

«УТВЕРЖДАЮ»
И.о. проректора ФГБОУ ВО
Казанский ГМУ Минздрава России,
д.м.н., профессор Д.И. Абдулганиева



10 ноября 2025 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на диссертационную работу Аветисяна Завена Ашотовича на тему «Экспериментально-клиническое обоснование использования индивидуальных титановых мембран для направленной костной регенерации, изготовленных методом объемной печати», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук в диссертационный совет ПДС 0300.028 на базе Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, по специальности 3.1.7. Стоматология.

Актуальность темы

Проблема восстановления костной ткани у пациентов с концевыми дефектами зубных рядов и выраженной атрофией альвеолярных отростков остаётся одной из наиболее сложных задач в современной дентальной имплантологии. Недостаток объёма кости ограничивает возможности установки имплантатов и требует применения методов направленной костной регенерации (НКР).

Традиционные подходы, основанные на использовании стандартных барьерных мембран и многоэтапных хирургических вмешательствах, часто сопряжены с длительными сроками реабилитации, риском осложнений и отсутствием временной функциональной и эстетической реабилитации.

В условиях стремительного развития цифровых и аддитивных технологий особую значимость приобретают персонализированные решения, позволяющие

совмещать этапы костной аугментации, имплантации и немедленного протезирования.

В этом контексте диссертационное исследование Аветисяна Завена Ашотовича, посвящённое разработке и экспериментально-клиническому обоснованию применения индивидуальных титановых мембран с возможностью фиксации временных несъёмных протезов, является чрезвычайно актуальным и своевременным. Работа отвечает современным тенденциям персонализированной медицины и направлена на повышение эффективности, предсказуемости и качества стоматологической помощи.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Диссертационное исследование Аветисяна Завена Ашотовича отличается высокой научной строгостью, глубокой методологической проработанностью и достоверной доказательной базой. Комплексность и междисциплинарность подхода — сочетание цифрового проектирования, инженерного анализа, биоматериаловедения, морфологии и клинической стоматологии — делают работу уникальной даже по международным стандартам.

Научная новизна заключается в разработке и клиническом применении индивидуальной титановой сетки, совмещающей функции направленной костной регенерации и одномоментного временного протезирования у пациентов с концевыми дефектами зубных рядов. Впервые реализована технология персонализированного проектирования мембранны с интегрированными элементами фиксации временных несъёмных протезов без дополнительных компонентов.

Прочностные характеристики конструкции обоснованы численным моделированием методом конечных элементов, подтверждены физико-механическими испытаниями, а биосовместимость — свойствами титана, полученного методом селективного лазерного спекания. Морфометрические и рентгенологические данные показали формирование стабильного объёма зрелой костной ткани как по высоте, так и по ширине, что подтверждает эффективность предложенного решения.

Прослежена взаимосвязь между проектными параметрами, клиническими и морфологическими результатами. Новизна и оригинальность технического решения подтверждены патентом РФ.

Таким образом, диссертация представляет собой оригинальное, интегрированное исследование с высоким уровнем научной новизны, практически значимыми результатами и перспективами широкого клинического применения.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Одним из ключевых критериев оценки диссертации является научная обоснованность выдвигаемых положений, полнота и практическая применимость выводов. В этом отношении работа Аветисяна Завена Ашотовича представляет собой пример структурированного, аргументированного исследования с многоуровневой доказательной базой — от инженерных расчётов до клинических данных.

На защиту вынесены три положения, каждое из которых логично вытекает из гипотезы и задач исследования. Первое — об эффективности индивидуальных титановых сеток для фиксации временных ортопедических конструкций — подтверждено моделированием, механическими тестами и клинической стабильностью конструкций. Второе — о повышении качества жизни пациентов — обосновано результатами анкетирования WHOQOL-BREF, показавшего достоверное улучшение более чем на 50% по всем доменам. Третье положение доказывает возможность сокращения сроков комплексной ортопедической реабилитации с 9,5 до 6,5 месяцев без влияния на стабильность имплантатов и объёма регенерата.

Предложенные рекомендации детализированы, адаптированы к клинической практике и включают показания, этапность и методику использования мембран и конструкций.

