

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента Фадеева Романа Александровича,  
доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой  
ортопедической стоматологии, ортодонтии и гнатологии  
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский  
университет имени И.И. Мечникова»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
на диссертационную работу Солодкой Ксении Игоревны на тему:  
«Оценка влияния положения костей основания черепа на развитие аномалий  
окклюзии зубных рядов», представленную на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.7. – «Стоматология»  
(медицинские науки), 3.1.25. – «Лучевая диагностика» (медицинские науки).

### **Актуальность темы выполненной работы**

Сегодня среди специалистов нет единого мнения по вопросу этиологии зубочелюстных аномалий. Большинство исследователей в качестве причин рассматривают генетическую обусловленность, влияние неблагоприятных факторов в период внутриутробного развития плода, а также неблагоприятное воздействие факторов внешней среды в постнатальный период вплоть до завершения формирования лица.

В научной литературе практически отсутствуют работы, посвященные изучению влияния особенностей формирования структур мозгового черепа на лицевые структуры, верхнюю и нижнюю челюсти, в частности. В то же время организм является единой системой, элементы которой связаны между собой анатомически и функционально. К морффункциональным нарушениям жевательного аппарата могут привести факторы, не имеющие непосредственного отношения к окклюзии.

Несмотря на признание факта возможного совместного воздействия центральных (затылочная кость, клиновидная кость) и латеральных (височные кости) структур основания черепа на развитие морфологии лица, отсутствует достаточно количество исследований для создания полноценной теории,

объясняющей: как различные части основания черепа влияют на развитие черепа в целом.

Данной теме посвящены работы остеопатов, однако диагностика в остеопатии, в основном, базируется на внешнем осмотре и применении специальных мануальных методов, без использования лучевых. Известны научные публикации, связывающие методы диагностики краниальной остеопатии и методы лучевой диагностики, а также работы в которых были изучены некоторые параметры основания черепа, однако в них проводится анализ двухмерных изображений, таких как телерентгенограммы черепа в прямой или боковой проекциях или ортопантограммы челюстей. В то же время двухмерные изображения уступают по информативности трёхмерным. Современная концепция диагностики в ортодонтии подразумевает обязательное использование конусно-лучевой компьютерной томографии (КЛКТ), которая позволяет проводить точные измерения всех структур челюстно-лицевой области.

На сегодняшний день не существует единой методики анализа трехмерных изображений черепа, позволяющей локализовать аномалию, выявить патогенетические звенья ее развития, а также выстраивать тактику ортодонтического лечения в соответствии с диагностированными нарушениями. Нет также и научных данных о влиянии структур основания черепа на формирование морфологии лица. В связи с вышеизложенным, выбранная тема диссертационного исследования, весьма актуальна.

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

Диссертационная работа Солодкой Ксении Игоревны основана на результатах измерений 223 компьютерных томограмм головы по предложенной автором оригинальной методике, статистической обработке результатов исследования и обобщении полученных данных.

Выводы диссертации полностью отвечают поставленным задачам и вытекают из существа исследования, а сформулированные рекомендации практически выполнимы.

**Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций связана с достаточным количеством клинического материала, изученным автором, а также выбором адекватных статистических методов обработки собранных данных.

Автором впервые была разработана и внедрена новая система координат для позиционирования изображения компьютерных томограмм головы относительно четырех новых референтных плоскостей, ориентированных на тело клиновидной кости. Разработаны «Сагиттальный цефалометрический анализ конусно-лучевой компьютерной томограммы черепа» и «Коронально-аксиальный цефалометрический анализ конусно-лучевой компьютерной томограммы черепа», на которые получены свидетельства о регистрации компьютерных диагностических средств № 24755 и №24756. Обоснованы рекомендации для включения их в анализ компьютерных томограмм в рамках диагностики и планирования ортодонтического лечения пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями.

Доказано значение впервые предложенного коэффициента  $A_v/B_v$  для определения типов лицевого черепа. Впервые для анализа формы сошника на сагиттальных проекциях предложено использование угла  $Va$ .

