

# Медицинская

13 сентября 2023 г.  
среда  
№ 36 (8105)

Газета®



ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВРАЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

Основано в 1893 году. Выходит один раз в неделю.  
Распространяется в России  
и других странах СНГ

www.mgzt.ru

Нейрохирургия в НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского: история и современность.

Стр. 6

Пластическая хирургия – единственная из 96 узких специальностей, где срок ординатуры увеличили до 5 лет.

Стр. 7

Почему в армии гражданским врачам приходится служить фельдшерами?

Стр. 12

## Событие

# Новая медицина столицы

Мэр Москвы открыл флагманский центр экстренной помощи



© Рамия СИДИКОВ / РИА Новости

В первых числах сентября главному мегаполису страны исполнилось 876 лет! Праздник столица отмечала не только торжественными мероприятиями, но и введением накануне в строй новых объектов социальной сферы. Одно из таких событий – открытие в московской ГКБ № 15 им. О.М.Филатова флагманского центра, работающего по новому стандарту экстренной медицинской помощи.

Строительство 4-этажного корпуса флагманского центра началось в июне 2020 г. и завершилось в августе 2023-го. Его площадь – 15 тыс. м<sup>2</sup>.

В новом центре развёрнуто 9 операционных, в том числе уникальная гибридная, приёмное отделение с зоной триаж, диагностические блоки, палатно-диагностическое и

эндоскопическое отделения, блок для лабораторных исследований.

– Здание оснащено современным оборудованием, специальные комфортные помещения сделаны для родных и близких пациентов, на территории действует вертолётная площадка, а для перемещения людей из санитарного транспорта – отапливаемый тамбур. Во флагманском центре внедрены принципы «цифрового госпиталя» – медицинская документация ведётся в электронном виде. Это обеспечивает совместный круглосуточный онлайн-доступ специалистов к медицинским данным, в частности через мобильные устройства – планшеты врачей и медсестёр, – сообщил мэр Москвы Сергей Собянин.

– 5 сентября поступили первые пациенты, – рассказал главный врач ГКБ № 15 Валерий Вечорко. – Главное сегодня – четкая работа по стандарту экстренной помощи. От медицинских

работников требуется полная самоотдача. Оперативность и качество диагностики и лечения зависят не только от оборудования, но и от квалификации персонала, его мотивированности на достижение результата.

Всего за первые сутки работы во флагманский центр поступило 78 пациентов различной степени тяжести. Одним была необходима срочная операция, других после тщательного обследования решено было отпустить на амбулаторное лечение.

На сегодняшний день в столице пациентов принимают три новых флагманских центра. Ещё в трёх ведутся активные строительные работы. По словам С.Собянина, параллельно реконструируется 12 существующих приёмных отделений городских больниц. В результате они тоже смогут перейти на новый стандарт экстренной помощи.

Алексей ПИМШИН.

## Санитарная зона

# Ещё один очаг сибирской язвы

Подтверждено 7 случаев заболевания сибирской язвой у жителей села Лебединка Богучарского района Воронежской области.

По данным пресс-службы департамента здравоохранения региона, система здравоохранения Воронежской области готова к оказанию медицинской помощи больным сибирской язвой, для этого имеется достаточно лекарственных препаратов и инфекционных коек. На сайте правительства Воронежской области разместили проект указа губернатора региона, в котором сообщается, что в селе Лебединка выявлено два очага сибирской язвы: в здании фермы и на участке на расстоянии 650 м от неё.

По словам заместителя губернатора Воронежской области Виктора Логвинова, очаги инфекции нашли после того, как к врачам обратился местный житель, который порезал руку болгаркой. Во время обследования пациента появились подозрения о заражении сибирской язвой. Информация оперативно была передана в Россельхознадзор, Управление ветеринарии, Роспотребнадзор, в правоохранительные органы. Их представители сразу же прибыли на место и приняли необходимые меры. Нашлась голова мёртвого животного, с которой взяли пробы. Исследования на сибирскую язву дали положительный результат.

– Вышел указ губернатора о наложении карантинных мер на территории Богучарского и части Кантемировского районов. Это – 2 км в радиусе очага, а также угрожаемая зона в 5 км.

Выяснилось, что скот в этом крестьянско-фермерском хозяйстве привозной. К тому же оказалось, что животные не привиты, – заявил вице-губернатор Виктор Логвинов.

Он добавил, что были взяты пробы на сибирскую язву у скота за пределами пастбища. У первой партии (61 проба) результаты на заражение оказались отрицательными. Сейчас сложно сказать, распространится ли дальше сибирская язва. Тем не менее, власти инициировали сплошные проверки скота крестьянско-фермерских хозяйств. Что касается крупных агрохолдингов, то в них скотина уже давно привита. Также проверяются торговые площадки, где продаётся мясо.

Вице-губернатор ещё 1,5 недели назад обратился ко всем крестьянско-фермерским хозяйствам с просьбой провести вакцинацию своего скота. Препаратов в области хватает.

В Воронежской области ранее было выявлено два очага сибирской язвы: о первом на хуторе Красные Холмы 20 августа сообщила администрация Панинского района, о втором – в холодильнике мясного ряда рынка «1000 мелочей» в Воронеже – стало известно в конце августа из указа губернатора региона Александра Гусева, который ввёл на нём карантин. С 1 сентября карантин по сибирской язве на рынке в Воронеже отменён. В очаге на хуторе Красные Холмы, на части Панинского района и прилегающего к нему Новоусманского карантин введён до 16 ноября.

Игорь НАУМОВ.

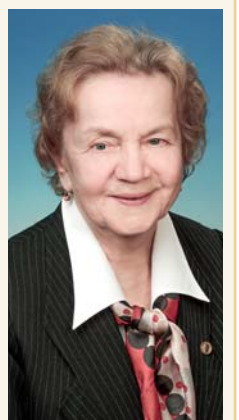
## КАПИТАНЫ ОТРАСЛИ

### Валентина КОПАЕВА

Главный научный консультант МНТК «Микрохирургия глаза», доктор медицинских наук, профессор:

«Полностью расшифровать феномен Фёдорова как личности и как руководителя огромного научно-медицинского учреждения, а также его способность разумно выходить из разных трудных ситуаций невозможно».

