

## Отзыв

официального оппонента Салеевой Гульшат Тауфиковны, доктора медицинских наук, профессора, заведующей кафедрой ортопедической стоматологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на диссертационную работу Григоренко Марка Павловича на тему: «Цифровые подходы диагностики и лечения пациентов с аномалиями формы зубных дуг», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7 Стоматология

### Актуальность темы

Нуждаемость в получении на стоматологическом приеме комплексной ортопедической и ортодонтической помощи среди взрослого населения в Российской Федерации составляет от 35 до 83%. Аномалии и деформации формы зубных дуг, их дефекты различного этиопатогенеза детерминируют появление ответных реакций со стороны жевательно-речевого аппарата в виде развития повышенного стирания твердых тканей зубов, мышечных и суставных дисфункций, формирования патологической окклюзии.

Долгосрочный успех комплексного лечения окклюзионной патологии определяется обязательным восстановлением правильного 3D-пространственного положения нижней челюсти в черепе, нормализацией внутрисуставных взаимоотношений в области элементов височно-нижнечелюстных суставов (ВНЧС), созданием плотных, множественных и стабильных окклюзионных контактов зубов - антагонистов, достижением индивидуальных эстетических норм лица пациента и его улыбки.

Практические возможности современных CAD/CAM-систем сделали возможным цифровое планирование (CAD) и прецизионную реализацию (CAM) различных по материалу изготовления, способу фиксации, предназначению и протяженности супраконструкций, применяемых в ортопедической стоматологии и ортодонтии.

На сегодняшнем этапе развития стоматологии в России и за рубежом завоевывают популярность 3D-цифровые методы антропометрического анализа формы, размеров черепа, зубных дуг, зубов и их соответствия в виде компьютерных программ для работы с виртуальными моделями.

Тем не менее, в имеющихся в настоящее время в доступе литературных источниках, еще не представлены четко структурированные лечебно-диагностические схемы комплексной реабилитации взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией с учетом их индивидуальных 3D-цефалометрических стабильных анатомических ориентиров по данным конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ).

Таким образом, комплекс выше перечисленных проблем, несомненно, определяет своевременность и актуальность диссертационного исследования Григоренко Марка Павловича, обосновывает его цель и задачи.

#### **Связь работы с планами соответствующих отраслей науки и народного хозяйства**

Диссертационная работа Григоренко Марка Павловича на тему «Цифровые подходы диагностики и лечения пациентов с аномалиями формы зубных дуг» выполнена на кафедре ортопедической стоматологии в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России.

#### **Научная новизна и практическая значимость исследования**

Результаты многоуровневых клинических, фотометрических, модернизированных 3D-одонтометрических и 3D-биометрических, модернизированных 3D-цефалометрических, 3D-окклюзиографических и статистических методов исследования значительно повышают качественный уровень диагностики, прогнозирования и комплексного лечения взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией.



Автором впервые разработана и внедрена экспресс-карта стоматологического здоровья первокурсника ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России.

Автором впервые разработан и внедрен 3D-цифровой диагностический протокол, который доказал наличие взаимосвязей между прецизионными параметрами зубов, дентальных типов зубных дуг, их аркадными типами (мезоаркадные, долихоаркадные, брахиаркадные), выраженностью глубины сагиттальных кривых Spee на виртуальных 3D-реформатах моделей челюстей справа и слева и гнатических типов черепа (мезогнатический, брахиогнатический и долихогнатический), относительно персонализированных 3D-параметров стабильных краниометрических ориентиров, полученных в результате расширенной 3D-цефалометрии.

Автором впервые проведена цифровая 3D-одонто- и биометрия по собственной методике с использованием виртуальных 3D-реформатов диагностических моделей челюстей в интерфейсе программного обеспечения для просмотра DICOM-файлов программы-просмотрщика CDViewer.

Автором впервые определены зависимости особенностей формирования персонализированных сагиттальных окклюзионных кривых Spee справа и слева по данным виртуальных 3D-реформатов челюстей и 2D-прецизионных рентгенологических параметров расположения третьих моляров у взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией.