Впервые предложено оценивать положение сошника относительно ската основания черепа с помощью углов  $VSa$  и  $VSBa$ . Показано их значение для оценки типа роста лицевого черепа.

Впервые установлена зависимость размеров верхней челюсти от размеров клиновидной кости.

Впервые создана система практических рекомендаций для оценки на фронтальных и аксиальных проекциях компьютерных томограмм положения формы, размеров и симметрии тела и отростков клиновидной кости.

Впервые выявлены закономерности формирования сагиттальных, вертикальных и трансверсальных аномалий окклюзии зубных рядов в зависимости от формы и положения клиновидной кости, а также формы и положения сошника относительно клиновидной кости.

**Значимость для науки и практики полученных автором  
диссертации результатов**

В результате исследований Солодкой Ксении Игоревны обосновано применение КЛКТ для обследования пациентов с зубочелюстными аномалиями, предложены протоколы анализа с определением особенностей формирования черепа, разработаны новые алгоритмы определения типов лица по пропорциям и взаиморасположению костей черепа.

**Оценка содержания диссертации**

Диссертация изложена на 203 страницах стандартного компьютерного текста, построена традиционно и состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследования», третьей главы - «Результаты сравнения групп исследований», четвертой главы – «Оценка данных корреляционного анализа антропометрических параметров костей черепа», заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и приложений. Работа иллюстрирована 39 рисунками и 34 таблицами. Список литературы включает 126 наименований работ из которых 50 принадлежат отечественным и 76 – зарубежным ученым.

Во введении изложена актуальность, поставлена цель исследования, сформулированы задачи и положения, выносимые на защиту, определена научная новизна.

В главе «Обзор литературы» автор рассматривает исторические аспекты анализа взаимосвязи между лицевым и мозговым отделами черепа, приводит данные по анатомии изучаемых костей, особенностям эмбриогенеза лицевого

и мозгового черепа, этиологии развития зубочелюстных аномалий, а также методам лучевой диагностики в ортодонтии с обоснованием применения и методологии проведения конусно-лучевой компьютерной томографии.

Третья глава «Результаты сравнения групп исследований» посвящена изложению материалов собственных исследований автора. В ней приводятся результаты сравнения изученных параметров между группами с разными типами лицевого черепа и окклюзии по сагиттали, результаты сравнения изученных параметров между группами с разными типами лицевого черепа и окклюзии по вертикали, а также результаты сравнения изученных параметров между группами с трансверсальными аномалиями челюстных костей и окклюзии. Данная глава хорошо иллюстрирована рисунками и таблицами.

В четвертой главе «Оценка данных корреляционного анализа антропометрических параметров костей черепа» приводятся результаты анализа корреляционных связей между параметрами клиновидной кости, сошника и верхней челюсти при разных типах лицевого черепа и окклюзии в сагиттальном и вертикальном направлениях, а также анализ корреляционных связей между параметрами клиновидной кости, верхней и нижней челюсти при трансверсальных аномалиях челюстных костей и окклюзии.

В главе «Заключение» автор проводит обобщение полученных данных, сравнивая их с результатами исследований других ученых, опубликованных в открытых источниках и далее формулирует выводы и практические рекомендации.

Основные положения диссертационной работы доложены, обсуждены и одобрены на заседании кафедры ортодонтии, конгрессах и конференциях регионального, всероссийского и международного уровней: XII Международной научно-практической конференции «Стоматология славянских государств» (г. Белгород, 2019); 103-м Конгрессе Российского общества рентгенологов и радиологов (г. Москва, 2019); VI Всероссийской научно-практической конференции «Врожденная и наследственная патология головы, лица и шеи у детей: актуальные вопросы комплексного лечения» (г.

