

# ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

ГАЗЕТА ДЛЯ ОФТАЛЬМОЛОГОВ

№6(92) НОЯБРЬ-ДЕКАБРЬ 2025

ISSN 2221-7746

## КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

**XVIII Российский общенациональный офтальмологический форум 2025**

Научно-практическая конференция с международным участием к 125-летию ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

**Организаторы:** Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России  
ФГБОУ ВО «Российский университет медицины» Минздрава России,  
кафедра глазных болезней НОИ НПО им. Н. Д. Ющука  
Общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов»

24-26 сентября в Москве состоялся XVIII Российский общенациональный офтальмологический форум, в котором приняли участие более 2800 участников из 175 городов России. 4200 офтальмологов наблюдали за ходом форума в режиме онлайн. В работе РООФ 2025 участвовали офтальмологи 21 страны: России, Австрии, Азербайджана, Армении, Беларуси, Венгрии, Германии, Грузии, Индии, Ирака, Италии, Казахстана, Кении, Киргизстана, Латвии, Перу, США, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Швейцарии.

## ИНТЕРВЬЮ-ПОРТРЕТ



Штрихи к портрету:  
профессор Ю.А. Иванишко  
Интервью с Ю.А. Иванишко

&gt; стр. 10

## СОБЫТИЕ В ПОЛЕ ЗРЕНИЯ

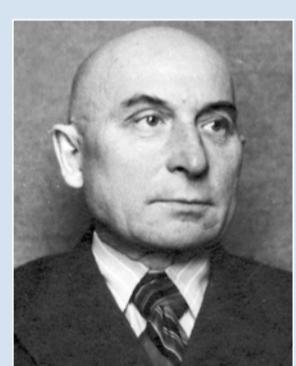
Практика  
ОКТ-ангиографии

&gt; стр. 2

Инновационные технологии  
в рефракционной хирургии  
с твердотельным аблационным лазером AQUARIUZ

&gt; стр. 18

## ВЕЛИКИЕ ИМЕНА



Первые директора  
Уфимской глазной лечебницы. Габдулла Хабирович Кудояров

&gt; стр. 20

ИСТОРИЯ  
ОФТАЛЬМОЛОГИИ  
В ЛИЦАХ

&gt; стр. 22

В ПОМОЩЬ  
ПРАКТИКУЮЩЕМУ ВРАЧУ

Записки земского офтальмолога  
А.А. Воронцов

&gt; стр. 26

## НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

&gt; стр. 28

## К НЕЗРИМОМУ СОЛНЦУ

Алексей Орлов:  
В темноте видно лучше!  
Илья Бруштейн

&gt; стр. 30

## КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ

**Актуальные вопросы офтальмологии 2025**

Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием



**Организаторы:** Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, кафедра глазных болезней медицинского института РУДН

7 ноября в Москве состоялась Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы офтальмологии 2025», в которой приняли участие более 200 офтальмологов из различных городов России. Около 1700 офтальмологов наблюдали за ходом конференции в режиме онлайн.

В работе конференции участвовали офтальмологи России, Китая, Вьетнама.

В рамках конференции рассмотрены актуальные вопросы, касающиеся передовых методик в области выявления, прогнозирования и терапии глаукомы, обсуждались такие темы, как патологические состояния сетчатки и витреоретинальные патологии, воспалительные и дегенеративные процессы, затрагивающие орган зрения, хирургические вмешательства при катаракте и глаукоме, а также исследования, имеющие как теоретическое, так и практическое значение.

Ежегодная Всероссийская конференция офтальмологов — знаковое событие, объединяющее ученых, клиницистов и специалистов, занимающихся диагностикой и лечением глазных заболеваний.

&gt; стр. 14

## АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

**Знанием объединимся**

Интервью с заведующим кафедрой глазных болезней Медицинского института Российского университета дружбы народов (РУДН), доктором медицинских наук, профессором М.А. Фроловым

Михаил Александрович, практически вся Ваша сознательная жизнь связана с Российским университетом дружбы народов. Чем отличаются студенты нашего с Вами поколения от студентов нынешних?

Вы правы. Я окончил медицинский факультет, меня распределили сначала в ординатуру, затем в аспирантуру. Прошел все этапы: ассистент, доцент, профессор, заведующий кафедрой.

Что касается сравнения нынешних студентов, ординаторов, аспирантов с поколением студентов 70-х годов... Я помню, что программа была построена таким образом, что независимо от предмета студент получал фундаментальные знания. Наверное, мы не отдавали себе в этом отчета, ведь как говорится «...большое видится на расстоянии». Теперь же можно судить вполне, на каком уровне находится

современная молодежь и как учились мы. Не секрет, что некоторые страны внедрили у себя нашу образовательную систему.

Что Вы подразумеваете под «нашей» системой образования?

Это — система образования, существовавшая в Советском Союзе, по которой учились мы в 60-е — 70-е годы. Общеобразовательные предметы, такие как физика, химия, математика, состояли из теоретической и практической части, при этом особое внимание уделялось теории. В понятие «теория» входят знания, опыт, полученные человеком в том или ином направлении, результаты научных достижений. А без глубокого понимания теории нельзя полноценно применить свои знания на практике.

&gt; стр. 16





## С наступающим Новым годом и Рождеством!

**Дорогие читатели!**

*На пороге самых длинных и любимых в нашей стране праздников все стараются придумать оригинальные и наполненные смыслом подарки.*

*Мы искренне верим, что желания исполняются, если их загадывать перед Новым годом.*

*Как важно говорить все слова при жизни, не прятать чувства и не откладывать любовь на потом.*

*А еще важно помнить о близких, говорить:  
«Я люблю тебя», «Я скучаю», «Я благодарю», –  
это самые лучшие подарки на земле!*

**С наступающим Новым годом и Рождеством!**

Редакция газеты «Поле зрения» и сотрудники издательства «Апрель»

# Практика ОКТ-ангиографии

СATELLITНЫЙ СИМПОЗИУМ, ОРГАНИЗОВАННЫЙ КОМПАНИЕЙ «ТРЕЙДОМЕД ИНВЕСТ»

В рамках программы Пироговского офтальмологического форума состоялся сATELLITНЫЙ СИМПОЗИУМ «Практика ОКТ-ангиографии», организованный при поддержке компании «ТРЕЙДОМЕД ИНВЕСТ».

**С** первым докладом на тему «Многоликий Коатс» выступила к.м.н. Е.В. Ерохина (Калуга). Болезнь Коатса – идиопатическая экссудативная ретинопатия, характеризующаяся аномальным развитием сосудов сетчатки (телеангиектазий), что приводит к массивному накоплению интракретинальных и субретинальных липидов. Распространенность 0,09 на 100 000 населения, среди больных преобладают мужчины (85%), болезнь носит монолатеральный характер (95-100%); малозаметные ангиографические признаки на парном глазу выявляются в 50-78% случаев; средний возраст постановки диагноза 6-16 лет. При отсутствии лечения приводит к формированию отслойки сетчатки и субтромбозу глазного яблока.

Клиническими признаками заболевания являются телеангиектазии, изменение калибра и снижение плотности капиллярных сплетений сетчатки; отложения твердых экссудатов, способные мимикрировать с другими патологическими состояниями; гипоперфузия сетчатки в периферических отделах.

Далее автор на клинических примерах показала, насколько вариабельны могут быть изменения в пределах одной стадии заболевания, согласно классификации по Shields. В представленном клиническом примере пациента с 1-й стадией в периферических отделах имеются характерные аневризмы, напоминающие сосиски или лампочки; по данным структурной ОКТ наблюдаются крупные, толстостенные мальформации; в проекции сосудистых мальформаций изменяется витреоретинальный интерфейс; изменяются кортикальные слои стекловидного тела, что свидетельствует о его вовлеченностии в патологический процесс. При 1-й стадии макулярная зона не вовлекается в патологический процесс, однако по данным структурной ОКТ, можно видеть фиброз в проекции диска зрительного нерва, уплотнение внутренней пограничной мембранны, что может свидетельствовать о выпоте в стекловидном теле. У данных пациентов микроциркуляторное русло не изменено.

При 2-й стадии заболевания помимо имеющихся сосудистых мальформаций появляются очаги твердого экссудата перифокально, что свидетельствует о пропотевании жидкости и декомпенсации имеющихся аневризм. У ряда пациентов в периферических отделах сетчатки наблюдаются сильные изменения витреоретинального интерфейса, мембранны с



К.м.н. М.М. Архипова, к.м.н. Е.В. Ерохина, С.И. Белянина

фиксацией поверхности сетчатки, множественные разрывы как ламеллярные, так и сквозные, способные приводить к формированию зон тракционной регматогенной периферической отслойки сетчатки. Центральная зона сетчатки не вовлечена в патологический процесс, сосудистые изменения отсутствуют. При проведении широкопольной ОКТ в периферических отделах выявляются характерные изменения: снижение плотности или разреженность капилляров микроциркуляторного русла, сосудистые мальформации в их проекции.

При проведении флюоресцентной ангиографии выявляются мальформации со снижением плотности капиллярного русла, в периферических отделах определяется персистирующая аваскулярная зона с существенным изменением ангиоархитектоники сосудов – атипичный ход сосудов, рекуррентный ход, формирование множественных шунтов и различных сосудистых

аномалий. В проекции фиброглиального очага визуализируется преретинальный гем, являющийся признаком формирования новообразованных сосудов на поверхности сетчатки; при проведении ОКТ макулярной зоны определяется кистозный отек сетчатки с отслойкой нейросенсорной сетчатки; по данным ОКТ-ангиографии, выявляется снижение плотности капилляров в периаваскулярной зоне, мелкие аневризмы на уровне глубокого сосудистого комплекса. При проведении широкопольной ОКТ визуализируется снижение плотности капиллярных сплетений сетчатки во всех квадрантах, наиболее выраженное – в темпоральных квадрантах, снижение плотности капилляров в периаваскулярной зоне. Флюоресцентная ангиография позволяет увидеть грубые изменения микроциркуляторного русла, выявляются зоны просачивания по ходу верхней височной аркады, подтверждающие наличие у пациента этиретинальной неоваскуляризации.

Другой пример пациента с 2А стадией заболевания: на картине глазного дна наблюдаются едва заметные мальформации; по ходу верхней височной аркады – локальный очаг отложения твердого экссудата («капля воска»), облитерированные сосуды; наблюдаются также помутнения стекловидного тела. ОКТ-ангиография показала характерные изменения микроциркуляторного русла, снижение плотности капилляров как поверхностного, так и глубокого сосудистого комплекса; FAZ уменьшена, определяется аберрантный сосуд в зоне FAZ, что, по данным литературы, является патогномоничным признаком. На увеличенном снимке глазного дна специфических изменений в макулярной области не выявлено, на анфас-изображении на уровне наружных слоев сетчатки четко определяются сосудистые мальформации в пределах макулярной области с разреженностью капиллярного русла.

> стр. 12

# XVIII Российский общенациональный офтальмологический форум 2025

24-26 сентября в Москве состоялся XVIII Российский общенациональный офтальмологический форум, в котором приняли участие более 2800 участников из 175 городов России. 4200 офтальмологов наблюдали за ходом форума в режиме онлайн. В работе РООФ 2025 участвовали офтальмологи 21 страны: России, Австрии, Азербайджана, Армении Беларуси, Венгрии, Германии, Грузии, Индии, Ирака, Италии, Казахстана, Кении, Кыргызстана, Латвии, Перу, США, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Швейцарии.

Основные направления работы конференции: новые технологии в диагностике, прогнозировании и лечении офтальмопатологии; заболевания сетчатки и витреоретинальная патология различного генеза; воспалительные и дистрофические заболевания глаз, придаточного аппарата и орбиты; фундаментально-прикладные исследования.

Были представлены 94 пленарных доклада, 30 сателлитных симпозиумов; прошли заседания 5 экспертных советов, секция молодых ученых.

В рамках конференции состоялась торжественная церемония, посвященная 125-летию со дня основания НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца.

> стр. 1

**П**омощник Президента Российской Федерации В.Р. Мединский зачитал поздравление Президента Российской Федерации В.В. Путина: «Дорогие друзья! Поздравляю вас со знаменательным юбилеем! Вы по праву гордитесь основателями знаменитой городской глазной больницы имени Алексеевых, неравнодушными, душевно щедрыми людьми, настоящими подвижниками и энтузиастами, и, конечно, огромным вкладом, которые внесли многие поколения ваших предшественников в развитие отечественной и мировой медицинской науки и клинической практики.

Отрадно, что за последние годы Центр значительно укрепил свой потенциал и сегодня является ведущим научно-исследовательским, лечебно-консультативным и образовательным учреждением в сфере офтальмологии в нашей стране. В его стенах трудится сплоченный коллектив единомышленников, талантливых ученых, врачей, медицинских сестер — специалистов, искренне преданных своему делу, профессиональному, нравственному долгу, замечательным традициям милосердия, сострадания и самоотдачи.

Вы проводите серьезные исследования, разрабатываете передовые методики и технологии лечения, уделяете приоритетное внимание подготовке компетентных кадров. Особо отмечу квалифицированную медицинскую помощь и поддержку, которую вы оказываете сегодня участникам и ветеранам специальной военной операции.

Желаю вам успехов в этой благородной, востребованной работе.

Президент Российской Федерации  
В. Путин».

Заместитель Председателя Правительства РФ Т.А. Голикова огласила поздравление Председателя Правительства РФ М.В. Мишустина: «Уважаемые друзья! Примите мои сердечные поздравления со 125-летием. Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней имени Гельмгольца — легендарное учреждение, которое славится своей историей и традициями.

Сегодня Центр — флагман отечественной офтальмологии, где используются инновационные подходы к лечению, проводятся исследования, изучаются проблемы детских болезней глаз, разрабатываются современные виды диагностики, оказывается высокотехнологичная помощь тысячам пациентов из самых разных регионов нашей страны.

Здесь трудится профессиональная команда замечательных врачей, хирургов, анестезиологов-реаниматологов, а также заботливый медицинский персонал. Вы с большой любовью относитесь к своей работе, ежедневно возвращаете зрение, дарите надежду на выздоровление, делаете все, чтобы люди победили недуг.

Желаю коллективу НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца дальнейшего развития, новых успехов и достижений, здоровья, благополучия вам и вашим близким!

С уважением, Председатель  
Правительства Российской Федерации  
М.В. Мишустин».



Академик РАН, профессор В.В. Нероев открывает работу конгресса



Помощник Президента России  
В.Р. Мединский



Вице-премьер Правительства России  
Т.А. Голикова



Министр здравоохранения России  
М.А. Мурашко

Далее Т.А. Голикова поздравила коллектив Центра с исторической датой, «которая переходит от века в век. Ваша история началась 17 ноября 1900 года с Алексеевской больницей. Замечательный человек Варвара Андреевна Алексеева приняла решение вложить по тем временам достаточно большие деньги, 400 тысяч рублей, в развитие офтальмологии. В те годы, вы об этом знаете, офтальмологов в нашей большой, многомиллионной стране, было всего 200 человек. И было понятно, что помощь — недоступна. Эти 400 тысяч были разделены на две части: на развитие образования в Московском университете и на создание больницы. 155 тысяч рублей из двухсот тысяч пошли на создание больницы, 45 тысяч были положены в банк на ее содержание. Вот так рачительно в то время

распорядились финансовые ресурсами для того, чтобы создать такое уникальное учреждение, в которое превратился Институт имени Гельмгольца сегодня. В те годы огромному количеству граждан нашей страны, более 151 тысячи человек, была оказана медицинская помощь, это при незначительном числе врачей, работающих в Институте.

Уважаемый Владимир Владимирович, уважаемые коллеги, участники сегодняшнего события! Я хочу искренне поблагодарить вас за труд на протяжении всех этих 125 лет, за вклад в развитие науки, медицины, передовых методов лечения. Я хочу поблагодарить ваших предшественников, которые в годы Великой Отечественной войны разрабатывали сложные методы помощи раненым, и сегодня как никогда, это

отметил Президент, это актуально, потому что многие сотрудники Института работают в новых субъектах Российской Федерации, оказывая помощь населению этих регионов, работают на передовой и работают в стенах Института, оказывая помощь ветеранам и участникам СВО. Еще раз хочу сердечно вас поблагодарить за эту работу! Я хочу также поприветствовать ветеранов Института, сегодняшних сотрудников, сказать вам сердечное спасибо за ту огромную работу, которую вы ведете уже в рамках Национального медицинского исследовательского центра глазных болезней.

Глаз — это один из органов чувств. Доктора, представляющие другие направления медицины, могут обижаться, но мне кажется, что видеть мир — это очень важно, видеть своих родных, близких, и спасибо вам за то, что вы даете такую возможность!»

Далее состоялась церемония вручения государственных наград сотрудникам НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца, которую вели вице-премьер Правительства России Т.А. Голикова и министр здравоохранения РФ М.А. Мурашко.

Орденом Пирогова награжден коллектив ФБГУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России; Орденом Дружбы награждена д.м.н. А.Т. Хаджян; медалью Ордена «За заслуги перед Отечеством» 2-й степени награждена к.м.н. Е.Н. Орлова; Почетной грамотой Президента РФ награжден академик РАН, профессор В.В. Нероев.

С краткой речью перед участниками и гостями конференции выступил министр здравоохранения РФ М.А. Мурашко. В частности, он сказал: «Сегодня офтальмология в нашей стране получила большое, серьезное развитие. Для этого есть история открытый, история великих людей, которые развивали эту отрасль. На сегодняшний день 242 медицинских организации оказывают высокотехнологичную помощь по данному профилю. Развиваются телемедицинские технологии не только в отношении оказания медицинской помощи, но и консультирования, и сегодня количество ежегодных консультаций составляет более 7000. Причем, хочу отметить, что в этом году идет прирост. На сегодня (до конца года еще целый квартал) проведено уже более 5000 телемедицинских консультаций. Это связано, в том числе, с повышением качества оказания медицинской помощи, это и обучение, это и оказание помощи бойцам, которые находятся в зоне СВО».

Сегодня НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца вносит колоссальный вклад в развитие офтальмологии. Более 200 тысяч пациентов получают помощь амбулаторно, более 18 тысяч — получают стационарную медицинскую помощь, причем, хочу это отметить, каждые четверть пациент — ребенок. За 20 лет работы в Центре проконсультировано и прооперировано в общей сложности 3 миллиона пациентов. Это — колоссальный объем.

Мы видим и научные результаты. За последние 5 лет Центром получено более 100 патентов. Научные исследования ежегодно ведутся, как минимум, по 15 направлениям.

## КОНФЕРЕНЦИИ • СИМПОЗИУМЫ



Коллектив НМИЦ ГБ им. Гельмгольца  
награжден Орденом Пирогова



Вручение Почетной грамоты Президента России  
академику РАН В.В. Нероеву



Награждение д.м.н. А.Т. Ханджян



Награждение к.м.н. Е.Н. Орловой



Награждение к.м.н. М.П. Харлампи



Награждение профессора Л.А. Катаргиной

За последние 20 лет было защищено 215 кандидатских и докторских диссертаций.

Сегодня специальный блок вопросов касается оказания помощи бойцам. И здесь Центр не остался в стороне. Хочу привести один наглядный пример: наш коллега, товарищ, доктор Владимир Харлан, который возглавлял больницу в городе Алешики Херсонской области, получил тяжелейшее ранение глаз, и Центр вернулся ему зрение. Это — Герой России, наш с вами коллега.

Велика и международная роль Центра. Когда мы посещаем другие страны в рамках межправительственных визитов и видим, насколько мощной сегодня является российская офтальмологическая школа, и немалую роль в этом играет НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца, юбилей которого мы сегодня отмечаем. Ежегодно растет поток пациентов из-за рубежа.

Дорогие друзья! Мы видим вашу роль в практическом здравоохранении, в развитии науки, в укреплении международных связей. Желаю вам крепкого здоровья, профессиональных успехов. Так держать!

В ответном слове академик РАН, профессор В.В. Нероев поблагодарил Президента России В.В. Путина, вице-премьера Правительства России Т.А. Голикова, министра здравоохранения М.А. Мурашко за высокие награды. «Институт старается работать эффективно, с полной самоотдачей. Под чутким руководством Министерства здравоохранения делается очень много, от создания нормативно-правовых документов, порядков и стандартов оказания офтальмологической медицинской помощи, разработки и внедрения клинических рекомендаций, до внедрения и тиражирования высокотехнологичных инновационных методов диагностики и лечения глазных болезней. Свидетельством того, что мы двигаемся в правильном направлении, является то, что по данным Росстата, за последние 10 лет уровень инвалидности снизился на 37%. Это связано с повышением уровня диагностики глазных заболеваний, своевременным оказанием помощи, повсеместным, не только в Москве и Санкт-Петербурге, внедрением микрохирургических вмешательств. Сейчас грани между столичными городами и

регионами стираются, региональные клиники оснащаются прекрасным оборудованием, которое позволяет проводить диагностику и лечение на международном уровне. Это привело к тому, что, во-первых, выросло число хирургических вмешательств. Только за один год в Российской Федерации проводится около 1 миллиона 800 тысяч микрохирургических вмешательств. За последние 5 лет в пять раз увеличилось количество операций по поводу катаракты, которая давала высокий процент инвалидизации. Мы, офтальмологи страны, работаем активно, постоянно повышая свой профессиональный уровень, профессиональную эрудицию.

Я благодарю всех сотрудников НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца и поздравляю с получением важной награды. Это — наша общая награда и большая заслуга всех вас, санитарок, медицинских сестер, врачей, научных сотрудников, ученых, профессоров, академиков, кто самоотверженно борется за здоровье глаз наших пациентов».

В продолжение церемонии награждения сотрудников НМИЦ глазных болезней почетное звание «Заслуженный врач Российской Федерации» присвоено главному врачу НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца, кандидату медицинских наук М.П. Харлампи; почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации» присвоено руководителю отдела клинической физиологии зрения, доктору биологических наук, профессору М.В. Зуевой; заместителю директора по научной работе ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, доктору медицинских наук, профессору Л.А. Катаргиной; члену-корреспонденту РАН, руководителю отдела офтальмоонкологии и радиологии, доктору медицинских наук, профессору С.В. Саакян; руководителю отдела патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргономики, доктору медицинских наук, профессору Е.П. Тарутта; медалью «За заслуги перед отечественным здравоохранением» награждена заведующий отделением рентгенологии кандидат медицинских наук С.Г. Бережнова, заведующий аптекой И.В. Зубкова, руководитель детского консультативно-поликлинического отделения,

доктор медицинских наук Л.В. Коголова, руководитель отдела пластической хирургии и глазного протезирования, доктор медицинских наук И.А. Филатова.

Заместитель Председателя Государственной Думы Российской Федерации И.А. Яровая зачитала поздравление Председателя Государственной Думы Российской Федерации В.В. Володина: «Дорогие друзья! Поздравляю вас со 125-летием Национального медицинского исследовательского центра глазных болезней, который носит имя известного врача и ученого Гельмгольца. Созданный в 1900 году Центр прошел путь от городской больницы до ведущего многопрофильного, научного, лечебно-оздоровительного и образовательного учреждения, определившего становление и развитие отечественной офтальмологии. Благодаря таланту, компетентности и ответственности сотрудников в проведении фундаментальных и прикладных исследований, внедренные новые подходы, высокотехнологичные методы диагностики и лечения пациентов. Разработан целый ряд лекарственных препаратов, сохранено и восстановлено зрение миллиона граждан нашей страны».

Спасибо вам за профессионализм и неравнодушное отношение к людям. Отдельные слова благодарности ветеранам за верность своему делу и многолетний добросовестный труд!

Желаю дальнейших успехов, всего самого доброго!

*С уважением, Председатель  
Государственной Думы Российской  
Федерации В.В. Володин».*

Обращаясь к участникам и гостям форума, И.А. Яровая сказала: «У нас огромная страна, от Камчатки до Калининграда, в каждом регионе есть ваши пациенты, люди, которые верят, что именно в вашем добром сердце, в вашем светлом разуме, неравнодушном отношении и профессионализме есть ответ на важный для каждого человека вопрос: способность видеть настоящее и быть уверенным в горизонте будущего».

Представляя Камчатку, я хорошо знаю, насколько важна телемедицина. Работа одной бригады позволяет помочь очень

многим людям: и врачам, и пациентам — поделиться бесценным опытом и провести уникальную операцию, осуществить прием пациентов, которым не придется ехать с Дальнего Востока в Москву, а сразу по месту домашней прописки получить самую квалифицированную помощь».

Сегодня увеличивается количество глазных заболеваний у детей, и мы рассматриваем эту проблему, как одну из самых серьезных. И мы знаем, насколько важно, чтобы дети с врожденной патологией органа зрения могли встретиться с лучшим врачом-специалистом, который поможет решить эту проблему. Вы — особенные люди, вам дана особая миссия: открывать взгляд на мир. Пусть всегда все профессиональные задачи, которые вы решаете, буду вам по плечу. Пусть всегда в ответ вы увидите счастливые и видящие глаза ваших пациентов. Пусть все самое лучшее в вашей жизни обязательно сбудется. Спасибо вам огромное, и пусть всегда в вашей жизни будет много счастья, здоровья и добра. Спасибо!»

Вручение ведомственных наград Министерства здравоохранения РФ провел академик РАН, профессор В.В. Нероев. Нагрудным знаком «Отличник здравоохранения» награждены доктор медицинских наук А.Г. Амирян, кандидат биологических наук Н.В. Балацкая, кандидат медицинских наук Г.Т. Джндоян, кандидат медицинских наук Н.С. Егиян, кандидат медицинских наук А.Н. Журавлева, кандидат медицинских наук О.В. Зайцева, доктор медицинских наук Н.В. Нероева, В.Б. Охотникова, кандидат медицинских наук Т.А. Павленко, кандидат медицинских наук М.В. Рябина, кандидат медицинских наук А.В. Старикова, кандидат медицинских наук Е.Б. Хаптагаева, кандидат медицинских наук Т.З. Хведелидзе. Благодарность министра здравоохранения РФ объявлена профессору Т.Н. Киселевой, к.м.н. П.А. Илюхину, заместителю главного врача, врачу-офтальмологу Я.Н. Сорокиной, медицинской сестре взрослого приемного отделения Л.А. Ругаевой и А.К. Вартаняну.

Протоиерей Михаил огласил приветственное послание Патриарха Московского и Всея Руси Кирилла: «Уважаемый Владимир Владимирович, дорогие братья и сестры!



Награждение члена-корреспондента РАН, профессора С.В. Саакян



Награждение профессора М.В. Зуевой



Награждение профессора Е.П. Тарутта



Награждение к.м.н. С.Г. Бережновой



Награждение И.В. Зубковой



Награждение д.м.н. Л.В. Коголовой

Сердечно поздравляю всех вас со 125-летием со дня основания первой в столице муниципальной офтальмологической больницы, которая впоследствии была преобразована в Центр глазных болезней имени Гельмгольца. Отрадно, что стараниями врачей клиники, использующих в своей практике передовые медицинские технологии, инновационные методы терапии, сотни тысяч людей были излечены от различных болезней органа зрения, получив возможность жить полноценной жизнью. Сотрудники Центра заботятся о пациентах, храня верность своему призванию, служебному долгу, и продолжают традиции милосердия и сострадания, которые некогда и побудили неравнодушных людей основать в Москве глазную больницу для нуждающихся.

Желаю руководству и всему коллективу клиники крепости душевных и телесных сил, терпения и щедрой помощи Божией в служении ближним.

*С уважением, Кирилл,  
Патриарх Московский и всея Руси.*

Со 125-летним юбилеем сотрудников НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца поздравили ректор Российской университета медицины академик РАН, профессор О.О. Янушевич, главный внештатный специалист пластический хирург Минздрава России и департамента здравоохранения Москвы, заведующий кафедрой пластической, реконструктивной хирургии, косметологии и клеточной технологии РНИМУ им. Н.И. Пирогова член-корреспондент РАН, профессор Н.Е. Мантурова, генеральный директор группы компаний «Мать и дитя» академик РАН, профессор М.А. Курцер, директор ФГБНУ «НИИ глазных болезней имени М.М. Краснова» доктор медицинских наук, профессор Юсеф Юсеф, генеральный директор ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» кандидат медицинских наук Д.Г. Арсютов, главный внештатный офтальмолог Северо-Западного федерального округа, заведующий кафедрой офтальмологии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, доктор медицинских наук, профессор С.Ю. Астахов, президент Всероссийского общества слепых В.В. Ситкин.

С докладом «История и достижения НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России» выступил академик РАН, директор ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России В.В. Нероев.

«Уважаемые коллеги, дорогие друзья! Сегодня наше учреждение отмечает 125-летний юбилей со дня своего основания. Наш Центр является старейшим в России научно-исследовательским центром, предопределившим становление и развитие отечественной офтальмологии. В своем сообщении я представлю основные вехи истории нашего учреждения, коллег и учителей, благодаря которым Московская глазная больница для бедных стала национальным медицинским исследовательским центром, а также коротко остановлюсь на текущих направлениях работы подразделений Центра.

К концу XIX века на все многомиллионное население России приходилось всего 200 врачей-окулистов. В основу создания городской глазной больницы, предшественницы нашего Центра, легла благородная идея – сделать доступной офтальмологическую помощь для широких, беднейших слоев населения. Глазной врач – энергичный, высокообразованный человек, Константин Львович Адельгейм, приложил много усилий, чтобы убедить московские власти в необходимости организации муниципальной глазной больницы, потому что к тому времени Варварой Андреевной Алексеевой, меценаткой, вдовой московского коммерсанта, была выделена колоссальная по тем временам сумма – 250 тыс. рублей (на сегодняшний день около 250 миллионов долларов) на строительство глазного лечебного учреждения. Из этой суммы 155 тысяч были израсходованы на постройку и оборудование больницы, остальная сумма положена в государственный банк как неприкосновенный капитал, проценты с которого шли на содержание больных.

Больница была открыта 17 ноября 1900 года, став первой муниципальной больницей города, в которой всем нуждающимся оказывалась бесплатная медицинская помощь. Первым главным врачом и директором

**ФОКУС**  
Материалы для микрохирургии

## ПОЗДРАВЛЯЕМ С НОВЫМ 2026 ГОДОМ!

Желаем, чтобы наступающий год был насыщен яркими событиями и запоминающимися моментами.

От всей души желаем Вам и Вашим близким крепкого здоровья, счастья и благополучия.

С наилучшими пожеланиями!  
Команда "ФОКУС"

2026

+7 (495) 646-72-51  
[info@focus-m.ru](mailto:info@focus-m.ru)  
[www.focus-m.ru](http://www.focus-m.ru)



Награждение д.м.н. И.А. Филатовой



Награждение д.м.н. А.Г. Амирян



Награждение к.м.н. О.В. Зайцевой



Награждение к.б.н. Н.В. Балацкой



Награждение к.м.н. Г.Т. Джндояна



Награждение к.м.н. Н.С. Егиян

больницы был назначен Константин Львович Адельгейм. Первоначально учреждение было рассчитано всего на 50 коек. Помощь оказывалась в трех отделениях — мужском, женском и детском. Для своего времени даже по мировым меркам это было достаточно прогрессивное лечебное учреждение.

В глазной больнице имени Алексеевых был организован диспансерный осмотр школьников, круглосуточно работал кабинет экстренной глазной помощи, который до сегодняшнего дня эффективно функционирует; работало также отделение дневного лечения. Еще раз подчеркну, что медицинская помощь оказывалась бесплатно, круглосуточно, каждый день, включая выходные и праздничные дни. После оказанного лечения лекарства выдавались пациентам также бесплатно. Нередко при выписке из больницы пациентам оказывалась помощь деньгами или необходимыми вещами, некоторые больные получали даже очковую коррекцию. Больница сразу завоевала доверие среди пациентов.

Персонал вначале насчитывал всего 28 человек. Однако за первые три года работы эти 28 человек приняли около 150 тысяч пациентов; были проведены более 3 тысяч амбулаторных операций и более 2 тысяч операций в условиях стационара.

В годы Первой мировой войны, не сокращая помощи гражданскому населению, в больнице были оперативно развернуты 90 коек для раненых военнослужащих. Практически с первых лет существования больницы она стала центром подготовки кадров врачей-офтальмологов. Была организована Клиника

глазных болезней Московских высших женских курсов (в настоящее время РНИМУ им. Н.И. Пирогова), что стало первым опытом высшего медицинского образования по офтальмологии для женщин в России. Всего до 1917 года было семь выпусков врачей по 250-300 человек каждый.

Активно велась научная работа. Два раза в месяц проводились научные конференции. Врачи публиковали статьи в медицинских журналах. В 1902 году было организована медицинская библиотека, которая стала лучшей профильной библиотекой в стране, и сегодня, несмотря на зарождение интернета, остается таковой.

