

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**

**диссертационной работы Максимовой Ольги Юрьевны  
«Коррекция дефектов радужной оболочки методом внутрироговичного  
искусственного диафрагмирования (экспериментальное исследование)»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских  
наук по специальности 3.1.5. – офтальмология**

Диссертационное исследование Максимовой О.Ю. посвящено важной проблеме - зрительной реабилитации пациентов с дефектами радужной оболочки глаза.

Иридохрусталиковая диафрагма необходима человеку для нормального функционирования зрительной системы, поскольку она уменьшает сферические и хроматические аберрации, увеличивает глубину резкости, предохраняет сетчатку от излишнего попадания света. Необратимое изменение формы зрачка ведет к монокулярной диплопии, выраженной фотофобии и является серьезным косметическим недостатком.

Аниридии могут быть врожденными или приобретенными. С проблемой обширных дефектов радужной оболочки и нарушением ее диафрагмирующей функции приходится сталкиваться у пациентов после проведения иридоциклэктомий по поводу новообразований цилиарной зоны, а также после операционных осложнений в виде стойких мидриазов, после перенесенных травм глаза. Пациенты предъявляют жалобы на низкую остроту зрения в связи с засветами и аберрациями из-за отсутствия необходимого диафрагмирующего эффекта.

На примерах работ отечественных и зарубежных авторов, найденных в литературе, диссертант продемонстрировал описание разных подходов к решению данной проблемы. Известные методы хирургического лечения обширных дефектов радужной оболочки наряду с их преимуществами обладают рядом индивидуальных недостатков и особенностей.

Разные виды оперативного вмешательства требуют четкого определения показаний к тому или иному вмешательству в зависимости от характера несостоятельности радужки и состояния прилегающих тканей поверхности глаза, учитывая их возможные посттравматические изменения.

Имплантация иридохрусталиковой диафрагмы широко распространена в современной офтальмохирургии, однако в ряде случаев она не может служить методом выбора (например, после иридоциклэктомии по поводу новообразования) из-за возможной травматичности и способа фиксации, которые нежелательны у данной группы пациентов.

В таких случаях целесообразным является внутрироговичное введение красящего вещества в строму роговицы в проекции колобомы радужки для создания диафрагмирующего эффекта. В своем экспериментальном исследовании Максимова О.Ю. решила изучить вопрос создания оптимальной технологии лечебной кератопигментации с использованием композиции химических веществ, пригодных для введения в строму роговицы.

Автором четко определена актуальность проблемы; цель исследования и вытекающие задачи с научной точки зрения поставлены правильно.

### **Научная и практическая значимость работы**

В данной работе впервые созданы новые композиции химических веществ – гелевые окрашенные имплантаты для кератопигментации - на основе гиалуроновой кислоты и метилцеллюлозы с добавлением нерастворимого органического пигмента и на основе гидролизата коллагена с добавлением неорганического пигмента; проведен спектрофотометрический анализ образцов. Впервые проведена оценена возможность применения новых гелевых окрашенных имплантатов для кератопигментации на основании изучения их биологического действия в экспериментах *in vitro*, *in vivo*, *ex vivo*. Разработана технология фемтолазерной кератопигментации, включающая использование

оригинального программного обеспечения для формирования самогерметизирующегося входа в роговичный туннель, созданного на базе отечественного предприятия. Выстроена система изучения и оценено влияние гелевых окрашенных имплантатов при введении в роговичный туннель в эксперименте *in vitro* на моделях клеточного культивирования выделенных клеток стромы роговицы, в процессе органотипического культивирования изолированных кадаверных роговиц человека с введенными имплантатами, а также *in vivo* на глазах лабораторных животных (кроликов).

По теме диссертации опубликовано 4 статьи, из них 3 статьи в журналах, рецензируемых ВАК РФ. Имеется 2 патента РФ на изобретение. Материалы исследования неоднократно были представлены на научно-практических конференциях.

Автореферат оформлен в соответствии с общепринятыми стандартами и полностью отражает суть исследования. Замечаний по оформлению и содержанию автореферата не имею.

### **Заключение**

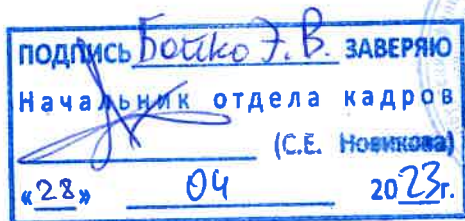
Таким образом, диссертационная работа Максимовой О.Ю. «Коррекция дефектов радужной оболочки методом внутрироговичного искусственного диафрагмирования (экспериментальное исследование)», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. – офтальмология, является законченным научно-квалификационным исследованием, содержащим решение актуальной задачи офтальмологии, что полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по

специальности 3.1.5. – офтальмология, а ее автор заслуживает присвоения  
искомой степени.

Директор Санкт-Петербургского филиала  
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза»  
им. С. Н. Федорова» Минздрава России,  
заслуженный врач Российской Федерации  
член-корреспондент Военно-медицинской академии  
доктор медицинских наук  
профессор

Бойко Эрнест Витальевич

«28» 04 2023 г.



Юридический и почтовый адрес: 192283, г. Санкт-Петербург, ул. Ярослава  
Гашека, д. 21  
Телефон/факс: (812) 771-16-16/(812) 701-35-51  
Сайт в интернете: [www.mntk.spb.ru](http://www.mntk.spb.ru)  
E-mail: [office@mntk.spb.ru](mailto:office@mntk.spb.ru)