Стр. 10-11



## Новости

Детям участников СВО —  
повышенная стипендия

В этом году в Сеченовский университет Минздрава России приняты 71 человек — дети участников СВО и 4 человека — дети врачей, проявивших героизм во время пандемии COVID-19. Первый МГМУ предоставит ребятам все возможности для успешной учёбы и насыщенной студенческой жизни — от бесплатного общежития до ежемесячной материальной помощи в размере 8 тыс. руб., которая будет суммироваться со стипендией.

Дети участников специальной военной операции поступали в Сеченовский университет в рамках отдельной квоты. Абсолютно все, кто подал заявление, смогли воплотить свою мечту — стать первокурсниками. Это уроженцы 22 регионов страны, большинство — из Москвы, Московской области и Республики Дагестан. Из них 21 человек имеет аттестат с отличием, 27 приняты без вступительных испытаний.

Накануне начала учебного года с первокурсниками встретился ректор Сеченовского университета академик РАН Пётр Глыбочко. Он напутствовал ребят: «Не бойтесь испытаний: в начале сложно всем, но уже к 3-му курсу вы освоитесь и Сеченовский университет станет для вас вторым домом».

Дети участников СВО, которые приехали из других городов, получили бесплатные места в общежитии Первого МГМУ — этим предложением воспользовались 55 студентов. Жителям Московской области компенсируют траты на проезд в общественном транспорте, ребятам из других регионов — ежегодную поездку домой.

Университет поможет ребятам влиться в студенческую семью — для этого в Первом МГМУ есть все возможности: тьюторы, которые помогают освоиться в новой среде; цифровая платформа SYSE для молодых исследователей и биомедтех-предпринимателей; около 120 студенческих научных кружков, где можно сделать первые шаги в науке; сильное профсоюзное движение и студенческое самоуправление; студенческий спортивный клуб — второй в общем рейтинге по России; оздоровительные лагеря — «Сеченовец» на берегу Чёрного моря и санаторий «Звенигород»; культурный центр — в этом году он займёт историческое здание клуба завода «Каучук», реконструкция которого почти завершена.

Анатолий ПЕТРЕНКО.

Более 14 тыс. операций в год  
при врождённых пороках сердца

Благодаря успешной реализации государственных программ, направленных на развитие высокотехнологичной помощи, в стране успешно работают 28 детских кардиохирургических центров. Они обладают высококвалифицированными специалистами, всеми современными технологиями и оборудованием, сказал министр здравоохранения РФ Михаил Мурашко в приветственном слове на II Всероссийском съезде детских кардиохирургов и специалистов по врождённым порокам сердца.

— Ежегодно в России выполняется более 14 тыс. операций при врождённых пороках сердца, из них более 8 тыс. проводится в условиях искусственного кровообращения. Результаты этих сложнейших операций уже сейчас сопоставимы с лучшими показателями в мире, — сказал М.Мурашко.

Дмитрий ДЕНИСОВ.

Сообщения подготовлены корреспондентами  
«Медицинской газеты» и Медицинского  
информационного агентства «МГ» Cito!  
(inform@mgzt.ru)

## Сотрудничество

Студенты из ЛНР  
будут учиться в Омском  
медицинском колледже

В рамках развития межрегионального сотрудничества Омский областной медицинский колледж принял 8 учащихся Стахановского отделения медицинского колледжа Луганского государственного медуниверситета им. Святого Луки. Первый учебный день студентов из г. Стаханов начался со встречи с администрацией и преподавателями колледжа.

Директор колледжа Игорь Боровский сообщил, что в рамках соглашения о сотрудничестве между двумя учебными заведениями в дистанционном формате проводятся совместные мероприятия для студентов и преподавателей. И вот теперь в сибирском городе на Иртыше, взявшем шефство над Стахановом, принимают будущих медиков с Луганщины офлайн.

— Будущие зубные техники будут практиковаться в отделении «Стоматология» и осваивать в наших лабораториях с помощью педа-



гогов-наставников современные технологии изготовления зубных протезов, — рассказал Игорь Боровский. — Мы рады делиться знаниями и опытом с юными жителями подопечного Омску города. У нашего колледжа — давняя, интересная, богатая история, как

и у образовательного учреждения Стаханова, чья летопись корнями уходит во времена Великой Отечественной войны. С учётом вхождения новых регионов в состав России сотрудничество такого рода является очень важным для нас, можно сказать, одним из приоритетных направлений.

В ходе встречи руководитель областного медколледжа представил гостям преподавателей и наставников, которые будут сопровождать их на протяжении всего пребывания в Омске. Каждый день стахановцев расписан буквально по минутам: в график входят учебные и практические занятия, досуговая программа. Для ребят провели экскурсию по городу с показом главных достопримечательностей. Они смогут также посетить музеи, театры, различные культурные мероприятия.

Как сообщили в региональном Минздраве, принимать студентов-медиков из Стаханова планируется на регулярной основе.

Татьяна БЕРЕЗОВСКАЯ,  
соб. корр. «МГ».

Омск.



## Особый случай

Двое жителей Североуральска с жизнеугрожающими патологиями сердца и сосудов были экстренно прооперированы в «Новой больнице» Екатеринбург. Это стало возможным благодаря тому, что клиника начала принимать пациентов из отдалённых территорий региона, доставленных силами санавиации. Расстояние в 440 км между Североуральском и Екатеринбургом пациенты преодолели на вертолёте Территориального центра медицины катастроф.

Налаженное взаимодействие медицинских организаций Свердловской области обеспечивает доступность квалифицированной, специализированной и высокотехнологичной помощи пациентам из самых разных уголков региона.

Развитие санавиации для оперативной транспортировки уральцев в профильные больницы областного центра является одним из приоритетов губернатора Евгения Куйвашева.

«Это наша палочка-выручалочка: не имея возможности лечить пациентов с острым коронарным синдромом и нарушениями сердечного ритма в стенах нашей больницы, мы используем профильные площадки в областном центре. Привлечение санавиации позволяет выигрывать время и спасать жизни людей», — отметил главный врач Североуральской

Спасители с неба  
Специалисты трёх медицинских организаций  
помогли пациентам из дальнего региона

городской больницы Александр Симанов.