В 1923 году за особые заслуги по оказанию офтальмологической помощи населению, активную педагогическую и научную деятельность Алексеевской глазной больнице было присвоено имя выдающегося немецкого ученого XIX века Германа Людвига Фердинанда фон Гельмгольца. В 1929 году был построен новый хирургический корпус. Здание стало одним из самых больших и благоустроенных среди медицинских учреждений того времени. Этот корпус и другие корпуса Центра являются памятниками архитектуры, которые мы бережно храним. Легенда гласит, что этот корпус был построен на благотворительные деньги Н.К. Крупской.

Выдающийся офтальмолог академик Михаил Иосифович Авербах с 1903 года и до своей кончины в 1944 году был главным врачом больницы, а затем директором Института. Под его руководством создавалась офтальмологическая наука и школа, из которой вышла целая плеяда выдающихся

отечественных ученых. М.И. Авербах сформировал основы взаимодействия практической медицины и фундаментальной науки. В 1930-е годы под его руководством в рамках офтальмологической клиники был создан ряд отделов и лабораторий: рентгенологии, патогистологии, физиотерапии, физиопатологии, микробиологии, сектор гигиены зрения школьников, — что стало принципиальным новшеством того времени. Учитывая его заслуги, в 1952 на территории Института был установлен памятник академику М.И. Авербаху.

В 1936 году глазная больница, уже давно переросшая по значению свое наименование, была преобразована в Государственный центральный научно-исследовательский институт офтальмологии имени Гельмгольца, получивший статус государственного головного научно-практического центра в области офтальмологии. Сборник трудов сотрудников Института, как результат многолетнего богатейшего клинического опыта стал первым в стране научно-практическим сборником по заболеванием органа зрения. С этого момента стало возможным говорить о становлении самостоятельной отечественной офтальмологической научно-практической школы.

Все последующие десятилетия Институт непрерывно развивался. Руководство Института всегда осознавало необходимость формирования многопрофильного научно-клинического учреждения на стыке клинических дисциплин и фундаментальной науки, занимающихся разработкой всех важнейших проблем офтальмологии, от успешного решения которых зависела эффективность оказания

офтальмологической помощи в борьбе со слепотой и слабовидением в том числе в тяжелые периоды для нашей страны.

В годы Великой Отечественной войны более 50 сотрудников Института принимали участие в боевых действиях. Двое сотрудников героически погибли. На базе клиники было развернуто военно-госпитальное отделение. Центром изучения боевых травм органа зрения под руководством профессора Павла Ефремовича Тихомирова также были открыты ускоренные курсы медицинских сестер, которые после окончания курсов отправлялись на фронт. В начале войны судьба бойцов с ранениями глаза была трагична, т.к. перед отправкой в тыловой госпиталь пациенту только накладывалась повязка, и за время, проведенное в дороге до госпиталя, которое могло занимать 2-3 недели, инфекционные осложнения, фибропластические процессы приводили к безвыходной ситуации. Патоморфолог Эмилия Федоровна Левкоева на основании изучения энуклеированных глаз впервые доказала необходимость применения качественно нового подхода к оказанию помощи при проникающих ранениях глазного яблока, а именно: немедленной обработки органа зрения в условиях полевого госпиталя путем послойного наложения швов на роговицу. Эти принципы были внесены в инструкцию по оказанию помощи раненым и активно применялись и применяются до сегодняшнего дня.

Огромный опыт по лечению травм нашел отражение в монографиях и многочисленных журнальных публикациях. Была усовершенствована технология и внедрена в практику офтальмохирургов операция по поводу отслойки сетчатки; детально и глубоко изучены вопросы диагностики и хирургического лечения проникающих ранений глаз с наличием внутриглазных инородных тел; предложена офтальмоскопическая пробы для определения магнитных свойств. Хочется вспомнить имена наших коллег, ученых и клиницистов военного и послевоенного времени, которые внесли большой вклад в становление отечественной офтальмотравматологии. Это профессора Михаил Иосифович Авербах, Марк Моисеевич Балтин, Зинаида Александровна Каминская-Павлова, Михаил Леонидович Краснов, Наталья Александровна Плетнева, Раиса Александровна Гаркави, возглавлявшая отдел травматологии и реконструктивной хирургии до Розы Александровны Гундоровой.

В послевоенное время повреждение органа зрения становится одной из причин инвалидности среди людей трудоспособного возраста. В 1961 году мужское хирургическое отделение было пере профицировано в отдел травматологии и реконструктивной хирургии глаза. Руководила отделом со дня его основания более 50 лет всеми нами любимая профессор Роза Александровна Гундорова, удивительно талантливый, работоспособный человек, прекрасный хирург, замечательный друг и товарищ, готовый всегда прийти на помощь не только в профессии, но и по жизни, за что мы ей очень признательны. Светлая память Розе Александровне!

Сотрудники отдела внесли огромный вклад в развитие офтальмотравматологии, разработав основные принципы диагностики,



Награждение к.м.н. А.Н. Журавлевой



Награждение д.м.н. Н.В. Нероевой



Награждение В.Б. Охотниковой



Награждение к.м.н. Т.А. Павленко



Награждение к.м.н. М.В. Рябиной



Награждение к.м.н. А.В. Старицкой

профилактики и тактике лечения повреждений органа зрения и, в первую очередь, особо тяжелой травмы. В частности, в 1960–1970-е годы профессорами Александром Андреевичем Малаевым (моим учителем) и Евсением Соломоновичем Вайнштейном внедрен в практику целый ряд инструментов, вошедший в дальнейшем в уникальный набор для удаления ВГИТ; разработаны электромагнитные устройства для трансвитреального удаления инородных тел; внедрены методы диагностики и хирургического лечения травм с применением световолоконной техники. В 1980–1990-е годы, благодаря исследованиям, проведенным Виктором Павловичем Быковым, Александром Васильевичем Бойко, вашим покорным слугой, получили дальнейшее развитие технологии хирургии при осколочной травме глаза. В работах директора Института, в то время ведущего научного сотрудника отдела травматологии Александра Михайловича Южакова, были предложены новые принципы лечения эндофтальмитов, на эту тему им была подготовлена докторская диссертация. За разработку новых методов диагностики и лечения осколочных ранений глазного яблока (я тоже занимался проблемой ВГИТ, боевой травмы, работал много с военнослужащими, прошедшими Афганистан) моими коллегами и мной была получена премия Ленинского Комсомола, самая уважаемая премия, присуждаемая молодым ученым. Совместно с Центром медицины катастроф «Защита» разработана новая система офтальмологической помощи пострадавшим при катастрофах и чрезвычайных ситуациях, предусматривающая включение врачей-офтальмологов в состав

специализированных бригад для оказания квалифицированной помощи непосредственно в зоне чрезвычайной ситуации. За годы существования отдела травматологии его сотрудниками проведены десятки тысяч операций, спасших зрение пациентам с тяжелыми травмами и ожогами органа зрения. Ежегодно в отделе оказывается помочь более 4000 пациентов, и сегодня коллектив отдела травматологии под руководством молодого, но чрезвычайно талантливого хирурга Павла Андреевича Илюхина, заканчивающего работу над докторской диссертацией, продолжает работу по повышению эффективности лечения качественно новых боевых и криминальных травм.

Основные направления научно-практической деятельности включают микроинвазивные комбинированные операции при травме глаза, имплантацию ириодиохрусталиковой диафрагмы, фемтолазерную послойную и сквозную кератопластику, использование клеточных технологий. Продолжается научный поиск и разработка различных методик лечения заболеваний роговицы и кератопротезирования. Ежегодно оформляется множество патентов на изобретения.

В послевоенные годы одной из ведущих причин слепоты являлась трахома. Директор Института Александр Васильевич Рославцев сосредоточил работу на выполнение задач по ликвидации трахомы в масштабах страны. Были созданы три трахомных подразделения, открыт филиал Института на базе Чувашского трахоматозного института. В вирусной лаборатории Института был выявлен возбудитель трахомы. Под руководством профессора Нины Сергеевны Зайцевой

совместно с Институтом полиомиелита и вирусных энцефалитов проводились уникальные экспериментальные исследования на приматах. В результате были разработаны принципы лечения и профилактики заболевания. Активную работу в этом направлении вел выдающийся ученый нашего времени профессор Юрий Федорович Майчук, возглавлявший отделение вирусных и инфекционных заболеваний глаз.

С 1951 по 1961 годы Институтом было организовано 10 научных сессий по проблеме трахомы, из них 9 выездных. Совместно с Чувашским, Башкирским, Мордовским, Мариийским, Саранским и Якутским трахоматозными диспансерами Институтом проведена огромная работа по организации борьбы с трахомой на местах, ежегодно осматривалось практически все население неблагоприятных регионов. В результате комплекса мероприятий к 1962 году основные очаги трахомы в регионах были ликвидированы. В 1969 году Минздрав СССР принимает решение о признании успешной работы по ликвидации трахомы в стране.

На базе трахомного отделения и лаборатории экспериментальной терапии в 1965 году был создан отдел инфекционных и аллергических заболеваний глаз — первое в Советском Союзе специализированное отделение экспериментального эпидемиологического и клинического изучения воспалительных заболеваний переднего отрезка глаза. На протяжении 47 лет отдел возглавлял Юрий Федорович Майчук.

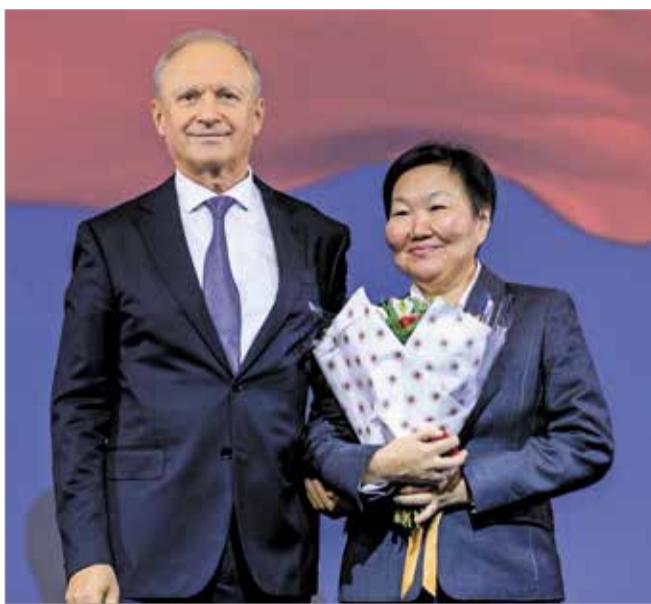
Активно проводилась работа и за пределами нашей страны. В 1980 году был создан Сотрудничающий

центр Всемирной организации здравоохранения, в рамках которого сотрудники Института принимали активное участие в реализации международных программ по предупреждению слепоты и слабовидения. В настоящее время в отделе проводятся уникальные исследования по повышению качества консервативной терапии при лечении пациентов с редкими и наиболее тяжелыми патологиями, такими как грибковые язвы роговицы, акантамебные кератиты, офтальмопатологии на фоне системных заболеваний. Разрабатываются новые направления применения кросслинкинга роговицы. Отдел является соисполнителем в разработке целого ряда глазных форм лекарственных препаратов, которые активно применяются в клинической практике. Среди них глазные капли офтальмоферон, этаден, таблетки липопин, раствор для инъекций Т-активин. Отдел принимает активное участие в междисциплинарном изучении иммунных и патогенетических аспектов склеритов и переднихuveитов, а также совместно с НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой разрабатывает патогенетически обоснованные подходы к лечению данных патологий. Ведется работа по созданию программ для диагностики и мониторинга воспалительных заболеваний глаз с использованием искусственного интеллекта. Большое внимание уделяется экспериментальной деятельности.

Одним из ведущих подразделений Института является отдел патологии сетчатки и зрительного нерва. Он возник на базе отдела отслойки сетчатки, которым руководила профессор Гретель Андреевна Петропавловская, с которой

мне посчастливилось работать в первые годы моей профессиональной деятельности. С 1975 по 1998 годы отдел возглавлял крупнейший специалист по патологии глазного дна профессор Лев Абрамович Кацельсон. На базе подразделения был открыт первый в стране кабинет флюоресцентной ангиографии. Отдел стал пионером по внедрению лазерной коагуляции сетчатки. С 1998 года, вступив в руководство отделом (А.М. Южаков назначил меня на должность руководителя), мои усилия были в основном сосредоточены на том, чтобы уровень подразделения не только соответствовал уровню ведущих мировых клиник, но и превзошел его. В те годы существовали серьезные трудности с оборудованием, но нам удалось получить современную, высокотехнологичную аппаратуру. Сегодня в распоряжении отдела есть все необходимое оборудование, позволяющее проводить диагностику и визуализацию глазного дна по самым современным методикам, а также для лечения заболеваний сетчатки. В настоящее время отделом руководит врач высшей квалификационной категории, доктор медицинских наук Наталья Владимировна Нероева.

Современный этап работы подразделения характеризуется глубоким изучением патогенеза, клинических особенностей и разработкой персонифицированной тактики ведения пациентов с социально значимыми заболеваниями, такими как диабетическая ретинопатия, возрастная макулярная дегенерация; проводятся фундаментальные экспериментальные работы по трансплантации ретинального пигментного эпителия совместно с Центром физико-химической



Награждение к.м.н. Е.Б. Хаптагаевой



Награждение к.м.н. Т.З. Хведелидзе



Благодарность министра здравоохранения РФ профессору Т.Н. Киселевой

медицины им. Ю.М. Лопухина. Отдел активно занимается наиболее тяжелыми формами патологии глазного дна, среди них ангиоматозы, острый некроз сетчатки, тяжелые формы диабетической ретинопатии; совместно с НИИ ревматологии им. В.А. Насоновой проводится междисциплинарное изучение увеитов. Ежегодно в отделе проходят стационарное лечение более 3 тыс. пациентов из всех, даже самых отдаленных, регионов страны. Около 75% пациентов Центра представляют регионы России.

Отдел глаукомы был основан в 1954 году и стал единственным в то время специализированным глаукомным отделением в СССР. У истоков глаукомного направления стояли кандидат медицинских наук Фрума Яковлевна Могилевская и профессор Аркадий Яковлевич Бунин. В дальнейшем отделом руководили врачи и учёные, вклад которых в лечение глаукомы неоценим. Среди них доктора медицинских наук Григорий Яковлевич Чернявский, Александра Васильевна Супрун, Валерий Петрович Еричев. В отделе проводилась работа по изучению патогенеза глаукомы, глаукомной нейропатии, разрабатывались новые методы лечения заболевания. Были предложены классификации глаукомы, которые стали общепринятыми в нашей стране. С 2020 года отделом руководит талантливый человек доктор медицинских наук Сергей Юрьевич Петров. Коллектив подразделения проводит масштабную работу по изучению фундаментальных аспектов патогенеза глаукомы, роли локальных, гемодинамических и биохимических показателей, разработке и совершенствованию методов лазерного и хирургического лечения первичной и вторичной форм глаукомы.

Детское глазное отделение функционирует со дня открытия глазной больницы. Инициатором его создания был Константин Львович Адельгейм. В течение 25 лет, с 1936 года, руководителем детского отделения была профессор Елизавета Абрамовна Чечик-Кунина, а последующие 47 лет — одна из основоположников отечественной школы детской офтальмологии, главный внештатный офтальмолог Минздрава СССР профессор Александра Васильевна Хватова, которую мы очень любили и уважали. В отделе были разработаны классификации врожденной катаракты и врожденной глаукомы, которые находят широкое применение до настоящего времени. Впервые в России внедрено комплексное офтальмологическое обследование детей под наркозом. В 1985 году отдел получил статус Всесоюзного центра микрохирургии глаза у детей. В настоящее время отделом патологии глаз у детей руководит заместитель директора по научной

работе Центра профессор Людмила Анатольевна Катаргина, совмещающая должность заместителя директора Центра с должностью главного внештатного специалиста детского офтальмолога Минздрава России. Людмила Анатольевна успешно справляется с возложенными на нее обязанностями, она снискала глубокое уважение в офтальмологическом мире, в Минздраве, результаты работы, которую ведет профессор Л.А. Катаргина служат крепкой опорой в нашей деятельности. Отдел является флагманом в изучении этиологии, патогенеза и в разработке новых, эффективных методов диагностики и лечения тяжелых заболеваний глаз у детей. Создаются, совершенствуются и внедряются новые методы хирургии катаракты, в том числе у детей раннего возраста, диагностики и лечения врожденной глаукомы. Создана и внедрена в России система оказания помощи недоношенным детям. Особый акцент делается на изучение увеитов в детском возрасте, проводятся все виды лазерных и хирургических вмешательств у детей. Впервые в мире созданы и совершенствуются системы ИАГ-лазерных реконструктивных операций детям. На эту тему защищены несколько диссертаций, в том числе одна докторская.

Отдел патологии рефракции, бинокулярного зрения и офтальмоэргономики — одно из старейших подразделений Института, с более чем 80-летней историей. Под руководством выдающегося ученого, заместителя директора по научной работе Института профессора Эдуарда Сергеевича Автисова была создана трехфакторная теория происхождения близорукости, система профилактики ее развития и прогрессирования. Этими научными разработками мы пользуемся до сегодняшнего дня. С колоссальным уважением, симпатией мы относились и относимся к этому человеку, который, говоря откровенно, был вторым директором Института при Ксении Васильевне Трутневой. Эдуард Сергеевич решал все возможные и невозможные вопросы, которые возникали как по его должности, так и те, что непосредственно его не касались. Это был человек номер 1 в Институте, мы это хорошо помним, и светлая память о нем в наших сердцах сохранина.

Совместно с профессором Тамарой Павловной Кащенко было разработано новаторское направление в лечении косоглазия, диплоптика, комплексная методика повышения зрительных функций при нистагме. Под руководством профессора Юрия Захарьевича Розенблюма в лаборатории офтальмоэргономики и оптометрии был разработан функциональный подход к коррекции аметропии,

впервые в стране была создана школа оптометрии.

За последние 17 лет под руководством профессора Елены Петровны Тарутта разработаны и внедрены оригинальные методы исследования аккомодации, периферического дефокуса, гемодинамики глаза, разработана стратегически ориентированная система оптического и хирургического контроля прогрессирующей миопии. Впервые в мире *in vitro* доказано снижение уровня кросслинкинга коллагена в миопической склере, и предложены методы коррекции. Разрабатываются новые методы диагностики и коррекции нарушения фиксации и светочувствительности при глазодвигательной патологии и уникальные методы лечения рефрактерной амблиопии, восстановления зрительных функций при нистагме.

В Центре лазерной хирургии под руководством доктора медицинских наук Ануш Тиграновны Ханджян проводится не только эксимерлазерная коррекция аномалий рефракции, но и комплексное лечение самых сложных, в том числе наследственных, заболеваний роговицы. Разработан и внедрен в практику отечественный прибор для проведения кросслинкинга роговичного коллагена.

В 1976 году под руководством академика Алевтины Федоровны Бровкиной был создан отдел офтальмоонкологии и радиологии, в котором разрабатывались и внедрялись методы органосохраняющего лечения, лучевая терапия злокачественных опухолей органа зрения. В 1980 году на базе отдела создан Всесоюзный научно-методический центр офтальмоонкологии и радиологии. За разработку методов протонной терапии Алевтина Федоровна получила государственную премию, за разработку микрохирургических технологий — создание специальных орбитальных инструментов — премию Правительства РФ. За последние 20 лет отдел офтальмоонкологии продолжил свое развитие. Под руководством члена-корреспондента РАН профессора Светланы Владимировны Саакян, ученицы А.Ф. Бровкиной, достигнуты значительные успехи в фундаментальных исследованиях, показана роль молекулярных, генетических, иммунологических механизмов в витальном прогнозе. Впервые в России созданы культуры клеток ретинобластомы иuveальной меланомы. Впервые в мире изобретен способ экспресс-диагностики новообразований придаточного аппарата с помощью наночастиц серебра с определением морфологической принадлежности опухоли. Доказаны генетические сигнальные пути развития опухолей сосудистой оболочки, выявлены уникальные морфологические признаки клеток

меланомы, создана система органосохраняющих методов лечения ретинобластомы, позволяющая повысить выживаемость пациентов со злокачественными опухолями до 99%. В 2025 году отдел стал лауреатом премии «Будем жить».

Основоположником офтальмопластической хирургии в Институте был профессор Арон Абрамович Колен. В его руководстве по пластической хирургии представлен опыт лечения последствий боевых травм глаза и придаточного аппарата. В последние годы пластическая офтальмопластика сформировалась в отдельное направление офтальмологии. В 2015 году в Институте им. Гельмгольца был образован отдел пластической хирургии и глазного протезирования, его возглавляет профессор Ирина Анатольевна Филатова.

Наш Центр является пионером в применении метода радиоволновой хирургии в отечественной офтальмологии. За последние 10 лет выполнено более 7000 реконструктивных операций с применением радиоволновой хирургии, применяется новое поколение имплантов для пластики культи и орбиты. Протезирование выполняется одновременно с удалением глаза.

В целом клиническая работа Центра характеризуется высокими показателями. Подразделения не прекращают работу даже в условиях пандемии КОВИД-19. Ежегодно поликлинические подразделения принимают около 200 тысяч пациентов. Хирургическое лечение получают ежегодно около 12 800 больных. В 2024 году проведено более 18 500 хирургических вмешательств. В течение 20 лет главным врачом Центра является кандидат медицинских наук Марина Панайотовна Харлампида.

С целью повышения качества диагностики офтальмопатологии в Центре выделены отдельные диагностические подразделения.

В частности, отдел ультразвуковых исследований возник на базе первой в стране лаборатории ультразвука. В 1970-е годы в Институте были разработаны и внедрены в серийное производство первые отечественные ультразвуковые диагностические приборы, ультразвуковой офтальмопластики аппарат, который был отмечен золотой медалью на международных выставках. Отделом руководили профессор Феликс Ефимович Фридман и профессор Михаил Булатович Кодзов, внесшие значительный вклад в развитие Института. С 2010 года отделом ультразвуковых исследований руководит профессор Татьяна Николаевна Киселева. К основным достижениям работы отдела относятся разработка и внедрение новых методик в ультразвуковой диагностике, в том числе высокочастотного серошкольного сканирования,

исследование влияния различных режимов ультразвука в эксперименте, разработка безопасных параметров эхографии, разработка алгоритма визуализации орбиты и придаточного аппарата глаза.

Научные междисциплинарные исследования гемодинамики глаза проводились в комплексировании с Российским научным центром хирургии им. акад. Б.В. Петровского, изучение поражения зрительного нерва при демиелинизирующих заболеваниях — с Научным центром неврологии. Отдел ультразвуковых исследований совместно с отделом клинической физиологии зрения имени С.В. Кравкова принимает участие в международном проекте «Сириус».

Рентгенологический кабинет был создан на базе Алексеевской больницы в 1921 году по инициативе академика М.И. Авербаха. В 1931 году на его базе сформировано отделение, которое возглавил основоположник рентгенологии профессор Марк Моисеевич Балтин. Рентгенологический способ локализации инородного тела в глазнице, впервые предложенный немецким врачом Комбергом, был усовершенствован М.М. Балтым. Сегодня мы используем протез-индикатор Балтина и методику рентгенолокализации Комберга-Балтина. До сих пор она сохраняет свою актуальность. В настоящее время рентгенологическое отделение служит практическим и научным целям Центра. Отделению руководит кандидат медицинских наук Светлана Григорьевна Бережнова, любимая ученица профессора Евсения Соломоновича Вайнштейна. В отделении проводится лучевое лечение опухолей век и смежных участков лица, разработана и успешно применяется методика рентгенотерапии детских гемангиом орбитальной области и смежных участков лица.

Отделение патофизиологии было основано в 1954 году. Его первыми руководителями были высокоэрудированные клиницисты и экспериментаторы профессора Михаил Яковлевич Фрадкин и Аркадий Яковлевич Бунин. Кроме того, была создана первая биохимическая лаборатория в СССР и одна из первых в мире, в которой проводились исследования биохимических процессов при патологии глаза. В результате слияния этих подразделений в 1982 году был образован отдел патофизиологии и биохимии. Особой заслугой сотрудников отдела явился фундаментальный подход к изучению патогенеза глазной патологии. За разработку новых гипотез о патогенезе глазных заболеваний нами была получена премия Совета Министров СССР. В настоящее время проводится глубокое изучение биохимических факторов, участвующих в регуляции ключевых звеньев

патогенеза заболеваний глаза, биохимических маркеров, диагностики и прогноза, разработка новых методов их медикаментозной коррекции, в том числе с использованием нанотехнологий. Ведется большая совместная работа с Институтом физиологически активных веществ РАН, Институтом биологического развития РАН и МГУ им. М.В. Ломоносова.

Отдел иммунологии и вирусологии – первое и единственное в России подразделение, основным направлением деятельности которого является клиническая офтальмоиммунология. Отдел был создан на базе лаборатории иммунологии и вирусологии, а ранее – лаборатории по изучению возбудителя трахомы. Первым руководителем лаборатории была профессор Нина Сергеевна Зайцева, которую мы хорошо знаем и помним, она возглавила работу по изучению офтальмотропных инфекций, в частности, трахомы, что сыграло важную роль в ликвидации этого заболевания в стране. С 1986 по 2006 год лабораторией руководил Владимир Огanesович Анджелов, пионер в изучении адено-вирусной инфекции глаз, организатор специализированной помощи при инфекционной патологии глаз в нашей стране. Фундаментальные работы по изучению закономерностей формирования аутоиммунных реакций в ответ на патологический стимул проводились под руководством профессора Ольги Семеновны Слеповой, временно ушедшей от нас, и впервые в нашей стране была разработана система иммунологического обследования офтальмологических больных. С 2016 года отделом руководит кандидат биологических наук Наталья Владимировна Балацкая. Углубленное исследование молекулярно-генетических механизмов врожденного иммунитета в развитии нейродегенеративной, сосудистой офтальмопатологии, опухолевых заболеваний проводится совместно с НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова.

Впервые созданы и запатентованы высоковоспроизводимые системы для доклинических исследований, позволяющие осуществлять оценку эффективности, подбирать дозировки новых лекарственных средств, как культуру клетки, так и на экспериментальных животных.

Отделение патогистологии было организовано в 1932 году. Его возглавила профессор Эмилия Федоровна Левкоева. На базе отделения был создан единственный в своем роде музей патологии органа зрения, который пополняется по сей день. С 1965 по 2022 год отделение возглавляла профессор Инна Петровна Хорошилова-Маслова. В 1972 году на его базе был организован Всесоюзный центр по патогистологической диагностике глазных болезней. Научная работа велась согласно наиболее важным задачам каждого периода. Хронологически – это изучение проблем травмы и туберкулеза глаза, далее – хламидийных и вирусных инфекций глаза. В начале 1960-х годов в работу отдела был внедрен метод электронной микроскопии, что позволило изучать структуру глазного яблока на сверхтонком уровне. Сейчас основными направлениями работы отдела под руководством кандидата медицинских наук Натальи Сергеевны Измайловой является изучение морфогенеза заболеваний глаза в эксперименте, патогистология онкологических заболеваний глаза, травм органа зрения.

Лаборатория физиологической оптики была создана в 1936 году. В 1983 году была переименована в лабораторию клинической физиологии зрения. Организатором и первым руководителем лаборатории член-корреспондент Академии

наук СССР и Академии медицинских наук СССР, заслуженный деятель науки РСФСР профессор Сергей Васильевич Кравков. Сотрудники занимались вопросами центральных и периферических процессов зрительной адаптации; исследовалась электрическая чувствительность сетчатки и лабильность зрительного нерва. В дальнейшем под руководством профессора Алексея Ивановича Боголюбского была сформирована отечественная школа электроретинографии, подготовлены высококвалифицированные специалисты в этой области. До 2005 года отдел клинической физиологии зрения возглавлял профессор Александр Андреевич Яковлев. Основным направлением научных исследований подразделения в то время стала разработка и внедрение в клиническую практику новых методов функциональной диагностики заболеваний сетчатки и зрительного пути. Большими энтузиастами распространения методов ЭФИ была профессор Анжелика Михайловна Шамшинова, которая подготовила десятки учеников в области клинической электрофизиологии зрения. с 2005 года отдел возглавляет профессор Марина Владимировна Зueva. Под ее руководством развивается преемственность фундаментальных и прикладных исследований, проводятся уникальные разработки. Разработана не имеющая аналогов в мире стратегия зрительной реабилитации, основанная на нейропластичности, – фрактальная фотостимуляция. Это медицинское изделие зарегистрировано в Росздравнадзоре, в 2025 году представлено на ПМЭФ на стенде Минздрава России.

Активно изучаются эффекты трансплантации пигментного эпителия при наследственном заболевании сетчатки. Эта работа нашла подтверждение в докторской диссертации, утвержденной президентом ВАК.

В целом научно-прикладные исследования являются одним из приоритетов деятельности Центра. В течение 20 лет научную деятельность Центра курирует профессор Людмила Анатольевна Катаргина. Ежегодно от 10 до 15 исследований выполняются в рамках государственного задания Минздрава России. Кроме того, проводятся инициативные научные исследования. За последние два десятилетия сотрудниками и аспирантами Центра защищено более двухсот кандидатских и 15 докторских диссертаций. На сегодняшний день в НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца трудятся 1 академик РАН, один член-корреспондент РАН, 10 профессоров, 29 докторов медицинских наук, 105 кандидатов медицинских наук, 5 сотрудников, имеющих звание «Заслуженный деятель науки РФ» и 2 сотрудника имеют звание «Заслуженный врач РФ».

Большое внимание уделяется Центром образовательной деятельности. На базе кафедры непрерывного медицинского образования по программе повышения квалификации прошли обучение более 2500 врачей, выпускниками стали 200 ординаторов и более 50 аспирантов. С 2019 года в статусе национального медицинского исследовательского центра мы курируем развитие офтальмологической службы в 46 субъектах Российской Федерации. Возглавляет это направление кандидат медицинских наук Ольга Владимировна Зайцева. За эти годы экспертная группа НМИЦ осуществила более 150 выездов в регионы, проведен детальный анализ всех аспектов деятельности офтальмологической службы отдельных территорий, разработаны пути решения проблем, внедрены организационные технологии.



Благодарность министра здравоохранения РФ  
к.м.н. П.А. Илюхину

Активно используются механизмы дистанционного общения с субъектами, востребованность телемедицинских технологий постоянно растет. Проведено более 9500 телемедицинских консультаций наиболее сложных пациентов из региональных клиник, более 40 обучающихся вебинаров для врачей-офтальмологов. Большое внимание мы уделяем помощи коллегам новых территорий в интеграции офтальмологической службы в систему отечественного здравоохранения. По поручению министра здравоохранения наш Центр закреплен за Луганской и Донецкой Народными

Республиками. С самого начала, с 2022 года, мы поддерживали наших коллег не только с позиции организационно-методического кураторского, но и практической помощью. Сотрудники Центра постоянно и многократно выезжают на новые территории, где проконсультировано более 4000 пациентов, произведено около 1000 операций, причем мы везем туда все расходные материалы, инструментарий. Некоторые сотрудники Института за поездки на новые территории удостоены государственных наград и ведомственными наградами Министерства

здравоохранения РФ. Были разработаны и успешно реализованы дорожные карты развития офтальмологической службы ЛНР и ДНР.

За выдающиеся заслуги в сфере отечественного здравоохранения наш Центр за свою историю удостаивался высших государственных наград. В 1986 году МНИИ глазных болезней им. Гельмгольца был награжден Орденом Трудового Красного Знамени. Значимым подтверждением наших достижений является недавнее награждение коллектива НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца Орденом Пирогова за большой вклад в развитие медицинской науки, успешное внедрение инновационных технологий в практическое здравоохранение и подготовку высококвалифицированных кадров.

Подводя итог выступлению, хочу подчеркнуть, что, отмечая 125-летний юбилей, НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца остается одним из флагманов отечественной офтальмологии, бережно хранит свои традиции, продолжает инновационное развитие офтальмологической науки и практики, проводит огромную работу, направленную на консолидацию действия офтальмологов всей страны, повышение доступности и качества оказания офтальмологической помощи населению России.

