ИЗДАНИЕ МОСКОВСКОГО НАУЧНОГО ОБЩЕСТВА ОФТАЛЬМОЛОГОВ

# ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ №5(97) СЕНТЯБРЬ-ОКТЯБРЬ 2026 ISSN 2221-7746



## АКАДЕМИКУ ВЛАДИМИРУ ВЛАДИМИРОВИЧУ НЕРОЕВУ — 70 ЛЕТ

### Уважаемый Владимир Владимирович!

***Примите искренние поздравления по случаю Вашего 70-летнего юбилея! Семьдесят лет — значимая, достойная дата, которая по праву становится поводом выразить глубокое уважение к Вашему большому профессиональному пути. На всех его этапах Вы неизменно демонстрировали высокие деловые качества, умение брать на себя личную ответственность и решать задачи, востребованные временем.***

***Вы — главный специалист офтальмолог Минздрава России, академик РАН, и Ваш авторитет в профессиональном сообществе — залог поступательного развития отечественной офтальмологии. Благодаря Вашему опыту и выдающемуся организаторскому таланту, ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» остаётся ведущим центром отрасли. В руководимом Вами учреждении бережно сохраняются традиции служения делу на благо здоровья людей: из поколения в поколение здесь передаются профессионализм, ответственность и добросовестность.***

***При этом Центр уверенно движется вперёд — особого признания заслуживает Ваше приоритетное внимание к внедрению прогрессивных методик и технологий. Значителен и Ваш вклад в развитие отрасли в масштабах всей страны — в том числе через деятельность возглавляемой Вами Общероссийской общественной организации «Ассоциация врачей-офтальмологов». Ваша работа помогает объединять профессиональное сообщество, задавать высокие стандарты медицинской помощи и формировать вектор дальнейшего развития офтальмологии.***

***От всей души желаем Вам крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, благополучия и новых достижений. Пусть и впредь рядом будет надёжная команда единомышленников, а результаты труда приносят удовлетворение и служат опорой для будущих поколений специалистов.***

*С уважением,*
*Коллектив редакции газеты «Поле зрения» и издательства «АПРЕЛЬ»*



## ОТ ВСЕЙ ДУШИ ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!

### Уважаемая Людмила Анатольевна!

***Ваш профессиональный путь — это история настоящей преданности офтальмологии, редкой творческой смелости и большого человеческого тепла. Вы умеете видеть то, что скрыто от других, и щедро делитесь этим видением — именно поэтому рядом с Вами всегда собираются талантливые, неравнодушные люди.***

***Особенно ценно, что и сегодня Вы продолжаете работать: Ваш опыт, интуиция и умение вдохновлять по-прежнему нужны коллегам и ученикам. Для многих Вы — не просто наставник, а настоящий ориентир: человек, который показывает, как можно служить делу с полной отдачей и при этом оставаться открытым новому.***

***Желаем Вам крепкого здоровья, внутренней гармонии и радости от каждого рабочего дня. Пусть всё задуманное легко находит путь к воплощению.***

*С уважением и самыми тёплыми пожеланиями,*
*коллектив редакции газеты «Поле зрения» и издательства «АПРЕЛЬ»*

## СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ




# ESCRS глазами очевидца. День за днем

**В одной из социальных сетей я увидел размещенные с продолжением посты о проходившем в Лондоне конгрессе Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов (ESCRS). Автор — доктор медицинских наук, профессор В.Н. Трубилин. Редакция газеты предложила В.Н. Трубилину разместить на своих страницах репортаж о прошедшем форуме, Владимир Николаевич принял наше предложение.**

### В пути на ESCRS 2026

Сейчас лечу в Лондон, где с 11 по 15 сентября пройдёт 44-й конгресс Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов — ESCRS 2026. Для офтальмологов это одно из важнейших профессиональных событий года. В программе — современные технологии хирургии катаракты и роговицы, новые подходы к рефракционной коррекции зрения, расчёту и выбору интраокулярных линз, а также к профилактике и лечению послеоперационных осложнений.

Для меня участие в ESCRS — это возможность познакомиться с результатами последних исследований, увидеть новые хирургические и диагностические технологии, обсудить сложные клинические вопросы с коллегами из разных стран и оценить, какие разработки действительно могут быть полезны в повседневной практике.

Особое внимание планирую уделить темам, которые сегодня особенно важны для наших пациентов:

— современные трифокальные и EDOF-линзы;

— повышение точности расчёта ИОЛ;

> стр. 3

КОНФЕРЕНЦИИ

Сфера зрения и сфера решений. Конференция-диалог для офтальмологов
> стр. 8

IV Национальный форум офтальмологов Сибири и Дальнего Востока
> стр. 11

СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

Границы возможного в терапии синдрома сухого глаза и коррекции век. Разговор с экспертами
> стр. 18

ИНТЕРВЬЮ-ПОРТРЕТ



Из жизни доктора Давыдова
> стр. 20

ИСТОРИЯ ОФТАЛЬМОЛОГИИ В ЛИЦАХ
> стр. 23

В ПОМОЩЬ ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Записки земского офтальмолога
*А.А. Воронцов*
> стр. 26

К НЕЗРИМОМУ СОЛНЦУ

Президент благотворительного фонда «Неслепые слепые» Максим Спиридонов: Мой девиз — не унывать и верить в Бога!
*Илья Бруштейн*
> стр. 30



# ОТРАЖЕНИЕ
## ЖУРНАЛ ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

Специализированный научно-практический и информационный журнал для офтальмологов **«ОТРАЖЕНИЕ»** издается с 2015 года и является пространством для профессионального роста как начинающих, так и опытных специалистов. Принимаются оригинальные научные работы, обзоры, описания клинических случаев, материалы о новых технологиях.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ АВТОРОВ:**

- **Требования к оформлению статей соответствуют международным стандартам.** Это оптимизирует подготовку материалов и укрепляет авторитет публикаций в профессиональном сообществе.
- **Редакционная коллегия оперативно рассматривает статьи для публикации.** Авторы получают обратную связь в сжатые сроки.
- **Индексация и цитируемость.** Материалы публикуются с обеспечением цитирования в РИНЦ, а также в зарубежных базах данных и репозиториях.
- **Широкий охват аудитории.**
  - Печатная версия распространяется по ведущим офтальмологическим учреждениям и отделениям страны, а также на профильных конференциях и выставках.
  - Электронную версию журнала по e-mail рассылке получают более 1500 адресатов.
- **Гарантированная онлайн видимость.** Журнал обязательно размещается на платформе «Российская офтальмология онлайн» и сайте Екатеринбургского центра МНТК «Микрохирургия глаза».

Журнал выходит два раза в год. Прием статей для ближайшего номера «Отражение» 2, 2026 открыт до 15 ноября 2026 г. Материалы необходимо направить на адрес nauka@eyeclinic.ru прикрепленным файлом и с сопроводительным письмом, заверенным подписью руководителя организации.

**Будем рады вашему участию и плодотворному сотрудничеству!**



# ESCRS глазами очевидца. День за днем

> стр. 1

— персонализированный выбор метода коррекции зрения;

— безопасность хирургии катаракты;

— профилактика и лечение синдрома сухого глаза;

— новые технологии в рефракционной и роговичной хирургии.

В ближайшие дни буду делиться с вами наиболее интересными новостями конгресса, своими наблюдениями и главными выводами — прежде всего теми, которые способны сделать лечение ещё более точным, безопасным и предсказуемым.

Лондон и ESCRS 2026 — начинаем!

## До открытия ESCRS 2026 — один день

В предыдущем посте я рассказывал, что лечу в Лондон для личного участия в 44-м конгрессе Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов. И вот я уже на месте! Конгресс начнётся уже завтра — 11 сентября. Пока есть время внимательнее изучить программу и определить заседания, которые представляют для меня наибольший профессиональный интерес.

В этом году в центре внимания ESCRS:

— современные технологии хирургии катаракты и тактика ведения сложных случаев;

— новые модели интраокулярных линз и персонализированный выбор ИОЛ;

— коррекция пресбиопии и возможности получения зрения на разных расстояниях;

— современные методы рефракционной хирургии и индивидуальное планирование лечения;

— профилактика, разбор и устранение интраоперационных осложнений;

— сочетание хирургии катаракты с современными методами лечения глаукомы;

— искусственный интеллект, роботизированные технологии, цифровая операционная и 3D-визуализация.

Особое место в программе занимает Global Refractive Summit, посвящённый развитию доказательной и персонализированной рефракционной хирургии. Большой практический интерес представляют Near-Live Surgery с подробным разбором восьми операций, короткие видеосессии Surgical Pearls, а также программа Brave Cases, в которой опытные хирурги открыто обсуждают сложные клинические ситуации, принятые решения и полученные уроки. Отдельные заседания будут посвящены искусственному интеллекту: его применению в реальной клинической практике, возможностям, ограничениям и этическим вопросам. Впервые пройдёт сравнительная демонстрация современных 3D-операционных микроскопов.

Постараюсь не только рассказать о наиболее интересных докладах, но и поделиться собственными впечатлениями от представленных технологий и профессиональных дискуссий. Главный вопрос для меня остаётся неизменным: какие новые разработки уже сегодня способны повысить точность и безопасность лечения наших пациентов?

## Два госпиталя — одна история офтальмологии

Вчера я посетил два известных лондонских госпиталя, сыгравших важную роль в развитии мировой офтальмологии: Moorfields Eye Hospital и St Thomas' Hospital. Первым стал Moorfields Eye Hospital. Его история началась в 1805 году с открытия Лондонского диспансера для лечения заболеваний глаз и ушей. Со временем Moorfields превратился в один из ведущих центров офтальмологической помощи, образования и научных исследований.

В исторической экспозиции госпиталя представлены приборы, отражающие развитие нашей специальности: старинные офтальмометры, офтальмоскоп Гульстранда, первые фундус-камеры, наборы пробных линз, таблицы для определения остроты зрения и исследования цветовосприятия. Для практикующего офтальмолога особенно интересно видеть, как менялись диагностические технологии. Многие задачи, которые сегодня




В Лондон съехались более 17 тысяч офтальмологов из 135 стран мира




Moorfield's Eye Hospital









Историческая экспозиция Moorfields Eye Hospital















Историческая экспозиция Moorfields Eye Hospital

выполняются цифровыми системами за несколько секунд, раньше требовали сложных механических приборов, большой точности и значительного опыта врача.

Затем я посетил St Thomas' Hospital — один из старейших госпиталей Великобритании. Здесь произошло событие, навсегда изменившее хирургию катаракты. Именно в St Thomas' Hospital сэр Гарольд Ридли впервые в мире имплантировал искусственный хрусталик пациенту с катарактой. Первая операция была проведена в 1949 году, а 8 февраля 1950 года состоялась имплантация интраокулярной линзы, оставленной в глазу постоянно. Об этом сегодня напоминают мемориальная доска и отдельная историческая экспозиция.

Идея Ридли возникла после наблюдений за лётчиками, получившими во время Второй мировой войны ранения глаз осколками прозрачного акрила Perspex. Он заметил, что этот материал может находиться внутри глаза, не вызывая выраженной воспалительной реакции, и предположил возможность использовать его для изготовления искусственного хрусталика. Особенно символично, что профессиональная деятельность Гарольда Ридли была связана и с Moorfields, и с St Thomas'. Поэтому посещение этих двух госпиталей стало единым путешествием по истории офтальмологии — от развития методов диагностики до рождения современной интраокулярной коррекции.

Сегодня имплантация ИОЛ является неотъемлемой частью хирургии катаракты и помогает возвращать зрение миллионам людей. Но за привычной для нас технологией стоит смелая идея хирурга, которую профессиональное сообщество первоначально встретило с большим сомнением. История медицины ещё раз напоминает: развитие начинается с внимательного наблюдения, научного поиска и готовности выйти за пределы общепринятых представлений.

## Первый день ESCRS: технологии, встречи и вечерний Лондон

Вчерашний день на ESCRS получился очень насыщенным. На выставке легко провести несколько часов: практически каждый крупный производитель привез в Лондон свои последние разработки.

Среди наиболее обсуждаемых новинок — компактный фемтосекундный лазер SeeLyra от Bausch + Lomb. Он только что получил европейскую маркировку CE, оснащен встроенной swept-source OCT и позволяет контролировать глубину воздействия в реальном времени. Система предназначена для хирургии катаракты, формирования клапана при LASIK и ряда вмешательств на роговице. Интересная деталь: лазеру не требуется собственная фиксированная кровать пациента, поэтому его проще встроить в уже работающую операционную.

ZEISS впервые представляет на ESCRS систему DORC EVA NEXUS в специальной конфигурации для хирургии катаракты. Основной акцент сделан на стабильности передней камеры, контроле параметров операции и включении оборудования в единый цифровой хирургический процесс.

На стенде Alcon в центре внимания — платформы UNITY CS и UNITY VCS. В них объединены технология 4D Phaco и интеллектуальная система управления ирригацией и аспирацией, направленная на поддержание стабильности передней камеры. Для хирурга это особенно важно при работе со сложными катарактами.

Еще одна заметная премьера — Heidelberg OPERA, полностью цифровая система хирургической визуализации. Общая тенденция очевидна: традиционный оптический микроскоп постепенно становится частью цифровой операционной, где изображение, диагностика, планирование и контроль хирургии объединяются в одну систему.

Ziemer также показала новые возможности платформы FEMTO Z8. Одна из самых необычных разработок — выполнение заднего капсулорексиса фемтосекундным лазером под контролем интраоперационной ОКТ.

Конечно, ESCRS — это не только оборудование. Особенно приятно было встретиться с коллегами, обсудить новые технологии уже без микрофонов и презентационных слайдов, обменяться мнениями и планами.

## Открытие ESCRS и сессия Near-Live Surgery

Вчера состоялось официальное открытие 44-го конгресса ESCRS в Лондоне. Масштаб впечатляет: более 17 300 участников из 135 стран.

Место для такого конгресса выбрано символичное. Именно в Лондоне Гарольд Ридли 77 лет назад имплантировал первую интраокулярную линзу — идею, которую коллеги сначала встретили весьма скептически, а сегодня без нее невозможно представить современную офтальмологию.

Президент ESCRS профессор Буркхард Дик посвятил открытие не только достижениям общества, но и будущему нашей специальности. Основная мысль прозвучала очень точно: недостаточно восхищаться историей — необходимо продолжать ее собственными исследованиями, технологиями и клиническими решениями.

Важной частью церемонии стала Ридлиевская лекция профессора Оливера Финдла «Поток хирургии катаракты». Речь шла не столько о гидродинамике, сколько обо всем пути пациента: от первого обследования и выбора ИОЛ до организации операционного дня и послеоперационного наблюдения. Быстрее — не всегда лучше. Гораздо важнее убрать из процесса лишние этапы, не потеряв при этом качество, безопасность и контакт с пациентом.

Но самым «хирургическим» событием дня для меня стала сессия Near-Live Surgery — формат, максимально приближенный к живой хирургии. Здесь показывали не только стандартные операции, но и действительно сложные клинические ситуации, когда особенно интересно наблюдать за логикой и решениями хирурга.

В программе были сочетанная хирургия катаракты и MIGS, ультраплотная катаракта с применением 4D Phaco и интеллектуальной гидродинамики, факоморфическая глаукома при псевдоэксфолиативном синдроме, имплантация факичной ИОЛ при высокой гиперметропии и астигматизме, хирургия катаракты при неправильной роговице, а также современные методы лечения эндотелиальной недостаточности и кератоконуса.

Интересным фактом для меня стало то, что со счетом 3:1 победила коаксиальная аспирация-ирригация. Мне казалось ранее, что в Европе, в отличие от Америки, хирурги предпочитают бимануальную аспирацию-ирригацию. Однако на этом конгрессе большинство из представивших свои операции в сессии Near-Live surgery были сторонниками коаксиальной техники!

Именно такие демонстрации дают особенно много практической информации. На слайдах операция почти всегда выглядит предсказуемой, а в реальном случае особенно важны небольшие решения: как хирург реагирует на изменение глубины передней камеры, выбирает параметры гидродинамики, меняет тактику и предупреждает осложнения.

Между заседаниями удалось пройти по выставке, посмотреть экспозицию, посвященную истории эксимерного лазера, и встретиться с коллегами, в том числе с Борисом Малюгиным и Михаилом Омиадзе.

Вчерашний день хорошо показал, за что мы ценим ESCRS: уважение к истории, открытое обсуждение новых технологий и возможность увидеть, как они работают не в рекламной презентации, а в руках опытного хирурга.

Конгресс продолжается. Впереди новые дискуссии, встречи и хирургические идеи, которыми обязательно поделюсь.

Вчера на конгрессе ESCRS я посетил три необычных заседания: 3D Operating Microscope Showdown, 3D Global Surgical Saves и церемонию Video Awards / Photo & Video Challenge Prizes.

Объединяющей темой дня стала визуализация — то, насколько полно и точно хирург видит операционное поле и как полученное изображение помогает принимать решения непосредственно во время вмешательства.

3D Operating Microscope Showdown был построен как прямое сравнение современных технологий. Свои решения представили ведущие компании:

• ZEISS — цифровая платформа ARTEVO с интегрированной интраоперационной ОКТ, позволяющей получать дополнительную послойную информацию во время сложных операций на хрусталике и ИОЛ;

• Alcon — 3D-экосистема NGENUITY и UNITY, обеспечивающая работу с увеличенным цифровым изображением на большом мониторе и удобный обзор операционного поля для всей хирургической команды;

• Leica Microsystems — микроскоп PROVEO 8x, система EnFocus iOCT и гарнитура MyVeo. Мне удалось самому протестировать этот вариант: хирург получает стереоскопическое изображение непосредственно через гарнитуру и может работать, сохраняя более свободное положение головы и корпуса;

• Haag-Streit — цифровая хирургическая платформа METIS, ориентированная на 3D-визуализацию, эргономику и возможность дальнейшего расширения функций;

• Heidelberg Engineering — полностью цифровой операционный микроскоп OPERA с переднесегментной ОКТ, обеспечивающей визуальный контроль структур глаза в реальном времени;

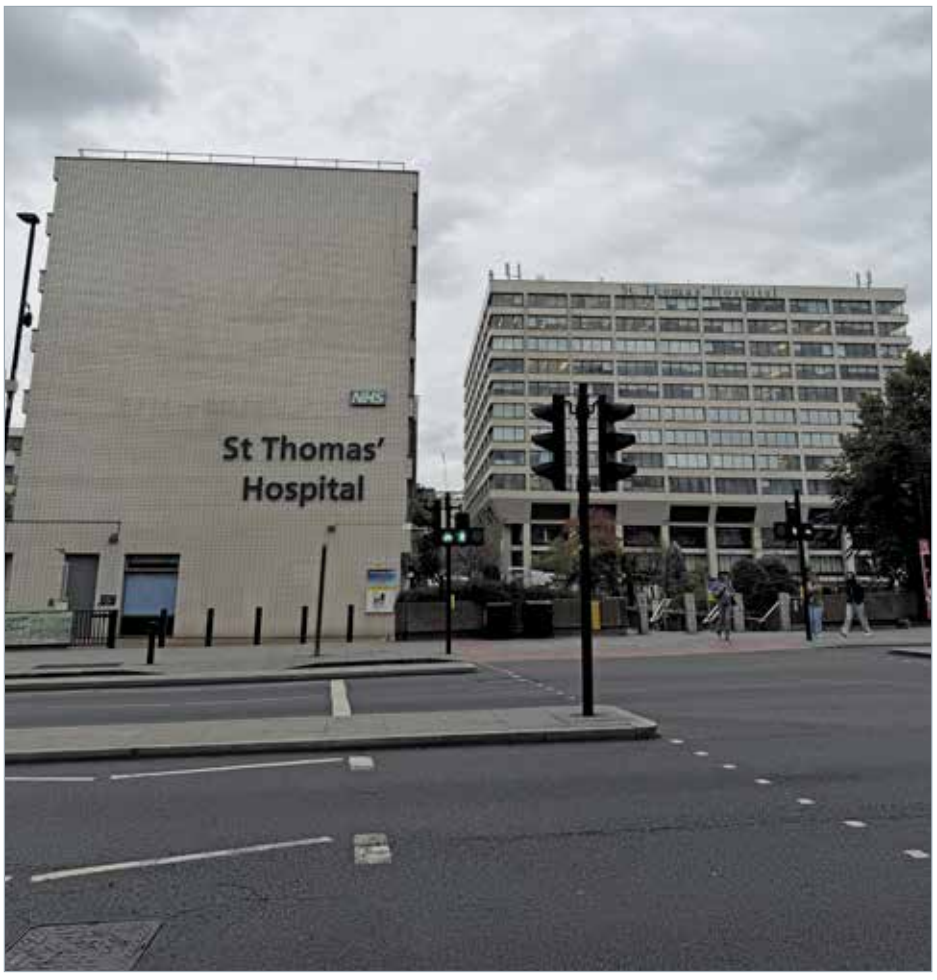
• Custom Surgical — MicroREC, платформонезависимое решение, позволяющее дополнить уже имеющиеся операционные микроскопы возможностями цифровой 3D-визуализации.

Главный вывод: сегодня речь идёт уже не о простой замене окуляров монитором. Формируется единая цифровая среда, объединяющая стереоскопическое изображение, интраоперационную ОКТ, цифровое усиление контраста, запись операции и демонстрацию изображения всей команде. Это одновременно повышает информативность для хирурга, улучшает эргономику и открывает новые возможности для обучения.

На секции 3D Global Surgical Saves эти технологии показали в наиболее убедительном формате — на сложных хирургических ситуациях. Разбор «спасительных» манёвров ещё раз продемонстрировал, что хорошая визуализация особенно важна именно тогда, когда операция отклоняется от стандартного сценария и решение необходимо принимать за считанные секунды.

Завершился этот блок вручением наград Video Awards и призов Photo & Video Challenge. Хирургическая фотография и видеозапись сегодня становятся не только способом сохранить интересный случай. Это полноценный инструмент анализа собственных действий, обмена опытом и обучения следующего поколения офтальмохирургов.

После сегодняшних заседаний особенно ясно: будущее офтальмохирургии определяется не только тем, каким инструментом мы работаем, но и тем, насколько хорошо мы видим каждый этап операции.







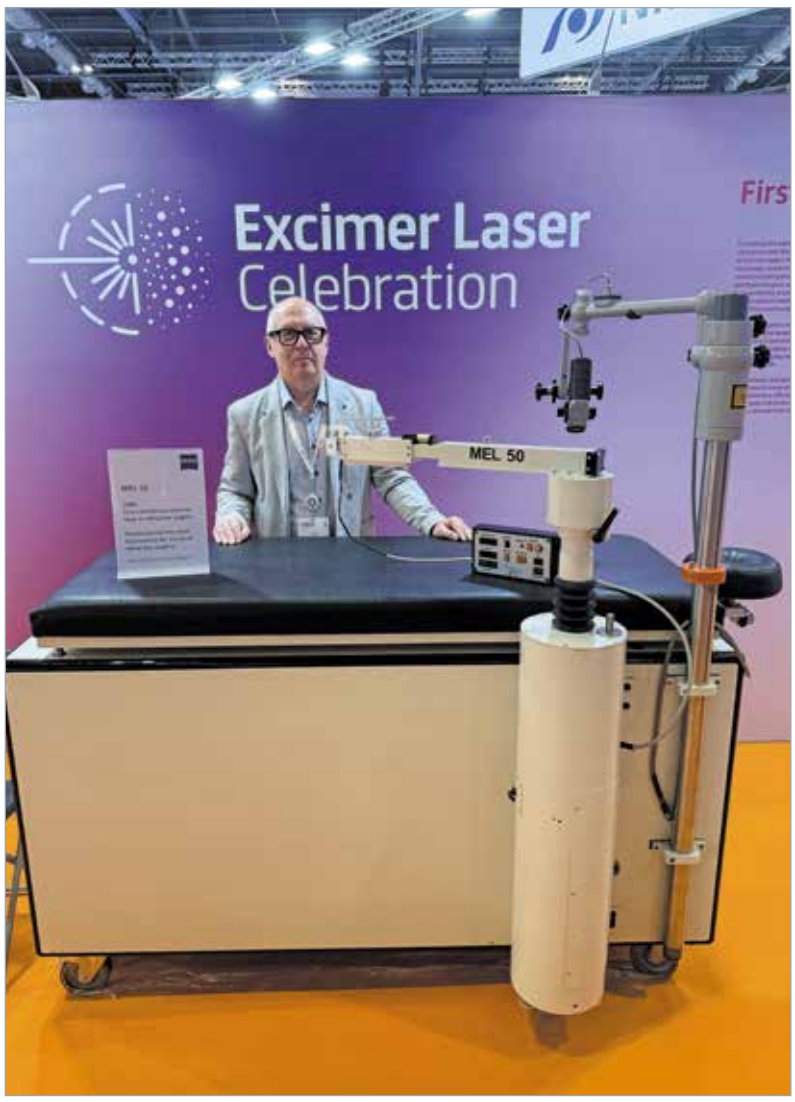
St Thomas' Hospital



Компактный фемтосекундный лазер SeeLyra от Bausch + Lomb




Leica Microsystems — микроскоп PROVEO 8x, система EnFocus iOCT и гарнитура MyVeo




ZEISS MEL 50, выпущенный в 1986 году, первый коммерческий эксимерный лазер для рефракционной хирургии




Встреча с Борисом Малюгиным

## От полимера до заготовки ИОЛ: посещение производства Contamac

Сегодня я посетил производственный и исследовательский комплекс Contamac в Саффрон-Уолдене, недалеко от Кембриджа. Обычно врач и пациент видят уже готовую контактную или интраокулярную линзу. Однако её свойства закладываются значительно раньше — на этапе разработки и производства материала. Contamac специализируется именно на создании биосовместимых полимерных материалов и заготовок, из которых компании-партнёры затем производят контактные и интраокулярные линзы.

Во время экскурсии мы проследили практически весь технологический цикл. Производство начинается с подготовки компонентов и заполнения специальных форм. Заготовки могут изготавливаться двумя способами: в герметичных трубках или в специальных лотках с отдельными ячейками. Затем материал проходит контролируемую полимеризацию в водяных банях. Температура и продолжительность каждого этапа строго задаются, а отдельные циклы занимают несколько дней. После этого заготовки направляют на дополнительную термическую и вакуумную обработку. Она необходима для завершения полимеризации, удаления непрореагировавших компонентов и снятия внутренних напряжений материала.

Особое впечатление произвёл объём лабораторных испытаний. Угол смачиваемости определяют с помощью капли воды и цифровой камеры. Этот показатель позволяет оценить взаимодействие поверхности линзы со слёзной жидкостью. Газопроницаемость измеряют при температуре около 35°C и почти стопроцентной влажности, то есть в условиях, максимально приближенных к среде глаза. Отдельные приборы оценивают светопропускание и взаимодействие материала с ультрафиолетовым излучением, влагосодержание и рефракционный индекс. Механические испытания показывают, как материал переносит растяжение, изгиб и нагрузку до разрушения. Для мягких контактных линз и гидрофильных материалов ИОЛ образцы предварительно гидратируют, а затем оценивают их эластичность, прочность и способность восстанавливать форму.

Для интраокулярной линзы эти характеристики имеют непосредственное клиническое значение. Материал должен позволять компактно сложить линзу для введения через малый разрез, а после имплантации — плавно и контролируемо раскрыться внутри глаза, сохраняя стабильную оптику.

Отдельный участок производства связан с изготовлением высокоточных форм и заготовок для ИОЛ. Используются автоматизированные линии, роботизированные системы и станки с числовым программным управлением. Даже небольшое отклонение геометрии или качества поверхности может повлиять на свойства будущей линзы, поэтому параметры регулярно проверяются на всех этапах. Контроль качества включает ручную и автоматизированную инспекцию. Новая система фотографирует каждую заготовку сразу в трёх режимах:

— в ультрафиолетовом диапазоне;

— с помощью ОКТ для оценки профиля;

— при исследовании поверхности.

Все изображения связываются с номером партии, обеспечивая полную прослеживаемость продукции. Сейчас на этих данных обучается искусственный интеллект. Особенно сложная задача — научить алгоритм распознавать минимальные дефекты в прозрачном материале, которые опытный специалист видит благодаря многолетней практике.

Мы также познакомились с линейкой инжекторов ODC Industries для имплантации ИОЛ. Конструкция картриджа, материал его внутренней поверхности и поведение линзы при прохождении через инжектор не менее важны, чем удобство самого инструмента. От этого зависят сохранность оптики, предсказуемость раскрытия линзы и возможность безопасной имплантации через малый разрез.

Посещение Contamac: ещё раз показало, что современная офтальмология начинается не в операционной. Она начинается в химической лаборатории — с разработки полимера, изучения его физических и оптических свойств, точного соблюдения технологии и многоступенчатого контроля. За небольшой прозрачной линзой скрываются дни производственных процессов, сложное оборудование и работа химиков, инженеров, технологов и специалистов по контролю качества.

Именно такая невидимая пациенту работа во многом определяет безопасность операции и качество зрения после неё.

## От MEL 50 до цифрового двойника глаза: развитие лазерной хирургии

На выставке ESCRS можно было проследить историю лазерной рефракционной хирургии — от первых эксимерных установок до современных цифровых платформ.

На одной из фотографий — ZEISS MEL 50, выпущенный в 1986 году и ставший первым коммерческим эксимерным лазером для рефракционной хирургии. Научная основа метода была заложена в 1983 году, когда была продемонстрирована возможность точной фотоабляции роговицы излучением с длиной волны 193 нм.

После появления PRK и LASIK следующим важным этапом стало внедрение фемтосекундных лазеров. Они позволили формировать роговичный клапан, а затем выполнять экстракцию лентикулы через небольшой разрез.

## Что нового представлено сегодня?

ZEISS объединяет эксимерный MEL 90 и фемтосекундный VISUMAX 800. При SMILE pro лентикула формируется менее чем за 10 секунд. Системы OcuLign и CentraLign помогают учитывать циклоторсию и выполнять точную центровку воздействия.

Alcon развивает платформу WaveLight plus. Данные томографии, волнового фронта и биометрии используются для создания трёхмерной модели — цифрового двойника глаза. Затем технология ray tracing рассчитывает индивидуальный профиль эксимерной абляции.

Ziemer представила многофункциональный FEMTO Z8 и технологию CLEAR Supra с центровкой по зрительной оси и автоматической компенсацией циклоторсии. Интересна и разработка AQUARIUZ — твердотельная система для wet ablation, не требующая рабочего газа и менее зависимая от температуры, влажности и гидратации роговицы.

Отдельное внимание привлекла китайская фемтосекундная платформа FineVisu 2000 компании Fine Visual Technology. Она предназначена для операции FINE — варианта кераторефракционной экстракции лентикулы через малый разрез. Заявленное время сканирования составляет около 10 секунд. Предусмотрены центровка по вершине роговицы и автоматическая компенсация ротации глаза. Платформа находится на этапе клинического внедрения и международного продвижения.

Ещё одна премьера ESCRS 2026 — фемтосекундный лазер Bausch + Lomb SeeLyra со встроенной swept-source ОКТ, позволяющей контролировать глубину воздействия в реальном времени. Главная тенденция очевидна: современный лазер становится частью единой цифровой экосистемы, объединяющей диагностику, индивидуальное планирование, распознавание радужки, компенсацию циклоторсии и анализ результатов. Лазерная хирургия постепенно переходит от простой коррекции диоптрий к персонализированному управлению всей оптической системой глаза.

## Как создаётся интраокулярная линза: экскурсия на завод Rayner

В завершение поездки в Великобританию я посетил Ridley Innovation Centre компании Rayner в Уэртинге и увидел полный цикл производства интраокулярных линз.

Для истории офтальмологии это особое предприятие. Именно Rayner в 1949 году изготовила первую ИОЛ, разработанную Гарольдом Ридли совместно с Джоном Пайком и Джоном Холтом. Сегодня здесь производят около 5500 линз в день — примерно два миллиона в год, а технические возможности предприятия позволяют увеличить объём более чем в два раза.

Производство организовано как последовательный путь изделия в одном направлении — от поступления исходных компонентов до стерильной упаковки и отправки на склад.

Изготовление гидрофильных ИОЛ начинается с высокоточной обработки оптической заготовки. Роботизированная система последовательно устанавливает её для формирования первой и второй поверхностей. После каждого этапа выполняются бесконтактные измерения с применением ОКТ. Специально разработанная система проводит около восьми измерений каждой линзы и автоматически определяет, соответствует ли она заданным параметрам. Все результаты заносятся в электронную базу и хранятся в течение 20 лет, обеспечивая полную прослеживаемость производства. Затем формируются гаптические элементы и контролируются общая длина ИОЛ, расстояние между гаптическими элементами и толщина оптики.

Следующий этап — длительная финишная обработка. Линзы около 20 часов полируются в специальных барабанах со стеклянными микрошариками. После этого они проходят 24-часовую гидратацию при температуре 60°C с постоянной подачей очищенной воды. Этот процесс одновременно позволяет удалить из материала потенциальные остаточные вещества. Затем ИОЛ ещё около 20 часов охлаждаются в физиологическом растворе. Только после стабилизации температуры у каждой линзы индивидуально измеряются оптическая сила и MTF — показатель того, насколько качественно оптика передаёт изображение. Для сложных моделей, включая трифокальные линзы и ИОЛ с расширенным диапазоном фокуса, используются специальные программы измерения.

Один из главных принципов производства — четырёхступенчатый стопроцентный контроль. Каждая линза проверяется по геометрическим, оптическим и косметическим параметрам. Изделия с любыми отклонениями не перерабатываются и не возвращаются в производственный цикл, а сразу исключаются. Финальный осмотр проводится вручную под ламинарным потоком. Подготовка специалиста для такой работы занимает от трёх до шести месяцев. Контролёры выявляют мельчайшие царапины, надрывы, волокна и другие дефекты, которые хирург мог бы заметить во время имплантации. Одобренную линзу правильно ориентируют, устанавливают в предзагруженный инжектор и герметично закрывают во внутреннем контейнере. После этого изделие проходит автоклавную стерилизацию. Каждая загрузка автоклава проверяется, а из каждой серии берётся образец для определения бионагрузки и уровня эндотоксинов. Исследования занимают пять-шесть дней. До получения удовлетворительных результатов вся серия




Contamac: современная офтальмология начинается в химической лаборатории




Посещение завода Rayner

остаётся в карантине и не может быть выпущена на рынок.

Интересно было увидеть, как традиционный контроль сочетается с новыми технологиями. На предприятии готовится к запуску автоматизированная линия сборки инжекторов стоимостью 3,5 миллиона фунтов. Она будет использовать визуальный анализ на основе искусственного интеллекта. При этом сотрудников не сокращают, а переобучают для управления новым оборудованием. Сегодня на производстве работают около 300 человек. Завод функционирует круглосуточно, семь дней в неделю, практически весь год. Некоторые специалисты работают в Rayner уже несколько десятилетий.

Главный вывод после экскурсии: современная ИОЛ — это не только оптический дизайн или материал. Это длинная технологическая цепочка, в которой качество каждого этапа определяет безопасность операции и зрительный результат пациента. Для хирурга линза появляется в операционной в готовом инжекторе. Но качество будущего зрения начинается значительно раньше — у станка, измерительной системы, микроскопа контролёра и в лаборатории стерильности.

## ESCRS 2026 в Лондоне: главные итоги конгресса

Завершился 44-й конгресс Европейского общества катарактальных и рефракционных хирургов. В этом году он объединил в Лондоне более 17 300 специалистов из 135 стран.

Главное впечатление от конгресса: современная офтальмохирургия развивается уже не за счёт отдельных приборов или методик. Диагностика, расчёт ИОЛ, цифровое планирование, лазерные технологии, интраоперационная визуализация и анализ результатов постепенно объединяются в единую систему.

### *Персонализированная хирургия катаракты*

Большая часть программы была посвящена повышению точности хирургии катаракты. Обсуждались современные формулы расчёта ИОЛ, прогнозирование эффективного положения линзы, коррекция астигматизма и выбор оптики в зависимости от состояния глаза и зрительных потребностей пациента.

Продолжается развитие трифокальных, EDOF-, торических и усовершенствованных монофокальных ИОЛ. При этом всё чаще звучала мысль: задача хирурга состоит не в том, чтобы имплантировать наиболее технологичную линзу, а в том, чтобы выбрать оптимальное решение для конкретного пациента.

Отдельное внимание уделялось состоянию роговицы и глазной поверхности. Синдром сухого глаза, дисфункция мейбомиевых желёз, дистрофия Фукса и нерегулярный астигматизм могут влиять на биометрию и снижать точность рефракционного результата. Поэтому подготовка глазной поверхности становится полноценной частью хирургии катаракты.

### *Наиболее значимые лекции*

Одним из центральных событий стала Ridley Medal Lecture профессора Oliver Findl «The Flow of Cataract Surgery».

Она была посвящена не только самой операции, но и всему пути пациента: информированию, выбору ИОЛ, организации обследования, работе операционной и послеоперационному наблюдению. Главная мысль — эффективность определяется не скоростью хирурга, а устранением ненужных задержек и действий на каждом этапе лечения.

Особенно близкой мне была тема влияния глазной поверхности на повторяемость кератометрии. Даже самая совершенная формула расчёта ИОЛ не компенсирует неточные исходные измерения.