89-летний мужчина поступил в Североуральскую городскую больницу с ишемической болезнью

сердца. Ему были необходимы коронарография и стентирование для улучшения кровотока в артериях сердца. Борт ТЦМК доставил уральца в Екатеринбург, где врачи

отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения «Новой больницы» выполнили диагностику и имплантировали в артерию стент.

Он уже выписан из больницы и проходит реабилитацию дома.

Его землячка, 84-летняя женщина, попала в реанимацию Североуральской горбольницы из-за тяжёлого нарушения ритма сердца — оно переставало биться на 17 секунд. Пациентку экстренно транспортировали в Екатеринбург силами санавиации, и через 3 часа специалисты кардиологического отделения «Новой больницы» имплантировали ей кардиостимулятор.

Ранний восстановительный период после операции прошёл без осложнений. Сейчас женщина находится дома и вернулась к привычной жизни.

Врачи отмечают: в спасении обоих пациентов сыграла неоценимую роль экстренная транспортировка на большое расстояние в короткие

сроки, ведь путь из Североуральска до «Новой больницы» по воздуху занял около 2,5 часов.

«Время — один из основных факторов качественного оказания экстренной медицинской помощи. Когда к разработке тактики лечения подключается мультидисциплинарная команда медиков, Территориальный центр медицины катастроф является связующим звеном, от которого зависит, в том числе, благополучная транспортировка пациента из больницы в пункте А в больницу более высокого уровня в пункте Б», — отметил заместитель главного врача ТЦМК Иван Фролов.

Существующая сеть из 39 вертолётных площадок в Свердловской области формировалась по особому принципу покрытия, чтобы даже из самых отдалённых больниц региона пациента оперативно могли доставить в столицу Среднего Урала.

Усовершенствовать оказание экстренной помощи пациентам через «воздушный мост» удалось благодаря открытию 2 года назад точки базирования санавиации на севере Свердловской области — в Красноуральске.

С тех пор с неё совершено свыше 224 вылетов.

Алёна ЛЬВОВА.

Екатеринбург.

Опросы

## Перфекционистами называют себя 75% врачей

**Стремление к достижению идеальных результатов в работе характерно для 6 из 10 россиян. В опросе сервиса по поиску высокооплачиваемой работы SuperJob приняли участие экономически активные россияне, имеющие опыт работы, и представители компаний из всех округов страны.**

Среди врачей 75% называют себя перфекционистами в работе, а 12% опрошенных, напротив, считают, что стремиться к совершенству необязательно. Медицинские сёстры реже замечают в себе подобную черту: перфекционизм в работе отметили 61% респондентов, ещё 22% сказали, что им это не свойственно.

Среди представителей других распространённых профессиональных групп чаще остальных стремление к идеалу в работе отмечают у себя HR-менеджеры (76%) и специалисты по закупкам (74%). Меньше всего рабочий перфекционизм свойственен операторам колл-центров (43%) и продавцам (47%).

Отвечая на вопрос о трудовом перфекционизме, только 19% нанятелей назвали эту черту характера необходимой для работы в их компании, 58% отметили, что постоянно стремиться к совершенству необязательно: «Сотрудники должны чётко выполнять свои инструкции. Этого достаточно для успешной работы организации».

В то же время 63% россиян назвали себя перфекционистами в

работе: «Люблю, когда всё чётко и на своих местах. А ещё классно из хаоса рождают порядок». Впрочем, чем старше респонденты, тем реже они замечают за собой подобную черту: 69% среди респондентов моложе 34 лет и 57% среди опрошенных старше 45 лет. С ростом уровня дохода ситуация обратная: чем выше зарплата, тем чаще россияне наблюдают у себя стремление к идеальному выполнению задач – 56% среди россиян с доходом до 50 тыс. руб. в месяц и 61% среди респондентов с доходом от 80 тыс. руб. Женщины стремятся к совершенству больше мужчин (66 и 59% соответственно).

Игорь НАУМОВ.

Решения

## КС РФ отказался легализовать эвтаназию

**В Конституционный суд РФ поступила жалоба на неконституционность ст. 45 Федерального закона № 323-ФЗ от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (о запрете эвтаназии).**

Норма была применена в деле об оспаривании письма регионального Минздрава о том, что никто не вправе лишать жизни человека в любой форме, в том числе по просьбе самого гражданина, так как это противозаконно и нарушает

конституционные права. Спорное письмо было ответом на обращение гражданина о предоставлении ему гарантий эвтаназии на случай его заболевания, если такое будет неизлечимым и будет причинять сильнейшие физические и нравственные страдания.

Заявитель указывал, что запрет эвтаназии противоречит некоторым положениям Конституции РФ, в том числе правам на свободу совести и достоинство личности.

Конституционный суд РФ отказался рассматривать жалобу по

существо, потому что заявитель не был пациентом и направил соответствующее обращение не в связи с оказанием ему медицинской помощи, а в целях получения разъяснений действующего законодательства. Следовательно, нет оснований полагать, что какие-либо конституционные права заявителя были нарушены оспариваемым законоположением в его конкретном деле.

Владимир ЧЕРНОВ.

Вехи

## Число цифровых рабочих мест медиков превысило миллион

**Заместитель министра здравоохранения РФ Павел Пугачёв в своём выступлении на V форуме социальных инноваций регионов сказал, что электронная инфраструктура также активно развивается, что помогает делать медицинскую помощь эффективнее и доступнее.**

– В рамках федерального проекта по созданию цифрового

контур с 2019 г. у нас, по сути, создана вся базовая инфраструктура в государственной системе здравоохранения. Совместно с коллегами из Минцифры России мы все медорганизации подключили к интернету, завершаем внедрение медицинских информационных систем. У нас уже создано более 1 млн рабочих мест в системе. Это целая «армия врачей» в системе, которая работает над тем, чтобы оказывать нам с

вами качественную медицинскую помощь, – сказал Павел Пугачёв.

