

## **Отзыв официального оппонента**

**доктора медицинских наук, профессора, Апресяна Самвела Владиславовича, директора Института цифровой стоматологии медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы", профессора кафедры ортопедической стоматологии Медицинского института на диссертацию Спичековой Светланы Юрьевны на тему: «Оценка эффективности лечения парафункций зубочелюстной системы с применением аппарата T-scan» представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности: 3.1.7. Стоматология**

### **Актуальность избранной темы.**

Парафункциональная активность зубочелюстной системы продолжает оставаться одной из наиболее сложных и актуальных проблем современной клинической стоматологии. Повышенный интерес к данному феномену среди практикующих специалистов во всём мире обусловлен его мультифакторностью, вариабельностью клинических проявлений и существенным влиянием на состояние жевательного аппарата, тканей пародонта, височно-нижнечелюстного сустава и качества жизни пациента.

С учётом многообразия патогенетических механизмов парафункций предложено значительное количество лечебных концепций и протоколов. Они включают окклюзионные вмешательства, использование окклюзионных шин, физиотерапевтические методики, поведенческую терапию, нейромышечные подходы, а также комбинированные цифровые протоколы. Каждая из методик обладает собственными преимуществами и ограничениями, имеет строгие показания и противопоказания, что исключает возможность универсального выбора единственного оптимального решения. В клинической практике крайне важно, чтобы врач-стоматолог был хорошо осведомлён о существующих терапевтических подходах, понимал их диагностическую и лечебную ценность, и мог индивидуализировать план лечения, опираясь на особенности клинического случая, функциональные параметры жевательного аппарата и общесоматический статус пациента.

Комплексное клиническое обследование является ключевым этапом формирования корректной лечебно-диагностической стратегии. Помимо традиционных методов исследования необходимо включать функциональные тесты, электромиографию, анализ артикуляции, кинеографию, а также методы визуализации — в частности, магнитно-резонансную томографию,

позволяющую оценить состояние структур височно-нижнечелюстного сустава. Использование современных методов функциональной диагностики обеспечивает объективную оценку динамики изменений, контроль эффективности лечения и своевременную коррекцию терапевтической тактики.

Несмотря на значительные достижения в области изучения парафункций, многие аспекты данной проблемы остаются недостаточно раскрытыми. Современная цифровая стоматология предоставляет новые возможности для детального анализа параметров зубочелюстной системы, моделирования окклюзионных взаимодействий и разработки персонализированных лечебных протоколов. В этой связи необходимость дальнейших исследований, направленных на интеграцию цифровых технологий и совершенствование методов диагностики и лечения парафункциональных состояний, представляется особенно актуальной.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Диссертационная работа построена в строгом соответствии с принципами доказательной медицины, что отражено в современном дизайне исследования и обоснованном выборе методов анализа. В основу работы положен комплексный диагностический подход, включающий клинические, инструментальные и функциональные методы обследования, что позволило повысить точность диагностики и эффективность лечебных мероприятий у пациентов с парафункциями зубочелюстной области.

Отбор участников осуществлялся по заранее сформулированным критериям включения и исключения. Из 190 обследованных пациентов в исследование были включены 80 человек, у которых диагностированы клинически значимые проявления парафункциональной активности. Такой подход обеспечил репрезентативность выборки и позволил проводить межгрупповые сравнения с высокой степенью достоверности. Все полученные данные, зарегистрированные с использованием сертифицированного диагностического оборудования и стандартизированных методик, легли в основу формирования основных научных положений и выводов диссертации.

Статистическая обработка результатов выполнялась в программной среде IBM SPSS Statistics и включала несколько последовательных этапов. На начальном этапе каждая выборка проходила проверку на нормальность распределения с применением критериев Шапиро–Уилка и Колмогорова–Смирнова. В зависимости от выявленного типа распределения данных

использовались как параметрические, так и непараметрические методы статистического анализа.

Для оценки различий между двумя независимыми выборками применялся U-критерий Манна–Уитни; при наличии зависимых (парных) измерений использовался t-критерий Стьюдента для связанных выборок. В случаях, когда сравнение проводилось между тремя и более группами, применялся непараметрический критерий Краскела–Уоллиса. Такой статистический подход обеспечил объективность интерпретации результатов и позволил выявить значимые различия между исследуемыми параметрами.

Корректная формулировка научной гипотезы, последовательная структура исследования и обоснованный выбор методов позволили Спичековой С.Ю. чётко определить цель и задачи диссертации, а также подтвердили научную и клиническую актуальность выполненной работы, которая не вызывает сомнений.

#### **Достоверность и новизну исследования, полученных результатов.**

Наряду с выраженной научной новизной полученные результаты обладают несомненной практической значимостью для клинической стоматологии и функциональной диагностики. Впервые в рамках комплексного исследования проведена углублённая диагностика и выделены степени тяжести бруксизма с использованием цифровой системы окклюзионного анализа T-scan III, а также авторской зарегистрированной программы для ЭВМ «Facets Square Counter» и классификации, предложенной Т. А. Гайдаровой. Такое сочетание высокоточных цифровых инструментов позволило сформировать объективную и воспроизводимую методологию оценки парафункциональной активности.

