ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.071.01,

СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТВЕРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от г.

О присуждении Вокуловой Юлии Андреевне, гражданке Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация «Разработка новых алгоритмов персонифицированного ортопедического лечения частичной и полной потери зубов с применением цифровых технологий (экспериментально-клиническое исследование)», представленная на соискание учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология принята к защите 30.08.2023 года (протокол заседания № 13) диссертационным советом 21.2.071.01, созданным на базе ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России по адресу: 170100, г. Тверь, ул. Советская, д. 4, приказ № 561/нк от 3 июня 2021 г.

Докторант, Вокулова Юлия Андреевна, 1989 года рождения, в 2012 году с отличием окончила стоматологический факультет ГБОУ ВПО «Нижегородской государственной медицинской академии» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации. В 2014 г. окончила клиническую ординатуру по специальности "стоматология ортопедическая" на базе кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО НижГМА Минздрава России. В 2015 г. Вокулова Ю.А. окончила интернатуру по специальности «Стоматология общей практики» на базе ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России. В 2015 г. проходила профессиональную переподготовку по специальности «Стоматология хирургическая» на базе АУ Чувашии «Институт усовершенствования врачей».

С 2014 г. по 2017 г. проходила обучение в аспирантуре по специальности 14.01.14 – «Стоматология». Присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»). В 2017 г. защитила диссертационное исследование на тему «Разработка и внедрение цифровых технологий при ортопедическом лечении с применением несъемных протезов зубов» под руководством заслуженного работника высшей школы Российской Федерации, доктора медицинских наук, профессора Е.Н. Жулева.

Вокулова Ю.А. с 03.08.2015 г. работает врачом – стоматологом ортопедом в Поликлинике № 2 ФТС России, с 16.05.2016 г. по настоящее время – заведующим стоматологическим отделением, врачом–стоматологом ортопедом Поликлиники № 2 ФТС России. В 2021 г. Вокуловой Ю.А. была присвоена высшая квалификационная категория по специальности «Стоматология ортопедическая» (удостоверение № 583, приказ руководителя ФТС России от 14.12.2021 г. № 505 – А).

Вокулова Ю.А. с 06.09.2021 г. работала в должности ассистента кафедры клинической медицины Института клинической медицины федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского", а с 05.07.2023 г. по настоящее время работает по внешнему совместительству старшим преподавателем кафедры клинической стоматологии Института клинической медицины ННГУ. С 01.12.2022 г. по настоящее время является заместителем директора Института клинической медицины ННГУ.

Тема диссертации и научный консультант утверждены на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России 25 ноября 2021 года, протокол № 9. Изменение названия диссертационной работы утверждено на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России 27 мая 2022 года, протокол № 5.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации на кафедре ортопедической стоматологии и ортодонтии. Научный консультант: доктор медицинских наук, заслуженный работник высшей школы РФ, профессор кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России Евгений Николаевич Жулев.

Официальные оппоненты:

Абакаров Садулла Ибрагимович – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ, лауреат Государственной премии РФ, декан стоматологического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Булычева Елена Анатольевна – доктор медицинских наук, лауреат премии Правительства РФ, профессор кафедры ортопедической стоматологии и материаловедения с курсом ортодонтии взрослых Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Постников Михаил Александрович – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации в своем положительном отзыве, подписанном Гилевой Ольгой Сергеевной доктором медицинских наук, заслуженным работником здравоохранения РФ, профессором, заведующим кафедрой терапевтической стоматологии и пропедевтики стоматологических заболеваний, указала, что диссертационная работа Вокуловой Ю.А. на тему: «Разработка новых алгоритмов персонифицированного ортопедического лечения частичной и полной потери зубов с применением цифровых технологий (экспериментально-клиническое исследование)», выполненная на кафедре ортопедической стоматологии и ортодонтии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации при научном консультировании доктора медицинских наук, заслуженного работника высшей школы РФ профессора Евгения Николаевича Жулева, является самостоятельным законченным научно-квалификационным трудом, в котором на основании выполненных автором исследований и разработок осуществлено решение научной проблемы повышения качества ортопедического стоматологического лечения пациентов с отсутствием зубов на основе обоснованного применения цифровых технологий, имеющей важное научно-практическое значение для стоматологии.