**Большое спасибо за внимание!**  
Материал подготовил Сергей Тумар  
Фотографии предоставлены оргкомитетом

## ГИАЛВИСК

РАСТВОР ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ВИСКОЭЛАСТИЧНЫЙ НА ОСНОВЕ ГИАЛУРОНАТА НАТРИЯ

**КОНТРОЛИРУЕМЫЙ  
КАПСУЛОРЕКСИС**

**БЕЗОПАСНАЯ  
ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯ**

**ПРЕДСКАЗУЕМОСТЬ  
ИМПЛАНТАЦИИ  
ВСЕХ ТИПОВ ИОЛ**

Долговременно поддерживает объем передней камеры глаза или капсульного мешка

Имеет идеальную прозрачность для максимальной видимости во время хирургии

Формирует защитный барьер тканей глаза

Обеспечивает отличную визуализацию для работы с микроинструментом и имплантации ИОЛ

Производится из гиалуроната натрия высокой степени очистки методом биоферментации

Когезивный - легко удаляется, предотвращая подъем внутрглазного давления

Полная прозрачность роговицы на первые сутки после операции

Предназначен для всех типов операций

Полимер	<b>Биоферментация</b>
Концентрация гиалуроната натрия	1,2%; 1,4%; 1,6%
рН раствора	6,8 - 7,6
Осмолярность раствора	300 - 360 мОsm/кг
Молекулярный вес гиалуроната натрия	1,9 - 2,1 MD
Вязкость при нулевом сдвиге	40 000 мПа·с
Хранение	от +2°С до +25°С
Канюля	25 G

ЗАО «ОПТИМЕДСЕРВИС»  
Телефон/факс: (347) 223-44-33, 277-61-61, 277-62-62  
e-mail: market@optimized-ufa.ru, www.optimed-ufa.ru

# Штрихи к портрету: профессор Ю.А. Иванишко

Интервью с доктором медицинских наук, профессором, основателем и генеральным директором Ростовской глазной клиники «ИнтерЮНА»

**Юрий Александрович, я благодарю Вас за согласие ответить на вопросы газеты «Поле зрения». Позвольте начать с самого начала: «Вы родились в 1954 году, окончили Ростовский медицинский институт...» Что для Вас значит институтский период жизни? Многие люди с особой теплотой вспоминают студенческие годы.**

Да. Меня не покидало ощущение постоянного поиска. Главное, что мы, скорее всего к концу института и до 30 лет, были намного умнее, чем сейчас. Мы были менее информированными, но имели куда более широкую свободу мышления. Вы же понимаете, что самые серьезные открытия в физике, математике делались исследователями, которые едва достигали 30-летнего возраста. То же самое происходит и в медицине. Мне кажется, что мысли, идеи, которые я расцениваю, как личные достижения в клинической офтальмологии, рождались до 30-35 лет. Это касается науки и организаций исследовательской работы, научных конференций. Наша конференция «Макула» многими коллегами «обзываются» как «лучшая конференция России» по той простой причине, что есть полет мысли, что на доклады уходит 10-12 минут, на обсуждение — 15, люди свободно высказывают свою точку зрения. Все выступления и дискуссии проходят под стенограмму, которая затем публикуется, при этом выступление засчитывается как печатная работа. «Макулу» мы проводим с 2004 года, и без ложности скромности скажу, что в работе конференции десятилетиями участвовали самые яркие «звезды» мировой ретинологии из Германии, к примеру, профессора Йохан Ройдер, Вейт-Петер Габель, Австрии, Швейцарии, приезжали коллеги из Италии (Феррара, Форлини и др.), Великобритании, Соединенных Штатов — Нил Бесслер и многие другие.

Возвращаясь к институтским годам, повторюсь, что это был период постоянного поиска. Первые полтора-два года я серьезно занимался физиологией, проводили исследования на земноводных и млекопитающих. Одна из тем, которую мы разрабатывали, касалась влияния препаратов калия на кардиограмму после энтерального введения. Дело в том, что калий только-только начали использовать в качестве активного препарата. Затем я увлекся психиатрией, косметической лицевой хирургией, нейрохирургией. То есть упор был сделан на хирургию. У меня мама — хирург. Через две недели, 11 октября, будем отмечать ее день рождения — 103 года. 21 июня 1941 года она была переведена на 3-й курс медицинского института. Затем — ускоренные курсы, эвакуация из Ростова. Она всю жизнь проработала хирургом, «простым хирургом», это ее слова. Без высоких званий и регалий она занимала видное место в ростовской хирургии, хотя окончила ординатуру по хирургической гинекологии в Свердловске. Мама одной из первых в 1950-е годы начала проводить операции на печени. До 88 лет активно работала, областная врачебно-экспертная комиссия в течение многих лет не отпускала ее на «заслуженный отдых», поскольку она, сами понимаете, была «энциклопедией» в хирургии. В ее трудовой книжке отмечено 70 лет непрерывного врачебного стажа.

Мама считала, что мужчина должен заниматься хирургией. Какой — это на выбор. Для себя я прикидывал и ЛОР, и нейрохирургию. Один мой товарищ, аспирант, защищал диссертацию по нейрохирургии у профессора Виктора Александровича Никольского (он был мировая величина) и перед защитой он мне сказал: «Юра, если бы я сейчас начинал, я бы пошел только в офтальмологию».

Я решил попробовать, пошел в кружок (цикла еще не было), и меня посетило ощущение вторжения в неведомое. Стал заниматься, читать учебники по глазным болезням.

**Как мама отнеслась к Вашему выбору?**

Хорошо. Она видела, что я посещал различные кружки. Впереди была субординатура по хирургии, и все могло повернуться



Профессор Ю.А. Иванишко

в разные стороны, поскольку в программу была включена трехмесячная ургентная хирургия и четырехмесячная — плановая и остальные циклы. Однако мой выбор был сделан в пользу офтальмологии.

Однажды мама мне сказала: «Юра, если хочешь быть хорошим врачом, ты должен пройти все стадии — от санитара и дальше». Весь второй курс я работал санитаром по скорой помощи. Мне выпадало 5-6 дежурств в месяц в Центральной городской больнице, куда шла вся ургентная хирургия, кроме травматологии и нейрохирургии, то есть: проникающие грудной клетки, брюшной полости, аппендициты, колики, завороты и прочее. В бригаде 4 хирурга, 5 медбратьев и 4 санитара, плюс дежурный врач в отделении. Из этих хирургов — трое стали профессорами, один — членкором. На третьем курсе я работал медбратьем в том же отделении на полставки (88 часов), на четвертом — фельдшером. На пятом курсе пошел работать медбратьем уже в Глазную клинику имени К.Х. Орлова, которая служила клинической базой нашего института, где в ординатуре учился и защищал кандидатскую диссертацию Святослав Николаевич Федоров.

**Вашим учителем была Антонина Афанасьевна Бочкарева...**

Антонина Афанасьевна — известнейший человек. Она написала великолепный учебник по глазным болезням совместно со своим учителем Тихоном Ивановичем Ерошевским. Сейчас, когда я прожил жизнь, я понимаю, что лучшего учебника не было. Как мне говорил профессор Габель, «дух» германской ретинологии и хирургии, их учителя в 1960-е годы знали двух офтальмологов из Советского Союза — Филатова и Ерошевского. Все остальные имена — Авербах, Краснов-старший и другие — были им менее известны. Знаете, что Тихон Иванович был единственным, кто сразу согласился выступить официальным оппонентом у Федорова...

**Знаю, конечно.**

... К Антонине Афанасьевне я пришел на 4-м курсе, представился, что я — кружковец, хотел бы участвовать в интересных исследованиях. Она спросила меня, хочу ли я, чтобы она меня проверила. Я ответил, что за этим и пришел, что хочу заодно проверить себя, нужна мне офтальмология или нет. «Анализ исходов пленчатых катаркт» — такую тему мне предложила Антонина Афанасьевна. Я взял в библиотеке монографии «Катаркты» и «Вторичные катаркты» и операционные журналы за 10 лет, заодно навел порядок в архиве. Изучил данные по пленчатым катарктам, «взрослым», «детским», как мог их обработал и принес Антонине Афанасьевне в виде доклада на 20 листах. Она

сократила в два раза мой труд и предложилаложить на кружке. Послушав доклад, сказала сократить его до 10 минут и подготовиться к докладу на кафедральной конференции через месяц. «Доложить на кафедральной, почему бы нет, наверное, обычай история», — думал про себя. Выступил, Антонина Афанасьевна и один доцент задают вопросы, остальные переглядываются, о чем-то вполголоса переговариваются. Многие из присутствующих меня знали по ночным дежурствам как медбрата. «Профессором будешь», — похлопала меня по плечу Ирина Петровна Шеина, а Элина Леонидовна Энодина сказала, что на ее память это второй доклад, который делает студент на кафедральной конференции. Первый доклад сделал Святослав Николаевич Федоров. В то время я не знал, кто такой Федоров. Позже я слышал истории о том, как Федоров, несмотря на протез, буквально слетал по лестнице со второго этажа с криком: «У Эли сегодня новая прическа! Элина Леонидовна в молодости была очень хороша собой, красавица-ростовчанка. Такие истории...

**Когда Вы поняли про себя, что стали врачом? В студенческие годы Вас не посещала мысль о том, что «я — врач»?**

У нас, в Ростовском меде, было принято так: если ты сдал зимнюю сессию 2-го курса — анатомию и гистологию — можешь считать себя студентом, а после сдачи летней сессии 3-го курса — патанатомия, патофизиология, хирургия, терапия — можешь считать, что ты — врач, но называть врачом себя мы, конечно, не смели. Даже при получении диплома я до конца не осознавал, что стал врачом.

Красного диплома у меня не было, потому что имея только пять «четверок», (для «красного» надо было получить не больше семи), у меня был один «тройка» по патофизиологии. Декан три года ходил за мной, чтобы я пересдал предмет. Я серьезно занимался спортом, волейболом, часто играл на выезде за Северо-Кавказский ВО, был чемпионом Вооруженных сил среди юниоров, будучи студентом медвуза. Перед очередной летней сессией мне надо было оформить досрочную сдачу экзаменов, чтобы участвовать в летних соревнованиях. Проректор Б.А. Сааков мне и говорит, что уже третий раз подписывает досрочный допуск на экзамены и спрашивает, кем я хочу быть — врачом или спортсменом? Отвечаю, что учусь хорошо, в зачетке за пять семестров только одна «четверка» по гистологии. «И нет ни одной «тройки»? — Нет. — Будет». И влепил мне потом «тройка» по патофизиологии.

**Влепил по делу или из вредности?**

Вообще-то по делу. Но мы же понимаем, что можно задать вопрос в рамках

программы, но на который ты никогда не ответишь правильно. Но, как мне кажется, на «четверку» я ответил.

**Но Вы же ничего плохого ему не сделали, за что он на Вас зуб поимел?**

Наверное, за то, что в медицинском институте учиться надо, а не спортом заниматься. Во все другие ВУЗы спортсменов охотно брали. В Ростовском меде этого не было даже близко.

Ростовский медицинский институт — это бывший Русский Императорский Варшавский университет, который в 1915 году, в Первую мировую войну, был эвакуирован в Ростов. И Константин Хрисанфович Орлов, первый заведующий кафедрой глазных болезней, приехал оттуда. Мне говорили немецкие коллеги, что учились по монографии «Глазная хирургия» К.Х. Орлова, В.П. Одинцова. В работе настолько блестящие изложены вопросы по хирургии, приданы. Книга переведена на пять языков. Когда в 1942 году мы «принимали» немцев под Сталинградом, в Австрии выходило очередное издание «Глазной хирургии» на немецком языке.

**Виктор Петрович Одинцов после исключения из Московского университета за участие в студенческом движении учился в Германии, окончил Мюнхенский университет...**

Вы знаете, чем была хороша Варшавская школа? В те годы в ней наблюдалось соперничество различных школ: немецкой, венской, лионской, петербургской, московской. И в этом «котле» все варились. Во время учебы мы еще застали бывших аспирантов тех, «варшавских», профессоров.

**Я понимаю, что, учась в институте, особых трудностей Вы не испытывали.**

Да, трудностей не было. Где-то «брал» эрудиций. Но отличником себя не считаю. В ординатуру с одной «тройкой» не попадал. Пересядавший не стал. Декан так прямо и сказал, что никогда ничего не пересдавал и не стану этого делать. У нас был один студент, который каждую сессию пересдавал с «тройки» на «пятерку» или с «четверки» на «пятерку» по два-три экзамена, но он поставил перед собой задачу: во что бы то ни стало получить «красный» диплом. И он его получил, но служил в нашей среде притчей во языцах.

И вдруг на распределении мне объявляют: «Ординатура». Оказывается, моя шеф, А.А. Бочкарева, не говоря никому ни слова, ходила к ректору, в партком и просила меня оставить. Так неожиданно для себя я попал в ординатуру.

**А куда Вы могли попасть по распределению?**

Субординатуру я окончил по хирургии, мог поехать куда угодно, брать совмещение «по глазам» и по хирургии. Через Центральные районные больницы прошел почти весь наш выпуск.

**То есть речь шла о Ростове?**

Нет! Нас распределяли в Ростовскую область, Приуралье, Сочи (немного), в Чечено-Ингушетию и Кабардино-Балкарию.

**Вы сказали, что учеба Вам легко давалась в том числе и благодаря эрудиции. Вы шли в институт хорошо подготовленным?**

Я окончил 8 классов немецкой специальной школы, а 9-й и 10-й классы учился в физматшколе. На всесоюзной олимпиаде школьников по физике в Ростове занял второе место. Параллельно учился и окончил трехлетнюю Заочную физико-техническую школу при Физтехе в Долгопрудном. Ежемесячно нам присыпали задания, проводили опросы, ставили оценки, в конце каждого года мы сдавали экзамены. После окончания ЗФТШ для поступления в Физтех мне не нужно было сдавать письменную математику и письменную физику, остальные экзамены — устные, иностранный и сочинение я бы сдал легко.

Все ребята из нашего класса разъехались кто-куда: Физтех, МГУ, ЛГУ, МИФИ, МВТУ, ростовский физфак, мехмат. Учась в школе, мы каждое воскресенье, как на спортивной площадке, ходили на школьные олимпиады.

**Попадись Вам сейчас задания всесоюзной олимпиады, потянули бы?**

Проверялся я по дочкам, вроде все понятно, ну, может выпасть какой-то алгоритм, но быстро восстанавливается. Сейчас по вику проверю, у него начинается физика.

Несколько лет назад я прошел другую проверку. Один мой школьный товарищ работал на европейском синхротроне в Гренобле (ESRF). Он был шефом швейцарско-норвежской линии и в 2015 г. пригласил меня к себе. Во время прогулки по длинным коридорам установки он вкратце рассказал о характеристиках излучения, длине волны. Она была на два порядка короче нашего обычного рентгена, то есть я понял, если добиться разрешения в 0,5 мкм, мы можем «выйти» на живую клетку. Товарищ предложил мне написать заявку в Европейский совет, и мы, сами того не ожидая, получили грант на проведение исследований на коллагене в Гренобле. Я создал молодежную группу из ростовских ординаторов, поскольку понял, что работа затянется на 7-10 лет. Перед собой мы поставили задачу увидеть, как выглядит живая клетка сетчатки. Начинали мы с изолированного глаза обезьяны, затем перешли на живых кроликов. У нас было четыре «захода», и постепенно мы вышли на разрешение 7 мкм, 4 мкм, 2,5 мкм, 1,5 мкм... случился Ковид, а потом СВО... Картинки, которые мы получили, были заметно лучше, чем у ОКТ. Мы опубликовали две статьи в Европе в биофизическом журнале, и одну в США. Один из «их» членов группы, итальянец Альберто Миттонэ, он занимался в ESRF визуализацией, попросил поставить себя первым автором одной из статей. Не прошло и года, как его пригласили с повышением через позицию на синхротрон в Барселоне. Но сказал, если мы продолжим работу, он присоединится к нам.

**Юрий Александрович, Вы учились в физико-математической школе, побеждали на олимпиадах, а поступили в медицинский институт.**

Это — отдельная история. Честно говоря, в Ростовский медицинский я попал случайно. Дело в том, что я увлекся бионикой (Бионика (от др.-греч. βίον «живущее») — прикладная наука о применении в технических устройствах и системах принципов организаций, свойств, функций и структур живой природы, то есть формах живого в природе и их промышленных аналогах. Википедия). Читал книги по бионике, биофизике и т.д. Перед 10-м классом я узнал о существовании факультета биофизики во Втором медицинском институте в Москве. Поехал в Москву, но меня расстроили, сказали, что факультет только образовался, нет преподавателей. На мой вопрос, куда еще можно обратиться, мне посоветовали Военно-медицинскую академию в Ленинграде. Третий факультет академии сотрудничал с

Институтом медико-биологических проблем, Институтом авиационно-космической медицины. Папа дал мне 50 рублей, и я отправился в Ленинград. Третий факультет — это факультет авиационно-космической медицины. В академию принимают с 17 лет, а мне после окончания школы исполнился только 16 (я рано пошел в 1-й класс). Папа написал письмо на имя министра обороны, подписался: «полковник такой-то в отставке». Мой отец профессиональный военный, воевал, начинал с Халхин-Гола, участвовал в войне в Корее. В отставку вышел в 1964 году, в 47 лет. Его призвали в армию со второго курса Омского политеха во время событий на озере Хасан в 1958 году. Окончил школу младших командиров, воевал в Великую Отечественную, ранение, академия.

**В каких войсках служил Ваш отец?**

Когда в 1970-е годы я подарили ему книгу Владимира Богомолова «Момент истины (В августе 44-го...)», он сказал мне: «Это обо мне». Он служил в системе армейского «СМЕРШ», подчинившегося не НКВД, а генеральному штабу. Папа несколько раз ее перечитывал и как-то сказал мне: «Юра, это — первая книга о МОЕЙ войне» ...

Возвращаясь к поступлению в ВМА, все вступительные экзамены сдал на «отлично»... Однако, обстоятельства сложились таким образом, что я стал студентом Ростовского медицинского института.

**Вы — основатель и бессменный руководитель клиники «ИнтерЮНА». Красивое название! Как расшифровывается «ЮНА»?**

Представляете, нашей клинике исполнилось 33 года! Мы были первой частной офтальмологической клиникой в России. А «ЮНА» — Юра, Наташа, Андрей. Наташа — моя жена, Андрей — наш соратник, прекрасный экономист.

**Какое это было время?**

Начало 90-х, все умирало. Лазерная хирургия началась в 1973-74 годах, у истоков стояли мы и американцы. В Европе в то время были только ксеноновые коагуляторы. У нас появились ОК-2 и ОК-3 — рубиновые лазеры, позднее широкое применение получили аргоновые «800-е» установки. С ними работали в Питере в Военно-медицинской академии, в двух клиниках в Москве и в Одессе. В 1976 году Ваш покорный слуга провел первую лазерную операцию на юге России. В 1977 году в Москве, на базе Института имени Гельмгольца, состоялся первый и последний советско-американский симпозиум «Лазеры в офтальмологии». В столице приехали светила американской офтальмологии: Гесс, Литтл, Лестеранс — авторы первых монографий о применении лазеров в офтальмологии, инженер Руди Кринер. Лазерное направление при лечении глазных заболеваний становилось неотъемлемой частью в отечественной медицине, в том числе и в Ростове...

... А в 1990-е годы наступил период умирания. Стало понятно, что денег от университета даже на простой ремонт в нашем лазерном центре не дождаться. (С 1982 по

2000 годы Ю.А. Иванишко заведовал Северо-Кавказским лазерным офтальмологическим центром Минздрава СССР на базе РГМИ — прим. ред.). И 19 августа 1991 года была организована клиника «ЮНА», в 1992 году совместно с ВАО «Интурист» — закрытое акционерное общество «ИнтерЮНА».

**Не могли бы Вы провести виртуальную экскурсию по клинике «ИнтерЮНА» образца 1992 года? Как она была оборудована?**

В клинике работали три врача, три медсестры, администратор, бухгалтер. Клинику мы организовали на одном этаже гостиницы «Интурист», т.е., прежде всего, мы ориентировались на приезжих пациентов. В нашем арсенале был аргоновый лазер, аргон-криптоновый лазер AKL-920, один YAG-лазер, фундус-камеры, бинокулярные офтальмоскопы, шелевые лампы, рефрактометры. Операционную арендовали в соседней клинике. Первые несколько лет мы назывались Ростовский лазерный офтальмощентр «ИнтерЮНА». В 90-е годы мы первыми стали оперировать катаракту амбулаторно. В 2000-е годы уже проводили все хирургические вмешательства без общего наркоза. Что бы ни говорили, но наркоз — это «маленькая смерть». Никто не знает, насколько сокращается жизнь, — на три часа или на три года. Поэтому практически все вмешательства идут на каплях.

Сейчас у нас собственное здание, в клинике работают около 70 человек: 15 докторов, 15 медицинских сестер, администрация, бухгалтерия, охрана, информационно-издательский отдел, техобслуживание.

А в этом году исполнился 21 год «Макуле»...

**Юрий Александрович, скажите, пожалуйста, что послужило толчком к организации конференции именно в форме «круглого стола»?**

Даже не знаю, как-то пришло в голову... Формат «релакс-разминки», когда докладчик задает вопрос участникам, чтобы те высказывали свою точку зрения, есть у DOG — Немецкого офтальмологического общества. Основная мысль заключалась в том, чтобы участники набирались, прежде всего, по результатам экспертной оценки предварительно присланных докладов. Из 110 докладов мы отбираем 35. Шесть экспертов оценивают обезличенные доклады по трехбалльной системе. Оценка в три балла означает «обязательно ставить доклад к обсуждению»; «два балла» — «ставить или не ставить» (тогда только в сборник); «один балл» — «только в сборник»; «ноль баллов» — «не принимать». «Ноль» получают теперь крайне редко, проходным считается 2,2. Кто сколько поставил, знаю только я, при этом в работах нельзя упоминать учреждения, в которых работает автор, для обеспечения «инкогнито». Первым с работниками знакомлюсь я, если я чего-то не знаю или в чем-то сомневаюсь, отправляю доклад А.С. Измайлову, Г.Е. Столяренко, посыпал И.П. Хорошиловой-Масловой; однажды, когда возник вопрос по онкологии, отправил А.Ф. Бровкиной. Средняя оценка

складывается из баллов, данных экспертаами и нашей группой.

**Сложно, но, очевидно, справедливо.**

Отбор докладов длится с февраля по апрель. В результате, как я уже сказал, отбираются 35 докладов, но это — «новьё»! А после доклада под стенограмму ведется 10-15-минутное обсуждение. Среди экспертов, сидящих в первом ряду, обязательно найдутся 2-3 человека, глубоко разбирающихся в теме доклада, способные увидеть слабые места. И они начинают докапывать до истины. Слабые места, как правило, находятся на стыке между «известным» и «неизвестным», в результате случается прорыв в неведомое. Немецкие коллеги последние 10 лет привозили на «Макулу» в мае доклады, с которыми они выступали в октябре на Американской академии.

**Поучается, что на «Макуле» они обкатывали темы.**

Конечно! Им задавали сложные вопросы такие «гранди», как Форлини, Габель, Бирнгрубер, Столяренко, Ройдер. Кроме того, эксперты, сидящие в первом ряду, оценивают «в темную» в каждый доклад. Победители награждаются золотым с бриллиантами знаком «Макула». Однако, чтобы получить знак отличия, необходимо сделать в Ростове семь и более докладов и получить по трехбалльной шкале среднюю оценку выше 2,5. За 20 лет существования «Макулы» только семь человек удостоились этого знака. Среди «магистров» четверо зарубежных коллег — Бирнгрубер, Габель, Ройдер и Феррара и трое наших — Г.Е. Столяренко, А.С. Измайлова и ваш покорный слуга. С учетом результатов последней «Макулы» почетный знак получат Д.С. Мальцев и С.В. Сосновский. В позапрошлом году мы вручили И.П. Хорошиловой-Масловой знак особого отличия — золотой с руином.

**Юрий Александрович, назовите имена нескольких своих учеников, которых Вы гордитесь.**

Ну, как учеников... Скорее соратников. Это А.С. Измайлова, Г.Е. Столяренко, Э.В. Бойко, А.Н. Куликов, В.В. Мирошников, С.В. Сдобникова, С.А. Ковалев.

**Кроме Антонины Афанасьевны Бочкаревой чьим еще учеником Вы себя считаете?**

Вениамина Васильевича Волкова. С его позволения. Я с ним близко познакомился в 1981 году, когда он пригласил нас с Антониной Афанасьевной к себе домой на чай в дни празднования его 60-летия. Примерно через полчаса я придумал какой-то повод и собрался уходить. В прихожей он вдруг подает мне куртку. «Нет, что Вы, что Вы!» — говорю я ему. Он мне в ответ: «Юрий Александрович, запомните: у себя дома пальто гостям не подают только лакеи».

**Юрий Александрович, я благодарю Вас за беседу!**

Не за что! Обращайтесь...

Материал подготовил Сергей Тумар

Фото Сергея Тумара



издательство  
*Апрель*

www.aprilpublish.ru



Выпускаем в Свет  
научные издания

[Главная](#)
[Издательство](#)
[Периодические издания](#)
[Книги](#)
[Авторам](#)
[Услуги](#)
[Контакты](#)

# Практика ОКТ-ангиографии

Сателлитный симпозиум, организованный компанией «Трейдомед Инвест»

> стр. 2

**П**о данным флюоресцентной ангиографии, выявлены грубые изменения микроциркуляторного русла сетчатки, множественные шунты, множественные сосудистые аномалии; микроаневризмы, сосудистые мальформации, изменения плотности капилляров, характерные для ретинита Коатса, выявлены по ходу нижней височной аркады на периферии.

У пациента со 2Б стадией твердый экссудат «лекит» сплошным пластом, распространяется на макулярную область, напоминает булыжную мостовую. Для ретинита Коатса также характерны атрофические очаги, что свидетельствует о продолжительном течении заболевания; в зонах формирования атрофических очагов заболевание перешло в неактивную fazу. По данным структурной ОКТ, выявлены ретинальный фиброз, грубые отложения твердого экссудата, захватывающие зону фовеа; ОКТ-ангиография не выявляет каких-либо специфических изменений; широкопольная ОКТ вывела снижение плотности капилляров по ходу нижней височной аркады и в темпоральных сегментах, определяются зоны облитерации сосудов, а также не являющиеся истинными зоны ишемии, связанными с грубой дезорганизацией внутренних слоев сетчатки. При смещении в хориоидею видны зоны гипоперфузии хориоидей в проекции существующих и определяющихся офтальмоскопически хориоретинальных атрофических очагов. Эпиретинальный фиброз, выявленный у пациента, свидетельствует о ране существовавшей экссудации в стекловидное тело. По данным ОКТ, твердые экссудаты равномерны и определяются изменения, напоминающие гипорефлективные наружные депозиты, что свидетельствует о резорбции твердого экссудата у данного пациента. Флюоресцентная ангиография вывела типичные изменения в микроциркуляторном русле, а также значительное количество хориоретинальных атрофических очагов.

Клинический случай пациента с 3А стадией заболевания. Скопление мальформаций напоминает кавернозную гемангиому; регистрация глазного дна вывела желтый рефлекс глазного дна, а также множественные очаги твердого экссудата, локализующиеся в проекции сосудистых мальформаций и по ходу сосудистых аркад и формирующие фигуру звезды. Сосудистые мальформации гипорефлективные, тонкостенные хорошо поддаются лазерной хирургии. У пациента определяется кистозный отек сетчатки, отслойка нейросенсорной сетчатки, грубые отложения твердого экссудата; сосудистых мальформаций в пределах центральной зоны не выявлено. При проведении широкопольной ОКТ визуализируются специфические для ретинита Коатса экссудативные ретиноизисы на уровне внутренних слоев сетчатки. В стекловидном теле определяется фиброз в проекции диска зрительного нерва; при проведении УЗИ выявлен выпот в стекловидном теле. Широкопольная ОКТ на томографе SOLIX не вывела грубых изменений микроциркуляторного русла сетчатки, что вероятно связано с погрешностями сегментации из-за наличия экссудативных ретиноизисов. Флюоресцентная ангиография демонстрирует типичные изменения: выраженный ликедж красителя, связанный с выраженным пропотеванием жидкости.

В заключение автор отметила, что «моноголикость» болезни Коатса проявляющаяся в широком спектре клинических проявлений и скоростей прогрессирования, диктует необходимость индивидуального, точного и своевременного подхода к диагностике и лечению. Требуется мультидальный подход к диагностике ретинита Коатса, поскольку ни один метод визуализации в отдельности не способен в полной мере

плана лечения на навигационной лазерной установке, что обеспечивает адресное воздействие на микроаневризму и использовать данные предварительной визуализации.

В послеоперационном периоде ОКТ-А в режиме en face позволяет увидеть лазерные коагуляты и при проведении хориоидальной трансмиссии позволяет увидеть гипорефлективную тень, которую дает микроаневризма, окруженная гипорефлективным кольцом, т.е. зоной повреждения РПЭ. Таким образом, подтверждается корректность проведения вмешательства.

После проведения лечения офтальмоскопически определяется меньшее число аневризм, рассасывание твердых экссудатов, снижение высоты кистозного макулярного отека; МКОЗ улучшилась с 0,3 до 0,6; на ОКТ зафиксировано прогрессирующее снижение высоты КМО, уменьшение ЦТС на 338 мкм от исходной; по данным компьютерной периметрии повысилась центральная светочувствительность сетчатки; ФАГ зафиксировала более медленное нарастание интенсивности экстравазальной флюоресценции, снижение интенсивности и уменьшение количества точек экстравазального выхода красителя в поздней fazе, уменьшение количества и размера микроаневризм.

В заключение С.И. Белянина отметила, что в отличие от диабетической ретинопатии выявление односторонних макулярных микроаневризм стоит рассматривать как предполагаемый диагностический маркер макулярной телангиэктазии 1 типа. ОКТ-А может служить ключевым методом диагностики, дифференциальной диагностики и мониторинга при MacTel 1 типа при недоступности ФАГ. Использование навигационного подхода с топографически ориентированным планированием при проведении фокальной ЛК позволяет прицельно воздействовать на микроаневризмы, используя данные ОКТ-А и ФАГ, что повышает эффективность и безопасность лекции.

Д.м.н. Д.С. Мальцев (Санкт-Петербург) выступил с докладом «Как анфас ОКТ улучшает наше понимание эпиретинального фиброза». Патология связана с появлением на внутренней поверхности сетчатки фиброзной пленки, деформирующей сетчатку и снижающей качество зрения пациента. Эпиретинальный фиброз связан с задней отслойкой стекловидного тела (СТ), витреошизисом и последующей пролиферацией клеточного компонента в остатках СТ на внутреннюю поверхность сетчатки.

В соответствии с классификацией Govetto, эпиретинальный фиброз подразделяется на 4 стадии, которые определяются с помощью ОКТ. Стадия 1: фовеальная ямка сохранена; стадия 2: фовеальная ямка отсутствует; стадия 3: фовеальная ямка отсутствует, фовеальная эктопия слоев; стадия 4: фовеальная ямка отсутствует, фовеальная эктопия слоев, дезорганизация слоев.

Автор подчеркнул, что ОКТ-А в режиме анфас дает возможность «пролить свет» на многие детали патогенеза заболеваний сетчатки, в особенности эпиретинального фиброза. Анфас ОКТ позволяет выделить различные слои сетчатки: поверхностное сплетение, глубокое сплетение, бессосудистая сетчатка, ПЭС и хориокапиллярис, в которых можно найти признаки того или иного заболевания.

Анфас ОКТ дает информацию об эпиретинальных мембранных (ЭРМ) по трем показателям: локализация, тенденция к сокращению, площадь/плотность адгезии. Экстрафовеальная ЭРМ выявляется в 10% случаев, представляет собой дистантную деформацию сетчатки при высокой остроте зрения, не требующая хирургического лечения.



Д.м.н. Д.С. Мальцев

охарактеризовать все аспекты этого сложного заболевания.

С.И. Белянина (Москва) от группы авторов выступила с докладом на тему «Микроаневризмы в макуле! Всегда ли это диабет? И что делать?» Макулярные микроаневризмы – это мешотчатые расширения капилляров, расположенные в макулярной зоне, образованные в результате пролиферации эндотелиальных клеток и потери перипицитов, могут быть окружены твердыми экссудатами.

Причинами появления макулярных микроаневризм являются диабетическая ретинопатия (ДРП), макулярные телангиэктазии 1 типа. Макулярная телангиэктазия 1 типа – группа редких заболеваний, для которых характерно идиопатическое расширение капилляров в макулярной зоне. В соответствии с современной классификацией, на основании данных ФАГ и ОКТ идиопатические макулярные телангиэктазии подразделяются на аневризматические (MacTel 1 типа) и перифовеальные (MacTel 2 типа). Аневризматические характеризуются множественными капиллярными, венуллярными и артериолярными микроаневризмами, расположенными парофовеально, что приводит к очаговой неперфузии, капиллярной ишемии, липидной и серозной экссудации с формированием кистозного макулярного отека (КМО). В отличие от ДРП носит односторонний характер; не ассоциирован с сахарным диабетом; чаще встречается у мужчин; для MacTel 1 типа характерно медленное прогрессирование, длительное бессимптомное течение, дебют заболевания – 49-66 лет; характерны пари- и перифовеальные микроаневризмы и микрогеморрагии; рядом авторов рассматривается как разновидность болезни Коатса; отсутствует общепринятые подход к лечению; обладает высокой резистентностью к антиangiогенной терапии. При ДРП микрогеморрагии и микроаневризмы могут располагаться на периферии глазного дна, при MacTel 1 типа – односторонняя макулярная локализация. Для ДРП характерны венозные аномалии, неоваскуляризация, преретинальные и интравитреальные кровоизлияния, образования фиброзной ткани в зонах кровоизлияний и по ходу неоваскуляризации; активно применяется антиangiогенная терапия, в том числе и для снижения высоты КМО.

