

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 21.2.016.06, СОЗДАННОГО
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
А. И. ЕВДОКИМОВА» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ
УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 17 октября 2023 г., № 24

О присуждении Воложину Григорию Александровичу, гражданину
Российской Федерации, ученой степени доктора медицинских наук.

Диссертация на тему: «Разработка и внедрение комплексного
тканеинженерного и биотехнологического подхода для реконструкции костной
ткани челюстей», по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки)
принята к защите 27.06.2023г. протокол №19(1) диссертационным советом
21.2.016.06, созданным на базе федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Московский
государственный медико-стоматологический университет имени А. И.
Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
127006, Россия, г. Москва, ул. Долгоруковская, д.4; приказ о создании
диссертационного совета №251/нк от 22 марта 2022 года.

Соискатель Воложин Григорий Александрович, 15 ноября 1979 года рождения.

В 2001 году с отличием окончил государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет» Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (ГОУ ВПО МГМСУ Минздравсоцразвития РФ) по специальности «Стоматология». (Диплом БВС0908486, регистрационный номер 27 от 27 июня 2001 г.)

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук на тему «Применение имплантатов, покрытых трикальцийфосфатной керамикой у пациентов с сопутствующим системным остеопорозом» защищена на диссертационном совете при ГОУ ВПО МГМСУ Минздравсоцразвития РФ в 2007 г. (Диплом ДКН №016775 от 2 февраля 2007 г. №6/3)

Работает с 2006 г. по настоящее время на кафедре хирургии полости рта стоматологического факультета ФГБОУ ВО МГМСУ имени А.И. Евдокимова Минздрава России в должности профессора кафедры. С июля 2022 г. работает в должности главного врача Клинического центра стоматологии ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России.

Работа выполнена на кафедре хирургии полости рта стоматологического факультета в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО «МГМСУ им А.И. Евдокимова» Минздрава России).

Научный консультант: Базилян Эрнест Арамович - доктор медицинских наук, профессор, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени

А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра хирургии полости рта, заведующий кафедрой.

Официальные оппоненты:

Лепилин Александр Викторович - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра стоматологии хирургической и челюстно-лицевой хирургии, заведующий кафедрой, дал положительный отзыв.

Сипкин Александр Михайлович - доктор медицинских наук, доцент, государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского» Министерства здравоохранения Московской области, отделение челюстно-лицевой хирургии, руководитель отделения, кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии факультета усовершенствования врачей, заведующий кафедрой, дал положительный отзыв.

Путь Владимир Анатольевич - доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра онкологии, радиотерапии и реконструктивной хирургии, профессор кафедры, дал положительный отзыв.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства» в своем положительном заключении,

подписанном доктором медицинских наук, профессором, заведующим кафедрой клинической стоматологии и имплантологии Академии последипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России Олесовым Егором Евгеньевичем, утвержденным заместителем генерального директора по научной работе и медицинским технологиям ФГБУ ФНКЦ ФМБА России кандидатом медицинских наук Смирновым Александром Вячеславовичем указала что, диссертация Воложина Григория Александровича на тему: «Разработка и внедрение комплексного тканеинженерного и биотехнологического подхода для реконструкции костной ткани челюстей», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), выполненная при научном консультировании доктора медицинских наук, профессора Базикяна Эрнеста Арамовича, представляет собой завершённый самостоятельный научно-квалификационный труд, в котором решена важная для современной стоматологии проблема - оценка эффективности применения тканеинженерных и биоинженерных конструкций для регенерации костной ткани вокруг дентальных имплантатов, совокупность которых можно квалифицировать как новое крупное научное достижение в области регенерации костной ткани.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор - Воложин Григорий Александрович - заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки).

Соискатель имеет 42 печатные работы, в том числе 22 работы в изданиях, входящих в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в

которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций» Высшей аттестационной комиссии Министерства образования и науки Российской Федерации, 3 патента на изобретения, опубликованных в центральной печати, 2 работы включены в базу данных Scopus и 1 работа входят в базу Web of Science.

