

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента, доктора медицинских наук, профессора Сельского Натана Евсеевича о диссертационной работе Полякова Дмитрия Ивановича на тему: «Протетическая реставрация ушной раковины с использованием технологии трехмерной печати», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки)

### **Актуальность исследования**

Диссертационная работа Полякова Дмитрия Ивановича выполнена на актуальную тему и посвящена одной из значимых и существенных проблем реконструкции тотального отсутствия ушной раковины различного генеза. Микротия – это наиболее часто встречающаяся врожденная аномалия наружного уха, которую классифицируют по степени тяжести от полного отсутствия (анотия) до легких дефектов наружного прохода. По данным многочисленных исследований распространенность микротии, по данным ряда авторов варьирует от 0,5-2,35 до 5-8% на 10000 родов (Llano-Rivas I., 1999; Kelley P.E., 2007). Наряду с этим анотия формируется после травмы и хирургических вмешательств (Vijverberg M.A., 2019).

Существует несколько вариантов лечения пациентов с тотальным отсутствием ушной раковины, каждый из которых должен быть подобран индивидуально в зависимости от типа поражения и сопутствующей патологии. Для фиксации эпитеза ушной раковины используются специальные клеи, балочные конструкции с магнитной фиксацией, балочно-матричные, балочно-замковые системы, установленные на экстраоральных имплантатах.

Ушная раковина имеет сложную морфологию, точное восстановление её анатомии с помощью методик ауто- и аллотрансплантации представляет значительную проблему для хирурга при реконструкции ушной раковины. Поэтому высокими темпами развивается альтернативная методика – это техника

протетической реконструкции ушной раковины, особенно при ее тотальном отсутствии. Традиционный (аналоговый) метод изготовления эпитезов ушной раковины сопряжен с рядом проблем: процесс многоэтапный и занимает много времени, требует хороших навыков лепки и резьбы, определяющих качество продукции. Таким образом можно констатировать, что аналоговый метод создания ушной раковины трудоемкая техника и ею владеют избранные специалисты. Цифровые методы позволяют облегчить производственный процесс и, что главное сделать его доступным для специалистов среднего уровня. Наряду с этим, при старении силикона, изменения его первоначальных характеристик эластичности, ранее изготовленный эпитез ушной раковины необходимо заменить и воспроизвести новую конструкцию этапы. При аналоговом методе все этапы изготовления необходимо будет повторить, а по цифровым лекалам, полученным из компьютерной базы данных, напечатанная на 3D принтере тонкостенная кювета сокращает повторное производство эпитеза ушной раковины в разы.

Однако цифровые технологии в стадии изучения их производственных возможностей, а также не имеют научно подтвержденных характеристик, показаний и обоснований применения, при этом масштабно встраиваются в производство медицинских изделий стоматологического назначения, что обуславливает актуальность данного исследования.

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

Для реализации цели диссертационного исследования автором были поставлены насущные задачи. Структурирование работы позволило выделить основные группы научной новизны протетической реконструкции отсутствующей ушной раковины силиконовыми эпитезами временного назначения на период остеоинтеграции экстраоральных имплантатов, по разработанному протоколу: новые данные о технологии производства силиконовых эпитезов с



использованием CAD/CAM систем, включающая методику преобразования данных компьютерной томографии в объемные изображения для виртуального моделирования и трехмерной печати прототипа ушной раковины, а также способ аддитивной печати тонкостенной кюветы для вулканизации силиконового эпитеза; новые данные о показателях физико-механических свойств использованного силикона в соответствии с ГОСТ и международными стандартами ISO; научно обоснованы рекомендации по фиксации эпитезов силиконовым и водорастворимым клеями; впервые оценена адгезия микроорганизмов, характерных для биотопа кожных покровов заушной области к силикону до и после воздействия на него клеями на водной и силиконовой основе; обязательность гигиенического ухода за протезной конструкцией и кожным покровом протезного ложа. Автором проделана большая работа по созданию конструкции тонкостенной кюветы.

Основные научные положения, выносимые на защиту, логично вытекают из цели, поставленных задач и содержания исследования. Выводы и практические рекомендации аргументированы, являются сутью исследования, соответствуют полученным результатам.

Достоверность данных диссертационной работы Полякова Д.И. подтверждается достаточным объемом исследуемого материала и использованием соответствующих методов научного поиска. Диссертационная работа важна для науки и стоматологической практики.

### **Оценка содержания диссертации**

Представленная диссертационная работа изложена на 192 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4-х глав (обзор литературы, материал и методы исследования, главы, посвящённой собственным исследованиям), обсуждение полученных результатов, выводы, практические рекомендации, списка использованной литературы. Работа включает 14 таблиц и

79 рисунков. Список литературы содержит 270 библиографических источника, в том числе 84 на русском и 186 на иностранном языках.

Автореферат написан грамотно, легко читается хорошо иллюстрирован (3 рисунка, включающие 7 фотографий) полностью отражает основное содержание диссертации.

Выводы точно соответствуют числу поставленных задач, научно обоснованы и не вызывают сомнений. Практические рекомендации написаны доступным языком, чёткие и конкретные.