Автор отметила, что навигационный подход позволяет интегрировать диагностические изображения для формирования

Плотная адгезия без сокращения имеет следующие ОКТ-признаки: мембрана равномерно прилегает к ВПМ; нет четкого разделения между мембраной и сетчаткой — отсутствие пространства под ЭРМ; отсутствие локальных зон тракции, но возможно легкое утолщение сетчатки. Клиническое значение: часто соответствует легким стадиям ЭРФ (1-2 по Govetto); характерно менее агрессивное течение.

Наиболее значимый клинический вариант — плотная адгезия с сокращением. ОКТ-признаки (широкий скан 12 мм): мембрана не выстилает, а приподнимает сетчатку, существенно увеличивая центральную толщину сетчатки (ЦТС). Клиническое значение: характерно для тяжелых стадий (3-4); высокий риск необратимых изменений, требует хирургического вмешательства.

Важным феноменом является смещение фовеа. При отрыве и смещении мембранны она тянет за собой часть сетчатки вместе с фовеа. Смещение фовеа может быть выявлено с помощью анфас-ОКТ в случае, если у пациента второй глаз является здоровым. В этом случае скан ДЗН выставляется в одну позицию на обоих глазах. На здоровом глазу скан проходит через центр фовеа, в другом — не попадает на центр фовеа. Смещение фовеа особенно заметно при стадиях ЭРФ 3-4, что значительной степени влияет на остроту зрения.

Феномен «ретинальные отпечатки пальцев» связан с деформацией наружной сетчатки, коррелирует с метаморфопсиями, выявляется с помощью анфас-ОКТ, определяется как равномерные, тонкие, чередующиеся полосы, связан с деформацией наружной сетчатки.

При фокальной адгезии с сокращением наблюдаются следующие ОКТ признаки: мембрана прикрепляется к сетчатке в отдельных точках, между которыми есть пространство; в зонах адгезии — тракция, приводящая к локальной деформации внутренних слоев сетчатки. Клиническое значение: часто соответствует ранним стадиям ЭРФ (1-2 по Govetto). ОКТ признаки фокальной адгезии без сокращения: мембрана прикрепляется к сетчатке в отдельных точках, между которыми есть гипорефлективное пространство; в зонах адгезии — тракция, приводящая к локальной деформации внутренних слоев сетчатки. Клиническое значение: часто соответствует ранним стадиям ЭРФ (1-2 по Govetto).

В заключение д.м.н. Д.С. Мальцев подчеркнул, что анфас-ОКТ является мощным инструментом в диагностике ЭРМ и принятия решения о необходимости хирургии.

С заключительным докладом на тему «За гранью видимого: тайный мир стромальных хориоидитов» выступила к.м.н. Е.В. Ерохина (Калуга). Хориоидиты — группа воспалительных заболеваний глаз, при которых первичный очаг воспаления находится в сосудистой оболочке глаза (хориоид). Характерные особенности: нарушение кровоснабжения (гипоперфузия) различной степени тяжести; формирование на глазном дне гипопигментированных участков, связанных с повреждением наружных слоев сетчатки. Подразделяются на хориокапиллярные (обусловлены иммуноопосредованной неперфузии хориокапилляров) и стромальные хориоидиты (связаны с аутоиммунной инфильтрацией стромы хориоиды (формирование гранулем)). По этиологическому фактору подразделяются на первичные (неинфекционные) и вторичные (инфекционные). К первичным относится болезнь Фогта-Коянаги-Харады — разновидность первичного стромального хориоидита с панuveитом, сочетающегося с комплексом внеглазных проявлений и сопровождающегося развитием неврологической симптоматики. При проведении СОКТ может наблюдаться отслойка нейросенсорной сетчатки (НСС) в макулярной области с распространением на крайнюю периферию в меридианах 3-9 часов с гиперрефлективными включениями по задней поверхности НСС, зоны альтерации наружных сегментов фоторецепторов и эллипсоида, участки агрегации РПЭ, выраженное утолщение хориоиды. СОКТ периферии выявляет зоны инфильтрации (гранулемы) хориоиды. Анфас-изображение на уровне фоторецепторного

слоя способствует определению площади отслойки сетчатки, позволяет визуализировать участки гиперплазии РПЭ; анфас-изображение на уровне стекловидного тела (СТ) выявляет выпот в СТ. Заболевание лечится с использованием глюкокортикоидов или иммunoупрессантов. Кастомизированное анфас-изображение на уровне РПЭ и наружных сегментов фоторецепторов, выполненное на ОКТ SOLIX, выявляет мелкокистозные полости, свидетельствующие об активности заболевания, даже когда сетчатка «лежит на месте», а толщина сосудистой уменьшилась.

Ретинохориоидит Birdshot, ассоциированный с HLA-A29 — редкий вид заднегоuveита, не сопровождающегося внеглазными проявлениями. СОКТ признаками являются отек сетчатки, отек зрительно-го нерва, специфичный вид эпиретинальной мембраны. Кастомизированные анфас-

изображения на уровне поверхности сетчатки позволяют увидеть выраженные эпиретинальные мембранны, локализующиеся не только в пределах макулярной области, но и далеко за пределами сосудистых аркад. Кастомизированное широкопольное анфас-изображение выявляет перивазальную инфильтрацию, уплотнение стенок ретинальных сосудов с изменением профиля поверхности сетчатки в их проекции. Докладчик отметила необходимость проведения ИЦЗА для установки точного диагноза и мониторинга заболевания.

Вторичный стромальный хориоидит, ассоциированный с саркоидозом — мультисистемное грануломатозное воспаление неизвестной этиологии с формированием неказеозных гранулем и преимущественным поражением легких, кожи и глаз. При осмотре глазного дна выявляются гипопигментированные хаотично расположенные очаги различного размера с тенденцией к слиянию. На анфас-изображении четко визуализируются все имеющиеся гранулемы, в их проекции наблюдается снижение перфузии хориокапилляров. Широкопольная ОКТ-А позволяет также локализовать имеющиеся гранулемы. Однако для подтверждения диагноза следует применять ИЦЗА.

Подводя итог докладу, к.м.н. Е.В. Ерохина напомнила, что ни один из перечисленных методов по отдельности не может предоставить исчерпывающую информацию, поскольку только комбинация этих методов позволяет выявить не только специфические маркеры, отличающие первичные формы хориоидитов от вторичных, но и достоверно оценивать активность заболевания как на этапе постановки диагноза, так и в процессе его мониторинга.

Материал подготовил Сергей Тумар

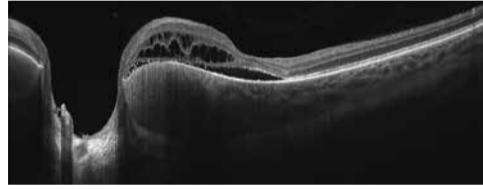


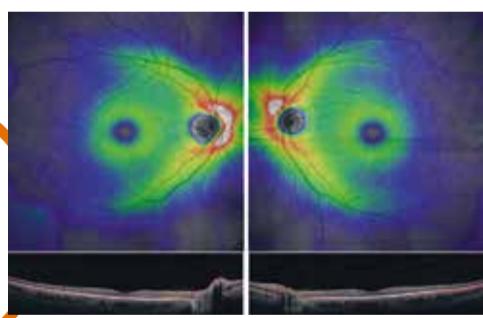
## Оптический когерентный томограф нового поколения

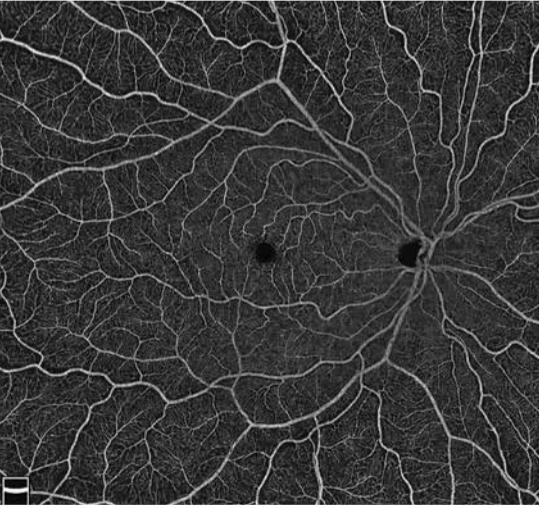
# OPTOVUE SOLIX

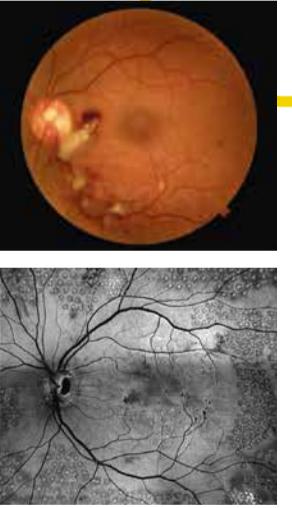
- Повышенная скорость сканирования — 120 000 А-сканов в секунду
- Встроенная фундус-камера
- Программное обеспечение MCT (Motion Correction Technology) — алгоритмы сканирования для пациентов с плохой фиксацией взора
- Диапазон сканирования в режиме ангио-ОКТ — от 3×3 до 18×18 мм
- Размер зоны сканирования в аксиальном направлении — 6,25 мм
- Программа AngioAnalytics™ для количественного анализа сосудов сетчатки

- Полноразмерное сканирование передней камеры
- Оптическая пахиметрия, картирование эпителия и стромы роговицы в зоне диаметром 10 мм
- 3D сканирование роговицы и переднего отрезка
- Функция топографии











VISIONIX  
INNOVATION TO UNLOCK YOUR POTENTIAL

Эксклюзивный дистрибутор «Visionix» (США) в России и странах СНГ — компания «Трейдомед Инвест»  
Информация предназначена для медицинских работников



109147, Москва, ул. Марксистская, д. 3, стр. 1, офис 412. Тел.: +7 (495) 662-78-66  
E-mail: publication@tradomed-invest.ru www.tradomed-invest.ru

РЕКЛАМА

# Актуальные вопросы офтальмологии 2025

В течение одного дня участники обсуждали самые актуальные вопросы современной офтальмологии, делились результатами исследований и планировали дальнейшее развитие отрасли.

Основная цель мероприятия — объединение научных знаний и практических навыков для повышения эффективности диагностики и терапии заболеваний глаз, а также внедрение передовых технологий.

> стр. 1

**У**частников конференции приветствовал директор медицинского института РУДН, доктор медицинских наук, профессор Алексей Юрьевич Абрамов, который подчеркнул важную роль кафедры глазных болезней РУДН им. Патрика Лумумбы в развитии офтальмологической науки и клинической практики, отметил высокий уровень современной российской офтальмологии, а также важность сотрудничества со всеми ведущими медицинскими учреждениями в области развития научных исследований и практической офтальмологии. Со словами приветствия выступил заведующий кафедрой глазных болезней, доктор медицинских наук, профессор Михаил Александрович. Он отметил важность развития российской офтальмологической науки и подчеркнул необходимость интеграции международных стандартов в практическую деятельность.

Далее Михаил Александрович представил доклад об истории кафедры глазных болезней и основных направлениях научно-исследовательской работы кафедры.

## Основные тематические доклады

В докладе на тему «История и современные достижения межслойной рефракционной кератопластики» профессор М.А. Фролов познакомил участников мероприятия с историей развития технологии межслойной кератопластики, продемонстрировал результаты вмешательств в отдаленном послеоперационном периоде. Основное внимание было уделено новым материалам и методикам, которые позволяют достигать стабильных результатов и минимизировать осложнения.

Современные хирургические методы контроля внутриглазного давления в лечении посттравматической аниридии представил доктор медицинских наук Н.П. Соболев (ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова «Минздрава России»). В рамках его выступления обсуждались новые хирургические подходы к управлению внутриглазным давлением у пациентов с посттравматической аниридией, включая использование имплантов и современных лазерных технологий. Были представлены клинические случаи и результаты длительных наблюдений. Обсуждалась эффективность использования мининвазивных хирургических методов и инновационных имплантов, что позволяет снизить риски осложнений и повысить качество жизни пациентов.

Новейшие методы диагностики и субретинальной хирургии диабетического макулярного отека представил доктор медицинских наук, профессор Р.Р. Файзрахманов (ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России). Докладчик подчеркнул, что использование новых технологий позволяет не только повысить успешность



Профессор А.Ю. Абрамов



Профессор М.А. Фролов, профессор А.Ю. Абрамов



Профессор И.В. Воробьева

операций, но и сократить сроки восстановления пациентов. Кандидат медицинских наук Г.О. Карпов (ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России) от группы авторов выступил с докладом «Альтернативная фиксация ИОЛ при дефекте связочного аппарата». В докладе были представлены преимущества таких методик и результаты их применения.

«Влияние табакокурения на зрение — новые данные и профилактика» — доклад доктора медицинских наук И.А. Лоскутова (Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М. Ф. Владимировского). Автор представил современные данные о негативном влиянии длительного курения на сосудистую систему глаз. В исследовании было продемонстрировано, что курение значительно увеличивает риск развития таких заболеваний, как возрастная макулодистрофия, глаукома и диабетическая ретинопатия.

Особенно важной оказалась информация о механизмах повреждения сосудов сети глазного дна, а также о том, как компоненты табачного дыма способствуют ишемии и дисфункции сетчатки. Врач подчеркнул необходимость усиления профилактических мер,

информационной работы среди молодых людей, направленной на формирование здорового образа жизни для сохранения зрения.

Доктор медицинских наук, профессор И.В. Воробьева (РУДН им. Патрика Лумумбы) выступила с докладом, посвященным редким и сложным формам наследственных заболеваний глаз, в которых сочетаются несколько патологий одновременно. Автор остановилась на современных подходах к диагностике, генетическом анализе и возможных методах терапии таких заболеваний. Особое внимание удалено междисциплинарному подходу и перспективам персонализированной медицины. Обсуждались современные подходы к метаболической терапии для стабилизации и улучшения зрения, а также перспективы использования новых средств и методик.

Доктор медицинских наук О.И. Оренбуркина (РУДН им. Патрика Лумумбы) представила результаты применения мультифокальных ИОЛ у пациентов с астигматизмом слабой степени. В ходе выступления она показала, что при правильном подборе и расчетах такие линзы позволяют снизить зависимость от очков после операции, обеспечивая хорошее качество

зрения на дальних и ближних расстояниях. В клинических случаях продемонстрированы положительные результаты, повышение комфорта пациентов и снижение числа повторных вмешательств. Это особенно важно для молодых пациентов и тех, кто ценит активный образ жизни.

Доклад профессора И.М. Корниловского (ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России) был посвящен последним достижениям в области лазерной коррекции зрения. В рамках доклада он рассказал о развитии технологий, которые обеспечивают более точное и безопасное восстановление после травм и заболеваний роговицы. Особое внимание в сообщении уделено созданию новых программ коррекции кератопатий различной этиологии и лазерам с высокой степенью точности, что значительно снижает риск осложнений.

В докладе кандидата медицинских наук А.М. Фролова (РУДН им. Патрика Лумумбы) рассматриваются особенности развития сосудистых и дегенеративных изменений в сетчатке у пациентов, перенесших COVID-19, особенно у тех, кто страдает сопутствующими заболеваниями. Исследуется роль вируса

в патогенезе глазных осложнений и предлагаются рекомендации по диагностике и лечению.

Новые методы расчета оптической силы ИОЛ у детей с катарактой в своем сообщении представил доктор медицинских наук И.С. Зайдуллин (Уфимский научно-исследовательский институт глазных болезней — ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России). Автор рассказал об уникальных методиках определения оптимальной параметрики интраокулярных линз у детей. Важность точных расчетов в детском возрасте обусловлена быстрым ростом глаз и необходимостью минимизировать вероятность повторных операций. В докладе подробно описаны подходы к расчетам с учетом индивидуальных особенностей ребенка и актуальные алгоритмы выбора ИОЛ, что обеспечивает высокую эффективность и безопасность.

С.Ю. Тахтаев (ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России) в своем докладе от группы авторов рассмотрел инновационные методики проведения факоэмульсификации при низком внутриглазном давлении. Проанализированы преимущества и особенности метода, а также указаны показания и возможные осложнения.

Доктор медицинских наук, профессор Т.Н. Киселева (ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России) рассказала о современном дифференцированном применении ультразвуковой диагностики. Ее выступление было посвящено правильному выбору методов и режимов эхографии в зависимости от клинической ситуации — от стандартных случаев до сложных патологий с аномалиями формы глазных структур. Такой подход позволяет повысить точность диагностики, своевременно выявлять патологии и корректировать лечение.

«Теоретические основы и клинические аспекты применения селективной микроимпульсной индивидуальной ретинальной терапии при центральной серозной хориоретинопатии» — тема доклада доктора медицинских наук, профессора П.Л. Володина (ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России). Докладчик рассказал о принципах работы селективной микроимпульсной ретинальной терапии, а также о клинических случаях, подтверждающих эффективность методики при центральной серозной хориоретинопатии. В ходе выступления были продемонстрированы результаты восстановления зрительной функции при минимальных побочных эффектах, что делает этот метод перспективным для сохранения функции сетчатки при тяжелых патологиях.

Доктор медицинских наук Н.Л. Шеремет (ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней им. М.М. Краснова») в докладе «Оптические невриты



Профessor Р.Р. Файзрахманов



Профессор С.А. Обрубов



Видеодоклад китайских коллег

Д.м.н. И.С. Зайдуллин,  
профессор Р.Р. Файзрахманов, профессор Т.Н. КиселеваК.м.н. Е.Ю. Полякова, д.м.н. Н.Л. Шеремет,  
д.м.н. Н.П. Соболев

Д.м.н. В.А. Шаимова



Фото на память

результаты уникальных исследований, касающихся распространения лимфатических сосудов в глазу. Докладчик подчеркнул, что эти сосуды могут играть значимую роль в патогенезе глаукомы. Полученные данные открывают новые возможности для разработки методов лечения и профилактики этого заболевания.

Доктор медицинских наук Н.А. Бакунина (РУДН им. Патриса Лумумбы) рассказала о современных медикаментозных и хирургических методиках, используемых для контроля внутриглазного давления при закрытоугольной глаукоме. В рамках выступления были описаны достижения в области миопии и инновационных хирургических имплантов.

По теме детской офтальмологии свой доклад «Альбинизм и ассоциированные с ним синдромы: клинические особенности, методы мультимодальной визуализации в оценке фoveальной гипоплазии» представила кандидат медицинских наук Е.Ю. Полякова (РУДН

им. Патриса Лумумбы). Автор выделила характерные клинические признаки альбинизма и связанных с ним синдромов. Были рассмотрены возможности мультимодальной визуализации для оценки фoveальной гипоплазии и других структурных особенностей, что позволяет повысить точность диагностики и выбрать адекватную терапию. «Близорукость в условиях полиморбидности у детей: патогенетические особенности» — тема доклада, с которым выступил профессор С.А. Обрубов (соавтор — И.В. Рогожина (РНИМУ им. Н.И. Пирогова)). Доклад посвящен причинам и механизмам развития близорукости у детей с множественными хроническими заболеваниями и сопутствующими патологиями. Обсуждены подходы к профилактике и коррекции.

Конференция продемонстрировала активное развитие офтальмологической науки, результаты внедрения новых технологий и методик. Врачи и ученые подтвердили свою приверженность к постоянному совершенствованию

методов диагностики и лечения, что напрямую способствует сохранению зрительных функций миллионов пациентов. В ближайшие годы ожидается еще больше инноваций, направленных на выполнение благородной цели — повысить качество жизни людей, сделать ее лучше и ярче.

Более двухсот офтальмологов стали непосредственными участниками конференции, около 1700 специалистов из различных регионов России и других стран следили за ходом конференции. Такой формат мероприятия позволил онлайн-участникам обмениваться мнениями и задавать вопросы экспертам.

Поддержка научных исследований и внедрение новейших технологий способствуют повышению качества медицинской помощи.

Подводя итог работы конференции, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой глазных болезней медицинского института РУДН им. Патриса Лумумбы М.А. Фролов подчеркнул, что такие мероприятия являются

важнейшей площадкой для обмена опытом, обсуждения новых идей и укрепления профессиональных связей. Он отметил, что развитие офтальмологии невозможно без подготовки высококвалифицированных специалистов, без внедрения новых технологий и методов лечения. Сохраняя и приумножая лучшие традиции РУДН, интегрируя инновационные подходы в образовательный процесс и научную деятельность, кафедра глазных болезней вносит свой посильный вклад как в подготовку врачей-офтальмологов, так и в развитие офтальмологической науки и практики. Только совместными усилиями отечественные офтальмологи смогут обеспечить высокий уровень диагностики и лечения, содействовать еще более динамичному и эффективному развитию отрасли, что в перспективе обеспечит повышение качества жизни пациентов.

Материал подготовила  
Э.П. Казанцева, заведующий  
учебной лабораторией кафедры  
глазных болезней

# Знанием объединимся

Интервью с заведующим кафедрой глазных болезней Медицинского института Российского университета дружбы народов (РУДН), доктором медицинских наук, профессором М.А. Фроловым

> стр. 1

**В** моем вчерашнем докладе (беседа состоялась в дни проведения конференции «Современные технологии катарактальной, рефракционной и роговичной хирургии» — прим. ред.), в котором речь шла о технологиях межслойной кератопластики, особое внимание было уделено истории вопроса, работам, посвященным этой тематике. Любая статья, монография, диссертационная работа в обязательном порядке должна содержать обзор достигнутых автором или соискателем результатов научной работы, а также направления предстоящих исследований.

Возвращаясь к теме фундаментальных знаний, могу привести примеры, когда студент не знает ответа на простейшие вопросы, например, касающиеся рефракции. В таких случаях я говорю: «Вспомните, это физика, оптика, шестой класс школы». А в наши головы еще со школы были заложены знания, которые нам помогали в институте.

А сейчас... Студенты, выполнившие программу по нашей специальности, приходя к нам на кафедру для дальнейшей специализации, порой плохо ориентируются в несложных вещах.

**Может быть, молодые люди чего-то не знают не по причине упущений в программе обучения, а просто в силу собственно-го разгильдяйства? Или все-таки «их так учили»?**

Здесь, наверное, причины кроются и в том, и в другом. Я помню, что на программу по офтальмологии было отведено три месяца. А что теперь? Две недели, точнее, 10 дней.

**Неужели? Мне кажется, и трех месяцев недостаточно.**

Да, сначала было три месяца, затем — сократили до одного месяца.

**То есть, Вы считаете, что этого времени хватало для изучения целой отрасли медицины?**

Речь идет о студенческой программе, общей подготовке студента на последних курсах ВУЗа. Но даже и одного месяца было вполне достаточно. Потом мы пошли по Болонской системе, с ее бесконтактными тестами, зачетами, баллами. Тесты, на мой взгляд, не дают глобальных знаний, здесь скорее работает принцип «угадал — не угадал».

Другое дело, когда молодой человек, имея в своем багаже фундаментальные знания, начинает углубленное изучение конкретной специальности.

Меня всегда радуют крупные конференции, для которых характерна мультидисциплинарность. В программах таких конференций включены все разделы. Я постоянно говорю обучающимся: «Не надо ничего искать. Вот готовая форма обучения, кладезь знаний! Ходите, слушайте!»

**Вы после конференции спрашиваете с ребят результаты, что они усвоили?**

Начнем с того, что я распределяю слушателей по секциям, затем на заседании кафедры или на наших внутренних конференциях ребята отчитываются о том, что нового они для себя открыли.



Профессор И.В. Воробьев, профессор М.А. Фролов. РООФ-2025

**Подобная форма обучения практиковалась в годы Вашей учёбы? Присутствие на конференциях, отчеты, доклады?**

Раньше не было такого количества конференций, к тому же попасть на эти мероприятия было довольно сложно. Существовала система делегирования определенного числа участников от кафедр, клиник или научно-исследовательских институтов, чтобы не нарушалась нормальная работа этих учреждений. Теперь же регламент участия в научно-практических конференциях стал более свободным, особенно для обучающихся.

Это, безусловно, позитивный момент с учетом темпов развития офтальмологии, ее технического обеспечения. При этом речь идет не только о собственно оборудовании, но и о технике выполнения операций, о совершенствовании диагностических процедур, методов обследования и т.д. Меня это очень радует, поскольку появляются такие возможности, которые заметно облегчают труд врача, исследователя. Все активнее используется искусственный интеллект (ИИ), который снимает часть нагрузки с врача, но ИИ не способен заменить голову человека, голова — это основной инструмент.

Но если раньше выпускники, получив диплом, возвращались в свои страны, сейчас многие стараются остаться в России — получить вид на жительство, затем гражданство и работать здесь. Сейчас обязательно вернуться нет.

как существует конкурс. Так что случайных людей у нас быть не должно.

Традиционно сильными были и остаются студенты из Индии. Среди иностранных студентов у них были, пожалуй, самые высокие знания. Умные, упрямые ребята, старались докопаться до самой сути.

**Недаром индийская медицина и, в частности, офтальмология, находятся на очень высоком уровне.**

Да, верно. Не могу не отметить китайских студентов, их усидчивость, несмотря на проблемы с языком, порой фанатичное желание усвоить предмет.

Но если раньше выпускники, получив диплом, возвращались в свои страны, сейчас многие стараются остаться в России — получить вид на жительство, затем гражданство и работать здесь. Сейчас обязательно вернуться нет.

**Я знаю, что в детстве Вы хотели стать летчиком.**

Многие мальчишки в 60-е годы хотели стать летчиком. Тем более я родился недалеко от Оренбурга, где находилось авиационное училище, в котором, кстати, учился Ю.А. Гагарин. Над головами летали, крутили пилотаж самолеты, на которые мы, мальчишки, задрав головы, завороженно глазели. Однако, стать летчиком мне было не суждено, но я и не рефлексировал по этому поводу. Я рад, что после службы в армии окончил университет, стал врачом.

**А до армии работали медбратьем.**

До армии я окончил медицинское училище, работал на скорой помощи. Сложная, интересная работа. В плане получения практических знаний и опыта лучше, чем скоропомощные больницы, ничего быть не может. В годы учебы в университете я в этом еще раз убедился, когда занятия проходили на базе скоропомощных больниц.

сотрудничества входят Россия, Китай, Индия, Пакистан, Казахстан, Киргизия, Белоруссия, Иран, Узбекистан, Таджикистан. Непал и Монголия имеют статус наблюдателя. — прим. ред.) по офтальмологии от Российской Федерации. Сотрудничество развивается, приятно видеть какого уровня достигли наши китайские коллеги. Было время, когда они учились у нас, теперь по некоторым направлениям незазорно поучится у них.

**Расскажите об этом подробнее.**

Я уже говорил о том, что китайцы усидчивые, трудоспособные. Да и любой человек, если поставил перед собой цель стать классным специалистом, обязательно своего добьется. Китайские коллеги впереди нас по методам исследования, при этом в работе они используют самую передовую технику исключительного собственного производства, которая по некоторым параметрам опережает продукцию известных производителей. Я посмотрел, на чем они работают, это заслуживает уважения.

**Правильно ли я понял, что офтальмологические клиники в Китае оборудованы аппаратурой китайского производства?**

Именно так. На протяжении многих лет китайские инженеры собирали лучшие образцы оборудования, производимого в мире, изучали «до винтика» каждый прибор, дорабатывали, модернизировали и запускали в производство.

**В связи с Вашим избранием на пост вице-президента ШОС по офтальмологии. Какие обязанности возлагаются на Вас в этой связи?**

Во время встречи Президента РФ В.В. Путина и Председателя КНР Си Цзиньпина в 2013 году был принят проект «Один пояс, один путь» (сейчас «Пояс и путь» Belt and Road Initiative, BRI — прим. ред.), призванный стимулировать экономическое процветание вовлеченных стран, укреплять культурные обмены и т.д. Страны-участники ШОС находятся на разных уровнях развития, и основная цель Организации — объединиться и помочь друг другу достичь уровня, который бы соответствовал требованиям времени.

В отношении офтальмологии наша задача заключается в организации совместных научно-практических конференций, встреч, обмене делегациями, студентами. Кафедра РУДН получила более широкие возможности по отбору студентов из стран-участниц. Хотя надо сказать, что мы не страдаем от нехватки обучающихся. В университете учатся студенты из 160 стран, на кафедре сегодня проходят обучение 82 ординатора, больше десяти аспирантов, я уже не говорю о студентах. Это при том, что на кафедрах других ВУЗов количество ординаторов едва превышает 12 человек. Безусловно, такое положение заставляет нас, преподавателей, постоянно повышать квалификацию, владеть самой последней информацией о достижениях в области офтальмологии.

Если раньше у кафедры было две клинические базы, сейчас только в России 12 клинических баз, три клинические базы в Китае,

планируется организация четвертой. Таким образом, возможности передавать свои знания и опыт молодым врачам неизмеримо расширились.

Как было во времена Советского Союза? Теория — наука — практика. На одной клинической базе и кафедра, и больница. В чем заключается значимость, практическая ценность такой системы? В том, что разработанные методики можно сразу внедрить в систему здравоохранения, в конечном итоге, для совершенствования практического здравоохранения. В те годы существовала следующая система приоритетов в работе кафедры: учебный процесс, научный процесс, лечебная работа, воспитательная работа. А теперь главное — обеспечение финансово-экономических показателей. Главный врач может задать вопрос: «Какая польза от кафедры?» Заведующий кафедрой в своих отчетах едва ли не первым пунктом указывает финансово-экономические показатели работы. Я понимаю, что в сложившихся обстоятельствах вопросы экономики имеют важное значение. Однако, основная задача заключена в лозунге на университетском гербе «Scientia Unescamus» — «Знанием объединимся».

В больницах студенты особенно не нужны, нужны, ординаторы, аспиранты, способные оказать практическую помощь в лечении заболеваний. Основная клиническая база кафедры — Городская клиническая больница им. В.М. Буянова, где я работаю вот уже 38 лет и продолжаю оперировать сложных пациентов, которые лечатся в стационаре кратковременного пребывания (СКП).

СКП, безусловно, играют важную роль, но рассчитаны эти учреждения на определенную патологию, что в известной степени оказывается на уровне подготовки доктора, а именно сужают его профессиональную компетенцию. В нашей специальности, офтальмологии, все схватились за катаракту. Понятно, что не последнюю роль играет финансово-экономическая составляющая, но как специалист доктор ограничивает свои знания и умения: шаг вправо, шаг влево и человек теряется, не знает, как поступить. По такому поводу я говорю: «Нет узкой специальности, есть узкие специалисты».

Не все хотят заниматься сложными пациентами, их стараются направлять в специализированные центры. А врачи, работающие в городских больницах, с чем останутся? Я уже говорил о том, что компетентность современных докторов сужается, чего, на мой взгляд, допускать нельзя.

Хорошей тенденцией является преобразование Городской клинической больницы им. В.В. Виноградова в филиал РУДН. В 2008 году с моим участием был организован офтальмологический центр Медицинского института РУДН, которым я горжусь. Он находится на территории университета, очень удобно для студентов — никуда не надо ехать. Там проводятся как теоретические, так и практические занятия, центр оснащен современным оборудованием, ведется прием пациентов.

**Вы сказали, что у кафедры есть три клинические базы в Китае. Как это работает?**

Человек прошел обучение в Университете, как правило, он направляется на целевое обучение, возвращается в страну подготовленным специалистом. Понятно, что он там проходит свою экзаменационную комиссию для подтверждения сертификата и при желании приступает к более глубокому изучению того или иного направления. Это может быть как

клиническое направление, так и научное. В последнее время прошли четыре защиты кандидатских диссертаций. Постоянно проводится обмен делегациями. Китайские коллеги приезжают к нам, мы их везде водим, все показываем, вплоть до операционных, мы приезжаем к ним, проводим совместные конференции, они демонстрируют свои достижения. Хочу привести один характерный пример: в прошлом году мне показывали строящуюся клинику, она была высотой в 7 этажей, приезжаю в этом году — клинику «выросла» до 17 этажей, полностью оборудована, уже ведется прием взрослых пациентов и детишек. То, что делается во всем мире, с успехом делается в Китае. Меня просто поражают темпы развития китайской офтальмологии. Если у нас вопрос приобретения нового оборудования может занимать много месяцев, там — решается в течение нескольких дней. Прежде всего, потому что свое.

