

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.014.01
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС «МИКРОХИРУРГИИ ГЛАЗА» ИМЕНИ
АКАДЕМИКА С.Н. ФЁДОРОВА» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 07.10.2019 г. № 1

О присуждении Семакиной Анне Сергеевне, гражданину Российской Федерации, учёной степени кандидата медицинских наук.

Диссертация «Имплантация эластичной зрачковой интраокулярной линзы после факоемульсификации катаракты при обширных дефектах связочного аппарата хрусталика» по специальности 14.01.07 – глазные болезни принята к защите 01.07.2019 г., протокол № 20, диссертационным советом Д 208.014.01 на базе Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс» «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Фёдорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (127486, г. Москва, Бескудниковский бульвар, д.59А), утвержденного 06.04.2001 г. № 912-в, переутвержденного приказом Минобрнауки России от 09.01.2007 г. № 2, переутвержденного приказом Минобрнауки России от 6 .04.2018 г. №362/нк.

Соискатель, Семакина Анна Сергеевна, 1987 года рождения. В 2012г. с отличием окончила ГБОУ ВПО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «Лечебное дело». С 2012 по 2014 гг. проходила обучение в клинической ординатуре по специальности «Офтальмология» в ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России. С 2014 по 2019 гг. проходила обучение в очной аспирантуре по специальности «Глазные болезни» в ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России.

Диссертация выполнена на базе отдела хирургии хрусталика и интраокулярной коррекции ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России

Научный руководитель – Малюгин Борис Эдуардович, профессор, доктор медицинских наук, заместитель генерального директора Федерального государственного автономного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Официальные оппоненты:

Кожухов Арсений Александрович- доктор медицинских наук, профессор кафедры офтальмологии ФГБУ ФНКЦ ФМБА России;

Липатов Дмитрий Валентинович- доктор медицинских наук, профессор кафедры глазных болезней, заведующий отделением диабетической ретинопатии и микрохирургии ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России.

Дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт глазных болезней» в своем положительном заключении, подготовленном руководителем отдела современных методов лечения в офтальмологии, доктором медицинских наук Юсеф Юсеф Наим **указал, что** диссертационная работа Семакиной Анны Сергеевны «Имплантация эластичной зрачковой интраокулярной линзы после факоэмульсификации катаракты при обширных дефектах связочного аппарата хрусталика» является самостоятельной, законченной, научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научной задачи офтальмологии. Полученные результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Диссертация выполнена на современном методологическом уровне, обладает научной ценностью и практической значимостью.

По своей актуальности и научно-практической значимости работа Семакиной Анны Сергеевны полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени по специальности 14.01.07 – глазные болезни.

По теме диссертации соискатель имеет 16 научных работ, из них: 4 в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации, 2 патента РФ на изобретение.

Список основных работ, опубликованных по теме диссертации:

1. Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф., Семакина А.С. Экспериментальное исследование возможностей имплантации эластичной ИОЛ для зрачковой фиксации через малый разрез// **Офтальмохирургия.**- 2014.- №3.-С.20-25
2. Семакина А.С., Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф. Микроинвазивная хирургия случая травматической катаракты с подвывихом хрусталика у пациента с ранее проведенной радиальной кератотомией// Актуальные проблемы офтальмологии: IX Всерос. науч. конф. молодых ученых: Сб. науч. работ, М.: Издательство «Офтальмология», 2014. — С.241-243
3. Покровский Д.Ф., Малюгин Б.Э., Семакина А.С. Клинико-функциональные результаты использования ИОЛ с иридо-капсульной фиксацией при дефектах связочного аппарата хрусталика// Современные технологии в офтальмологии.- 2014.-№3.-С.76-79
4. Семакина А.С., Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф. Исследование ротационной стабильности ИОЛ с иридо-капсульной фиксацией// Современные технологии в офтальмологии.- 2015.-№3.-С.150-152
5. D. Pokrovskiy, B.Malugin, A. Semakina Clinical Outcomes of the Biplanar IOL with Iridocapsular Fixation in Eyes with Severe Zonular Defects//ASCRS Annual Meeting.- San Diego, 2015 (www.ascrs.org)
6. Семакина А.С., Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф., Моисеенко Г.Л., Захарова Н.К. Анатомо-топографические параметры положения ИОЛ при иридо-капсульной и иридо-витреальной фиксации// Современные технологии в офтальмологии.-2016.-№4.-С.213-216.
7. D. Pokrovskiy, B.Malugin, A. Semakina Rotational Stability of the Biplanar IOL with Iridocapsular Fixation in Eyes with Severe Zonular Defects//ASCRS Annual Meeting.- New Orleans, 2016 (www.ascrs.org)
8. Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф., Семакина А.С. Изучение ротационной стабильности ИОЛ в случаях иридо- капсульной и иридо-витреальной