Большое впечатление произвела Heritage Lecture профессора Ioannis Pallikaris — одного из основоположников LASIK. Это был не просто исторический обзор, а размышление о пути рефракционной хирургии, соединении науки и творчества и роли личности хирурга в появлении новых технологий.

Запомнилось и выступление профессора Damien Gatinel о применении искусственного интеллекта при расчёте ИОЛ. Его принцип можно сформулировать так: измерять то, что можно измерить, рассчитывать то, что можно рассчитать, и прогнозировать только то, что невозможно определить напрямую.

### *Искусственный интеллект: от эксперимента к практике*

ИИ стал одной из главных тем конгресса. Его уже используют для расчёта ИОЛ, выявления кератоконуса, обработки диагностических изображений, подготовки медицинской документации и анализа хирургических видео. Отдельные алгоритмы способны распознавать этапы факоэмульсификации, отслеживать движения инструментов и объективно оценивать формирование хирургических навыков.

Одновременно много говорили об ограничениях ИИ. На симпозиуме «Fake Science in the Age of AI» Dimitri Azar обратил внимание на вымышленные ссылки, ошибки исходных данных и недостаточное представительство отдельных групп пациентов в обучающих выборках.

Общий вывод: искусственный интеллект может помогать врачу, но клиническое решение и ответственность должны оставаться за специалистом.

### *3D-визуализация и цифровая операционная*

На секции 3D Operating Microscope Showdown были представлены современные системы цифровой визуализации. Они позволяют хирургу работать, наблюдая операционное поле на большом 3D-экране, использовать цифровые фильтры, изменять контрастность и одновременно выводить диагностическую и навигационную информацию.

Секция 3D Global Surgical Saves показала возможности этих технологий на сложных случаях и при развитии осложнений. Особенно важна их образовательная ценность: ассистенты и молодые хирурги видят операцию в том же ракурсе, что и основной хирург.

### *Лазерные технологии*

Современные фемтосекундные платформы становятся быстрее и компактнее, совершенствуются системы фиксации глаза, навигации, контроля циклоторсии и позиционирования разрезов.

Лазер постепенно превращается из отдельного прибора в часть общей цифровой экосистемы, связанной с топографией, томографией и индивидуальным планированием операции.

Интересно и расширение применения лазеров при глаукоме. Были представлены результаты эксимерной лазерной трабекулостомии и фемтосекундных методик, направленных на снижение внутриглазного давления и уменьшение зависимости от гипотензивных препаратов.

### *Хирургические осложнения и обучение*

Наиболее полезными в практическом отношении стали Near-Live Surgery, Surgical Saves и интерактивные разборы осложнений.

Вместо демонстрации только идеальных операций эксперты показывали ситуации с разрывом задней капсулы, слабостью связочного аппарата, дислокацией ИОЛ и другими осложнениями. Обсуждались не только технические приёмы, но и логика принятия решений: когда продолжать выбранную тактику, а когда необходимо остановиться и изменить план операции.

## Главный итог

Будущее офтальмохирургии — это не робот, лазер или искусственный интеллект сами по себе. Это разумное объединение точной диагностики, персонализированного выбора ИОЛ, цифровой визуализации, безопасной хирургической техники и опыта врача.

Лондон стал особенно символичным местом для такого разговора. Именно здесь Гарольд Ридли имплантировал первую интраокулярную линзу. Спустя 77 лет офтальмологи вновь обсуждали следующий этап развития хирургии — переход от технически успешно выполненной операции к индивидуально спланированному качеству зрения и всего лечения пациента.

## ESCRS 2026: что я привожу из Лондона своим пациентам

Однако высокая скорость лазера сама по себе не является главной целью. Для пациента гораздо важнее точная диагностика, правильный отбор метода и персонализированный план операции.

### *1. Разбор осложнений — один из самых полезных разделов конгресса*

Near-Live Surgery, Surgical Saves и обсуждение сложных клинических случаев ещё раз подтвердили: безопасность зависит не только от технологии, но и от готовности хирурга изменить тактику, если ситуация развивается нестандартно. Такие разборы позволяют изучать чужой опыт, совершенствовать алгоритмы действий и заранее готовиться к редким, но возможным осложнениям. В практической работе это означает более тщательное предоперационное выявление факторов риска, индивидуальный выбор техники и наличие продуманного запасного плана.

### *2. Пациент должен понимать возможности и ограничения операции*

Чем совершеннее становятся технологии, тем важнее честно обсуждать ожидаемый результат. Даже самая современная ИОЛ или лазерная система не может одинаково решить все зрительные задачи. Поэтому значительная часть успеха — это подробная беседа до операции: какие варианты возможны, на каком расстоянии пациент хочет видеть без очков, насколько важны ночное вождение, чтение, компьютер и мелкая работа, какие компромиссы допустимы.

Хороший результат — это не только высокие показатели остроты зрения. Это зрение, которое соответствует образу жизни пациента.

## Отдельная часть поездки

Профессиональная программа продолжилась и за пределами конгресс-центра.

В Moorfields я познакомился с историей одной из старейших офтальмологических школ мира. В St Thomas' Hospital особенно ощущается связь современной хирургии с наследием Гарольда Ридли — хирурга, впервые имплантировавшего искусственный хрусталик. Посещение производств Contamac и Rayner позволило увидеть другую сторону офтальмологии: как создаются материалы для контактных и интраокулярных линз, как организованы технологические процессы и многоступенчатый контроль качества. Такие поездки помогают лучше понимать не только конструкцию готового изделия, но и весь путь, который проходит медицинская технология до использования в операционной.

Главный итог ESCRS 2026 для меня прост: новые технологии имеют ценность только тогда, когда делают лечение более точным, безопасным и понятным для пациента. Именно эти принципы — тщательная подготовка, персонализированный выбор, цифровой контроль и честное обсуждение результата — я буду последовательно применять в своей практике.

# Сфера зрения и сфера решений. Конференция-диалог для офтальмологов

**18 июня в Москве состоялась X юбилейная научно-практическая конференция «Сфера зрения и сфера решений. Конференция-диалог для офтальмологов». Организатором выступила офтальмологическая клиника «Сфера» под руководством доктора медицинских наук, профессора Э.Н. Эскиной.**

*Окончание*

За десять лет конференция стала профессиональной площадкой для обсуждения практических вопросов современной офтальмологии. В этом году в центре внимания оказалась одна из наиболее актуальных задач врачебного сообщества — преодоление «слепых зон» во взаимодействии специалистов разных направлений, прежде всего амбулаторного звена и оперирующих хирургов. Именно поэтому программа была построена вокруг реальных клинических ситуаций, в которых решение редко укладывается в стандартный алгоритм и требует сочетания опыта, современных диагностических и хирургических возможностей и индивидуального подхода к пациенту.

На одной площадке встретились специалисты в области катарактальной и рефракционной хирургии, лазерного лечения заболеваний сетчатки, детской офтальмологии, глаукомы и ретинологии. Наряду с врачами в работе конференции приняли участие представители компаний-производителей и поставщиков лекарственных препаратов и офтальмологического оборудования. Формат конференции предполагал не только представление результатов и технологий, но прежде всего профессиональный диалог: обсуждение возможностей и ограничений различных методов и тех клинических решений, с которыми офтальмолог сталкивается в ежедневной практике.



М.В. Коломиец



В.А. Паршина

## Конференция как пространство профессионального диалога

На протяжении всей программы обсуждение строилось вокруг ситуаций, с которыми офтальмологи сталкиваются в реальной практике: где проходит предел возможностей хирурга при осложнённой катаракте, как выбрать ИОЛ с учётом не только оптических параметров, но и образа жизни пациента, когда необходимо менять стратегию контроля детской миопии, какие биомаркеры позволяют прогнозировать течение заболеваний сетчатки и насколько далеко современные лазерные технологии позволяют расширить границы лечения.

При этом профессиональная офтальмология сегодня выходит далеко за пределы только технически правильно выполненной диагностики или операции. Существенную роль играет взаимодействие врача с пациентом — способность определить его реальные потребности, сформировать адекватные ожидания от лечения и обеспечить приверженность выбранной тактике.

Этой теме был посвящён отдельный блок программы с участием эксперта по коммуникации М.В. Коломиец. На практических примерах участники разобрали инструменты врачебного общения, позволяющие выстраивать доверительный контакт, точнее выявлять потребности пациента и повышать его вовлечённость в процесс лечения.

«В сфере моего внимания, — отметила докладчик, — пациент «целиком», человек с головой, со своими стразами, привычками, барьерами, дурацкими идеями, начитавшийся интернета, обсудивший свои проблемы со всеми, кроме своего врача. И вот такой пациент приходит к доктору. Доктор предстает перед пациентом также «целиком»: со своими взглядами, подходами. Какие бывают модели коммуникации с пациентом? Какую коммуникационную модель использует клиника «Сфера», почему именно эта модель была выбрана, и что это дает клинике? Я давно занимаюсь вопросами медицинских коммуникаций, являюсь консультантом Минздрава по стандартам общения. Я давно окончила медицинский институт, получила «советское» образование, я — «советский» врач, который действует по принципу — «ко мне пришел пациент, я назначила лечение — он должен выполнять мои назначения»... Для меня в свое время стало огромным открытием, как много этому вопросу уделяется внимания на Западе, какое огромное количество статей, протоколов, рекомендаций посвящено теме коммуникации «врач — пациент».

Позвольте мне представить четыре основных подхода к коммуникации. Первый подход — «инженерный». Человек — это своеобразный «набор запчастей», когда что-то ломается — можно починить или поменять. Я впервые столкнулась с таким подходом в качестве пациента, когда сломала ногу. Попала в битком набитое отделение травматологии 13-й больницы. У докторов не было возможности проявить внимание ко мне как к женщине. Прямо в коридоре с меня сдернули брюки, мгновенно провели необходимые манипуляции, и вот я уже лежу на мягкой вытяжке ногой вверх. Все — начался процесс починки моей ноги. Вопросы, хочу ли я гипс, могу ли оплатить операцию, даже не возникают. В чем «плюсы» такого подхода? Скорость. Если много пациентов, такой подход единственно возможный; если жесткие стандарты, нет иного выбора, такой подход необходим; если пациент тяжелый или недееспособный, такой подход является разумным выходом из создавшейся ситуации. В чем «минусы»? Отсутствует индивидуальный подход, нет возможности предложить пациенту различные варианты лечения. И главный «минус» — вся ответственность ложится на врача. Да, врач — «первый после бога», он принял решение и несет за него полную ответственность. Пациент в этом случае участия в своей судьбе не принимает. Следующий подход — патерналистский или пасторский. «Я врач. Я знаю, как тебе надо правильно лечиться», — гласит такой подход. Однажды мне пришлось столкнуться с непростой ситуацией, когда повела родственника к психиатру. Психиатр использовал исключительно только этот подход. Он знает не только, как надо лечиться, но и как жить всей семье, воспитывать детей, принимать пищу, за кого голосовать и т.д. У него не возникает ни малейшего сомнения в своей правоте. Кто ждет такого к себе отношения, кому подходит такой вариант общения? Как правило, это пожилые пациенты, чрезвычайно тревожные. Поколение «бейби-бумеров», родившееся до 1960 года, привыкло к такому отношению. Для них другие подходы будут казаться странными. «Минусы» подхода: невовлеченность пациента. Такой подход начисто отвергается поколениями «X», «Y», «Z». Ими предъявляется огромное количество жалоб: «Меня не выслушали», «Врач не понял моих потребностей». К этому можно прибавить низкую приверженность представителей этих поколений к врачебным назначениям. К сожалению, этот подход теряет актуальность.

Контрактный подход. Стоматологи — мастера! Я своего доктора даже не увидела. В клинике меня встретила красотка, которая все мне рассказала, договор со мной заключила, и «я пошла по этапу». Какие-то лица в масках, руки в перчатках мне что-то делали, при этом общался со мной менеджер. Однако все было сделано хорошо. Ничего сказать не могу. Плюсы такого подхода: хорошая технология, хорошо обученный менеджер, высокая стандартизация. Минус — личность врача сводится исключительно к ремеслу. Но мне хотелось пообщаться с врачом, возможно и ему тоже хотелось со мной поговорить, но — не факт.

Партнерский подход или подход по калгари-кембриджской модели. Насколько я знаю, клиника «Сфера» практикует именно такой подход.

Заведующий рефракционным отделом клиники «Сфера» В.А. Паршина: «Клиника «Сфера» работает по калгари-кембриджской системе, основанной на партнерском подходе в работе с пациентами. Задача заключается не только в оказании качественной медицинской помощи. Мы должны донести до пациента важность успеха лечения, важность результата, который зависит не только от работы доктора, но и от самого пациента, его действий после ухода из кабинета врача. Главное заключается в том, что пациент проникается этой системой, доверяет врачам, выполняет правильно все рекомендации, благодаря чему мы получаем качественный результат лечения».

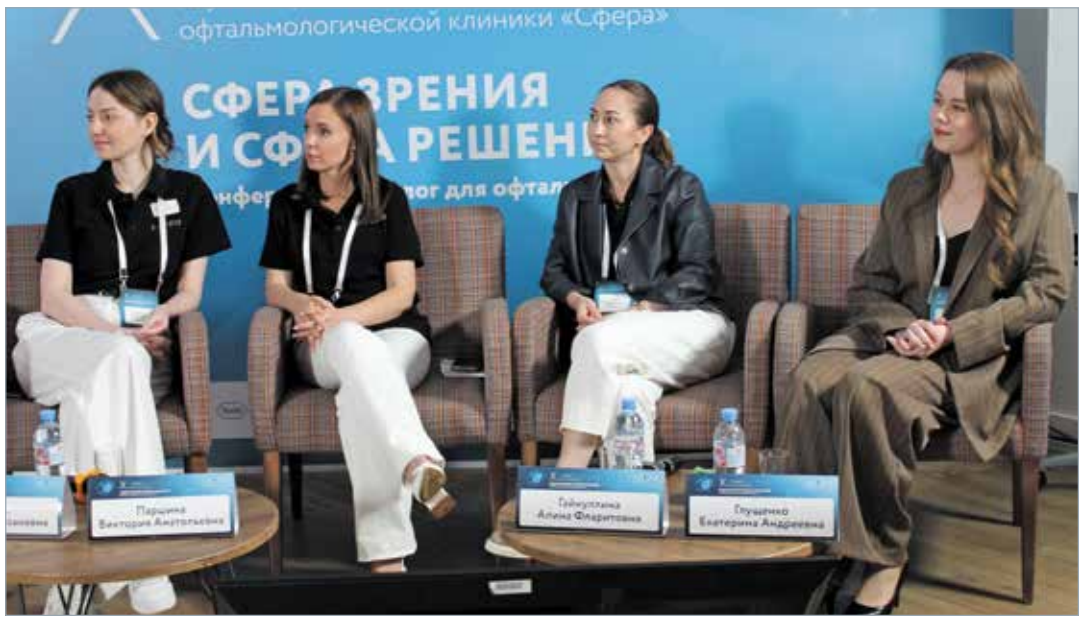
М.В. Коломиец: «Я вам очень рекомендую попрактиковать такой подход, прежде всего, на своих близких. Партнерские, коммуникационные подходы способствуют установлению хороших отношений, особенно с детьми, подростками, пожилыми родственниками. Это очень человечный подход. Основной принцип такого подхода: «Мы — союзники». у всех пациентов существуют потребности, ожидания и страхи. Что такое его потребности? В чем заключается его потребность, когда пациент приходит к врачу-офтальмологу? «Хорошо видеть» — это некое ожидание пациента, то, что лежит на поверхности. А для чего ему необходимо хорошо видеть? Вот здесь и возникает индивидуальный подход: водить машину или заниматься плаванием. Виктория Анатольевна Паршина приводила пример пациентки, которая боялась оплошать во время обследования, например, не прочесть буквы. Когда я стала пациенткой клиники «Сфера», у меня была единственная потребность: в темноте водить машину. Все остальное в моем случае прекрасно корректировалось, и только в темное у меня начинались сложности. Только поняв глубинную потребность, можно предложить именно то решение, которому пациент будет следовать. Важно, чтобы пациент следовал рекомендациям врачей. По статистике до 80% пациентов не выполняют врачебные рекомендации. Более того, пациенты сами «переназначают» себе лечение со всем вытекающими последствиями. Партнерский подход строится на вопросах и внимательном выслушивании ответов пациентов. То есть это — некая безоценочная модель слушания, чтобы понять, что пациенту важно, и чего он боится. Часто врачи задают вопрос: «А почему вы отказываетесь, что вас пугает? Что вас останавливает?» Только поговорив с пациентом, внимательно его выслушав, мы повышаем его приверженность к лечению. Самое главное в таком подходе — признать двойную экспертизу. В чем врач является экспертом? В медицинских аспектах. В чем пациент эксперт? В своей уникальной жизни, которую мы совсем не знаем. Когда я изучаю эту модель общения, у меня возникает аналогия с ремонтом в квартире и с салоном красоты: мы не эксперты в прическе, но знаем, как хотим выглядеть, мы не эксперты в строительных материалах, но если прораб скажет, здесь будет лепнина, а там — арка, мы не станем с ним сотрудничать и никому его не порекомендуем. Здесь работает переход от «Я назначил — вы выполняйте» к «Я предлагаю варианты, и мы вместе решаем, что вам лучше». На первый взгляд, все понятно, мы так и работаем: начало консультации, сбор информации, физикальное обследование... Что добавляется?»

В.А. Паршина: «На каждом этапе важно предпринять несколько ходов, которые помогут лучше понять пациента, почему он ранее не лечился или почему лечился не так, как ему предписывали доктора. Важно задавать наводящие вопросы, касающиеся, например, образа жизни пациента, потому что одному пациенту удобно капать капли 4 раза в день, другому — 1 раз в день; мы можем с пациентом выбрать вариант, который будет не только эффективным, но и удобным для пациента. Важным моментом является необходимость накануне очередной диагностики объяснить пациенту, что его ждет, какие исследования будут проводиться, будут ли исследования сопровождаться ощущением дискомфорта или нет. Такие моменты имеют важное значение, поскольку то, что для врача является рутиной, для пациента, особенно пришедшего в первый раз, является новым, необычным. На этапе завершения консультации важно не просто отдать пациенту бумажное заключение, а разъяснить ему детали диагноза и дальнейших рекомендаций».

Марина Коломиец: «Выстраивание взаимоотношений с пациентом предполагает установление контакта, понимание потребностей. Вы можете задать вопрос: «А где взять время на установление контакта?» По статистике, если дать пациенту возможность говорить, он говорит одну минуту, максимум две. После этого обычно истощается. При этом доктор перебивает пациента через 15-17 секунд. Так что времени на общение с пациентом потратится не так много. Мне приходилось слышать от докторов следующую фразу: «У нас с вами на консультацию столько-то времени». Доктор структурирует прием и призывает пациента высказаться относительно ожиданий, опасений, потребностей, образа жизни. «Затем мы проведем обследование, — говорит доктор, — и я предложу варианты, из которых мы с вами выберем наиболее для вас подходящий. Если нам не хватит времени, я попрошу вас записаться на прием повторно, чтобы мы могли обсудить все возможные варианты». Пациент за такую консультацию готов платить и прийти еще раз. Доктор на старте общения с пациентом должен дать ему возможность выговориться и не перебивать. Задать пациенту открытый, развернутый вопрос и выслушать его до конца. Это — золотое правило. Что такое активное слушание? Этим умением виртуозно владеют психологи и психотерапевты, которые сейчас зарабатывают огромные




К.м.н. А.Р. Илларионова, профессор Э.Н. Эскина




Докладчики секции «Рефракция»

деньги. Зарабатывают чем? Вопросами и активным слушанием. Активное слушание — это безоценочное слушание, слушание сердцем. Мы слышим, что говорит пациент, понимаем, какие потребности, страхи стоят за его словами, сопровождает его говорение так называемыми «социальными звуками»: «Хм, о-о-о, да-да». Задаем наводящие вопросы относительно хобби, образа жизни. Предлагая варианты лечения, мы должны представить их плюсы и минусы, а выбор — за пациентом. И последнее, не менее важное. Если вы видите, что пациент напуган, обязательно задайте вопрос, что его пугает, чего он боится. Открытый, простой вопрос, который я, как пациент, слышу крайне редко. Однажды на приеме у косметолога врач, видя мое состояние перед вмешательством, задала мне этот вопрос. После того, как я высказала свои опасения, врач развеяла мои страхи, показав статистику, примеры, рассказав, как будет проходить вмешательство. И мой страх ушел. Это еще один феномен человеческой психики — управление чувствами, феномен эмоционального интеллекта: озвученный страх, легализованный страх сильно слабеет, он еще больше слабеет в результате душевного разговора с доктором. То есть основные инструменты — это вопросы и выслушивание.

## Секция «Рефракция»

С докладом на тему «Синдром сухого глаза в катарактальной и рефракционной хирургии: невидимый фактор успеха» выступила к.м.н. А.Р. Илларионова (заведующая офтальмологическим отделением ФГБУ «Поликлиника №2» УД ПРФ). Ожидания сегодняшних пациентов заключается в достижении высокого оптического результата, при этом хорошее зрение должно быть стабильным, срок восстановления — максимально коротким, что должно отразиться на повышении качества жизни. Синдром сухого глаза является фактором нестабильности оптического результата в катарактальной и рефракционной хирургии. Катарактальная хирургия: риск ССГ нередко остается недооцененным; вариабельность биометрии при некомпенсированном ССГ; изменение слезной пленки отрицательно влияет на результаты кератометрии, как ключевого звена в расчете ИОЛ; повышение предсказуемости расчета ИОЛ при адекватном лечении и компенсации ССГ, особенно при подборе премиальных ИОЛ; послеоперационная медикаментозная нагрузка; коморбидность состояния. Рефракционная хирургия: невозможность проведения операции при некомпенсированном ССГ; риск неточного планирования; нестабильность слезной пленки снижает точность рефракционных, кератотопографических и оберрометрических измерений; манифестация или декомпенсация ССГ; усиление нейросенсорных нарушений после операции; низкая удовлетворенность результатом лечения.

Синдром сухого глаза — многофакторное заболевание с несколькими звеньями патогенеза. Для заболевания характерны следующие признаки: нестабильность слезной пленки, гиперосмолярность, воспаление, повреждение поверхности, нейросенсорные нарушения, гетерогенность патогенеза, сочетание факторов развития заболевания, разная степень активности нарушений.

Тактика: выявление ведущих патогенетических драйверов, уход от симптоматического лечения. Алгоритм 1. Нарушение слезной пленки. Основная цель 6 улучшение качества и стабильности слезной пленки. Применяемые препараты: гиалуроновая кислота, поливиниловый спирт, полисахариды, липидосодержащие, катионные эмульсии. Стимуляция слезопродукции. Алгоритм 2. Патология век. Основная цель: устранение позиционных нарушений, испарительного компонента. ДМЖ. Домашние методы: теплые компрессы, ночная окклюзия век, гигиена век, очищающие средства. Медикаментозно: пероральные и локальные антибиотики, противодемодексная терапия. Аппаратные методы: плазменная терапия, IPL, термомеханическая обработка. Алгоритм 3. Патология глазной поверхности. Основная цель: контроль воспаления и восстановление ткани. Противовоспалительная терапия: циклоспорин А, глюкокортикостероиды. Регенеративная терапия: аутологичная сыворотка, PRP, гелевые и мазевые кератопротекторы. Дополнительно: лакримальная окклюзия, амниотическая мембрана.

Эффективная терапия ССГ, в первую очередь, направлена на таргетное применение препаратов или аппаратных технологий. Однако следует понимать, что назначение только одного препарата, увеличение кратности его применения или увеличение количества препаратов не приведет к улучшению состояния пациента; часто происходит ухудшение течения процесса. Аппаратные же технологии в последнее время находят широкое применение во всех медицинских сферах, в том числе в офтальмологии и позволяют воздействовать сразу на несколько звеньев патогенеза заболевания.

Далее автор остановилась на использовании аппарата «Джетт Плазма Лифт Медикал». Технология основана на применении низкоэнергетической плазмы, вызывающей деполяризацию клеточных мембран, обратимую электропорацию, которая оказывает воздействие микроимпульсами постоянного тока на протоки мейбомиевых желез. Протоки мейбомиевых желез под воздействием микротока опорожняются от секрета за счет их сокращения и расслабления: сокращение мышцы Риолана вызывает сдавление концевой части протоковой системы и ацинусов; секрет мейбомиевых желез становится более жидким за счет теплового воздействия поверхности аппликатора, температура которого достигает 40-42°С; происходит изменение состава, соотношения липидов мейбума; обратимая электропорация вызывает стимуляцию секреции бокаловидными клетками, что оказывает противовоспалительное действие.

Методика заключается в неаблятивном, неповреждающем воздействии в терапевтическом режиме, применение контактное с использованием серебряных аппликаторов, требует топической анестезии. Воздействие проводится последовательно: транскутанно, интрамаргинально, трансконъюнктивально; каждое веко обрабатывается отдельно. Длительность процедуры зависит от цели, занимает от 40 до 90 секунд на каждую поверхность. Сразу после процедуры применяются топические антибиотики и кортикостероиды.

Автор привела клинический пример применения технологии после успешно проведенной ФЭК пациентке с жалобами на ощущение дискомфорта на оперированном глазу. После 5 сеансов Джет Плазма терапии с интервалом в 1 неделю состояние значительно улучшилось, пациентка осталась довольна результатом.

Формула успешного периоперационного ведения. До операции: выявление ССГ; коррекция патологии: снижение воспалительного фона, гиперреактивности глазной поверхности; стабилизация глазной поверхности, как условие точной диагностики и качественного послеоперационного результата. После операции: полная оценка комплекса факторов: воспаление, нестабильность слезной пленки, состояние век, медикаментозная нагрузка, нейросенсорный компонент; адаптация терапии к конкретной клинической ситуации; предотвращение хронизации процесса.

Э.Р. Аитова рассказала о преимуществах и недостатках современных методов поверхностных абляций. Термин «поверхностные абляции» относится к операциям без формирования роговичного лоскута и лентикулы, воздействие приходится преимущественно на эпителиальные слои. Методы поверхностных абляций применяются при проведении ФРК (фоторефракционная кератэктомия) — механическим путем, при LASEK — разведенным спиртовым раствором, эпикератомом при Epi-LASIK (поверхностный лазерный кератомилез), лазером с рефракционным профилем при ТрансФРК (трансэпителиальная фоторефракционная кератэктомия), лазером без рефракционного профиля при ФТК (фототерапевтическая кератэктомия). На сегодняшний день представленные методы (кроме ТрансФРК) в силу недостатков и осложнений практически не применяются.

Первое представление о методе ТрансФРК появилось в 1990 году; в 2011 году — первая публикация о проведении одномоментной ТрансФРК; в 2017 году — первая публикация об одномоментной ТрансФРК с использованием модифицированной технологии SmartPulse, активно применяемой на сегодняшний день.

Эволюция эксимерных лазеров. 1-е поколение: доклинические прототипы (Touton, VISX, Summit); 2-е поколение: полноапертурные лазеры, фиксированная оптическая зона; 3-е поколение: полноапертурные лазеры, вариабельная оптическая зона, мультизональное лечение; 4-е поколение: сканирующая щель, встроенный контроль взора; 5-е поколение: летающее пятно, встроенный контроль взора, кастомизированный волновой фронт.

Как отметила докладчик, представитель 6-го поколения, лазерная установка SCHWIND AMARIS 1050RS, представляет собой вершину эволюции эксимерных лазеров: быстрая абляция 1,3 сек на 1 дптр, частота до 1050 Гц, eye tracking технология слежения взора 7D, интеллектуальная система контроля температуры — ITEC, меньшее воздействие на ткань, контроль размера и смещения зрачка, улучшенные профили абляции, компенсирующие кривизну роговицы и смещение зрачка, контроль статической и динамической циклоторсии, интраоперационная пахиметрия.

При использовании метода одноэтапной операции ТрансФРК наблюдается менее выраженный апоптоз кератоцитов. Для удаления не требуется раствор спирта, нет потребности в хирургическом инструментарии. Диаметр удаленного эпителия в точности совпадает с диаметром абляции. Таким образом, уменьшается повреждение роговицы, и ускоряется заживление. На более раннем этапе применения технологии операция проводилась в два этапа: на первом этапе — ФТК, на втором — ФРК, что приводило к определенным сложностям при загрузке и настройке двух видов программного обеспечения в течение одной операции, следовательно — к большой продолжительности операции. От хирурга требовался большой опыт для точного определения момента полного удаления эпителия для перехода от этапа ФТК к этапу ФРК. Операция имела менее предсказуемый рефракционный эффект, поскольку не учитывалась кривизна роговицы и разница в толщине эпителия в центре и на периферии роговицы.

Технология SmartPulse — представляет собой новую интеллектуальную разработку для лазерной установки SCHWIND AMARIS в комбинации с одномоментной бесконтактной ТрансФРК. SmartPulse использует сложную трёхмерную геометрическую модель, основанную на структуре фуллерена, которая максимально точно описывает кривизну роговицы. Это позволяет лазерным импульсам наноситься более плотно и равномерно, формируя более гладкую поверхность стромы.

Оптимизация поверхности роговицы. Эпителий представляет собой уникальную структуру, способную нивелировать неровности на поверхности роговицы. Гладкая поверхность необходима для ускорения процесса заживления эпителия. Ускоренное заживление эпителия снижает выработку факторов роста и в дальнейшем снижает пролиферативный ответ роговицы — хейз.

Технология работает в сочетании с интеллектуальной системой термоконтроля, позволяющей лазерному импульсу не перегревать роговицу, температура роговицы в процессе абляции повышается максимально на 2°С, что позволяет при миопии высокой степени провести вмешательство максимально безопасно.

Технология способствует более быстрому и комфортному восстановлению, повышая остроту зрения уже в первые дни после операции. Долгосрочные результаты применения технологии остаются неизменными, что доказано большим количеством исследований.

Суммарное значение показателей RMS (качество сформированной поверхности) в группе SmartSurface достоверно ниже по сравнению с показателями после стандартной ФРК; профиль абляции после SmartSurface в меньшей степени влияет на сферические аберрации роговицы. Болевой синдром в группе SmartSurface варьировал от 0 до 4 баллов, в группе стандартной ТрансФРК — от 4 до 8 баллов.

Изменение биомеханики роговицы при различных методах лазерной коррекции. При оценке показателей жесткости роговицы на аппарате CORVIS после проведенных операций по методикам SMILE, ТрансФРК и ФемтоЛАСИК выявлено снижение жесткости роговицы во всех случаях, однако после ТрансФРК биомеханика роговицы оставалась более стабильной; частота гала-эффектов после ТрансФРК заметно ниже, что связано с технологическими особенностями: ТрансФРК формирует более широкую оптическую зону (>7,2 мм) в отличие от клапанных и ленткулярных технологий, где оптическая зона ограничена размерами кэпа и флэпа соответственно; широкая оптическая зона позволяет эффективно корректировать высокие степени астигматизма. Биомеханическая стабильность роговицы и качество поверхности после ТрансФРК




До следующей встречи!

снижает индуцированные аберрации, что положительно влияет на качество зрения, обеспечивает лучшую контрастную чувствительность в сумерках, а также положительно сказывается на качество ночного зрения.

Фототерапевтическая кератэктомия (ФТК) эффективна при рецидивирующей эрозии роговицы. Результаты и частота рецидивов зависит от техники проведения процедуры, глубины абляции, этиологии дистрофии. Общая частота рецидивов после ФТК составляет 18%, посттравматическая эрозия — 17%, эрозия при дистрофии — 22%. В долгосрочной перспективе риск рецидивов сохраняется.

Вероятность послеоперационных осложнений после ТрансФРК: транзиторная офтальмогипертензия на фоне стероидной терапии — 40%, в том числе требующая медикаментозной терапии — 15%. Хейз, не влияющий на зрительные функции после традиционной ТрансФРК в сроки до 6 мес. п/о до 1 балла — 5%, до 2 баллов — 0,5%; после ТрансФРК с технологией SmartPulse случаи хейза, влияющего на зрительные функции, не зарегистрированы.

Возможности применения ТрансФРК: при тонкой роговице до 475 мкм: при миопии высокой степени до -12 дптр и астигматизме до -6 дптр; при наличии помутнения роговицы различной этиологии и дистрофических изменений; при иррегулярном астигматизме различной этиологии; при наличии задней элевации роговицы; при наличии нистагма; при наличии страха пациента к хирургическим вмешательствам; при наличии оперированной отслойки сетчатки.

Недостатки поверхностных абляций: дискомфорт, слезотечение, светобоязнь 3 дня после операции; постепенное восстановление максимальной остроты зрения в течение 1-2 недель; низкая работоспособность первые 3 дня после операции; капельный режим до 2 месяцев; чувствительность к УФ-излучению и гормональным изменениям; отсутствие возможности коррекции гиперметропии и смешанного астигматизма.

Подводя итог, автор отметила, что трансэпителиальная фоторефракционная кератэктомия с применением технологии SmartPulse является высокоэффективным и безопасным методом поверхностной абляции, обеспечивающим широкий диапазон коррекции и сохранение биомеханики роговицы, однако требующий ьолее длительной реабилитации по сравнению с клапанными и лентикулярными технологиями. Необходим тщательный подход при выборе метода коррекции для пациента: оценивать биомеханику и аберрации роговицы, наличие помутнений роговицы, психологический портрет пациента, образ жизни и риск травм, а также требования к сумеречному зрению.

Доклад на тему «Современные возможности фемтосекундной рефракционной хирургии» от группы авторов сделала В.А. Паршина. Фемтосекундные технологии в рефракционной хирургии: лентикулярная хирургия SmartSight/Relex Smile/Smile Pro/Clear/Silk/Лентэкс; формирование клапана, как этап технологии ФемтоЛАСИК/Супер ФемтоЛАСИК; новинка — фемтосекундная ТрансФРК от компании SCHWIND.

В клинике «Сфера» в настоящее время применяется фемтосекундный лазер последнего поколения SCHWIND ATOS. Преимущества установки заключается в автоматической центрации по зрительной оси, т.е. мануальный контроль со стороны хирурга не требуется; автоматическая компенсация циклоторсии, функция, которая ранее была представлена только в эксимерных лазерах, позволяет с более высокой точностью корректировать астигматизм; наличие переходной зоны при применении технологии SmartSight, позволяющей получить более качественное зрение, особенно в вечернее время, и снизить риск регресса в отдаленном послеоперационном периоде; важнейшей функцией является тканесбережение.

Низкая доза энергии обеспечивает быстрое восстановление зрения и быстрое восстановление роговицы; телецентрическая оптика обеспечивает равномерное качество изображения для более плавного рассечения по периферии; особенная конструкция интерфейса полностью повторяет профиль роговицы, позволяет формировать большие диаметры клапана; рез, получаемой фемтолазером обеспечивает идеальную гладкость лентикулы и лоскута, благодаря чему лоскут легко приподнимается, и лентикула легко извлекается.

Программное обеспечение SmartSight NOVA + CenTrax: интеллектуальная центровка и активное отслеживание положения глаз; полностью автоматизированная компенсация циклоторсионной погрешности; компенсация остаточной погрешности после стыковки.

Применение фемтосекундного лазера SCHWIND ATOS и технологии SmartSight в клинической практике клиники «Сфера» обеспечивает получение высоких зрительных функций: в 38% случаев острота зрения пациентов составляет >1,2, в 98% случаев >1,0; потеря строк ни у одного пациента не наблюдалась, в 20% случаев зафиксировано прибавление строк. Обращает на себя внимание высочайшая точность коррекции сфероэквивалента: в 98% случаев коррекция сфероэквивалента находится в пределах 0,25 дптр, в 2% — в пределах 0,5 дптр.

В завершении конференции были сделаны два доклада: А.Ф. Гайнуллина «Факичные линзы и их роль в рефракционной хирургии» и Е.А. Глущенко «Склеральные линзы как инструмент повышения безопасности и предсказуемости рефракционной хирургии».

X юбилейная конференция «Сфера зрения и сфера решений» объединила клинический опыт, современные технологии и междисциплинарный диалог. Формат позволил обсуждать не только успешные результаты, но и ограничения методов, сложные случаи и ситуации, в которых готового решения не существует.

Для клиники «Сфера» проведение конференции стало продолжением многолетней образовательной традиции и работы по развитию профессионального офтальмологического сообщества.

«В условиях высочайшей конкуренции непрерывное повышение квалификации перестало быть личной инициативой врача. Это профессиональная необходимость, — отметила профессор Э.Н. Эскина. — Мы рады, что смогли создать площадку, где можно передавать опыт из первых рук, обсуждать реальные клинические ситуации и помогать коллегам повышать эффективность их работы».

*Материал подготовил*
***Сергей Тумар***
*Фото Сергея Тумара*

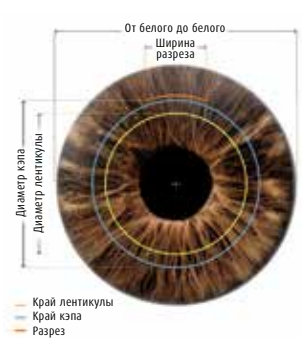
TRADOMED INVEST

SCHWIND СмартСайт

Современный стандарт фемтолазерной коррекции зрения



Современная рефракционная хирургия ориентирована на повышение точности и безопасности вмешательств при максимальном сохранении биомеханической стабильности роговицы. В этом контексте метод **SCHWIND СмартСайт** представляет собой инновационную фемтосекундную технологию минимально инвазивной экстракции лентикулы.