Автором впервые проведена цифровая 3D-антропометрия по собственной методике с использованием стабильных краниометрических ориентиров и вычислением гнатического индекса черепа (ГИЧ) по данным расширенной 3D-цефалометрии в интерфейсе программного обеспечения для просмотра DICOM-файлов программы-просмотрщика CDViewer.

Автором впервые разработан и внедрен съемный ортопедический разобщающий центрирующий аппарат (СОПЦ) собственной конструкции, реализованный с помощью CAD/CAM систем.

Автором модернизирован усиленный многожильной проволокой армированный съемный ретенционный аппарат собственной конструкции, отличающийся от предложенных ранее аппаратов цифровым проектированием внутренней части (CAD), ее штампованием на фотополимерном 3D-принтере (CAM), фрезерованием на 5-осевом фрезерном станке (CAM) из полиметилметакрилатподобной прозрачной смолы и завершающим протягиванием наружной части из поливинилхлорида в вакуумформере, на который получен патент РФ.

Автором впервые разработана и внедрена лечебно-диагностическая схема комплексной реабилитации взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией в реализации CAD/CAM систем, способствующая нормализации суставных и окклюзионных взаимоотношений, значительному улучшению эстетики и сводящая к минимуму возможность рецидива.

Практическая значимость исследования Григоренко Марка Павловича определяется в предложении схемы комплексной реабилитации взрослых пациентов, которая включает обязательные ортопедические и ортодонтические методы лечения, и демонстрирует высокую клиническую эффективность в виде нормализации размеров и форм аномальных зубных дуг с обязательным восстановлением центрального соотношения челюстей и обязательным учетом персонализированных морфометрических особенностей строения краниофациальной области.

### **Обоснованность и достоверность научных положений и выводов**

В диссертационном исследовании методология представлена в реализации общей стратегии, которая включала набор пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией, проведение этапных диагностических мероприятий, ортопедическое и ортодонтическое лечения и долгосрочное удержание полученных положительных клинических результатов в периоде ретенции.



Научные положения, выносимые автором на защиту, и выводы диссертационного исследования являются обоснованными, что подтверждено конкретно поставленными целью и задачами исследования. Автор предлагает и лично реализует единый цифровой диагностический протокол с обязательным статистическим анализом, методы которого последовательно дополняют друг друга, обеспечивая тем самым высокоточную оценку полученных результатов исследования.

Достаточный объем материала, полученный автором при проведении многоуровневого обследования и комплексного лечения взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией, представлен соответствующими материалами первичной документации, и полностью обеспечивает достоверность полученных результатов диссертационного исследования.

Результаты диссертационного исследования автором представлены и обсуждены на конференциях российского и международного уровней в период 2018 - 2023 г., по теме диссертационного исследования опубликована 21 научная работа, из них 15 входят в перечень журналов, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации, 1 - в журнале, индексируемом в SCOPUS и отраженном в базе данных MEDLINE, Pubmed и ВИНТИ РАН, 2 учебных пособия, 1 патент на изобретение.

#### **Личный вклад автора**

Григоренко Марком Павловичем лично определены основные идеи и дизайн исследования. По теме диссертационного исследования автором проведен анализ литературы, имеющейся в открытом доступе, организованы и проведены все диагностические методы исследования в соответствии с разработанным дизайном, включая клинические, биометрические, антропометрические и функциональные, осуществлены анализ и интерпретация полученных результатов, сформулированы выводы и практические рекомендации.

## **Рекомендации по использованию результатов диссертации**

Результаты диссертационного исследования по диагностике и лечению взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией внедрены в практическую работу врачей стоматологических поликлиник ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, ортопедического отделения ГАУЗ СК «Городская стоматологическая поликлиника №2» г. Ставрополь, ортопедического отделения с имплантологией стоматологической поликлиники ФГБОУ ВО СОГМА г. Владикавказ. Полученные результаты используются при проведении занятий у студентов старших курсов стоматологического факультета на кафедрах ортопедической и терапевтической стоматологии, хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России и кафедры стоматологии №3 ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России.