В целом, диссертационная работа с научной точки зрения изложена достаточно корректно, основные положения сформулированы четко и отражают суть проведенного исследования. Основные результаты исследования отражены в 14 опубликованных работах автора, в том числе 2 работы в журналах из перечня рекомендованного ВАК Минобрнауки РФ, и 1 публикация в базе данных «Scopus» и в полном объеме отражают основное содержание диссертации. Автор докладывал результаты исследований на многих научных конференциях. Кроме того, результаты диссертационного исследования внедрены в учебный и лечебный процессы.

Замечания к диссертации носят редакционно-оформительский характер и не умаляют научной и практической значимости проведенного исследования.

Выявленные стилистические погрешности, опечатки и орфографические ошибки не имеют принципиального значения и не влияют в целом на общую положительную оценку работы.

При изучении диссертации возникли следующие вопросы:

1. Как проводились мераметрические измерения для выбора МСКТ как самого точного и информативного метода для создания модели протеза ушной раковины?

2. Как, по вашему мнению, можно продлить эксплуатационную долговечность силиконового эпитеза ушной раковины?



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целом, диссертационная работа является законченной квалификационной работой, содержащей новое решение актуальных задач стоматологии – изготовление эпитеза ушной раковины с использованием аддитивной технологией 3D-печати.

Диссертационная работа Полякова Дмитрия Ивановича «Протетическая реконструкция ушной раковины с использованием технологии трехмерной печати», выполненная под руководством Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного врача РФ, доктора медицинских наук, профессора Арутюнова С.Д., на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), представляет собой самостоятельную и завершённую научно-квалификационную работу, в которой решена актуальная задача протетической реконструкции ушной раковины при ее тотальной утрате. По актуальности, научной новизне, практической значимости и реализации результатов работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в редакции постановления Правительства РФ от 21.04.2016 №335), также соответствует специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), а ее автор Поляков Дмитрий Иванович, заслуживает искомой ученой степени, кандидата медицинских наук.

Официальный оппонент:

профессор кафедры ортопедической  
стоматологии с курсами  
института дополнительного профессионального  
образования,  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России,  
д.м.н. (3.1.7. Стоматология (медицинские науки)),  
профессор

Н.Е. Сельский

Подпись  
удостоверено  
Начальник управления кадров  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

«14» марта 2022

ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ

УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ

САМИГУЛЛИНА А.Р.

Подпись Н.Е. Сельского заверяю:  
Начальник отдела кадров  
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

450008, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3.  
Телефон: +7 (347) 272-11-60; сайт: www.bashgmu.ru; e-mail: rectorat@bashgmu.ru



## В диссертационный совет 21.2.016.04

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

Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(127473, г. Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1)

### СВЕДЕНИЯ

Об официальном оппоненте по кандидатской диссертации **Полякова Дмитрия Ивановича**, соискателя ученой степени кандидата медицинских наук на тему: «Протетическая реконструкция ушной раковины с использованием технологий трехмерной печати», по специальности 3.1.7. Стоматология (медицинские науки)

<b>Фамилия, Имя, Отчество</b>	<b>Ученая степень, наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым им защищена диссертация, ученое звание</b>	<b>Полное название и адрес организации (с указанием ведомственной принадлежности и наименования структурного подразделения), являющейся основным местом работы официального оппонента (на момент предоставления отзыва)</b>	<b>Занимаемая должность в организации (на момент предоставления отзыва)</b>	<b>Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях (не менее 5-ти работ за последние 5 лет желательно по теме оппонируемой диссертации)</b>
<b>Сельский Натан Евсеевич</b>	Доктор медицинских наук, 3.1.7. Стоматология (медицинские науки), профессор	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 450008, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3. Телефон: +7 (347) 272-11-60 сайт: www.bashgmu.ru e-mail: restorat@bashgmu.ru	профессор кафедры ортопедической стоматологии с курсами института дополнительного профессионального образования	1. Сельский Н.Е., Трохалин А.В., Мухамалиев Д.М. Остеопластика альвеолярной части нижней челюсти комбинированными костными трансплантатами // Креативная хирургия и онкология. – 2019. – № 3. – С. 199–208. 2. Коротик И.О., Сельский Н.Е. Морфологический анализ хрящевых аллотрансплантатов в отдаленные сроки после операции аурикулластики // Морфология. – 2018. – № 3. – С. 149. 3. Сельский Н.Е., Коротик И.О. Выбор экстраорального имплантата при тотальном дефекте лица // Проблемы

			<p>стоматологии. – 2017. – № 4. – С. 65–69.</p> <p>4. Сельский Н.Е., Трохалин А.В. Выбор системы дентальных имплантатов. анализ удалённых результатов имплантации после реконструкции нижней челюсти // Проблемы стоматологии. – 2017. – № 4. – С. 56–64.</p> <p>5. Сельский Н.Е., Коротик И. О. Отдаленные результаты использования различных фиксирующих элементов в лицевом протезировании // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. – 2016. – № 2. – С. 34–42.</p>
--	--	--	--

Согласен на обработку персональных данных:

*Handwritten signature*

Н.Е. Сельский

« 14 » *Июль* 2022 г

Подпись профессора кафедры ортопедической стоматологии с курсами института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, Д.М.Н., профессора  
 заверяю:  
 Начальник отдела кадров  
 ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России,



Д.Р. Намиева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)

450008, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3.  
 Телефон: +7 (347) 272-11-60; сайт: www.bashgmu.ru; e-mail: restorat@bashgmu.ru