Также он заявил, что планомерно идёт переход на электронный документооборот.

– Если в 2019 г. у нас было во всей системе, по всей России, создано 4 млн электронных медицинских документов, имеющих юридический статус, то на сегодняшний день их уже 1 млрд, – отметил П.Пугачёв.

Павел БАЛАГИН.

Подписка-2024

### Уважаемые читатели!

Оформить подписку на «Медицинскую газету» можно, воспользовавшись каталогами:

#### Подписные издания

- ✓ Официальный каталог «Почта России» на первое полугодие 2024 г.;
- ✓ Электронный каталог «Почта России».

#### Подписные индексы:

**ПН016** – на год  
**ПН014** – на месяц.

- ✓ Каталог периодических изданий – газеты и журналы, первое полугодие 2024 г. («Урал-Пресс»).

Юридические лица могут подписаться через отделы подписки региональных почтамтов.

По льготным ценам подписаться на «МГ» можно через редакцию, направив заявку по электронной почте: [mg.podpiska@mail.ru](mailto:mg.podpiska@mail.ru); [mg.podpiska@mail.ru](mailto:mg.podpiska@mail.ru).

Справки по телефонам: 8-495-608-85-44, 8-916-271-08-13.

### Аккредитация в 2024 г.

Новое Положение об аккредитации медицинских и фармацевтических специалистов вступило в силу с 1 января 2023 года и будет действовать до 1 января 2029 года.

Проводится три вида аккредитации: первичная, первичная специализированная и периодическая.

Как и раньше, медицинские и фармацевтические сотрудники обязаны проходить периодическую аккредитацию каждые 5 лет.

Аккредитацию большинства специалистов проводит центральная аккредитационная комиссия.

Порядок обучения медиков и фармацевтов не изменился. Для аккредитации нужно учиться 144 часа.

Обучение можно пройти как одновременно длительностью 144 часа, так и поэтапно – на протяжении всего отчётного периода (например, освоить 2 программы по 72 часа или 4 – по 36 часов).

Периодическая аккредитация медицинских и фармацевтических специалистов состоит из одного этапа – оценки портфолио.

Заявление в ФАЦ направляйте через ФРМР. Если данные о вас отсутствуют в ФРМР, можете подавать документы по почте.

Правила аккредитации медицинских и фармацевтических специалистов меняются, но мы уже знаем, как пройти процедуру с первого раза, и можем помочь вам.

МедСтандартПроф – федеральный учебный центр, аккредитованный на портале НМФО.

+7-800-550-08-61.

Отсканируй QR-код, узнай подробности о прохождении периодической аккредитации и получи бесплатную консультацию.



Назначения

## В Ульяновской области – новый министр

**Губернатор Ульяновской области Алексей Русских объявил о назначении Олеси Колотик-Каменевой министром здравоохранения региона.**

Её кандидатуру согласовали в Минздраве России, она была исполняющей обязанности областного министра с июля 2022 г., до этого она занимала пост замглавы ведомства.

Олесе Колотик-Каменевой 37 лет, в 2009 г. окончила Ульяновский государственный университет. По специальности она невролог с 13-летним стажем работы. В 2017 г. возглавила Департамент развития здравоохранения Минздрава Ульяновской области, также работала в Центральной клинической МСЧ Ульяновска.

Сергей ФЁДОРОВ.

Криминал

## Экс-заму главы рязанского Минздрава продлили арест

**Советский районный суд Рязани продлил срок содержания под стражей экс-заместителя министра здравоохранения ре-**

**гиона Ирины Петиной. Бывшую чиновницу обвиняют в получении взятки в особо крупном размере (ч. 6 ст. 290 УК РФ). Петина пробудет в СИЗО до 22 сентября 2023 г. По мнению следствия, у обвиняемой есть возможность скрыться, в связи с чем подобная мера пресечения необходима.**

Следователи считают, что Ирина Петина и бывший вице-губернатор Рязанской области Игорь Греков получали деньги за участие в незаконной схеме лоббирования интересов группы лиц при заключении госконтрактов на поставку медоборудования. Греков также арестован. Официально обстоятельства дела и предполагаемая сумма полученной взятки не раскрываются.

Для Петинной суд избрал меру пресечения в июле 2023 г., решив заключить её под стражу на 2 месяца. Позже Рязанский областной суд отклонил апелляцию Петинной и оставил её под арестом.

Ирина Петина занимала пост заместителя министра здравоохранения региона в 2011–2020 гг. Она курировала работу отдела бухгалтерского учёта и отчётности, государственных закупок и правового обеспечения, а также планово-финансового отдела.

Юрий ДАНИЛОВ.

Председатель Федерального фонда ОМС Илья Баланин выступил на V форуме социальных инноваций регионов с докладом «Эффективность первичного звена как основной вектор трансформации системы ОМС». Предлагаем вниманию наших читателей основные тезисы этого доклада.

Бюджет Федерального фонда обязательного медицинского страхования гарантирует выполнение обязательств по реализации базовой программы ОМС всеми регионами. С 2023 г. бюджет Фонда по доходам и расходам превышает 3 трлн руб. За первое полугодие этого года доходов получено более 1,5 трлн руб., то есть половина годового объема, что даёт уверенность в успешном выполнении бюджета Федерального фонда в целом за год. Расходы произведены в сумме 1,6 трлн руб. Обязательства фонда перед участниками ОМС выполняются полностью и своевременно.

Ключевое место в расходах бюджета фонда занимают субвенции на реализацию базовой программы ОМС. Её целевым назначением является обеспечение сбалансированности и бездефицитности базовой программы ОМС на территории всех субъектов РФ. На 2023 г. размер субвенции утверждён в объёме 2746,9 млрд руб., что на 285,6 млрд, или на 11,6% больше, чем в прошлом году. Это наибольший ежегодный прирост. В целом за последние 5 лет субвенция возросла на 679 млрд руб., или на 33%. Рост субвенции позволяет ежегодно расширять масштабы программы государственных гарантий.