Докторант имеет 52 печатных работ по теме диссертации, среди которых 19 работ опубликованы в научных журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 2 в журналах, входящих в международную реферативную базу данных SCOPUS. Опубликованы в официальных бюллетенях Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам и зарегистрированы в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 2 патента на изобретение, 3 свидетельства на программу для ЭВМ.

В опубликованных научных работах соискателем отражены все этапы выполненной работы, недостоверные сведения отсутствуют.

Наиболее значимые работы:

1. Вокулова, Ю. А. Методика коррекции окклюзионных взаимоотношений зубных рядов с помощью цифровых технологий / Ю. А. Вокулова, Е. Н. Жулев, Вельмакина И.В., Брагина О.М., Храмушев Г.Н. — DOI 10.20333/25000136-2022-1-59-65 // Сибирское медицинское обозрение. — 2022. — № 4. — С. 83–88. — URL: https://smr.krasgmu.ru/ index.php?page[self]=journal&cat=content& journal=smr&journal\_id=86 (дата обращения: 02.09.2022).
2. Вокулова, Ю. А. Методика оценки точности установки зубных имплантатов с применением цифровых технологий / Ю. А. Вокулова, Е. Н. Жулев. — DOI 10.20333/25000136-2022-1-59-65 // Сибирское медицинское обозрение. — 2022. — № 1. — С. 59–65. — URL: https://smr.krasgmu.ru/index.php? page[self]= journal&cat=content&journal=smr&journal\_id=83 (дата обращения: 21.03.2022).
3. Вокулова, Ю. А. Результаты изучения цифровых изображений базисов полных съемных протезов, изготовленных с помощью 3D-печати и традиционных технологий / Ю. А. Вокулова, Е. Н. Жулев. — DOI 10.37988/1811-153X\_2021\_1\_131 // Клиническая стоматология. — 2021. — Т. 24, № 1. — С. 131–135. — URL: http://kstom.ru/ks/article/view/0097-18 (дата обращения: 21.03.2022).
4. Вокулова, Ю. А. Сравнительная оценка размерной точности каркасов мостовидных протезов, изготовленных с помощью традиционных и цифровых технологий / Ю. А. Вокулова, Е. Н. Жулев // Проблемы стоматологии. — 2020. — Т. 16, № 4. — С. 130–135.
5. Жулев, Е. Н. Изучение размерной точности моделей челюстей, полученных с помощью 3D-принтера по технологии стереолитографии / Е. Н. Жулев, Ю. А. Вокулова. — DOI 10.25207/1608-6228-2020-27-1-40-48 // Кубанский научный медицинский вестник. — 2020. — Т. 27, № 1. — С. 40–48. — URL: https://ksma.elpub.ru/jour/article/view/2071 (дата обращения: 21.03.2022).
6. Вокулова, Ю. А. Результаты клинической оценки качества временных ортопедических конструкций, изготовленных с помощью цифровых и традиционных технологий / Ю. А. Вокулова, Е. Н. Жулев. — DOI 10.37882/2223-2966.2020.12.08 // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. — 2020. — № 12. — С. 176–182. — URL: http://www.nauteh-journal.ru/index.php/3/2020/ %E2%84%9612/ d22257c8-745e-4e31-97e5-e71c9a9cff45 (дата обращения: 21.03.2022).

На автореферат диссертации поступили положительные отзывы от:

Олесовой Валентины Николаевны, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой стоматологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный биофизический центр имени А.И. Бурназяна» Федерального медико-биологического агентства;

Аболмасова Николая Николаевича, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Минздрава России;

Брагина Евгения Александровича, заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО "Ставропольский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Вагнера Владимира Давыдовича, доктора медицинских наук, профессора, заведующего отделом организации стоматологической службы, лицензирования и аккредитации ФГБУ НМИЦ «Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» Минздрава России, заслуженного деятеля науки РФ, заслуженного врач РФ;

Гребнева Геннадия Александровича, доктора медицинских наук, профессора, главного стоматолога Минобороны России, заведующего кафедрой челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Федерального государственного бюджетного военного образовательного учреждения высшего образования «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации;

Данилиной Татьяны Фёдоровны, доктора медицинских наук, заслуженного работника Высшей школы, профессора кафедры пропедевтики стоматологических заболеваний Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Рединова Ивана Семёновича, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Салеевой Гюльшат Тауфиковны, доктора медицинских наук, профессора, заведующего кафедрой ортопедической стоматологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Казанский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Фадеева Романа Александровича, доктора медицинских наук, профессора кафедры стоматологии детского возраста с курсом челюстно-лицевой хирургии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Отзывы носят положительный характер, критических замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации основывался на высоком уровне их компетентности по разрабатываемой проблематике, наличии достаточного количества научных работ и богатого клинического опыта.