## **Краткая характеристика основного содержания диссертации**

Диссертационное исследование изложено в традиционном стиле на 236 страницах компьютерного текста, содержит 76 рисунков, 44 таблицы, 10 диаграмм и 6 приложений. Список литературы представлен 201 источником, содержащим 102 отечественных и 99 иностранных источников.

Диссертационное исследование Григоренко Марка Павловича представлено введением, четырьмя главами, заключением, выводами, практическими рекомендациями, списком отечественной и зарубежной литературы, приложениями, качественно иллюстрирована.

Во введении автором подробно представлены актуальность, цель и задачи диссертационного исследования, сформулированы научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология и методы исследования, основные положения диссертации, выносимые автором на защиту, степень достоверности и апробация работы.



В первой главе автор приводит литературный обзор, который представляет собой подробный анализ публикаций отечественных и зарубежных авторов по теме диссертации. Глубина поиска абсолютного большинства литературных источников по теме диссертационного исследования составляет не более 5 лет.

Во второй главе автор предлагает дизайн диссертационного исследования, материал и методы изложены подробно с точным описанием применяемых современных цифровых методик. Используемые методы исследования единого цифрового диагностического протокола и объем клинических наблюдений полностью соответствуют поставленным задачам. Методически работа основана на достаточном объеме клинического материала и грамотно построена. Статистическая обработка проведена с использованием матрицы исследования и современного программного обеспечения, что обеспечило высокую достоверность полученных данных.

Третья глава посвящена результатам проведенных собственных исследований. Автором подробно приводятся результаты теоретического и практического подтверждения применения комплексного подхода диагностики и лечения по предложенной и апробированной схеме. В соответствии с целью и задачами, автором проведено многоуровневое обследование 508 респондентов и комплексное лечение 134 пациентов в возрасте от 17 до 35 лет г. Ставрополь и Ставропольского края. Для иллюстрации методов диагностики и лечения взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией автором приводится 2 клинических наблюдения, в которых продемонстрированы результаты применения авторской схемы комплексной реабилитации в разных объемах.

В четвертой главе автором проводится обсуждение результатов. Представлен подробный анализ полученного материала.

Заключение, в котором автором дается оценка результатов собственного исследования, абсолютно логично и объективно обосновано.

Выводы и практические рекомендации полностью отражают основные результаты диссертационного исследования.

В тоже время в тексте диссертации имеются технические опечатки, которые абсолютно не умоляют достоинства диссертационной работы.

Опубликованные автором работы и автореферат в полном объеме отражают основное содержание проведенного диссертационного исследования. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертационного исследования, информативен и хорошо структурирован, принципиальных замечаний к автореферату нет.

### **Замечания по работе**

Принципиальных замечаний к работе нет. В плане научной дискуссии хотелось бы задать автору диссертационного исследования следующие вопросы:

1. Влияет ли ортопедический этап в виде ношения СОРЦ-аппаратов на возможность возникновения рецидива после проведения комплексной реабилитации по предложенной Вами схеме?

2. Какова была Ваша тактика при проведении реабилитации пациентов с аномальными неполными зубными дугами, если такие пациенты были в Вашем исследовании?

### **Заключение**

Диссертационная работа Григоренко Марка Павловича «Цифровые подходы диагностики и лечения пациентов с аномалиями формы зубных дуг» является завершенным научно-квалификационным исследованием, в котором автором решена актуальная задача по диагностике и комплексному лечению взрослых пациентов с аномалиями формы зубных дуг с сопутствующей патологической окклюзией, что имеет существенное значение для стоматологии. Работа полностью соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке

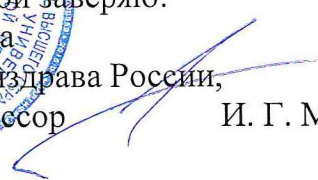


присуждения ученых степеней» № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ № 415 от 18.03.2023 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Заведующая кафедрой ортопедической стоматологии  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,  
Заслуженный врач Республики Татарстан,  
доктор медицинских наук (3.1.7 Стоматология),  
профессор

 Салеева Гульшат Тауфиковна

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

 И. Г. Мустафин

« 12 » 04 2024 г.