В 2023 г. сохраняется тренд последних лет на приоритетность в базовой программе ОМС медицинской помощи, оказываемой в амбулаторном звене. Доля финансового обеспечения первичной медико-санитарной помощи ежегодно увеличивается в общей структуре финансового обеспечения медицинской помощи. В 2023 г., согласно предусмотренным средним нормативам Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, она составляет 39%.

В базовой программе не только увеличены нормативы потребления

ОМС: реальность и перспективы

## Основной вектор трансформации

Им сегодня в системе ОМС стала эффективность первичного звена

медицинской помощи и размер финансирования амбулаторного звена, но также изменён механизм оплаты профилактических мероприятий и диспансерного наблюдения. В текущем году данные мероприятия оплачиваются за единицу объёма медицинской помощи, и медицинские организации получают средств ровно столько, сколько оказали медицинской помощи. Это позволит эффективнее расходовать средства ОМС и мотивировать медицинские организации на работу с населением.

Нормирование в 2023 г. диспансерного наблюдения позволило усилить контроль за выполнением столь значимого мероприятия, способствующего своевременному выявлению, предупреждению осложнений, обострений заболеваний, их профилактике и осуществлению медицинской реабилитации указанных лиц.

Подушевой норматив финансирования медицинской помощи за счёт субвенции ФОМС бюджетам ТФОМС на реализацию базовой программы ОМС ежегодно растёт, и в 2023 г. увеличен на 11,6% по сравнению с 2022 г. К 2025 г. ожидается его увеличение относительно 2022 г. на 26,3%.

Исполнение финансового обеспечения в амбулаторном звене составило 54,3%, или 580,3 млрд руб., что выше аналогичного периода 2022 г. на 10%.

За 7 месяцев 2023 г. по отношению к аналогичному периоду 2022 г. отмечается рост профилактических медицинских осмотров на 23,6%, диспансеризации – на 72,6%, углублённой диспансеризации – на 30,3%, обращений по заболеваниям – на 12,6%.

Федеральный фонд совместно с Минздравом России регулярно отмечает важность выполнения плановых показателей профилактических мероприятий в целях исполнения федерального про-

екта «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» Национального проекта «Здравоохранение». Так, за 7 месяцев 2023 г. исполнение объёмов профилактических мероприятий составило 51,7% к годовому плану. За указанный период прошли профилактические мероприятия 44,8 млн человек, что на 57,2% выше аналогичного периода 2022 г.

Стоит отметить регионы с достаточно высокими показателями исполнения профилактических мероприятий за рассматриваемый период – Пензенская, Тамбовская и Кемеровская области, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Татарстан.

С 1 июля 2021 г. в дополнение к профилактическим медицинским осмотрам и диспансеризации граждан, в том числе переболевшие COVID-19, вправе пройти углублённую диспансеризацию.

Объём оказанной застрахованным лицам углублённой диспансеризации в целом ежегодно растёт и по итогам 7 месяцев 2023 г. составляет 4,3 млн комплексных посещений, что выше аналогичного периода 2022 г. (3,4 млн комплексных посещений) на 28,7%. Финансовое обеспечение за 7 месяцев 2023 г. проведения углублённой диспансеризации составило 5 млрд руб., что выше аналогичного периода 2022 г. (4 млрд руб.) на 27,3%.

Говоря о диспансерном наблюдении, хотелось бы отметить регионы с наибольшим исполнением объёмов – Кировская, Тюменская и Курская области, Алтайский край, Чеченская Республика. В целом по России за 7 месяцев 2023 г. охват диспансерным наблюдением лиц, состоящих под диспансерным наблюдением у врача-онколога, составил 93,3%, что на 2,3% больше аналогичного периода 2022 г.

Доля обращений к врачу-онкологу за 7 месяцев 2023 г. по

сравнению с аналогичным периодом 2022 г. увеличилась почти на 1% – с 35,3 до 36,1% соответственно. Благодаря этому за 7 месяцев 2023 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечается уменьшение доли вызовов скорой медицинской помощи среди лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, на 0,3% – с 4,7 до 4,4%.

За указанный период охват диспансерным наблюдением лиц, состоящих под диспансерным наблюдением у врача-терапевта с сердечно-сосудистыми заболеваниями, из числа подлежащих ему, составил 85,5%, что на 0,5% больше аналогичного периода 2022 г.

Также за 7 месяцев 2023 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечается увеличение доли обращений к врачу-терапевту по случаям лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний на 2,3% – с 28,6 до 30,9% соответственно.

За 7 месяцев 2023 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года отмечается уменьшение доли вызовов скорой медицинской помощи среди лиц, находящихся под диспансерным наблюдением, в связи с обострением или осложнением заболеваний сердечно-сосудистой системы почти на 1% – с 8 до 7,2% соответственно. Таким образом, мы можем положительно оценивать качество диспансерной работы, проводимой в медицинских организациях. Увеличение охвата застрахованных лиц, страдающих хроническими заболеваниями, поставленных под диспансерное наблюдение, свидетельствует о своевременном выявлении и предупреждении осложнений. Это, в свою очередь, повышает доступность и качество оказания медицинской помощи обозначенной категории застрахованных лиц.

В 2022 г. стартовал федеральный проект «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская

реабилитация». В настоящее время выделение в отдельный подушевой норматив медицинской реабилитации Программой государственных гарантий позволяет регионам нормировать объёмы реабилитации по всем условиям их оказания, в том числе в амбулаторных условиях.

За 7 месяцев 2023 г. наблюдается положительная динамика достижения плановых показателей федерального проекта. Объём медицинской реабилитации в амбулаторных условиях в целом по Российской Федерации выполняется и составил 283 753 комплексных посещения, или 64,6% от плана (439 151 комплексное посещение) на сумму 5,3 млрд руб., или 54,4% от плана (9,7 млрд руб.).

Стоит отметить субъекты с наибольшим выполнением объёмов медицинской помощи в амбулаторных условиях – Забайкальский край, Санкт-Петербург, Самарская, Московская и Курская области.

Дальнейшая ориентация на развитие первичного звена способствует основной цели развития здравоохранения – увеличению продолжительности жизни, в том числе активной. Государство берёт на себя финансовые обязательства по оплате оказанной медицинской помощи, делая акцент на превентивные меры сохранения здоровья (диспансеризацию и профилактические осмотры).