#### Было бы у нас свое...

К сожалению, пока с трудом.

**Я вспоминаю интервью с Юрием Сергеевичем Астаховым, которое я брал у него в 2020 году. Во время беседы он задал мне вопрос, представляя ли я долю отечественного оборудования в российской офтальмологии. Мой ответ был — не более 10 процентов. Он ответил, что доля отечественного оборудования составляет всего 6 процентов.**

Да... Но кафедра продолжает работать, выполняет свое главное предназначение — ведет обучение студентов по программе, готовит высококвалифицированных специалистов, клиницистов и научных сотрудников, по выбранному направлению.

**Какие основные направления работы кафедры Вы можете отметить?**

Прежде всего, хирургическая коррекция аномалий клинической рефракции, хирургическое лечение осложненных форм катаракты и глаукомы (это направление за последние время выходит на первое место), уникальное направление — заболевания глаз в странах с жарким климатом, особенно тропические заболевания; разработка хирургических и консервативных методик лечения заболеваний заднего полюса глазного яблока (сетчатка, макула, зрительный нерв); отдельное направление — дренажная хирургия с использованием всех видов дренажей: экспланкт, ксеноплант, аутотрансплантат, аутоткани; важное место занимает глазное протезирование, у кафедры есть филиал — Центр глазного протезирования, на сегодняшний день — чрезвычайно важное и нужное направление как для взрослых, так и для детей; диабетическая ангиоретинопатия.

Хочу особо подчеркнуть, что успешная работа кафедры по всем этим направлениям была бы невозможна без первоклассного диагностического и хирургического оборудования, которым мы располагаем.

**Михаил Александрович, по сравнению с первыми годами Вашей работы на кафедре, объем научно-исследовательской работы вырос?**

Несомненно. Я недаром отметил высокотехнологичное оборудование, которое открывает новые возможности в исследовательской и лечебной работе. Когда я только начинал работу на кафедре, на первом месте была стабилизация прогрессирующей миопии, коррекция аномалий рефракции, занимались лечением катаракты и



В операционной

глаукомы, лечением травм по скользкой помощи на базе Первой Градской больницы...

...Знанием объединимся! Я рад, что Университет сейчас занимает достойное место в системе образования, расширяет международные связи. Было время, когда количество стран, отправлявших к нам на учебу своих студентов, едва достигало 50, сейчас — 160.

Это свидетельствует о значительном росте авторитета РУДН в мире, и не последнюю роль в этом процессе исполняет наша кафедра.

**Михаил Александрович, я благодарю Вас за беседу!**

**Материал подготовил**

**Сергей Тумар**

**Фото из личного архива профессора М.А. Фролова и Сергея Тумара**

## 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 тах видности YG, фон подсветки белый  
(КТРУ 26.60.12.119 — 00000730)

### Комплектность поставки

Периграф «ПЕРИКОМ» с компьютером в корпусе «mini» с широкоформатным монитором 19.5" или моноблоком 23.8", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО

- поставка с цветным струйным или лазерным принтером

Периграф «ПЕРИКОМ» с полноразмерным ноутбуком 17.3", лицензионным WINDOWS 10 и установленным прикладным ПО

- поставка с цветным струйным или лазерным принтером

## «ПЕРИКОМ» — золотой стандарт периметрии российской офтальмологии

**Прибор для исследования поля зрения «Периграф ПЕРИКОМ» единственный выпускаемый в Российской Федерации периметр уровня европейского «Золотого стандарта» входит в обязательный перечень Минздрава России оснащения кабинета офтальмолога.**

**В группе автоматических статических периметров «ПЕРИКОМ» по диагностическим возможностям соответствует периметрам европейского уровня «Золотого стандарта» — проекционным моделям «ОСТОРУС» и «HUMPHREY».**

**Прибор в рядовом лечебном учреждении** позволяет проводить тесты по надпороговой (упрощенной) периметрии, а также по **единным пороговым тестам стандартного Европротокола**.

**Цель** — в рядовых лечебных учреждениях России повышение качества диагностики и контроля динамики заболевания у пациентов с глаукомой, дистрофией сетчатки, заболеваниями зрительного нерва, окклюзиями сетчатки и другими тяжелыми патологиями органа зрения **с учётом возрастных изменений**, осуществление единого подхода оценки данных пороговой периметрии глаза с зарубежными публикациями, корректировка динамики лечения.

### Производитель:

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

# Инновационные технологии в рефракционной хирургии с твердотельным аблационным лазером AQUARIUZ

Сателлитный симпозиум, организованный при участии компании «ФЕМТОМЕД»

Одним из пунктов научной программы Российского общенационального офтальмологического форума стал сателлитный симпозиум компании «ФЕМТОМЕД» «Инновационные технологии в рефракционной хирургии с твердотельным аблационным лазером AQUARIUZ» производства компании Ziemer (Швейцария).

Открывая симпозиум, главный внештатный специалист офтальмолог Минздрава России, директор ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России академик РАН, профессор В.В. Нероев отметил, что использование в клинической практике высокотехнологичной аппаратуры обеспечивает движение вперед. «Даже самые «рукастые» хирурги и самые «высоколобые» научные сотрудники не способны двигать науку вперед без современного, инновационного оборудования». Академик РАН В.В. Нероев выразил благодарность представителям компании-производителя Ziemer и руководству компании «ФЕМТОМЕД» за работу, направленную на обеспечение российских офтальмологов самой современной техникой.

Модератор симпозиума д.м.н. А.Т. Ханджян обратила внимание участников на то, что офтальмологи долго ждали появления «безгазового» лазера, т.к. «после определенных событий в мире врачи столкнулись с проблемой использования «чистых» газов, когда эффект рефракционных операций был не отличным, когда из-за качества газа страдала заключительная рефракция пациента, что приводило к необходимости делать «дострелы» или проводить персонализированную аблацию. Наконец появился твердотельный лазер AQUARIUZ, компактный, красивый прибор, который можно использовать в небольших помещениях».

Доклад на тему «Почему я выбрал AQUARIUZ» сделал д.м.н. Филипп Б. Баннингер (Цюрих, Швейцария). Автор специализируется на хирургии роговицы, катаракты и рефракционной хирургии, имеет многолетний опыт работы. В задачу офтальмологического отделения, руководителем которого является доктор Баннингер, входит обеспечение полного комплекса услуг рефракционной хирургии, который охватывал бы полный спектр потребностей пациентов: поверхностная аблация с Транс-ФРК, экстракция роговичной лентикулы по методу KLEx, операции LASIK с использованием фемтолазера, а также имплантация факичных ИОЛ (ICL) и рефракционная замена хрусталика. В этом контексте, как отметил докладчик, внедрение лазера AQUARIUZ привнесло новый элемент мобильности и гибкости. В приборе сочетаются самые современные технологии, современный программный комплекс, безупречная репутация швейцарского производителя, успешный опыт партнерства в рамках прошлых проектов, а также возможность влиять на разработку совместно с дистрибутором. Среди преимуществ лазера AQUARIUZ были выделены следующие: влажная аблация, безгазовая технология гораздо удобнее в обслуживании, система понятна в управлении, процесс обучения занимает немного времени как для хирурга, так и для операционного персонала.

После влажной аблации состояние роговицы значительно лучше по сравнению с состоянием роговицы после применения эксимерного лазера; после вмешательства роговица выглядит здоровой и ясной; пациенты отмечают восстановление зрения в течение нескольких часов.

Первые клинические результаты были обнадеживающими: система показала свою надежность, послеоперационное восстановление протекало гладко, показатели зрения превзошли ожидания.

По мнению автора, лазер AQUARIUZ прекрасно себя зарекомендовал в условиях государственной клиники, как часть комплексной рефракционной стратегии. AQUARIUZ отличают мобильность, точность



Академик РАН, профессор В.В. Нероев, д.м.н. А.Т. Ханджян, Виктор Руфф



д.м.н. Филипп Б. Баннингер



Виктор Руфф



К.м.н. Н.В. Ходжабекян

и надежность, а также возможность быстрой интеграции в повседневную хирургическую деятельность.

С докладом на тему «Создавая будущее с AQUARIUZ» выступил старший эксперт по клиническим исследованиям и применению оборудования компании Ziemer Виктор Руфф.

Докладчик напомнил, что AQUARIUZ представляет собой твердотельный лазер, в котором вместо газа используются кристаллы, способный генерировать лучи различной длины волн. Лазеры, работающие при 205–215 нм, исключают обезвоживание роговицы, обеспечивает повышенную безопасность и мягкое взаимодействие с тканями; высокое качество луча обеспечивает гладкую поверхность аблации и как следствие высокую эффективность и быстрое восстановление; благодаря стабильной выработке энергии значительно снижается влияние окружающей среды, что повышает предсказуемость и обеспечивает повышенный комфорт для пациента. Таким образом, AQUARIUZ обеспечивает пациентам более щадящее, бесшумное и безопасное лечение, что не может быть обеспечено при применении эксимерных лазеров.

УФ-абляция представляет собой сочетание следующих процессов: фотохимическое разрывание пептидных связей; нагревание молекул воды; испарение молекул воды, при этом нагревание и испарение молекул воды играет незначительную роль для лазера AQUARIUZ, т.к. лазерные импульсы прибора при влажной аблации проходят сквозь слой воды на поверхности роговицы.

При проведении влажной аблации скорость процесса в меньшей степени зависит от состояния гидратации роговицы; водяная

пленка не препятствует аблации роговичных тканей; строма роговицы остается увлажненной на протяжении всей процедуры.

Преимущества лазера AQUARIUZ: длина волны 205–215 нм исключает обезвоживание роговицы, обеспечивает повышенную безопасность и мягкое взаимодействие с тканями; высокое качество луча обеспечивает гладкую поверхность аблации и как следствие высокую эффективность и быстрое восстановление; благодаря стабильной выработке энергии значительно снижается влияние окружающей среды, что повышает предсказуемость и обеспечивает повышенный комфорт для пациента. Таким образом, AQUARIUZ обеспечивает пациентам

более щадящее, бесшумное и безопасное лечение, что не может быть обеспечено при применении эксимерных лазеров.

Ключевые особенности лазера AQUARIUZ: 1 кГц цветное отслеживание движения глаз; обнаружение рефлекса Пуркинье; улучшенная встроенная аспирация дыма; минимизирует турбулентность, доводит до максимума воздушный поток, что обеспечивает полное отсутствие запаха даже при высокой частоте посещений пациентов.

Клинические результаты: 178 процедур LASIK при миопии, выполненных на приборе выпуска 2024 года; период наблюдения 6 месяцев; средний возраст пациентов  $35,2 \pm 8,3$  лет; диапазон рефракции: сфера от -0,25 D до -7,0 D, астигматизм до -3,50 D, S.E.: -2,57 D  $\pm$  1,51 D; центрирование с помощью автоматического определения 1-го рефлекса Пуркинье.

Точность коррекции:  $\pm 0,25$  D – 84%,  $\pm 0,5$  – 96%,  $\pm 1,00$  D – 100%.

В ближайшее время в России будут доступны технологии AQUA LASIK и AQUA PRK (миопия и гиперметропия); РТК находится в стадии клинических испытаний; подключение программного обеспечения FlowSuite планируется в первом квартале 2026 года; TransPRK находится в стадии разработки; в стадии подготовки находятся индивидуальные и пресбиопические методы лечения.

В заключение Виктор Руфф привел положительные мнения о результатах работы лазера AQUARIUZ как со стороны хирургов, так и со стороны пациентов.

Далее последовала сессия вопросов и ответов.

Вопрос профессора А.Д. Чупрова касался ресурса работы лазера, срока смены зеркал и кристаллов.

Виктор Руфф: замена зеркал включена в обслуживание лазера; относительно замены кристаллов: первый операционный лазер AQUARIUZ, произведенный в 2020 году, на сегодняшний день находится в рабочем состоянии. При правильной работе с лазером кристаллы не выходят из строя; срок службы лазерного источника также очень продолжительный.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: У рефракционных хирургов имеется привычка: когда мы откладываем лоскут, мы сушим, это происходит на уровне безусловного рефлекса. Если мы видим на стромальном ложе одну каплю, можем ли мы уверены в том, что абляция пройдет равномерно? Если капля большая, неравномерная, стоит ли ее убрать тупфером? Иногда повреждаются вросшие лимбальные сосуды, и образуются капли крови. Надо ли их убирать?

Виктор Руфф: Я говорил врачам, что не следует работать тупфером. Если речь идет о крупной капле, в 1 мм, я бы ее выровнял. Каплитолщиной в 30-100 мкм можно оставить. Капли крови необходимо сушить.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: Вопрос касается тканесбережения. Какой объем ткани «ходит» на одну диоптрию. При работе на эксимерном лазере NIDEK на одну диоптрию «уходит» около 15-16 мкм.

Виктор Руфф: Глубина профиля зависит от сферического момента. AQUARIUZ также снимает 15 мкм на диоптрию. Можно, конечно, изменить сферический коэффициент, сделать плосче, но при этом мы можем упустить некоторые aberrации на периферии.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: Расскажите, пожалуйста, о размере оптической и переходной зоны.

Виктор Руфф: Оптическая зона стандартная — 6,5 мм; программируется можно с 4 до 8 мм; переходная зона стандартная в МИР — 1 мм; общая абляционная зона — 8 мм.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: Важно, чтобы переходная зона не выходила за параметры лоскута. Вы обещали проработать вопрос о том, чтобы сделать ее немного меньше.

Вопрос: Уважаемый Виктор, Вы показали, что диапазон коррекции по сфере составляет от -0,25 D до -7,0 D. В России диапазон проводимых операций нередко бывает шире. Это ограничение связано с технологией или с фактором увлажнения? Существует ли разница в технологии в зависимости от степени коррекции? Одно дело — корректировать 2 дптр, другое — 6 дптр.

Виктор Руфф: Мы можем программировать миопию до -15 дптр, до -6 дптр — астигматизм, до +6 дптр — гиперметропию. На данный момент мы прооперировали около 1000 глаз, однако пока не было случаев коррекции -10, -11 дптр. Как только такие случаи появятся, мы их обязательно примем в расчет.

Вопрос: Если в процессе вмешательства происходит увлажнение, надо чистить? И как часто? Если корректируете 10 дптр, можно получить те же данные, при этом каждые 2-3 секунды сушить и продолжать дальше? Это у вас заложено?

Виктор Руфф: Мы не трогаем. Если абляция идет, слой влаги стабильный, его можно так оставить. Дополнительно сушить не надо.

Вопрос: То есть, если корректируете 10 дптр, появилось много влаги, но сушить не надо?

Виктор Руфф: Вот что интересно: появившийся слой влаги стабилизируется. Влага выделяется, но при этом слой влаги остается стабильным.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: Если в процессе абляции «подсасывается» кровь, ее необходимо убирать.

Виктор Руфф: Кровь надо сушить обязательно.

К.м.н. Н.В. Ходжабекян: Виктор, спасибо за интересное сообщение. Здесь важна методика, которую мы применяем. При проведении ФРК мы воду видеть не должны, при лоскутных технологиях вода просачивается из под ножки лоскута. При проведении томограммы необходимо учитывать этот фактор.

Виктор Руфф: Спасибо за интересный комментарий. ФРК мы также проводим, при этом видим слой воды, которая исходит из стromы, но она нам не мешает.

Б.М. Дунин: Спасибо за интересное сообщение! Вы уже частично ответили на вопрос, который я собирался Вам задать. Но я немного конкретизирую свой вопрос. Нам придется говорить с пациентами и убеждать их в преимуществах лазера AQUARIUZ.

Но если мы начнем им рассказывать про влажную абляцию или про отсутствие газов, на пациентов это сильно не подействует. Им важен результат, согласитесь. Для разговора с пациентами, нам было бы важно иметь статистику операций. Как я понимаю, их выполнено около одной тысячи. Были ли среди этих операций «чистые» по гиперметропии, смешанного астигматизма, какой процент, как давно они выполняются, были ли случаи регресса? Если бы в нашем распоряжении были эти данные, нам было бы легче убеждать пациентов в преимуществах лазера AQUARIUZ.

Виктор Руфф: Спасибо за вопрос. Данные по гиперметропическим операциям я не показал, поскольку их еще недостаточно, но их проводили. В первый день после операции мы видели незначительную гиперкоррекцию и затем — регрессию на «ноль». Делали и смешанный астигматизм — также с хорошими результатами. Мы обязательно покажем вам статистику, как только будем располагать большим количеством результатов.

Б.М. Дунин: Какой порядок обслуживания?

Виктор Руфф: Регламентом предусмотрены проверки каждые 6 месяцев, при необходимости меняем компоненты. В таком режиме будет проводиться обычный сервис.

Б.М. Дунин: Мой заключительный вопрос, скорее, пожелание. У вашего лазера, в отличие от эксимерного, неподвижная «голова», откуда исходит излучение, и юстировка происходит за счет подвижки операционного стола. В эксимерном лазере предусмотрены оба варианта юстировки: можно двигать пациента вместе со столом, можно двигать «голову» лазера, при этом

существует возможность нацеливания на очень медленной скорости. У меня крайне мало опыта работы с AQUARIUZ, но по моему ощущению стол движется слишком быстро для точного нацеливания. Можно было бы предусмотреть хотя две разные скорости нацеливания пациента на луч при помощи джойстика стола. Спасибо!

Виктор Руфф: Скорость можно изменить. Мы обязательно это сделаем.

К.м.н. Н.В. Ходжабекян: При разговоре с пациентом о преимуществах данной методики мы должны непременно указать на такую опцию, как «цветное отслеживание движения глаз по рефлексу Пуркинье», что послужит гарантом отсутствия децентрации оптического воздействия. Лично для меня после Ваших сообщений, после демонстрации работы лазера «ex vivo», это представляется важным преимуществом.

Д.м.н. А.Т. Ханджян: Спасибо Виктор! Вас буквально забросали вопросами, но кто говорил, что будет легко? Конечно, мы знакомы с эксимерными лазерами примерно с 1994-1995 года, когда стали проводится операции ФРК, мы накопили огромный опыт и знаем об эксимерных лазерах практически все. Уважаемые коллеги, необходимо двигаться вперед. При разговоре с пациентом необязательно, чтобы пациент понимал глубину нашей заинтересованности.

Лично для меня на первом месте на сегодняшний день стоит фактор отсутствия газа. Затем мы познакомимся с преимуществами влажной абляции. Всегда это — новая технология, важная инновация. И я уверена в том, что компания Ziemer находится только в самом начале пути, и лазеры AQUARIUZ, в том числе и с нашим участием,



Профессор А.Д. Чупров

будут совершенствоваться и найдут широкое применение в клинической практике. Надеюсь, что на конференции «Достижения и перспективы в офтальмологии» в марте 2026 года мы сможем доложить о результатах работы с лазером.

Также д.м.н. А.Т. Ханджян отметила, что сотрудники компаний «ФЕМТОМЕД» и «Ziemer» очень оперативно реагируют на все запросы, учитывают индивидуальные потребности и каждый раз доказывают надежность сотрудничества.

Материал подготовил Сергей Тумар  
Foto Сергея Тумара

## FEMTO LDV Z-серия

**ziemer** S  
OPHTHALMOLOGY

Уникальные мобильные платформы с широким спектром приложения в офтальмохирургии: для хирургии роговицы (Femtocornea) и катаракты (Femtocataract)

- Эффективность
- Мобильность
- Универсальность

Экстракция  
Лентикулы  
**CLEAR**

## FlowSuite

Беспроводное  
соединение  
устройств:

■ FEMTO LDV Z8

■ GALILEI G6

■ AQUARIUZ

FlowSuite объединит все  
устройства и позволит  
вашей клинике работать  
эффективнее!



000 «ФЕМТОМЕД»  
117335, Россия, Москва  
ул. Вавилова, дом 69/75  
+7 (499) 653 77 67  
+7 (915) 352 66 88  
office@femtomed.ru  
www.femtomed.ru

**FEMTOMED**  
инновационные медицинские технологии

ВРЕМЯ ДЕЙСТВОВАТЬ!

# Первые директора Уфимской глазной лечебницы. Габдулла Хабирович Кудояров

В 2023 году в издательстве «Апрель» вышла книга М.М. Бикбова и Ю.Ш. Галимовой «Границы света», повествующая об истории Уфимского научно-исследовательского института глазных болезней. В книге представлен богатейший документальный и иллюстративный материал, описывающий основные исторические вехи становления Института, начиная с 1888 года, когда открылось Уфимское ремесленное убежище для взрослых слепых, до сегодняшнего дня. С разрешения авторов книги мы перепечатываем отдельные главы, в которых с глубоким уважением рассказывается о первых директорах Уфимской глазной лечебницы, предтечи Уфимского НИИ глазных болезней.

(Печатается с сокращениями. По вопросу приобретения книги обращайтесь в Уфимский НИИ глазных болезней: [niipriem@yandex.ru](mailto:niipriem@yandex.ru))

(окончание)

Годы руководства Г.Х. Кудояровым можно охарактеризовать поступательным ростом количества обратившихся за офтальмологической помощью в Трахоматозный институт.

Без сомнения, Г.Х. Кудояров – одна из значимых фигур башкирской и отечественной офтальмологии. Он многое сделал для Института, приложил немало сил во имя великой цели настоящего врача-офтальмолога – возвращения зрения пациентам.

Немного о враче. Габдулла Хабирович Кудояров (рис. 1) родился 7 июня 1899 г. в селе Аблаево Белебеевского уезда Уфимской губернии. Учился в медреце «Галия». В 1926 г. окончил медицинский факультет Пермского университета. После окончания университета в 1926 г. вместе с семьей переехал в Уфу. Как указывал в своих воспоминаниях Г.Х. Кудояров, инициаторами выбора им специализации стали первый нарком здравоохранения БАССР Г.Г. Куватов и профессор В.П. Одинцов: «...Куватов мне рекомендовал специализироваться по глазным болезням. Он исходил из большой пораженности трахомой Башкирии. Кроме того, в моем присутствии к нему явился профессор Виктор Петрович Одинцов, активно присоединившийся к рекомендации Гумера Галимовича. Когда я сказал: «Я ведь, профессор, собрался было специализироваться по хирургии», он сказал: «С сегодняшнего дня я Вам не профессор, а Виктор Петрович, – это во-первых; во-вторых, в Башкирии, на Вашей родине, очень распространено социально-бытовое заболевание трахома, поэтому я очень рекомендую Вам посвятить себя глазным болезням. Согласны?» Я ответил: «Согласен». Так, с 1.07.1926 г. врач Г.Х. Кудояров был назначен врачом-экспертом при Глазной больнице.<sup>1</sup> Уже 15 октября того же года его назначили сверхштатным ординатором Уфимской глазной лечебницы. 10 июня 1933 г. Г.Х. Кудояров был назначен старшим ассистентом Трахоматозного института «... окладом 350 руб. в месяц с этого июня»<sup>2</sup>.

В 1931 г. Г.Х. Кудояров становится аспирантом Казанского трахоматозного института, где в 1936 г. он защитил кандидатскую диссертацию. Г.Х. Кудояров принимал



Рис. 1. Габдулла Хабирович Кудояров



Рис. 2. Г.Х. Кудояров (слева) в операционной, 1933 г.

активное участие в работе глазных отрядов: консультировал, оперировал, читал лекции больным, проводил курсы усовершенствования медицинских работников и т.д. Г.Х. Кудояров много оперировал и брался за самые сложные случаи. Вот как вспоминает Г.Х. Кудоярова его ученица профессор Н.А. Завьялова: «Руки его были воистину божественные: тонкие, изящные, длинные пальцы, музыкальные, его прикосновения к органу зрения были отточены и нежны, как к музыкальному дорогоному инструменту. Во время операций – на веках ли, придатках глаза или самом глазном яблоке, его мышцах – он не работал, он творил. Можно было только следить, не моргая, за его творением, и удивляться... он умел всё»<sup>3</sup> (рис. 2).

В 1937 г. Г.Х. Кудояров был зачислен ассистентом Башкирский медицинский институт на кафедру глазных болезней, а в 1940 г. стал доцентом кафедры.

С началом войны Г.Х. Кудояров был призван в армию и направлен на Дальний Восток, где служил в госпитале. В конце 1943 г.

в связи с болезнью был отправлен в отпуск в Уфу, а затем демобилизован: «...Приехал я домой 5 ноября 1943 г. очень кстати, была крайняя нужда, остались непроданными лишь ружье и последнее мое пальто. ...Тайфа (супруга) меня информировала так: «Война есть война, но это слишком тяжелая война. По карточной системе отоваривание плохое. Занялась продажей. ...Один раз меня завели в милицию, но когда я показала свои и твои документы, извинились и отпустили».<sup>4</sup> После возвращения приступил к работе в Трахоматозном институте в должности заведующего 1-м отделением.

Профессор Г.Х. Кудояров совмещал организационную деятельность в Трахоматозном институте с координационной работой с врачами-офтальмологами и медицинским персоналом республики, занятых на мероприятиях по борьбе с трахомой. Он выполнял обязанности главного окулиста Наркомата здравоохранения БАССР на протяжении 1933 – 1954 гг. Кроме того, в 1953–1975 гг. Г.Х. Кудояров был председателем

Башкирского республиканского общества офтальмологов.

В 1956 г. Г.Х. Кудояров возглавил кафедру глазных болезней Башкирского медицинского института (рис. 3, 4, 5, 6). Научные исследования, организационные и профилактические мероприятия, проведённые профессором Г.Х. Кудояровым, легли в основу борьбы и ликвидации трахомы не только в Башкирии, но и других республиках и областях СССР, а также за рубежом. Большое внимание уделял Г.Х. Кудояров изучению различных аспектов вирусных и грибковых заболеваний органов зрения, конъюнктивитам различной этиологии. Будучи активным хирургом, он успешно разрабатывал вопросы оперативного лечения при глаукоме, катаракте, бельмах роговицы, при герпетическом кератите. Профессор Г.Х. Кудояров возглавлял кафедру офтальмологии до 1975 г., далее до 1982 г. являлся ее профессором. После него должность заведующего занял его сын доктор медицинских наук, профессор Р.Г. Кудояров.



Рис. 3. Доцент Г.Х. Кудояров с сотрудниками Института, декабрь 1948 г.: нижний ряд слева направо: 1-й — доцент А.В. Чубуков, 3-й — профессор В.И. Спасский, 6-я — З.А. Сюняева; верхний ряд — 2-я слева — Р.И. Марголина, 2-я справа — С.М. Долгих



Рис. 4. Профессор Г.Х. Кудояров со студентами



Рис. 5. Профессор Г.Х. Кудояров с сотрудниками Института: Н.Х. Мещерова, Ш.И. Кора



Рис. 6. Ученый совет во главе с профессором Г.Х. Кудояровым



Рис. 7. Директор Института М.С. Танатарова (справа) с Г.Х. Кудояровым. 1958 г.

Профессор Г.Х. Кудояров — автор более 160 научных работ и четырех монографий: «Учебник по глазным болезням для средних медицинских работников», «Биомикроскопические изменения на роговой оболочке при трахоме», «Руководство по трахоме», «Возникновение и течение трахомы». Под руководством Г.Х. Кудоярова были выполнены 3 докторские, 21 кандидатская диссертации. Им были достигнуты высокие результаты в области бактериологических, вирусологических и морфологических исследований трахомы, адено-вирусных конъюнктивитов и весенне-летнего катара.

Г.Х. Кудояров внес неоценимый вклад в развитие Башкирского научно-исследовательского трахоматозного института. И даже после сложения полномочий директора, благодаря его поддержке, было начато строительство нового 6-этажного корпуса по ул. Пушкина.

За заслуги в развитии медицинской науки, многолетний плодотворный труд профессор Г.Х. Кудояров был награжден орденами Ленина и Трудового Красного Знамени. Ему присвоено звание «Почетный гражданин г. Уфы» под №1. В честь профессора названа премия Академии наук Республики Башкортостан с формулировкой «За выдающиеся работы в области медицинских наук». Ее лауреатами стали профессор М.М. Биков, к.м.н. Р.Р. Клявлин.

В 1950-1960 гг. коллектив Института под руководством директоров — профессора Г.Х. Кудоярова, а в последствии М.С. Танатаровой (рис. 7) и кандидата медицинских наук С.Х. Халитовой (рис. 8) продолжал совершенствовать лечебно-профилактическую, организационно-методическую работу, повышать качество и эффективность научных исследований, расширять внедрение

результатов исследований в практику здравоохранения, активно участвовать в общественной жизни Республики.

Институт внес большой вклад в профилактику детского, промышленного и сельскохозяйственного травматизма в контексте офтальмологии. Несмотря на успехи в организации борьбы с трахомой, изучение ее эпидемиологических факторов формирования, возникающих патогистологических изменений в тканях глаза при данном заболевании, вопросы этиологии и патогенеза ксероза при трахоме и другие темы оставались актуальными и злободневными. Разрабатывались новые способы лечения трахомы и других глазных заболеваний: использование кератопластики при последствиях трахомы, консервативные и хирургические методы лечения первичной глаукомы и т.д.

Была усовершенствована методика хирургического лечения хронических дакриоциститов, впервые начато комплексное изучение слепоты на территории БАССР. Этот период примечателен еще и тем, что получено первое в Институте авторское свидетельство на изобретение «Способ интракапсулярной экстракции катаракты» (авторы: Д.М. Давлетшин, К.Р. Беленский).

Впоследствии научные исследования по эпидемиологии, ранней и дифференциальной диагностике, клинике, методам хирургического лечения трахомы и ее последствий получили заслуженное признание советских и зарубежных ученых, нашли отражение в кандидатских и докторских диссертациях. В частности, можно указать на следующие исследования: Г.Х. Кудояров — «Возникновение и лечение трахомы» (диссертация на соискание ученой степени доктора наук, 1959 г.), Р.Г. Кудояров — «Клиническо-эпидемиологические показатели и данные морфогенеза трахоматозного процесса

как обоснование вакцинопрофилактики» (диссертация на соискание ученой степени доктора наук, 1974 г.), Н.А. Завьялова — «Клинические, биохимические, морфологические и эпидемиологические особенности конечных стадий трахомы на этапе полной и устойчивой ликвидации» (диссертация на соискание ученой степени доктора наук, 1975 г.). Кроме того, были изданы учебники и пособия для врачей под авторством В.И. Спасского «Мой опыт хирургического лечения трахомы», А.В. Чубукова «Краткий учебник по глазным болезням», а также учебные пособия и руководства для врачей и среднего медицинского персонала.

<sup>1</sup>Приказы по личному составу за 1926-1927 гг. Башкирского научно-исследовательского трахоматозного института. Апр. №1. С. 71.

<sup>2</sup>Архив Уфимского НИИ глазных болезней АН РБ. Апр. №1. Оп. 1. Ед. хр. 1. Л. 142 об.

<sup>3</sup>Кудояров Г.Х. Моя жизнь — офтальмология. — Уфа: Гилем, 2010. — С.148

<sup>4</sup>Кудояров Г.Х. Моя жизнь — офтальмология. — Уфа: Гилем, 2010. — С. 92



Рис. 8. Директор Института С.Х. Халитова (1959-1965 гг.)

## Микроимпульсная циклофотокоагуляция (ВЕРСИЯ 2.0)

И.Э.Иошин



## И.Э. Иошин

### МИКРОИМПУЛЬСНАЯ ЦИКЛОФОТОКОАГУЛЯЦИЯ (ВЕРСИЯ 2.0)

#### Издательство:

ООО Издательство «АПРЕЛЬ»

#### Количество страниц:

192

#### Тип обложки:

твердая

#### Формат:

160 × 230 мм

#### ISBN 978-5-6050300-4-1

Во втором издании монографии (версия 2.0) представлены новые сведения о микроимпульсной циклофотокоагуляции. Подробно описаны морфометрические изменения переднего отрезка глаза после лазерного воздействия, уточнены особенности послеоперационного периода. Добавлены результаты применения микроимпульсной циклофотокоагуляции в детской офтальмологии. Отдельно рассмотрены варианты комбинации микроимпульсной циклофотокоагуляции с другими лазерными и хирургическими вмешательствами. Определены перспективы развития метода с учетом безопасных и эффективных энергетических параметров. Предложено новое название операции — транссклеральная лазерная циклопластика, более точно отражающее механизм вмешательства.

Монография предназначена для врачей-офтальмологов.