Впервые выполнена сравнительная характеристика ключевых параметров окклюзионного взаимодействия, регистрируемых системой T-scan III, при различных клинических формах бруксизма и кленчинга. Полученные данные позволили выделить специфические паттерны распределения окклюзионных нагрузок и временных параметров, что существенно расширяет возможности дифференциальной диагностики данных парафункциональных состояний.

Впервые обоснована целесообразность применения системы T-scan III в качестве объективного диагностического инструмента при бруксизме. Представленные доказательства демонстрируют высокую чувствительность и информативность метода, что позволяет использовать его не только на этапе первичной диагностики, но и в ходе мониторинга эффективности проводимой терапии.

Кроме того, впервые разработан структурированный алгоритм клинических рекомендаций и лечебной тактики для пациентов с парафункциями зубочелюстной системы, основанный на анализе данных цифрового окклюзионного исследования. Алгоритм предусматривает индивидуализированный подход к выбору терапевтических методик, контроль динамики функциональных показателей и корректировку лечения в режиме реального времени, что значительно повышает качество и предсказуемость результатов стоматологического вмешательства.

#### **Значимость для науки и практики полученных автором результатов.**

Научная значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные результаты формируют теоретическую и методологическую основу для разработки принципиально нового подхода к скринингу и мониторингу парафункциональной активности зубочелюстной системы. В ходе исследования создана и зарегистрирована оригинальная компьютерная программа для ЭВМ «Facets Square Counter», предназначенная для расчёта площади окклюзионных фасеток стирания на основании окклюзиограмм, полученных с помощью цифрового окклюзиографа T-scan III. Интеграция данной программы с технологическими возможностями T-scan III позволила впервые осуществить количественную оценку выраженности стираемости зубов как объективного критерия парафункциональной нагрузки.

На основании анализа цифровых параметров впервые выделены степени тяжести парафункциональной активности (бруксизма и кленчинга), что расширяет существующие представления о патогенезе данных состояний и обеспечивает возможность стандартизированной классификации пациентов. Комбинированное использование системы T-scan III и программы «Facets Square Counter» позволило сформировать объективный диагностический алгоритм, который может служить основой для разработки новых клинических протоколов.

Кроме того, на основе полученных цифровых данных, анализа анамнеза жизни и комплексной клинической картины впервые разработаны алгоритмы лечения и профилактики парафункций зубочелюстной системы. Эти алгоритмы учитывают индивидуальные характеристики окклюзионного взаимодействия и позволяют оптимизировать методы скрининга, раннего выявления и последующего мониторинга пациентов с бруксизмом и кленчингом. Внедрение предложенных подходов способствует повышению эффективности терапии, улучшению прогностических возможностей и формированию персонализированных лечебно-диагностических траекторий.

#### **Соответствие диссертации паспорту специальности.**

Все диссертационные исследования, полученные результаты соответствуют паспорту научной специальности 3.1.7. Стоматология. А также отрасли науки: пунктам 1, 2 и 6 паспорта научной специальности 3.1.7. Стоматология.

**Полнота освещения результатов диссертации в печати. Количество публикаций в журналах из Перечня ВАК РФ и индексируемых в международных базах данных.**

По результатам выполненного исследования опубликовано 7 научных работ, в том числе 2 научные статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий Сеченовского Университета/ Перечень ВАК при Министерства образования и науки Российской Федерации, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание учёной степени кандидата наук, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и 4 публикации в сборниках материалов международных и всероссийских научно-практических конференций.

#### **Характеристика структуры и оценка содержания диссертации**

Диссертационная работа С. Ю. Спичековой построена по классическому принципу структурирования научных исследований и изложена на 102 страницах машинописного текста. В её состав входят: введение, четыре главы основного содержания, выводы, практические рекомендации, список сокращений и условных обозначений, а также обширный список литературы. Работа визуально и аналитически насыщена: представлено 17 таблиц, 37 рисунков и 20 диаграмм, что существенно повышает наглядность и убедительность изложенного материала. Библиографический список включает 139 источников, среди которых 36 зарубежных публикаций, что демонстрирует широкий охват современных данных и глубокую проработку темы.

Во введении автор убедительно обосновала научную и практическую актуальность исследования, чётко сформулировала цель и задачи работы, представила положения научной новизны, а также подробно обозначила теоретическую и практическую значимость полученных результатов. Текст отличается хорошим литературным стилем и научной корректностью.

Первая глава диссертации представляет собой развёрнутый аналитический обзор литературы объёмом 20 страниц. В ней рассмотрены вопросы терминологии, распространённости и эпидемиологии парафункциональных состояний, их этиологии и патогенеза, клинических проявлений, современных подходов к диагностике и лечению. Особое внимание уделено цифровому оборудованию T-scan III, что подчёркивает связь теоретической части с практической направленностью исследования.

Вторая глава посвящена материалам и методам исследования. Автор последовательно и детально изложила клинические и функциональные методы диагностики, применённые в работе, представила используемое оборудование и стандарты обследования пациентов. Раздел содержит данные о статистических методах обработки, что подтверждает методологическую корректность исследования. Глава является содержательной, достаточно полной и обеспечивает необходимую основу для интерпретации последующих результатов.

