовательный процесс — лекционный курс и практические занятия с ординаторами клиники детской челюстно-лицевой хирургии ФГБУ НМИЦ «ЦНИИСиЧЛХ» Минздрава России.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что: идея исследования опирается на анализ 200 отечественных и зарубежных

источников. Достоверность подтверждается достаточным объёмом клинического материала (50 пациентов основной группы, 127 детей референтной группы) и стандартизированным сбором данных: применение сертифицированных методов лучевой диагностики (МСКТ Access CT Philips Healthcare, КЛКТ Planmeca ProMax 3D, ОПТГ), функциональной диагностики (кардиореспираторная полисомнография у 7 пациентов, УЗИ регенерата MyLab Twice Esaote) и программного обеспечения IBM SPSS v.23. Статистическая обработка (t-критерий Стьюдента для зависимых выборок, коэффициент корреляции Пирсона, χ^2 -критерий, ICC) соответствует принципам доказательной медицины; уровень значимости $p < 0,05$. Воспроизводимость методик подтверждена $ICC > 0,90$. Добровольное участие пациентов подтверждено письменным информированным согласием.

Личный вклад соискателя состоит в работе с отечественной и зарубежной литературой, формировании дизайна исследования, клиническом обследовании пациентов, анализе историй болезни и данных МСКТ/КЛКТ. Диссертант самостоятельно разрабатывал методику идентификации анатомических ориентиров и расчёта морфометрических индексов, участвовал в предоперационном 3D-планировании и изготовлении индивидуальных хирургических шаблонов. Автор ассистировал на хирургических вмешательствах и самостоятельно выполнял отдельные операции, осуществлял послеоперационное ведение пациентов и активационный мониторинг. Диссертант провёл статистическую обработку данных, разработал программу для ЭВМ (свидетельство № RU 2026614230), самостоятельно подготовил публикации и доклады на научных конференциях, автореферат и диссертацию в полном объёме.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

1. Для расчёта индекса асимметрии, какие требования Вы предъявляете к данным компьютерной томографии?

2. Какое программное обеспечение предпочтительнее для расчета данного индекса?

3. Это может быть использовано как скрининговый метод?

4. Когда Вы делаете свои расчеты, у Вас есть ссылка на мышцелковый отросток. Но бывают случаи недоразвития челюстей, когда мышцелк с одной стороны отсутствует. Вы эту группу детей вообще не брали в свое исследование, либо есть какой-то вариант тоже сделать расчеты у этих пациентов?

5. Какой срок наблюдения Вы рекомендуете за этими пациентами после операции?

Соискатель Шаповалов П.И. ответил на задаваемые ему вопросы и привел собственную аргументацию:

1. Методика универсальная. Здесь подходит как МСКТ, так и КЛКТ исследование. Главное условие – это захват всей нижней челюсти, мышцелкового отростка и чёткая визуализация всех стабильных анатомических ориентиров. К техническим требованиям для МСКТ – это толщина среза до 1 мм, идеальная 0,6 мм, для КЛКТ – изотропный воксель 0,25 мм.

2. Любой просмотрщик для просмотра Daikom-файлов с функцией мультипланарной реконструкции и возможностью изменения толщины среза.

3. Да.

4. В случае невозможности визуализации точки C foramen mandibulae, мы применяем точку D condylion.

5. Среднее время наблюдения за данными пациентами до периода консолидации – 6 месяцев, после консолидации – динамическое наблюдение раз в год. Проводится МСКТ контроль по завершении роста лицевого скелета во избежание потребности в повторном оперативном вмешательстве – либо повторная дистракция, либо окончательная ортогнатическая операция.

На заседании 30.07.2026 года диссертационный совет принял решение: за

решение научной задачи, имеющей важное значение для развития челюстно-лицевой хирургии, присудить Шаповалову Павлу Игоревичу ученую степень кандидата медицинских наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 8 докторов наук по специальности 3.1.2. – челюстно-лицевая хирургия участвовавших в заседании, из 25 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 20, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Зам. председателя Диссертационного совета
доктор медицинских наук, доцент



Т.З. Чкадуа

Ученый секретарь Диссертационного совета
кандидат медицинских наук

И.Е. Гусева

Дата оформления Заключения 01.07.2026 г.