

**ОТЗЫВ**  
**ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**  
на диссертационную работу Моренко Алексея Валерьевича на тему:  
**«КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ**  
**ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ЛИНЗ**  
**С РАСШИРЕННОЙ ГЛУБИНОЙ ФОКУСА У ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**  
**ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ»**,  
представленную на соискание ученой степени кандидата  
медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология

Актуальность темы диссертации

В настоящее время интраокулярные линзы (ИОЛ) используются для коррекции афакии в хирургии катаракты или при рефракционной замене хрусталика. Безусловно, наиболее часто имплантируются монофокальные ИОЛ (МИОЛ), которые обеспечивают одну фокусную точку и эффективны для восстановления удовлетворительного зрения вдаль; однако большинству пациентов требуется очковая коррекция зрения на промежуточное и близкое расстояние после операции. Вследствие этого за последние годы были разработаны трифокальные ИОЛ (ТИОЛ), предназначенные для удовлетворения растущего спроса пациентов на независимость от очков, при этом для одновременного обеспечения дальнего, промежуточного и ближнего зрения ТИОЛ имеют три независимых фокальных точек. В то же время необходимо отметить, что практическое применение ТИОЛ может сопровождаться характерными функциональными сложностями (оптические феномены, нечеткость зрения на конкретных расстояниях и световые явления, связанные с остаточной аметропией, помутнение задней капсулы, большой размер зрачка, аномалии волнового фронта, сухость глаз и децентрация хрусталика), основными

причинами которых являются проблемы с нейроадаптацией, дислокация, помутнение хрусталика, а также остаточная аномалия рефракции.

Зрительно-напряженный труд (ЗНТ) представляет собой совокупность различных видов повседневной трудовой деятельности, требующих высокого уровня «профессионального» зрения и зрительной работоспособности. При этом в современных условиях основным контингентом ЗНТ являются пользователи персональных компьютеров (ППК).

Разработка нового типа МИОЛ с расширенной глубиной фокуса (ИОЛРГФ) представляется перспективным направлением катарактальной хирургии, особенно с учетом возможности применения пациентам, профессиональная деятельность которых связана с длительной зрительной работой на промежуточных расстояниях (к примеру, пользователи персональных компьютеров).

Изложенные положения определяют несомненную актуальность диссертационной работы А.В. Моренко, направленной на комплексную (клинико-функциональную, офтальмо-эргономическую, субъективную) оценку клинической эффективности применения пациентам – ППК ИОЛРГФ для коррекции двухсторонней афакии после факоэмульсификации катаракты (ФЭК).

#### Достоверность и новизна полученных результатов и выводов диссертационной работы

Автором в процессе работы установлено, что практическое применение для бинокулярной коррекции афакии ИОЛРГФ отражает индивидуальный подход к выбору ИОЛ пациентам, профессиональная зрительная деятельность которых связана с длительной зрительной работой на промежуточных расстояниях (в частности, ППК), что доказывается результатами проведенной сравнительной (с традиционными МИОЛ и ТИОЛ) оценки офтальмо-эргономических показателей

зрительной системы, выраженности астенопии (после дозированной зрительной нагрузки) и «качества жизни» пациента.

Наряду с этим, установлено, что величина монокулярной и бинокулярной НКОЗ на промежуточном расстоянии была существенно выше при ИОЛРГФ как по сравнению с МИОЛ, так и по сравнению с ТИОЛ. При этом НКОЗ вблизи была существенно выше при ИОЛРГФ по сравнению с МИОЛ и несколько ниже при ТИОЛ. Кроме того, автором определено (по результатам оценки кривой дефокусировки), что в условиях оптической нагрузки от -1,0 до -4,0 дптр величина НКОЗ при ИОЛРГФ была существенно выше, чем при МИОЛ, при этом в условиях нагрузки от -2,5 до -4,0 дптр НКОЗ была значительно лучше в группе с ТИОЛ, чем в группе с ИОЛРГФ.

Особо следует отметить проведенное автором исследование динамики показателей объективной аккомодографии до и после дозированной зрительной нагрузки, что, с нашей точки зрения, представляется достаточно новым подходом к оценке клинической эффективности имплантации ИОЛ после ФЭК. В этом направлении работы установлено, что выполнение дозированной зрительной нагрузки практически не оказывает существенное влияние на показатели объективной аккомодографии при имплантации ИОЛРГФ, в то время как при имплантации альтернативных ИОЛ отмечалось существенное, статистически значимое ухудшение данных показателей, отражающих переход аккомодационной системы глаза из состояния «норма» в «привычное избыточное напряжение аккомодации».