Сведения об опубликованных соискателем ученой степени научных работах, приведенные в диссертации, достоверны. Основные положения и результаты диссертационного исследования Воложина Г.А. в полной мере освещены в печатных работах. Автор отметил, что все научные работы, использованные в диссертации, выполнены им лично и (или) в соавторстве.

в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России

1. Воложин Г.А., Докторов А.А., Десятниченко К.С., Мкртчян Г.В. Тестирование *in vitro* остеогенных потенциалов недифференцированных клеток пародонтальных тканей// **Клеточная трансплантология и тканевая инженерия.** – 2010. – Том 5, №3. – С.21-21.
2. Мкртчян Г.В., Десятниченко К.С., Докторов А.А., Курдюмов С.Г., Воложин Г.А. Тестирование *in vitro* остеопластического материала в гелевой форме// **Клеточная трансплантология и тканевая инженерия.** – 2010. – Том 5, №3. – С.42-42.
3. Мкртчян Г.В., Воложин Г.А., Докторов А.А., Десятниченко К.С. К вопросу о зависимости остеогенных потенциалов недифференцированных клеток из биоптатов губчатой кости челюстей от возраста донора // **Пародонтология.** – 2011. – Том 16, №1(58). – С.11-15.
4. Воложин Г.А., Панин А.М., Докторов А.А., Десятниченко К.С., Мкртчян Г.В. Остеогенные потенциалы недифференцированных клеток пародонтальных тканей// **Cathedra – стоматологическое образование.** – 2011. - №36. -С.16-19.
5. Зорин В.Л., Зорина А.И., Копнин П.Б., Воложин Г.А., Панин А.М. Изучение фенотипического профиля и остеогенных свойств фибробластов

десны//**Клеточная трансплантология и тканевая инженерия.** – 2013. – Том 8, №3. – С.25-26.

6. Зорин В.Л., Зорина А.И., Воложин Г.А., Панин А.М. Изучение фенотипического профиля и остеогенных свойств фибробластов десны//**Саратовский научно-медицинский журнал.** - 2013. - Т. 9, №3. - С. 393-397.

7. Базилян Э.А., Тарба И.И., Воложин Г.А., Бозо И.Я., Деев Р.В., Дробышев А.Ю., Комлев В.С., Рожков С.И., Еремин И.И., Далгатов И.Г., Воложин Г.А., Грачев В.И., Федотов А.Ю., Исаев А.А. Эффективность ген-активированного остеопластического материала на основе октакальциевого фосфата и плазмидной днк с геном VEGF в восполнении "критических" костных дефектов//**Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова.** – 2015. - №1. – С. 35-42.

8. Еремин И.И., Бозо И.Я., Воложин Г.А., Деев Р.В., Рожков С.И., Еремин П.С., Комлев В.С., Зорин В.Л., Пулин А.А., Тимашков Д.А., Котенко К.В. Возможности применения тканеинженерных костных графтов в челюстно-лицевой хирургии//**Кремлевская медицина. Клинический вестник.** – 2015. - №4. – С.151-157.

9. Еремин И.И., Бозо И.Я., Воложин Г.А., Деев Р.В., Рожков С.И., Еремин П.С., Комлев В.С., Зорин В.Л., Пулин А.А., Тимашков Д.А., Витько Н.К., Котенко К.В. Биологическое действие тканеинженерных костных графтов из трикальция фосфата и мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток в ортотопических условиях *in vivo*// **Кремлевская медицина. Клинический вестник.** – 2015. - №4. – С.144-150.

10. Панин А.М., Воложин Г.А., Баскова А.В., Десятниченко К.С., Басков Д.В. Лечение хронических форм пародонтита средней и тяжелой степени с использованием остеопластических материалов//**Пародонтология.** – 2015. - №1(4). – С.50-60.