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](http://www.kazangmu.ru); e-mail: [rector@kazangmu.ru](mailto:rector@kazangmu.ru); [gulshat.saleeva@kazangmu.ru](mailto:gulshat.saleeva@kazangmu.ru)

**СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ**

Доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Салеева Гульшат Тауфиковна назначена официальным оппонентом по кандидатской диссертации Григоренко Марка Павловича на тему «Цифровые подходы диагностики и лечения пациентов с аномалиями формы зубных дуг», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. – Стоматология в диссертационный совет 21.2.014.02, действующий на базе ФГБОУ ВО «КубГМУ» Минздрава России (350063, г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 4, телефон 8 (861) 268-36-84; электронная почта: corpus@ksma.ru; адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://www.ksma.ru>).

Полное и сокращенное название организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России
Местонахождение	Российская Федерация, Приволжский федеральный округ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Почтовый адрес	420012, Приволжский федеральный округ, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49
Телефон	8 (843) 236-06-52.
Адрес электронной почты	rector@kazangmu.ru
Адрес официального сайта в сети интернет	<a href="https://kazangmu.ru">https://kazangmu.ru</a>
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание официального оппонента, предоставившего отзыв	Салеева Гульшат Тауфиковна, доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России
Список основных	1) Терминологические и дискуссионные



публикаций официального оппонента, близких к теме рецензируемой диссертационной работы

вопросы внутрикостной организации переднего отдела нижней челюсти человека / Ю. Л. Васильев, С. С. Дыдыкин, Р. А. Салеев [и др.] // Стоматология. – 2021. – Т. 100, № 5. – С. 96-101.

2) Quality of life in geriatric patients with various dentition defects / R. Saleev, N. S. Fedorova, G. Saleeva [et al.] // Archiv EuroMedica. – 2020. – Vol. 10, No. 4. – P. 176-180.

3) Результат инструментального анализа количества движения у пациентов с различными окклюзионными и скелетными классами по данным кондилографии / М. Г. Сойхер, А. В. Лепилин, М. И. Сойхер [и др.] // Медицинский алфавит. – 2021. – № 38. – С. 8-13.

4) Факторы, влияющие на долговременный успех проведения дентальной имплантации / Р. А. Салеев, П. О. Гришин, Г. Т. Салеева [и др.] // Проблемы стоматологии. – 2021. – Т. 17, № 1. – С. 91-98.

5) Диагностическая ценность определения количества движения при различных аксиографических пробах / М. Г. Сойхер, А. В. Лепилин, М. И. Сойхер [и др.] // Медицинский алфавит. – 2022. – № 2. – С. 48-52.

6) Напряженно-деформированное состояние в кости и интерфейсе "имплантат - кость" / Г. Т. Салеева, П. О. Гришин, Р. А. Салеев, Е. А. Калинникова // Проблемы стоматологии. – 2022. – Т. 18, № 4. – С. 80-89.

7) Конечно-элементный анализ влияния угла приложения силы и смещения при операциях дентальной имплантации / П. О. Гришин, Г. Т. Салеева, Р. А. Салеев [и др.] // Клиническая стоматология. – 2023. – Т. 26, № 1. – С. 106-113.

8) Оценка угла суставного наклона у пациентов с различными скелетными классами по данным аксиографии / М. Г. Сойхер, М. И. Сойхер, Г. Т. Салеева [и др.] // Медицинский алфавит. – 2023. – № 20. – С. 60-64.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации подтверждает, что соискатель Григоренко Марк Павлович не является его сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе вышеупомянутой организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

Доктор медицинских наук, профессор,  
заведующая кафедрой  
ортопедической стоматологии  
ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»  
Минздрава России

Салеева  
Гульшат Тауфиковна

Подпись профессора, доктора медицинских наук  
Салеевой Г.Т. ЗАВЕРЯЮ:  
Ученый секретарь ученого совета  
ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ»  
Минздрава России,  
доктор медицинских наук, профессор



Мустафин  
Ильшат Ганиевич

«06» 03 2024 г.