Процедура выполняется **без формирования роговичного лоскута** и основана на создании лентикулы заданной геометрии в строме роговицы с последующим её удалением через небольшой разрез. Метод применяется для коррекции **миопии и астигматизма, включая высокие степени**.

Процедура реализуется с использованием фемтосекундного лазера **SCHWIND ATOS**, оснащённого системой слежения за положением глаза с функциями распознавания зрачка и компенсации циклоторсии, что обеспечивает высокий уровень точности и безопасности.

**SCHWIND СмартСайт** является высокоточной и клинически обоснованной технологией фемтолазерной коррекции зрения, соответствующей актуальным требованиям современной рефракционной хирургии.

Эксклюзивный дистрибьютор «SCHWIND» (Германия) в России и странах СНГ — компания «Трейдомед Инвест»
Информация предназначена для медицинских работников

109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел.: (495) 662-78-66
E-mail: publication@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.ru

Реклама

# IV Национальный форум офтальмологов Сибири и Дальнего Востока

**IV Национальный форум офтальмологов Сибири и Дальнего Востока проходил 11–12 июня 2026 года в МВК «Новосибирск Экспоцентр». 787 очно зарегистрированных профессионально заинтересованных единомышленников врачей-офтальмологов, представляющих широкую географию, от Владивостока до Москвы. Программа форума была устроена почти как сложнейшая оптическая система: четыре зала носили имена А.П. Нестерова, Э.С. Аветисова, Ю.С. Астахова и А.Ф. Бровкиной. За этими именами — история отечественной офтальмологии; за дверями залов — её настоящее: глаукома и катаракта, детская офтальмология и миопия, сетчатка и витреоретинальная хирургия, офтальмоонкология, патология роговицы и глазной поверхности.**

*(окончание)*



Д.м.н. Э.И. Сайдашева



Д.м.н. Е.В. Егорова

### Детская офтальмология. Актуальные вопросы, новые технологии в диагностике и лечении

Детская офтальмология всегда говорит в будущем времени. Сегодня врач осматривает недоношенного ребёнка, рассчитывает линзу для малыша или замечает первые признаки миопии у школьника, а настоящее значение этого решения раскроется через годы. Здесь лечат не только глаз. Здесь сохраняют способность учиться, видеть лица близких, ориентироваться в мире и однажды выбирать собственную дорогу.

### День первый. Будущее в фокусе

Первую часть открыла ретинопатия недоношенных — заболевание, в котором клиническое время измеряется не месяцами, а неделями гестации. В президиуме работали Э.И. Сайдашева (профессор кафедры детской офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, главный детский офтальмолог Санкт-Петербурга и Северо-Западного Федерального округа России, д.м.н., г. Санкт-Петербург), И.Г. Трифаненкова (заместитель директора Калужского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, д.м.н., г. Калуга), К.К. Шефер (заведующая детским отделением ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России», к.м.н., г. Санкт-Петербург) и В.В. Кадышев (заведующий отделением и кафедрой офтальмогенетики ФГБНУ «МГНЦ», д.м.н., доцент, г. Москва). Э.И. Сайдашева сопоставила ожидания и реальность лечения активной РН; И.Г. Трифаненкова представила систему высокотехнологичной помощи недоношенным детям в Центральном регионе; М.В. Пшеничнов (директор Хабаровского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК«Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, главный внештатный специалист офтальмолог Минздрава Хабаровского края, к.м.н., г. Хабаровск) — маршрут оказания помощи в Хабаровском крае.

Три доклада прозвучали как части одной большой системы. Современная технология бессильна, если ребёнок не попал на скрининг вовремя, между родильным домом и специализированным центром потеряна связь, а лечение невозможно выполнить в коротком терапевтическом окне. Успех при РН начинается задолго до лазера или инъекции — с маршрутизации, единого протокола и команды, способной быстро передать самого хрупкого пациента из рук в руки.

### Генетический код, прочитанный светом

От ретинопатии недоношенных разговор перешёл к болезням, информация о которых записана в геноме. К.К. Шефер говорила о наследственных заболеваниях сетчатки и новых исследованиях, дающих пациентам надежду на лечение. В.В. Кадышев разбирал митохондриальную слепоту и дифференциальную диагностику наследственной оптической нейропатии Лебера. Эти сообщения меняли саму интонацию генетического диагноза: он перестаёт быть последней точкой и становится началом уточнённого прогноза, семейного консультирования и поиска доступной терапии.

О.М. Станишевская (заведующая лазерным отделением, врач-офтальмолог Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, к.м.н., г. Новосибирск) показала возможности мультимодальной диагностики наследственных дистрофий сетчатки, Г.В. Братко (доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, к.м.н., г. Новосибирск) — сложности ведения пигментного ретинита, ассоциированного с кистозным макулярным отёком. Изображения глазного дна, ОКТ, аутофлюоресценция, функциональные тесты и генетические данные здесь работают не по отдельности: только их совпадение позволяет различить фенотип и понять, что именно происходит с сетчаткой ребёнка.

### Самые маленькие пациенты — самые большие решения

Программа раннего возраста не ограничивалась сетчаткой. О.Г. Пантелеева (ведущий научный сотрудник отдела офтальмоонкологии ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России, доцент кафедры НМО, д.м.н., г. Москва) представила особенности эндокринной офтальмопатии у детей. У.И. Расстрига (врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», г. Новосибирск) говорила о скрининге и раннем лечении врождённого дакриоцеле и дакриоцистита — состояний, которые требуют быстрой диагностики уже в первые дни жизни. А.К. Смирнов (ассистент кафедры офтальмологии и оториноларингологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог операционного отделения ООО Приморский центр микрохирургии глаза, г. Владивосток) обратился к микробиологическому профилю конъюнктивы недоношенных и выбору антибактериальной профилактики при интравитреальных инъекциях.

Особую эмоциональную высоту задал клинический случай синдрома Лайелла, представленный Э.И. Сайдашевой совместно с А.В. Зориной (Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, Санкт-Петербург) и А. Тимофеевой (Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий, Санкт-Петербург). При тяжёлом системном поражении поверхность глаза может оказаться одной из территорий необратимых осложнений, и офтальмолог должен входить в команду помощи не после появления рубцов, а с самого начала. В.В. Кадышев продолжил тему поверхности глаза докладом о нейротрофическом кератите и персонализированной терапии.

М.А. Васильева (доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», к.м.н., г. Новосибирск) представила семейную экссудативную витреоретинопатию как сложный баланс недостаточного и избыточного ангиогенеза. Этот доклад связал генетику, периферическую ретинальную васкуляризацию и клиническую тактику — ещё раз напомнив, что детская офтальмология редко помещается в границы одного метода.

### Врождённая катаракта: операция на растущей оптике

После перерыва научный зал словно переместился в операционную. Блок «Хирургия врождённой патологии. Вектор и горизонты восстановления» вели Е.В. Егорова (заместитель директора по лечебной работе, врач-офтальмолог высшей категории Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, д.м.н., г. Новосибирск) О.В. Ермакова (заведующая офтальмологическим отделением врач-офтальмолог высшей Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, к.м.н., г. Новосибирск), Г.А. Федяшев (заведующий кафедрой офтальмологии и оториноларингологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог, д.м.н., доцент, г. Владивосток) и Н.С. Егиян (заведующая операционным блоком №3 ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России, врач-офтальмолог высшей квалификационной категории, к.м.н., г. Москва). Здесь обсуждали не просто удаление помутневшего хрусталика, а создание оптических условий для развития зрения в постоянно растущем глазу.

Н.С. Егиян представила комплексный подход к врождённой катаракте. Елена Егорова и Ольга Ермакова сопоставили современное состояние вопроса с собственным опытом; Г.А. Федяшев — подходы к хирургии детской катаракты и аномалий переднего отдела глаза во Владивостоке. Отдельный доклад О.В. Ермаковой был посвящён врождённым эктопиям хрусталика.

Дискуссия закономерно вышла к самым трудным развилкам: когда имплантировать ИОЛ, как рассчитывать её силу для глаза, который ещё изменится, и каким способом предупреждать вторичную катаракту. Н.С. Егиян представила дифференцированный подход к вторичной катаракте после первичной имплантации; Кайрат Русланулы (Казахский НИИ глазных болезней, Алматы, Казахстан) — результаты использования торических ИОЛ; Илья Брусков (Новосибирский филиал НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза», Новосибирск) — опыт имплантации факичных линз у детей.

### День второй. Навигатор рефракции

Если первый день начинался у кювеза, второй входил в жизнь школьника — с книгами, экранами, зрительной нагрузкой и быстро меняющейся рефракцией. Президиум блока «Навигатор рефракции и гармония фокуса» составили И.Ю. Смиргова (директор офтальмологических центров «Глазка», амбассадор Международного института миопии в России, врач-офтальмолог, к.м.н., г. Новосибирск), К.К. Шефер и А.В. Мягков (профессор кафедры офтальмологии ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова», заведующий кафедрой офтальмологии АНО «Национального института миопии», д.м.н., профессор, г. Москва). Слово «навигатор» оказалось точным: современный контроль миопии требует не одного назначения, а долгого маршрута с измерением осевой длины, оценкой факторов риска и регулярной коррекцией тактики.

И.Ю. Смирнова говорила о пре-миопии — моменте, когда близорукость ещё не сформировалась, но ребёнок уже входит в группу риска. О.В. Просурина (ученый секретарь ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России, профессор кафедры глазных болезней лечебного факультета научно-образовательного института клинической медицины им. Н.А. Семашко ФГБОУ ВО «РОСУНИМЕД» Минздрава России, д.м.н., профессор, г. Москва) перенесла рекомендации в реальную клиническую практику; К.К. Шефер представила данные современных исследований; К.А. Афанасьева (офтальмологический центр «Глазка», Новосибирск) разделила понятия коррекции, контроля и менеджмента миопии. М.К. Артыкова (врач-офтальмолог городской поликлиники № 29, Новосибирск) добавила к обсуждению функциональный статус автономной нервной системы и напряжение аккомодации, а Ю.С. Левченко (врач-офтальмолог высшей категории КГБУЗ ККОКБ им. проф. П.Г. Макарова, г. Красноярск) — морфометрические особенности роговицы у детей с миопией.

О.Г. Гусаревич (врач-офтальмолог, д.м.н., профессор, г. Новосибирск) обратила внимание на возможную связь внутриглазного давления и прогрессирования миопии у подростков. Е.С. Макаревич (Приморский центр микрохирургии глаза и Тихоокеанский государственный медицинский университет, Владивосток) представила портрет глаукомной нейрооптикопатии при миопии высокой степени. Эти доклады напомнили: удлинённый глаз нельзя оценивать только по диоптриям. Врач должен видеть диск зрительного нерва, структурные изменения и риски, которые могут маскироваться миопической анатомией.

### Линза на ночь — ответственность на годы

Особый блок сложился вокруг ортокератологии. А.В. Мягков и С.Г. Хомяков (профессор кафедры офтальмологии АНО «Национального института миопии», д.м.н., г. Москва) поставили вопрос: ортокератолог — отдельная специальность или сложная компетенция? Ответ рождался в последующих докладах: ночная линза требует знания топографии роговицы, правил подбора, контроля глазной поверхности, обучения семьи и готовности вовремя остановить ношение.



Профессор К.Б. Першин




Профессор А.Ж. Фурсова

М.В. Красовская (врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», г. Новосибирск) представила тактику при инвазии Acanthamoeba, а П.Г. Нагорский (главный врач Центра зрения «Доктор Линз», врач-офтальмолог высшей категории, к.м.н., г. Новосибирск) — факторы риска и профилактику акантамёбного кератита в ортокератологии. Эти сообщения вызвали бурную дискуссию. Речь шла о редком, но тяжёлом осложнении, где цена позднего распознавания чрезвычайно высока, а профилактика начинается с воды, гигиены рук, контейнера, режима ухода и честного разговора с ребёнком и родителями.

Баланс эффективности и безопасности ортокератологии продолжили А.В. Мягков и С.Г. Хомяков. Ю.И. Булатова (врач-офтальмолог, детский офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», г. Новосибирск) показала возможности склеральных линз в сложных клинических ситуациях, В.А. Филимонова (центр зрения «Доктор Линз», Новосибирск) — индивидуальных мягких контактных линз для контроля миопии при нестандартной геометрии роговицы. Персонализация здесь означает не поиск самой необычной линзы, а точное соответствие метода анатомии, рискам и образу жизни пациента.

### Два глаза должны научиться видеть вместе

Финальная часть форума была посвящена бинокулярному зрению — способности, которую человек обычно не замечает, пока мир не раздваивается или не теряет глубину. Президиум составили О.В. и И.Л. Плисов (заведующий офтальмологическим отделением Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Фёдорова» Минздрава России, д.м.н., г. Новосибирск). О.В. Проскурина разобрала причины бинокулярной диплопии и её типичные черты при содружественном и несодружественном косоглазии.

Н.Д. Мануйлов (врач-офтальмолог Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Новосибирск) совместно с И.Л. Плисовым представил маршрутную карту пациентов с экзофорией. В.Б. Пущина (врач-офтальмолог Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Новосибирск») и И.Л. Плисов подошли к «последнему рубикону» хирургии косоглазия — моменту, когда консервативный ресурс исчерпан и требуется точное операционное решение. Отдельный доклад И.Л. Плисова и В.Б. Пущиной был посвящён вынужденному положению головы при повреждениях орбиты и глазодвигательных мышц: иногда поворот или наклон головы становится внешним следом сложного внутреннего дисбаланса.

Л.В. Касьяненко (офтальмологический центр «Хорошее зрение», г. Кемерово) представила результаты хирургического лечения остро приобретённой эзотропии с диплопией, а А.В. Кашпаров (врач-офтальмолог КГБУЗ ККОКБ им. профессора П.Г. Макарова, к.м.н., г. Красноярск) связал рефрактогенез, амблиопию и содружественное косоглазие через взаимодействие аккомодации и бинокулярного зрения. Так финальная секция замкнула круг двух дней: глаз ребёнка развивается не изолированно, а вместе с мозгом, позой, движением и способом воспринимать пространство.

### Будущее, которое начинается сегодня

Секция детской офтальмологии оказалась одной из самых разнообразных на форуме — и при этом удивительно цельной. Ретинопатия недоношенных, наследственные дистрофии, катаракта, миопия, контактная коррекция и косоглазие соединялись одной особенностью: результат лечения нельзя оценивать только в день процедуры. Он раскрывается в развитии.

Общий профессиональный вывод звучал не как перечень технологий. Детской офтальмологии нужны ранний скрининг и чёткая маршрутизация, мультимодальная и генетическая диагностика, точная хирургия, персонализированный контроль миопии и полноценная зрительная реабилитация. Но над всеми методами стоит непрерывность наблюдения — способность врача оставаться рядом, пока меняется глаз, взрослеет ребёнок и усложняются его зрительные задачи.

## ЧАСТЬ IV: ФОКУС НА РЕЗУЛЬТАТ

### Хирургия катаракты: от оптической свободы — к навигации в сложном глазу

Катаракта лишает мир прозрачности, но вернуть прозрачность — ещё не значит вернуть человеку полноценное зрение. Современная хирургия хрусталика работает уже не только с помутнением: она проектирует глубину фокуса, контраст, устойчивость изображения и зрительную свободу. Особенно трудно это сделать в глазу, где прежняя операция, травма, слабость связок, рубец роговицы или нестандартная анатомия стирают привычные ориентиры.

### «Вектор зрения»: оптическая свобода без универсального рецепта

Утро 12 июня в зале имени А.П. Нестерова началось с разговора о зрении, которое должно быть удобным не только в строках послеоперационной таблицы, но и в реальной жизни. С 9:00 до 10:30 здесь проходила часть 7.1 программы «Хирургия катаракты. Фокус на результат» — сателлитный симпозиум «Вектор Зрения. Полный спектр возможностей коррекции пресбиопии», организованный при поддержке ООО «Алкон Фармацевтика». Его модераторами выступили А.Ж. Фурсова и К.Б. Першин. Уже само название задавало главную координату: современная хирургия катаракты стремится не просто убрать помутневший хрусталик, а вернуть человеку зрительный диапазон, соответствующий его профессии, привычкам и ежедневному ритму.

В центре обсуждения оказалась не одна «идеальная» линза, а целый спектр оптических решений. Дифракционные и недифракционные технологии, расширенная глубина фокуса, комбинированная имплантация и хирургия на роговице с уже изменённой геометрией рассматривались как разные маршруты к одной цели. Выбор ИОЛ переставал быть выбором модели из каталога и превращался в проектирование будущего зрения — с честной оценкой преимуществ, ограничений и зрительных ожиданий конкретного пациента.

### PanOptix Pro: первые результаты — и первая проверка ожиданий

А.Ж. Фурсова представила первые результаты имплантации Clareon PanOptix Pro. Новая технология прозвучала не как обещание автоматического совершенства, а как повод ещё точнее говорить о критериях результата. Важны не только положение ИОЛ и достигнутая рефракция, но и то, насколько свободно пациент переключает взгляд между дальним, средним и ближним расстоянием, как чувствует себя при смене освещения и совпадает ли полученное зрение с тем образом жизни, который обсуждался до операции.

Доклад задал всей встрече клинически честную интонацию: премиальная оптика расширяет возможности хирурга, но одновременно повышает ответственность отбора. Чем шире обещанный зрительный диапазон, тем важнее состояние роговицы, макулы и зрительного нерва, точность биометрии и готовность пациента к нейроадаптации. Фокус на результате начинается поэтому не в момент имплантации, а в кабинете, где врач впервые задаёт вопрос: какое зрение действительно нужно этому человеку?

### Роговица с памятью: сделать правильный выбор после кератотомии

М.Н. Немсицверидзе (врач-офтальмолог ФГАУ НМИЦ МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, к.м.н., г. Санкт-Петербург) перенесла аудиторию на одну из самых сложных территорий рефракционной хирургии — к пациентам после радиальной кератотомии. Такая роговица хранит память о прежнем вмешательстве: радиальные рубцы, изменённая кривизна и нестабильность рефракции делают стандартный расчёт менее надёжным, а высокие ожидания — особенно уязвимыми. На этом фоне выбор недифракционной ИОЛ Clareon Vivity рассматривался не как готовая формула, а как взвешенное решение, требующее точной диагностики и осторожного прогноза. Главный смысл сообщения выходил далеко за пределы одной модели линзы. В глазу после кератотомии хирург работает сразу с двумя оптическими историями — созданной природой и изменённой предыдущей операцией. Здесь особенно важно не обещать пациенту абстрактную «независимость от очков», а заранее определить достижимый диапазон зрения и ту цену компромисса, которую не придётся объяснять уже после вмешательства.

### Два глаза — одна оптическая партитура

К.Б. Першин представил анализ комбинированной имплантации недифракционной ИОЛ Vivity и дифракционной ИОЛ PanOptix. В этой стратегии два глаза получали разные, но взаимодополняющие оптические роли. Один поддерживал протяжённость и плавность зрительного диапазона, другой усиливал возможности зрения на близком расстоянии. Однако настоящий результат рождался не из простой суммы двух технологий, а из их бинокулярного согласования.

Так хирургия пресбиопии предстала почти как работа дирижёра: важно не заставить каждый инструмент звучать громче, а добиться гармонии всего зрительного ансамбля. Доминирующий глаз, профессиональные нагрузки, привычка к ночному вождению, чувствительность к оптическим феноменам и способность к адаптации становятся частью единой партитуры. Комбинация ИОЛ имеет смысл только тогда, когда она создаёт цельное зрение, а не два технически успешных, но плохо согласованных результата.

### «Ваш выбор?»: клиническое решение в режиме открытого диалога

Финальный блок А.В. Трубилина (к.м.н., доцент кафедры офтальмологии Академии постдипломного образования ФМБА России) был построен вокруг клинических случаев и прямого вопроса к аудитории: «Ваш выбор?» После сообщений о возможностях разных оптических платформ этот формат вернул разговор к точке, где универсальные рекомендации заканчиваются. Одни и те же жалобы могут скрывать различное состояние роговицы, сетчатки и зрительного нерва; одинаковое стремление отказаться от очков — сочетаться с разными зрительными задачами и разной готовностью принять оптический компромисс. Интерактивная дискуссия превратила зал в экспертный консилиум. Выбор обсуждался не как соревнование линз, а как последовательность клинических вопросов: кому действительно нужен максимальный диапазон фокуса, где безопаснее сохранить больше оптической нейтральности, когда целесообразна комбинированная стратегия и в какой момент разумнее отказаться от технологически эффектного решения ради предсказуемости. Главным результатом становилась не сама ИОЛ, а совпадение оптики глаза с жизнью человека. За полтора часа «Вектор Зрения» прошёл путь от первых результатов новой линзы до сложных клинических развилок. А уже через несколько минут залу предстояло сменить масштаб: от проектирования зрительной свободы — к навигации там, где травма, рубцы и слабость связочного аппарата меняют саму анатомию операции. Так часть 7.1, естественно, передала эстафету следующей главе катарактальной программы — «Вектору ясности».

### 3,5 часа на территории сложного глаза

12 июня с 10:35 до 14:00 зал имени А.П. Нестерова сменил оптическую задачу. После разговоров о сохранении зрительного нерва здесь началась часть 7.2 большой программы «Хирургия катаракты. Фокус на результат» — «Вектор ясности: навигация в осложнённой катарактальной хирургии». Тринадцать докладов выстроились как карта опасных участков: от выбора ИОЛ и точности расчёта до несостоятельности связочно-капсульного аппарата, глаза после травмы, кератопластики, высокой миопии и астигматизма. Слово «навигация» оказалось здесь точнее привычного слова «тактика». В стандартной ситуации хирург движется по хорошо размеченному маршруту. В осложнённом глазу карта меняется прямо во время операции: капсульный мешок может перестать быть надёжной опорой, привычная формула — давать ошибку, а безупречно установленная линза — не обеспечивать ожидаемого качества зрения. Поэтому результат начинается задолго до первого разреза — с умения распознать, где именно заканчивается стандарт.

### Оптическая прозрачность — только начало

Е.В. Егорова открыла секцию клиническими примерами функциональной эффективности современных ИОЛ. В центре оказалась не сама модель линзы и не красивый послеоперационный снимок, а то, как пациент видит в реальной жизни: различает детали, переносит смену освещения, работает вблизи и вдали, чувствует себя свободным от постоянного поиска очков. Искусственный хрусталик предстал не деталью, установленной вместо удалённой, а новой оптической архитектурой глаза.

К.Б. Першин повернул разговор к обратной стороне технологического успеха — синдрому дисфункции ИОЛ. Сам факт правильной имплантации ещё не гарантирует субъективного благополучия. Оптические феномены, неудовлетворённость качеством изображения, особенности положения линзы и ожидания пациента могут превратить технически успешную операцию в сложную клиническую задачу. Этот доклад словно поставил рядом две шкалы результата: хирургическую и человеческую — и потребовал, чтобы они совпали.

Т.Н. Киселева добавила к этой оптике объективную глубину, представив акустический и оптический анализ хрусталика при возрастной катаракте. Когда хирург заранее понимает плотность, структуру и



К.м.н. Ф.Е. Шадричев



Профессор А.Ю. Щуко



Профессор А.Н. Куликов

особенности помутневшего хрусталика, операция перестаёт быть встречей с неизвестностью. Диагностика здесь работает как свет перед входом в операционную: позволяет точнее оценить сложность, выбрать параметры воздействия и уменьшить цену неожиданного решения.

### Глаз с биографией

Самые трудные операции нередко выполняются не просто на сложном глазу, а на глазу с анамнезом. И.В. Лев (заместитель директора по научной работе Тамбовского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, д.м.н., доцент, г. Тамбов) говорила об имплантации искусственной радужки после травмы. Здесь хирург восстанавливает сразу несколько уровней: анатомическую диафрагму, светозащиту, внешний облик и ощущение целостности, которое невозможно выразить одной строкой послеоперационной остроты зрения.

И.Э. Иошин разобрал выбор формулы расчёта ИОЛ после кераторефракционных операций. Однажды изменённая геометрия роговицы делает прежние математические ориентиры ненадёжными: стандартный расчёт может привести хирурга не к ясности, а к рефракционному сюрпризу. В таком глазу формула становится не автоматическим ответом программы, а итогом анализа прежней коррекции, доступных измерений и желаемого зрительного результата.

В.В. Потемкин (доцент кафедры офтальмологии с клиникой им. проф. Ю.С. Астахова ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова Минздрава России, заведующий отделением микрохирургии глаза №5 СПб ГБУЗ «ГМПБ 2», д.м.н., г. Санкт-Петербург) перенёс аудиторию в ситуацию слабости связочного аппарата. Когда естественная подвеска хрусталика теряет прочность, привычная операция становится работой с подвижной конструкцией. Хирургу приходится одновременно удалить катаракту, сохранить контроль над капсульным мешком и заранее решить, какая система фиксации обеспечит стабильность не только сегодня, но и через годы.

### Фокус сквозь рубец

Д.А. Хван (заведующий диагностическим отделением ООО Приморский центр микрохирургии глаза, врач-офтальмолог, г. Владивосток) представил функциональные результаты имплантации ИОЛ с увеличенной глубиной фокуса у пациентов после сквозной кератопластики. В таком глазу свет проходит через пересаженную роговицу, и каждый оптический выбор должен учитывать уже изменённый передний отрезок. Доклад показал, как осторожно высокие зрительные ожидания должны соотноситься с реальными возможностями сложной оптической системы.

Т.К. Семенова (заведующий операционным блоком Хабаровского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Хабаровск) продолжила линию технологической точности сообщением о низкоэнергетическом фемтосекундном лазере FEMTO LDV Z8. В осложнённой хирургии ценность технологии определяется не дизайном аппарата, а тем, насколько деликатно и воспроизводимо он помогает выполнить этапы вмешательства. Концепция низкоэнергетического воздействия стала лейтмотивом секции: достижение максимального клинико-функционального результата при минимальной травматизации тканей.

### Когда капсула перестаёт быть опорой

М.А. Талалаев (врач-офтальмолог Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Новосибирск) вместе с Е.В. Егоровой представил интраоперационную классификацию несостоятельности связочно-капсульного аппарата хрусталика и клинические рекомендации. В операционной именно классификация превращает тревожное ощущение «что-то идёт не так» в управляемое решение: помогает назвать степень проблемы, соотнести её с риском и выбрать следующий шаг.

Следующий доклад Е.В. Егоровой был посвящён выбору ИОЛ при отсутствии адекватной капсульной поддержки. Когда естественная опора утрачена, хирург должен буквально создать для линзы новое место устойчивости. Выбор определяется не привычкой к определённой технике, а анатомией, состоянием тканей, риском поздней децентрации и тем функциональным результатом, который можно честно обещать пациенту.

О.В. Ермакова представила синдром Эллингсона в клинических примерах. Лаконичное название доклада намеренно оставляло аудиторию в пространстве конкретного случая, где последовательность признаков и операционных находок становится подсказкой к решению. Такие наблюдения возвращают хирурга к главному правилу осложнённой хирургии: знакомое помутнение хрусталика не должно заслонять обстоятельства, которые меняют весь план вмешательства.

### Высокая миопия не только эффективное положение, но и качество зрения

Н.В. Волкова (заместитель директора по лечебной работе Иркутского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, врач-офтальмолог высшей категории, к.м.н., г. Иркутск) говорила о хирургии высокой миопии и астигматизма — о технических нюансах, за которыми стоит качество зрения. В длинном миопическом глазу цена небольшой неточности возрастает: расчёт, положение ИОЛ, остаточная рефракция и состояние сетчатки соединяются в единый функциональный прогноз. Здесь нельзя обещать идеальную оптику, не учитывая всю анатомию глаза.

Финальным техническим акцентом стал способ повышения ротационной стабильности торических ИОЛ. А.С. Нестеренко (Новосибирский филиал НМИЦ «МНТК “Микрохирургия глаза”», Новосибирск) и А.О. Дареев (Новосибирский филиал НМИЦ «МНТК “Микрохирургия глаза”», Новосибирск) показали, почему даже небольшой поворот торической линзы меняет оптический результат: миллиметры и градусы превращаются в чёткость или разочарование. Поэтому стабильность — не частная техническая характеристика, а условие сохранения однажды достигнутого качества зрения.

### Результат, который начинается до операции

К финальной дискуссии тринадцать сообщений сложились в один клинический маршрут. Сначала — понять оптику и анатомию глаза. Затем — услышать зрительные задачи пациента. После этого — выбрать формулу, линзу, способ фиксации и технологию, предусмотрев слабые места будущей конструкции. И только потом входить в операционную. Такая последовательность не делает хирургию менее смелой; она делает её более честной и предсказуемой.

## ЧАСТЬ V: ЗА ГОРИЗОНТОМ ОКТ

### Два дня в бесконечной вселенной ретинологии

Сетчатка — тончайшая ткань, на которой свет становится зрением. Но для ретинолога она никогда не бывает плоским изображением: за каждым слоем ОКТ скрываются сосудистая история, воспаление, ишемия, генетика, время и судьба пациента. Два форумных дня показали, насколько далеко сегодня простирается этот клинический космос, и почему самый совершенный снимок остаётся лишь началом разговора.

### День первый. Раздвигая горизонты невозможного

Первый день начался с доклада Е.Э. Иойлевой о современной стратегии диагностики патологии зрительного нерва. Он сразу задал программе необходимую широту: границы между поражением сетчатки, нейроофтальмологической патологией и изменениями зрительного нерва не всегда читаются по одной линии. Диагностическая стратегия должна объединять структуру, функцию и динамику — видеть не отдельный тест, а систему доказательств.

А.Г. Щуко (директор Иркутского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, д.м.н., профессор, главный внештатный специалист офтальмолог Иркутской области, г. Иркутск) обратился к редкому и тяжёлому ретиниту Коатса. В центре сообщения оказались ранняя мультимодальная диагностика и комбинированное лечение: anti-VEGF-терапия, лазерные методы и хирургическая тактика. В подобных случаях время особенно осязаемо. Болезнь может привести к глубокой утрате зрения ещё в детском возрасте, поэтому каждый диагностический этап должен не задерживать, а приближать лечение.

От редкого заболевания программа перешла к проблемам, с которыми ретинолог встречается ежедневно. А.Ж. Фурсова в докладе «Современные тренды и возможности терапии вазопролиферативных заболеваний сетчатки. Как расставить приоритеты?» рассказала о биомаркерах, выборе лечебной стратегии и снижении инъекционной нагрузки при неоваскулярной ВМД и диабетическом макулярном отёке. Современная терапия всё меньше напоминает одинаковую для всех лестницу визитов: её ритм определяется активностью болезни, анатомическим ответом, риском рецидива и возможностями самого пациента.

### Перед операцией: укротить сосудистый шторм

Е.А. Ларина (доцент кафедры глазных болезней ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, врач-офтальмолог, к.м.н., г. Москва) показала, какую роль ингибиторы ангиогенеза играют в подготовке пациентов к витреоретинальной хирургии. При пролиферативной диабетической ретинопатии новообразованные сосуды хрупки, а операционное поле способно за секунды наполниться кровью и потерять прозрачность. Предоперационная терапия здесь становится способом уменьшить активность неоваскуляризации, снизить риск кровотечения и создать хирургу более безопасные условия для точной работы.

О.М. Станишевская продолжила тему диабетической ретинопатии докладом о навигационном лечении. На экране карты ОКТ и ОКТ-ангиографии переставали быть отдельными файлами: навигационная система совмещала их с живым изображением глазного дна, позволяя прицельно воздействовать на зоны неперфузии, микроаневризмы и участки неоваскуляризации. Цифровая зона запрета в области фовеа защищает центр макулы от случайного лазерного воздействия. Технология словно наносит на сетчатку невидимую карту — с опасными территориями, точками приложения и границей, которую хирург не имеет права пересечь.

А.Е. Дизер (руководитель отделения офтальмологии клиники «Столица», врач-офтальмолог-хирург, к.м.н., г. Москва) завершила основную часть разговором о профилактике возрастной макулярной дегенерации. После высокотехнологичных методов этот доклад напомнил о другой стороне ретинологии: сохранение зрения начинается до появления необратимой атрофии или неоваскулярных осложнений — с оценки факторов риска, наблюдения и объяснения пациенту того, что именно он может делать для собственного зрительного будущего.





В.П. Янина



Пленарное заседание

## Длинная дистанция интравитреальной терапии

После основной программы фокус сместился к одной из наиболее чувствительных тем современной ретинологии — продолжительности терапевтического эффекта и снижению инъекционной нагрузки. Практическая лекция «Национальные особенности изменения интервалов между инъекциями Эйлеа 8 мг — от 4 до 24 недель», организованная при поддержке компании «Байер», была посвящена возможностям новой высокодозовой формы афлиберцепта — 8 мг. Обсуждение объединило А.Ж. Фурсову, Ф.Е. Шадричева (ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, Санкт-Петербургский территориальный диабетологический центр, Санкт-Петербург), Е.К. Педанову (НМИЦ «МНТК “Микрохирургия глаза”» им. акад. С. Н. Фёдорова, Москва), И.И. Малиновскую (Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Республика Беларусь) и А.А. Плюхову (НИИ глазных болезней им. М.М. Краснова, Москва).

В центре разговора оказалась не просто новая дозировка препарата, а новая логика длительной терапии: высокая концентрация действующего вещества открывает возможности для более продолжительного контроля заболевания и индивидуального расширения интервалов между инъекциями. Международные данные и клинические случаи рассматривались через призму повседневной практики: как безопасно увеличивать интервалы, сохраняя контроль над неоваскулярной возрастной макулярной дегенерацией и диабетическим макулярным отёком.

За словами «увеличить интервал» стоит гораздо больше, чем удобство календаря. Для пациента это меньше поездок в клинику, процедурной тревоги и зависимости от помощи близких. Для врача — возможность снизить нагрузку на ретинологическую службу и сделать длительное лечение более управляемым. Однако интервал до 24 недель не может быть обещанием по умолчанию: он должен быть подтверждён устойчивостью анатомического и функционального ответа, индивидуальной динамикой заболевания и регулярным мониторингом. Именно поэтому новая форма афлиберцепта 8 мг прозвучала не как универсальное решение, а как дополнительный ресурс персонализированной терапии — возможность дать пациенту больше времени между инъекциями, не ослабляя контроля над заболеванием.

Второй симпозиум — «От контроля активности к модификации заболевания: новый взгляд на лечение нВМД», организованный при поддержке компании «Рош», — продолжил разговор о современной анти-VEGF-терапии, но перенёс его в иную плоскость. Если прежде главной задачей было подавить активность неоваскулярного процесса, то теперь перед специалистами поставили более сложный вопрос: можно ли не просто погасить очередную вспышку заболевания, а изменить саму траекторию его течения?

В центре дискуссии оказался фарицимаб — биспецифическое антитело, одновременно воздействующее на VEGF-A и ангиопоэтин-2. Двойной механизм действия позволил по-новому взглянуть на терапевтическую цель: не только уменьшить сосудистую проницаемость и добиться резорбции жидкости, но и создать условия для стабилизации сосудистой стенки. Так понятие контроля активности постепенно расширялось до более ёмкой стратегии — длительного сохранения анатомической стабильности сетчатки и зрительных функций. Д.С. Мальцев (заведующий отделением лазерной хирургии, профессор кафедры офтальмологии ВМедА, д.м.н., г. Санкт-Петербург) сосредоточился на ОКТ-маркерах, определяющих выбор и своевременную коррекцию лечебной стратегии. В его докладе оптическая когерентная томография предстала не статичным снимком и не формальным подтверждением наличия жидкости, а динамической картой заболевания.

Р.Р. Файзрахманов (заведующий центром офтальмологии ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, врач-офтальмолог высшей категории, член-корреспондент РАЕН, член Президиума Правления ООР д.м.н., профессор, г. Москва) обратился к значению своевременного и полноценно проведённого начала терапии. В лечении неоваскулярной ВМД стартовая фаза — это не формальная последовательность первых инъекций, а период, во многом определяющий дальнейшую судьбу макулы. Каждая неделя сохраняющейся активности означает продолжающийся контакт нейросенсорной сетчатки с жидкостью, геморрагическим компонентом и патологической сосудистой сетью. Поэтому терапевтическое окно требует решительных действий: быстро подавить экссудацию, добиться анатомического ответа и не позволить обратимым изменениям перейти в фиброз и атрофию. Доклад прозвучал как напоминание о цене промедления. В ретинологии правильный старт — это не просто первая инъекция, а своевременно выбранная стратегия, достаточная интенсивность лечения и готовность оценивать ответ уже на ранних этапах. В терапии нВМД особенно дорого стоит не сама инъекция, а потерянное время между появлением активности и началом эффективного лечения.

А.Ж. Фурсова перенесла дискуссию в одну из наиболее сложных областей повседневной практики — ведение пациентов с резистентным и недостаточно контролируемым течением неоваскулярной ВМД.