Диссертационный совет отмечает, что диссертантом получены новые данные об эффективности и преимуществе цифровых технологий при изготовлении рабочих моделей челюстей, временных и постоянных несъемных и базисов съемных протезов.

Получены новые данные о внутреннем и краевом прилегании искусственных коронок, изготовленных с помощью традиционных и цифровых технологий.

Разработана персонифицированная методика оценки эффективности ортопедического стоматологического лечения (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023611371 от 19.01.2023). Разработана новая персонифицированная методика и программа для ЭВМ по определению показаний к применению мостовидных протезов (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023611030 от 16.01.2023). Разработаны индекс потери окклюзионных контактов и персонифицированная методика коррекции окклюзии зубных рядов (патент № 2784783 «Способ оценки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов» от 29.11.2022).

Получены новые данные об эффективности применения искусственных коронок и мостовидных протезов, изготовленных с помощью традиционных и цифровых технологий. Впервые изучена реакция краевого пародонта на несъемные протезы, изготовленные с помощью цифровых технологий, посредством определения количества и рH десневой жидкости. Проведена сравнительная оценка клинической эффективности цифровых технологий при ортопедическом лечении с применением частичных съемных протезов (дуговых и с металлическим базисом). С помощью инфракрасной термометрии изучено состояние слизистой оболочки протезного ложа под съемными протезами, изготовленными с применением цифровых технологий. Была разработана и внедрена цифровая персонифицированная методика определения топографии нейтральной зоны протезного ложа беззубой челюсти (патент № 2792389 «Способ изготовления индивидуальной оттискной ложки беззубой челюсти» от 21.03.2023). Автором разработана новая цифровая персонифицированная методика и программа для ЭВМ по оценке точности установки дентальных имплантатов (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021665044 от 17.09.2021). Изучена эффективность сочетанного применения цифровых персонифицированных методик ортопедического лечения и цифровых технологий изготовления протезов. Получены новые данные об экономическом обосновании изготовления ортопедических конструкций, полученных с помощью традиционных и цифровых технологий.

Диссертационный совет считает целесообразным использовать результаты диссертационного исследования Вокуловой Ю.А. в образовательных программах медицинских ВУЗов по специальности «Стоматология» и в системе постдипломного образования.

Диссертационный совет рекомендует издать для врачей-стоматологов-ортопедов руководство с описанием предложенных алгоритмов персонифицированного ортопедического лечения частичной и полной потери зубов с применением цифровых технологий.

В результате исследования доказано, что изготовление временных искусственных коронок, каркасов искусственных коронок из дисиликата лития, металлокерамических искусственных коронок, титановых и циркониевых каркасов мостовидных протезов, изготовленных с применением цифровых технологий, позволяет существенно улучшить показатели размерной точности, краевого и внутреннего прилегания несъемных протезов. Применение аддитивных цифровых технологий дает возможность получать фотополимерные рабочие модели челюстей и каркасы частичных съемных протезов (дуговых и с металлическим базисом) более высокой точности в сравнении с традиционными технологиями.

Определение количества и рH десневой жидкости способствует выявлению степени влияния несъемных протезов, изготовленных с помощью цифровых технологий, на состояние тканей краевого пародонта опорных зубов.

Применение инфракрасной термометрии позволяет изучить степень влияния съемных протезов, изготовленных с помощью цифровых технологий, на состояние слизистой оболочки протезного ложа.

Применение предложенной персонифицированной методики лечения пациентов с окклюзионными нарушениями [патент № 2784783 «Способ оценки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов» от 29.11.2022] позволяет усовершенствовать алгоритм количественной оценки окклюзионных контактов и определения показаний к ортопедическому лечению, визуально оценивать равномерность распределения окклюзионных контактов, выявлять преждевременные контакты, эффективно проводить избирательное пришлифовывание зубов и оценивать его качество с целью нормализации межокклюзионного взаимодействия естественных и искусственных зубов. Использование «Индекса потери окклюзионных контактов» до и после ортопедического лечения позволяет контролировать его клиническую эффективность.