11. Базилян Э.А., Воложин Г.А., Зорин В.Л., Тарба И.И. Обогащенный тромбоцитами фибрин: Использование потенциала L-PRF для стимуляции репаративной регенерации костной ткани//**Российский Вестник Дентальной Имплантологии**. -2016. - № 2 (34). - С. 79-83.
12. Бозо И.Я., Майорова К.С., Дробышев А.Ю., Рожков С.И., Воложин Г.А., Еремин И.И., Комлев В.С., Смирнов И.В., Ризванов А.А., Исаев А.А., Попов В.К., Деев Р.В. Сравнительная оценка биологической активности ген-активированных остеопластических материалов из октакальциевого фосфата и плазмидных ДНК//**Гены и клетки**. – 2016. – Том 11, №4. – С. 34-42.
13. Бозо И.Я., Рожков С.И., Комлев В.С., Воложин Г.А., Еремин И.И., Смирнов И.В., Савва О.В., Исаев А.А., Попов В.К., Дробышев А.Ю., Деев Р.В. Сравнительная оценка биологической активности ген-активированных остеопластических материалов из октакальциевого фосфата и плазмидных ДНК, несущих гены VEGF и SDF: часть 2 - in vivo//**Гены и клетки**. – 2017. – Том 12, №4. – С.39-46.
14. Зорин В.Л., Зорина А.И., Еремин И.И., Деев Р.В., Копнин П.Б., Воложин Г.А., Пулин А.А. Десна, как источник стромальных клеток с высоким дифференцировочным и репаративным потенциалом//**Гены и клетки**. – 2017. – Том 12, №2. – С.37-51.
15. Тарба И.И., Базилян Э.А., Воложин Г.А. Замещение костных дефектов челюстных костей посредством применения разработанной тканеинженерной конструкций//**Российский вестник перинатологии и педиатрии**. – 2017. – Том 62, №4. – С.239-240.
16. Базилян Э.А., Тарба И.И., Воложин Г.А. Результаты клинического применения тканеинженерной композиции и аутологичного фибрина, обогащенного лейкоцитами и тромбоцитами//**Dental Forum**. – 2018. - №4. – С.13-13.

17. Базилян Е.А., Воложин Г.А., Тарба И.И. Перспективы применения тканеинженерных костных графтов при реконструктивных вмешательствах на челюстных костях//**Dental Forum**. – 2019. - №3(74). – С.26-30.
18. Базилян Э.А., Тарба И.И., Воложин Г.А. Сравнительный анализ применения в клинической практике, обогащенного лейкоцитами и тромбоцитами фибринового сгустка при заполнении лунок удаленных зубов//**Российская стоматология**. - 2020. - Т.13, №1. - С.16-17.
19. Воложин Г.А., Базилян Э.А., Деев Р.В., Бозо И.Я., Пресняков Е.И. Оценка регенерации костной ткани пациентов после имплантации биоинженерного остеозамещающего материала на основе синтетического октакальцийфосфата, активированного плазмидной ДНК с геном сосудистого эндотелиального фактора роста// **Эндодонтия Today**. – 2021. - №19(4). – С.343-349.
20. Патент № 2729365 Тканеинженерная конструкция для восполнения объема костной ткани челюстно-лицевой области № 2019121653: заявлен 07.11.2019г., опубликован 08.06.2020г./ Базилян Э.А., Тарба И.И., Чунихин А.А., Воложин Г.А., Иванов В.К., Баранчиков А.Е., Прокопов А.А.//**Бюллетень «Изобретения. Полезные модели»**. – 2020. - №22. – 8 с.
21. Патент РФ на изобретение № 2793324 Нанодисперсная пластическая биоинженерная композиция на основе диоксида церия для восполнения объема костной ткани / Янушевич О.О., Базилян Э.А., Чунихин А.А., Воложин Г.А., Прокопов А.А., Иванов В.К., Абраамян К.Д. / заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России – заявка № 2021136649 от 13.12.2021, опубл. 31.03.2023 **Бюллетень «Изобретения. Полезные модели»** - 2023. - №10. – 10 с.
22. Патент РФ на изобретение № 2794464 Биоконплекс для стимуляции регенерации и ремоделирования тканей / Янушевич О.О., Базилян Э.А., Чунихин А.А., Воложин Г.А., Прокопов А.А., Иванов В.К., Абраамян К.Д. / заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова

Минздрава России – заявка № 2021136648 от 13.12.2021, опубл. 18.04.2023
Бюллетень «Изобретения. Полезные модели» - 2023. - №11. – 9 с.