# 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.



**БУШ  
Иван  
Федорович**  
**20.02.1771-24.10.1843**  
**Доктор медицины,  
профессор**

Родился 20 февраля (3 марта по новому стилю) 1771 г. в семье отставного сержанта ганноверской армии в г. Нарве. С 1778 г. учился в немецкой общественной школе. В 1785 г. Буш оставил школу и с рекомендательным письмом от нарвского пастора отправился в Петербург к лейб-хирургу Кельхену, начальнику Петербургского клинического хирургического института (Калинкинское медико-хирургическое училище). В институт Буш поступил казеннокоштным воспитанником и вскоре настолько выдался из среды своих товарищей, что ему была обещана казённая командировка за границу, однако, когда Буш был в 3-м классе института, война с турками, а затем со шведами вызвала чрезвычайную потребность в хирургах. В 1788 г. он успешно выдержал досрочный экзамен на степень лекаря и был определен на службу в русский флот.

После заключения мира Буш вернулся в Кронштадт. В это время

он написал свое первое сочинение «De abscessu hepatis», которое сразу обратило на него внимание профессоров кронштадтского медико-хирургического училища, и по их совету медицинская коллегия назначила Буша прозектором кронштадтского госпиталя; он получил там же должность оператора, причем в его обязанности входило повторение профессорских лекций с воспитанниками училища.

Впервые с офтальмологией И. Буш встретился во время учебы в Калинкинском институте на занятиях, проводимых сначала Моренхаймом, а затем Брандау. Свою самостоятельную преподавательскую деятельность И.Ф. Буш начал в Кронштадтском медицинском училище при Адмиралтейском госпитале в 1793 г. с пробной лекции «О глазе и слезном свище», т.е. именно с глазных болезней. И.Ф. Бушу было тогда всего лишь 23 года! Три года он преподавал офтальмологию на русском языке, но когда затем его перевели в Калинкинский институт и там он смог читать лекции на немецком, он получил истинное наслаждение, т.к. немецкий был для него родным языком. К тому же там ему присвоили звание профессора, что стало едва ли не самым радостным событием в его жизни. Но И.Ф. Буш упорно совершенствовал свой русский язык, поэтому, когда ему в 1800 г. была предложена кафедра хирургии в Медико-хирургической академии (МХА), он легко перешел на чтение лекций по-русски, а в Калинкинском институте продолжал читать по-немецки.

И.Ф. Буш стал первым преподавателем офтальмологии на русском языке.

В 1805 г. И.Ф. Буш познакомился с Иоганном Петером Франком (1745-1821), приглашенном для руководства МХА и реформации преподавания в ней. Между ними возникло полное взаимопонимание. От И.П. Франка Буш узнал об идее И. Беера (1763-1821) о выделении офтальмологии из хирургии в самостоятельный предмет.

И.П. Франк проектировал создание в МХА кафедры офтальмологии во

главе с ординарным профессором. Этот план не осуществился, но И.П. Франк добился организации хирургической клиники для И.Ф. Буша сначала на 12, а затем на 34 койки, где чтение лекций уже могло подкрепляться и практической демонстрацией лечения заболеваний глаз.

К 1809 г. И.Ф. Буш обобщил свой лечебный и преподавательский опыт в капитальном труде на русском языке «Руководство к преподаванию хирургии» в трех томах. Во 2 и 3-й частях труда 235 страниц было посвящено глазным болезням и офтальмохирургии.

В научном плане глазными болезнями И.Ф. Буш не занимался, поэтому раздел о глазных болезнях и офтальмохирургии целиком основан на литературных данных по работам западных врачей: Рихтера, Кортуна, Химли и Шмидта, а также других авторов, включая и наиболее знаменитого Ж. Давиеля, и наиболее современного Й. Беера.

Русский язык Буша в изложении глазных болезней был вполне литературен и иногда даже художественен: «Выворот век (ectropion) составляет весьма безобразное состояние глаза». В каждом параграфе даны описание симптомов данного заболевания, причины его возникновения (этиология), принципы диагностики и лечения, соответствующие тому периоду, когда не было представления ни об офтальмоскопии, ни об анестезии и антисептике.

Описание заболеваний отличается ясностью и логичностью. Достаточно подробно изложены и принципы диагностики, в том числе дифференциальной. Что касается лечения, то И.Ф. Буш определенно опережал многих практикующих хирургов, поскольку основное внимание уделял местному консервативному или хирургическому лечению, а не излюбленным тогда обильным кровопусканиям, клистирам и прочим «очищающим» средствам.

Фактически «Руководство...» И.Ф. Буша являлось настольной книгой каждого практикующего хирурга, занимающегося и

глазными болезнями, а не только методическим пособием для преподавания.

В разделе глазных операций приведена методика всех хирургических вмешательств от сшивания век при разрыве их, выжигания раскаленной иглой луковицы ресницы, растущей неправильно, до детальнейшего изложения наиболее популярных модификаций вмешательств по поводу катаракты. Уровень хирургии катаракты всегда отражал уровень офтальмохирургии в целом. И.Ф. Буш перечисляет многие их разновидности, включая черную и морганиеву, и заключает утверждением о том, что «бельмо (т.е. катаракта) только операцией истреблено быть может». Он дает многочисленные модификации двух основных методов операции катаракты: низдавления и экстракции. При этом он ссылается на авторов модификаций и операций, в том числе на Давиеля, Моренхайма, Беера и других. И. Беера он отмечает как специалиста по удалению катаракты в сумке, что в то время было наиболее эффективной операцией, требующей виртуознейшей техники. А что касается низдавления катаракты, то этим методом, например, до конца лечебной практики пользовался Н.И. Пирогов, в свое время доброжелательно экзаменованный И.Ф. Бушем перед отправкой в Дерптский профессорский институт. При описании вариантов операции катаракты И.Ф. Буш детально излагает все осложнения (выпадение стекловидного тела, радужки и т.д.), их профилактику и тактику хирурга при них.

В 1833 г. Буш ходатайствовал об увольнении со службы в академии по слабости здоровья, на что 25 февраля того же года конференция, «не желая лишаться сего отличными основательными познаниями, многолетней опытностью, примерным усердием и ревнностью к пользе академии мужа, неудобозаменимого как на кафедре, так и в собраниях», единогласно избрала его почётным членом академии; того же звания удостоили его Общество русских врачей (1834). Врачебное

общество в Пруссии (1835), Московское физико-медицинское общество и Общество гамбургских врачей (1838). В 1835 г. Бушу была пожалована золотая табакерка с вензелевым изображением имени Е.И. Величества. 26 мая 1838 года во время празднования 50-летия научной деятельности Буша, Николай I пожаловал ему Орден Святого Станислава 1 степени. Буш являлся членом Общества испытателей природы.

Первый автор оригинального руководства по глазным болезням на русском языке И.Ф. Буш заболел в 1841 г. «приступами ломоты», после которых стало ухудшаться зрение. Один глаз совсем ослеп, а второй еще сохранял зрение до самой смерти. Поэтому и под конец жизни И.Ф. Буш по-прежнему вынужден был думать о глазных болезнях, пытаясь поставить себе диагноз, основываясь на своих знаниях и практическом опыте в области офтальмологии.

Деятельность Буша как ученого выразилась в 44 научных работах, из которых многие имели серьезное научное значение. Часть этих трудов была напечатана на русском языке во «Всеобщем Журнале» (1811-1816), часть — на немецком в трудах Общества немецких врачей в С.-Петербурге (1819-1840). Кроме того, Буш принимал весьма видное участие в издании одного из наиболее значительных для своего времени научных трудов по оперативной хирургии — «Анатомико-хирургических таблиц, печеных по Высочайшему соизволению и щедротами Е.В. Императора Николая I» (СПб., 1828, 1852, 1853 г., in folio).

Не удивительно, что среди учеников И.Ф. Буша как основателя первой школы российских хирургов были видные хирурги-офтальмологи, профессора Х.Х. Саломон, П.Н. Савенко, И.В. Рклицкий, входящие на равных в плеяду других известных учеников И.Ф. Буша — И.В. Буяльского, В.В. Пеликанова и др.

Имел чин действительного статского советника.

Умер 24 октября 1843 г.



**БУШМИЧ  
Давид  
Григорьевич**

**14(27).03.1902-  
24.10.1995**

**Доктор медицинских наук,  
профессор**

Давид Григорьевич Бушмич родился 14 (по старому стилю) марта 1902 г. в г. Елисаветград (позже Кировоград и Кропивницкий) в бедной еврейской семье. Был 4-м ребенком в семье Герш-Лейба и Ханны Бушмич.

После окончания в 1925 г. Одесского медицинского института работал на кафедре глазных болезней этого института под руководством В.П. Филатова.

С 1929 по 1935 гг. заведовал глазным отделением в клинике г. Славянска. В 1935 г. поступил в аспирантуру на кафедру глазных болезней Харьковского института усовершенствования врачей, после окончания аспирантуры — ассистент этой же кафедры. В 1937 г. защитил кандидатскую

диссертацию на тему «Определение локализации изменений на глазном дне». В 1939 г. ему присуждено ученое звание старшего научного сотрудника.

С 1939 по 1976 гг. Давид Григорьевич работал в Одесском институте глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова с перерывом на период войны. После начала Великой Отечественной войны, с 1941 по 1944 гг., работал в эвакогоспитаях, а затем, в 1945-1946 гг., старшим научным сотрудником Туркменского трахоматозного института.

В 1946 г. возвращается в Одессу. Работал заведующим отделением пересадки роговицы, а затем руководителем клинического отдела института. В 1950 г. подготовил диссертацию на степень доктора медицинских наук на тему «Борьба с трахомой», но не защитил ее. В 1958 г. успешно защитил докторскую диссертацию по теме «Клиника частичной

сквозной пересадки роговой оболочки». В 1961 г. утвержден в звании профессора. В 1976 г. ушел на пенсию.

Д.Г. Бушмич является автором более 170 научных работ по различным проблемам офтальмологии.

Основным направлением его деятельности было восстановление зрения больным с бельмами различной этиологии. Он определил показания к различным видам кератопластики на глазах с бельмами. Усовершенствованы методика операции сквозной кератопластики, а также методы борьбы с по-слеоперационными осложнениями при пересадке роговицы (при восстановлении передней камеры, фистуле пограничного кольца и др.). Важным направлением исследований профессора Д.Г. Бушмича стала проблема вторичной глаукомы при бельмах, ее диагностика и лечение в пред- и послеоперационном периодах.

Под его руководством выполнены и защищены 9 кандидатских и 1 докторская диссертации. Эти работы внесли ценный вклад в дальнейшее развитие проблемы пересадки роговой оболочки. В течение многих лет Давид Григорьевич передавал свой большой научный и практический опыт молодому поколению офтальмологов.

Он выполнял общественную работу, был членом правления Всесоюзного общества офтальмологов, членом правления Республиканского общества глазных врачей, членом редакционного совета «Офтальмологического журнала», проблемной комиссии по пересадке роговой оболочки.

Награжден медалями, в т.ч. «Ветеран труда», знаком «Отличник здравоохранения».

Умер 24 октября 1995 г. во Флориде, Квинс, Нью-Йорк, (США), куда эмигрировал с семьей в 1990 г.



**ВАЙНШТЕЙН  
Евсей  
Соломонович**  
**17.08.1919-1996**

Доктор медицинских наук,  
профессор

Родился 17 августа 1919 г. в г. Почепе Орловской области в семье служащего. В 1938 г. после окончания Почепской средней школы поступил в 3-й Московский медицинский институт. В начале Великой Отечественной войны добровольно вступил в Красную Армию. Воевал на Центральном, Калининском и 2-м Прибалтийском фронтах. После продолжительной болезни в августе 1944 г. был демобилизован по состоянию здоровья в звании старшего лейтенанта. После демобилизации продолжил учебу в Московском медицинском институте МЗ РСФСР, окончив его в 1946 г.

Сразу после окончания института начал работать в Московском научно-исследовательском институте глазных болезней им. Гельмгольца, сначала младшим научным сотрудником. Им была разработана система рентгенодиагностических методов, которая позволила обеспечить высокую точность выявления локализации инородных

тел в глазу. В 1959 г. защищает кандидатскую диссертацию на тему «Значение бесскелетной рентгенографии в диагностике и определении локализации внутриглазных осколков» под руководством к.м.н. Л. Я. Ициксон.

В 1963 г. утвержден в звании старшего научного сотрудника. В 1965 г. защитил докторскую диссертацию на тему «Рентгенодиагностика травматических повреждений и опухолевых заболеваний глазницы и глаза». В 1967 г. ему присвоено ученое звание профессора.

Многие годы был руководителем отдела рентгенологии и физиотерапии института.

Е. С. Вайнштейн проявил себя как талантливый ученый и организатор, успешно развивал научное направление — офтальмортенгенологию и являлся ведущим специалистом в этой области.

Евсей Соломонович — автор около 200 научных работ, в том

числе 4 монографий, и 8 изобретений. В основном они посвящены использованию физических методов диагностики и лечения в офтальмологии.

Е. С. Вайнштейн внес большой вклад в изучение патогенеза катаркт и разработку консервативных методов их лечения. Он успешно разрабатывал новые направления, связанные со стереорентгенографией, томографией, контрастной рентгенографией и использованием физиотерапии, в том числе переменного магнитного поля, в офтальмологии.

Разработанные Е. С. Вайнштейном методы диагностики и лечения в офтальмологии получили широкое признание не только в Советском Союзе, но и за рубежом. Его монографии являлись настольными книгами для врачей-офтальмологов, одна из них была переведена на английский язык.

Е. С. Вайнштейн был прекрасным врачом, педагогом и лектором.

Он был руководителем научной школы, активно разрабатывающей проблемы использования физических методов диагностики и лечения в офтальмологии. Под его руководством подготовлены 3 докторских и 17 кандидатских диссертаций.

Е. С. Вайнштейн неоднократно выступал с программными докладами на всесоюзных, межреспубликанских и республиканских съездах офтальмологов.

На протяжении ряда лет Е. С. Вайнштейн был секретарем и членом партийного бюро института, членом президиума Совета научных медицинских обществ Министерства здравоохранения СССР, членом правления и казначеем Всесоюзного общества офтальмологов, членом правления Всероссийского общества офтальмологов, был депутатом Советского районного совета депутатов трудящихся Москвы первого созыва.

Умер в 1996 г.



**ВАСЮ-  
ТИНСКИЙ  
Анатолий  
Георгиевич**  
**23.03.1875-20.05.1946**

Доктор медицинских наук,  
профессор, заслуженный деятель науки Украинской ССР

Родился 23 марта 1875 г. в г. Лохвице Полтавской губернии. В 1892 г. окончил с золотой медалью 3-ю Киевскую гимназию, а в 1898 г. — с отличием медицинский факультет Киевского университета. Еще будучи студентом, работал на

лечебно-продовольственном пункте для сельскохозяйственных рабочих Херсонской губернии.

В 1898 г. работал на эпидемии оспы и дифтерии в Воронежской губернии.

По окончании университета остался работать при глазной клинике у профессора А. В. Ходина. В 1900 г. был ординатором в Холмском местном лазарете, где заведовал глазным отделением в течение 2 лет, а с 1902 г. — ординатор Варшавского военного госпиталя и одновременно сверхштатный ординатор глазной клиники профессора Незнамова.

С 1907 по 1909 гг. состоял в Военно-медицинской академии, работал ординатором глазной клиники профессора Белямрикова, где сдал экзамен и защитил диссертацию на степень доктора медицины на тему «Членовредительство в области органа зрения: по данным некоторых военно-окружных судов и военно-лечебных заведений». В 1908-1910 гг. работал в глазных отрядах. До 1911 г. вновь работал в Варшавском военном госпитале и в лечебнице Красного Креста, преподавал глазные болезни в школе сестер Красного Креста.

В 1911 г. был командирован Военно-медицинским ученым советом за границу для усовершенствования в офтальмологии. С этой целью работал в клинике профессора Грефа в Берлине по теме патологической анатомии глаза, в клинике профессора Аксенфельда во Фрейбурге и в Париже — по бактериологии глаза, в клинике профессора Моракса, в клинике профессора Фукса в Вене — по глазной

хирургии, в клинике профессора Гааба в Цюрихе — по глазным магнитным операциям.

А. Г. Васютинский посетил и ознакомился с работой клиник известных западноевропейских профессоров: Крюкмана в Кенигсберге, Утгофа в Бреславле, Гесса в Вюрцбурге, Евербуша в Мюнхене, Ельшнига в Праге, Гроша и Бляшковича в Будапеште и Зигриста в Берне. По возвращении из-за границы, продолжал работать заведующим глазным отделом Варшавского госпиталя, консультантом Привислянских железных дорог и Красного Креста.

В годы Первой мировой войны А. Г. Васютинский работал военным врачом на фронте, а с 1917 г. — начальником санитарной части 2-й Армии. В 1918 г. он прибыл с фронта в г. Тамбов и был назначен Главным врачом Тамбовского красноармейского госпиталя, где лечили преимущественно глазных больных. Проработав на этой должности четыре года, Анатолий Георгиевич был демобилизован и избран заведующим глазным отделом Тамбовской советской губернской больницы и губернским окулистом.

В 1922 г. возвратился в Киев и был избран заведующим глазным отделом Киевской клинической больницы им. Октябрьской революции. В 1923 г. Анатолий Георгиевич начал работать в глазной клинике Киевского института усовершенствования врачей, сначала как приват-доцент, а с 1929 г. и до конца жизни возглавлял эту кафедру. Он первый из профессоров Института усовершенствования врачей

ввел занятия по оперативной офтальмологии на трупах. С 1925 г. на протяжении нескольких лет Анатолий Георгиевич вел еще самостоятельный курс офтальмологии на одонтологическом факультете Киевского медицинского института, был инспектором офтальмологии Наркомздрава УССР.

Во время Великой Отечественной войны после эвакуации из Киева занимал должность профессора кафедры глазных болезней в Ворошиловском медицинском институте и одновременно состоял консультантом по глазным болезням санчасти НКВД по Орджоникидзевскому краю и консультантом эвакогоспиталя №1626. В декабре 1941 г. получил предложение НКЗ ТССР на работу в г. Ашхабад в Трахоматозный институт, был заместителем директора и научным руководителем клинического отдела. В 1943 г. без защиты диссертации ему присвоена степень доктора медицинских наук и звание профессора.

Анатолий Георгиевич написал свыше 50 ценных научных печатных работ, в которых он разрабатывает вопрос клинической офтальмологии, большое внимание уделяет вопросам терапии трахомы с помощью медикаментов и лучевой энергии. Много работал над вопросами этиологии трахомы и написал работу о природе трахомных телец. Он разработал и усовершенствовал операции по экстракции катарктов, пересадки роговицы, применяя региональную анестезию при глазных операциях, экстракции внутриглазных цистицерков, лечении травм глаз.

Анатолий Георгиевич написал свыше 50 ценных научных печатных работ, в которых он разрабатывает вопрос клинической офтальмологии, большое внимание уделяет вопросам терапии трахомы с помощью медикаментов и лучевой энергии. Много работал над вопросами этиологии трахомы и написал работу о природе трахомных телец. Он разработал и усовершенствовал операции по экстракции катарктов, пересадки роговицы, применяя региональную анестезию при глазных операциях, экстракции внутриглазных цистицерков, лечении травм глаз.

Вместе со своими учениками написал учебник по оперативной офтальмологии глаза для врачей и студентов, который вышел на украинском языке в 1933 г. Ряд его работ были посвящены военной офтальмологии: об определении симуляции, об ослабленном зрении, об окрашенных пятнах роговицы, о военно-офтальмологических учреждениях Западной Европы и подготовке там военных офтальмологов, о схемах рефракции для исследования, о субъективных контрольных исследовательских приемах и т. п.

Под его руководством выполнены 2 докторские и 4 кандидатские диссертации, вышло свыше 100 печатных работ его учеников.

Анатолий Георгиевич был членом Тамбовского и Киевского городских советов, членом Ученого медицинского совета НКОЗ УССР, членом правления Всесоюзного и Украинского обществ офтальмологов, членом редколлегии «Офтальмологического журнала» и т. п. В 1945 г. А. Г. Васютинский награжден орденом Трудового Красного Знамени, а в 1946 г. Президиумом Верховного Совета УССР ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Украинской ССР».

Помимо врачебной, педагогической и научной деятельности А. Г. Васютинский всегда проводил и большую общественную работу. Он являлся депутатом городского и районного советов Киева, членом президиума Украинского офтальмологического общества, председателем Киевского городского общества офтальмологов, организатором научных съездов и сессий.

Умер 20 мая 1946 г.



**ВОВСИ  
Белла  
Марковна**

04.10.1923-

после 2010 г.

Доктор медицинских наук,  
профессор, заслуженный  
врач Таджикской ССР

Бела Марковна Вовси родилась 4 октября 1923 г. в Риге. В 1942 г. поступила и в 1947 г. окончила 1-й Московский медицинский институт. После его окончания в

течение трех лет проходила ординатуру в Институте глазных болезней им. Гельмгольца, а затем там же аспирантуру.

С 1952 г. возглавила офтальмологическое отделение городской больницы №1 в Душанбе и одновременно ассистент кафедры глазных болезней Таджикского медицинского института. В 1957 г. занимает должность доцента кафедры. В 1960 г. защищает кандидатскую диссертацию на тему «Клиническая характеристика и сравнительная оценка новых методов лечения язв роговой оболочки (клинико-экспериментальное исследование)». С 1970 по 1991 гг. возглавляет кафедру глазных болезней того же института.

В 1971 г. защищает диссертацию на степень доктора медицинских наук на тему «Особенности заживления ран роговой оболочки в процессе адаптации организма к условиям высокогорья и реадаптации». В 1974 г. ей присвоено ученое звание профессора.

В 1976 г. организовала Республиканский глаукомный центр.

В 1981 г. по инициативе Б.М. Вовси впервые организован Республиканский травматологический центр на базе специализированного травматологического поликлинического кабинета и профилированного по травматизму глазного стационара отделения Республиканской клинической больницы №3.

Белла Марковна — автор 126 научных работ, редактор трех сборников трудов кафедры (1968, 1978, 1982 гг.). Основным научным направлением были патогенез травм глаза, глаукомы, адаптация органа зрения в условиях высокогорья, микрохирургия глаза. Автор книги «Глаз и горы» (1988 г.).

Состояла председателем Таджикстанского общества офтальмологов и членом правления Всеобщего общества офтальмологов. Под ее руководством защищены 7 кандидатских и 2 докторских диссертации.

В 1982 г. ей присвоено звание заслуженного врача Таджикской ССР.

В 1991 г. эмигрировала в США. Жила в Квинсе, Нью-Йорк.



**ВОИНОВ  
Михаил  
Михайлович**

1844-08.12.1875

Доктор медицины,  
приват-доцент

Родился в 1844 г. В 1867 г. окончил медицинский факультет Императорского медицинского университета. В 1867–1870 гг. изучал физиологическую оптику у Г. Гельмгольца и офтальмологию в клиниках Ф. Арльта (Вена) и О. Беккера

(Гейдельберг). В 1870 г. защитил диссертацию на степень доктора медицины «Критический разбор офтальмологического метода исследования диоптрических элементов глаза». С 1871 по 1875 гг. работал на медицинском факультете Московского университета приват-доцентом по курсу офтальмологии. Одновременно руководил собственной глазной больницей.

М.М. Воинов — автор приоритетных исследований в области офтальмометрии и цветового зрения. Предложил методику исследования диоптрических элементов глаза.

Для исследования цветоощущения предложил набор цветных

бумаг, получивший название «набор гейдельбергских бумаг» после выступления М.М. Воинова с докладом на съезде Общества глазных врачей в Гейдельберге в 1871 г.

В своем труде «О распознавании цветов» (1874) он привел данные о наличии и распределении в сетчатке глаза элементов двух видов: одни элементы приспособлены для восприятия света, другие — для восприятия цвета; среди клеток, воспринимающих цвет, одни воспринимают только красный, другие — желтый, третьи — зеленый, четвертые — синий цвет. Эти данные легли в основу теории двойственности зрения, которая позднее

была сформулирована Парино (H. Parinaud, 1881) и Крисом (J. Kries, 1894).

В 1875 г. М.М. Воинов сконструировал диоптрометр для определения оптической силы стекол очков.

Автор более 60 научных работ и трех монографий, посвященных проблемам физиологической оптики и диоптрии глаза. Наиболее известные: «О движении глаза» (1873), «Диоптрия глаза» (1873), «Физические способы исследования глаз» (1875).

Учитель А.А. Крюкова. Член-учредитель Московского медицинского общества.

Умер 8 декабря 1875 г.



**ВОЛКОВ  
Вениамин  
Васильевич**

19.01.1921-21.02.2019

Герой Социалистического Труда, заслуженный деятель науки РСФСР, генерал-майор в отставке, лауреат Государственной премии СССР, доктор медицинских наук, профессор

Родился 20 января 1921 г. в Ташкенте. В 1938 г. с золотым аттестатом окончил специальную среднюю школу №17 в Ленинграде. В мае 1942 г. окончил Военно-Медицинскую академию им. С.М. Кирова, эвакуированную в Самарканд. Во время учёбы был Сталинским стипендиатом.

В 1942–1945 гг. на фронтах Великой Отечественной войны был последовательно врачом парашютно-десантного батальона, старшим врачом стрелкового полка, командиром медико-санитарного батальона 34 ГвСД.

В 1946–1948 гг. обучался на лечебно-профилактическом факультете Военно-Медицинской академии им. С.М. Кирова по специальности «глазные болезни». По окончании факультета был оставлен в академии на должности старшего ординатора клиники глазных болезней при кафедре офтальмологии.

После успешной защиты кандидатской диссертации на тему «О действии фурамона, метамона и бензамона на орган зрения животных и здоровых людей», а также

на течение глаукоматозного процесса» в 1955 г. присвоена ученая степень «кандидат медицинских наук», в 1959 г. утвержден в звании доцента.

В 1965 г. защитил диссертацию «Действие на глаз бета-излучения и возможность использования его в офтальмологии с целью диагностики и лечения» на соискание ученой степени доктора медицинских наук, которая была присвоена в 1966 г. Диплом профессора вручен в 1967 г.

С 1967 по 1989 гг. — начальник кафедры офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова и одновременно главный офтальмолог МО СССР. В 1989 г. по возрасту уволен в отставку в звании генерал-майора медицинской службы. В дальнейшем являлся профессором кафедры офтальмологии ВМА им. С.М. Кирова.

Среди научных направлений исследований преобладал интерес к изучению современной боевой травмы органа зрения, а также интерес к проблеме глаукомы. Круг научных интересов профессора В.В. Волкова на протяжении полувека постепенно изменялся от проблем физиологической оптики

к проблеме использования лазеров в офтальмологии, в частности при глазной онкологии, при этом стабильно сохранялся интерес к глазной травме и к глаукоме.

В 1982 г. за организацию лечения пострадавших при боевых действиях в Афганистане указом Президиума Верховного Совета СССР удостоен звания Героя Социалистического Труда.

В 1986 г. за работы по созданию банков тканей для их пересадки в условиях длительного хранения удостоен Государственной премии СССР.

Награжден орденами Отечественной войны I и II степени, тремя орденами Красной Звезды, болгарским орденом «Червоно Знамя», медалями «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», «За оборону Ленинграда», «За оборону Сталинграда», «За взятие Будапешта», «За взятие Вены» и др.

Является почетным гражданином города Зернограда Ростовской области и города Талмазы Республики Молдова.

На протяжении 35 лет был председателем правления Ленин-

градского (Санкт-Петербургского) научного общества офтальмологов. Был также почетным членом Болгарского и Кубинского офтальмологических обществ.

В 1996 г. избран Академиком Лазерной академии наук РФ; в 1997 г. — действительным членом Академии медико-технических наук РФ, а в 2000 г. — почетным академиком РАН. Являлся Почетным доктором Военно-медицинской академии, Почетным профессором ФГБНУ «Научно-исследовательский институт глазных болезней» (Москва).

С 1990 г. был членом Европейского глаукомного общества, а также членом Международного общества исследователей глаза (USEIR).

В 2010 г. профессору В.В. Волкову была присуждена премия «Лучший врач года».

Профессор В.В. Волков является автором 700 опубликованных научных работ, 30 авторских свидетельств и патентов на изобретения.

Среди учеников В.В. Волкова — 13 докторов медицинских наук, из них 11 профессоров, 46 кандидатов медицинских наук.

В.В. Волков скончался 21 февраля 2019 г.



25.05.1897-1980

**Доктор медицинских наук,  
профессор**

Родился 35 мая 1897 г. на хуторе Романовской станицы Кавказская (ныне г. Кропоткин) Кубанской области. В 1916 г. поступает на медицинский факультет Донского университета, по окончании которого работает ординатором, а с 1925 г. – ассистентом глазной клиники Воронежского медицинского института.

В 1936 г. А.И. Волконенко без защиты диссертации утвержден в степени кандидата медицинских наук, а затем в звании доцента. В 1941 г. во 2-м Московском медицинском институте состоялась защита докторской диссертации на тему «Об аденоидном строении и возрастных изменениях нормальной конъюнктины человека».

Во время Великой Отечественной войны был старшим инспек-

тор-окулистом местного эвакопункта №93. С декабря 1944 г. и до конца войны – полковник медицинской службы А.И. Волоконенко главный офтальмолог 1-го Украинского фронта. Участвовал в организации лечения и эвакуации раненых и больных во фронтовом районе в Курской битве. Руководил оказанием офтальмологической помощи при осуществлении войсками Сандормирско-Силезской и других операций.

После демобилизации в октябре 1945 г. Александр Иванович организовал в Чкаловском (позже Оренбургском) медицинском институте кафедру глазных болезней, которой он заведовал 13 лет.

В 1946 г. утвержден в звании профессора.

В мае 1958 г. А.И. Волоконенко возвратился в Воронежский медицинский институт и возглавил кафедру глазных болезней.

Одновременно в 1959-1961 гг. является заместителем директора института по научной работе. Возглавлял кафедру до 1970 г.

А.И. Волоконенко был учеником выдающихся офтальмологов страны – профессора К.Х. Орлова и профессора А.И. Покровского.

А.И. Волоконенко принадлежал более 70 научных работ по актуальным вопросам офтальмологии.

Большое значение имеют научные работы по организации глазной помощи населению, борьбе с трахомой в Оренбургской области, борьбе со слепотой от глаукомы, охране зрения детей, по предупреждению глазного травматизма в Воронежской области. Его классификация кератитов была признана офтальмологами и вошла в руководство и учебник по глазным болезням того времени.

Александр Иванович – прекрасный педагог, отличный клиницист,

искусный хирург, талантливый организатор, высокопрincipиальный и скромный человек. Владел немецким, французским и украинским языками.

А.И. Волоконенко неоднократно избирался депутатом райсовета, горсовета, заместителем председателя правления Чкаловского областного отделения общества по распространению политических и научных знаний, в течение 12 лет возглавлял Чкаловское областное общество глазных врачей.

С 1958 г. профессор А.И. Волоконенко был председателем Воронежского общества офтальмологов, состоял членом правления Всесоюзного и Всероссийского обществ офтальмологов, являлся членом редакционного совета журнала «Вестник офтальмологии».

А.И. Волоконенко награжден орденами Ленина, Красной Звезды и Отечественной войны I степени и несколькими медалями.

**ВОЛОКОНЕНКО  
Александр  
Иванович****ВУРГАФТ  
Моисей  
Бенцианович**  
23.02.1913-07.06.1994  
Доктор медицинских наук,  
профессор

Родился 23 февраля 1913 г. в г. Гайсине Винницкой области. После окончания 7-летней школы в 1928 г. поступил и в 1931 г. окончил Гайсинский медицинский техникум. С 1931 по 1934 гг. работал фельдшером на Дальнем Востоке в г. Биробиджане.

В 1934 г. поступил в Одесский медицинский институт, который окончил с отличием в 1939 г. По окончании института он был направлен для выполнения научной работы в аспирантуру Украинского экспериментального института глазных болезней (позднее переименованного в Одесский НИИ глазных болезней и тканевой терапии им. акад. В.П. Филатова).

Во время Великой Отечественной войны возглавлял глазную хирургическую группу в армейском госпитале сначала 18-й, а затем 46-й армий. Участвовал в обороне Кавказа, освобождении Одессы, Румынии и Венгрии. Закончил войну в звании капитана медицинской службы.

После войны работал в Украинском экспериментальном институте глазных болезней на должности

младшего научного сотрудника. Ученик выдающихся ученых, академика В.П. Филатова и профессора С.Ф. Кальфи, М.Б. Вургафту всю жизнь посвятил изучению глаукомы.

Под руководством М.Б. Вургафта сформировались новые направления работы кафедры, посвященные разработке различных видов тонометрии для изучения гидродинамики глаза, новых методов диагностики, консервативного и хирургического лечения глаукомы.

В 1950 г. М.Б. Вургафт разработал компрессионно-тонометрическую пробу – один из методов исследований гидродинамики глаза. В 1958 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Компрессионно-тонометрические исследования».