В работе использован комплексный подход к оценке результатов, основанный на применении клинических, функциональных, офтальмо-эргономических и субъективных показателей зрительной системы пациента. Степень достоверности результатов исследования основывается на адекватных и

апробированных методах сбора клинического материала (153 пациента, 306 глаз), а также применении современных методов статистической обработки.

Выводы работы в полном объеме соответствуют полученным результатам. В качестве, несомненно, положительного момента диссертационного исследования следует отметить разработанные всесторонние практические рекомендации по применению ИОЛРГФ в зависимости от ряда факторов (характера трудовой и (или) повседневной деятельности, предпочтительная рабочая дистанция, условия освещённости на рабочем месте, географические особенности местности проживания пациента и ряда других).

#### Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы

Научная новизна работы заключается в том, что впервые в офтальмологической практике выполнена комплексная (клинико-функциональная, офтальмо-эргономическая, субъективная) оценка клинической эффективности применения у ППК ИОЛРГФ для коррекции двухсторонней афакии после ФЭК. Теоретическая значимость работы заключается в обосновании основных механизмов достижения уровня клиничко-функционального состояния органа зрения и зрительной работоспособности при имплантации ИОЛРГФ после бинокулярной ФЭК. Практическая значимость работы заключается в разработке медицинских рекомендаций по практическому применению ИОЛРГФ у ППК.

Результаты диссертационной работы включены в материалы сертификационного цикла и цикла профессиональной переподготовки кафедры офтальмологии Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА (г. Москва) в практическую деятельность «Офтальмологического центра Коновалова» (г. Москва), а также «Офтальмологического центра Мурманской области» (г. Мурманск).

## Оценка содержания диссертации и автореферата, подтверждение основных результатов диссертации в научной печати

Диссертация изложена на 109 страницах машинописного текста, состоит из введения, основной части (главы «Обзор литературы», «Материалы и методы исследования», «Результаты исследования и их обсуждение»), заключения, выводов, списка сокращений, списка литературы и приложения. Диссертация иллюстрирована 10 таблицами и 12 рисунками. Список литературы содержит 167 источников, из которых 49 – отечественных авторов и 118 – иностранных.

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации.

Материалы диссертации представлены в 6-и научных работах, в том числе в 4-х статьях, опубликованных в определенных ВАК РФ ведущих рецензируемых научных журналах.

Принципиальных замечаний по диссертационной работе А.В. Моренко нет. В качестве дискуссионных хотелось бы задать автору следующие два вопроса.

1. В какой мере полученные результаты офтальмо-эргономической оценки можно трансформировать на реальную практическую деятельность пациентов - пользователей персональных компьютеров?
2. С чем связано, по мнению автора, такое широкое применение методов исследования «качества жизни» пациента – было использовано 4 опросника – не много ли?

Необходимо отметить, что высказанные вопросы не влияют на общую оценку работы.

Заключение: диссертационная работа Моренко Алексея Валерьевича на тему: «Комплексная оценка клинической эффективности применения интраокулярных линз с расширенной глубиной фокуса у пользователей персональных

компьютеров» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для офтальмологии - клиническая апробация ИОЛРГФ для бинокулярной коррекции афакии. По своей актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости диссертационное исследование полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335 с изменениями от 1 октября 2018г. №1168), а ее автор заслуживает искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.5. Офтальмология.

### ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОППОНЕНТ

Заведующий кафедрой офтальмологии факультета дополнительного профессионального образования Института непрерывного образования и профессионального развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

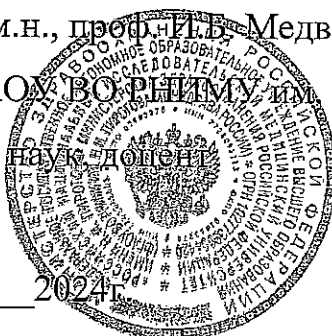
Доктор медицинских наук, профессор

И.Б. Медведев

Подлинник подписи д.м.н., проф. И.Б. Медведева заверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Кандидат медицинских наук, доцент



О.М. Демина

« \_\_\_\_\_ »

2024г.

*Медведев Игорь Борисович, заведующий кафедрой офтальмологии, Факультет дополнительного профессионального образования Института непрерывного образования и профессионального развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации; 117049 г. Москва, Ленинский проспект, дом 10, корпус 7; тел. +7 (495) 536-92-92; +7 (495) 936-94-75; E-mail: [glazmed@list.ru](mailto:glazmed@list.ru); сайт <https://rsmu.ru>*