В других изданиях:

23. Eremin I., Zorin V., Deev R., Volozgin G., Komlev V., Rozhkov S., Bozo I., Anisimov R., Panin A., Sidletsky A., Toropov E., Pulin A., Kotenko K. Autologous gingival multipotent mesenchymal stromal cells and adipose-derived regenerative cells for maxillofacial reconstruction: pilot study// J. of Tissue engineering and regenerative medicine. – 2014. - Vol. 8 (Suppl. 1): 439-439.

24. Iliia Bozo, Vladimir Komlev, Ilias Dalgatov, Sergey Rozhkov, Grigoriy Volozhin, Anton Mironov, Alexey Drobyshev, Artur Isaev, Vladimir Popov, Alexandr Fedotov, Igor Smirnov, Roman Deev. Gene-activated materials for bone regeneration: from standardized bone substitute to personalized 3D-printed blocks// European Cells and Materials. - 2017. - V. 33, Suppl. 2. - 0268.

25. Bazikyan E, Chunikhin A, Volozhin G, Abraamyan K, Ivanov V, Zudina MS. Morphological and immunohistochemical effect of cerium dioxide nanoparticles on reparative osteogenesis of the jaw bones// Journal of applied pharmaceutical science. - 2022. – Vol. 12(02). – P.165–171.

26. Воложин Г.А., Мкртчян Г.В., Десятниченко К.С. Перспективы использования остеопластических материалов с факторами роста в хирургической стоматологии// в сборнике материалов 7-ой Всероссийской научно-практического форума «Дентал-Ревю 2010», Москва, 2010. – С. 33-34.

27. Воложин Г.А., Докторов А.А., Десятниченко К.С., Мкртчян Г.В. Альтернативный источник стволовых клеток для тканеинженерных технологий в стоматологии//в сб. мат-лов IV Всероссийского симпозиума с международным участием «Актуальные вопросы тканевой и клеточной трансплантологии», С.-Пб., 2010. – С.157-158.

28. Панин А.М., Мкртчян Г.В., Воложин Г.А., Десятниченко К.С., Курдюмов С.Г. Применение остеопластического материала нового поколения на основе тканеинженерных технологий в стоматологии// в сборнике

материалов X Всероссийской научно-практической конференции «Новые технологии в стоматологии и имплантологии», Саратов, 2010. – С.112-114.

29. Мкртчян Г.В., Воложин Г.А., Панин А.М. Опыт применения остеопластического материала нового поколения на основе тканеинженерных технологий в хирургической стоматологии// в сборнике материалов 8-го Всеросс. научно-практического форума «Дентал Ревю 2011», Москва, 2011. - С.102-103.

30. Воложин Г.А., Докторов А.А., Курдюмов С.Г., Мкртчян Г.В. Перспективы использования недифференцированных мультипотентных клеток, полученных из внутриротовых источников в составе тканеинженерных конструкций для устранения внутрикостных дефектов челюстей// в сборнике материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Социальные аспекты современной российской стоматологии: опыт, проблемы, пути решения», Тверь, 2011. – С.99-100.

31. Климашина Е.С., Путляев В.И., Гаршев А.В., Проценко П.В., Юдин Д.К., Воложин Г.А. Влияние искусственной межтканевой жидкости на поверхность титановых имплантатов// в сборнике тезисов докладов «Всероссийское совещание «Биоматериалы в медицине»», 6 декабря 2013, ИМЕТ РАН, Москва, РФ. – С.24-25.

32. Воложин Г.А., Зорин В.Л., Еремин И.И., Бозо И.Я., Комлев В.С., Рожков С.И., Анисимов Р.С., Панин А.М., Сидлецкий А.Я., Торопов Е.Н., Пулин А.А., Деев Р.В., Котенко К.В. Опыт применения кальций-фосфатных остеопластических материалов, активированных аутогенными мультипотентными стромальными клетками из различных источников. Пилотное исследование// в сборнике материалов X Юбилейного Всеросс. съезда травматологов-ортопедов, Москва, 16-19 сентября, 2014г. - С. 448-449.