За словом «резистентность» скрываются разные клинические сценарии: стойкая или быстро возвращающаяся жидкость, сокращение достигнутого интервала, неполный анатомический ответ, продолжающиеся геморрагические изменения. В таких ситуациях особенно важно не действовать по инерции. Сохранение привычной схемы лишь потому, что она когда-то была выбрана, способно привести к потере времени и постепенному накоплению необратимых изменений.

Переход на терапию с двойным воздействием на VEGF-A и Ang-2 рассматривался как возможность пересмотреть механизм контроля заболевания. Клинические примеры показали, что смена терапевтической стратегии — это не признание неудачи, а своевременный ответ на изменившееся поведение патологического процесса.

Здесь особенно отчётливо прозвучала идея персонализации: оценивать не только остроту зрения и наличие жидкости, но и характер предыдущего ответа, скорость рецидива, анатомический потенциал сетчатки и реальную возможность пациента соблюдать рекомендованный режим наблюдения.

Три доклада сложились в последовательный клинический алгоритм. Сначала — увидеть активность и правильно прочитать её ОКТ-признаки. Затем — не потерять терапевтическое окно и обеспечить полноценный старт. Наконец — вовремя пересмотреть тактику, если привычный ответ становится недостаточным или ускользает.

Так симпозиум вывел разговор за пределы простой борьбы с жидкостью. Фарицимаб и его двойной механизм действия обсуждались в контексте более масштабной задачи — добиться не кратковременного «сухого» снимка, а устойчивого контроля над заболеванием, способного замедлить накопление структурных повреждений и дольше сохранять функциональный потенциал сетчатки.

## День второй. Один снимок — разные диагнозы

Утро второго дня началось не с готовых формул, а с профессионального сомнения. Дискуссионный клуб «Через прения к истине. Странный мир, где двое смотрят на одно и то же и видят противоположное» превратил зал в диагностический консилиум. И.М. (врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ ), М.А. Васильева, Е.Р. Агамян (врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ), И.Ф. Никулич (доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», к.м.н., г. Новосибирск) и А.С. Дербенева (ассистент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», к.м.н., г. Новосибирск) представили семь клинических случаев со схожей ОКТ-картиной, но разной природой изменений.

На экране возникали пары-ловушки: dome-shaped macula и гемангиома хориоидеи; диабетический макулярный отёк и нейроувеит с кистозным макулярным отёком; полипоидальная хориоидальная васкулопатия и псевдовителлиформная дистрофия. Онлайн-голосование мгновенно показывало, как распределяются мнения аудитории. Иногда зал почти единодушно выбирал одну версию, иногда раскалывался пополам — и именно в эти минуты особенно ясно становилось, почему ретинология не терпит диагноза «по одной картинке».

Разбор каждого случая возвращал недостающие слои: возраст и жалобы, характер дебюта, данные осмотра, аутофлюоресценцию, ангиографию, динамику наблюдения. ОКТ оставалась мощным инструментом, но переставала быть судьёй в одиночку. Итог клуба прозвучал как клинический закон: правильный диагноз рождается из мультимодальной диагностики, анамнеза и способности врача выдержать паузу между увиденным и окончательным выводом.

## Многоликая хориоидея

Вторая глава утренней программы получила почти поэтическое название — «Вселенная ретинологии: многообразие в единстве и единство в многообразии». Первым её созвездием стала «Многоликая хориоидея: лицом богиня, душою ведьма». Д.С. Мальцев в докладе «Пахихороид: на границе знаний и клинического опыта. Будьте серьёзны с центральной серозной!» провёл аудиторию по территории, где привычные диагнозы образуют спектр, а границы между ними меняются вместе с накоплением знаний.

Клинические случаи М.А. Глок (врач-офтальмолог ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Новосибирск) и Е.Р. Агамян вернули теоретическую модель к реальным пациентам. Центральная серозная хориоретинопатия может выглядеть знакомо, но её течение, состояние хориоидеи, длительность жидкости и риск вторичных изменений требуют точного прочтения. Здесь особенно опасна уверенность, основанная на одном узнаваемом признаке.

## Воспаление или ишемия: где источник зла?

Е.К. Педанова представила первичные воспалительные хориокапилляропатии — группу состояний, в которых врачу приходится различать близкие по изображению, но разные по механизму процессы. Ишемия хориокапилляров, воспаление, вторичные изменения наружных слоёв сетчатки и ответ на терапию складываются в диагностическую мозаику, где ошибка меняет не только название болезни, но и весь маршрут лечения.

Случаи, представленные И.Ф. Никулич, И.М. и А.С. Дербеневой, показали эту сложность в обычной клинической практике. Особую дискуссию вызвала симпатическая офтальмия. Она не относится к первичным хориокапилляропатиям, но её появление в разборе оказалось методически точным: редкое заболевание заставляет расширить диагностическое поле и помнить о травме или операции в анамнезе, даже когда изображения предлагают более очевидную версию.

## Жидкость, которая меняет смысл

Финальный блок А.Ж. Фурсовой назывался «Новая парадигма мировосприятия» и был посвящён неоваскулярной экссудативной ВМД. В центре внимания оказались DRAMA — зоны ослабления комплекса ретинального пигментного эпителия и мембраны Бруха, а также ранние признаки макулярной неоваскуляризации третьего типа. Эти маркеры учат видеть заболевание до развёрнутой картины и точнее оценивать риск перехода к активной экссудации.

Но самым неожиданным поворотом стала тема неэкссудативной жидкости. Привычная логика подсказывает: жидкость означает активность и требует немедленного лечения. Серия случаев, представленных М.А. Васильевой, показали, что в реальной практике существуют ситуации, где жидкостные полости связаны не с активной неоваскуляризацией, а с дегенеративными или структурными изменениями. Ошибка здесь может привести к ненужным инъекциям; недооценка истинной активности — к потере времени. Поэтому значение жидкости определяется не самим фактом её наличия, а контекстом.

Финал был встречен не как завершение, а как приглашение продолжать спор. В этом и состояла сила секции: сложная тема не упрощалась ради красивого ответа. Напротив, аудитории показали, где заканчивается автоматическое распознавание и начинается ответственность клинициста.

## Панорама решений

За два дня ретинологические секции прошли путь от редких заболеваний до самых массовых причин потери центрального зрения, от молекулярных мишеней до хирургического поля, от готового доклада до открытого клинического спора. Их структура отражала саму современную ретинологию: она больше не разделяет диагностику и лечение, изображение и анамнез, фармакотерапию и хирургию. Каждое решение существует только в связи с предыдущим и следующим шагом.

Общий профессиональный вывод прозвучал с той редкой интонацией, в которой клиническая строгость соединяется с обоснованной надеждой: даже при сложном течении нВМД терапевтические возможности не исчерпаны, если вовремя распознать активность заболевания, правильно начать лечение и своевременно пересмотреть тактику. Ранние биомаркеры расширяют окно возможностей; новые препараты позволяют индивидуализировать интервалы терапии; навигационные технологии повышают точность лазерного воздействия;

предоперационная подготовка делает хирургию безопаснее. Но ни один из этих инструментов не отменяет главного — клинического мышления, способного сомневаться, сопоставлять и возвращаться к пациенту, а не только к изображению.

## ЧАСТЬ VI. МИКРОН ЗА МИКРОНОМ

### Миссия Vitreo во внутреннем космосе глаза

Если сетчатка — тончайшая карта зрительной Вселенной, то витреоретинальный хирург работает внутри неё как пилот и инженер одновременно. Его пространство — витреальная полость, его ориентиры — мембраны толщиной в микроны, его цена ошибки — центральное зрение. Секция «Микрон за микроном: диалог витреоретинальных хирургов» превратила зал имени Ю.С. Астахова в командный центр, где операция разбиралась кадр за кадром, решение за решением, без монтажной склейки и без права прятать осложнение.

### 12 июня. Зал меняет систему координат

В 12:30 второго дня форум словно переключил оптическое увеличение. Утренняя программа «Сетчатка. За горизонтом ОКТ» учила сомневаться в первом впечатлении и видеть за томограммой клинический контекст. Следом началась часть 4.5 — «Микрон за микроном: диалог витреоретинальных хирургов». Диагностическая Вселенная стала операционной: изображения сменились видеофрагментами, а обсуждение сфокусировалось на руках хирурга, логике манёвра и тех секундах, когда решение уже нельзя отложить.

Первая часть была построена как сателлитный симпозиум «Под прицелом хирурга: миссия Vitreo» — «Клинические видеокейсы. Интерактивная дискуссия в режиме live analysis». Симпозиум прошёл при поддержке ООО «Алкон Фармацевтика». В президиуме работал Р.Р. Файзрахманов. Сам формат исключал безопасную дистанцию между докладчиком и залом: зрители видели не только исход и не только идеальный фрагмент, а клиническую ситуацию в движении — с неожиданностями, вариантами и необходимостью объяснить, почему в эту секунду выбран именно такой шаг.

### «Миссия Vitreo»: за операционным микроскопом — без ретуши и сокращений

Live analysis оказался особенно органичен для витреоретинальной хирургии. Видеозапись способна замедлить то, что в операционной происходит почти мгновенно: приближение инструмента к сетчатке, изменение натяжения ткани, появление складки, движение пузырька или границы жидкости. На большом экране микрон становился видимым расстоянием, а комментарий хирурга — навигационной картой. Зал не наблюдал демонстрацию мастерства со стороны; он становился вторым экипажем, который вместе с автором кейса просчитывает риск.

Именно поэтому слово «диалог» в названии секции было принципиальным. Современная операция не сводится к набору эффектных приёмов. Она требует проговорить точку принятия решения: когда продолжать деликатную диссекцию, когда изменить доступ, когда отказаться от первоначального плана, какую тампонаду выбрать и какой ценой будет достигнута анатомическая стабильность. В этом разговоре осложнение переставало быть неудобной сноской и становилось полноценным источником профессионального знания.

### Стрижка газона — и внезапный вход в зону травмы

Первый видеокейс имел почти бытовое, даже обманчиво лёгкое название: «Я был в очках, честное слово!»: клинический случай проникающей травмы глаза во время стрижки газона». Его представил Д.В. Черных (заведующий отделением витреоретинальной патологии Новосибирского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, врач-офтальмолог высшей категории, к.м.н., г. Новосибирск). За ироничной репликой скрывалась одна из самых жёстких хирургических ситуаций. Проникающая



Профессор А.Ж. Фурсова, профессор В.В. Черных, профессор А.Н. Куликов

травма разрушает привычную анатомическую логику: врачу приходится одновременно оценивать входную рану, состояние переднего и заднего отрезков, прозрачность сред, возможное повреждение сетчатки и риск внутриглазного инородного тела. Защитные очки в названии кейса звучали не как гарантия, а как напоминание: бытовая безопасность имеет детали, а энергия летящего фрагмента не оставляет времени на исправление профилактической ошибки. Для аудитории этот случай стал резким переходом от плановой хирургии к чрезвычайной ситуации. Здесь нельзя выбрать идеальный день и дождаться совершенной прозрачности оптических сред. Хирург действует внутри повреждённой системы, где каждый следующий шаг зависит от того, что открывается после предыдущего. Такой клинический случай показывает витреоретинальную хирургию на пределе её возможностей: здесь важно не только восстановить анатомию глаза, но и вернуть ему способность вновь принимать свет и превращать его в зрение.

### Силикон без иллюзий

Д.В. Петрачков (заведующий отделом инновационных витреоретинальных технологий ФГБНУ «НИИ глазных болезней им. М.М. Краснова», доцент кафедры офтальмологии, к.м.н., г. Москва) вынес в заголовок своего кейса то, о чём нередко говорят осторожно: «Силиконовая тампонада без иллюзий. Интерактивный анализ осложнений». Силиконовое масло может стать необходимой внутренней опорой при тяжёлой патологии сетчатки, но сама необходимость такой опоры уже говорит о сложности исходной ситуации. Слова «без иллюзий» задали честную оптику разговора. Тампонада не заканчивает историю в момент заполнения витреальной полости; она открывает длительный послеоперационный этап, на котором важны положение масла, состояние переднего отрезка, внутриглазное давление, эмульгация, сроки наблюдения и дальнейшая хирургическая тактика. Интерактивный разбор осложнений возвращал аудиторию к главному правилу: сильный метод не бывает нейтральным, и его эффективность измеряется не только анатомическим прилеганием сетчатки, но и качеством всего маршрута пациента.

### Макула после травмы: вернуть центральный свет

Р.Р. Файзрахманов представил «Хирургическое лечение травматического макулярного разрыва». Травма превращает центральную сетчатку из идеальной оптической мишени в повреждённую ткань, где хирург должен работать максимально близко к самому центру зрения. Название доклада соединяло две противоположности: грубую силу травмы и предельную деликатность реконструкции. Здесь особенно ясно ощущается масштаб витреоретинальной хирургии: инструмент может пройти большое расстояние внутри глаза, но решающий манёвр выполняется на площади, которая для пациента равна целому видимому миру. Анатомическое закрытие разрыва — важная цель, однако функциональный результат зависит от сохранности фоторецепторных структур, давности повреждения и множества деталей, которые невозможно заменить одной универсальной техникой.

### Внутриглазное инородное тело: извлечь объект, сохранить глаз

Разговор о травме продолжил А.Н. Куликов. Его тема была предельно конкретной: «Удаление ВГИТ». За аббревиатурой стояло внутриглазное инородное тело — объект, который уже прошёл естественные барьеры глаза и изменил саму геометрию операции. Удаление такого объекта — не механическая эвакуация. До захвата необходимо определить его локализацию, размеры, отношения с сетчаткой и другими структурами, оценить созданный им канал повреждения и подготовить безопасную траекторию выхода. Слишком раннее движение может усилить травму; слишком позднее решение — увеличить риск воспалительных, токсических и пролиферативных последствий. Хирург должен думать одновременно о том, как взять объект, как провести его через полость глаза и как не превратить путь удаления во вторую травму.

В.А. Зайка (заместитель директора по организационно методической работе, исполняющий обязанности заведующего витреоретинальным отделением Иркутского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, к.м.н., г. Иркутск) сформулировал вопрос ещё жёстче: «Внутриглазные инородные тела — точка невозврата?». Вопросительный знак был здесь важнее драматической формулы. Он переводил разговор из области обречённости в область показаний, сроков, технологий и реабилитационного потенциала. Даже тяжёлая травма требует не поспешного приговора, а точного разбора того, что ещё можно сохранить.

### После перерыва: от видеокейса к технологии

После короткого перерыва секция вернулась в зал уже второй частью. В президиуме работали А.Ю. Клейменов, Д.В. Петрачков и Д.В. Черных. Если первая половина звучала как репортаж с хирургической передовой, то вторая собрала исследования и технологии, которые превращают индивидуальный опыт в воспроизводимую тактику. В фокусе остались те же предельные задачи — макулярный разрыв, тяжёлая отслойка, пролиферативная витреоретинопатия и глаз, длительно живущий с силиконовой тампонадой.

### Инвертированный фрагмент мембраны: опора толщиной в микрон

С.Ж. Кабулдинова (врач-офтальмолог Калужского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Калуга) представила разработку и клинико-лабораторное обоснование хирургического лечения сквозных макулярных разрывов с применением инвертированного фрагмента внутренней пограничной мембраны без тампонады витреальной полости. Уже само название доклада передавало масштаб современной микрохирургии: собственная тончайшая мембрана сетчатки превращается в пластический материал и элемент локальной реконструкции. Отказ от привычной тампонады в такой концепции ставит вопрос о том, какая именно опора нужна ткани для





Д.м.н. А.Ю. Слонимский



К.м.н. И.А. Рикс



Д.м.н. Л.Л. Арутюнян

закрытия дефекта и можно ли добиться цели более локальным способом. Для хирурга это не спор о красоте техники, а поиск баланса между анатомической эффективностью, инвазивностью, послеоперационными ограничениями и комфортом пациента. Инвертированный фрагмент мембраны здесь выглядит почти как парус микроскопического корабля: его положение должно быть точным, а любое лишнее движение способно изменить весь замысел.

### Система поддержки решения: навигатор для макулярного разрыва

А.Ю. Клейменов (врач-офтальмолог АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза», г. Екатеринбург) посвятил выступление разработке системы поддержки принятия решения при диагностике сквозных макулярных разрывов. В секции, насыщенной ручной микрохирургией, этот доклад напомнил: качество операции зависит от точности классификации задачи до входа в операционную. Система поддержки решения не должна подменять клиническое мышление. Её роль — собрать значимые признаки в последовательную модель, уменьшить влияние случайной интерпретации и помочь соотнести морфологическую картину с хирургическим планом. Такой навигатор особенно ценен там, где миллиметровое различие в размере, конфигурации или состоянии краёв разрыва может повлиять на выбор техники. Цифровая логика и мануальное мастерство оказались не конкурентами, а двумя системами ориентации одного экипажа.

### Тяжёлая отслойка: выбрать внутреннюю опору

А.А. Ивкина (врач-офтальмолог АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза», г. Екатеринбург) представила сравнительный анализ хирургического лечения отслойки сетчатки, осложнённой выраженной пролиферативной витреоретинальной пролиферацией, при краткосрочной тампонаде ПФОС и тампонаде силиконовым маслом. Это одна из тех тем, где выбор среды означает выбор послеоперационной траектории. Перфторорганическое соединение и силиконовое масло создают внутреннюю опору разными способами и на разные сроки. Сопоставление подходов не сводится к вопросу, какой материал «лучше». Важно, насколько он соответствует конфигурации отслойки, выраженности пролиферации, необходимости удерживать сетчатку после расправления и рискам последующих вмешательств. Здесь хирург проектирует не только финал операции, но и ближайшие недели жизни глаза.

### Жизнь глаза под силиконом

П.С. Ратанова (врач-офтальмолог отделения витреоретинальной хирургии АО «Екатеринбургский центр МНТК «Микрохирургия глаза», г. Екатеринбург) представила отдалённые результаты YAG-лазерной дисцизии вторичной катаракты на артифакичных глазах при тампонаде витреальной полости силиконовым маслом. Эта тема показала, что витреоретинальная операция не существует отдельно от переднего отрезка и оптической системы глаза. Пациент может иметь прилежащую сетчатку и при этом сталкиваться с помутнением задней капсулы, ограничивающим функциональный результат. Но привычная лазерная процедура в глазу с силиконовой тампонадой требует учитывать особую внутреннюю среду и всю предыдущую хирургическую историю. Отдалённые наблюдения здесь принципиальны: они позволяют оценивать не только непосредственное просветление оптической оси, но и устойчивость результата в сложном глазу.

### Круговая ретинотомия: решение на границе возможностей

Финальный доклад А.Ю. Корниенко (врач-офтальмолог отделения витреоретинальной хирургии №1 Хабаровского филиала ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, г. Хабаровск) был посвящён круговой ретинотомии при отслойке сетчатки, осложнённой пролиферативной витреоретинопатией. Это хирургия на границе возможностей, когда рубцовая деформация и укорочение сетчатки не позволяют расправить её обычными приёмами. Само слово «ретинотомия» звучит радикально, и именно поэтому такое решение требует особенно строгих показаний. Хирург осознанно создаёт разрез сетчатки, чтобы освободить её от непреодолимого натяжения и получить возможность анатомического прилегания. В этой точке нет простых формул: необходимо сопоставить масштаб вмешательства, функциональный потенциал, состояние макулы, риск рецидива и цель, реалистичную для конкретного глаза.

### От Новосибирска до Хабаровска: единый хирургический экипаж

География секции протянулась через всю страну и вышла за её границы: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Иркутск, Калуга, Екатеринбург, Хабаровск и Алматы. За названиями городов стояли разные школы, операционные привычки, технологические возможности и клинические маршруты. Но на экране различия превращались в общий язык: где лежит главный риск, какой этап определяет исход, что считать достаточной анатомической целью и как не потерять функциональный смысл операции.

Особую ценность создавал состав участников. Руководители центров и отделений обсуждали случаи рядом с практикующими хирургами и молодыми исследователями. В результате секция не стала парадом завершённых технологий. Она показала живую профессию, в которой опыт передаётся через честный разбор сомнений, осложнений и альтернатив — именно там, где учебник заканчивается, а операция продолжается.

### Космическая хирургия в масштабе человеческой жизни

Название «Миссия Vitreo» могло показаться эффектной метафорой, но к финалу оно обрело почти буквальную точность. Витреоретинальный хирург действительно работает в замкнутом внутреннем пространстве, управляет потоками жидкости и света, видит увеличенные структуры, похожие на неизведанный ландшафт, и принимает решения по постоянно меняющейся картине. Только расстояния здесь не космические — они микронные. И именно поэтому каждая ошибка кажется огромной.

Но за технологическим блеском программа всё время возвращала аудиторию на Землю — к пациенту. Для хирурга макулярный разрыв измеряется по ОКТ, для человека — невозможностью читать. Для хирурга силиконовая тампонада означает внутреннюю опору, для пациента — месяцы наблюдения и ограничений. Для хирурга внутриглазное инородное тело является сложной траекторной задачей, для пациента — внезапно изменившейся жизнью. Сохранить анатомию важно именно потому, что за ней стоит функция, а за функцией — человеческая независимость.

## Часть VII. ПЕРЕДНЯЯ ЛИНИЯ СВЕТА

### Глазная поверхность: от истоков проблемы — к горизонту решения

Глазная поверхность — самый внешний и одновременно один из самых уязвимых рубежей зрения. Она первой встречает воздух, инфекцию, сухость, лекарственный консервант и хирургическую травму; через неё проходит каждый луч света, прежде чем достичь сетчатки. Секция «Глазная поверхность. Истоки проблемы — горизонты решения» показала эту тонкую границу как самостоятельную биологическую систему, где слёзная плёнка, веки, эпителий, строма, эндотелий и иммунный ответ должны звучать согласованно.

### Зал имени А.Ф. Бровкиной: день у передней границы глаза

12 июня с 9:00 до 16:30 конференц-зал № 4 имени А.Ф. Бровкиной работал как большая лаборатория глазной поверхности. Программа началась с алгоритмов трансплантации, глаукомы и воспаления, прошла через повседневное послеоперационное ведение и вывела аудиторию к резистентным кератитам, кератоконусу, реконструкции век, клеточным технологиям и протеому слезы. За одним названием скрывалась целая экосистема патологий — от привычной сухости до состояний, угрожающих целостности роговицы.

Структура дня была выстроена от клинического алгоритма к сложному персонализированному решению. Два утренних сателлитных симпозиума соединили хирургию и терапию; основная секция после полудня последовательно разбирала диагностику, инфекцию, воспаление, трансплантацию и регенеративные подходы. В президиуме работали Л.Л. Арутюнян, А.Ж. Фурсова, Т.А. Чехова, И.А. Рикс, С.Ю. Голубев, А.Ю. Слонимский, С.В. Труфанов, Константин Щукин и И.А. Филатова.

### Утро алгоритмов: трансплантация, глаукома, воспаление

Первый сателлитный симпозиум — «Тактика и алгоритмы в патологии роговицы: трансплантация, глаукома, воспаление. Инновации в диагностике и лечении» — прошёл при поддержке ООО «Бауш Энд Ломб. Уже три слова в его названии обозначили сложность диагностики и терапии переднего отрезка: пересаженная роговица, повышенное внутриглазное давление и воспалительный ответ не существуют изолированно. Решение в одной точке неизбежно меняет баланс в другой.

А.Ю. Слонимский (профессор, доктор медицинских наук, г. Москва) открыл разговор о трансплантации роговицы и рациональной тактике послеоперационного ведения. Пересадить прозрачную ткань — только первый этап. Дальнейшая судьба трансплантата определяется наблюдением, контролем воспаления, состояния швов, внутриглазнго давления и способности вовремя распознать угрозу отторжения. Послеоперационный период предстал не фоном хирургии, а её продолжением.

Л.Л. Арутюнян разобрала основы терапии глаукомы при изменённом состоянии роговицы. В таком глазу привычная цифра давления может требовать более осторожной интерпретации, а длительная местная терапия — учитывать переносимость препаратов и состояние эпителия. Глаукомная настороженность здесь должна идти рядом с заботой о поверхности, через которую пациент получает лечение каждый день.

Е.А. Дроздова (заведующая кафедрой офтальмологии Южно-Уральского государственного медицинского университета) посвятила доклад воспалению переднего отдела глаза и алгоритмам применения комбинации антибиотика с глюкокортикостероидом. Такая комбинация требует ясного ответа на два вопроса: где необходимо подавить воспаление и где нельзя ослабить контроль над инфекцией. Алгоритм важен именно потому, что внешне похожая краснота может иметь принципиально разную природу.

### «Взгляд в фокусе»: инновация должна работать каждый день

Второй симпозиум — «Взгляд в фокусе: инновации и повседневная практика» — прошёл при поддержке ООО «Сантэн». Модерировала А.Ж. Фурсова. Её доклад о высокотехнологичной хирургии глаукомы и PreservoFlo в реальной клинической практике связал клиническую эффективность с экономической возможностью внедрения. Технология становится частью здравоохранения только тогда, когда она достижима не для единичного пациента, а для реального потока помощи.

Л.Л. Арутюнян продолжила глаукомную линию анализом изменений гемодинамики зрительного нерва. Такой взгляд расширял разговор за пределы одной тонометрии: давление остаётся важнейшим фактором, но состояние кровотока помогает глубже понять уязвимость нерва. Т.А. Чехова определила место циклоспорина А в лечении заболеваний переднего отрезка, напомнив, что хроническое воспаление глазной поверхности требует не бесконечной маскировки симптомов, а воздействия на механизм.

Ю.А. Карлаш (доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, врач-офтальмолог ГБУЗ НСО «ГНОКБ», к.м.н., г. Новосибирск) говорила о безопасности послеоперационного периода после ФЭК. Этот доклад связал зал имени А.Ф. Бровкиной с катарактальной программой форума: идеальная имплантация ИОЛ не гарантирует удовлетворённости, если поверхность глаза воспалена, нестабильна или болезненна. Послеоперационное ведение должно возвращать не только прозрачность оптической оси, но и спокойствие каждого мигания.

### Кератит: когда похожая картина ведёт к разной терапии

Основную секцию после полудня открыла И.А. Рикс (доцент кафедры офтальмологии Национального института миопии и заведующая офтальмологическим отделением клиники «Наше Здоровье», г. Санкт-Петербург). Её тема — дифференциальная диагностика кератитов — стала клиническим камертоном всей второй половины дня. Инфекционный, иммунный, токсический и нейротрофический процессы могут начинаться с похожего дефекта эпителия, инфильтрации и боли, но требуют разных, иногда противоположных решений.

С.Ю. Голубев (старший научный сотрудник Института медико-биологических проблем РАН, врач-офтальмолог и руководитель портала «Орган зрения», г. Москва) — представил современные подходы к терапии инфекции глаза. Доклад при поддержке АО «Фармстандарт» возвращал аудиторию к цене

времени: при микробном поражении роговицы промедление способно превратить локальный инфильтрат в угрозу перфорации. Но и стартовая терапия должна быть осмысленной — с учётом локализации, тяжести, анамнеза и предполагаемого возбудителя.

А.Е. Дизер проследила эволюцию искусственной слезы от симптоматического увлажнения к восстановлению поверхности глаза. Современный слезозаменитель рассматривается не как универсальная вода для всех вариантов сухости, а как средство, выбранное с учётом дефицита компонентов слёзной плёнки, повреждения эпителия и осмолярного стресса. Доклад прозвучал как переход от фразы «капайте чаще» к персонализированной терапии.

## Десцеметова мембрана: тончайшая граница подаёт сигнал

С.В. Труфанов (профессор кафедры офтальмологии Национального института миопии и заместитель директора по научной работе клиники «Наше Здоровье», г. Санкт-Петербург) посвятил выступление складкам десцеметовой мембраны при поражениях роговицы. Эта тончайшая задняя граница роговицы способна рассказать о состоянии ткани больше, чем кажется: складчатость отражает изменение архитектуры и требует сопоставления с отёком, функцией эндотелия, воспалением и перенесёнными вмешательствами.

## Кератоконус и трансплантация: перестроить прозрачную оптику

А.Ю. Слонимский вернулся к трибуне с темой фемтоассистированных технологий в хирургическом лечении кератоконуса. Фемтосекундный лазер здесь выступает не символом технологичности, а инструментом точной геометрии: позволяет планировать разрезы и каналы в ткани, чья форма уже утратила устойчивость. В хирургии кератоконуса особенно важно различать две цели — остановить прогрессирование и улучшить оптическую форму; одна техника не всегда решает обе.

А.Ж. Фурсова представила терапевтическую кератопластику при резистентных микробных кератитах как баланс между контролем инфекции и противовоспалительной терапией. При угрожающем разрушении роговицы пересадка становится не рефракционной операцией, а способом удалить инфицированную ткань и сохранить глаз. Но после хирургического шага остаётся тонкое противоречие: воспаление необходимо сдерживать, не ослабляя антиинфекционную защиту раньше времени.

А.А. Бирюкова (врач-офтальмолог Новосибирского филиала НМИЦ «МНТК “Микрохирургия глаза”», г. Новосибирск) продолжила тему обзором кератопластики на современном этапе. Современная пересадка роговицы всё меньше выглядит как единая операция для всех случаев: выбор объёма вмешательства определяется тем, какой слой повреждён и какую функцию необходимо восстановить. Послойный подход бережёт сохранные структуры и делает трансплантацию более адресной.

## После перерыва: роговица как часть единой анатомии

После перерыва И.А. Рикс разобрала иридокорнеальный синдром — патологию на границе радужки, угла передней камеры и эндотелия роговицы. Тема напомнила, что поверхность глаза не заканчивается эпителием: изменения глубинных структур переднего отрезка способны проявляться отёком, деформацией зрачка и вторичной глаукомой. Для диагноза необходимо видеть не один симптом, а пространственные связи.

И.А. Филатова представила реконструктивную блефаропластику в лечении и профилактике патологии роговицы. Веко предстало не рамой вокруг глаза, а динамической защитной системой: каждое мигание распределяет слезу, закрывает поверхность и поддерживает эпителий. Когда анатомия века нарушена, роговица ежедневно платит за это экспозицией, сухостью и травмой.

М.С. Зайцев (научный сотрудник отдела ультразвуковых исследований НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца, г. Москва) обозначил диагностическую зону, где ограничения ОКТ компенсируются ультразвуком. Оптический метод требует прохождения света; помутнение и недоступность структуры могут закрыть ему путь. УЗИ в таких ситуациях становится другим способом «увидеть» ткань — через акустический ответ, дополняя, а не конкурируя с оптической визуализацией.

## Клетки, нервы и слеза: горизонт персонализированной терапии

А.А. Крылова (доцент кафедры офтальмологии Сибирского государственного медицинского университета, г. Томск) — представила клеточные технологии лечения воспалительных и дистрофических заболеваний роговицы. Этот подход меняет сам образ терапии: врач стремится не только закрыть дефект или подавить воспаление, но и поддержать регенерацию ткани. Однако клеточная технология требует строгой биологической логики — понимания мишени, жизнеспособности клеток и условий, в которых они смогут работать.

К.С. Щукин (заместитель главного врача Клинической офтальмологической больницы имени В.П. Выходцева и главный офтальмолог Омской области, г. Омск) посвятил доклад тяжёлому синдрому сухого глаза при реакции «трансплантат против хозяина». Здесь сухость перестаёт быть дискомфортом и становится системным иммунным поражением, способным нарушить эпителизацию и резко снизить качество жизни. Лечение требует сотрудничества офтальмолога с врачами, ведущими основное заболевание.

Т.А. Жигальская (доцент кафедры офтальмологии Сибирского государственного медицинского университета, г. Томск) представила персонализированную, основанную на клеточных технологиях хирургию прогрессирующего кератоконуса. Слово «персонализированная» здесь означало не декоративную индивидуальность, а попытку соотнести биологический потенциал ткани, темп прогрессирования и объём вмешательства. Роговица рассматривалась не как пассивная линза, а как живая структура, способная по-разному отвечать на лечение.

Л.Р. Тахауова (аспирант кафедры Сибирского государственного медицинского университета, г. Томск) — завершила научную часть докладом об основном и уникальном протеоме слезы как шаге к идентификации биомаркеров офтальмопатологии. Слеза прозвучала уже не как прозрачная жидкость на поверхности, а как сложный молекулярный архив. Состав белков может в будущем помогать различать механизмы болезни, оценивать активность процесса и точнее выбирать терапию.

## Горизонт решения проходит по поверхности

К финальной дискуссии программа собрала глазную поверхность заново — от века и слёзной плёнки до эпителия, стромы, десцеметовой мембраны и эндотелия. Диагностика кератита оказалась связана с микробиологией и иммунологией; кератопластика — с послеоперационным ведением; глаукома — с переносимостью местной терапии; катарактальная хирургия — со стабильностью слезы; клеточные технологии — с биомаркерами и регенерацией.

Здоровая глазная поверхность почти незаметна. Именно в этом её величайший результат: человек просто открывает глаза — и мир входит в них без боли, тумана и сопротивления.

Главный вывод секции был простым только на первый взгляд: поверхность глаза нельзя лечить поверхностно. Краснота, сухость, складки мембраны Бруха или дефект эпителия — это не окончательные диагнозы, а сигналы, требующие поиска механизма. Чем точнее врач понимает источник проблемы, тем меньше лечение похоже на набор капель и тем больше — на последовательное восстановление единой оптической и биологической системы.

## Семь маршрутов — одно поле зрения

К вечеру второго дня менялись аудитории, гасли экраны и затихали дискуссии, но главный итог не помещался в финальные протоколы. Форум показал офтальмологию как специальность, которая умеет одновременно смотреть в микрон и за горизонт: видеть циркадный профиль давления и страх человека перед слепотой, спроектировать результат катарактальной операции, прочитать тончайший слой сетчатки и пройти хирургический маршрут внутри витреальной полости, рассчитать линзу для растущего глаза, восстановить уязвимую глазную поверхность и распознать едва заметную онкологическую угрозу.

Зал имени А.П. Нестерова говорил двумя голосами — о сохранении зрительного нерва и о возвращении ясности в сложной катарактальной хирургии. Зал Ю.С. Астахова — о глубине изображения и о хирургии, где траектория измеряется микронами. Зал Э.С. Аветисова — о развитии зрения, которое начинается сегодня, а раскрывается через годы. Зал А.Ф. Бровкиной — о прозрачности роговицы и о цене точного онкологического решения. Эти голоса были разными по тембру, но складывались в общий профессиональный аккорд: лечить нужно не цифру, снимок или отдельный глаз, а человека и весь его маршрут.

Именно поэтому после последнего слайда форум не закончился. Он продолжился в разговорах в проходах, в обмене контактами, в новых консилиумах и решениях, которые участники увезли в свои города и клиники. Так широкая география становится не перечнем точек на карте, а сетью профессионального доверия — той самой невидимой оптикой, через которую помощь быстрее и точнее доходит до пациента.

*Репортаж подготовила*
*профессор **А.Ж. Фурсова***
*Фото предоставлены автором*

**Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ»**



ПОРОГОВЫЕ И НАДПОРОГОВЫЕ ТЕСТЫ ПЕРИМЕТРИИ ГЛАЗА

*– цвет световых стимулов белый, фон подсветки белый*
(КТРУ 26.60.12.119 – 00000726)
*– цвет стимулов max видности YG, фон подсветки белый*
(КТРУ 26.60.12.119 – 00000730)

Комплектность поставки

**Периграф «ПЕРИКОМ»** с компьютером, установленным Windows 10 (11) и прикладным эксклюзивным программным обеспечением, монитором с LCD широкоформатным экраном 23.8 дюйма, принтером цветным струйным или лазерным формата А4, клавиатурой, **манипулятором типа «мышь», аудиоколонками.**

Производитель:
ООО «СКТБ Офтальмологического приборостроения «ОПТИМЕД»
www.optimed-sktb.ru e-mail: info@optimed-sktb.ru
тел. 8(495) 741-45-67; 8(495) 786-87-62

**«ПЕРИКОМ» — стандарт периметрии**

**Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ» выпускается для периметрии центрального 0°...60° и периферического поля зрения 60°...170° по надпороговой и пороговой методикам в клиниках, поликлинической сети, кабинетах офтальмологов, ФАПах и др.**

**Соответствует Методическим Рекомендациями Минздрава России, нормативным документам и национальному стандарту (ГОСТ) на периметры.**

**НАДПОРОГОВАЯ ПЕРИМЕТРИЯ.** Ориентация на средний медперсонал в сети массовой обращаемости, обеспечение простоты и доступности.

**ПОРОГОВАЯ ПЕРИМЕТРИЯ.** Общепринятые в мировой практике уровни цифровой пороговой оценки с учётом возраста и мировых требований пороговой методики.

# Границы возможного в терапии синдрома сухого глаза и коррекции век. Разговор с экспертами

**2 сентября 2026 года в рамках XXVI Всероссийского научно-практического конгресса с международным участием «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» состоялся сателлитный симпозиум на тему «Границы возможного в терапии синдрома сухого глаза и коррекции век. Разговор с экспертами». Мероприятие организовано при поддержке компании «Трейдомед Инвест».**

*Президиум:* Э.А. Мамедова, М.А. Попова, А.В. Трубилин




Д.м.н. А.В. Трубилин, Richel Liu (генеральный директор компании COMPEX), к.м.н. А.Р. Илларионова, Э.А. Мамедова, М.А. Попова

Во вступительном слове модератор симпозиума к.м.н. А.Р. Илларионова отметила, что нынешний симпозиум — первый в России, в котором шла речь о методике Джет Плазма терапии, проводимой с использованием аппарата Jett Plasma Lift Medical.