В 1959-1962 гг. работал в Уфимском институте глазных болезней, а затем до 1967 г. на Одесско-Кишиневской железной дороге, продолжая научные исследования. В 1967 г. успешно защищает докторскую диссертацию на тему «Апплационная тонометрия в изучении динамики внутриглазного давления и оттока жидкости из глаза».

В 1967 г. возглавил кафедру офтальмологии Казанского института усовершенствования врачей и вел плодотворную педагогическую деятельность, успешно продолжая научно-исследовательскую работу.

В 1968 г. утвержден в звании доцента, а в 1970 г. – в звании профессора. В 1990 г. оставляет заведование кафедрой, но продолжает работу в должности профессора.

Врачи-офтальмологи из всех союзных и автономных республик Советского Союза стремились именно в Казань на циклы специализации и усовершенствования. Кафедра также проводила выездные циклы.

М.Б. Вургафт подготовил плеяду замечательных учеников, которые работали в различных ВУЗах страны преподавателями, главными врачами, заведующими отделениями в крупных стационарах.

Он был прекрасным хирургом, усовершенствовал и разрабатывал новые модификации антиглаукоматозных операций, также вел большую просветительскую работу среди медицинской общественности населения Татарстана по

организации борьбы с глаукомой. Он предложил собственную классификацию глаукомы и термины «глазная гипертензия» и «глаукома» объединил одним понятием – «гипертензионные болезни глаза».

Моисей Бенцианович Вургафт – автор более 140 научных статей, 6 учебных пособий, 6 рационализаторских предложений по различным проблемам офтальмологии. По предложенным им методикам в Советском Союзе были выполнены 16 кандидатских и 6 докторских диссертаций.

На протяжении 13 лет (1973-1986 гг.) он был председателем Научного офтальмологического общества Татарии, являлся почетным членом правления Всероссийского общества офтальмологов и Всесоюзного общества офтальмологов.

М.Б. Вургафт был награжден орденами Красной Звезды и Отечественной войны II ст., медалью «За доблестный труд», почетными грамотами Министерства здравоохранения Татарской, Чувашской и Марийской АССР.

Скоропостижно скончался 7 июня 1994 г.

**ГАСТЕВ  
Алексей  
Алексеевич**  
04 (16).10.1885-  
01.12.1958

Кандидат медицинских наук,  
доцент, заслуженный врач  
РСФСР

Родился 4 октября (по стилю) 1885 г. в г. Ефремов Тульской губернии. Сын священника Воскресенской церкви, затем

протоиерея Троицкой соборной церкви Алексея Стефановича Гастева. Среднее образование получил в Елецкой классической гимназии, которую окончил с золотой медалью в 1903 г. В 1903 г. поступил в Военно-медицинскую академию, но в 1905 г. переводится на медицинский факультет Московского университета, который оканчивает в 1909 г. В 1909-1911 гг. работал ординатором в Тульской глазной больнице. С 1911 г. – врач-экстерн Николаевской детской больницы в Петербурге. Одновременно занимался глазными болезнями в больнице и в Максимилиановской лечебнице Красного Креста. С конца 1913 г. по предложению профессора В.Н. Долганова становится сверхштатным ассистентом кафедры глазных болезней Еленинского клинического института. Имел чин коллежского асессора. С начала Первой мировой войны находился в действующей армии. В период Гражданской войны находится в составе РККА и в 1918 г. состоял главным врачом полевого западного госпиталя. В июне 1918 г. возвращается в институт должностного штатного ассистента, а с 1920 г. старшего ассистента кафедры глазных болезней Советского клинического института (так стал называться Еленинский институт). Одновременно

по мобилизации с ноября 1919 г. по ноябрь 1921 г. состоял ординатором госпиталя в Петрограде.

Летом 1927 г. в течение 1,5 месяцев был в заграничной командировке в Берлине и Париже. Изучал там микроскопию живого глаза с помощью щелевой лампы и бинокулярного микроскопа. В 1930 г. после прочтения пробной лекции утвержден приват-доцентом кафедры глазных болезней Ленинградского института усовершенствования врачей, созданного на базе Еленинского института. В 1935 г. без защиты диссертации утвержден в степени кандидата медицинских наук и в должности доцента кафедры. С сентября 1937 г. в течение года исполнял обязанности заведующего кафедрой, а с 1938 г., после преобразования кафедры в доцентуру, заведовал доцентурой по офтальмологии того же института. Одновременно с 1936 по 1938 гг. состоял помощником декана хирургического факультета, а с 1938 г. в течение 12 лет являлся деканом факультета. В 1939 г. утвержден ВАК в ученом звании доцента.

В годы Великой Отечественной войны продолжил работу в институте и заведовал кафедрой глазных болезней института. Руководил кафедрой в самое тяжелое время – во время блокады Ленинграда. С

лета 1942 г. состоял консультантом Ленинградского института глазных болезней им. Гиршмана, а с января 1943 по сентябрь 1944 г. – заместителем директора института по научной части. Институт являлся кадровой базой Ленинградского ГИДУВа. Проделал большую лечебную работу по оказанию офтальмологической помощи раненым. С декабря 1942 г. по сентябрь 1944 г. по совместительству исполнял обязанности заведующего кафедрой глазных болезней 2-го Ленинградского медицинского института.

В феврале 1943 г. ему присвоено почетное звание Заслуженного врача РСФСР. Награжден медалями «За оборону Ленинграда», «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», значком «Отличник здравоохранения», орденом Отечественной войны II степени.

После окончания войны организовал трех-, а затем двухлетнюю форму обучения в клинической ординатуре.

В 1948 г. ввел усовершенствование врачей по тематическим циклам, что в дальнейшем стало основной целью кафедры.

Автор 44 печатных и редактор 80 научных работ, среди которых: «Туберкулинерапия скрофуллезных кератитов по способу

Пондорфа», «Заболевания слезных органов», «Повреждения глаза». Мастерски владел методикой биомикроскопии и выпустил пособие «Методика микроскопии живого глаза» (1958 г.). Его ассистент Н.Н. Галкин является автором «Пособия по подбору очков» (1953 г.), которое выдержало два издания.

Единственный в Ленинграде проводил дакриоцисториностомию вплоть до 1930-х годов. Первым в городе с 1938 г. стал выполнять интракапсулярную экстракцию катаракты пинцетом и внедрил ретробульбарную анестезию новокаином. Был пионером применения операции по поводу отслойки сетчатки в модификации Гонена Веве и Сафара. Изучал изменения органа зрения, связанные с алиментарной дистрофией, злокачественной гипертонией с нефропатией, проявлениями гипо- иavitaminозов, военной травмой глаз.

Под его руководством выполнены 2 кандидатских диссертации.

С 1923 г. состоял в президиуме Ленинградского офтальмологического общества. Являлся ответственным секретарем 1-го Всероссийского Съезда глазных врачей в 1928 г.

Умер 1 декабря 1958 г. после тяжелой болезни. Похоронен на Охтинском кладбище в Санкт-Петербурге.

# 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 2. Передний сегмент глаза (продолжение)

### 2.15. Фтизис с язвой роговицы

Свежая глубокая до 2/3 стromы язва роговицы давно слепого субатрофированного глаза у мужчины 54 лет (фото 2.16).

Ваша тактика?

**Комментарии:**  
**Анатолий Обрубов**

Можно, конечно, побороться, но и косметически и прогностически лучше удалить и спротезировать.

**Андрей Воронцов**

Анатолий, так же мы с пациентом и рассудили. Срочности в энуклеации нет. Но планово она скорее всего необходима/неизбежна. Какой режим антибиотикотерапии ты бы назначил?

**Анатолий Обрубов**

Андрей, мне на фото плохо видно. Вообще есть ощущение, что тут исходно она трофическая. Режим — форсированный, на несколько дней, а дальше по динамике. Наверное, одним бы антибиотиком обошелся + а/б мазь. Атропин или циклопентолат скопре да, но по ситуации. А что внутри происходит известно? Причина слепоты?

**Андрей Воронцов**

Анатолий, трофический компонент безусловно есть, как и некротический детрит и подрытый край + окрашивание красителем. Камера проглядывается снизу, влага без гипопиона, но всё что дальше, чётко не видно. УЗИ у меня нет. Глаз абсолютно слепой. ВГД пальпаторно невысокое. Причина слепоты — хим. ожог чем-то.

**Антон Вурдафт**

Ремарка: показаний к энуклеации нет, если там не опухоль. При необходимости удалить — эвисцерация. Можно будет подумать и о линзе. Можно спасти от ненужной операции (если пациента устраивало всё до этого, то и с рубцом будет счастлив). Анатолий, я только не понял, по какой такой ситуации циклоплегики (в смысле, когда в такой ситуации они были бы не показаны?). Решать и о стероидах.

**Анатолий Обрубов**

Антон, про циклоплегики, ну, например, при запаянной передней камере, иридокорнеальном сращении с высокими цифрами ВГД. Понимаю, что и тут можно в целом, но большого смысла не вижу. Стероиды в зависимости от того, что внутри. При чисто роговичном процессе не стал бы в первую очередь из-за явного трофического начала (ну, либо по чисто своим ощущениям только при очном осмотре пациента).

Линза, судя по фото, на таком глазу не пойдет: все кроме оптики проросшее сосудами, лимба нет — она будет плохо лежать. Если уж очень хочется бороться до конца, то сшить конъюнктиву над язвой (м.б. взять свободный лоскут из сводов, если своя не натяняется). Еще вариант: эпикератопластика. Но в целом большого смысла в таких усилиях не вижу. Только сейчас обратил внимание на «субатрофированный». Циклоплегики тогда, конечно, пойдут. Но смысл в борьбе за глаз тогда еще больше теряется.

#### СПРАВКА

Нейротрофический кератит, также известный как нейротрофическая кератопатия, представляет собой дегенеративное заболевание, характеризующееся снижением чувствительности роговицы и плохим заживлением роговицы. Лечение преследует 3 цели: защитить эпителий роговицы, закрыть стойкий дефект эпителия, устраниить глубокую язву роговицы.



Фото 2.16. Фтизис со свежей до 2/3 стромы язвой роговицы левого глаза

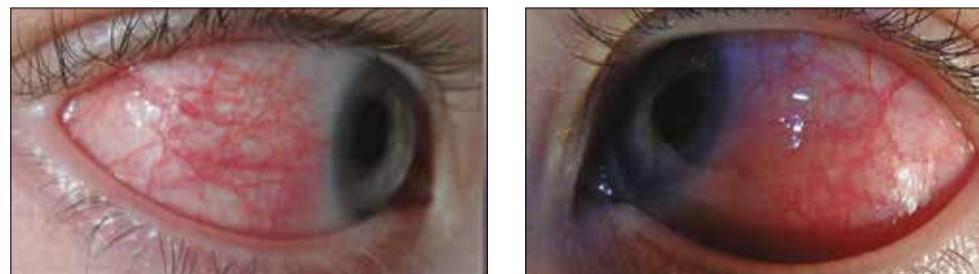


Фото 2.17. Билатеральный передний диффузный склерит: интенсивная гиперемия склеры в наружном сегменте правого и левого глазных яблок с едва заметным фиолетовым оттенком

Источники:



### 2.16. Билатеральный диффузный склерит

Билатеральный передний диффузный склерит у одного моего пациента (мужчины 27 лет, фото 2.17). Это первый эпизод билатерального склерита. В анамнезе уже был один эпизод переднего склерита левого глаза три месяца назад. Успешно вылечился НПВС. У пациента нет никаких известных системных заболеваний или заболеваний глаз (кроме миопии высокой степени). Ревматолог, терапевт смотрели.

Вопрос к обществу: увеличивает ли вероятность скрытых системных заболеваний билатеральный передний диффузный склерит по сравнению с монолатеральным? Если есть на примете такие описания случаев, то поделитесь, пожалуйста, ссылками.

**Комментарии:**  
**Антон Вурдафт**

Всего 3% ревматоидноартритных пациентов имеют склерит, и 75% из этих случаев двусторонние. Хотя это мало влияет на ход лечения этого случая, раз все смотрели.

**Андрей Воронцов**

Антон, я не думаю, что уже нужно назначать анализы:

**Antinuclear antibodies**  
**Antineutrophil cytoplasmic antibodies (ANCA)**  
Human leukocyte antigen (HLA) typing  
Eosinophil count/immunoglobulin E (IgE)  
Uric acid  
Purified-protein derivative (PPD) skin test or Quantiferon gold assay  
Anergy skin test

**Анатолий Обрубов**

Андрей, осмотр ревматологом не означает, что были назначены все указанные выше анализы...+ не забываем помимо суставов НЯК, БК и т.п. заболевания.

**Андрей Воронцов**

Анатолий, совершенно верно, кроме СОЭ и ревматоидного фактора, которые были ненормальны, никаких больше лаб. анализов не назначалось.

**Анатолий Обрубов**

Андрей, тогда надо сначала направить на анализы. Склерит вполне может быть первой манифестацией системного заболевания.

#### СПРАВКА

Существует множество заболеваний единичной ткани, которые связаны со склеритом. Ревматоидный артрит является наиболее распространенным. Склерит также может быть инфекционным или вызванным хирургическим вмешательством/ травмой.

В таблице представлены исследования, которые могут быть полезны при неинфекционных воспалительных заболеваниях, связанных со склеритом.

Источники: BCSC 2020-2021 Uveitis and Ocular Inflammation p.p.115-150



Заболевание	Потенциально полезные исследования
Ревматоидный артрит	Ревматоидный фактор (РФ), СОЭ/СРБ, антитела к циклическому цитруллиновому пептиду (АЦЦП), рентгенограммы суставов
Системная красная волчанка	Антинуклеарные антитела (АНА), ОАК, микроскопия осадка мочи
Ювенильный идиопатический артрит	HLA-B27, АНА, рентгенограммы суставов
Анкилозирующий спондилит	HLA-B27, СОЭ/СРБ, рентгенограмма пояснично-крестцового отдела позвоночника
Реактивный артрит	HLA-B27, СОЭ/СРБ, рентгенограммы суставов, исследование культур (урогенитальный тракт, горло, кал, синовиальная жидкость)
Энтеропатический артрит	HLA-B27, рентгенограмма пояснично-крестцового отдела позвоночника
Псориатический артрит	HLA-B27, СОЭ/СРБ
Грануломатоз с полиангитом	Антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНСА) с диффузным цитоплазматическим окрашиванием (антитела к протеиназе-3), биопсия тканей, рентгенограммы (грудная клетка/пазухи), микроскопия осадка мочи
Узелковый полиартрит	Антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНСА) с перинуклеарным цитоплазматическим окрашиванием (антитела к миелопероксидазе), биопсия тканей, микроскопия осадка мочи
Микроскопический полиангит	АНСА с перинуклеарным цитоплазматическим окрашиванием (антитела к миелопероксидазе)
Рецидивирующий полихондрит	СОЭ/СРБ, биопсия хрящевой ткани
Синдром Черджа-Страсса	ОАК (эозинофилия), АНСА с перинуклеарным цитоплазматическим окрашиванием (антитела к миелопероксидазе), биопсия тканей, микроскопия осадка мочи
Лейкоцито-клластический васкулит	Антитела к антигенам вируса гепатита С, РФ, СОЭ/СРБ
Синдром Когана	Проверка слуха
Гигантоклеточный артерит	СОЭ/СРБ, общий анализ крови, биопсия височной артерии
Артерит Такаясу	Катетеризация сердца
Саркоидоз	Ангиотензинпревращающий фермент (АПФ)/лизоцим для пациентов, принимающих ингибиторы АПФ, рентген грудной клетки/КТ, туберкулиновая кожная проба, биопсия тканей



**Фото 2.18.** Склерит при анкилозирующем спондилите: гиперемия склеры в верхнем сегменте правого глазного яблока



**Фото 2.19.** Склерит левого глаза. Локальный хемоз, поверхностная и глубокая инъекция сосудов в наружном сегменте глазного яблока до инстилляции 2,5% раствора фенилэфрина



**Фото 2.20.** Склерит левого глаза. Через 5 минут после инстилляции 2,5% раствора фенилэфрина сосуды глубокого эписклерального сплетения остаются расширенными



**Фото 2.21.** Эписклерит правого глаза. Инъекция поверхностных эписклеральных сосудов в наружном сегменте глазного яблока

## 2.17. Склерит иuveит при анкилозирующем спондилите

Мужчина 55 лет. Контакт с гептилом по роду былой деятельности. В декабре 2015 г. абсцесс печени, хирургическое дренирование в стационаре. Хронический субфебрилитет с ноября 2015 г. по апрель 2016 г. До января 2016 г. глаза были здоровы. В январе заболел правый глаз. Обратился ко мне.

Диффузный простой склерит в верхнем сегменте правого глазного яблока (фото 2.18). Другой глаз здоров. Начал лечение с НПВС и сбор анализов. СОЭ 67 мм/ч. На 2-й день присоединился острый передний (HLA-B27 подобный)uveит с задними синехиями и нормальным ВГД. Добавил стероиды часто местно и циклоплегик. Отправил к терапевту и хирургу, рекомендовал консультацию ревматолога (думал про какую-нибудь HLA-B27 ассоциированную патологию).

Пациент долго обследовался в одном из областных центров у разных специалистов (ревматолог, онколог, невролог). Рентгенологически и клинически подтверждён спондилит/спондилоартропатия, HLA-B27 отрицательный с его слов (я не видел заключения, оно у врачей в другой области), но болезнь Бехтерева не ставят (возраст начала поздний для Бехтерева), а связывают спондилит с инфекцией (возможно, синегнойка). Лечили антибиотиками и НПВС. Сейчас пациент инвалидизирован (прикованный режим) из-за спондилоартропатии (трудно двигаться).

Я увидел пациента только в июне 2016. На месте склерита образовалось потемнение склеры (пигментация, изменение поверхности (некоторая неровность), без явного источника при диафаноскопии), следы от разорванных задних синехий,uveита нет, глаза спокойны. Вот такая история.

### СПРАВКА

Острый переднийuveит возникает у 39% пациентов в какой-то момент течения анкилозирующего спондилоартрита (особенно у лиц с аллелем HLA-B27) и в половине случаев может предшествовать возникновению спондилита. Uveit, связанный со спондилоартропатиями, почти всегда ограничивается передним сегментом глаза, но иногда распространяется на стекловидное тело и задний сегмент. Большинство эпизодовuveита являются односторонними, но возможно чередование воспаления между глазами. Приступы часто возникают внезапно и имеют ограниченную продолжительность. Характерны частые рецидивы с полной ремиссией между обострениями. Посколькуuveit может быть единственным и ключевым симптомом проявления спондилоартрита в начале заболевания, совместная работа офтальмологов и ревматологов имеет основополагающее значение для ранней диагностики и эффективного лечения таких пациентов.

Источники:  
BCSC 2020-2021 Uveitis and Ocular Inflammation p.p.115-150



## 2.18. Склерит

Парень 26 лет. Не пьёт. Похож на ботаника. Миопия 8 дптр. ОУ. Контактными линзами не пользуется. Травм и операций глаз не было. Системных болезней не называет. Жалобы: умеренная болезненность в левом глазу, усиливающаяся при взгляде вправо, чувство инородного тела в левом глазу. Анамнез: левый глаз вчера днём без видимых причин стал краснеть, ночью присоединилась болезненность, из-за чувства инородного тела обратился сегодня вечером к окулисту. Проблему ни с чем не связывает. ОРВИ не болеет. Отделяемого из глаза нет. Трезвый. Подобных эпизодов раньше не было.

Статус: OD спокоен. OS острота зрения с коррекцией 0,9, периокулярная область спокойна, точки выхода ветвей тройничного нерва безболезненны, регионарные лимфоузлы не увеличены, безболезненны, умеренная болезненность при пальпации в наружном сегменте глазного яблока. Конъюнктива нижнего и верхнего век чистая, не воспалённая. В конъюнктивальном мешке только слеза. При окрашивании флюоресцеином эрозий, инородных тел, ран конъюнктивы, роговицы не видно. Во внутреннем сегменте глазного яблока всё спокойно. В наружном — локальный хемоз, поверхностная и глубокая инъекция сосудов. См. фото до (2.19) и через 5 минут после инстилляции 2,5% раствора фенилэфрина (фото 2.20). Строма роговицы в норме. Uveitов нет. Глазное дно непримечательно. ВГД в норме.

### Кто как полечил бы такой глазик?

Комментарии:  
**Глеб Арсланов**

А мне, к примеру, хотелось бы еще доводов в пользу склерита (может, я сам что-то не учел, уже просто интересно). Понятно, что с подозрением на него просто так и надолго отпускать нельзя. НВПС и начать обследовать, если будет ухудшение по всем имеющимся фронтам, в частности, по болевым. Склерит тут действительно не исключен и про него стоит думать, но по одной таковой явке не стал бы спешить

### ИИ

Исключить системные склериты — ревматоидный артрит, гранулематоз Wegener, рецидивирующий полиартрит и узелковый полиартрит.

### СПРАВКА

Склерит классифицируют в зависимости от локализации (передний или задний), тяжести, вида ( некротизирующий или не-некротизирующий) и характера воспаления (диффузный или узелковый). Склерит может быть как инфекционным, так и не-инфекционным. Системное заболевание определяется почти у 40% больных склеритом. У пациентов с некротизирующим склеритом эта ассоциация возрастает до 50–60%.

Диффузный передний склерит — наиболее распространенный и наименее тяжелый тип склерита с риском осложнений менее 10%. Начало болезни острое, с тупой болью в пораженном глазу и периокулярной области. Боль усиливается при движениях и радиирует в лицо, щёку и челюсть. При поражении роговицы или задней части склеры может нарушаться зрение. В поражённом глазу обычно отмечается отек склеры и интенсивная гиперемия, что приводит к характерному фиолетовому оттенку при

внешнем осмотре. При осмотре с помощью щелевой лампы характерно заметное расширение глубокого эписклерального сплетения, которое смешено наружу за счет отека склеры/воспалительной инфильтрации. Это важно для отличия от эписклерита, при котором отек склеры не обнаруживается, а заметно только поверхностное эписклеральное сплетение. Для облегчения оценки типа инъекции применяется тест с местными сосудосуживающими средствами (например, капель 2,5% фенилэфрина). После закапывания 1-2 кап. фенилэфрина просвет поверхностных сосудов уменьшается, и визуально зона инъекции выглядит значительно бледнее. При глубокой инъекции, характерной для склерита, побледнения зоны инъекции отмечаться не будут. Наиболее часто склерит связан со следующими аутоиммунными заболеваниями: ревматоидный артрит, системная красная волчанка, рецидивирующий полиартрит, спондилоартропатия, гранулематоз Вегенера, узелковый полиартрит, гигантоклеточный артрит.

Склерит зачастую является начальным или единственным клиническим проявлением вышеупомянутых патологий. Правильный и быстрый диагноз и соответствующая системная терапия могут остановить неуклонное прогрессирование как глазных, так и системных процессов, тем самым предотвращая офтальмологические осложнения, продлевая выживаемость и улучшая качество жизни.

Склерит без ассоциации с системным заболеванием часто более доброкачественный, чем склерит, сопровождающийся инфекцией или аутоиммунным заболеванием. Такие случаи идиопатического склерита могут быть легкими, более короткими по продолжительности и имеющими положительный клинический эффект от применения местной стероидной терапии.

Дифференциация склерита от эписклерита крайне важна, учитывая значительную разницу в степени глазных осложнений и связанных с ними системных заболеваний. Своевременная диагностика, системная оценка и лечение имеют основополагающее значение для всех пациентов с воспалением склеры.

Источники:  
BCSC 2020-2021 Uveitis and Ocular Inflammation p.p.115-150



## 2.19. Эписклерит

Молодой мужчина, работал вчера на морозе с болгаркой, говорит, что-то попало в глаз.

Сегодня глаз покраснел, боли в глазу нет, но есть чувство инородного тела. Визус отличный. Инородного тела на глазной поверхности, в оболочках глаза и ВГИТ не нашёл. Следов ИТ при окрашивании тоже нет. Под верхним веком всё чисто. Роговица нормальная. Среди прозрачны. Глазное дно в норме. На фото 2.21 — наружный сектор глаза, внутренний сектор абсолютно спокоен (белый).

### Диагноз? Лечение?

Комментарии:  
**Андрей Воронцов**

Пыли на эндотелии не было и Тиндаля влаги, поэтому за простой эписклерит, чем ВГИТ, как в этом случае.



### Антон Вурдафт

Ну, это эписклерит, безусловно, но может быть связан именно с инородным телом, которое имелось и ушло.

### СПРАВКА

Эписклерит — острое воспаление ткани, расположенной между конъюнктивой и склерой, которое может быть односторонним или двусторонним. Это обычно легкое и самоограничивающееся заболевание, часто склонное к рецидивам. У 26–36% пациентов данная патология возникает на фоне системного заболевания (ревматоидный артрит, язвенный колит, спориатический артрит, системная красная волчанка), но чаще всего эписклерит является идиопатическим.

Эписклерит может быть связан и с инфекционными причинами, включая следующие: бактериальные инфекции (туберкулез, болезнь Лайма, сифилис, болезнь кошачьих царапин и др.), вирусные инфекции (включая простой герпес и опоясывающий герпес).

Эписклерит диагностируется в первую очередь на основании клинических данных. При биомикроскопии отмечается отек эписклеральной ткани и инъекция поверхностных эписклеральных сосудов (т.н. поверхностная инъекция). При легком самоизлечении необходимости в дополнительных лабораторных исследованиях нет. Такой эписклерит обычно проходит самостоятельно. Пациент обычно успокаивается, зная, что болезнь не вызывает осложнений и не приводит к потере зрительных функций. Увлажняющие капли могут облегчить дискомфорт при легком/умеренном течении заболевания. Пациентам с тяжелыми или длительными эпизодами могут дополнительно назначаться местные кортикостероиды. Системные противовоспалительные средства рекомендуются при отсутствии эффекта от местной терапии. При инфекционном эписклерите требуется соответствующая антибактериальная терапия.

### Источники:



Продолжение  
в следующем номере

# Пилотное исследование концентрации матриксной металлопротеиназы 9 в слезной жидкости при опухолях слезной железы

**М.Ю. Гусакова, А.Г. Амирян, С.В. Саакян, О.В. Безнос, Т.А. Павленко**

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

## Актуальность

Опухоли слезной железы (ОСЖ) относятся к числу редких новообразований орбиты и классифицируются на эпителиальные (плеоморфная аденома — ПА, рак слезной железы — РСЖ) и неэпителиальные (чаще всего лимфома слезной железы — ЛСЖ). Диагностика ОСЖ представляет значительные сложности, связанные с отсутствием специфических клинических проявлений и схожестью данных визуализации при доброкачественных и злокачественных опухолях [1–3]. Использование инвазивных диагностических методов, таких как биопсия, особенно при подозрении на ПА, сопряжено с риском капсулярного повреждения и рецидива заболевания [4, 5]. В связи с этим особую значимость приобретают молекулярно-биохимические подходы к выявлению неинвазивных биомаркеров, позволяющих оценивать биологическую активность опухолей.

Слезная жидкость представляет собой биологическую среду, богатую белками, липидами, электролитами и множеством сигнальных молекул, включая ферменты, такие как лизоцим, лактоферрин,  $\alpha$ -амилаза, а также матриксные металлопротеиназы. Благодаря неинвазивному способу получения, слеза широко рассматривается как перспективная диагностическая среда для поиска биомаркеров воспалительных, дегенеративных и неопластических заболеваний глаз. Одним из таких потенциальных маркеров является матриксная металлопротеиназа-9 (ММП-9) — фермент, который в норме присутствует в слезной жидкости в низких концентрациях и участвует в физиологическом ремоделировании тканей, поддержании гомеостаза роговицы и модуляции воспалительных реакций. Повышение уровня ММП-9 в слезной жидкости зафиксировано при ряде офтальмопатологий. Так, по данным Craig J.P. и соавт., концентрация ММП-9 коррелирует с выраженностью воспалительного процесса при синдроме сухого глаза [6]. Chotikavanich S. и соавт. установили, что активность ММП-9 в слезе значительно повышается у пациентов с хроническими поверхностными кератопатиями и служит ранним маркером деструкции эпителия [7]. В исследовании Храбровой М.А. и соавт. выявлено повышение уровня ММП-9 в слезной жидкости у пациентов с эндогенными увеитами, ассоциированное с активностью воспалительного процесса [8].

Повышенная экспрессия ММП-9 может быть также связана с агрессивностью и метастатическим потенциалом злокачественных опухолей, а также с неблагоприятным прогнозом. Известно, что ММП-9 играет роль в ангиогенезе, клеточной миграции и формировании иммуносупрессивной микросреды опухоли, участвуя в освобождении факторов роста и стимулируя васкуляризацию. Мета-анализ экспрессии ММП-9 в тканях опухолей молочной железы, охватывающий 41 исследование, показал, что повышенные уровни ММП-9 статистически достоверно ассоциированы с увеличением размеров

у пациентов с ПА уровень ММП-9 на стороне поражения составил  $100,8 \pm 76,9$  нг/мл, превышая значения контрольной группы, однако оставаясь ниже по сравнению с пациентами с РСЖ и ЛСЖ. На интактной стороне концентрация фермента составила  $34,1 \pm 20,1$  нг/мл и не отличалась от показателей контрольной группы. Статистически значимые различия зафиксированы при сравнении обеих сторон у пациентов с ПА и ЛСЖ.

## Заключение

Полученные результаты могут свидетельствовать о более выраженной ангиогенезе и высокой биологической активности опухолевого процесса при злокачественных новообразованиях слезной железы, особенно при ЛСЖ. Таким образом, определение ММП-9 в слезной жидкости может представлять собой перспективный дополнительный неинвазивный маркер для оценки опухолевой активности, дифференциальной диагностики и стратификации риска различных форм ОСЖ. Дальнейшие перспективы исследований связаны с расширением выборки, проведением корреляционного анализа с морфологическими, иммунологическими и клиническими параметрами

опухолей, а также динамическим наблюдением за пациентами в постоперационном периоде.

## Литература

1. von Holstein S.L., Therkildsen M.H., Prause J.U., Stenman G., Siersma V.D., Heegaard S. Lacrimal lesions in Denmark between 1974 and 2007. *Acta Ophthalmol.* 2013; 91 (4): 349–354.
2. Бровкина А.Ф., Таджиева З.А. Клинико-эпидемиологическое изучение новообразований слезной железы // Вестник офтальмологии. — 2009. — Т. 125. — № 3. — С. 3–8.
3. Shields J.A., Shields C.L., Scartozzi R. Survey of 1264 patients with orbital tumors and simulating lesions: the 2002 Montgomery Lecture, part 1. *Ophthalmology* 2004; 111 (5): 997–1008 Rose GE. To crash or not to crash? Probability in the management of benign lacrimal gland tumors. *Eye (Lond)*. 2009 Aug;23(8):1625–8. doi: 10.1038/eye.2009.89. PMID: 19675571.
4. Currie ZI, Rose GE. Long-term risk of recurrence after intact excision of pleomorphic adenomas of the lacrimal gland. *Arch Ophthalmol* 2007
5. Li LN, Zhou X, Gu Y, Yan J. Prognostic value of MMP-9 in ovarian cancer: a meta-analysis. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013;14(7):4107–13. doi: 10.7314/apjcp.2013.14.7.4107. PMID: 23991961.
6. Craig JP, et al. Tear film cytokine levels in keratoconjunctivitis sicca in Sjögren's syndrome and non-Sjögren's dry eye. *Ocul Surf*. 2015;13(4):307–15. doi:10.1016/j.jtos.2015.04.003.
7. Chotikavanich S, de Paiva CS, et al. Production and activity of matrix metalloproteinase-9 on the ocular surface increase in dysfunctional tear syndrome. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2009;50(7):3203–9. doi:10.1167/iovs.08-2476.
8. Храброва М.А., Катаргина Л.А., Чеснокова Н.Б., Денисова Е.В., Безнос О.В. Роль матриксной металлопротеиназы-9 и тканевого ингибитора металлопротеиназ — 1 при эндогенных увеитах у детей. *Российский офтальмологический журнал*. 2024;17(1):83–90. doi:10.17116/oftalma20230641176.\
9. Jiang H, Li H. Prognostic values of tumoral MMP2 and MMP9 overexpression in breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer*. 2021;21(1):149. Published 2021 Feb 10. doi:10.1186/s12885-021-07860-2
10. Zeng Y, Gao M, Lin D, Du G, Cai Y. Prognostic and Immunological Roles of MMP-9 in Pan-Cancer. *Biomed Res Int*. 2022 Feb 7; 2022:2592962. doi: 10.1155/2022/2592962. PMID: 35178444; PMCID: PMC844435.
11. Fields GB. Mechanisms of Action of Novel Drugs Targeting Angiogenesis-Promoting Matrix Metalloproteinases. *Front Immunol*. 2019; 10:1278. doi: 10.3389/fimmu.2019.01278

**ЛЕЧЕНИЕ ГЛАУКОМЫ**

Северная ЗВЕЗДА  
Нам доверяют!

**КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЕПАРАТЫ**

Бримонидин + Тимолол      Латанопрост + Тимолол      Дорзоламид + Тимолол      Биматопрост + Тимолол

**МОНОПРЕПАРАТЫ**

Бримонидин      Латанопрост      Дорзоламид      Биматопрост

**ОПТИМАЛЬНОЕ СООТНОШЕНИЕ ЦЕНА/КАЧЕСТВО**

**НАЛИЧИЕ В АПТЕКАХ, АПТЕЧНЫХ СЕТЯХ,  
НА МАРКЕТПЛЕЙСАХ И АГРЕГАТОРАХ**

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА

ns03.ru

реклама

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. НЕОБХОДИМО ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

# Возможности высокочастотного ультразвука в диагностике новообразований переднего отдела глаза

**Т.Н. Киселева, К.В. Луговкина,  
В.В. Макухина**

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

## Введение

Ренин-ангиотензиновая система (PAC) является мощным механизмом, участвующим в гомеостатическом контроле артериального давления, перфузии тканей и внеклеточного объема. Помимо «центральной» PAC в различных органах (сердце, мозг, кишечник, половая система, надпочечники, тимус) имеются собственные тканеспецифичные PAC, которые играют важную регуляторную роль на уровне тканей, влияя на рост, пролиферацию различных клеток и синтез белков.

В 1996 г. была продемонстрирована экспрессия mRNA ренина, ангиотензиногена и ангиотензин-превращающего фермента (АПФ) в человеческом глазу, что стало доказательством существования внутриглазной PAC. В ряде последующих исследований была выявлена экспрессия всех компонентов PAC во внутриглазных структурах. Уточнение их функции и значения в развитии различной офтальмопатологии является предметом активного изучения.

Одним из направлений исследований является определение роли PAC в патогенезе ретинопатии недоношенных (РН) — тяжелого вазопролиферативного инвалидизирующего заболевания недоношенных детей. В серии исследований, проведенных в НМИЦ ГБ им. Гельмгольца, было выявлено повышенное содержание ангиотензина-II (АТ-II) на местном, внутриглазном и системном уровне на этапе индукции патологического процесса при РН. Полученные данные позволили предположить, что препараты из группы ингибиторов АПФ, снижающие концентрацию АТ-II, могут обладать профилактическими свойствами для предотвращения

развития патологической вазопролиферации при данном заболевании.

## Цель

Изучить влияние лизиноприла на уровень патогенетически значимых ангиогенных факторов VEGF-A и HIF-1 $\alpha$  в стекловидном теле и сетчатке крысят на разных этапах развития экспериментальной РН (ЭРН).

## Материал и методы

Исследование было выполнено на 164 новорожденных крысятах породы Вистар в соответствии с правилами надлежащей лабораторной практики (приказ МЗ РФ №199н от 01.04.2016 г.), требованиями международных стандартов для использования животных в неклинических исследованиях и соответствовало Принципам надлежащей лабораторной практики (GLP — Principles on Good Laboratory Practice).

Крысята были разделены на 2 группы: опытная (крысята с ЭРН) ( $n = 84$ ) и контрольная ( $n = 80$ ), каждая из указанных групп крысят была разделена на 2 подгруппы: животные, которым с 7-е по 14-е или 21-е сутки жизни (в зависимости от срока выведения из эксперимента) выполнялись ежедневные интраперитонеальные инъекции лизиноприла (раствор лизиноприла готовили из субстанции (Zhejiang Huahai Pharmaceutical, Китай) на стерильном физиологическом растворе) в дозировке 0,5 мг/кг веса, и животные, не получавшие инъекции. Модель ЭРН была разработана в нашем Центре на более ранних этапах исследовательской работы. Животных выводили из эксперимента на 14-е и 21-е сутки. Всем крысятам проводили бинокулярную энуклеацию. В образцах стекловидного тела и сетчатки определяли концентрацию HIF-1 $\alpha$  и VEGF-A методом ИФА с помощью диагностических наборов ELISA kit for HIF-1 $\alpha$  (rat) и ELISA kit for VEGF-A (rat) (Cloud-Clone Corp, США) и концентрацию общего белка по Лоури.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием статистического пакета Microsoft Excel и Statistica 10.0.

## Результаты

Оценка содержания белка в стекловидном теле. Определение концентрации белка в стекловидном теле косвенно подтвердило развитие ЭРН: и на 14-е, и на 21-е сутки наблюдалось достоверное ее повышение по сравнению со здоровыми животными ( $p < 0,01$ ). На фоне инъекций лизиноприла концентрация белка снизилась, в том числе достоверно на 21-е сутки ( $p < 0,01$  по сравнению с ЭРН без лечения). Это свидетельствует о снижении проникаемости кровеносных сосудов и является признаком положительного эффекта терапии.

Оценка содержания VEGF-A в стекловидном теле. На фоне развития ЭРН в стекловидном теле глаз опытной группы животных отмечалось достоверное увеличение концентрации VEGF-A по сравнению со здоровыми животными как на 14-е, так и на 21-е сутки ( $p < 0,01$ ).

Интраперитонеальные инъекции лизиноприла крысятам с ЭРН приводили к уменьшению содержания VEGF-A в 2 раза на 14-е сутки ( $p < 0,01$ ) и в 4 раза на 21-е сутки ( $p < 0,01$ ) по сравнению с животными опытной группы без лечения. Уровень VEGF-A в результате не достигал нормальных значений, но на 14-е сутки превышал их только на 24%, и это различие не было достоверным. На 21-е сутки он оказался ниже контрольного на 40% и совпадал с таковым у здоровых животных после инъекций лизиноприла.

У здоровых животных, получавших инъекции лизиноприла, снижение концентрации VEGF-A в стекловидном теле на 21-е сутки было более выраженным, чем у интактных, и достоверным ( $p < 0,05$ , по сравнению с уровнем на 14-е сутки), вероятно, в результате подавления PAC лизиноприлом.

Оценка содержания VEGF-A в сетчатке. У животных с ЭРН концентрация VEGF-A

в сетчатке превышала данный показатель в контрольной группе животных на 14-е сутки в 2 раза ( $p < 0,01$ ) и на 21-е сутки в 1,7 раза ( $p < 0,01$ ). Инъекции лизиноприла не оказали влияния на этот показатель ни в опытной, ни в контрольной группах животных. Полученные данные можно объяснить химическими свойствами лизиноприла, который представляет собой гидрофильный агент и легче проникает в стекловидное тело, чем в клетки сетчатки.

Оценка содержания HIF-1 $\alpha$  в стекловидном теле. Концентрация HIF-1 $\alpha$  в стекловидном теле была пренебрежимо малой у крысят всех групп за исключением животных с ЭРН без лечения, у которых на 14-е сутки она достигала 57 пг/мг белка. Это свидетельствует о высоком уровне гипоксии в сетчатке животных с ЭРН на 14-е сутки и является причиной резкого увеличения концентрации VEGF-A, приводящего к патологической васкуляризации сетчатки.

Оценка содержания HIF-1 $\alpha$  в сетчатке. У крысят с ЭРН на обоих сроках исследования в сетчатке отмечалось значительное увеличение концентрация HIF-1 $\alpha$  по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). Инъекции лизиноприла вызывали снижение его уровня в сетчатке крысят опытной группы на 14-е и на 21-е сутки.

## Заключение

Снижение уровня VEGF-A и HIF-1 $\alpha$  в стекловидном теле и сетчатке крысят опытной группы с одновременным достоверным снижением концентрации белка в стекловидном теле на фоне интраперитонеальных инъекций лизиноприла свидетельствует о подавлении патологического неонгиогенеза в сетчатке в период, соответствующий наиболее активному росту сосудов при ЭРН — 14–21-е сутки после рождения. Полученные новые данные делают перспективным дальнейшее изучение антиangiогенных свойств лизиноприла и его влияния на развитие РН в эксперименте и клинике.

# Терапия наносекундным лазером в лечении промежуточной ВМД — есть ли ограничения при коморбидной офтальмопатологии?

**Н.В. Нероева, В.Э. Танковский,  
Т.Д. Охочимская, Н.Е. Швецова**

ФГБУ «НМИЦ глазных болезней им. Гельмгольца» Минздрава России, г. Москва

Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) — одна из основных причин снижения зрения у лиц старше 50 лет. Старение с потерей функциональной активности пигментного эпителия сетчатки и мембранны Бруха — основные факторы развития данного заболевания. Прорывом в лечении поздней стадии заболевания — экссудативной ВМД стало применение ингибиторов ангиогенеза, однако возможности воздействия на ранние и промежуточные стадии заболевания ограничены. В последнее время в арсенале офтальмологов появился инновационный метод воздействия на сетчатку наносекундным лазером (2RT) [1]. Субпороговая энегрия данного лазера оказывает репаративное действие на ретинальный пигментный эпителий (РПЭ), нормализует проницаемость мембранны Бруха за счет восстановления функции клеток пигментного эпителия при его репарации в ходе селективного воздействия лазерного излучения на пигмент- содержащие клетки без повреждения фоторецепторов. Это способствует улучшению обменных процессов в сетчатке и приводит к частичной или полной и резорбции друз. Показанием для применения данного метода является промежуточная стадия ВМД.

Эффективность наносекундного лазерного воздействия была продемонстрирована в международных клинических исследованиях. Наиболее значимым явилось исследование LEAD с пятилетним сроком наблюдения пациентов [2]. Учитывая результаты проведенных исследований, было показано, что наличие ретикулярных псевдодруз (РПД) служит противопоказанием для применения данного метода лечения. Также было продемонстрировано негативное влияние ретикулярных РПД на течение заболевания. Так, отмечено снижение прогрессирования ВМД у 222 участников (76,0%) без сопутствующих РПД, и, наоборот, было повышено/ не изменено у 70 участников (24,0%) с РПД. С целью оценки эффективности лазерного воздействия осуществлялся тщательный отбор пациентов с промежуточной стадией ВМД. Противопоказанием для проведения лазерного лечения, в том числе было наличие у пациента глаукомы. Выраженные стадии глаукомы снижают функциональную эффективность лечения, даже при хорошем анатомическом результате, что и послужило обоснованием для данного ограничения. Однако, по нашему мнению, начальная стадия открытогоугольной глаукомы с компенсированным внутриглазным давлением и высокими зрительными функциями не должны служить противопоказанием для проведения данного метода лечения. В связи с чем требуется пересмотр показаний для применения 2 RT лазерного воздействия.

Нами проведено лечение трех пациентов (три глаза) с диагнозом ВМД, промежуточная стадия и сопутствующим диагнозом открытогоугольной глаукомы, стадия 1а. При наблюдении в течение 12 мес. после проведенного лечения в одном глазу друзы полностью резорбировались, в одном — частично, а в одном — не было отмечено прогрессирования процесса. Ни у кого из пациентов за весь срок наблюдения не отмечалось дальнейшего развития глаукоматозного процесса.

Таким образом, требуется углубленные исследования в данном направлении, для возможного расширения показаний к применению наносекундного лазера в лечении промежуточной ВМД у пациентов с начальной стадией открытогоугольной глаукомы с компенсированным внутриглазным давлением и высокими зрительными функциями.

## Литература

- Клинические рекомендации ID: 114\_3, Макулярная дегенерация возрастная, Пересмотр 2024 г. <https://cr.mndzdrav.gov.ru/>
- Wu Z, Luu CD, Hodgson LAB, et al. LEAD Study Group. Secondary and Exploratory Outcomes of the Subthreshold Nanosecond Laser Intervention Randomized Trial in Age-Related Macular Degeneration: A LEAD Study Report. *Ophthalmol Retina*. 2019 Dec;3(12):1026-1034. doi: 10.1016/j.orret.2019.07.008. Epub 2019 Jul 22. PMID: 31582304.

Сборник научных трудов  
«XVIII Российской общенаученный офтальмологический форум — 2025»


**ТРАНСКОНТАКТ**

transcontact.info tk-sales@yandex.ru  
+7 (495) 605-39-38

Биосовместимость  
 Безопасность  
 Эффективность

**Дренаж коллагеновый антиглаукоматозный**





**Линза интраокулярная мягкая заднекамерная "Иол - "Бенц-25"**





**Канюли офтальмологические стерильные**





**Аппарат для кросслинкинга роговицы глаза «Локолинк»**





105318, Россия, г. Москва,  
ул. Ткацкая, д. 5, стр. 3



(Окончание интервью.  
Начало — в прошлом номере газеты  
«Поле зрения»)

#### Темнота: и трагедия, и шанс

Алексей Алексеевич, хотелось бы спросить об истории создания Вашего проекта. Почему Вы решили, что экскурсии-тренинги в темноте востребованы у зрячих людей?

Думаю, что ни один вменяемый, адекватный человек не станет спорить с тем, что врождённое отсутствие зрения или потеря зрения — это трагедия в жизни каждого человека. В течение многих сотен лет человечество старается помочь людям, которым выпало это испытание. Именно ради этого Луи Брайль изобрёл свой знаменитый рельефно-точечный шрифт, ради этого создавались школы слепых, специальные училища, реабилитационные центры, библиотеки и т.д.

Как зрячему человеку понять жизнь своих сограждан, лишённых зрения? Думаю, что лучшая возможность — временное погружение в темноту. Именно это и предла-гает «Осязаемый Петербург».

К широкой общественности я вышел с этим проектом в 2016 году, незадолго до получения диплома магистра Российского государственного педагогического университета. Но в течение нескольких лет, во время учёбы в вузе, подобные экскурсии-тренинги я уже проводил. В них, в основном, участвовали мои сокурсники. А также друзья, знакомые, родственники.

**С помощью этих экскурсий-тренингов Вы стремились показать другим людям мир незрячего человека, проблемы, с которыми он сталкивается в повседневной жизни?**

Это было моей главной целью. Главной, но не единственной. Кроме того, я обратил внимание на благотворное влияние на зрячих сограждан временного пребывания в темноте.

Как известно, орган зрения любого зрячего человека каждое мгновение его жизни получает, «впитывает» огромный объём зрительной информации. Но всегда ли это «мелькание картинок перед глазами» является приятным и полезным? Всегда ли оно доставляет удовольствие?

**В этой ситуации Вы предложили дать глазам отдых на какое-то время?**

Идея состояла в том, чтобы светонепроницаемые маски обеспечили отдых для уставших глаз и, одновременно, обострили другие органы чувств. Человек начинает больше обращать внимание на возможности слуха, обоняния, осязания, на вкусовые ощущения.

## Руководитель проекта «Осязаемый Петербург» Алексей Орлов: В темноте видно лучше!

В прошлом номере газеты «Поле зрения» мы представили читателям первую часть беседы с незрячим культурологом Алексеем Орловым, который проводит экскурсии-тренинги в темноте для зрячих людей. Во второй части интервью мы расскажем об истории создания проекта «Осязаемый Петербург», а также перспективах его развития.



Мостик в парке

**Кстати, я обратил внимание, какой изумительный запах кофе можно было ощутить во время нашего с Вами посещения кофейни. А ведь я неоднократно бывал раньше в этом заведении. И только светонепроницаемая маска помогла понять и вкус кофе, и его запах!**

К счастью, участники тренингов совершают множество подобных открытий! Если «пожизненная темнота», вне всякого сомнения, является трагедией и тяжелейшим испытанием, то «временную слепоту» можно рассматривать как рассматривать шанс на приобретение нового, во многом, уникального опыта.

«Темнота на несколько часов» позволяет людям расслабиться, забыть обо всём внешнем, проходящем, наносном... Темнота — это возможность сосредоточиться на своих мыслях и чувствах.

#### Новые возможности для тимбилдинга

**Вы проводите не только экскурсии-тренинги в темноте, на которые могут записаться все желающие, но и работаете с корпоративными заказчиками, с коммерческими фирмами, государственными, общественными организациями.**

С одной стороны, эти мероприятия направлены на повышение социальной ответственности участников, углуб-

ление их знаний о жизни незрячих людей. С другой стороны, темнота открывает новые возможности для тимбилдинга (командообразования).

Важно, чтобы сотрудники любой организации работали дружно, слаженно. На мероприятиях, которые проводятся в темноте, люди высказывают свои мысли более откровенно. В том числе и непривычные мысли... Но это идёт на пользу дела!

По сути, темнота стирает между людьми внешние различия. Внешность, возраст, должности, регалии — всё это становится не таким важным и значимым. Зато удаётся лучше и быстрее обсудить суть проблемы, наладить взаимодействие в коллективе. Именно поэтому «тимбилдинги в темноте» в последние годы набирают популярность.

#### Во время проведения тимбилдингов Вы даёте участникам задания, способствующие сплочению команды?

Таких заданий очень много. Например, я привожу группу к дверям продуктового магазина. Им необходимо за короткое время приобрести определённый набор продуктов. Команда должна определиться, каким образом это сделать наиболее эффективно? Можно попросить помочь сотрудникам, можно обратиться к другим посетителям магазина. Или постараться подобрать продукты на ощупь, на запах.

Кому-то из читателей такое задание может показаться слишком лёгким. Но ведь эти люди никогда не закупались «в темноте». Кроме того, они заранее не знают, в какой именно магазин они приехали, как он устроен. Многие стесняются своих светонепроницаемых масок, чувствуют себя неловко. Зато есть шанс выработать «командный дух»!

#### Вопросы о жизни незрячих

**Почти все Ваши проекты и программы, проходящие в темноте, предполагают возможность задать вопросы о жизни незрячих. О чём Вас чаще всего спрашивают участники мероприятий?**

Как правило, возможность задать любые вопросы представляется в конце мероприятия. Когда участники уже выполнили «обязательную программу», справились или не справились с моими заданиями. И настало время отдохнуть, расслабиться... Во время ответов на вопросы маски продолжают быть надетыми.

Много вопросов поступает по поводу доступной среды в Санкт-Петербурге и других городах России. Задают вопросы о том, какая помощь требуется незрячим. Например, надо ли предлагать помочь, если встречаешь инвалида по зрению на улицах города, в общественном транспорте и т.д.?

#### Как Вы отвечаете на такие вопросы?

Разумеется, никто не уполномочивал меня говорить от имени всех незрячих. У меня нет таких амбиций. Кроме того, я не реабилитолог, не тифлопедагог, поэтому не рискну делать обобщений. Высказываю только личную позицию.

Если прохожие предлагают помочь, то незрячим людям я бы посоветовал поблагодарить за это, даже если содействие им не требуется. Вполне возможно, что другому инвалиду по зрению, которого когда-нибудь встретит этот человек — действительно надо будет помочь. Поэтому в этом вопросе нам всем необходимо проявлять взаимную деликатность!

С другой стороны, если незрячему человеку на улице или в общественном транспорте помочь не предлагается, я бы не стал рассматривать это как какое-то негативное явление или свидетельство «чёрствости» окружающих. Более того, общаясь со своими друзьями и коллегами с инвалидностью по зрению, понимаю, что многие из них даже рады такому развитию событий.

Думаю, что большинство незрячих и слабовидящих людей хотели бы во время перемещений по городу не привлекать внимание к своей инвалидности. Инициативы со стороны прохожих они не ожидают и



Алексей Орлов. Проводник в темноты



Знакомство с петербургским метро



Новый опыт в общественном транспорте



Погружение в темноту

благодарны, если никто не задаёт им лишних вопросов. Если помочь требуется, они сами за ней обратятся.

Но не будем забывать, что на улицах города могут оказаться и люди, недавно потерявшие зрение, не владеющие в достаточной мере пространственной ориентировкой, испытывающие чувство тревожности. Вот им как раз доброжелательное внимание окружающих было бы очень полезно!

Конечно, случаются ситуации, когда оказать помощь необходимо. И немедленно! Незрячий человек в некоторых случаях оказывается на проезжей части, на трамвайных путях, не осознавая этого. В этом случае долг каждого человека не пройти мимо! Любое транспортное средство не может остановиться мгновенно. Экстренные торможения нередко связаны с печальными последствиями.

Часто люди задают вопросы о том, как незрячие люди выбирают одежду, ухаживают за собой? Следят ли они за модой? Используют ли косметику? Могут ли они сами приготовить пищу? Как они пользуются компьютером и смартфоном?

Кому-то эти вопросы могут показаться наивными, но я всегда с удовольствием подробно на них отвечаю. Очень приятно, что зрячие люди проявляют интерес к нашей жизни, хотят нам помочь.

Есть ещё один интересный аспект экскурсий-тренингов. В последнее время об этих мероприятиях стала регулярно писать пресса, проявляя интерес блогеры, прошло немало сюжетов на телевизионных каналах. Общественный интерес к пространственной ориентировке повысил интерес к этой теме и среди самих незрячих, и среди родителей незрячих детей.

#### Вы ожидали такого развития событий?

Это не стало для меня неожиданностью. Как известно, пространственная ориентировка является обязательным предметом во всех специализированных школах для детей с инвалидностью по зрению. Но предмет этот далеко не всегда вызывает интерес у детей у подростков. Многих учащихся до момента окончания школы за ручку водят родители. И всех всё устраивает!

#### Что сейчас изменилось?

Когда незрячие дети, подростки, взрослые люди узнают о том, что их «глазастые» сограждане заинтересовались — по самым разным причинам! — пространственной ориентировкой в темноте — это заставляет задуматься. Люди наконец-то понимают, что овладеть пространственной ориентировкой не просто полезно, но и круто! Не только необходимо, но и может доставить большое удовольствие!

#### Вас эта тема всегда интересовала?

Всю сознательную жизнь. С трёх лет. Сколько себя помню. Всегда хотелось самостоятельно изучать окружающий мир. Когда мы жили на даче, то постоянно сбегал с дачного участка. Меня приводили домой незнакомые люди... Конечно, сейчас неловко перед родителями за эти детские шалости, стоящие им много нервов. Но, несмотря на отсутствие зрения, я никогда не думал, что у меня есть какие-то ограничения по сравнению со зрячими ровесниками.

#### Путь самозанятого

##### Алексей Алексеевич, Вам кто-либо помогает в осуществлении этого проекта?

Нет. «Осязаемый Петербург» — проект одного человека. Так должно оставаться и в будущем! Ассистенты и помощники не нужны для проведения экскурсий-тренингов, в том числе и групповых. Не нужны они и для предварительного общения с людьми.

##### Вы не планируете привлечь других незрячих людей для проведения экскурсий-тренингов?

Думаю, что это было бы нецелесообразно. У меня в налоговой инспекции статус самозанятого. И это полностью соответствует действительности.

Я не сомневаюсь в том, что в Санкт-Петербурге и в других городах России найдётся немало незрячих людей, которые могли бы проводить такие экскурсии. Я бы только приветствовал, если бы стали возникать аналогичные проекты. Но под брендом «Осязаемый Петербург» предпочтитаю работать сам. В конце концов, писателя ведь не спрашивают, почему он в одиночку пишет свои литературные произведения. И художники, скульпторы, многие другие творческие люди предпочитают работать самостоятельно.

Не скрою, что здесь играет роль и вопрос безопасности. С марта 2016 года, со времени создания этого проекта, у нас, к счастью, во время экскурсий-тренингов не произошло ни одной чрезвычайного происшествия, ни одной травмы, ни одного недоразумения с окружающими людьми.

За свои действия я несу полную ответственность. Но привлекать других гидов — даже самых надёжных и ответственных! — и брать ответственность за их работу пока не готов.

##### Вас устраивает статус самозанятого?

Он не только меня устраивает, но и очень помогает в работе! И это не только моё личное мнение. У меня есть немало знакомых с инвалидностью по зрению, которые тоже оформили этот статус. И все очень довольны!

Получить статус самозанятого можно буквально за несколько минут, налоговая ставка очень низкая. Можно работать в качестве самозанятого и одновременно получать пенсию по инвалидности.

Главный бонус, который имеют самозанятые — возможность предоставлять услуги и государственным, и коммерческим, и общественным организациям. Таким образом, проект «Осязаемый Петербург» может работать не только с физическими, но и с юридическими лицами. Это способствует нашему развитию.

#### «Осязаемый Петербург» и «Мир на ощупь»

Алексей Алексеевич, одновременно с проведением экскурсий-тренингов в проекте «Осязаемый Петербург» Вы выступаете в роли гида в проекте «Мир на ощупь». Эти проекты связаны между собой?

Они дополняют друг друга. Мы продуктивно сотрудничаем, делаем одно дело.

Цели и задачи «Осязаемого Петербурга» и «Мира на ощупь» совпадают. Но пути, которые ведут к достижению этих целей, были выбраны разные.

«Мир на ощупь» — искусственно созданное пространство, где поддерживается абсолютная темнота. Это пространство разделено на пять помещений: жилая комната, улица, музей, магазин и кафе. Экскурсанты вместе с незрячим гидом перемещаются по ним. И в каждом помещении раскрываются какие-то аспекты жизни незрячих людей.

Например, в «жилой комнате» рассказывается об использовании компьютеров и смартфонов, о подборе одежды и уходе за ней, о решении других бытовых задач. На «улице» мы говорим об особенностях пространственной ориентировки. В «музее» предлагается прикоснуться к различным занимательным вещам.

**Можно ли рассматривать «Мир на ощупь» как своеобразную подготовку к экскурсиям-тренингам «Осязаемого Петербурга»?**

Многие экскурсанты на самом деле считают именно так. После посещения «Мира на ощупь» они записываются на мои маршруты. Это не может не радовать! Но я бы не стал сравнивать эти два проекта. Оба они очень интересны и имеют высокую социальную значимость.

Многие люди, посещая «Мир на ощупь», не могут избавиться от ощущения, что они участвуют в игре, квесте (хотя и очень интересных!)... Это ни в коей мере не ставит под сомнение заслуги этого проекта. Но всё-таки есть разница между «улицей» в комнате, где звуки проезжающих машин можно услышать из аудиоколонок, и реальной улицей.

С другой стороны, «Мир на ощупь» — проект, ориентированный на все возрастные группы. В этом его уникальность! Бабушки с удовольствием приходят на мероприятия с внуками.

**Разве в «Осязаемом Петербурге» происходит по-другому?**

В основном, в моих маршрутах по улицам Санкт-Петербурга участвуют дети, подростки, молодые люди. Целевая аудитория: от десяти до сорока лет. Разумеется, эти маршруты открыты для людей всех возрастов. Но жизнь показывает, что после сорока лет готовность выйти в город в светонепроницаемой маске существенно снижается.

**Люди среднего и старшего возраста не готовы к психологической перестройке, с которой сопряжены такие маршруты?**

Пока у меня нет однозначного ответа на этот вопрос. Возможно, в солидном возрасте сложнее преодолеть какие-то страхи, опасения. В этом плане «Мир на ощупь» является более «доступным» проектом, ориентированным на самые широкие круги общественности.

#### От экскурсий-тренингов к мини-путешествиям

**Наверное, самый любимый вопрос всех журналистов мира: о творческих планах.**

Как мы уже с Вами упоминали, в настоящее время я осуществляю не только двухчасовые экскурсии-тренинги, но и более продолжительные программы, которые делятся от шести до двенадцати часов. Недавно состоялся двенадцатичасовой тренинг для артистов одного из петербургских театров.

Эти программы включают в себя, кроме перемещений по городу, просмотр фильмов в темноте (с помощью тифлокомментариев), изучение рельефно-точечного (брайлевского) шрифта, специальных программ озвучивания для компьютера и т.д. Разумеется, светонепроницаемые маски — у нас, как известно, принято надевать на лицо сразу две маски! — не снимаются во время всего тренинга, в том числе при приёме пищи, осуществлении санитарно-гигиенических процедур и т.д.

Пока двенадцатичасовая программа была для меня рекордом, но хотелось бы в будущем предложить нашим друзьям и поклонникам, в первую очередь, неоднократным участникам программ, тренинги продолжительностью 48 часов.

#### Две суток в абсолютной темноте?

Именно так. И маски для этих программ будут изготовлены особые. Чтобы даже при большом желании — например, из-за минутной слабости! — человек не смог их снять до окончания программы. Как говорится, назывался груздем — полезай в кузов!

#### В чём может заключаться смысл таких продолжительных программ?

С 2016 года проект «Осязаемый Петербург» накопил огромный опыт «погружений в темноту» зрячих людей. Думаю, настало время выходить на новый уровень. От экскурсий-тренингов к мини-путешествиям!

За 48 часов мы сможем, например, совершить поездку из Санкт-Петербурга в Москву. Будет предложена разнообразная туристическая программа. Осязательная, звуковая, ароматическая.

Вечером туристы будут засыпать в абсолютной темноте, а утром — просыпаться в такой же среде. Когда день не отличается от ночи — и сны станут гарантированно дружими! Такие мини-путешествия могут стать отличной психологической перезагрузкой. Впрочем, 48 часов — это максимальная продолжительность тренинга, чтобы не нанести ущерб здоровью.

Кстати, в отличие от обычных городских экскурсий, для наших маршрутов не существует «неблагоприятных погодных условий». Когда люди хотят познавать новое, готовы к преодолению трудностей — «плохой погоды» не бывает! Дождь, снег, склять, гололёд, пронизывающий ветер — всё это только придаёт нашим мероприятиям дополнительный шарм и становится составной частью программы. Улицы города превратились в «каток»? Мы не станем ругать коммунальщиков, а будем учиться передвигаться в темноте по ледовому покрытию, открывая новые возможности белой трости и самих себя.

Илья Бруштейн

Фотографии из личного архива  
А.А. Орлова

# Surgix

## ophthalmic surgical products

Эксперт в поставке материалов для офтальмологии  
Проверен временем

### Витреоретинальная хирургия

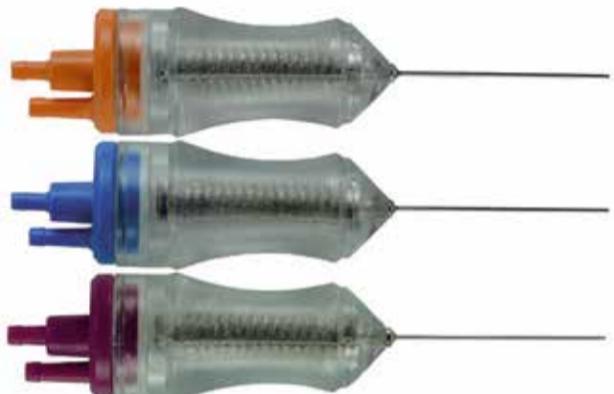
#### ОДНОРАЗОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

20G

23G

25G

27G



#### ВИТРЕКТОРЫ

с двойным циклом

- ◊ Повышенная эффективность работы<sup>1</sup>
- ◊ Независимость аспирации от частоты резов<sup>2</sup>
- ◊ Минимизация рисков ятрогенных разрывов за счет снижения пульсаций<sup>3</sup>
- ◊ Порт всегда открыт



#### ЗОНДЫ

осветители



экранированный

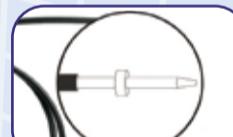


широкоугольный



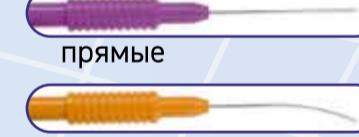
стандартный

#### широкоугольные типа «люстра»



в комплекте с троакаром

#### эндолазерные



прямые

изогнутые



#### ПИНЦЕТЫ и ПИНЦЕТЫ-НАСАДКИ

- ◊ Удобная рукоятка
- ◊ Минимум усилий для сжатия
- ◊ Полный контроль наконечника
- ◊ Надежная удерживающая сила
- ◊ Выбор: для тонких и плотных мембран

<sup>1</sup>, Valeri Kolesnichenko; Matt Hanlon; David Flieg; George Lau. ARVO Annual Meeting Abstract | June 2020. Comparative analysis of water and vitreous flow rates with single and dual cutting guillotine style vitrectors of various gauges. <https://iovs.arvojournals.org/article.aspx?articleid=2770070>.<sup>2</sup>, Oravecz, R., Uthoff, D., Schrage, N. et al. Comparison of modern high-speed vitrectomy systems and the advantages of using dual-bladed probes. Int J Retin Vitr 7, 8 (2021). <https://doi.org/10.1186/s40942-020-00277-2> | <https://journalretinavitreous.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40942-020-00277-2#citeas>. AKtive® является торговой маркой AKtive®. РУ № РЗН 2021/14037 от 16.04.2021г., РУ № РЗН 2021/14118 от 22.04.2021г., РУ № РЗН 2020/9620 от 11.02.2020г., РУ № РЗН 2021/15700 от 08.11.2021г.

ООО «Серджикс»

[www.surgix.ru](http://www.surgix.ru) | +7 495 543 74 73 | [info@surgix.ru](mailto:info@surgix.ru)



на правах рекламы



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.aprilepublish.ru](http://www.aprilepublish.ru)