33. Деев Р.В., Дробышев А.Ю., Бозо И.Я., Воложин Г.А., Комлев В.С., Еремин И.И., Анисимов Р.С., Рожков С.И., Глушко А.В., Гордина Г.С., Исаев

А.А. Ген-активированные материалы для замещения протяженных костных дефектов// в сборнике материалов X Юбилейного Всероссийского съезда травматологов-ортопедов, Москва, 16-19 сентября, 2014г. - С. 450-451.

34. Vasilev Y., Egorov M.V., Volozgin G., Deev R., Eremin I., Bozo I., Rozhkov S., Anisimov R. Microfocus x-ray systems as the mean for examination of osseous tissue regeneration in animals with application of stem cells// Materials of European Congress of Radiology, 6-10 March, 2014, C-0085.

35. Bozo I., Drobyshev A., Deev R., Volozgin G., Rozhkov G. S., Anisimov R., Eremin I., Komlev V., Isaev A. Gene-activated bone grafts: challenges and opportunities for maxillofacial surgery// XXII Congress of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery, Prague 23-26 Sep 2014. Book of Abstracts. P.164-164.

36. Pulin A.A., Eremin I.I., Deev R.V., Bozo I.Y., Zorin V.L., Komlev V.S., Eremin P.S., Sidletskiy V.Y., Volozgin G.A., Rozhkov S.I., Panin A.A., Toropov E.N., Korsakov I.N., Lazareva N.L., Kopnin P.B., Astrelina T.A., Samchuk D.P., Kotenko K.V. Tissue-engineered bone grafts for maxillofacial surgery: from bench to bedside// ISSCR 2015 annual meeting abstract book. 24-27 June 2015, Stockholm, Sweden. W-1025

37. Бозо И.Я., Дробышев А.Ю., Рожков С.И., Воложин Г.А., Комлев В.С., Исаев А.А., Деев Р.В. Ген-активированные остеопластические материалы – новый тренд в регенеративной медицине// в сборнике материалов 2-й Национального конгресса по регенеративной медицине, М.: 3-5 декабря 2015 г. - С. 31-32.

38. Еремин И.И., Бозо И.Я., Воложин Г.А., Зорин В.Л., Деев Р.В., Рожков С.И., Еремин П.С., Торопов Е.Н., Сидлецкий В.Я., Пулин А.А., Дробышев А.Ю., Комлев В.С. Поисковое исследование различных вариантов тканеинженерных костных графтов из ММСК и СВФ-ЖТ: от эксперимента к

клинике// в сборнике материалов 2-й Национального конгресса по регенеративной медицине, М.: 3-5 декабря 2015 г. - С. 66-67.

39. Базилян Э.А., Воложин Г.А., Тарба И.И. Перспективы применения Л-ДОП при выполнении реконструктивных вмешательств для замещения костных дефектов челюстных костей// в сборнике материалов «Актуальные вопросы современной стоматологии» - Москва, 2018. - С.59-59.

40. Воложин Г.А., Базилян Э.А., Чунихин А.А. Перспективы создания биоинженерных конструкций на основе нанокристаллических диоксидов//в сборнике тезисов II Международной научно-практической конференции молодых ученых «Ученики учителям», ГБУЗ МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского, 20 мая 2021, Москва. – С.11-13.

41. Воложин Г.А., Базилян Э.А. «Клиническая оценка регенерации костной ткани челюстей пациентов после имплантации тканеинженерной конструкции на основе октакальцийфосфата, активированного плазмидной ДНК с геном VEGF»//в сборнике тезисов IV Международного Конгресса стоматологов «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» и VIII-Съезда стоматологов Узбекистана, Ташкент (Узбекистан), 10-11 декабря 2021 г. – С.244-246.

42. Pila Y. Bozo, Grigory A. Volozhin, Vadim L. Zorin, Roman V. Deev et al. Bioceramics and Biocomposites: From Research to Clinical Practice 1st Edition (Chapter 12): of Editor(s): Iulian Antoniac, The American Ceramic Society, USA, 2019. – P.323-339.