С первым докладом на тему «Синдром сухого глаза. Пути развития, объективные тесты и роль инноваций» от группы авторов выступила Э.А. Мамедова (Нижний Новгород). В докладе синдром сухого глаза (ССГ) был рассмотрен с точки зрения нарушения гомеостаза глазной поверхности, развитие которого происходит различными путями. При ССГ жалобы пациентов на сухость, жжение, дискомфорт в глазах в своей основе могут иметь различные механизмы развития заболевания, а именно: нестабильность слезной пленки, гиперосмолярность, воспаление, повреждения глазной поверхности, а также нейросенсорные нарушения. Объективная диагностика включает подтверждение наличия заболевания и определение ведущего этиологического механизма. На первом этапе проводится выявление симптомов по обновленной анкете OSDI-6, далее подтверждается потеря гомеостаза по трем группам признаков: нестабильность слезной пленки, гиперосмолярность и окрашивание глазной поверхности; на третьем этапе определяется ведущий механизм: липидный, водный, дисфункция мейбомиевых желез, нейросенсорный механизм. На этом этапе определяется наличие у пациента ССГ, причина его возникновения, а также клиническая мишень воздействия.

В приведенном автором примере методика Джет Плазма Лифт Медикал рассмотрена как метод воздействия на патологические изменения век и мейбомиевых желез, поддерживающих нестабильность слезной пленки и испарительный компонент ССГ. Воздействие приводит к открытию протоков и изменению вязкости содержимого мейбомиевых желез за счет электрического и теплового воздействия; методика обладает противовоспалительным и антимикробным эффектом, приводит к повышению эластичности ткани вокруг желез способствует трансдермальной и трансконъюнктивальной биоэлектростимуляции.

Представленный клинический случай продемонстрировал результаты применения методики. У пациентки в анамнезе длительный стаж ношения мягких контактных линз и типичный вечерний симптом сухости глаз; признаки раздражения глазной поверхности; отсутствие выраженного изменения высоты слезного мениска и толщины липидного слоя; неинвазивное время разрыва слезной пленки (НВРСП) на правом глазу — 6 сек., 8,5 сек. — на левом. Диагноз — ССГ испарительного типа. Курс лечения включал 4 сеанса на приборе Jett с интервалом 1 неделя и инстилляции гиалуроната натрия и фторметалона. После лечения неинвазивное время разрыва слезной пленки составило более 16 сек. на обоих глазах. Субъективно пациентка отмечала значительное улучшение состояния глаз и меньшую зависимость от увлажняющих капель. Через 6 месяцев после лечения: НВРСП OD — более 21 сек., OS — 20,53 сек., что свидетельствует об объективном эффекте лечения во времени.

С докладом на тему «Приверженность лечению как ключевой фактор контроля синдрома сухого глаза» выступила к.м.н. А.Р. Илларионова. Синдром сухого глаза (ССГ) — заболевание, требующее постоянного лечения. Терапия ССГ должна быть не только патогенетически правильной, но и выполнимой для пациента. Приверженность, по мнению автора, это не только дисциплина пациента, но и способность терапии встроиться в его реальную жизнь. Лечение ССГ должно учитывать многофакторность патологии и быть направленным на клинически значимый драйвер. Для врача схема лечения может выглядеть как рациональный путь решения проблемы, для пациента — изменение образа жизни. Результаты исследований показывают, что на закапывание капель у пациентов уходит до 1 часа в день; количество инстилляций у части пациентов доходит до 14-15 раз в день, пациент начинает воспринимать себя, как «человек, который все время что-то капает». Для правильной интерпретации лечебной тактики необходимо обращать внимание на коморбидность пациентов, особенно старшей возрастной группы, имеющих в анамнезе такие заболевания, как, например, глаукома, при которой эскалация медикаментозной нагрузки может привести к ухудшению ситуации. Избежать негативных последствий поможет мультимодальный подход к терапии ССГ. Важным компонентом стратегии лечения являются аппаратные технологии.

Трехлетний опыт клинического применения низкоэнергетической плазменной технологии Джет Плазма Лифт в лечении ССГ показал высокую эффективность, возможность разделить с пациентом лечебный процесс, отсутствие дополнительной лекарственной нагрузки, при этом методика является неаблятивной. Воздействие проводится с применением легкой аппликационной анестезии; мощность подбирается индивидуально; на первом этапе воздействие осуществляется транскутанно, затем — трансконъюнктивально. Патогенетическим обоснованием применения Jett-терапии в лечении ССГ являются: мягкое контролируемое воздействие; противовоспалительный и трофический эффект; улучшение микроциркуляции; воздействие на функциональное состояние мейбомиевых желез; воздействие на бокаловидные клетки и муциновый компонент слезной пленки.

Далее автор привела клинический случай пациентки с ССГ и глаукомой. Проведено 4 сеанса Джет Плазма терапии с межсеансовым интервалом в 1 неделю. В результате лечения у пациентки сохранена приверженность к лечению глаукомы и ССГ. Клинический случай применения Джет Плазма терапии у пациентки с хроническим блефаритом, поливалентной аллергией, постоянным покраснением глаз, резями, светобоязнью (4 сеанса через 1 неделю) продемонстрировал стойкую ремиссию до 6 месяцев. Далее проводились короткие курсы (1-2 сеанса) Джет Плазма терапии, приведшие к сокращению количества инстилляций. Таким образом, понятная структура лечения, достижение длительной ремиссии, активное участие врача в терапии повышают доверие пациента и способствует устойчивости клинического результата.

Врач-офтальмолог М.А. Попова (Казань) выступила с сообщением на тему «Неинвазивная коррекция позиционных нарушений век». Плазма — самое распространенное состояние вещества во вселенной, представляет собой ионизированный газ. В отличие от обычного газа, в котором частицы взаимодействуют попарно, в плазме доминирует «коллективное» взаимодействие большого числа заряженных частиц — ионов и электронов. На Земле плазма встречается в молниях, шаровых разрядах, полярных сияниях, люминесцентных неоновых лампах, в плазменных панелях телевизоров и мониторов. Сфера применения в медицине — плазменный нож, косметология, эстетика век. В настоящее время в аппарате «Джет Плазма Лифт» используется технология холодной плазмы с температурой до 80°С. Воздействие на кожу осуществляется бесконтактно, что позволяет достичь выраженного эффекта подтяжки, стимулирует регенерацию кожи, способствует решению ряда дерматологических проблем. Между наконечником аппарат и поверхностью кожи формируется плазменный разряд, вызывающий контролируемые микроповреждения поверхности кожи. Низкая температура воздействия исключает возникновение ожогов. Основной биологический эффект плазмы заключается в стимуляции регенерации, синтеза коллагена, восстановительных процессов, активации фибробластов, отвечающих за выработку коллагена и эластина — белков, обеспечивающих плотность и упругость кожи. В результате процедуры достигается значительный лифтинг-эффект, происходит улучшение микроциркуляции, стимулируется кровоснабжение и лимфоотток тканей. Лифтинг-эффект достигается за счет сокращения белковых структур, денатурации. Антисептическое действие, достигаемое за счет подавления ионами, свободными радикалами, активными формами кислорода и азота патогенной микрофлоры, делает метод эффективным при лечении акне и проблемной кожи. Предполагается, что это связано с перестройкой липидных биослоев под действием плазмы и с формированием временных каналов, облегчающих прохождение активных веществ. При контакте с кожей энергия плазмы обеспечивает нагрев: сначала эпидермиса, затем дермы с формированием поверхностной зоны необратимого термического повреждения. В отличие от лазеров плазма не требует клеток-мишеней, нагрев происходит более равномерно, что делает возможным проведение процедуры при любом фототипе кожи. Регенерация происходит в течение 7 дней. Сразу после процедуры наблюдается контракция коллагеновых волокон, как реакция на тепловой шок; в течение первой недели — отечность разрушение поврежденных поверхностных структур; на 4-й неделе активируются неоколлагенез и неоэластогенез, происходит синтез нового матрикса; через 3 месяца продолжается ремоделирование дермы, нарастает клинический эффект.

Преимущества прибора Jett Plasma Lift Medical: за счет постоянного тока обеспечивается равномерная глубина и высокая точность воздействия на ткани, а также восстановление мембранного потенциала клеток и мягкое сканирование деликатных зон; точечное узконаправленное воздействие позволяет работать в самых деликатных зонах (например, на маргинальном крае века) и гарантирует более быстрое заживление; возникновение искрового разряда на расстоянии 2-4 мм от поверхности кожи дает возможность хорошо рассмотреть область воздействия; прибор автоматически отключается в случае возникновения технической неисправности; для эксплуатации прибора не требуются одноразовые расходные материалы; прибор соответствует требованиям ISO и имеет ЕС-сертификат.

Д.м.н. А.В. Трубилин (Москва) от группы авторов представил доклад на тему «Подготовка глазной поверхности в хирургии катаракты». Особую актуальность проблема синдрома сухого глаза (ССГ) приобретает при подготовке пациентов к офтальмохирургическим вмешательствам, таким как ФЭК. При этом ССГ той или иной степени выраженности выявляется практически у 100% пациентов

и нередко может протекать бессимптомно. Нестабильная слезная пленка приводит к вариабельности кератометрии, топографии и биометрии, что напрямую влияет на точность расчета ИОЛ. Данные научной литературы и многолетний опыт клинических наблюдений свидетельствуют о том, что несмотря на безупречное выполнение ФЭК со стороны хирурга, степень удовлетворенности проведенным оперативным вмешательством со стороны пациента может в значительной степени снижаться за счет возникновения или усугубления течения ССГ. Значительную опасность представляет субклинический (бессимптомный) ССГ, при котором возможны случаи недодиагностики. Комплексная диагностика ССГ перед проведением ФЭК должна включать такие параметры, как неинвазивное время разрыва слезной пленки, толщина липидного слоя, анализ гиперемии конъюнктивы. При этом перечисленные исследования могут быть заменены традиционными тестами, имеющими высокую корреляцию: компрессионная проба коррелирует с толщиной липидного слоя, проба Норма — с неинвазивным временем разрыва слезной пленки, биомикроскопическая оценка гиперемии конъюнктивы — с автоматической оценкой гиперемии конъюнктивы в процентах.

Одним из эффективных терапевтических методов лечения ССГ является Jett Plasma. Механизм действия в терапии блефарита и дисфункции мейбомиевых желез: биостимулирующее и противомикробное действие плазмы, стимуляция клеточного метаболизма, противовоспалительный эффект. Основной эффект обеспечивается термическим воздействием. Разжижение секрета мейбомиевых желез и расширение протоки происходит в результате прогревания ткани до 40-42°С, что в комбинации с механическим воздействием (массаж) серебряным наконечником улучшает отток секрета.

Далее автор представил клинический случай пациента с жалобами на низкое зрение на обоих глазах вдаль и вблизи с детства. В течение нескольких лет пациент отмечает ухудшение зрения. Пользуется прогрессивными очками. Работа связана с использованием компьютера (более 10 часов в день), часто ощущается сухость глаз, зуд, покраснение век, пациент иногда использует увлажняющие капли. Цель визита: планирует рефракционную замену хрусталика. При осмотре: OU — чешуйки на ресницах, закупорка мейбомиевых желез, выделяется мутный секрет при компрессии выше средней силы, конъюнктива умеренно гиперемирована, роговица гладкая, блестящая, передняя камера средней глубины, влага прозрачная, радужка субатрофичная, хрусталик — факосклероз. Диагноз: ССГ средней степени тяжести. Лечение: в течение 3 недель слезозаместительная терапия, самостоятельное выполнение курса гигиены век с использованием теплых компрессов, 3 сеанса процедуры Jett Plasma. Лечение привело к улучшению слезопродукции, уменьшению воспаления глазной поверхности и снижению степени тяжести ССГ до слабой.

Завершила симпозиум генеральный директор компании Compex Richel Liu (Китай), выступившая с докладом «Рефрактерность — это не приговор. Как помочь наиболее проблематичным пациентам». Особенности пациента с рефрактерностью заключаются в том, что он часто не отвечает на терапию; эпителий такого пациента сначала восстанавливается, затем его целостность вновь нарушается; также к этой группе относятся тяжелые пациенты, например, с синдромом Стивенса-Джонсона, болезнью Шегрена и т.д. Одним из основных признаков рефрактерности является расхождение субъективных симптомов и объективных признаков. В соответствии с DEWS III следует помнить о бокаловидных клетках, муцине и гликокаликсе.

После того, как различные терапевтические методы — IPL-терапия, циклоспорин, слезозаместительная терапия — не дали положительного эффекта, и пациент продолжает предъявлять жалобы, по мнению докладчика, следует задуматься о нейрональной дисфункции. Аппарат Jett имеет двунаправленное воздействие — нейрональное и на бокаловидные клетки. Известно, что лечение пациентов с глаукомой, которое часто заключается в инстилляциях нескольких видов капель, может иметь крайне негативное воздействие на глазную поверхность. Аппарат Jett способствует регенерации клеток, что, в свою очередь, повышает приверженность пациентов к лечению, поскольку благодаря Jett Plasma терапии объективно снижается необходимость в использовании большого количества лекарственных препаратов.

Недавно в Китае завершено исследование, результаты которого продемонстрировали положительные исходы применения аппарата Jett в когорте сложных пациентов, которые не отвечали на традиционные виды терапии. После нескольких сеансов Jett Plasma терапии было зафиксировано значительное улучшение состояния таких пациентов. Предыдущие докладчики приводили примеры использования аппарата Jett при подготовке пациентов к хирургии катаракты, а также применения прибора в послеоперационном периоде, что значительно повышает эффективность вмешательства. Автор обратила внимание, что предоперационная подготовка пациента с применением аппарата Jett может способствовать повышению точности расчета интраокулярной линзы.

Докладчик напомнила, что после операции ЛАСИК пациенты в течение продолжительного времени не могут вернуться в свое дооперационное состояние, не всегда полностью удовлетворены результатами, т.к. вмешательство приводит к повреждению суббазальных нервных клеток, однако и эта проблема может быть успешно с помощью аппарата Jett. Аппарат Jett имеет несколько рабочих режимов. В частности, при работе в контактном режиме, в основе которого — импульсный постоянный ток, образующийся заряд оказывает непосредственное воздействие на содержащиеся в нервных и бокаловидных клетках ионы кальция, играющие важную роль в процессе синтеза и секреции муцинов.

В заключение автор подчеркнула, что применение аппарата Jett в отношении пациентов с тяжелыми заболеваниями, такими как синдром Стивенса-Джонсона, болезнь Шегрена, способствует повышению субъективных показателей OSDI и SANDE. Таким образом, применение аппарата Jett в сложных случаях является разумным решением.

*Материал подготовил*
***Сергей Тумар***
*Фото представлено организаторами*



# Из жизни доктора Давыдова



Профессор Д.В. Давыдов

*Интервью с заведующим отделом онкопластической хирургии Московского научно-исследовательского онкологического института им. П.А. Герцена, доктором медицинских наук, профессором Дмитрием Викторовичем Давыдовым.*

**С Дмитрием Викторовичем Давыдовым мы познакомились в один из дней конгресса «Белые ночи». Профессор любезно согласился ответить на вопросы газеты «Поле зрения».**

**ИЗ ПОСЛУЖНОГО СПИСКА ПРОФЕССОРА Д.В. ДАВЫДОВА:**

**2003 г. — 2025 г.**
Профессор кафедры онкологии и реконструктивно-пластической хирургии, ИПК ФМБА России;

**2015 г. — 2025 г.**
Руководитель группы офтальмоонкологии ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр детской гематологии, онкологии и иммунологии им. Дм. Рогачева» Минздрава России;

**2015 г. — наст. время**
Профессор кафедры глазных болезней лечебного факультета МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России;

**2017 г. — 2022 г.**
Заведующий кафедрой реконструктивно-пластической хирургии с курсом офтальмологии ФНМО Медицинского института РУДН;

**2017 г. — 2026 г.**
Пластический хирург клиники эстетической медицины LEGE ARTIS;

**2014 г. — 2025 г.**
Врач-пластический хирург КБ1 ГК «МЕДСИ»,
Врач-офтальмолог КДЦ Б ГК «МЕДСИ»

**2022 г. — наст. время**
Зав. Отделом онкопластической хирургии МНИОИ им. А.И. Герцена, пластический хирург

**2026 г. — наст. время**
Пластический хирург клиники RTH

**Дмитрий Викторович, когда Вы впервые приняли участие в форуме «Белые ночи»?**

Это было ровно 20 лет назад, в 2006 году. По приглашению профессора Юрия Сергеевича Астахова я выступил с двумя докладами: первый был посвящен реконструкции орбиты, второй — эндоназальной хирургии при дакриоцистите. У меня отложились в памяти события именно этого форума, поскольку он по времени совпал с моим переходом из МНТК «Микрохирургия глаза» в НИИГБ.

**О чем Ваши доклады на нынешнем форуме?**

Один доклад носит характер программного, касается диагностики и стратегии лечения пациентов с травмами и посттравматическими деформациями. Кроме обычных офтальмологических обследований, проводится мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) по определенному алгоритму. Речь в докладе также шла об особенностях планирования и тонкостях выполнения сложных хирургических вмешательств, которые должны соответствовать высоким эстетическим стандартам, при сохранении функциональности. В докладе было уделено внимание и различным хирургическим вмешательствам при той или иной орбитальной патологии: при изолированном и комбинированных деформациях стенок глазницы при смещении и без смещения скуловой кости, при реконструкции крыши орбиты и методике подхода к ней и т.д.

Второй доклад посвящен повторным хирургическим вмешательствам, вызванным стратегическими просчетами, которые порой допускают специалисты других хирургических направлений, активно принимающие участие в лечении травм и деформаций орбиты. Конечно, лучше не допускать подобных просчетов и сразу хорошо прооперировать пациента. Тем не менее пациенты обращаются к офтальмологам с вопросами, какие диагностические и лечебные мероприятия можно предпринять в той или иной ситуации и в какие сроки. В третьем докладе были представлены новые данные по экспериментальным исследованиям в области изучения меланомы кожи — веки, конъюнктива и т.д. Совсем недавно защитился мой очередной ученик по оценке онкологической безопасности коллагеновых гелей, заметьте, не гиалуроновой кислоты, а именно коллагеновых гелей IV типа, т.е. последней генерации, действие которых направлены на восстановление иссеченных тканей. Гели имеют природную, не синтетическую основу, благодаря чему обеспечиваются регенеративные свойства. Наша задача заключалась в изучении онкологической безопасности коллагеновых гелей в отношении меланомы кожи. Но это только часть большой исследовательской работы, проведенной нами в Институте Герцена *(Московском научно-исследовательском онкологическом институте имени П.А. Герцена — прим. ред.)* по оценке онкологической безопасности этих гелей на клеточных моделях разных опухолей, в том числе при раке молочной железы, раке легкого и меланоме, поскольку она близка офтальмологам. Нами было доказано на клеточных моделях, что коллаген IV типа безопасен при лечении меланомы кожи в эксперименте.

**Пока это экспериментальный уровень, о внедрении в клиническую практику говорить пока рано?**

Сам по себе этот гель уже широко известен не первый год. На него есть сертификат соответствия, препарат проведен по целому ряду хирургических специальностей: хирургия, реконструктивная хирургия, пластическая хирургия; его применяют косметологи, гинекологи. Нам было необходимо понять, если, вдруг, у человека меланома кожи, будет ли введение геля провоцировать как первичный очаг роста, так, и не дай бог, метастазирование. Было выявлено, что в эксперименте — нет, но это не говорит о том, что эксперимент, проведенный на других моделях, покажет нам тот же результат. Отнюдь… Например, при изучении рака легкого эксперимент показал рост как первичного очага, так и увеличение количества отдаленных метастаз. Этот факт лишний раз доказывает, почему торакальные хирурги НЕ пользуются коллагеновыми клеями. Именно потому, что характер рака легкого несовместим с коллагеном. Понятно, что все, что вводится в организм человека, должно быть самым тщательным образом оцениваться и в случае малейшего риска — не использоваться. Этим мы и занимаемся. Главное для нас — безопасность пациентов.

**Естественно. Скажите, это уникальное исследование?**

Уникальное, и оно защищено. Защитой служит кандидатская диссертация. Ее автор — Максим Олегович Карпечкин, врач-хирург-онколог. Желающие могут ознакомиться с авторефератом в интернете.

**Дмитрий Викторович, в 1989 году Вы окончили Московский медицинский стоматологический институт им. Н.А. Семашко и поступили в клиническую ординатуру в ГУ МНТК «Микрохирургия глаза». Можно ли назвать ординатуру периодом Вашего профессионального становления?**

Безусловно! Более того, не только ординатуру, но и 6-й год обучения в институте ММСИ. База кафедры офтальмологии находилась в МНТК «Микрохирургия глаза». Я состоял в Студенческом научном обществе (СНОБ), и мой доклад получил 1-е место. Это в значительной степени способствовало тому, что я был принят в ординатуру в числе первых. Однако на мое решение стать офтальмологом (еще на 5-м курсе института) также повлияла лекция академика С.Н. Федорова. Она настолько изменила мое мироощущение, мировоззрение, что сомнений в выборе будущей врачебной специальности у меня не осталось.

**Как аудитория отреагировала на выступление С.Н. Федорова? Вы в своем кругу не обменивались впечатлениями об услышанном?**

Могу сказать одно: Федоров своей лекцией оставил след в душе у многих студентов и не только у тех ребят, кто выбирал офтальмологию в качестве будущей специальности. Он показал себя как ученый, оратор, бизнесмен, как лидер, наконец. Он сумел сочетать в себе, на первый взгляд, комбинацию несовместимых качеств личности. Он был настолько нестандартен, неформален, что мне захотелось стать частью коллектива, которым он руководил.

**Вы им стали, и какие на Вас были возложены обязанности?**

Я поступил в клиническую ординатуру и из предложенных мне вариантов — рефракция, катаракта, передняя радиальная дозированная кератотомия — я выбрал наиболее «сложный» отдел патологии оперированного глаза, которым заведовал тогда профессор Ярослав Иосифович Глинчук. Отдел занимался сложнейшими отслойками, травмами, выполнялись различные хирургические вмешательства, в том числе субтотальная витрэктомия. В 1990 году под руководством Я.И. Глинчука совместно с В.Г. Сидоренко мы впервые применили перфторорганическое соединение (ПФОС) для поднятия люксированного хрусталика. После субтотальной витрэктомии ввели ПФОС и хрусталик «всплыл». Это была первая операция такого рода в стране, и я ассистировал, еще будучи ординатором. Большую часть времени я проводил в институте, буквально дневал и ночевал: делал витрэктомии, оперировал катаракты с имплантацией ИОЛ самых различных моделей, факоэмульсификации на итальянских аппаратах Opticon, затем SROTZ, плюс собственная научная работа, написание статей, доклады на утренних и пятничных конференциях, ведение большого числа пациентов — но это было безумно интересно и увлекательно! Надо сказать, что институт (МНТК МГ) был структурирован по разделам; по каждому разделу работали два отдела, чтобы обеспечить внутреннюю конкуренцию. Представляете? Уже в те годы! Кроме того, существовал отдел лечебного контроля. Вся эта структура была создана для того, чтобы сотрудники работали быстро, эффективно, КАЧЕСТВЕННО и РЕЗУЛЬТАТИВНО, поскольку оплата труда напрямую зависела от результата работы. А зарплаты сотрудников МНТК по сравнению с окладами, принятыми в российской медицине, были просто несопоставимы.

Моя активность привела к тому, что за несколько месяцев до окончания ординатуры меня пригласил к себе Святослав Николаевич и предложил занять должность заведующего оперблоком головной организации. Операционный блок МНТК в те годы это — 8 операционных залов по 2 микроскопа в каждом, 3500 операций в месяц. Я обещал подумать…

**Смешно!**

Подумал, пришел на следующий день и сказал, что согласен. Таким образом, еще до окончания ординатуры я стал заведующим оперблоком — руководителем структурного подразделения, которое по праву считается „сердцем“ института, ключевым подразделением, от работы которого напрямую зависит его деятельность.

**Лихое начало!**

Конечно, речь шла об оснащении оперблока, а значит и хирургов института самым лучшим и самым передовым на тот период времени оборудованием и расходными материалами. Вся аппаратура покупалось за валюту, которую институт зарабатывал самостоятельно за лечение иностранных пациентов. Руководство доверяло мне участвовать в подборе, формировании спецификации, участвовать в подготовке контрактов на закупку операционного оборудования, микроскопов, инструментов и шовного материала для головной организации и филиалов, а лучшие отечественные хирурги творили на этой аппаратуре настоящие чудеса. Мы были мировой клиникой!

**Какие организационные рамки ограничивали Вас как заведующего оперблоком?**

Подобный вопрос я задал Святославу Николаевичу. «Главное, чтобы все работало», — такой был ответ. Это означало, что и коллектив, и оборудование должны работать как часы. Уникальность оперблока состояла в том, что каждый микроскоп на тот период времени был оснащен видеокамерой и микрофоном; причем была обратная связь. В кабинете у Федорова вся стена была в мониторах, и шеф в любой момент мог подключиться к оперирующему хирургу и проконтролировать ход вмешательства. Конечно, у некоторых это вызывало тремор. В своем кабинете через монитор я также мог подключится к любому микроскопу. Шеф очень любил демонстрировать «свою кухню» иностранным гостям.

Это первое, что безусловно давало определенные преимущества и возможности. Второй момент — я ему ассистировал. Опять же, это позволило познакомиться с очень

известными людьми, которые приходили в институт и становились не только пациентами шефа, но и моими. Самое главное, моя должность давала возможность учиться, учиться у всех. Конечно, мне никто не мог отказать в просьбе поделиться тонкостями той или иной операции: ни по витреоретинальным вмешательствам, ни по катаракте, ни по глаукоме. Я видел, как оперируют маститые хирурги института, старался перенять их мастерство.

**Ваше назначение не могло вызвать закулисных кривотолков: «Мол, молодой, да ранний...»?**

Знаете, молодость дает одно большое преимущество — не обращать на это внимание! Будучи соискателем, я раньше всех защитил кандидатскую диссертацию, а в 33 года, еще при жизни Святослава Николаевича, защитил докторскую. Когда он пришел на банкет после моей защиты, где было человек 100, он сказал: «Дима, ничего не бойся, дерзай!»

**У Вас была возможность видеть, как оперировали профессора и ассистировать им.**

Я видел, как работали Валерий Дмитриевич Захаров, Леонид Феодосьевич Линник, Зинаида Ивановна Мороз, Александр Орестович Аксенов, Альбина Ивановна Ивашина, Людмила Николаевна Зубарева, Виктор Константинович Зуев — прекрасный, блестящий хирург! Он же является автором «отрицательных» линз для коррекции миопии высокой степени. После защиты кандидатской диссертации я работал у него в отделе, а чуть позже обратился к Святославу Николаевичу с просьбой позволить заниматься другими хирургическими вмешательствами. Федоров меня услышал. А что главное для молодого специалиста? Скорее, не помощь, а чтобы не мешали. Вот мне и не мешали.

**Когда Вы наблюдали за руками маститых хирургов, у Вас иногда не возникали мысли: «А в этой ситуации я бы сделал по-другому»?**

Разумеется. Это как в музыке, учитывая, что я несостоявшийся профессиональный музыкант. Любое произведение можно исполнить так, как написано в партитуре, но при этом ввести свои нюансы, оттенки, расставить чуть по-другому акценты. В хирургии это может быть легкое изменение положения рук, ускорение каких-то этапов, использование заранее продуманных манипуляций, позволяющих сократить время вмешательства, естественно, без ущерба качеству. Допустим, операцию, которую мой учитель по челюстно-лицевой хирургии профессор Людмила Арсентьевна Брусова из ЦНИИС и ЧЛХ выполняла за 4 часа, я, переняв ее мастерство и опыт, через какое-то время стал делать такие операции за 2 часа.

**Понимаю. Но если бы Вы не увидели, как она оперирует в течение 4-х часов, не родился бы и Ваш «сокращенный» вариант вмешательства.**

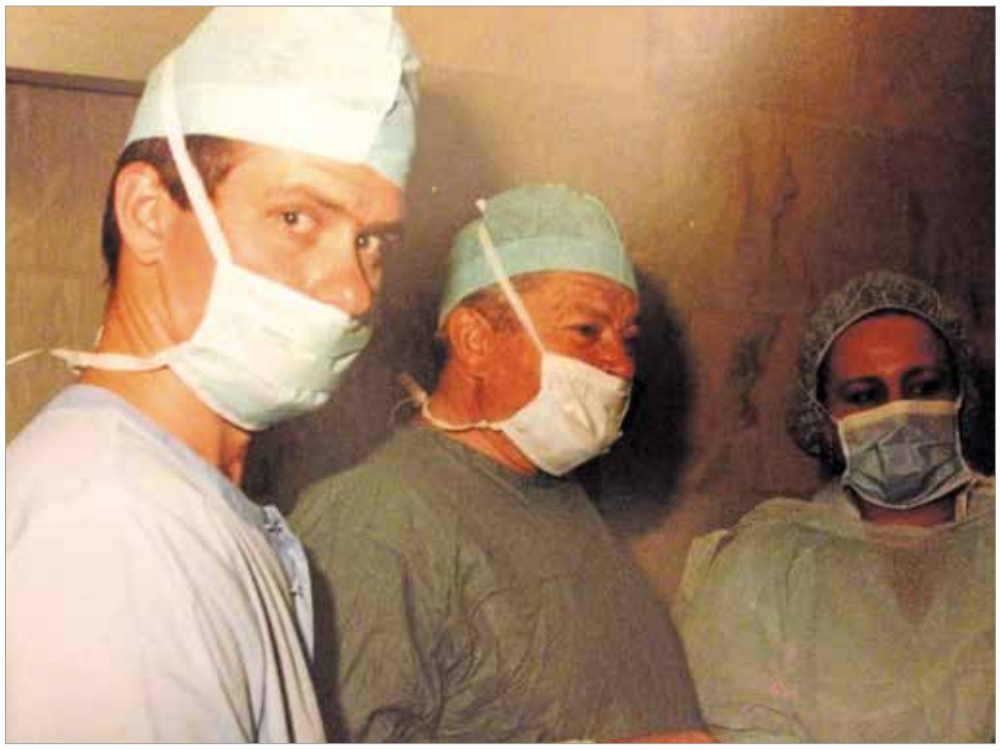
Конечно! На один из конгрессов, который состоялся лет 15 назад в ЦНИИС и ЧЛХ, был приглашен маститый американский пластический хирург. Операция была связана с нижней стенкой орбиты, сложной реконструкцией. Он оперировал 6 часов! Сейчас на подобную операцию у меня уходит меньше часа.

**Причина была в «его руках», или существовавшие на тот период технологии просто не позволяли хирургу выполнить операцию быстрее?**

Наверное, в этом случае сыграл свою роль и сложный клинический случай пациента, и, не побоюсь этого слова, отношение к нам, как к «папуасам». Подавляющее большинство иностранных, западных специалистов еще не так давно считали, что у нас по улицам разгуливают медведи, рекой льется водка, бренчит балалайка, и никто ничего не умеет.

**Медведи как раз разгуливают по улицам некоторых городов Америки. Ну, это к слову... Меня всегда занимал вопрос: откуда пошло такое отношение?**

Я часто задаю молодым докторам такой вопрос: «Вы, если помните, на первом курсе изучали анатомию, а на каком году обучения вы изучали ультразвук?» Мало кто помнит, поскольку теме ультразвука уделялось от силы два занятия в курсе по лучевой диагностике. Хотя ультразвук должен даваться



В операционной со С.Н. Федоровым. 1994 год.

вместе с анатомией, чтобы студенты не только могли видеть ткани «в живую», но и представлять, как они выглядят при ультразвуковом исследовании. Это должно входить в образовательную базу. Равно как и в базу методики преподавания. У нас есть собственные хирургические школы, колоссальный опыт, немного забытые учителя, которые внесли колоссальный вклад в развитие каждой специальности, будь то офтальмология, челюстно-лицевая хирургия, классическая хирургия, онкология. Это должно закладываться в менталитет молодых специалистов. И тогда, спустя какое-то время, у нас выработается нормальное восприятие тезиса о том, что мы все занимаемся одним общим делом. А не то, что мы находимся на придонном уровне, а к нам приезжают иностранные «звезды». Конечно, в каждой специальности есть абсолютно уникальные специалисты: хирурги, публицисты, ораторы, художники. Все мы разные, в этом и кроется интерес.

**Кандидатская диссертация в определенной степени явилась следствием Вашей хирургической деятельности. Верно?**

В том числе и хирургической работы, конечно. Кандидатская диссертация была защищена в 1994 году. В ней речь шла о формировании культи с использованием силиконового имплантата, но самое главное — с применением хирургической методики — эвисцерации, резекции заднего полюса глаза и неврэктомии, в переводе на современный терминологический язык. Если помните, в тот период времени институт им. Гельмгольца считался фаворитом в области лечения травмы глаза и орбиты. Заведовала отделом травмы профессор Роза Александровна Гундорова. Как же она меня критиковала буквально на каждой научной конференции, считая, что всем надо проводить только энуклеацию и имплантировать углеродный войлок. Я ей отвечал, что буду ставить черный углерод, когда он будем белым. И потом глаз имеет форму шара, он круглый, он не имеет форму диска, как кусок войлока. Представляете, будучи сотрудником МНТК я выступил против профессора Гундоровой! Понятно, что со стороны Святослава Николаевича была негласная поддержка. Но на трибуне стоял не он, а я, что было равносильно амбразуре. Я фактически менял психологию микрохирургов, занимающихся окулопластической хирургией. В сегодняшнем выступлении профессор И.А. Филатова *(руководитель отдела пластической хирургии и глазного протезирования ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» — прим. ред.)* показала, что в 1990-е годы в институте преобладали энуклеации и только годами позже, благодаря результатам в том числе и моей исследовательской и клинической работы, стали переходить к более щадящим, более технологичным методикам операции.

**То есть речь шла об органосохранных операциях?**

Безусловно! Сохраняется склера, сохраняются прямые, косые мышцы, то есть полностью опорно-двигательный аппарат. Моим вторым консультантом по докторской диссертации был профессор Лев Иванович Валуев из Института нефтехимического синтеза им. А.В. Топчиева РАН. Мы разработали целый класс новых гидрофильных полимеров, которые я использовал для реконструкции орбиты. Новые полимеры также применялись в формировании культи, реконструкции стенок и коррекции мягких тканей орбиты. Более того, как Вы знаете, сейчас линзы имплантируются через инжектор, а я уже в то время ставил «шарики» через мною разработанный и запатентованный орбитальный инжектор. Имплантаты были эластичными, вводились в склеральную капсулу через малый разрез склеры и внутри капсулы расправлялись до определенного размера. С помощью нашего инжектора мы могли имплантировать гидрогелевые сферы с шагом 0,5 мм в диаметре. Почему? Стеклодув изготавливал индивидуальную пресс-форму, при этом мог сделать на заказ любой нужный диаметр потому, что по моему глубокому убеждению, каждый пациент — индивидуален, к нему нельзя относиться шаблонно. Мы же не можем всем ставить одинаковые искусственные хрусталики с одной диоптрийностью. Ведь это логично. Но Вы думаете, что так и происходит? В подавляющем большинстве случаев ставят одинаковый диаметр и, главное, учат тому, что надо ставить одинаковый диаметр. Какой будет при этом косметический результат протезирования! Грустно...

**Скажите, пожалуйста, почему в МНТК не был сформирован отдел челюстно-лицевой хирургии?**

В свое время в 2001 году уже после защиты докторской диссертации, мне доверили организацию в МНТК «Микрохирургия глаза» подразделения, которое сейчас носит название «отдел реконструктивно-пластической хирургии, онкологии и глазного протезирования».

**В 2006 году Вы перешли на работу в НИИГБ. Как складывалась Ваша дальнейшая профессиональная деятельность? Вы попали в отдел к Белоглазову, я правильно понимаю?**

Да, Вы правильно понимаете. В НИИГБ я работал с профессором Владимиром Георгиевичем Белоглазовым, создателем школы эндоназального лечения патологии слезного аппарата. Хоть я и офтальмолог, у меня был немалый собственный опыт проведения эндоназальных вмешательств. В институте (НИИГБ) в тот период три хирурга выполняли дакриоцисториностомию: Белоглазов, Гаджи и я. В какой-то год я остался летом работать в институте, и в сентябре Владимир Георгиевич собирает совещание, зачитывает сводку о количестве выполненных операций: Белоглазов — 3, Гаджи — 9, Давыдов — 32. «Как это так? Почему так много?» — задает мне вопрос Белоглазов. Откровенно говоря, его вопрос загнал меня в тупик. «Я старался помочь, мне хотелось сделать больше», — был мой ответ.

**Чем объяснить такой вопрос?**

На самом деле, все очень просто: все были в отпусках, мне будучи одному пришлось работать интенсивнее, чем обычно.