Разработанная методика «Индексной оценки эффективности стоматологического ортопедического лечения» [свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023611371 от 19.01.2023] позволяет повысить результативность и автоматизировать процесс экспертизы оценки результатов ортопедического лечения пациентов с дефектами твердых тканей зубов, частичной и полной потерей зубов.

Разработанная «Цифровая методика определения показаний к применению мостовидных протезов» [свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023611030 от 16.01.2023] обеспечивает автоматизированный процесс оценки клинической картины и планирования ортопедического лечения с учетом многофакторного анализа выносливости пародонта. Разработанная персонифицированная методика «Проверки точности установки дентальных имплантатов» [свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021665044 от 17.09.2021] способствует повышению точности установки дентальных имплантатов. Применение персонифицированной методики определения топографии нейтральной зоны протезного ложа беззубой челюсти [патент № 2792389 «Способ изготовления индивидуальной оттискной ложки беззубой челюсти» от 21.03.2023] повышает точность функционального оттиска, улучшает фиксацию протеза и в целом способствует повышению эффективности ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов.

Сочетанное применение цифровых персонифицированных методик ортопедического лечения и цифровых технологий изготовления протезов способствует повышению результативности ортопедического лечения пациентов с частичной и полной потерей зубов.

Использование данных об экономической эффективности цифровых технологий позволяет финансово грамотно планировать ортопедическое лечение при дентальных дефектах, частичной и полной потере зубов.

Результаты исследования внедрены:

– в учебный процесс кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России (603005, г. Нижний Новгород, пл. Минина и Пожарского д.10/1);

– в учебный процесс кафедры клинической медицины ННГУ им. Н.И. Лобачевского (603022, г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23);

– в лечебно-профилактическую деятельность – стоматологического отделения ФГКУ «Поликлиника № 2 ФТС России» (603098, г. Нижний Новгород, ул. Артельная, д. 2), центра эстетической стоматологии ООО «Протетика» (603000, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова 7); стоматологической клиники ООО «Good white» (603003, г. Нижний Новгород, ул. Белозерская д. 6); ООО стоматологической клиники «Дентал Арт Галлери» (603105, г. Нижний Новгород, ул. Студеная 68А).

Оценка достоверности результатов исследования выявила: теория построена на известных, проверенных фактах и полностью согласуется с опубликованными данными по теме диссертации; идея работы базируется на обобщении передового опыта по исследуемой проблеме; объём исследования достаточен для получения детальной и объективной информации, необходимой для обоснования выводов и практических рекомендаций для внедрения в клинику; использованы современные методики сбора и статистической обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в формировании темы работы, её цели и задач. Кроме того, ему принадлежит разработка дизайна исследования, а также проведение критического анализа специальной литературы в виде обзора. Автором лично был проведен экспериментальный раздел исследования, включающий изготовление 23 экспериментальных модели челюстей, 30 временных искусственных коронок, 22 каркаса металлокерамических искусственных коронок, 40 каркасов искусственных коронок из дисиликата лития, 15 каркасов мостовидных протезов, 12 базисов полных съемных протезов, изготовленных с применением традиционных и цифровых технологий. С использованием традиционных и цифровых технологий было проведено ортопедическое лечение 406 пациентов в возрасте от 25 до 76 лет (218 мужчин и 188 женщин) с дефектами твердых тканей зубов, частичной и полной потерей зубов. Автором проведено обобщение и структурирование полученных результатов, а также подготовка и написание материалов для публикаций и выступлений, выполнено написание и оформление рукописи диссертации и автореферата. Автором подготовлены публикации по результатам проведенного исследования.

Недостоверных сведений и некорректных заимствований не выявлено.

На основании отзывов ведущей организации, оппонентов, научной дискуссии диссертационный совет считает, что диссертационная работа Вокуловой Юлии Андреевны является законченной научно- квалификационной работой, которая по своей актуальности, новизне и научно-практической значимости соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года (в современной редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а её автор – Вокулова Ю.А. достойна присуждения искомой учёной степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология.

На заседании 05.12.2023 диссертационный совет принял решение присудить Вокуловой Ю.А. учёную степень доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 7 докторов наук по специальности 3.1.7. Стоматология, участвовавших в заседании, из 27 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 18 , против - 3 , недействительных бюллетеней - 0 .

И.о. председателя диссертационного совета

д.м.н., профессор Ю.И. Казаков

Ученый секретарь диссертационного совета

д.м.н., доцент В.В. Мурга

«05» декабря 2023 года.