Третья глава представляет значительный научный и практический интерес, поскольку содержит анализ полученных данных. Автором выявлены сопутствующие состояния у пациентов с парафункциональной активностью, в частности преобладающая частота заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также повышенные показатели окклюзионного индекса в экспериментальной группе. Установлена корреляция между высокими значениями окклюзионных нагрузок и жалобами пациентов на боли в жевательных мышцах, мышцах шеи, дискомфорт в височно-нижнечелюстном суставе и частые головные боли. Проведённый статистический анализ показал значимую разницу между экспериментальной и контрольной группами ( $p < 0,05$ ).

При сопоставлении данных T-scan III между различными формами парафункций (бруксизм, кленчинг) статистически значимых различий не обнаружено, однако чётко прослеживается отличие пациентов без парафункций от лиц с различными формами парафункциональной активности. Анализ типов контактов диагностических капп BruxChecker по классификации Sato/Onodera показал преобладание паттерна ICPG+MG у пациентов с парафункциями. После сопоставления степени выраженности фасеток стирания по Гайдаровой и цифровых данных программы «Facets Square Counter» автором выделены степени тяжести парафункциональной активности на основе окклюзиограмм, полученных с помощью T-scan III.

Четвёртая глава посвящена обобщению, обсуждению и интерпретации результатов исследования. Автором подтверждена актуальность выбранной темы, обоснована постановка цели и задач, проведено сопоставление полученных данных с современными исследованиями других авторов, что отражает элементы научной дискуссии. Раздел демонстрирует высокий уровень аналитической работы и владение принципами доказательной медицины. Выводы логичны, строго соответствуют поставленным задачам, а практические рекомендации сформулированы чётко, лаконично и вытекают непосредственно из проведённого исследования.

Следует подчеркнуть ясную логику, последовательность и структурированность изложения, что обеспечило целостность диссертации и

высокую степень её научной завершенности. Работа отличается методологической выверенностью, стиливой грамотностью и значимым вкладом в развитие подходов к диагностике и лечению парафункциональных состояний.

**Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам диссертации.**

Содержание автореферата полностью отражает основное содержание диссертационного исследования.

**Отметить достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации.**

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

В процессе оппонирования возникли следующие вопросы, направленные на более полное раскрытие научно-практической значимости проведенного исследования:

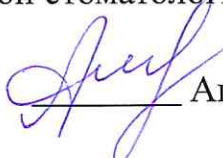
1. В диссертации представлена новая методика количественной оценки окклюзионных фасеток стирания с использованием программы «Facets Square Counter» в сочетании с T-scan III. Каким образом автор верифицировал точность и воспроизводимость результатов, полученных с помощью данной программы, учитывая отсутствие общепринятого стандарта количественной оценки фасеток в клинической практике?

2. В третьей главе Вы отмечаете, что данные T-scan III достоверно различают группы пациентов с и без парафункциональной активности, однако различия между формами бруксизма и кленчинга по данным T-scan оказались статистически незначимыми. Может ли это свидетельствовать о недостаточной чувствительности метода к дифференциации типов парафункций? Или, напротив, подтверждает предположение о том, что формы парафункций имеют общую биомеханическую природу?

Таким образом, диссертационная работа Спичековой Светланы Юрьевны на тему: «Оценка эффективности лечения парафункций зубочелюстной системы с применением аппарата T-scan» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология, выполненная под научным руководством д.м.н., профессора Адмакина О. И., является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи - оптимизация методики скрининга и мониторинга пациентов с парафункциями зубочелюстной системы с использованием аппарата T-scan III и разработанной программы «Facets Square Counter», для повышения эффективности оказания стоматологического лечения пациентам с

парафункциями зубочелюстной области, что имеет научно-практическое значение для врача-стоматолога и соответствует требованиям п. 16 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утвержденного приказом ректора № 0692/Р от 06.06.2022 года (с изменениями, утвержденными: приказом №1179/Р от 29.08.2023г., приказом №0787/Р от 24.05.2024г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Спичекова Светлана Юрьевна заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности – 3.1.7. Стоматология

**Официальный оппонент:**

Директор Института цифровой стоматологии  
медицинского института Федерального  
государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования "Российский  
университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы",  
профессор кафедры ортопедической стоматологии,  
доктор медицинских наук  
(3.1.7. Стоматология), профессор  Апресян Самвел Владиславович

Подпись д.м.н., профессора Апресяна С.В. заверяю  
Ученый секретарь ученого совета  
медицинского  
института ФГАОУ ВО  
«РУДН им. Патриса Лумумбы»  
к.фарм.н., доцент



 Т.В. Максимова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы" Министерства науки и высшего образования Российской Федерации  
Адрес организации: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6  
Тел.: +7 (499) 936-87-87; Сайт: <https://www.rudn.ru/>; E-mail: [mfc@rudn.ru](mailto:mfc@rudn.ru)

«01» декабрь 2025 г.