Параллельно с работой в НИИГБ я посещал ЦНИИС и ЧЛХ, который располагался по соседству с ул. Россолимо, на улице Тимура Фрунзе. Меня туда пригласил известный профессор Александр Иванович Неробеев, руководитель клиники челюстно-лицевой хирургии, выдающийся хирург. У него я прошел полную подготовку по челюстно-лицевой хирургии. Помимо этого, учился у профессора Людмилы Арсентьевны Брусовой по применению силиконовых имплантов на лице — челюсти, нос, веки, орбита и т.д. Так началась моя серьезная подготовка по пластической хирургии. Фундаментальная подготовка по ЧЛХ позволила мне в последующем перейти на кафедру ЧЛХ профессором, и уже там продолжить свое профессиональное развитие.

Там же мне было присвоено ВАКовское звание «профессор».

**«Век живи — век учись» — это про Вас.**

Безусловно. И даже сейчас, работая в институте Герцена по специальности «пластическая хирургия», я прошел подготовку по онкологии. У меня была уже соответствующая подготовка и раньше. Когда в 2001 году мы открывали отдел реконструктивной и пластической хирургии, онкологии и глазного протезирования в МНТК, я прошел курс по онкологии и получил соответствующий сертификат.

**Нет ли вероятности того, что, осваивая новое направление, доктор может постепенно терять квалификацию в прежних знаниях и умениях. Или это — не Ваш случай?**

Сейчас, наверное, я определяю для себя приоритеты. Умею делать факоэмульсификацию, но зачем? Чтобы оставаться в профессиональном тонусе по хирургии катаракты — необходимо ежедневно проводить по 10-20 операций. Тогда вмешательство будет филигранно, блестяще. Катарактами я сейчас не занимаюсь. Знаю многих докторов, которые славятся своими хирургическими навыками. Мне уже более интересны эксклюзивные случаи: сложные микрохирургические реконструкции, эстетика лица и век, восстановление после травм или удаления опухолей, этапная хирургическая реабилитация и т.д.

**Только что мне пришла в голову фраза, сказанная в адрес главной героини фильма «Влюблен по собственному желанию»: «Вы не ширпотреб, вы — индпошив».**

(Смеется!) Конечно, сейчас вся хирургия переходит на индивидуальный подход, тем более пластические операции.

**Я имею в виду, что таких как Вы хирургов, сочетающих в себе настолько разноплановые умения, мало.**

Может быть, даже и почти нет. Мне посчастливилось получить хорошие базовые знания и навыки будучи студентом, а затем постигать профессию, и в этом мне помогали выдающиеся, признанные учителя. Представьте, вся профессура головной организации МНТК «Микрохирургия глаза». То есть я застал «золотой период» развития МНТК. Потом — ведущие профессора ЦНИИС и ЧЛХ, у меня была возможность обратиться к любому из них с любым вопросом. Помимо этого, мне довелось улучшить свои навыки и знания на зарубежных стажировках в передовых клиниках.

**Об этом можно поподробнее?**

В 2009 году я прошел стажировку в клинике пластической хирургии Стэнфордского университета, чуть позже появилась возможность пройти стажировку в нью-йоркских клиниках Elmhurst Clinic, Beth Israel Medical Center. Стажировка в этих клиниках предоставила уникальную возможность получить навыки проведения реконструктивно-пластических и эстетических операции на лице, теле и конечностях, увидеть, как проводятся большие пересадки в рамках пластических и реконструктивных вмешательств, в том числе, получить ценный практический опыт, наблюдая за работой ведущих хирургов над сложными клиническими случаями, коррекцией сложных врожденных дефектов или исправлением неудачных эстетических вмешательств, и многое другое. Всего не перечислишь! Мне все было интересно, и я все это изучил.



После защиты докторской диссертации. 2000 год.



Офтальмологический конгресс в Минске. Праздничный ужин. 2019 год.

**В отношении к офтальмологам из России со стороны американских коллег не проглядывало превосходство? Мы не были для них папуасами?**

Впервые я попал в Америку, в Сан-Франциско, в 1994 году на международный конгресс. На конгрессах, где собираются профессионалы из разных уголков мира, появляется возможность напрямую узнать о лучших практиках, задать вопросы экспертам, познакомиться с известным людьми. Например, на этом конгрессе мне довелось познакомиться с известным японским профессором Мамозо. Мне удалось его найти среди нескольких тысяч офтальмологов, и, можно сказать, с этого началась моя международная деятельность. Однако, я не ощущал, что американские и западноевропейские коллеги смотрели на нас свысока. Такого не было. Сказать, что в середине 1990-х годов мы были впереди планеты всей, было бы некоторым преувеличением. Но мы были точно не хуже, а в ряде позиций — лучше. Не забывайте, что МНТК расшифровывается как «межотраслевой научно-технический комплекс». В МНТК было два завода, виварий, шикарная лабораторная база, широко применялась электронная микроскопия, гистология, были макетчики, производственники. Можно было что-то придумать и затем запустить в серию: алмазные инструменты с микрометрической подачей, фианитовые расслаиватели, искусственные хрусталики из различных полимеров. Все это производилось в ЭТП под руководством Евгения Ивановича Дегтева и НЭП, которым руководил Сергей Николаевич Багров. Было здорово! Приезжая в разные страны, хотелось увидеть и понять, как там? Например, в Англии в 1992 году катаракту оперировали под общим наркозом и, конечно, не могли делать много операций, а мы в то же самое время на конвейере проводили десятки операций в день. Это был совсем другой уровень. Так что совсем мы не «папуасы».

**Я знаю, что в 90-е годы в МНТК приезжали учиться офтальмологи из США, Западной Европы.**

Именно так! Из Америки, Западной Европы, Латинской Америки, из Африки. А сколько было иностранных пациентов! Была плавучая клиника, институт организовывал офтальмологические десанты, по России колесили два автобуса — диагностический и операционный. Я успел захватить лучшие годы МНТК…

… С грустью вспоминаю события июня 2000 года. 2 июня мне позвонил В.П. Кордаш *(Кордаш Виталий Петрович — помощник генерального директора МНТК «Микрохирургия глаза» по международным связям — прим. ред.)* и сообщил о случившейся трагедии. Можете представить, мой диплом о присвоении ученой степени доктора наук ВАК выписан 2 июня 2000 года. Все символично.

**С каким чувством Вы вспоминаете Святослава Николаевича?**

С ним было… просто классно! Для меня он, прежде всего, потрясающая личность, ученый, человек, который мог решать одновременно целый комплекс вопросов, то есть, он мог слушать доклад, говорить по телефону, кому-то что-то диктовать и при этом что-то писать. Помню его теплое, очень теплое ко мне отношение. Он любил людей, которые много работают и не предают.

**Он не предлагал Вам стать его референтом?**

Нет, референтом не предлагал. У меня была своя работа — оперблок, 40 человек сотрудников, большинство — женщин, а это куда сложнее, чем мужской коллектив.

**На сегодняшний день Вы довольны тем, чего достигли, как к этому шли?**

Конечно, хочется всегда большего. Чувствую, что могу еще что-то сделать. Безусловно, у меня есть основания гордиться своими учениками. Их 20 человек, защищенных, я никого не бросил, всем помог. Двадцатый мой ученик защитился месяц назад уже по новой специальности, по онкологии. Сейчас готовлю второго онколога. У меня есть диссертанты не только по офтальмологии, но и по пластической хирургии, в паре диссертаций я выступал в качестве хирурга. Вот такой разноплановый спектр защищенных учеников.

**Вы думаете расширять круг научных интересов или пока ограничитесь тем, что есть на сегодня?**

Зоны интересов есть. В настоящее время я возглавляю отдел онкопластической хирургии в МНИОИ им. П.А. Герцена. Это не только лицо, орбита или глаз. Это весь спектр онкопластических вмешательств. У меня есть патенты на операции на тканях молочных желез. Рак же не отступает, количество выявляемых случаев рака молочной железы увеличивается. Соответственно, это не только хирургическое лечение, не только гормоны, и лучи, но и ликвидационные моменты — мастэктомия, постмастэктомические синдромы, восстановление молочной железы после операции, то есть целая проблема, которая до сих пор полностью не решена. Надеюсь, что и в этом направлении удастся что-то сделать. Я являюсь соавтором атласа «Компьютерная томография наружного носа», который как раз демонстрирует мультидисциплинарный подход в лучевой диагностике, оториноларингологии, челюстно-лицевой и пластической хирургии.

Я продолжаю сотрудничать с институтами и компаниями, которые занимаются полимерами, сейчас — биодеградируемыми, которые через год-полтора постепенно разрушаются, а вокруг него формируется оболочка — либо сосуд или канал. Задачи немного разные, но медико-технические требования будут соблюдены согласно зоне и точке приложения.

**Направление, о котором Вы только что сказали, где-то еще разрабатывается? Существуют ли статьи в отечественной, мировой научной литературе по этой тематике?**

Конечно, я внимательно изучаю литературу на эту тему. При этом не бросаю протезирование. Я приезжаю сюда, в замечательный Санкт-Петербург, в диагностический центр на Литейном, веду консультативный прием. Связь между протезированием и хирургией очень важна. Этого нигде нет в России, только здесь. В отдельно взятой клинике сидят хирурги, отдельно что-то делают протезисты. В текущее время это стало более востребовано и актуально. В течение нескольких лет на добровольной основе я оперировал молодых ребят после СВО в одном ведущем военном госпитале, прекрасно понимая, что челюстно-лицевые хирурги так не сделают, офтальмологи так не сделают. Вместо двух-трех хирургов оперировал я один. Там я подготовил достойного ученика!

**Вы опередили мой вопрос.**

Да, сейчас он уже подполковник, кандидат наук, заведует отделением в военном госпитале и уже сам проводит уникальные вмешательства.

**Много ли среди Ваших учеников тех, кого бы Вы смело поставили за операционный стол вместо себя?**

Вопрос, конечно, провокационный (смеется). Не знаю, прошло довольно много лет. Думаю, все они могут. Вопрос только в том, что, если это нейрохирург, это чисто нейрохирургические моменты. Понимаете, я старался заложить им принципы микрохирургии: деликатного, щадящего, прецизионного вмешательства. Думаю, мне удалось довести до них эти принципы. Стали ли они совершенствовать свои умения, сказать сложно. Многие разъехались…

**Скажите, у Вас есть возможность «подглядывать» за тем, что делают Ваши ученики?**

«Подглядывать», наверное, нет. Они же работают не в нашем институте, к тому же я несколько изменил профиль своей деятельности. Но самое главное, я вижу, что они не совершают ошибок.

**То есть у Вас есть возможность как-то за этим наблюдать.**

Конечно, ведь «наш мир тесен…»

**Дмитрий Викторович, как Вы считаете, в направлении ЧЛХ хватает сегодня специалистов?**

Можно вспомнить известный принцип «лучше меньше, да лучше». Конечно, не всегда количество определяет успех развития того или иного направления. Это раз. Потом существует какой-то старый минздравовский норматив по количеству челюстно-лицевых врачей по отношению к населению *(согласно приказу Минздрава РФ №422н от 14.06.2019 норматив составляет 1 челюстно-лицевой хирург на 100 000 населения — прим. ред.)*, но в основном доктора работают в крупных городах. Если говорить о текущей ситуации, этапность оказания помощи, по сравнению с положением, существовавшим в 2022-2023 годах, изменилась разительно в лучшую сторону. И в этом немалая заслуга главного специалиста Минздрава России по челюстно-лицевой хирургии А.А. Кулакова.

**«Гром не грянет — мужик не перекрестится».**

Но никто не отменял и роль личности в истории. Опять же, возвращаясь к академику С.Н. Федорову: что такое офтальмология при Федорове и без Федорова. Федорова нет с нами 26 лет, но дело его живет. Ни один из филиалов не переквалифицировался в урологию или терапию, продолжается лечебная работа, научная деятельность, доктора защищают диссертации. Филиалы продолжают оставаться полноценными научно-лечебными учреждениями в своих регионах. Федоров создал школу, дух. Одним словом, дело Федорова живет и процветает. Обратите внимание, руководители крупных частных офтальмологических клиник — выходцы из МНТК, ученики школы Федорова.

**Коновалов, Трубилин, Першин, Анисимовы… Можно долго перечислять.**

Конечно! С ними я поддерживаю прекрасные отношения. Я вхожу в три диссертационных совета: по офтальмологии в ФМБА России, в диссертационный совет при Первом меде в Санкт-Петербурге и как пластический хирург у Натальи Евгеньевны Мантуровой, главного специалиста пластического хирурга Минздрава России во ВНИМУ им Н.И. Пирогова. Мантуровой удалось утвердить как отдельную специальность пластическую хирургию. Это — колоссальная работа. Я тоже внес определенный вклад в эту работу, касающийся офтальмопластической хирургии. Под нашей совместной редакцией вышел переведенный с английского «Цветной атлас офтальмологической пластической хирургии» Э.Г. Тайерса и Дж. Р. О. Коллина. Два раза в год, в Москве и Санкт-Петербурге Наталья Евгеньевна проводит крупные конгрессы. Надо сказать, что у меня есть защищенные по специальности «пластическая хирургия».

**Ваша семья — тот довольно редкий случай, когда дети не пошли по стопам родителей.**

Мои дети не врачи. Дочь — оперная певица. Она успешно закончила Московскую консерваторию, у нее три языка: английский, французский, итальянский, она окончила параллельно институт иностранных языком им. Мориса Тореза (в настоящее время — Московский государственный лингвистический университет — прим. ред.), ведет активную концертную международную деятельность. Сын –окончил МГИМО с красным дипломом, сейчас завершает работу над диссертацией…

… Хотел бы еще вернуться к Вашему вопросу о расширении круга научных интересов. На некоторых международных конгрессах знакомясь с коллегами наблюдал, что кроме науки и практики некоторые из них занимаются музыкой, причем делают это на весьма высоком профессиональном уровне. Организуют сообщества по интересам, выступают перед публикой (своими коллегами) с концертной программой. Думаю, что, если бы нам удалось собрать вместе наших российских офтальмологов, а среди них, я знаю, есть много прекрасных музыкантов, получился бы замечательный концерт.

**Например, Сергей Абрамов — классный гитарист и скрипач. А Вы на чем специализируетесь в музыке?**

Баян, аккордеон, фортепиано и тенор-саксофон.

**Часто удается взять в руки инструмент?**

Иногда получается. На Белых ночах удается поиграть с джаз-оркестром Олега Григорьевича Кувайцева — легендарным питерским коллективом.

Когда работал в МНТК играл чаще, чем сейчас. Помню на праздновании 60-летии профессора В.К. Зуева, в 1998 году, часа три, не переставая, играл на баяне. Это было феерично! На других мероприятиях играл на синтезаторе. Ни один праздник тогда не обходился без живой музыки. Понимаете, был большой коллектив, который активно интересно жил и работал. Какое счастье было ощущать себя частью такого организма, которым руководил Святослав Николаевич Федоров! Я не ностальгирую, просто делюсь той радостью, которая наполняла меня и двигала вперед на решение стоящих передо мной задач.

**Благодарю Вас Дмитрий Викторович!**

*Интервью подготовил* ***Сергей Тумар***
*Фотографии из личного архива Д.В. Давыдова*

# Уважаемые читатели!

**В начале 2025 года издательство «Апрель» выпустило в свет третье издание книги «История офтальмологии в лицах». Составители: к.м.н. А.С. Обрубов, С.Н. Тумар, Л.С. Тумар. Издание подготовлено под редакцией д.м.н., профессора, директора ФГБНУ «НИИГБ им. М.М. Краснова» Юсефа Юсефа. В формате энциклопедии книга знакомит читателей с жизнью и деятельностью отечественных офтальмологов, внесших значительный вклад в развитие науки о глазных заболеваниях и их лечении. Газета «Поле зрения» продолжает серию публикаций статей, вошедших в последнее издание.**



## ДВОРЖЕЦ Макс Александрович

04(16).04.1891-1942

**Доктор медицинских наук, профессор**

Родился 4 (16 по новому стилю) апреля 1891 г. в Ковенской губернии. В 1919 г. окончил медицинский факультет Воронежского университета. В начале 1920-х гг. приехал в Минск, устроился на кафедру глазных болезней медицинского факультета Белорусского государственного университета сначала ординатором, затем ассистентом. В 1930 г. избран доцентом кафедры глазных болезней Белорусского медицинского института. В 1932 г. утвержден заведующим кафедрой глазных болезней Белорусского (затем Минского) медицинского института. Одновременно в 1937-1941 гг. исполнял обязанности декана лечебного факультета.

В 1935 г. защищает диссертацию на степень доктора медицинских наук на тему «О травматизме органа зрения (Профессиональные повреждения и заболевания глаз)». Через год был утвержден в ученом звании профессора.

Являлся автором более 30 научных работ, часть из которых была опубликована за рубежом.

Его научные исследования охватывали широкий круг актуальных проблем офтальмологии, в т.ч. вопросы глазного травматизма. На Республиканском совещании окулистов в 1931 г. выступал с докладом «Травматизм глаз в БССР и его профилактика».

Работал над вопросами профессиональных повреждений глаз. Был автором брошюры «Профессиональные повреждения и заболевания глаз» (1937 г.). Изучал повреждения и заболевания органа зрения у жителей сельской местности. Ряд работ посвятил вопросам этиологии и лечения ползучей язвы роговицы («Хваробы вачэй у сельсюм быце», 1931; «Аб найбольш небяспечных хваробах вачэй», 1938; «Ползучая язва роговицы», 1940).

С докладом «О выделении мною из злаков ржи микроорганизма «В» и патогенности его для роговицы животных» выступил на I Всероссийском съезде глазных врачей в 1926 г. Важное место в его научно-исследовательской деятельности заняло изучение трахомы. Возглавил работу сотрудников кафедры и глазных врачей по организации борьбы с трахомой, возглавлял глазные отряды.

Изучал многие другие вопросы офтальмологии: исследовал ядра глазодвигательных нервов (1939); описал офтальмологическую семиотику ранений черепа и мозга (1939). Им предложен метод лечения поражений зрительных нервов в результате отравлений денатуратом (1940). Провел исследование причин слепоты у жителей Белоруссии (1939); является автором монографии «Причины слепоты у детей» (1940 г.).

Ряд работ посвятил анализу и разработке путей совершенствования организации офтальмологической помощи населению республики. Издал ряд брошюр для населения по профилактике глазных заболеваний («Отчего слепнут маленькие дети», 1936).

Под его руководством были защищены 5 кандидатских диссертаций.

В начале Великой Отечественной войны находился в оккупированном Минске. В конце февраля–начале марта 1942 г. был расстрелян в Минском гетто.

---



## ДЕЕВ Леонид Алексеевич

08.10.1952-15.12.2020

**Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ**

Родился 8 октября в 1953 г. в городе Ливны Орловской области. С 1970 по 1973 гг. – учеба в Ливенском медицинском училище, 1973-1975 гг. – служба в рядах Советской Армии. В 1982 г. окончил лечебный факультет Смоленского государственного медицинского института, в 1982-1984 гг. обучался в клинической ординатуре в этом же институте, с 1 октября 1984 г. – целевой аспирант кафедры офтальмологии Московского медико-стоматологического института.

В 1988 г. защитил диссертацию на тему «Витрэктомия и лазерные вмешательства в комплексном хирургическом лечении осложненных форм диабетической ретинопатии» под руководством С.Н. Федорова.

С 1987 г. – ассистент кафедры глазных болезней СГМИ, с 1991 г. – доцент этой кафедры. В 1992 г. избран заведующим кафедрой глазных болезней СГМИ. С 1989 по 1996 гг. был деканом подготовительного отделения. В 1992 г. Л.А. Дееву присвоено ученое звание доцента.

В январе 2002 г. защитил диссертацию на соискание степени доктора медицинских наук по теме «Новые аспекты патогенеза, диагностики и лечения первичной открытоугольной глаукомы на основе изучения биологических жидкостей глаза». В октябре того же года присвоено ученое звание профессора. Со 2 декабря 2002 г. стал деканом факультета высшего сестринского образования, а с 2016 г. – деканом факультета медико-биологического и гуманитарного образования СГМУ.

Л.А. Деев являлся грамотным квалифицированным специалистом, хорошим организатором. Постоянно в работу кафедры и клиники внедрялись новые современные методы диагностики и лечения глазной патологии, значительно увеличивалась хирургическая активность всех преподавателей и врачей.

Леонид Алексеевич Деев ежегодно выполнял более 250 микрохирургических вмешательств – имплантация различных моделей ИОЛ, антиглаукоматозные операции, керато- и склеропластические операции, отслойка сетчатки и др., им также выполнялось около 400 лазерных вмешательств больным с патологией глазного дна и дренажной системы глаза. Лично заведующим кафедрой и его помощниками проводилась большая консультативная работа в отделениях и поликлинике Смоленской областной клинической больницы.

Основными направлениями научной деятельности являлась разработка и внедрение различных методов хирургического лечения заболеваний глаз, изучение патогенеза и разработка новых методов диагностики глаукомы, лазерного лечения диабетической ретинопатии.

Л.А. Деев – автор более 350 научных публикаций, учебника по офтальмологии и более 30 учебно-методических пособий для студентов медицинских ВУЗов; 22 патентов на изобретение и 2 рационализаторских предложений. Под его руководством выполнено 8 кандидатских и 1 докторская диссертация.

Леонид Алексеевич с особым трепетом относился к сохранению научного и творческого наследия выдающегося отечественного офтальмолога академика С.Н. Федорова. Предметом особой гордости для Л.А. Деева являлась выпущенная им книга «Святослав Фёдоров. Личное дело № ...», в которой автором тщательным образом были собраны биографические сведения, высказывания современников и описаны основные этапы жизненного пути С.Н. Федорова. Ежегодно в память об академике С.Н. Федорове на базе кафедры офтальмологии СГМУ проводились научные студенческие конференции, на которые приглашали соратников и учеников Святослава Николаевича.

С 2000 г. Л.А. Деев являлся членом правления Общества офтальмологов России и председателем Смоленского регионального общества офтальмологов, председателем квалификационно-сертификационной комиссии по офтальмологии Смоленской области. В 2003 г. профессор Л.В. Деев был избран действительным членом Лазерной академии наук РФ, в 2006 г. – членом-корреспондентом РАЕН по Санкт-Петербургскому отделению образования и развития науки, в 2009 г. – действительным членом РАЕН.

Являлся депутатом горсовета, с 1997 по 2000 гг. был председателем постоянной комиссии городского Совета г. Смоленска по вопросам образования, культуры, спорта и молодежи.

В 2002 г. награжден нагрудным знаком «Отличник здравоохранения», в 2010 г. получил почетное звание «Заслуженный врач РФ».

15 декабря 2020 г. на 69-м году после скоротечной болезни ушел из жизни.

---



## ДЖАЛИАШВИЛИ Отари Александрович

22.01.1924-19.09.2008

**Доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки РСФСР**

Родился 22 января 1924 г. в Тбилиси. В 1944 г. окончил Тбилисский медицинский институт и был призван в ряды Красной Армии. Награжден медалями «За боевые заслуги» и «За победу над Германией».

После окончания войны последовательно слушатель курсов усовершенствования медицинского состава, врач санитарной роты, врач, старший врач, помощника начальника лаборатории различный войсковых соединений в городах Тбилиси, Батуми, Саратов и Киев.

В 1953 г. Отари Александрович поступил в адъюнктуру на кафедру глазных болезней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, которую окончил в 1956 г. и был оставлен на кафедре, где прошел путь от младшего преподавателя до профессора кафедры.

В 1956 г. под руководством профессора Б.Л. Поляка он защитил кандидатскую диссертацию на тему «Профилактика и лечение левомицетином инфицированных проводных ранений глазного яблока (клинико-экспериментальное исследование)»

В 1968 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Ранняя послойная кератопластика и иммунотерапия при обширных тяжелых термических ожогах роговой оболочки».

В 1972 г. профессор О.А. Джалиашвили возглавил кафедру 1-го Ленинградского медицинского института им. акад. И.П. Павлова, где сразу проявил себя как талантливый руководитель, отличный педагог, глубокий разносторонний ученый, блестящий клиницист и офтальмохирург.

С 1994 г. и до последних дней жизни он был директором и во многом создателем «Малой медицинской академии» – подготовительного отделения СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова.

Впервые в стране под его руководством была разработана и внедрена компьютерная программа по контролю знаний студентов, удостоенная специальной премии коллегии Госкомитета по образованию.

О.А. Джалиашвили – соавтор наиболее совершенного постоянного магнита, предназначенного для удаления ферромагнитных

внутриглазных инородных тел. Он одним из первых в офтальмологии изучил действие клеевых веществ на структуры глазного яблока. Им значительно усовершенствован метод длительного консервирования роговой оболочки, предложен ряд новых хирургических методов лечения.

О.А. Джалиашвили – автор 2 изобретений, многочисленных рационализаторских предложений, им написано свыше 120 научных трудов, 4 монографии.

В 1982 г. О.А. Джалиашвили, совместно с профессором А.И. Горбанем, издали руководство «Микрохирургия глаза», первое в стране, за которое авторы были удостоены диплома и премии академика В.П. Филатова АМН СССР в 1987 г. Монография «Клиническая визо- и рефрактометрия» (в соавт. с проф. В.В. Волковым и проф. А.И. Горбанем) удостоена Диплома Премии им акад. М.И. Авербаха в 1975 г.

Настольными стали его книги для начинающих офтальмологов: «Клинические исследования глаза с помощью приборов»; «Первая помощь при заболеваниях и повреждениях глаза» (с проф. А.И. Горбанем).

Работы О.А. Джалиашвили по микрохирургии глаза, профилактике и лечению повреждений органа зрения, по кератопластике, по новым методам хирургического лечения глаукомы и катаракты, по вопросам организации специализированной офтальмологической помощи населению получили широкое признание как в нашей стране, так и за рубежом.

Он неоднократно выступал с докладами на международных и всесоюзных конференциях и симпозиумах.

Под его руководством защищены 7 кандидатских диссертаций.

Отари Александрович вел большую общественную работу. Он являлся членом научного Совета по офтальмологии при АМН СССР, членом правления Всесоюзного общества офтальмологов и Общества офтальмологов России, членом специализированного ученого совета по присвоению ученых степеней Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова.

Он несколько лет был членом центральной методической комиссии Минздрава СССР по офтальмологии, председателем которой был профессор Е.И. Ковалевский. Отари Александрович Джалиашвили за заслуги перед страной отмечен 12 медалями СССР.

О.А. Джалиашвили горячо поддержал в 2008 г. идею создания Санкт-Петербургского научно-практического журнала «Офтальмологические ведомости», членом редакционного совета которого он стал впоследствии.

Яркой чертой Отари Александровича была способность радоваться жизни, даже когда она давала к тому мало поводов. Это был Человек открытого сердца и щедрой души, он любил жизнь и стремился сделать каждую её секунду полноценной и творческой!

О.А. Джалиашвили скончался 19 сентября 2008 г., похоронен на Серафимовском кладбище Санкт-Петербурга.



# ДИСЛЕР Николай Николаевич

## 20.04.1869-21.02.1955

**Кандидат медицинских наук, заслуженный врач РСФСР**

Родился 3 мая 1869 г. в семье учителя гимназии в городе Ставрополе на Кавказе. Николай Николаевич окончил эту же гимназию в 1888 г. В том же году получил стипендии в Псковский университет на медицинский факультет и окончил его в 1893 г. Проходя курс университета, все время работал: первые три года давал уроки, а потом занимался медицинской работой. В каникулы 1891 г. Николай Николаевич работал на эпидемии оспы в Брянском уезде, после чего переболел натуральной оспой. В 1892 г. участвовал в ликвидации эпидемии холеры на Кавказе, а в 1893 г. – вспышки холеры в Богородском уезде. Заработанные здесь деньги дали ему возможность остаться на год в Москве и проработать этот год в Московской глазной больнице экстерном без вознаграждения.

В 1894 г. около года Николай Николаевич работал в Михайловской городской больнице в Тифлисе. Там им была написана первая научная статья на тему «Крупозное воспаление легких по данным Тифлисской Михайловской больницы».

В 1895 г. был приглашен в Московскую глазную больницу на освободившуюся должность сверхштатного ординатора. В 1897 г. сдал экзамены на доктора медицины, но диссертацию не защищал. С 1897 г. кроме лечебной работы начал также педагогическую и научную деятельность, которую продолжал все годы своего пребывания в больнице до 1951 г. В 1909 г. был командирован за границу. Он уехал в Париж и стажировался в Пастеровском институте и в офтальмологических клиниках. По возвращении Николай Николаевич возобновил лечебную и научную работу, преподавание на курсах усовершенствования земских врачей. В 1911 г., после смерти С.Н. Ложечникова, Николай Николаевич, будучи уже старшим ординатором, был избран Советом больницы на должность главного врача, но не был утвержден министром внутренних дел. После Октябрьской революции 1917 г. больница перешла в ведение государства. В январе 1918 г. Н.Н. Дислер был утвержден в должности главного врача, которую он занимал до 1930 г.

Параллельно с основной работой Николай Николаевич с мая 1920 г. в течение 5 лет заведовал кафедрой глазных болезней Диагностического института, ставшего потом Клиническим институтом для усовершенствования врачей. Клиникой кафедры глазных болезней была Московская глазная больница. Здесь была проведена большая работа по доучиванию врачей ускоренных военных выпусков и организовано несколько курсов усовершенствования командированных московских и периферийных врачей. Эту работу Николай Николаевич вел как общественную, без вознаграждения.

В 1930-е гг. Николай Николаевич заведовал отделением больницы и, не прекращая основной лечебной и педагогической работы, интенсивно разворачивает научную деятельность. В его статьях нет описаний казуистических случаев и статистических обзоров, все они посвящены практическим вопросам офтальмологии.

Как хирург он выработал свои методы экстракции и дисцизии катаракт, ясно и подробно описанные в статьях «О технике экстракапсулярной экстракции катаракты» и «К вопросу о последовательных катарактах». При обследовании больного Н.И. Дислер методически осматривал его с зеркалом-лупой.

Изучив щелевую лампу, Н.Н. Дислер хотел, чтобы ею могли пользоваться и те врачи, которые не могут получить ее в совершенном виде, и он создает упрошенную щелевую лампу, так называемую универсальную лампу, которая может служить для офтальмоскопирования, для осмотра с зеркалом лупой и для микроскопии живого глаза. Написан и перед войной сдан в печать «Краткий курс микроскопии живого глаза» – первое на русском языке руководство по щелевой лампе с атласом, содержавшим 98 рисунков и репродукций. К сожалению, эта работа пропала во время эвакуации Медгиза в тыл.

Изобретательность Н.Н. Дислера коснулась и электромагнитов: ему принадлежит несколько ценных приспособлений к электромагниту Меллшкера. Хорошо зная физику и математику, он, просматривая многочисленные рентгеновские снимки с наличием инородных тел в глазу, отметил неправильное положение глаз при снимке по Комбергу, что отражается на точности этого стереометрического способа.

Им был написан исторический очерк к 100-летию Московской глазной больницы по данным архивов и собственным наблюдениям.

С начала Великой Отечественной войны Н.Н. Дислер назначен консультантом поликлиники, но продолжал работу и в стационаре госпиталя, организованного на базе Московской глазной больницы. Параллельно с лечебной работой Николай Николаевич продолжал научную работу, но уже связанную с военной тематикой. После войны продолжил консультативную работу. В 1951 г. в связи с тяжелым расстройством сердечной деятельности и обострением туберкулезного процесса в легких вынужден был оставить работу.

В 1944 г. ему без защиты диссертации присвоена степень кандидата медицинских наук. 11 февраля 1946 г. удостоен звания заслуженного врача РСФСР.

Является автором более 40 научных работ. Был членом-учредителем Общества глазных врачей в Москве, а в период всего существования Московского офтальмологического общества (1924-1929) состоял при нем товарищем председателя.

В 1940 г. он награжден знаком «Отличник здравоохранения», награжден медалями «За победу над Германией», «За оборону Москвы», «В память 800-летия Москвы».

Умер 21 февраля 1955 г. Похоронен на Введенском кладбище в Москве.



# ДМИТРИЕВ Михаил Александрович

## 22.08.1897-24.09.1977

**Доктор медицинских наук, профессор**

Родился 22 августа 1897 г. в городе Кушва Пермской губернии. В 1915 г. окончил реальное училище в Нижнем Тагиле. В 1916 г. поступил на физико-математический факультет Пермского университета, а через год перевелся на медицинский факультет. В 1918 г. был вынужден оставить университет. В 1920 г. вновь поступил на медицинский факультет Иркутского университета, который кончил в 1923 г. Одновременно преподавал в школе г. Иркутска. С 1923 г. работал участковым врачом в Косинском районе Барнаульского округа. В 1926 г. был в научной командировке в Ленинграде в Институте усовершенствования врачей. В январе 1928 г. принят интерном в Томский институт по усовершенствованию врачей. По окончании интернатуры до 1930 г. заведовал глазным отделением в г. Прокопьевске. С 1930 г. – ассистент кафедры глазных болезней Иркутского медицинского института. В 1937 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Пути распространения туберкулезной инфекции при заражении глазного яблока». С 1930 до 1940 гг. 12 раз заведовал глазными отрядами в Западной и Восточной Сибири. С 1940 г. после присуждения звания доцента назначен заведующим кафедрой глазных болезней Иркутского стоматологического института.

С начала Великой Отечественной войны находился в рядах защитников Отечества на фронте. После демобилизации в 1945 г. вновь принят доцентом кафедры Иркутского мединститута. В 1946 г. избран по конкурсу заведующим кафедрой глазных болезней Красноярского медицинского института, которой руководил до 1973 г. В январе 1949 г. защищает диссертацию «Пластические операции защитного аппарата глаза после боевых травм» на соискание степени доктора медицинских наук. В 1950 г. ему было присуждено звание профессора. С 1953 по 1968 гг. – проректор по научной работе Красноярского государственного медицинского института. После ухода с должности заведующего кафедрой до самой смерти работал на кафедре в должности профессора-консультанта.

Автор 105 научных работ. Научные исследования в области туберкулеза, лепры органов зрения, пластической хирургии вспомогательного аппарата глаза, трахомы, глазного травматизма.

Под его руководством защищены 18 кандидатских и 2 докторские диссертации.

Являлся главным окулистом Красноярского края, председателем правления Красноярского краевого общества офтальмологов, членом редакционного совета журнала «Вестник офтальмологии», членом ученого совета Минздрава РСФСР. Входил в состав правления Всесоюзного общества офтальмологов, был членов правления и заместителем председателя Всероссийского общества офтальмологов.

Награжден тремя орденами Трудового Красного Знамени, медалями «За победу над Германией», «За победу над Японией», грамотой командующего фронтом и другими наградами.

Умер 24 сентября 1977 г.



# ДОБРОВА Серафима Михайловна

## 26.06.1919-после 1980

**Доктор медицинских наук, профессор**

Родилась 26 июня 1919 г. в г. Камышине Царицинской губернии. По окончании средней школы в Саратове с 1935 по 1940 гг. училась на педиатрическом факультете Саратовского медицинского института. С 1940 по 1941 гг. была ординатором областного глазного отделения в г. Костино Московской области. В годы войны работает ординатором глазного госпиталя № 3309 в Саратове. В 1943 г. там же работает глазным врачом областной поликлиники.

С конца 1943 по 1946 гг. состоит ординатором кафедры глазных болезней Московского медицинского института МЗ РСФСР. В 1946 г. защищает кандидатскую диссертацию на тему «Лечение ползучей язвы роговицы озвученной комбинированной эмульсией сульфидина и стрептоцида и коллоидным стрептоцидом». По окончании ординатуры в 1947 г. работает глазным врачом санчасти УМВД Саратова. С 1947 по 1954 гг. с годичным перерывом является ассистентом кафедры глазных болезней Чкаловского медицинского института, при этом с 1951 по 1954 гг. состоит главным окулистом Чкаловской области. В 1954 г. поступает в докторантуру при кафедре глазных болезней 2-го Московского медицинского института, где работает под руководством профессора Н.А. Плетневой над докторской диссертаций по теме «Некоторые показатели окислительно-восстановительных процессов при глаукоме и тканевое дыхание при экспериментальной гипертензии». В сентябре 1957 г. назначена заведующей кафедрой глазных болезней Киргизского медицинского института и возглавляет ее до 1981 г. В этот период при активном участии сотрудников кафедры была внедрена микрохирургия глаза. В 1960 г. утверждена в звании доцента. Докторскую диссертацию «Газообмен, кислотно-щелочное равновесие у больных глаукомой и тканевое дыхание при экспериментальной гипертензии» успешно защищает в 1969 г. В 1971 г. присвоено звание профессора.

Автор более 40 научных трудов, посвященных вопросам глаукомы, глазного травматизма, офтальмопластическим операциям и другим разделам офтальмологии.

Под ее руководством защищены 3 кандидатские диссертации.

Входила в состав правления Всесоюзного общества офтальмологов.



# ДОБРОВОЛЬСКИЙ Владимир Иванович

## 05.07.1838-28.03.1904

**Доктор медицины, профессор**

Владимир Иванович Добровольский родился 5 июля 1838 г. в Рязанской губернии в семье священника. По окончании курса в Рязанской семинарии в 1858 г. поступил на медицинский факультет Императорского Московского университета, но пробыл на нем только 3 месяца и был исключен из университета как депутат от студенчества за участие в «Варнековской истории» (студенческие волнения, обусловленные действиями впоследствии уволенного профессора Н.А. Варнека, который, по мнению студентов, на своих лекциях неоднократно оскорблял их патриотические чувства и национальное достоинство).