- фиксации//**Катарактальная и рефракционная хирургия** 2016.- №16
(4).- С.19-25
9. Б.Э. Малюгин, Е.Н. Пантелеев, А.Н.Бессарабов, Д.Ф.Покровский, А.С. Семакина, С.А. Абдуллаева Анализ Рефракционных результатов имплантации ИОЛ модели РСР-3 с иридо-капсульной и иридо-витреальной фиксацией // **Современные технологии в офтальмологии.**- 2017.-№3.-С.301-303.
- 10.Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф., Семакина А.С. Клинико-функциональные результаты иридо-капсульной фиксации ИОЛ при дефектах связочного аппарата хрусталика// **Офтальмохирургия.**- 2017.- С.10-15
- 11.Б.Э. Малюгин, Е.Н. Пантелеев, А.Н.Бессарабов, Д.Ф.Покровский, А.С. Семакина, С.А. Абдуллаева Сравнительный анализ предсказуемости рефракционного результата при иридо-капсульной и иридо-витреальной фиксации двухплоскостной модели ИОЛ// **Офтальмология**-2018.Т.15-№2 С. 139-145.
- 12.Б.Э. Малюгин, Е.Н. Пантелеев, А.С. Семакина, Д.Г.Узунян К вопросу о фиксации иридо-витреальной ИОЛ // **Современные технологии в офтальмологии.**-2018.-№1.-С.255-258.
- 13.Семакина А.С., Пантелеев Е.Н., Узунян Д.Г., Моисеенко Г.Л., Малюгин Б.Э. Диагностические возможности ультразвуковой биомикроскопии и оптической когерентной томографии при обследовании артефактного глаза // **Современные технологии в офтальмологии.**-2018.-№4.-С.224-227
- 14.Малюгин Б.Э., Семакина А.С., Пантелеев Е.Н., Узунян Д.Г. К вопросу о роли капсульного мешка в случае артефакции на фоне выраженного псевдоэксфолиативного синдрома // **Современные технологии в офтальмологии.**-2018.-№5.-С.90-93
- 15.Малаян Е.А., Малюгин Б.Э., Узунян Д.Г., Пантелеев Е.Н., Семакина А.С. Оценка анатомо-топографического положения иридо-витреальной модели интраокулярной линзы модели РСР-3 методом оптической

когерентной томографии// Международная научно-практическая конф., 2-я. «Экопрофилактика, оздоровительные и спортивно-тренировочные технологии». Сб./Под общей редакцией Д.В. Воробьева, Н.В. Тимушкиной. - Саратов, 2018.-С. 195-199.