Таким образом, положения и рекомендации, сформулированные в работе, отличаются высокой научной и практической обоснованностью, верифицированы на всех этапах исследования и технологически готовы к внедрению.

Ценность для науки и практики результатов работы

Диссертационная работа Аветисяна Завена Ашотовича представляет собой значимый вклад как в фундаментальную стоматологическую науку, так и в клиническую практику. Научная новизна заключается в комплексном исследовании, затрагивающем актуальные аспекты направленной костной регенерации, ускорения ортопедической реабилитации и повышения качества жизни пациентов. Фундаментальность обеспечена сочетанием клинико-экспериментального подхода с инженерно-цифровыми технологиями, включая 3D-проектирование и биомедицинское моделирование. Особую ценность представляет научное обоснование персонализированной реконструкции костных дефектов с одномоментной нагрузкой, ранее рассматривавшейся как экспериментальная.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением предложенного протокола в клиническую практику, включая успешную аprobацию у 24 пациентов (53 имплантата), что позволило достичь ранней функциональной реабилитации и улучшить адаптацию пациентов. Работа сопровождается патентом РФ и публикациями в ведущих рецензируемых изданиях. Методика внедрена в практическую деятельность университетских и частных клиник, включая Центр цифровой стоматологии «МАРТИ» и пародонтологический центр «МаксТрит».

Таким образом, диссертация отличается высокой степенью научной и прикладной значимости, является примером междисциплинарного подхода и может стать основой для новых научных направлений и клинических протоколов в стоматологии и смежных отраслях медицины.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Диссертация Аветисяна Завена Ашотовича в полной мере соответствует этим критериям: по теме исследования опубликовано шесть научных работ, включая три статьи в журналах, рекомендованных ВАК/РУДН, две — в сборниках материалов профильных конференций и один патент РФ № 2793523, удостоверяющий оригинальность и прикладную значимость разработанного технического решения.

Автор активно представлял результаты исследования на ведущих научных форумах, включая Ломоносовские чтения, Всероссийскую конференцию «Актуальные проблемы стоматологии», международную конференцию «Ученики — учителям» и другие мероприятия, что обеспечило широкую профессиональную аprobацию основных положений диссертации. Таким образом, все научные выводы и практические рекомендации, сформулированные в работе, прошли необходимую научную проверку и опубликованы в соответствии с требованиями, предъявляемыми к кандидатским диссертациям.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

При анализе автореферата Аветисяна Завена Ашотовича следует отметить, что он выполнен на высоком научно-методическом уровне, строго соответствует установленным требованиям к оформлению авторефератов кандидатских диссертаций и полно отражает содержание основного текста диссертации. В нём представлены все ключевые компоненты исследования: цель, задачи, объекты и методы, структура диссертации, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, положения, выносимые на защиту, сведения об аprobации, основные выводы и практические рекомендации.

Замечания по работе

Принципиальных замечаний по содержанию, завершенности и оформлению диссертации, которые могли бы снизить общую положительную оценку, нет.

Заключение

Диссертационное исследование Аветисяна Завена Ашотовича «Экспериментально-клиническое обоснование использования индивидуальных титановых мембран для направленной костной регенерации, изготовленных методом объемной печати» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится новое решение научной задачи - повышение эффективности лечения пациентов с применением дентальных имплантатов у пациентов с концевыми дефектами зубных рядов и дефицитом костной ткани, путем разработки и применения индивидуальных титановых сеток для

направленной костной регенерации с возможностью временного протезирования, имеющей важное значение для стоматологии. Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного Ученым советом РУДН протокол № УС –1 от 22.01.2024 г., а её автор, Аветисян Завен Ашотович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, протокол № 5 от 1 ноября 2025 г.

Заведующая кафедрой ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук,
(научная специальность 3.1.7 Стоматология)
профессор



Салеева Гульшат Тауфиковна

Подпись профессора Г.Т. Салеевой заверяю:
Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

И.Г. Мустафин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Почтовый адрес: 420012, Приволжский федеральный округ, РТ, г. Казань, ул. Бутлерова, д.49
Тел: (843)236-06-52, www.kazangmu.ru; e-mail: rector@kazangmu.ru

07.11.2025