На автореферат поступили 3 отзыва, составленные и подписанные:

- доктором медицинских наук, профессором кафедры пропедевтики ортопедической стоматологии НОИ «Московский институт стоматологии имени А.И. Евдокимова» ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации, Заслуженным врачом РФ Ибрагимовым Танка Ибрагимовичем;

- доктором медицинских наук, профессором кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии МИ ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации Мураевым Александром Александровичем;

- заведующей кафедрой хирургической стоматологии Института стоматологии имени Е.В. Боровского ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), Заслуженным работником Высшей школы РФ, доктором медицинских наук, профессором Тарасенко Светланой Викторовной

Все отзывы положительные, замечаний и вопросов не содержат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что официальные оппоненты являются компетентными учеными по соответствующей специальности, имеют публикации по теме диссертации; ведущая организация признана широко известной своими достижениями и научной деятельностью в области стоматологии.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований теоретическая и практическая значимость исследования обоснована тем, что:

- **выявлен** значительный остеоиндуктивный потенциал у культур стволовых клеток эпителия, выделенных из оболочки Гертвига, и клоногенные свойства у культур мезенхимальных стволовых клеток десны.

- **показано**, что эпителиальные клетки, выделенные из оболочки Гертвига нижней челюсти, обладают самым высоким остеобразующим потенциалом и способны формировать костный матрикс.

- **проведена** сравнительная характеристика аутологичных культур клеток костной ткани, выделенных у доноров молодого и пожилого возраста, которая установила активный дифференцировочный потенциал стволовых клеток у

молодых доноров. Выявлено, что с возрастом снижается число стволовых клеток и подавляется их регенераторный потенциал.

- **установлено**, что фибробласты десны обладают плюрипотентными свойствами, то есть способностью дифференцироваться в хондрогенном, остеогенном и адипогенном направлении.

- **установлена** в эксперименте на животных по морфологическим и биохимическим характеристикам остеогенная индукция тканеинженерных конструкций на основе трикальцийфосфата, аутологичных мультипотентных мезенхимальных клеток десны и нанодисперсного диоксида церия с аутологичным фибриновым матриксом, обогащенного тромбоцитами.

- **доказан** экспериментальным путем, регенераторный потенциал и безопасность для биологических тканей при применении двухкассетной биоинженерной конструкции на основе синтетического октакальцийфосфата, активированного плазмидной дезоксирибонуклеиновой кислотой с генами сосудистого фактора роста и стромальных клеток-1 α .

- **доказан** клиническими исследованиями остеогенный эффект на раннем этапе созревания кости у отечественного инновационного биоматериала, состоящего из однокассетной биоинженерной конструкции на основе синтетического октакальцийфосфата, активированного плазмидной дезоксирибонуклеиновой кислотой с геном сосудистого фактора роста в комбинации с аутологичной костной стружкой, что позволяет рекомендовать его при обширных дефектах костной ткани.

- **разработана** в основе методологии тканеинженерных технологий возможность создания банка аутологичных клеточных препаратов, выделенных из тканей ротовой полости по анализу их дифференцировочного остеогенного потенциала, который обусловлен расположением тканей на челюстях и возрастом донора. Изученные клеточные модели лежат в перспективе персонализированных способов лечения стоматологического пациента.

- **расширена** линейка биоматериалов, обладающих остеорегенеративным потенциалом на основе тканеинженерных и биоинженерных конструкций.

- **запатентован и внедрен** в практическое здравоохранение метод создания тканеинженерной конструкции для регенерации костной ткани челюстей на основе диоксида церия с аутологичным фибриновым матриксом, обогащенного тромбоцитами [Патент RU № 2729365С1, от 21.05.2019]. Протестирован в клинике новый отечественный сертифицированный биоматериал «Гистографт», содержащий ген-активированный матрикс с фактором роста сосудистого эндотелия.

Полученные автором результаты согласуются с опубликованными ранее данными по теме диссертации.