В процесс лечения и профилактики внедряются новые современные методы исследования, в том числе с использованием искусственного интеллекта, который в скором времени будет внедрён по всей стране, например, при анализе и интерпретации маммографических исследований. Данная технология минимизирует время, затраченное специалистом на анализ исследований, и, главное, увеличит выявляемость онкологических заболеваний на ранних стадиях.

Сергей ФЁДОРОВ.

### Деловые встречи

В мероприятиях насыщенного XV Международного конгресса «Звезды детской хирургии на Байкале», главным организатором которого традиционно являлась Иркутская государственная областная детская клиническая больница, были заняты ключевые российские специалисты в области детского здравоохранения – практические врачи, главные внештатные детские хирурги, представители медицинской науки, медицинского образования, ординаторы и студенты медвузов, а также зарубежные коллеги. С докладами выступили 57 спикеров из России, Узбекистана, Германии, Японии, Италии, США в удобном для участников гибридном формате. Очно в зале присутствовали свыше 200 человек, более 1700 человек подключались онлайн.

Два дня проходили заседания 11 научных секций по хирургии, онкологии, неонатологии, кардиохирургии, урологии, травматологии и ортопедии, цифровым технологиям в хирургии и т.д. Собравшиеся делились знаниями, говорили о вызовах времени, достигнутых результатах. Основными темами обсуждения стали применение ICG-визуализации в хирургии, проведение роботассистированных операций, использование эндохирургических методов в борьбе с заболеваниями сердца, опорно-двигательного аппарата, внутриутробного лечения вро-

## Звезды детской хирургии на Байкале

Они зажглись в Иркутске в 15-й раз



денных аномалий, урологической патологии, внедрение новых технологий в лечении опухолей, а также последних цифровых решений в детской хирургической практике.

Известные специалисты федерального уровня, участвовавшие в работе конгресса, воспользовались предложением главного врача Иркутской государственной

областной детской клинической больницы члена-корреспондента РАН Юрия Козлова посетить одно из ведущих лечебных учреждений Приангарья, каким заслуженно является ИГОДКБ. В кардиологическом и онкологическом отделениях они провели осмотр наиболее тяжелых пациентов. А хирург-онколог, заведующий отделом торакоабдоминальной хирургии НИИЦ

им. Дмитрия Рогачёва, доктор медицинских наук Дмитрий Ахаладзе к тому же выполнил 15-летней больной сложнейшую операцию по удалению опухоли головки поджелудочной железы. «Опухоли у детей не часто выбирают мишенью поджелудочную железу. Из всех локализаций опухоль головки – самая непростая. Необходимо было провести реконструкцию, восстановить пассаж еды и ферментов – панкреатических, желчи – в кишечник. Мы приложили все усилия, чтобы сделать эту операцию радикальной и не думать о рецидиве», – прокомментировал событие московский гость.

В рамках научной части конгресса детская областная клиническая больница и Бухарский областной детский многопрофильный медицинский центр Узбекистана подписали меморандум о сотрудничестве. Еще один договор о сотрудничестве в области медицинского образования и науки, внедрения результатов научных исследований в практику лечебное учреждение заключило с Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова.

В этом году впервые перед открытием ежегодного форума детских хирургов в Иркутске в

стенах ИГОДКБ прошел I Международный студенческий конгресс «Восходящие звезды детской хирургии на Байкале». Он объединил студентов и ординаторов из Иркутска, Москвы, Кемерово, а также Узбекистана. Жюри отметило высокий уровень научных работ и вовлеченности будущих врачей в профессию. Лучших докладчиков наградили медалями и почетными грамотами. Общим решением стало проводить такое мероприятие ежегодно.

«Проект «Звезды детской хирургии на Байкале» стартовал 15 лет назад всего 30 участниками, – подвел итог встречи на берегах Ангары организатор и идейный вдохновитель конгресса, главный детский хирург Минздрава России по Сибирскому федеральному округу Юрий Козлов. – Форум вырос до одного из самых значимых научных медицинских мероприятий. В этот раз его участниками представляли 6 стран с 4 континентов. Главный продукт саммита – знания. Мы инвестируем все свои усилия для того, чтобы распространить современный опыт как можно шире в среде детских хирургов.

Елена БАНЬКО.

Иркутск.

Опыт

**Стереотипы живучи. В сознании обывателя давно и прочно укоренилась мысль, что человек, переступающий порог поликлиники, – пациент. Но, как говорится, не дай вам бог жить в эпоху перемен. Сегодня эти перемены наступают быстрее, чем меняются картинки в калейдоскопе, ломая при этом вышеназванные стереотипы.**

Так, 10 лет назад в Ставрополе была образована одна из первых в крае частная поликлиника, где пациенты называют себя клиентами. Нововведение прижилось, и подобные поликлиники стали возникать и в других городах Ставрополья, в частности в Невинномысске – промышленной столице региона. Конечно же, речь не о том, как и где называют себя пациенты, как говорится, назови хоть горшком, только в печь не сажай. Вопрос гораздо глубже – о преобразованиях в здравоохранении. Являются ли эти новые медицинские учреждения альтернативой уже существующим звеньям (больницы, поликлиники) системы российского здравоохранения или же они прямые конкуренты этой системы? И каким образом на этом фоне произошли метаморфозы превращения пациентов в клиентов? За разъяснениями мы обратились к руководителю ООО «Поликлиника» кандидату медицинских наук **Е.Александровой**.

– Начну с главного – мы ни в коем случае не конкурируем с государственными учреждениями и не занимаемся лечением. Наш профиль – медицинские комиссии. Наша цель – оказать услугу быстро и качественно, при этом определить лиц, которые нуждаются в дальнейшем посещении государственной поликлиники и маршрутизировать их туда. Общеизвестный факт – количество пациентов в поликлиниках увеличивается, при этом не все обращаются туда по поводу заболеваний. Если человек устраивается на работу или же поступает в учебное заведение, то ему потребуются медицинские заключения о состоянии здоровья, в простонародье – справка. Проходя необходимых специалистов, этот человек поневоле контактирует с потенциально больными, иногда подвергая себя при этом риску заболевания.