Москва, 2019); XV Всероссийском стоматологическом форуме «Дентал Ревю 2020» (г. Москва, 2020); 42-й Итоговой научной конференции молодых ученых МГМСУ им. А. И. Евдокимова (г. Москва, 2020); 9th International orthodontic congress: 9th IOC Residents forum (Japan, Yokohama, 2020); 104-м Конгрессе Российского общества рентгенологов и радиологов (г. Москва, 2020); Научной конференции, посвященной памяти академика РАН, профессора Л. Л. Колесникова «Современные проблемы морфологии» (г. Москва, 2020); Всероссийском стоматологическом форуме «Аспирантская сессия 2021» (г. Москва, 2021); XII научно-практической конференции молодых ученых «Стоматология: наука и практика» (г. Москва, 2021); Научной конференции по ортодонтии «Современные методы диагностики и лечения зубочелюстных аномалий» (г. Москва, 2021).

По теме диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 3 – в изданиях, включённых в Перечень рецензируемых научных изданий или входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для опубликования основных научных результатов диссертации на соискание учёной степени кандидата наук. Одна работа входит в базу данных Scopus. Новизна разработанных предложений подтверждена 2 свидетельствами о регистрации электронного ресурса.

Автореферат диссертации соответствует содержанию работы, написан хорошим литературным языком, легко читается.

#### **Вопросы и замечания по оформлению диссертации**

В тексте работы встречаются единичные опечатки и стилистические погрешности. Возможно, в положениях выносимых на защиту, первое и второе положение следовало бы объединить, так как расположение, форма и размеры центральных структур основания черепа влияют на формирование костей лицевого черепа, обуславливая различные типы строения лицевого черепа по вертикали и сагиттали, а также различия в форме и положении сошника. Также, возможно, следовало бы объединить третье и четвертое

положения, выносимые на защиту, так как в них речь идет о наличии изменений положения клиновидной кости при различных формах зубочелюстных аномалий.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не могут изменить положительного впечатления от прочтения работы.

В процессе публичной защиты диссертации хотелось бы обсудить следующие вопросы:

1. В диссертации для характеристики плоскости среза компьютерной томограммы, который изучается, Вы используете термины, принятые как в стоматологии: сагittalная, горизонтальная, фронтальная плоскости, так и термины, принятые в рентгенологии: сагittalная, аксиальная, корональная плоскости. Какую трактовку плоскостей срезов компьютерной томограммы, Вы считаете все-же более правильной?

2. Каким образом Вы выбириали срез компьютерной томограммы для визуализации рассматриваемых скелетных структур и предлагаемых Вами антропометрических точек?

3. Известно, что на формирование зубочелюстно-лицевых аномалий может оказывать влияние и характер атланто-окципитального сочленения. В своей работе Вы не касаетесь этих структур. С чем это связано?

### **Заключение**

Диссертация Солодкой Ксении Игоревны «Оценка влияния положения костей основания черепа на развитие аномалий окклюзии зубных рядов», выполненная под руководством доктора медицинских наук, профессора Гиоевой Юлии Александровны и доктора медицинских наук, доцента Петровской Виктории Васильевны, является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена задача совершенствования методов диагностики аномалий окклюзии зубных рядов путем изучения положения костей основания черепа.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, диссертационная работа Солодкой Ксении Игоревны «Оценка влияния положения костей основания черепа на развитие аномалий окклюзии зубных рядов» соответствует требованиям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции Постановлений Правительства РФ от 21.04.2016 № 335, от 02.08.2016 № 748, от 29.05.2017 № 650, от 28.08.2017 № 1024, от 01.10.2018 № 1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Солодкая К.И. заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.7. – «Стоматология» (медицинские науки), 3.1.25. – «Лучевая диагностика» (медицинские науки).

Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, ортодонтии и гнатологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор

Фадеев Роман Александрович

Подпись д.м.н., профессора Фадеева Р. А. заверяю  
Ученый секретарь ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова  
Минздрава России  
доктор медицинских наук, доцент

Трофимов Евгений Александрович

«12» января 2022 г.