16. B. Malugin, E. Panteleev, D. Pokrovskiy, A. Semakina Clinical Results of Secondary Biplanar IOL Implantation in Patients with Bag IOL Complex Dislocation // ASCRS Annual Meeting.- San Diego, 2019 (www.ascrs.org)

ПАТЕНТЫ РФ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Малюгин Б.Э., Покровский Д.Ф., Семакина А.С. Способ имплантации гибкой зрачковой интраокулярной линзы модели РСП-3 после микрокоаксиальной факэмульсификации катаракты// Патент № 2559177, 09.06.2014 Бюл.№ 22 от 10.08.2015
2. Малюгин Б.Э., Пантелеев Е.Н., Бессарабов А.Н., Семакина А.С. Способ имплантации интраокулярной линзы после микрокоаксиальной факэмульсификации катаракты при обширных дефектах связочного аппарата хрусталика// Патент № 2625781, Бюл.№20 от 18.07.2017

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. от заместителя директора по научной работе Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова, доктора медицинских наук, **Поздеевой Надежды Александровны**, г. Чебоксары;
2. от врача-офтальмолога Научно-исследовательского центра Офтальмологии РНИМУ им. Н.И.Пирогова, кандидата медицинских наук, врача высшей категории Волковой Ольги Сергеевны, г. Москва;
3. от генерального директора ООО Глазной центр «Восток-Прозрение», доктора медицинских наук, профессора **Анисимовой Светланы Юрьевны**, г. Москва;

4. от доцента кафедры офтальмологии ФДПО ФГБОУ ВО «РНИМУ им. Н.И.Пирогова» МЗ РФ, кандидата медицинских наук, **Покровского Д.Ф.**, г. Москва.

Отзывы положительные, замечаний не содержат.

Выбор официальных оппонентов обосновывается тем, что доктор медицинских наук Кожухов Арсений Александрович и доктор медицинских наук Липатов Дмитрий Валентинович являются известными учеными в области офтальмологии, имеют публикации по теме защищаемой диссертации и дали свое согласие на оппонирование.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт глазных болезней» известен своими научными исследованиями в области офтальмологии, способен оценить научную и практическую ценность диссертации и дал свое согласие на оппонирование.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Характерной технологической особенностью имплантации эластичной зрачковой ИОЛ через малый разрез при помощи различных инъекторных систем являлась вероятность повреждения оптического цилиндра и гаптических элементов в связи с конструктивными особенностями картриджа и плунжера. Оптимальная система доставки эластичной зрачковой ИОЛ должна соответствовать следующим техническим характеристикам: дизайн картриджа - «книжка», диаметр выходного отверстия картриджа соответствует операционному доступу 2,2 мм, края отверстия округлые, плунжер выполнен из эластичного материала и заполняет весь просвет картриджа.

Разработанный хирургический этап имплантации эластичной зрачковой ИОЛ посредством инъекторной системы доставки, включающий имплантацию внутрикапсульного кольца и иридо-капсульную фиксацию ИОЛ, позволяет сохранить капсульный мешок, использовать его как опору с увеличенной эффективной площадью для двухплоскостной ИОЛ.

Средние значения А константы, рассчитанные для иридо-капсульной и ирис-фиксации эластичной зрачковой ИОЛ, составили соответственно 117,2 и 116,9, в то время как использование рекомендованной производителем А-константы 118,2 не позволяет достичь рефракции цели.

Иридо-капсульная фиксация эластичной зрачковой ИОЛ при коррекции афакии на фоне дефекта связочного аппарата хрусталика показала большие коэффициенты безопасности (ИКФ-500, ИФ-250) и эффективности (ИКФ-533, ИФ-471), более стабильное внутриглазное давление, меньшую потерю эндотелиальных клеток (ИКФ-13,2%, ИФ-16,2%), большую стабильность в показателях толщины фовеолярной зоны сетчатки, меньшее количество послеоперационных осложнений в сравнении с ирис-фиксацией эластичной зрачковой ИОЛ.

При оценке анатомо-топографических особенностей переднего отрезка глаза с помощью методов УБМ и ОКТ, изучении ротационной стабильности на основе фотографирования переднего отрезка глаза иридо-капсульная фиксация эластичной зрачковой ИОЛ показала большую динамическую и ротационную стабильность в сравнении с ирис-фиксацией.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

В эксперименте изучены технологические особенности имплантации эластичной зрачковой ИОЛ через малый разрез при помощи различных инъекторных систем, определены требования к оптимальной системе доставки для данной модели ИОЛ.