Результаты диссертационной работы, основные теоретические положения и материалы настоящего диссертационного исследования вошли в разделы монографического издания «Bioceramics and Biocomposites» [USA, 2019], основу учебного образовательного плана дисциплины «Хирургическая стоматология» по специальности 31.05.03 «Стоматология» ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России и главы учебника «Хирургия полости рта» [ГЭОТАР-Медиа, 2019]. Фундаментальные теоретические положения внедрены и используются в учебном процессе кафедр хирургии полости рта, пропедевтики хирургической стоматологии, челюстно-лицевой и пластической хирургии стоматологического факультета ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России при обучении студентов, ординаторов, аспирантов. Полученные результаты представлены в научных журналах, монографии, учебнике, лекциях, обучающих кейсах для студентов и курса усовершенствования врачей-стоматологов.

Предложенные автором методики внедрены в клиническую практику лечебных учреждений ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России: отделения хирургического профиля клинического центра стоматологии, КЦЧЛПХ и стоматологии и оценена их эффективность.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

-репрезентативность исследования: выделены клеточные суспензии из биопсийного материала 175 образцов тканей ротовой полости человека, полученные у 25 доноров и 24 образцов из ткани десны, выделенных у 24 кроликов. Проведены экспериментальные исследования на 101 кроликах породы Шиншила с имплантацией тканеинженерных и биоинженерных конструкций в искусственно созданные дефекты костной ткани. Клинические исследования по восстановлению костной ткани челюстей выполнены у 50 пациентов. Исследования проведены с использованием современных методов: клеточных технологий, гистоморфологического и иммуногистохимического анализа, цифровой микрофокусной рентгенографии, инструментального обследования и статистического анализа.

Статистическая обработка всех полученных данных проводилась с использованием современных пакетов компьютерных программ.

Личный вклад соискателя состоит в:

- в получении биопсийного материала из внутриротовых источников 175 у человека и 24 у кролика, и их клеточном суспензировании.
- разработке тканеинженерных и биоинженерных конструкций, методик проведения экспериментов на животных.
- участие в работе с экспериментальными моделями на 101 кроликах, получения 202 образцов аутопсийного материала.
- описании гистологического материала и морфометрической оценке регенератов костной ткани.
- осуществлении клинического ведения 50 хирургических пациентов, получении 150 образцов биопсийного материала для гистологического исследования, пред-и после операционное ведение и собственно ход оперативного вмешательства по реконструкции костной ткани челюстей.
- обобщении итогов результатов исследования с применением статистического анализа, подсчета цифровых данных и анализа

гистоморфологического и иммуногистохимического исследования образцов тканей человека и животных.

Диссертационная работа представляет собой целостность и последовательность, где все ее части тесно связаны между собой и направлены на достижение поставленных научных задач.

Диссертационный совет считает, что на основании вышеизложенного диссертационная работа Воложина Григория Александровича на тему: «Разработка и внедрение комплексного тканеинженерного и биотехнологического подхода для реконструкции костной ткани челюстей» выполненная на кафедре хирургии полости рта федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.7 Стоматология (медицинские науки) является научно-квалификационным трудом, в котором изложен научно обоснованный путь решения актуальной проблемы стоматологии — оценка эффективности применения тканеинженерных и биоинженерных конструкций для регенерации костной ткани вокруг дентальных имплантатов, совокупность которых можно квалифицировать как новое крупное научное достижение в области регенерации костной ткани.

На заседании 17 октября 2023 г. диссертационный совет принял решение, что по своей актуальности, научному содержанию, высокой теоретической и практической значимости диссертационная работа Воложина Григория Александровича соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, Воложин Григорий Александрович, заслуживает


присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности:
1.3.7. Стоматология.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 20 человек, из них 15 докторов наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 20, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Заместитель Председателя диссертационного
совета 21.2.016.06
при ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И.Евдокимова
Минздрава России
доктор медицинских наук, доцент


Н.А. Цаликова

Ученый секретарь диссертационного
совета 21.2.016.06
при ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И.Евдокимова
Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



В.Г. Атрушкевич

17 октября 2023