В следующем 1859 г. поступил в Санкт-Петербургскую Императорскую Медико-хирургическую академию. По окончании курса в академии в конце 1865 г., был оставлен при ней на 3 года для усовершенствования в числе институтских врачей и прикомандирован ко 2-му военному сухопутному госпиталю с правами младшего ординатора.

Избрав своей специальностью глазные болезни, он все 3 года, назначенные для усовершенствования, прожил при глазной клинике профессора Э.А. Юнге в отдельной комнате рядом с больничными палатами. Это постоянное местожительство среди больных было весьма полезно молодому врачу: обязывало его смотреть всех больных, являвшихся в клинику, и, пользуясь контролем профессора, видеть свои ошибки и упущения, что помогло ему встать на самостоятельную почву.

Летом 1866 г., во время эпидемии холеры, он состоял в числе врачей, принимавших участие борьбе с ней – заведовал холерным приютом на Черной речке на Выборгской стороне.

В марте 1868 г. под руководством Э.А. Юнге защитил диссертацию на степень доктора медицины под названием «Прибавление к учению об аномалиях рефракции и аккомодации». В октябре того же года был утвержден приват-доцентом офтальмологии и оставался в этой должности до 1882 г.

В 1869 г. был избран академией для командирования за границу на 2 года для дальнейшего усовершенствования в своей специальности. К концу двухгодичного пребывания он с разрешения академии остался еще на один год с сохранением содержания.

Во время командировки занимался практической офтальмологией у профессоров Грефе в Берлине, Арльта и Штелльвага в Вене, гистологией глаза у профессора Краузе в Геттингене, физиологией глаза у профессора Дондерса в Утрехте и профессора Гельмгольмца в Гейдельберге и Берлине. Посещал глазные клиники Дондерса в Утрехте, Беккера в Гейдельберге, Швейггера в Берлине.

Во время каникул он посещал глазные клиники в Дюссельдорфе, Висбадене, Лейпциге, Праге, Тюбингене, Роштоке, Цюрихе, Париже и Лондоне. В августе 1871 г. принимал участие в заседаниях Гейдельбергского офтальмологического общества и был избран его членом.

По возвращении из-за границы в марте 1872 г. был на год прикомандирован к клиническому госпиталю. В клинике профессора Юнге занимался со студентами и врачами офтальмоскопией, аномалиями рефракции и аккомодацией глаза.

Благодаря ходатайству Главного военно-медицинского инспектора Н.И. Козлова, был оставлен при госпитале еще на один год. 1 января 1874 г., после открытия Михайловской клинической больницы баронета Виллие, был назначен ассистентом в глазную клинику. Эту должность занимал до начала 1878 г.

Во время Русско-турецкой войны 1877-1878 гг., летом 1877 г. был командирован Главным Управлением Красного Креста в район военных действий. Руководил военными врачами и помогал им в лечении глазных болезней в военных госпиталях в городах Кишинев, Яссы, Галац, Браилов, Бузео, Бухарест.

В 1877 г. был назначен преподавателем глазных болезней на Женских врачебных курсах, переведенных в то время из академии в Николаевский военный госпиталь. В январе 1878 г. он оставил службу при больнице баронета Виллие и был прикомандирован к Николаевскому госпиталю. Причем штатное место его службы было сначала в Джулекском лазарете в должности старшего врача, а затем в 4-м Туркестанском стрелковом батальоне.

В сентября 1882 г. был избран ординарным профессором и руководителем кафедры офтальмологии Военно-медицинской академии. Спустя несколько недель он был также утвержден в должности консультанта по глазным болезням при Главном военно-медицинском управлении. Став профессором, он каждый день бывал в клинике, работал с больными, проверял работу персонала. Дважды отправлялся в командировки за границу.

При Врачебных женских курсах продолжал службу до сентября 1883 г., но оставил преподавание из-за невозможности сочетать преподавательскую деятельность одновременно на курсах и в академии.

30 августа 1888 г. был произведен в чин действительного статского советника, а приказом от 8 апреля 1890 г. был назначен Совещательным членом Военно-Медицинского Ученого Комитета с оставлением в остальных должностях. Во время всей службы быль неоднократно выезжал в войсковые части по поводу глазных эпидемий.

В начале 1889 г. на 3-м съезде русских врачей и естествоиспытателей в память Н.И. Пирогова, проходившем в Санкт-Петербурге, заведовал глазной секцией. Эта секция была одной из оживленных, как по числу посетителей, так и по числу врачей, делавших доклады и принимавших участие в прениях. В заседаниях секции принимали участие ведущие офтальмологи Санкт-Петербурга, Москвы и всей Российской Империи.

Его резкие высказывания привели к конфликту с начальником академии В.В. Пашутиным. Глубоко оскорбленный В.И. Добровольский в 1893 г. отошел от научной и педагогической работы и остаток жизни посвятил частной практике. В 1897 г. был среди учредителей Петербургского офтальмологического общества и был избран первым его председателем.

В.И. Добровольский прекрасно знал иностранные языки, был широко эрудирован в области офтальмологии. Лекции он читал с разбором больных. Почти все свои работы В.И. Добровольский опубликовал за рубежом. Им было написано более

50 серьезных научных трудов. Наибольшее значение имеют его работы по вопросам об аномалиях рефракции и аккомодации. На основе своих лекций издал «Записки по офтальмологии», выдержавшие 2 издания (1885, 1893 гг.).

Большая заслуга В.И. Добровольского заключалась в том, что вплоть до революции 1917 г. оснащение кафедры было превосходным: отвечало всем требованиям современности, а для налаживания оптического и инструментального производства в Санкт-Петербурге приобреталось самое передовое оборудование.

От диссертантов он требовал хороших знаний и умений в офтальмоскопии, был очень требовательным научным руководителем, оперировал исключительно сам. За время его руководства кафедрой в стенах академии было подготовлено 25 диссертаций, посвященных различным вопросам офтальмологии. Лучшие из учеников Добровольского переняли от него беззаветную любовь и преданность своей специальности.

В.И. Добровольский – преемник и продолжатель дела Э.А. Юнге по укреплению Петербургской школы офтальмологии. Среди офтальмологов Санкт-Петербурга он пользовался огромным авторитетом.

Свою обширную библиотеку, более чем в тысячу томов, он передал вновь открывшемуся Новороссийскому (позже Одесскому) университету, т.к. обида на академию не покидала его до конца жизни.

Умер 23 марта 1904 г. в Санкт-Петербурге, похоронен на Тихвинском кладбище Александро-Невской лавры.

В журнале «Вестник офтальмологии» Л.Г. Беллярминов опубликовал некролог, в котором подчеркивалась выдающаяся роль, которую сыграл В.И. Добровольский в отечественной офтальмологии.




НОВИНКА

**Выход из печати:** октябрь 2026

**Формат издания:** 205х275 мм

**Количество страниц:** 124 стр.

**Тип обложки:** твердая

**ISBN** 978-5-6054743-6-4

НОВАЯ КНИГА ПРОФЕССОРА И.Э. ИОШИНА

НЕ ПРОПУСТИТЕ!

**И.Э. Иошин**

**ИНТРАОКУЛЯРНАЯ КОРРЕКЦИЯ АФАКИИ ПОСЛЕ КЕРАТОРЕФРАКЦИОННОЙ ХИРУРГИИ**

В издательстве «АПРЕЛЬ» готовится к печати книга профессора И.Э. Иошина «Интраокулярная коррекция афакии после кераторефракционной хирургии». Монография посвящена технологии хирургии катаракты у пациентов с кераторефракционными операциями в анамнезе: особенности подготовки, хирургической техники, послеоперационного ведения. Основное внимание сосредоточено на расчете оптической силы ИОЛ в связи с анатомическими последствиями роговичных операций. Представлены причины рефракционных ошибок и методы их коррекции. Проведен сравнительный анализ эффективных формул расчета ИОЛ, в том числе и авторского подхода, после кераторефракционных операций.

# Записки земского офтальмолога

**Уважаемые читатели! В конце 2024 года издательством «АПРЕЛЬ» была выпущена в свет книга А.А. Воронцова «Записки земского офтальмолога», трагически погибшего 21 июля 2020 года. Книга представляет собой собрание клинических случаев с детальным разбором и комментариями участников сообщества ВКонтакте «Терра-Офтальмика». За короткий срок практически весь тираж был распродан. С разрешения коллектива редакторов «Записок...» газета «Поле зрения» публикует некоторые фрагменты из книги.**

## ГЛАВА 4. Косоглазие

### 4.4. Хронический паралич n. abducens с контрактурой внутренней прямой мышцы

Пациентка 68 лет. В больнице первый раз за 60 лет. Жалобы: отклонение левого глаза кнутри. Диплопии нет и никогда не было. Косоглазие стало появляться 10 лет назад без боли, говорит, что постепенно угол увеличивался, уже не помнит, как быстро.

Первичное амбулаторное обследование у терапевта и невролога: соматически здорова.

Объективно: рефракция одинаковая, среды прозрачны, визус OD = 1,0; OS=0,4.

Глазное дно непримечательно. Форсированный тракционный тест показал ограничение (полную невозможность) абдукции левого глаза *(фото 4.5)*.



**Фото 4.5.** Хронический паралич n. abducens с контрактурой внутренней прямой мышцы левого глаза. Положение глаз в девяти позициях взора. Грубое ограничение абдукции левого глаза

**1. Какая патология лежит в основе такой эзотропии?**

**2. Какие причины могли привести к той патологии, которая лежит в основе такой эзотропии?**

**3. Полный (в отношении страбизма) доинструментальный предположительный диагноз, отражающий причину и первопричину.**

**4. Рекомендации по тактике и мысли, почему нет диплопии.**

*Комментарии:*

**ИГ**

Снижение зрения на левом глазу привело к ослаблению фузионного рефлекса, в результате чего левый глаз отклонился кнутри, как это и положено при пресбиопии, которая у пациентки безусловно есть. Диплопия скорее всего была, но короткое время, теперь из-за скотомы функционального торможения её нет. Одним словом, мозг стал подавлять левый глаз.

**Андрей Воронцов**

По-моему, шикарное объяснение. Есть кому чего добавить?

**Анатолий Обрубов**

ИГ, а как в это укладывается положительный тракционный тест, например?

**ИГ**

Анатолий, возможно, уже сформировалась контрактура внутренней прямой мышцы...

**Антон Вурдафт**

Задача, похоже, выяснить причину афункциональной отводящей мышцы и причину низкой остроты зрения этого глаза.

План: рефракция — нули?, cover/uncover тест, оценка зрачковых реакций, характеристика нистагма (если есть), оценка функции орбикулярис (совместное поражение VI и VII нервов), глюкоза крови (диабет), СОЭ, С-реактивный белок (гигантоклеточный артериит), МРТ (опухоль в районе ядра VI нерва или в субарахноидальном пр-ве).

Дифдиагноз: ишемическая (моно)нейропатия, опухоль мозга, височный артериит, псевдоопухоль головного мозга (ВЧД), поствирусный парез отводящей мышцы (герпес).

Плохое — маловероятно, слишком длительный анамнез, доброкачественное — более вероятно (ишемическая нейропатия, диабетическая нейропатия, поствирусный парез).

P.S. Хорошая задача для подготовки к экзаменам. В объяснении Ильи только одно смущает — снижение зрения до этой тропии вряд ли имело место (нет ни одного намёка на что-либо плохое в глазу), и триггером также было вряд ли. Вероятно, теперь там 0,4 из-за отсутствия фовеолярного зрения (не дотягивает фовеола до нужной позиции), но это вторично к тропии.

Тактика зависит от пожеланий пациентки. Если ей нужна эстетика, её можно поправить, пихнув ту или иную (скорее работающую) мышцу в сторону. Это будет эстетичнее, даст шанс на ликвидацию функциональной скотомы, но вернёт диплопию. Воевать с последней, возможно, помогут призмы.

**Владимир Рудакевич**

Автору: по поводу фразы о глазном дне OS «ничем не примечательно», каким образом Вы проводили фундусскопию? Надо думать, опухоль в орбите, не исключено что внутренней прямой. Или ЛОР — опухоль с решетки.

**Андрей Воронцов**

Владимир, ЩЛ +78 дптр, затем налобный офтальмоскоп +20 дптр с позиционированием глазного яблока пинцетом. Гольдмана на такой глаз бесполезно ставить. Фундус-камеры у меня нет.

ДЗН OU бл-роз, кругл, гр. чётк., НРП 0,3, Э/Д 0,3 Макула нормальна, Salus I, a:v 1:2

Аномалий зрачковых реакций нет, нистагма нет.

Говорит, что до косоглазия оба глаза видели одинаково хорошо.

Рефракция +0,5Д (+0,75Д) правый АРМ, скиаскопически и субъективно, левый только скиаскопически с поворотом головы пациентки влево.

Cover/uncover тест: при закрытии OS OD остаётся в исходной позиции, при открытии OS с закрытием OD установочных движений OS нет, при открытии OD он не делает установочных движений, оставаясь в ортопозиции.

Функция орбикулярис (лицевого нерва) не нарушена, функция леватора не нарушена.

Характер зрения — монокулярный OD.

Буду обследовать, обещала приехать в понедельник.

Я с ней лишь впервые встретился вчера.

**Антон Вурдафт**

Если левый глаз замёрз в этой позиции, как получена острота 0,4? Неужели простым поворотом головы?

**Андрей Воронцов**

Антон, так точно, а как же ещё. Прямо она ничего (сказал, как пациенты) не видит. Супрессия у взрослых тоже развивается, но медленно, как пишут буржуйские книги по страбизму, и она помогает убрать диплопию. Но когда я прикрыл правый глаз и повернул голову, то она прочла кольца Ландольта на 4-й строке без ошибок, а на 5-й не прочла вовсе. Меня бы не удивило то, что супрессия за 10 лет снизила визус в два раза и более.

Мои ответы:

1. Контрактура внутренней прямой мышцы слева (Илья).

2. Контрактура, миозит, тиреоидная миопатия, опухоль, вовлекающая мышцу, взрывной перелом орбиты с вовлечением внутренней мышцы, аномальное сухожильное или мышечное прикрепление (см. ответ Антона).

3. Chronic sixth nerve palsy with contracture medial rectus.

4. Супрессия развивается у взрослых очень медленно, но развивается. Почему не было диплопии раньше? Это пациентка так говорит, но я им не верю: «все врут». Г. Хаус.

Дарья, я сходил сегодня к терапевту, она сказала, что проблем с ЩЖ не нашла. Сходил и к неврологу, она говорит, что согласна с моим диагнозом, и уже ждёт её с МРТ, шутит, что «может ещё через 10 лет придёт». Я тоже жду. Косметическая операция может привести к диплопии.

Фото, как просил Антон всего лица. Невролог не нашла паралича других ЧМН, кроме 6-го. К первому комментарию: пресбиопия никогда не приведёт к положительному форсированному тракционному тесту.

---

**СПРАВКА**

При изолированном глазодвигательном параличе наиболее часто поражается шестой черепной нерв (CN VI). Паралич CN VI проявляется в виде горизонтальной диплопии, которая увеличивается при ипсилатеральном взгляде. Поражения мозжечково-понтинного угла (особенно акустическая невринома или менингиома) могут вовлекать CN VI и другие смежные CN, вызывая нарушение чувствительности (CN V), лицевой паралич (CN VII) и снижение слуха с вестибулярными признаками (CN VIII). После выхода из препонтинного пространства CN VI уязвим для менингеальных или черепных процессов, таких как менингиома, назофарингеальная карцинома, хордома или хондросаркома.

Изолированные параличи CN VI у взрослых старше 50 лет обычно являются ишемическими. В таких случаях глазная моторика улучшается со временем и зачастую нормализуется в течение 6 месяцев. Вопрос о том, требуется ли нейровизуализация во время первоначальной диагностики, является спорным. Некоторые эксперты все же рекомендуют проводить нейровизуализацию в момент постановки диагноза. Как и в случае с другими изолированными глазодвигательными параличами черепных нервов, необходимо провести общее медицинское обследование. Однако МРТ головного мозга является обязательной процедурой, если очевидное улучшение не наступило через 3 месяца. Выздоровление не обязательно указывает на доброкачественную причину. Иногда паралич CN VI разрешается спонтанно, а затем повторяется как проявление внутричерепной опухоли или глазной миастении гравис.

---

Источники: 2020-2021 Basic and Clinical Science Course, Section 5: Neuro-Ophthalmology (с. 200-201)

### 4.5. Непостоянная экзотропия, V-паттерн

Первое посещение офтальмолога (у другого офтальмолога — нашёл запись в амбулаторной карте) в возрасте 2 лет. Начало непостоянного расходящегося косоглазия в 1,5 года; dev = 15 градусов Ref: OD Hm 4,0D; OS Hm 3,0D. Рекомендовано: очки постоянно. Не выполнял.

Второе посещение офтальмолога (моя первая встреча с пациентом) в возрасте 5 лет.

Косоглазие ещё непостоянное.

Vis OD = 0,5 н/к; Vis OS = 0,4 н/к

Ref без циклоплегии: OD sph +1,25D cyl +1,0 ax 5’; OS sph +1,25 cyl +0,25 ax 11’.

Характер зрения монокулярный OD. В первичной позиции взора OS отклонён кнаружи. Угол dev = 45 градусов по Гиршбергу. При cover-test OD отклоняется кнаружи, угол dev = 45 градусов. Движения глазных яблок сохранены. Угол первичный равен углу вторичному. Ref после 2-недельной атропинизации 0,6% 2 раза в день:

OD sph +1,5D cyl +1,0 ax 5’; OS sph +1,5 cyl +0,5 ax 11’

Движения глазных яблок монокулярно в полном объёме. Зрительная фиксация правильная. Глазные яблоки спокойны. Среды прозрачны. Глазное дно: ДЗН бледно-розовые с чёткими границами. В макуле рефлекс с центральной ямки слегка размыт.

МКОЗ: Vis OD = 0,5 sph +0,75 D = 0,5

Vis OS = 0,4 sph +0,75 D = 0,5

Рекомендовано: окклюзия 1:1 от сна до сна. Очки постоянно. Тренировки конвергенции. Слияние зрительных образов метод фотовспышка по Поспелову. Не выполнял ничего.

Третье посещение офтальмолога в возрасте 6 лет. Косоглазие уже постоянное. Угол dev = 60 градусов, альтернирование. Ref без циклоплегии: OD sph +1,0D cyl +0.75 ax 5’; OS sph +0,75 cyl +0,25 ax 11’

Vis OD = 0,5 sph + 0,75 D = 0,5

Vis OS = 0,4 sph + 0,75 D = 0,5

Рекомендовано: всё выше + хирургия косоглазия. Не выполнял ничего.

Четвертое посещение офтальмолога в возрасте 7 лет. Угол dev = 65 градусов, альтернирование.

Ref без циклоплегии: OD sph +0,75D cyl +0,75 ax 5’; OS sph. +0,75 cyl +0,25 ax 11’

Vis OD = 0,4 sph +0,75 D = 0,5

Vis OS = 0,4 sph +0,75 D = 0,5

Рекомендовано: всё выше. Полное игнорирование всех рекомендаций!

Пятое (последнее) посещение офтальмолога в возрасте 8 лет. Угол dev = 65 градусов, альтернирование. Ref без циклоплегии: OD sph +0,5D cyl +0.75 ax 5’ OS sph +0,55 cyl +0,25 ax 11’

Vis OD = 0,4 sph н/к

Vis OS = 0,4 sph н/к

Характер зрения монокулярный OS/OD. Зрительная фиксация правильная. Глазные яблоки спокойны. Среды прозрачны. Глазное дно: ДЗН бледно-розовые с чёткими границами. В макуле рефлекс с центральной ямки определяется. Патологии не нашёл. Фотографии глаз во всех позициях, а также в тесте с прикрыванием прилагаются *(фото 4.6, 4.7)*. Полное игнорирование рекомендаций со стороны ребёнка, матери, бабушки.

**Коллеги, предлагаю поставить диагноз по международной страбизмологической номенклатуре и определить дальнейшую тактику для этого пациента, чьи родственники хотят излечения, не приложив ни копейки и ни капли своего времени.**

*Комментарии:*

**Ирина Ковалева**

DS: Содружественное расходящееся неаккомодационное альтернирующее косоглазие с вертикальным компонентом, правильной фиксацией. Гиперметропия слабой степени, сложный гиперметропический астигматизм, амблиопия слабой степени обоих глаз.

В таких случаях нужно говорить про Астахова и возможное лишение родительских прав в жесткой форме.

**Айслу Жармуханова**

В идеальном мире с идеальными родителями я бы сделала так:

1. Уточнить состояние ретинокортикальной корреспонденции.



**Фото 4.6.** Непостоянная экзотропия, V-паттерн. Положение глаз в девяти позициях взора. Отклонение левого глаза к виску до 65 гр. по Гиршбергу. Значительное уменьшение угла девиации при взгляде вниз



**Фото 4.7.** Непостоянная экзотропия, V-паттерн. Тест с прикрыванием. Первичный угол косоглазия равен вторичному углу



**Фото 4.8.** Синдром хрупкости роговицы. Содружественное расходящееся непостоянное альтернирующее косоглазие. Отклонение глаз к виску до 10 гр. по Гиршбергу, в том числе при взгляде вверх. Склера с голубым оттенком

Если там АКС –

А) Окклюзия от сна до сна плюс тренировки слияния последовательных образов;

Б) Оперативное лечение с целью уменьшить угол для дальнейшего ортоптического лечения;

В) Лечение на синоптофоре по схеме АКС на фоне окклюзии 1:1 и слияния последовательных образов дома;

Г) Окончательное устранение угла оперативным путём;

Д) Тренировки конвергенции начинать после получения нормальной корреспонденции.

Если там НКС:

А) Окклюзию до операции, чтобы убрать подавление и определиться с объёмом;

Б) Оперативное лечение первым этапом;

В) Тренировки конвергенции и ортоптика.

**Андрей Воронцов**

Им в бесплатном мире никто не определит КС, а платить им нечем. Я могу это сделать без синоптофора?

**Айслу Жармуханова**

Конечно! Засвет по Чермаку. Если там АКС — будет расхождение полосок.

Признаки АКС:

1) Несоответствие объективного угла субъективному при исследовании на синоптофоре;

2) Отсутствие «креста» при засвете по Чермаку;

3) При наличии одновременного зрения компенсация угла косоглазия призмами не даёт бинокулярности на цветотесте.

**СПРАВКА**

Непостоянная (периодическая) экзотропия — наиболее распространенный тип явной экзодевиации. Клинические проявления начинаются обычно в возрасте до 5 лет, и экзотропия обычно продолжается в зрелом возрасте. Экзодевиация проявляется во время невнимательности, усталости, стресса или болезни. Чаще в конце дня, когда ребенок мечтает или устает. Воздействие яркого света часто вызывает экзодевиацию и рефлекторное закрытие одного глаза. Экзодевации обычно сильнее при взгляде вдаль и ее бывает трудно выявить вблизи. Поскольку большинство родительских взаимодействий с маленькими детьми происходит вблизи, то родители ребенка с периодической экзотропией могут сначала этого не заметить. Непостоянная экзотропия может быть связана с небольшими гиперметропиями, паттернами A и V, а также гипо- и гипераддукциями. При отсутствии лечения периодическая экзотропия может оставаться стабильной, разрешаться или прогрессировать, иногда до постоянной экзотропии.

Мнения относительно сроков операции и использования нехирургических методов лечения сильно разнятся. Пациенты с хорошо контролируемой бессимптомной периодической экзотропией и хорошим бинокулярным слиянием могут находиться под наблюдением врача. Нелеченное косоглазие часто приводит к снижению самооценки у взрослых и детей. Взрослые, страдающие косоглазием, сообщают о широком спектре проблем с социализацией, которые значительно улучшаются после операции.

Информация про V-паттерн описана в клиническом случае «Гиперфункция нижних косых мышц».

Источники: AAO BCSC 2020-2021 (6, Pediatric Ophthalmology and Strabismus).

## 4.6. Содружественное расходящееся непостоянное косоглазие

*(Яковлева В.А.)*

Совместные смены с Андреем Александровичем по воскресеньям всегда были наполнены интересными случаями. «Детский день» 23 июня не стал исключением. В первой половине дня обратилась девочка с достаточно редкой патологией — синдромом Элерса-Данлоса, что выяснилось позднее в ходе беседы с мамой. Первыми «необычность» заметили оптометристы нашего центра, где работал доктор Воронцов последние годы. Когда показатели кератотопограммы были критически низкими для ребенка, к осмотру присоединилась я, доктор Яковлева В.А. В моей практике это первый случай ребенка с признаками голубых склер и чрезвычайно тонких роговиц. По этой причине ребенок был осмотрен совместно с Андреем Александровичем, с ним же обсуждались дальнейшая тактика и рекомендации. По предложению Андрея случай был мной опубликован в группе профессионального сообщества офтальмологов «Terra-Ophthalmica».

Анамнез и жалобы: Девочка 5 лет с признаками синдрома хрупкости роговицы (чрезвычайно тонкими роговицами, голубыми склерами и системными признаками дисплазии соединительной ткани) и косоглазием. Жалобы на попеременное отклонение кнаружи обоих глаз.

Впервые мама отмечает отклонение глаз с 1 года. В 1 год диагностировано содружественное расходящееся косоглазие. Гиперметропия слабой степени обоих глаз. Наблюдалась в кабинете охраны зрения детей. Проводимое ранее лечение: непостоянная очковая коррекция. Направлены для решения вопроса об оперативном лечение косоглазия. Семейно-наследственный анамнез отягощен по опорно-двигательному аппарату (брат и сестра — вальгусная деформация стоп). Травмы, операции глаз отрицает. Девочка консультирована генетиком. Находится на диспансерном наблюдении у ортопеда, невролога, офтальмолога, кардиолога с диагнозами: дисплазия соединительной ткани; синдром Элерса-Данлоса; миотонический синдром; нарушение осанки; плоско-вальгусные стопы; пупочная грыжа.

Обследования: кариотип от 28.02.2014 г. — 46 XX, нормальный женский. ЭХО-КС от 13.04.2019 г. — ЛХЛЖ; УЗИ брюшной полости от 18.04.2019 г. — печень в пределах нормы, гипотония желчного пузыря; ЭМГ от 01.04.2019 г. — норма; 19.03.2019 г. биохимический анализ крови — показатели в норме.

Объективный статус:

Визус ОД = 0,9; ОС = 0,9.

В условиях циклоплегии: ОД = 0,2 +2,25/ +1,25 ах 100 = 0,9;

ОС = 0,2 +2,25/ +0,75 ах 70 = 0,9

Особенности переднего отрезка глаза: склера с голубым оттенком *(фото 4.8)*. В остальном передний и задний отрезок глаз без особенностей.

Результаты дополнительных исследований. Ретиноскопия: симптома пятна масла не выявлено. Кератотопография: толщина роговицы в тончайшем месте 274/285 мкм *(фото 4.9)*. Данные толщины роговицы перепроверены оптическим биометром и авторефкератопахитонометром: все значения в пределах до 300 мкм на оба глаза.

Рефрактометрия в условиях циклоплегии:

OD: +2,25/ +1,25 ах 102

OS: +2,5/ +0,75 ах 75

Ортоптический статус: (без коррекции)

Девиация вдаль: 0-10 градусов (-35 пдптр); девиация вблизи: 0-10 градусов (-25 пдптр).

Подвижность глазных яблок в полном объеме. Конвергенция несколько ослаблена слева. Тест Баголини: вдаль и вблизи альтернирующее монокулярное OD/OS.



Тест Уорс: вдаль и вблизи монокулярное OS.

Стереоскопическое зрение: вдаль- /вблизи+- (Муха+, ABC-, Lang-).

Диагноз OU: Синдром хрупкости роговицы (Brittle Cornea Syndrome); содружественное расходящееся непостоянное альтернирующее косоглазие; гиперметропия средней степени; сложный гиперметропический астигматизм.

Рекомендации:

– Постоянная очковая коррекция: OD: sph +1,0 /cyl +1,0 ax 95, OS: sph +1,5/cyl +0,75 ax 70

– Защита глаз/роговицы от механических воздействий.

– Гигиена зрения, зрительный режим.

– Занятия на синоптофоре — выработка бификсации и развитие фузионных резервов.

– Контроль кератотопограммы через 1 год.

– Контроль в динамике через 6 мес.

– Консультация оториноларинголога (проверка остроты слуха).

**Какую дальнейшую тактику вы предпочтете? Что думаете о целесообразности и сроках хирургии?**

*Комментарии:*

**Андрей Воронцов**

Коллеги, вы почитали про brittle cornea syndrome? Этот ребёнок имеет большой шанс потерять зрение в любой миг, от любого «чиха», лёгкой травмы, хирургической манипуляции. Таким детям рекомендуются очки из специальных материалов для постоянного ношения с целью защиты глаз. Частичная коррекция цилиндра и сферы — вполне оправданный подход при учёте того, что это будут очки из защитных материалов.

---

**СПРАВКА**

Синдром хрупкости роговицы (Brittle Cornea Syndrome) — считается фенотипическим вариантом аутосомно-рецессивной формы синдрома Элерса-Данлоса, характеризующееся крайним истончением и хрупкостью роговицы. Следовательно, разрыв роговицы может произойти спонтанно либо после минимальной травмы. Подтверждается диагноз синдрома хрупкой роговицы молекулярно-генетическим анализом, где выявляется мутация в генах ZNF469 и PRDM5. Клинические признаки включают крайнее истончение роговицы с разрывом, миопию высокой степени, голубые склеры, глухоту смешанной этиологии, различные скелетные проявления. Своевременная диагностика и раннее назначение защитных очков из поликарбоната являются наиболее важным этапом в лечении синдрома хрупкой роговицы с целью минимизации риска разрыва роговицы, а также выявления системных состояний с поздним началом.

Также рекомендуются такие терапевтические методы, как контактные линзы, кератопластика и кросслинкинг коллагена, но эффективность лечения неудовлетворительная и сопровождается серьезными осложнениями.

Непостоянная (перемежающаяся) экзодевиация — наиболее частый тип явного расходящегося косоглазия. Факторами риска развития экзодевиации являются злоупотребление психотропных веществ, курение матери во время беременности, преждевременные роды, перинатальные осложнения, генетические аномалии, косоглазие в семейном анамнезе, некорригированные аномалии рефракции. Манифестирует обычно в возрасте до 5 лет. Непостоянная экзодевиация может быть связана с небольшими степенями гиперметропии, A и V паттернами, а также гипер- и гипоаддукцией. У детей с перемежающейся экзотропией легкая и средняя степени гиперметропии обычно не корректируются, так как коррекция рефракции может усугубить отклонение глаз. Назначение окклюзии может дать временный положительный эффект, но в конечном итоге пациентам требуется операция.

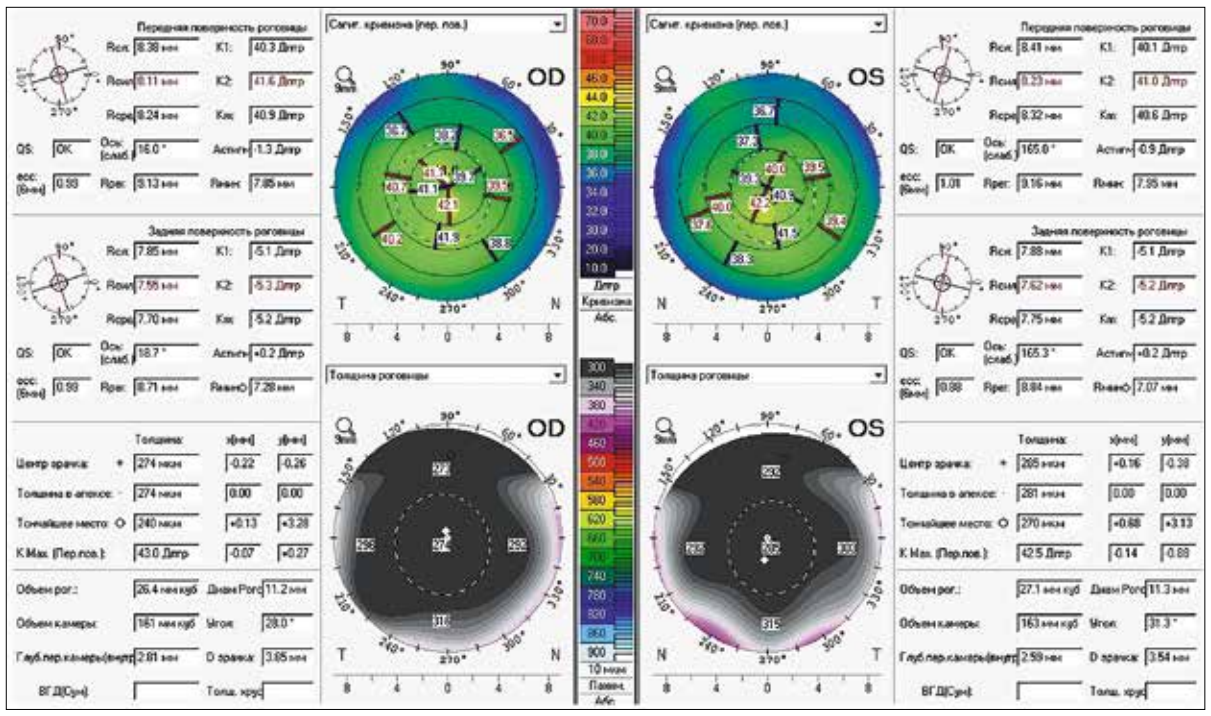



**Фото 4.9.** Синдром хрупкости роговицы. Данные кератотопографии: толщина роговицы в тончайшем месте 274/285 мкм

---

Источники:

1. Walkden A, Burkitt-Wright E, Au L: Brittle cornea syndrome: current perspectives,(2019).

2. Burkitt Wright, E.M., Porter, L.F., Spencer, H.L. et al. Brittle cornea syndrome: recognition, molecular diagnosis and management. Orphanet J Rare Dis 8, 68 (2013).

3. AAO BCSC 2020-2021 (6, Pediatric Ophtalmology and Strabismus).

## 4.7. Эктопия макулы

«Доктор, у меня луна двоится».

Сегодня была пациентка 72 лет без сахарного диабета с жалобами на вертикальную бинокулярную диплопию, снижение зрения и дисторсии левого глаза.

Анамнез: в молодости зрение обоих глаз было хорошим. Эмметропия. Травм глаз, интраокулярных операций не было. 10 лет назад пациентка впервые заметила, что объекты двоятся по вертикали. Затем стали появляться дисторсии и ухудшение остроты зрения в левом глазу. Пациентке очень запомнилась луна, что она мне и нарисовала *(фото 4.10)*.

По её словам, двоение началось постепенно, и верхняя часть луны всё выше и выше поднималась от основной части луны. Двоение прекращается, если закрыть хуже видящий левый глаз. Также двоение прекращается, если прикрыть лучше видящий правый глаз, но дисторсии и сниженная острота зрения до 0.1 не позволяют ей хорошо видеть левым глазом.

Тесты с палочкой Мэддокса, с двумя палочками Мэддокса и другие указывают на вертикальную диплопию *(фото 4.11)*. Сетка Амслера указывает на дисторсии в левом глазу.

Зрачковые реакции, положение глаз, глазодвигатели в норме, среды прозрачны, периферия сетчатки в норме, диски неплохие в обоих глаз.

**Задание: назовите патологическую проблему (не обязательно конкретную нозологию), приведшую к вертикальной бинокулярной диплопии и другим описанным проблемам.**

*Комментарии:*

**Антон Вурдафт**

Вариантов, по сути, много: патология мышц/рефракции/дистопия хрусталика/проблема макулы. Либо их сочетание. Всё кроме первого даст так или иначе искажение в таблице Амслера. Самое важное не указано: макула и дисторсии с диафрагмой.

**Андрей Воронцов**

Антон, если указывать всё «самое важное», то «задачки» не будет.

**Наталья Тимашева**

Причинами вертикального двоения могут быть: новообразования, воспалительные заболевания мышечного аппарата, травмы, а также демиелинизирующие заболевания, такие как рассеянный склероз, а также поражение ГМ (инсульт). Но в данном случае исключаем травмы (из анамнеза), воспалительные заболевания тоже исключаем, так как в настоящее время глазодвигатели в норме. Нео?! Симптоматика какой-либо внутриорбитальной опухоли, за 10 лет имеющихся жалоб, однозначно обогатилась бы.

**Андрей Воронцов**

Наталья, проптоза нет.

**Антон Вурдафт**

Андрей, тогда так: односторонний подвывих прозрачного хрусталика маловероятен, страшный астигматизм или макула дали бы диплопию даже с закрытым вторым глазом. Я всё-таки за мышечный дисбаланс.

**Андрей Воронцов**

Антон, я писал, «положение глаз, глазодвигатели в норме,»

**Антон Вурдафт**

Тогда за макулу, мембрана/рубец. Нужна диафрагма. Странно, что монокулярно уходит двоение.