Разработан хирургический этап имплантации и иридо-капсульной фиксации эластичной зрачковой ИОЛ.

На основании клинического материала произведен расчет константы А для эластичной зрачковой ИОЛ при иридо-капсульной фиксации и ирис-фиксации.

Проведена оценка клинико-функциональных результатов использования эластичной зрачковой ИОЛ, в том числе с позиции изменения толщины фовеолярной зоны сетчатки и изменения плотности эндотелиальных клеток при различных вариантах фиксации.

На основе методов ультразвуковой биомикроскопии и оптической когерентной томографии описаны анатомо-топографические особенности переднего отрезка глаза при иридо-капсульной фиксации и ирис-фиксации эластичной зрачковой ИОЛ. Разработана методика оценки динамической стабильности эластичной зрачковой ИОЛ. Изучена ротационная стабильность эластичной зрачковой ИОЛ при иридо-капсульной фиксации и ирис-фиксации в раннем и позднем послеоперационном периодах.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

Выявлено, что оптимальная система доставки для имплантации эластичной зрачковой ИОЛ должна соответствовать следующим требованиям: дизайн картриджа - «книжка», диаметр выходного отверстия картриджа соответствует операционному доступу 2,2 мм, края картриджа округлые (не имеют угла с внутренней стороны), плунжер выполнен из эластичного материала и заполняет весь просвет картриджа.

Разработан хирургический этап имплантации и иридо-капсульной фиксации эластичной зрачковой ИОЛ, который позволяет сохранить

капсульный мешок и использовать его как опору с увеличенной эффективной площадью для двухплоскостной ИОЛ.

На основании клинического материала произведен расчет константы А для эластичной зрачковой ИОЛ при иридо-капсульной фиксации и ирис-фиксации, которая составила для иридо-капсульной фиксации 117,2, а для ирис-фиксации-116,9.

Установлено, что иридо-капсульная фиксация эластичной зрачковой ИОЛ при коррекции афакии на фоне дефекта связочного аппарата хрусталика показала помимо большей динамической и ротационной стабильности, большие коэффициенты безопасности и эффективности, более стабильное внутриглазное давление, меньшую потерю эндотелиальных клеток, большую стабильность в показателях толщины фовеолярной зоны сетчатки, меньшее количество послеоперационных осложнений в сравнении с ирис-фиксацией.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

теория построена на известных для офтальмологии данных, согласуется с данными, полученными в ряде подобных научных исследований;

идея базируется на анализе и обобщении знаний российских и зарубежных авторов, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

использованы сравнения авторских данных и данных, полученных ранее по рассматриваемой тематике;

установлено качественное совпадение результатов, полученных в ходе исследования с результатами, представленными в части независимых источников по данной тематике;

использованы современные методы, применяемые в математическом моделировании, экспериментальных, клинических исследованиях, современные методы сбора и обработки информации.

Личный вклад соискателя состоит в:

- разработке дизайна исследования;
- проведении теоретических и экспериментальных исследований;
- самостоятельном наборе пациентов в клинические группы;
- проведении клинико-функциональных обследований;
- динамическом наблюдении пациентов в клинических группах;
- анализе и статистической обработке полученных результатов;
- подготовке публикаций по выполненной работе;
- неоднократном представлении материалов диссертации на отечественных и зарубежных научных конференциях.

На заседании 07 октября 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Семакиной А. С. ученую степень кандидата медицинских наук.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, большим объемом выполненных исследований, достаточным для решения поставленных задач, обоснованностью основных положений и выводов диссертации.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 19 докторов медицинских наук (по специальности 14.01.07 – глазные болезни), участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

**Председатель
диссертационного совета
доктор медицинских наук,
профессор**





Дога А.В.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук**



Мушкова И.А.

«07» октября 2019 г.