**– То есть уже на этом этапе происходит некое разделение людей на пациентов и клиентов, и риски при этомкратно уменьшаются. На мой взгляд, возникает, выражаясь медицинской лексикой, «побочный эффект», когда врачи поликлиники смогут больше времени уделять действительно больным людям, что**

**Первой офтальмологической клиникой в России, прошедшей аудит на соответствие самым высоким стандартам качества медицинской деятельности, стала Якутская республиканская офтальмологическая клиническая больница.**

– Я благодарен всему коллективу за слаженную работу для жителей одного из самых удалённых северных регионов России, – прокомментировал итоги аудита главный врач больницы Иван Луцкан. – Горжусь вкладом каждого специалиста в жизнь больницы. Именно благодаря дружной команде, полной отдаче, прозрачности нашей деятельности, открытости и истинному состраданию к пациентам мы смогли достичь таких показателей и получить официальное признание.

Во время аудита, проведённого Национальным институтом качества, в больнице был выполнен анализ на соответствие

# Рынок стучится в двери медицины

## Дилемма частных поликлиник: пациент или клиент?



Руководитель ООО «Поликлиника» **Екатерина Александрова**

**должно сказаться положительно на качестве медицинской помощи...**

– Безусловно. **– В рамках своей деятельности вы как-то контактируете с действующими поликлиниками?**

– Конечно. Более того, здесь можно говорить и о преемственности. Например, если человек в течение определённого времени уже посещал другое медицинское учреждение, в том числе государственное, и сдавал там все необходимые анализы, которые ему нужны сейчас в рамках медицинской комиссии, то мы эти результаты принимаем.

Если говорить в общем, то наша задача – выявить или заподозрить заболевание, в том числе то, которое препятствует получению медсправки. Предположим, из того, что встречается наиболее часто – высокое артериальное давление. Это может быть ещё не гипертоническая болезнь, но это обязательно требует нашего внимания. В рамках нашей работы мы анализируем все подобные изменения и определяем риск сердечно-сосудистых заболеваний по системе SCORE, при необходимости даём направление в

государственное учреждение. Или, например, у человека высокий уровень сахара или холестерина, опять же даём направление на дообследование уже в поликлинику к профильным специалистам. Тем самым, по-нашему, разгружаем работу государственных медучреждений и, главное, предупреждаем появление заболеваний или выявляем их на ранней стадии.

**– Екатерина Мильтиядовна, на парковке вашей поликлиники иногда стоит машина – передвижной флюорограф...**

– Дело в том, что поликлиника располагается на первом этаже многоквартирного жилого дома, и по законодательству мы не можем размещать здесь рентгенологическое оборудование. Даже если это оборудование цифровое и доза облучения сведена к минимуму. В рамках медосмотра флюорография обязательна, и мы по графику, три раза в неделю, ставим передвижной флюо-



Врач-психиатр **Елена Замашная** готовит пациента к электроэнцефалографии

рограф, нашим клиентам известен этот график.

**– Давайте вернёмся к вопросу – клиент или пациент? Тради-**

**ционное мышление подсказывает, что в первом случае речь идёт о сервисе, а во втором – о медучреждении.**

– Я с вами полностью согласна. Но это новое течение, новое видение, так что приходится перестраивать знания на другие ресурсы. Я лично больше склоняюсь к мнению, что это пациенты, но они, приходя в нашу поликлинику, хотя бы их называли клиентами. Так и говорят: раз мы платим деньги, то мы – клиенты, а вы обязаны оказать нам эту услугу. На этой почве иногда возникают конфликтные ситуации. Да, мы выдаём заключения, но только если этот человек действительно годеи.

Вот случай. Мы выявили сахарный диабет. Тогда говорим человеку: мы пока вас не можем допустить к работе, у вас слишком высокий уровень глюкозы, и даём направление к эндокринологу для подбора терапии. А пациент говорит: я же заплатил вам деньги, вы обязаны выдать мне справку... Но мы всегда разъясняем, что оплата производится за медицинскую комиссию, а не за справку. Вот на этом фоне и возникают разногласия и разночтения в понятиях «пациент» и «клиент».

**Рубен КАЗАРЯН,**  
соб. корр. «МГ».

Ставропольский край.

Фото автора.



Передвижной комплекс – флюоромобиль

## Ориентиры

# Время первых



требованиям законодательства и иным нормативным актам, проведена проверка работы организации. В итоге больнице был присвоен статус соответствия по всем параметрам.

Аудит является одним из основных инструментов контроля результативности и эффективности функционирования больницы, считает заместитель главного врача Ираида Гаврильева. Результатами его становятся совершенствование протоколов и внутренних алгоритмов оказания медицинской помощи, а также медицинской информационной системы, выработка индивидуальных рекомендаций для ЛПУ.

– Офтальмологи Якутии посещают научно-практические конференции, делятся опытом с коллегами из разных регионов России, а также принимают пациентов из других областей. Такое взаимодействие даёт возможность больнице удерживать позиции лидера в якутском здравоохранении. Так, наши ведущие специалисты прошли семинар-практикум в Улан-Удэ «Эффективный внутренний аудит по качеству», посетили республиканскую больницу – один из лидеров в области качества не только Бурятии, но и России, – говорит И.Гаврильева.

Она добавила, что Якутская республиканская офтальмологическая больница постоянно повышает уровень профессионализма врачей, наращивает объёмы деятельности и находит всемерную поддержку в этом со стороны главы Якутии Айсена Николаева и Министерства здравоохранения республики.

**Елена СЛУГИНОВА,**  
внешт. корр. «МГ».

Сто лет назад решением Мосздравотдела на базе бывшего Странноприимного дома графа Николая Шереметева был организован Институт травматологии и неотложной помощи им. Николая Склифосовского, ныне НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского Департамента здравоохранения Москвы. Там оказывается скорая, неотложная и плановая помощь при различных заболеваниях и травмах. В связи с юбилеем главный специалист-нейрохирург Минздрава России академик РАН Владимир КРЫЛОВ ответил на вопросы внештатного корреспондента «МГ» Дмитрия ЕЛИФЕРОВА о становлении нейрохирургического отделения знаменитого института.