**Антон Вурдафт**

По сути, при мембране будет т.н. ретинальный астигматизм, но куда ему деваться при закрытии второго глаза? Сдвиг фовеолы тракцией — фантасмагорично. Отверстие также никуда не пропадает при окклюзии другого глаза. Так даже люди с цсхрп не отмечают двоения, несмотря на увеличение изображения и приобретённую гиперметропию… К тому же, речь ведь именно о сдвиге вертикальном…

**Андрей Воронцов**

И не просто вертикальном, а объективно вертикальном с призматической компенсацией, но вы оба почти ответили, только осталось соединить ваши ответы.)) Когда я стал смотреть её макулу и не увидел её на месте, сравнивал всеми способами офтальмоскопии (прямой, обратной с +20, контактной, бесконтактной биомикроофтальмоскопией) + проверял зрительную фиксацию… И её макула была эктопирована ниже своего местоположения вообще, и это очень бросалось в глаза и в сравнении с парным глазом. Также имелись ретинальные складки и клиническая картина ЭММ без разрывов.

**Ирина Ковалева**

Андрей, несколько раз видела детей с эктопией макулы (тоже ниже места нормального положения), т.к. нет фундус, делали ОКТ для регистрации, но у них у всех было косоглазие, нефовеолярная фиксация.

**Александр Паймухин**

За счёт чего тогда вертикальная диплопия проходила при закрытии парного глаза? При эктопии макулы диплопия сохраняется.

**Андрей Воронцов**

Александр, бинокулярная диплопия любого генеза нивелируется прикрытием одного глаза. То, что пациентка видит левым глазом, эффективным зрением не назовёшь: там есть всё: и метаморфопсии, и дисторсии, и снижение остроты, и, возможно, из-за плохого состояния макулы пациентка не сообщает персистирования монокулярной диплопии после прикрытия лучшего глаза.

---

**СПРАВКА**

Симптомы фовеального смещения вследствие заболевания макулы или хирургического вмешательства обычно проявляются вертикальной или косой бинокулярной диплопией, которую невозможно исправить с помощью призмы. Стержневой тест Мэддокса (Maddox тест) — чувствительный метод получения количественной информации о степени и характере смещения глаз, который помогает выявлять малозаметные случаи косоглазия. Для теста нужны линзы Мэддокса и источник света. Линза Мэддокса — это специальная диагностическая линза, имеющая красный или белый цвет, которая состоит из ряда параллельных цилиндров (такую линзу ещё могут называть палочкой/стержнем/крылом Мэддокса). При просмотре источника света через палочку Мэддокса пациент видит линию, перпендикулярную ориентации цилиндров. Тест может быть одиночным или двойным. Для одиночного теста красную палочку Мэддокса обычно помещают перед правым глазом, создавая красную светящуюся линию, в то время как левый глаз наблюдает источник света. И затем исследуют восприятие пациентом линии и источника света по отношению друг к другу в девяти позициях взора.

Если установить палочку Мэддокса перед правым глазом таким образом, чтобы цилиндры были расположены вертикально, то пациент будет видеть горизонтальную красную линию правым глазом и источник света левым глазом.

Пример: если источник света, видимый левым глазом, находится непосредственно под красной линией в первичной позиции взора и значительнее отдален вниз от красной линии при взгляде вправо-вниз, то это будет указывать на гипердевиацию слева, которая увеличивается при взгляде вправо-вниз. Эта находка возможна при дисфункции левой верхней косой мышцы. Поскольку этот тест разобщает два глаза, пациенты с форией также сообщают о разделении изображений. Поэтому часто бывает полезно объединить субъективные результаты теста Maddox с более объективными результатами альтернирующего cover-теста (PACT). PACT выявляет явное отклонение во всех 9 положениях взгляда (и в некоторых случаях — наклон головы).

Двойной стержневой тест Мэддокса помогает выявить и количественно оценить несодружественность при вертикальной диплопии во время вращательных движений. Традиционно цилиндр Мэддокса красного цвета вначале помещают перед правым глазом, а цилиндр Мэддокса белого цвета — перед левым глазом пациента (можно использовать и две красные палочки Мэддокса, располагая их в нужных направлениях).

---

Источники: 2020-2021 Basic and Clinical Science Course, Section 5: Neuro-Ophthalmology. с 84, с 183-209.

## 4.8. Межъядерная офтальмоплегия

Вчера вечером вызов на скорую (сегодня ночью 3 часа поспал). Женщина почувствовала резкое ухудшение зрения и головокружение. Был гипертонический криз.

Год назад я уже её осматривал, проблем с глазодвигателями не было.

Кому интересно, тот может посмотреть и предложить свой вариант патологии глазодвигателей. У меня было немного времени, чтобы ею заниматься, поэтому только успел осмотреть всё что от меня требовалось, записать статус и даже видео, диагноз и дальнейшую тактику для фельдшера.

P.S. Для тех, кто не любит «ходить вокруг да около»)).

Мой диагноз был озвучен так (на истину в последней инстанции не претендует, т.к. нужно инструментальное обследование): острая правосторонняя межъядерная офтальмоплегия с вовлечением вертикаломоторов в медиальном продольном пучке.

Для дифференциальной диагностики и размышления предлагаю вариант поражения нижней ветви III ЧН без вовлечения зрачка.

*Комментарии:*

**Анатолий Обрубов**

У нее еще и ротаторный нистагм имеется.

**Андрей Воронцов**

Да, тоже вчера появился. Но заметьте, диплопии нет. Снижение зрения из-за нистагма и экзотропии. Собственно, вся неврологическая симптоматика на видео, невролог потом смотрела, говорит, что плегий, гипостезий конечностей и лица нет.

**Анна Иванченко (Старкова)**

Андрей, Я Вами восхищаюсь! Мне еще учиться и учиться....

**Андрей Воронцов**

Я 10 дней назад говорил женщине, что случаи улучшения после острой ишемической межъядерной офтальмоплегии описаны в литературе, но так чтобы полностью — это ей крупно повезло. Организм ей «погрозил кулаком», чтобы она начала следить за здоровьем, и в первую очередь за АД. Проверил Н-тестом, 3-ступенчатым тестом, тестом с двумя палочками Мэддокса, Worth 4-точечным тестом — ничего патологического.

**СПРАВКА**

Изолированный или преобладающий синдром INO (межъядерная офтальмоплегия) является уникальным клиническим синдромом инсульта, вызванным небольшим дорсальным инфарктом ствола мозга. Причины патологии различны и включают в том числе дистальную окклюзию мелких пенетрирующих артерий, атероматозную окклюзию ветвей базилярной артерии, верхней мозжечковой артерии или задней мозговой артерии, или окклюзию основной базилярной артерии. Более подробно о межъядерной офтальмоплегии — см. случай WEMINO. Изолированное поражение верхнего или нижнего отдела обычно указывает на поражение передней кавернозной пазухи или задней орбиты. В редких случаях паралич CN III может быть вторичным по отношению к заболеванию ствола головного мозга (обычно в результате инсульта мелких сосудов или демиелинизации). Аневризмы являются гораздо менее распространенной, но потенциально смертельной причиной паралича CN III. При полном параличе нормальные зрачковые реакции сочетаются с полной потерей двигательных функций век и глаз. Это типичные симптомы ишемической краниальной нейропатии, которая обычно полностью проходит в течение 6 месяцев. Подобный паралич CN III почти всегда является доброкачественным и вторичным по отношению к микрососудистым заболеваниям (сахарный диабет, гипертония или гиперлипидемия). При частичном параличе CN III с сохранением функции зрачка определяются нормальные зрачковые реакции с неполным нарушением функций экстраокулярных мышц. В отличие от полного паралича с сохранением зрачковой функции, этот вид нарушения не имеет такого же доброкачественного значения. Подобная патология говорит о том, что часть волокон не затронуто. Это имеет решающее значение, поскольку некоторые частичные параличи CN III с нормальной функцией зрачка обусловлены компрессионными поражениями (включая аневризму) и впоследствии могут прогрессировать (уже с вовлечением зрачка).



**Фото 4.10.** Эктопия макулы. Восприятие луны пациентом с вертикальной бинокулярной диплопией

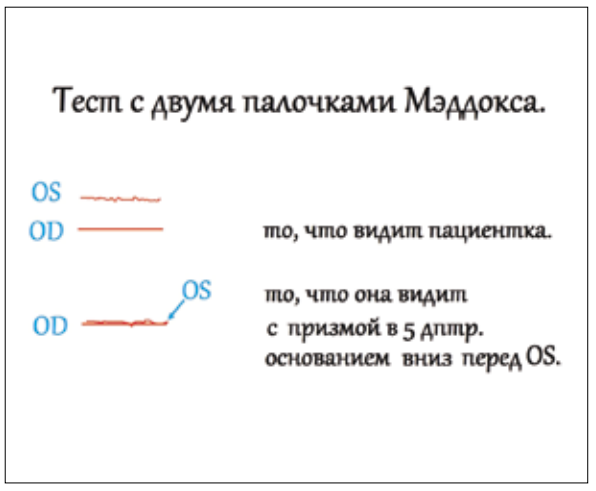



**Фото 4.11.** Эктопия макулы. Результаты теста Мэддокса с двумя красными палочками при вертикальной диплопии

Источники: 2020-2021 Basic and Clinical Science Course, Section 5: Neuro-Ophthalmology с. 44 — 45, 194 — 197

## 4.9. Мышечная дистрофия Дюшенна

Позвонила иногородняя женщина и попросила посмотреть её ребёнка. Вот я на рабочем месте. Стук в дверь кабинета. Мама просит разрешения войти. В кабинет входит отец, на руках несёт 14-летнего сына. Я спрашиваю, что с его ногами. Мать отвечает: «Мышечная дистрофия Дюшенна».

Я прошу рассказать подробнее. Женщина: «В 3 года сын нормально стоял на ногах, но затем стали появляться трудности при вставании/поднятии с пола: он сначала использовал руки и окружающую мебель. Нарастали трудности при подъёме по лестнице, появилась «утиная» походка и постепенно, к 11 годам, сын вовсе перестал ходить и держаться на ногах».

Краткие клинические проявления мышечных дистрофий, в том числе офтальмологические, этих дистрофий можно посмотреть в обзоре 2015 г. Review Ocular findings in muscular dystrophies:

Офтальмологические проявления:

• Лёгкий дефицит восприятия красно-зелёного цвета.

• Отсутствие b-волны и электронегативная ЭРГ.

• Нормальная острота зрения.

• Чаще нормальное глазное дно.

• Лёгкая пигментация макулы (редко).

• Пролиферативная ретинопатия у пациентов с кардиомиопатией *(см. фото)*.

• Нормальная функция экстраокулярных мышц. Несмотря на то, что нарушение ЭОМ в DMD было показано окулографией в некоторых исследованиях, это не поддерживается рандомизированными двойными слепыми клиническими исследованиями (Scelsa и соавт., 1996; Lui и др. 2001).

• Oregon eye disease = неполная форма congenital stationary night blindness + glycerol kinase deficiency + Duchenne's muscular dystrophy (DMD) + congenital adrenal hypoplasia.

У моего пациента я обнаружил пока только миопию средней степени и почти постоянное содружественное альтернирующее сходящееся косоглазие (10' по Гиршбергу), по поводу которого он был оперирован в возрасте 5 лет (со слов мамы — малоэффективно). Эзотропию заметили в 2 года. Worth 4-dot test для дали: характер зрения от альтернирующего монокулярного до одновременного. Worth 4-dot test для близи: есть фузия, неустойчивая. Визус с коррекцией = 0,9. Зрительная фиксация правильная. Подобрал очковую коррекцию миопии средней степени. Назначил некоторые сподручные тренировки зрения двумя глазами в домашних условиях. Если есть мысли по тактике, то с удовольствием послушаю. С пациентом ещё планирую встретиться.

**СПРАВКА**

Мышечные дистрофии представляют собой гетерогенную группу наследственных заболеваний, имеющих различные клинические, генетические и биохимические особенности. Мышечные дистрофии включают:

– Duchenne muscular dystrophy (DMD)
– Becker muscular dystrophy (BMD)
– Myotonic dystrophy (DM)
– Oculopharyngeal muscular dystrophy (OPMD)
– Facioscapulohumeral muscular dystrophy (FSHD)
– Limb-girdle muscular dystrophy (LGMD)

Мышечная дистрофия Дюшенна:

• Наиболее распространенная форма мышечной дистрофии;

• Манифестирует между 2-5 годами как прогрессирующая, симметричная проксимальная слабость с трудностями при поднятии с пола, подъёме по лестнице, утиной походкой, частыми спотыканиями и падениями;

• Потеря способности передвигаться наступает в возрасте между 7-13 годами;

• Ранняя смерть во 2 или 3 десятилетии жизни из-за кардиомиопатии и прогрессирующей дыхательной недостаточности;

• Результат мутации гена DMD;

• X-хромосомное рецессивное наследование в первую очередь поражает мужчин.

Источники: European Journal of Human Genetics 2016 Apr; 24(4): 562-568.

OPTIMED НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Монография 2026

Книга «Витрэктомия. Принципы и техника» — это систематизированное практическое руководство по современным аспектам витрэктомии: от теоретических основ и технологических решений до принципов хирургической техники при заболеваниях заднего отдела глаза. Книга предназначена для ординаторов, врачей-офтальмологов и специалистов, занимающихся диагностикой и лечением витреоретинальной патологии.




Витрэктомия
Принципы и техника

Б. М. Азнабаев
Т. Р. Мухамадеев
Т. И. Дибаев

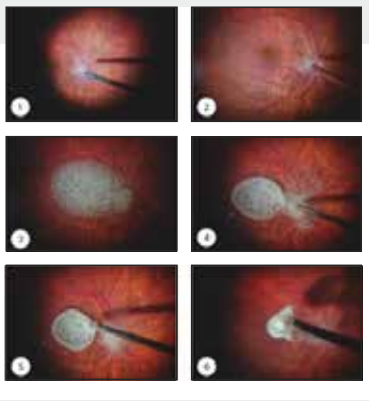
312 СТРАНИЦ | 209 ИЛЛЮСТРАЦИЙ | 16 ГЛАВ | 470 ИСТОЧНИКОВ

В КНИГЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ:

- современные представления о витрэктомии и эндовитреальной хирургии
- базовые принципы работы со стекловидным телом и сетчаткой
- технологические аспекты витреоретинальной хирургии
- логика хирургической техники при патологии заднего отдела глаза
- клинические подходы к лечению витреоретинальных заболеваний

ПОЧЕМУ СТОИТ ПРИОБРЕСТИ ЭТУ КНИГУ

Это издание, выпущенное ограниченным тиражом, будет особенно полезно тем, кто хочет не просто знать отдельные хирургические приемы, а освоить логику витрэктомии: почему операция выполняется именно так, как связаны между собой этапы вмешательства и какие принципы лежат в основе современных подходов.



КУПИТЬ КНИГУ

ЗАО «Оптимедсервис»
Тел./факс: +7 (347) 223-44-33, +7 (347) 277-62-62
market@optimed-ufa.ru, www.optimed-ufa.ru

**Президент благотворительного фонда «Неслепые слепые» Максим Спиридонов:**

# Мой девиз — не унывать и верить в Бога!

**В заключительной части интервью с незрячим петербуржцем Максимом Спиридоновым мы побеседовали о его деятельности в качестве блогера, которому уже удалось привлечь семь с половиной тысяч подписчиков. Кто является читателем его блога? Какие аспекты жизни незрячего человека могут быть интересны для широкой общественности?**



Максим Спиридонов



Конная прогулка



С друзьями-яхтсменами

*(Окончание. Начало во втором номере газеты «Поле зрения»)*

**Максим Валерьевич, уже в течение нескольких лет Вы ведёте блог «Будни слепака», на который подписано более семи тысяч человек. Почему Вы решили стать блогером?**

Блог с несколькими тысячами подписчиков изначально является некоммерческим, заработать что-либо на таком блоге невозможно. Чтобы блог окупался, привлекал внимание рекламодателей, у него должно быть десятки и сотни тысяч подписчиков. В моём случае это, разумеется, исключается. Я никогда и не стремился к коммерческому продвижению блога.

Вместе с тем для специализированного блога 7117 подписчиков, которые регулярно читают «Будни слепака» в настоящее время – это солидная цифра. И я очень благодарен всем этим людям!

На этот блог подписываются все, кто интересуется жизнью незрячих людей. Это сами инвалиды по зрению, их родные и близкие. Среди подписчиков – немало родителей незрячих и слабовидящих детей. Главные вопросы, которые они задают: какое будущее ожидает моего ребёнка? Сможет ли он наладить контакты со зрячими ровесниками? Какую профессию он сможет получить в будущем?

**Хотя общее количество подписчиков Вашего блога сравнительно скромное, Ваши посты нередко становятся поводом, отправной точкой для бурных обсуждений. Под некоторыми постами можно прочитать десятки (!) комментариев.**

Мы обсуждаем вопросы, которые действительно волнуют многих незрячих. Например, в последнее время существенно снизилась доступность популярного зарубежного интернет-сервиса, созданного для помощи незрячим «Be My Eyes» (Стань моими глазами!). С помощью этого приложения можно по видеосвязи найти волонтёров, чтобы решить какие-то бытовые вопросы: подобрать одежду, разобраться с управлением новой бытовой техникой и так далее.

**У нас в стране действует аналогичный интернет-сервис «Опиши мне!»**

Это замечательно, что у нас возникают и развиваются подобные сервисы. Но, к сожалению, пока российский аналог не может в полной мере заменить зарубежный. В частности, в проект «Стань моими глазами!» встроена нейросеть, которая описывает фотографии и отвечает на вопросы по ним: чистая ли одежда, одинаковые ли носки, подходит ли галстук к рубашке?

Многие вещи, для которых в российском проекте «Опиши мне!» требуется помощь волонтёров, в зарубежном сервисе осуществляются автоматически. Помощь можно получить быстрее и более эффективно! Разумеется, зарубежный сервис никто не собирался в России целенаправленно блокировать. Речь идёт о технических неполадках. Но такая проблема возникла. И я написал об этом в блоге.

**Возможно, Ваша публикация поможет тому, чтобы усовершенствовать российский сервис, сделать его более удобным для пользователей.**

Разумеется, мы к этому стремимся! Ради этого и создан блог!

Ещё один пример, который может показать забавным и курьёзным, но он заинтересовал многих читателей и вызвал оживлённую дискуссию. В Москве незрячему человеку не дали принять участие в квесте «Прятки в темноте». Слепого не пустили в темноту! Вот такие ситуации бывают в нашей жизни! Он хотел купить билет по полной стоимости, не претендовал ни на какие льготы, но, увы, билет ему не продали.

**Не могли бы Вы пояснить эту ситуацию? Чем был мотивирован отказ?**

Незрячий человек запросил письменное разъяснение. В письме от имени руководства фирмы было написано, что хотя проект и носит название «Прятки в темноте», но на самом деле некоторые источники света там имеются. И якобы при отсутствии зрения невозможно гарантировать безопасность посетителя.

**Что Вы думаете об этой ситуации?**

Вероятно, отказ незрячему посетителю обусловлен соображениями безопасности, и здесь нет попытки сознательной дискриминации.

Сейчас в нашей стране в разных городах действует немало проектов, где посетители находятся в темноте. В их числе и «Мир на ощупь», где я работаю. Квест «Прятки в темноте» также относится к их числу.

Хотелось бы, чтобы руководители и сотрудники этих организаций понимали, что они созданы ради того, чтобы показать мир незрячего человека, показать жизнь в темноте. А здесь что получилось? Зрячих людей решили «погрузить» в мир темноты, а реального слепого человека не пустили!

**Ваши подписчики были согласны с такой оценкой?**

Звучали разные суждения. Кто-то написал о том, что отсутствие зрения может стать препятствием при необходимости срочной эвакуации. Например, возникает пожар или задымление. В помещении квеста экстренно зажигается свет. А незрячий человек якобы может замешкаться, его будет сложно быстро вывести из помещения.

Логика в таких утверждениях есть. Но, с другой стороны, с помощью подобных аргументов можно не пускать людей с инвалидностью в любые общественные места! Как это сочетается с концепцией доступной среды?

Мне думается, самый правильный путь – продумывать все вопросы безопасности с учётом участия в проекте людей с особыми потребностями, в том числе незрячих. И об этом я написал в своём блоге!

**В проекте «Мир на ощупь», где Вы работаете гидом, могла бы случиться такая ситуация?**

Нет, конечно. У нас работают незрячие гиды. Подавляющее большинство посетителей – зрячие люди. Но и слепые гости у нас тоже были. В том числе они посещали проект со своими зрячими друзьями. Никому из администраторов или других сотрудников не пришло бы в голову отказать такому человеку в посещении!

Кстати, в Питере есть не только проект «Мир на ощупь», но и квест «Прятки в темноте». Лично там побывал. И билет мне, незрячему, продали без каких-либо проблем.

**Ведя блог, Вы постоянно находитесь в гуще событий!**

Этот блог даёт возможность познакомиться со многими интересными, неравнодушными людьми: писателями, которые хотели бы представить фигуру незрячего в своих литературных произведениях, журналистами, готовящими публикации на эти темы… Совсем недавно поступил запрос от студентов и преподавателей Санкт-Петербургского института кино и телевидения. Они готовят серию документальных репортажей о прихожанах храма Святого Праведного Лазаря Четверодневного в Красном Селе.

И речь идёт не только о незрячих прихожанах. Например, на днях со съёмочной группой я участвовал в подготовке репортажа о детях-аутистах, которых мы привлекаем к общинной жизни. Эти дети вместе с их родителями тоже стали неотъемлемой частью прихода.

**Не могли бы Вы пояснить историю возникновения просторечного названия Вашего блога? Почему он назван «Будни слепака»?**

Это забавная история. Однажды я вышел из метро и направлялся домой. Ко мне неожиданно подошёл какой-то словоохотливый мужчина, который стал расспрашивать о жизни незрячих людей, об особенностях их быта, о трудностях, с которыми они сталкиваются. Я подробно обо всём рассказал. Мой собеседник внимательно выслушал. А потом сказал: «Тяжело Вам, слепакам, живётся!» Так родилось название блога – «Будни слепака».

**Ваш блог наполнен большим количеством бытовых, житейских подробностей, характерных для жизни незрячих людей.**

Мне хочется не только размышлять о глобальных проблемах, а рассказывать о том, что происходит каждый день. Например, недавно я шёл из дома к метро. При этом необходимо было пройти сравнительно широкую площадь, где нет никаких ориентиров. Но траекторию движения я знаю хорошо. Иду либо по наитию, либо – ориентируясь на шаги прохожих. И вдруг хлоп, хлоп – спотыкаюсь об нечто. Что-то падает, рассыпается. Как я понял, это были овощи, фрукты, зелень, которые бабушка разложила прямо на ящике.

**Спонтанная, неорганизованная торговля у метро, на городских площадях продолжает оставаться частью нашей жизни. Вроде бы это явление ассоциируется с далёкими девяностыми годами, но и сейчас незрячие люди нередко спотыкаются о хаотично возникающие стойки торговцев. Фрукты, овощи продают прямо с ящиков.**

Я, конечно, извинился. И услышал в ответ: «Ах ты, зараза! Я так и знала!» Это был голос пожилой женщины. Я ей ничего не ответил. Но такая ситуация возникает у меня не в первый раз. Всегда не могу понять: «Если зрячий человек видит, что к нему приближается слепой, то почему бы как-то себя не обозначить? Можно просто что-то сказать!»

Я не считаю, что незрячим всегда нужно уступать дорогу и тем более уступать место в общественном транспорте. Но обозначить себя, чтобы избежать столкновения – это разумно и логично!

Почему я регулярно пишу о таких ситуациях в своём блоге? Самостоятельное передвижение по городу – неотъемлемая часть реабилитации. Очень хотелось бы, чтобы как можно больше незрячих людей брали в руку белую трость и почувствовали вкус самостоятельности.

**Но ведь такие истории, в которых рассказывается о столкновениях, падениях и других недоразумениях, могут кого-то испугать, произвести обратный эффект. Многие незрячие люди, вообще, не захотят самостоятельно выходить из дома.**

Я так не думаю. Как говорится, информирован – значит вооружён! Если человек знает, какие ситуации могут с ним происходить в пути, то он, как правило, реагирует спокойно, взвешенно, не растрачивает нервные клетки на мелкие житейские неурядицы.

**Далеко не всегда зрячие люди замечают то, что происходит рядом, в том числе слепого человека, который может с ними столкнуться в следующую минуту. В этом нет злого умысла!**

Конечно. У меня нет желания кого-то поучать и, тем более, в чём-то обвинять. О таких столкновениях и недоразумениях я пишу в блоге только для того, чтобы незрячие люди знали, что их ожидает на дороге. А зрячие подписчики тоже, наверное, могут стать немного внимательнее!

**Максим Валерьевич, возможно, на улице и в общественных местах Вас не всегда опознают как незрячего, т.к. Вы не пользуетесь чёрными очками, а, как правило, носите модные дымчатые очки.**

Чёрные очки в сочетании с белой тростью, на самом деле, повышают безопасность. Поэтому незрячие люди, которые их носят, поступают разумно. Но не всем подходят чёрные очки. Есть немало людей, у которых сохранился остаток зрения.

Теоретически я мог бы их носить, но, честно говорю, не хочу этого делать. Как говорит известная поговорка, глаза – зеркало души. Думается, это относится ко всем людям, а не только к зрячим. Хотя я ничего не вижу, но хотел бы общаться с людьми с открытыми глазами. Мне не хочется закрывать свои глаза за чёрными очками. Это часть индивидуального имиджа, который каждый человек определяет для себя сам.

**Среди особенностей Вашего блога – большое количество уличных сценок. Вы описываете спонтанные встречи на улице, в метро, в общественных местах.**

Я делаю это именно потому, что у незрячего человека, самостоятельно передвигающегося по городу, бывает много таких встреч. Темы для блога «Будни слепака» подсказывает сама жизнь.

Например, совсем недавно я ехал в метро и неожиданно ко мне подошёл незнакомый мужчина и вежливо поинтересовался: «Я вижу трость у Вас совсем простенькая… Интересно, а государство поддерживает слепых? Пенсии нормальные?»

Обычно я готов к любым вопросам, но это обращение сначала застало врасплох. Даже стало неловко… Я действительно уже давно пользуюсь одной и той же тростью. Привык к ней. Трость – проверенная. Хотя на самом деле уже имеет несколько затасканный, потрёпанный вид. Но я никогда до этого разговора об этом не задумывался. Всё-таки белая трость – это рабочий




Сэлфи на церковном дворе

инструмент, а не парадный костюм, который надевают по торжественным случаям.

А тут задумался. Что же это получается? Я своей старой тростью невольно дискредитирую социальную политику государства, жалость у людей вызываю? Не хотелось бы производить такого впечатления!

Я, конечно, сразу же заверил заботливого гражданина, что у него нет поводов для беспокойства. И пенсии незрячим платят, и зарплата у меня имеется. Новую трость могу себе купить в любой момент.

**Этот разговор, разумеется, стал поводом для очередного поста Вашего блога.**

В комментариях незрячие люди рассказывали об аналогичных историях. Совсем недавно забавный случай произошёл и с моей супругой. Она тоже незрячая. За своим внешним видом очень следит. Недавно она пришла домой взволнованной. Оказывается, она шла домой, и какой-то мужчина сунул ей в руки пятидесятирублёвую купюру со словами: «На, возьми, купи себе пиво!»

Кстати, на пятьдесят рублей сейчас нельзя купить даже одну банку пива. А моя жена алкоголь практически не употребляет. И её внешний вид, и поведение свидетельствуют о том, что в милостыне она не нуждается. Я написал об этом случае в блоге. Оказалось, что многие незрячие люди сталкивались с непрошенной милостыней. Об этом писали в комментариях к посту. Правда, у меня лично такого опыта нет.

**Как реагировали Ваши незрячие подписчики, если кто-то в общественных местах совал им деньги?**

Реакции были сдержанные. С одной стороны, люди обращали внимание, что в таких подачках нет необходимости. Они могут унизить, стать ударом для самооценки. С другой стороны, если человек протянул денежную купюру незрячему человеку – это может быть спонтанное проявление милосердия, желания помочь.

Большинство подписчиков сошлись во мнении, что можно взять протянутую купюру, можно от неё вежливо отказаться. Но именно вежливо! Если человек, искренне желающий помочь, столкнётся с грубой реакцией, то у него, вообще, может пропасть желание когда-либо оказывать содействие людям с ограниченными возможностями здоровья.

**Мы с Вами в этой беседе уже упоминали Вашу деятельность в качестве руководителя общества духовного трезвения «Неслепые слепые» при храме Святого Праведного Лазаря Четвородневного в Красном Селе. В Вашем блоге Вы тоже нередко поднимаете духовные темы.**

Особенность блога как раз и состоит в том, что он сочетает размышления на духовные темы и бытовые зарисовки. В частности, я рассказывал о том, как сам пришёл к Вере. Я всегда чувствовал присутствие Бога в жизни и в душе, с удовольствием посещал храмы и монастыри. Но в течение долгого времени у меня было ощущение, что для человека достаточно «внутренней Веры», а регулярное посещение храма, участие в таинствах – это что-то необязательное. Это что-то, от чего можно отказаться, отложить на потом.

Именно знакомство с храмом Святого Праведного Лазаря Четвородневного дало мне понимание, насколько важно регулярно бывать в храме, причащаться, исповедоваться, активно участвовать в деятельности общины.

**Одна из тем, которую Вы регулярно затрагиваете в своём блоге – личная жизнь незрячих людей. В частности, Вы писали об особенностях взаимоотношений в паре, где один видит, а другой человек вынужден обходиться без этого органа чувств.**

В настоящее время я счастливо женат. Но у меня есть опыт отношений и со зрячими девушками. В окружении немало таких пар. Чаще встречаются ситуации, когда у слепого парня зрячая жена или подруга. Но и обратные ситуации тоже не являются исключениями.

Было бы нелепо отрицать, что для незрячего человека – и для мужчины, и для женщины – такая ситуация может быть удобна в бытовом плане. Зрячий партнёр действительно может стать «глазами». Но у этой медали есть и обратная сторона, о которой порой не задумываются.

Если человек с инвалидностью начинает охотно перекладывать значительную часть бытовых дел на более сильного, более здорового партнёра, то в паре возникает дисбаланс. Этот дисбаланс, как правило, проявляется не сразу. Пока люди влюблены друг в друга, пока они действуют под влиянием гормонов, мелочи быта часто не играют существенной роли. Наоборот, для любимого человека хочется сделать как можно больше. И это не доставляет каких-то хлопот.

Но если такой «бытовой дисбаланс» продолжается длительное время, то у зрячего человека может возникнуть ощущение, что ему «сели на шею». Не все говорят об этом прямо, в том числе, щадя чувства человека с инвалидностью. Но такая проблема существует. Думаю, было бы неправильно её замалчивать!

**Из этой ситуации есть выход?**

Таких проблем можно избежать, если незрячий – это относится и к дамам, и к кавалерам – стремится быть максимально самостоятельным в быту, осваивает пространственную ориентировку, компьютерные технологии и т.д. Русский язык, как известно, очень богат и выразителен. Есть понятие «инвалидность», в том числе «инвалидность по зрению». Как правило, на наличие этой инвалидности никто повлиять не может.

Также имеется понятие «бытовая инвалидность». Это означает, что человек в своём собственном доме чувствует себя гостем, постояльцем гостиницы, ожидает от другого круглосуточного обслуживания. С такими людьми трудно создавать семью, даже если они обладают другими положительными качествами.

Устройство быта – не единственная проблема, с которой сталкиваются пары. Камнем преткновения может стать и организация досуга. Конечно, сейчас много говорят об организации доступной среды. Существуют тифлокомментарии в кинотеатрах, театрах, даже на стадионах. В музеях и выставках организуют специализированные экскурсии, которые включают в себя знакомство с тактильными экспонатами. Парусный спорт, который мы подробно обсуждали в этой беседе, тоже может быть инклюзивным. Но всё-таки возможностей для проведения досуга у зрячих людей гораздо больше!

**Как это может повлиять на отношения в смешанной паре?**

Кому-то нужно подстраиваться под другого. Или зрячему человеку выбирать те виды досуга, которые доступны без зрения. Или, наоборот, слепой должен быть готов ходить куда-то за компанию, где ему не очень интересно или даже откровенно скучно.

**Но ведь можно уступать и подстраиваться по очереди. Кроме того пара и не должна постоянно проводить досуг вместе. Всегда есть возможность что-то делать поодиночке, а потом делиться друг с другом впечатлениями.**

Если люди любят друг друга, то выход всегда можно найти. Поможет наличие чувства юмора у обоих членов инклюзивной пары. Курьёзных ситуаций возникает немало.

Одного моего незрячего знакомого любимая супруга во время путешествия по железной дороге «забыла на перроне». Они вместе вышли на перрон проветриться. Неожиданно прозвучал гудок, свидетельствующий об отправлении состава. Женушка заскочила в вагон, состав отправился… И только тогда она поняла, что её муж остался стоять на перроне этого полустанка.

Эта ситуация может восприниматься как курьёз, но, на самом деле, она стоила немало нервных клеток для обоих участников… В итоге, всё закончилось благополучно. И супруги воссоединились. И семья из-за этого недоразумения не распалась. Но всё могло закончиться по-другому!

**Ошибиться может каждый. Важно найти в себе силы и мужество извиниться, признать ошибку… Это относится не только к инклюзивным, но и к любым другим парам.**

В любом случае, всё, что происходит в жизни, становится неотъемлемой частью моего блога.

**У пар, где оба супруга – незрячие, не может быть таких проблем?**

Здесь тоже нет каких-то единых правил. В чём-то в быту такой паре может быть тяжелее. Но, одновременно, может быть и легче, если люди понимают проблемы друг друга. Многое зависит от бытовой самостоятельности обоих участников пары. Здесь тоже могут быть ситуации, когда кто-то охотно перекладывает и груз бытовых забот, и груз ответственности на партнёра.

Однажды я ехал в такси. Таксист спросил меня, женат ли я? Зрячая или слепая у меня жена? Я ответил. Он меня доброжелательно поддержал: «Да, конечно. Две пенсии всегда лучше, чем одна!»

Такое замечание показалось мне забавным. При первом знакомстве меня пленила манера общения Юли. Когда мы расставались, я постоянно вспоминал запах её духов. В дальнейшем, оценил её характер. Честно говоря, никогда не думал о том, что мне нужна девушка, которая получает хорошую пенсию, хорошую зарплату и т.д.

В семьях, где оба супруга – незрячие, больше вероятность, что и мужчина, и женщина имеют одинаковые представления об аккуратности, о том, что каждая вещь должна лежать на своём месте. Никто не хочет тратить много времени на поиски чего-то нужного! Но это тоже не абсолютное правило. Рассеянность, забывчивость и неаккуратность встречается и в семьях незрячих. Надо уметь прощать друг другу эти косяки!

Нам с Юлей помогает то, что мы привыкли все бытовые дела делать вместе. Ни у кого нет ощущения, что другой человек должен его обслуживать.

**Максим Валерьевич, хотелось бы поблагодарить Вас за интересную, разностороннюю беседу! Мы говорили с Вами и о духовной жизни, и о работе программиста, и о парусном спорте, и о Вашем блоге «Будни слепака». Надеюсь, что и в дальнейшем Ваши проекты будут развиваться и привлекать внимание общественности!**

Большое спасибо за возможность выступить на страницах газеты «Поле зрения»! Всем читателям хотелось бы пожелать мира, здоровья и душевной гармонии!

***Илья Бруштейн***

*Фотографии из личного архива М.В. Спиридонова*

# HEALAflow

Медленно рассасывающееся
дренажное средство для хирургии глаукомы




На правах рекламы

Surgix
ophthalmic surgical products

aptissen

Дистрибьютор ООО «Серджикс»
info@surgix.ru | www.surgix.ru



издательство Апрель

**Приглашаем всех офтальмологов к сотрудничеству. Ждем ваших статей, интересных случаев из практики, репортажей. Мы с удовольствием будем публиковать ваши материалы на страницах нашей газеты «Поле зрения».**

**Подписной индекс: 15392**
**www.aprilpublish.ru**

Газета «ПОЛЕ ЗРЕНИЯ. Газета для офтальмологов». Учредитель: ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-43591 от 21.01.2011 г. Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных коммуникаций (Роскомнадзор). Периодичность: 1 раз в 2 месяца. Газета распространяется в Москве, Подмосковье и 60 регионах России. Тираж — 500 экз. Цена газеты — 400 руб. С предложениями о размещении рекламы звонить по тел. 8-917-541-70-73. E-mail: aprilpublish@mail.ru. Главный редактор — исполняющий обязанности главного редактора — Тумар С.Н. Слайды, иллюстрирующие доклады, фото, предоставленные авторами, публикуются в авторской редакции. Издательство не несет ответственность за представленный материал (научные тексты, иллюстрации, рекламные блоки, текстовую рекламную информацию). Авторы гарантируют, что их статьи не является плагиатом полностью или частично произведением других авторов. Перепечатка и любое воспроизведение материалов и иллюстраций допускается только с письменного разрешения газеты «Поле зрения». Дата выхода газеты: октябрь 2026. Газета изготовлена в ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Адрес издательства: 107023 Москва, площадь Журавлева, д. 10, офис 212. © «Поле зрения», 2026. © ООО «Издательство «АПРЕЛЬ». Отпечатано в типографии ООО «ТДДС-СТОЛИЦА-8». 111024, г. Москва, шоссе Энтузиастов, д. 11А, корп. 1.