Контактные сведения: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
E-mail: rectorat@szgmu.ru

**В диссертационный совет 21.2.016.02**

при ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(Цветастская ул., д.20, стр.1, г. Москва, 127473)

**СВЕДЕНИЯ**

Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации Солодкой Ксении Игоревны, соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Оценка влияния положения костей основания черепа на развитие аномалий окклюзии зубных рядов» по специальностям 3.1.7. – стоматология, 3.1.25. – лучевая диагностика (медицинские науки)

Фамилия, Имя, Отчество (полностью)	Ученая степень, наименование отрасли наук, научных специальностей, по которым им защищена диссертация. Ученое звание (при наличии).	Полное название и адрес организации, являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)	Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)	Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 летательно по теме оппонируемой диссертации)
Фадеев Роман Александрович	доктор медицинских наук, 14.00.21 (3.1.7) – стоматология (медицинские науки). Профессор	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 191015, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41	Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, ортодонтии и гнатологии	1. Фадеев, Р. А. Стандарты диагностики и ортодонтического лечения, принятые в Системе клиник МЕДИ / Р. А. Фадеев, С. А. Филионенко // Институт стоматологии. – 2016. – № 1 (70). – С. 24–27. 2. Фадеев, Р. А. Применение методики определения оптимальной окклюзионной плоскости для лечения пациентов с вертикальными зубочелюстными аномалиями / Р. А. Фадеев, Тимченко В. В. // Вестник Новгородского государственного университета. – 2017. – № 3 (101). – С. 98–104. 3. Фадеев, Р. А. Альтернативный подход к лечению скелетных форм мезиального соотношения зубных рядов у пациентов с завершенным ростом лица / Р. А. Фадеев, Н. В. Прохорова, М. Р. Фадеева, П. В. Ли, Ю. П. Литовченко // Институт стоматологии. – 2018. – № 4 (81). – С. 44–47.

4. Фадеев, Р. А. Применение количественной оценки зубочелюстно-лицевых аномалий врачом и пациентом для выбора и коррекции тактики лечения / Р. А. Фадеев, А. Н. Ланина, П. В. Ли // Институт стоматологии. – 2019. – № 3 (84). – С. 34–36.
5. Фадеев, Р. А. Лечение пациентов со сниженной высотой липы и деформацией окклюзионной плоскости / Р. А. Фадеев, Н. В. Прогорова, Т. А. Гилита, К. А. Овсянников, А. С. Попов, фарес Абутаир // Институт стоматологии. – 2019. – № 2 (83). – С. 26–27.
6. Фадеев, Р. А. Количественная оценка признаков зубоцелюстно-лицевых аномалий врачом и пациентом / Р. А. Фадеев, А. Н. Ланина, Г. В. Ли // Институт стоматологии. – 2019. – № 3 (115). – С. 56–60.
7. Фадеев, Р. А. Анализ морфофункциональных нарушений у пациентов, обратившихся с целью повторного ортодонтического лечения / Р. А. Фадеев, В. Ю. Геевский // Институт стоматологии. – 2020. – № 3 (88). – С. 51–53.
8. Фадеев, Р. А. Основные этапы компьютерно-томографического исследования пациентов с концевыми дефектами зубных рядов / Р. А. Фадеев, М. А. Чубарева, А. А. Зубарева, Д. В. Зубарев, Н. В. Шибанов // Институт стоматологии. – 2020. – № 1 (86). – С. 42–45.
9. Фадеев, Р. А. Влияние субъективной

		<p>оценки симптомов зубочелюстно-лицевых аномалий на выбор тактики и результативности ортодонтического лечения / Р. А. Фадеев, А. К. Майкова // Институт стоматологии. – 2021. – № 1 (90). – С. 83–85.</p> <p>10. фадеев, Р. А. Лечение скелетных форм дистального соотношения зубных рядов у пациентов с завершенным ростом лица с применением аппарата гербста и брекет-системы / Р. А. фадеев, Е. А. Пономарева, Н. Д. Пирский // Институт стоматологии. – 2021. – № 1 (90). – С. 38–41.</p>

Выше представленные данные подтверждают согласен на обработку моих персональных данных: Фадеев Роман Александрович

«8 июля 2021 г.

Полдник официального оппонента заверяю

Ученый секретарь ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России,

Д.М.Н., Лопинец Ольга Борисовна

Трофимов Евгений Александрович