– Владимир Викторович, почему институт получил имя Н.В.Склифосовского, который никогда там не работал?

– Институт назван московским правительством в честь Николая Васильевича за заслуги профессора в развитии здравоохранения Москвы, его общественную и гражданскую позицию. Известно, что Н.Склифосовский был одним из инициаторов создания клинического городка Императорского Московского университета на Девичьем поле. Подготовленный им проект многопрофильной клиники основывался на опыте передовых зарубежных клиник, в которых он проходил стажировку. Он организовал и возглавил факультетскую хирургическую клинику на Девичьем поле, Общество хирургов им. Н.И.Пирогова. Кроме того, профессор Склифосовский был известен своими трудами по хирургии, травматологии и военно-полевой хирургии, что созвучно тем задачам, которые должны были решаться вновь созданным медуниверситетом. Поэтому вполне логично, что институт носит его имя.

– Какие нейрохирургические операции и кем изначально там выполнялись?

– Первые операции при черепно-мозговой травме выполняли хирурги. В старых операционных журналах можно встретить описание первичной хирургической обработки при вдавленных переломах костей свода черепа или травматических внутричерепных гематомах, ушибленных ранах головы, которые выполняли профессор Сергей Юдин, Борис Розанов и многие другие.

– Когда, почему и кем было создано нейрохирургическое отделение? Кто там работал? Как общие хирурги становились нейрохирургами?

– Отделение неотложной нейрохирургии имеет богатую историю. Оно было открыто в 1960 г. Организации отделения предшествовал стремительный рост числа пострадавших от черепно-мозговой травмы в Москве, высокая летальность при подобных повреждениях и необходимость организации лечебно-методической помощи врачам в других стационарах Москвы при травме центральной нервной системы. Первым руководителем отделения был профессор Вячеслав Лебедев, ученик профессора А.Бусалова. Сам Лебедев активно занимался хирургией органов брюшной полости и грудной хирургией. Однако когда ему предложили организовать новое отделение нейрохирургии в институте и возглавить его, Вячеслав Васильевич без промедления дал согласие. Из общей хирургии в нейрохирургию – таков путь был у большинства врачей-нейрохирургов, которые начинали работать в новом отделении института. Становление новой специальности всегда происходило путём селекции специалистов из смежных областей медицины – неврологии, травматологии или хирургии, и прохождения врачами квалификационных циклов. Среди таких новообразованных нейрохирургов было много романтиков. Во многом с них и начиналась новая нейрохирургия. Ординатура по нейрохирургии появилась в институте только с 1982 г.

– Как вы, ленинградец, оказались в НИИ им. Н.В.Склифосовского? Кто обучал вас нейрохирургии?

– Это интересная история. Моя alma mater – 1-й Ленинградский государственный медицинский институт им. И.П.Павлова. Во время практики после 2-го курса меня направили в нейрохирургическое отделение, сказав, что там много тяжёлых больных и нужна мужская помощь. Надо, значит, надо. Работа захватила. Было интересно всё. Но всё было другое, всё отличалось от того, что мы видели раньше в хирургических отделениях, отличались пациенты, другими были методы обследования, нейрохирурги мыслили другими категориями. Операции на мозге, когда я наблюдал за работой

– Каково значение отделения нейрохирургии в Институте Н.В.Склифосовского? Почему число нейрохирургических коек выросло с 6 до 96? Какую роль оно сыграло в формировании других отделений в институте (нейрореанимация, нейрофизиология)?

– Я бы сказал, что организация отделения неотложной нейрохирургии сыграла судьбоносное значение в развитии института им. Н.В.Склифосовского. Благодаря новым идеям и начинаниям, возникшим в отделении нейрохирургии, менялся и облик учреждения. Например, в отделении был установлен ангиографический аппарат для диагностики внутричерепных кровоизлияний – это послужило толчком к организа-

ции обучения, в том числе нейрохирургии? Какая научная работа проводится?

– Институт является лечебным, научным и крупным учебно-образовательным медицинским центром. Идёт подготовка врачей в ординатуре по основным клиническим дисциплинам – хирургии, травматологии, нейрохирургии, сосудистой хирургии, кардиологии, лучевой диагностике и другим специальностям. Кроме того, отделение нейрохирургии является одной из основных баз кафедры фундаментальной нейрохирургии факультета дополнительного образования РНИМУ им. Н.И.Пирогова. Каждый день в операционную и отделение нейрореанимации приходят врачи из регионов, которые знакомятся с опытом работы института. Ла-

чен-корреспондент РАН А.Гринь. Все мы продолжатели школы нейрохирургии института им. Н.В.Склифосовского. Основными задачами главного специалиста являются совершенствование нейрохирургической помощи, модернизация операционных, подготовка кадров, организационно-методическая помощь отделениям. Развивалась и росла Москва, поэтому изменялась и нейрохирургическая служба. В системе Департамента здравоохранения 19 отделений нейрохирургии в 15 стационарах, работает около 220 нейрохирургов. Количество нейрохирургических коек сократилось за последние 10 лет с 1000 до 621. В течение года оперируется более 16 тыс. пациентов с различной нейрохирургической патологией. Работа отделений

## Вехи

# У истории есть имена

## Развитие нейрохирургии в НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского



нейрохирургов в операционной, казались чем-то непостижимым. Ну а практика закончилась тем, что я стал ассистировать во время нейрохирургических операций. Буквально через две недели после практики в газете прочёл о Фёдоре Андреевиче Сербиненко и его методе закрытия травматических каротидно-кавернозных соустьев разделяемым баллон-катетером. За эти работы он был удостоен Государственной премии СССР. Я подумал – только познакомился со специальностью, а «нашим» уже Госпремию дают. И, начиная с 3-го курса института, пошёл в Ленинградский нейрохирургический институт им. А.Л.Поленова, директором его тогда был Владимир Михайлович Угрюмов. На моё удивление, он меня сразу принял, много меня расспрашивал, почему я решил стать нейрохирургом, сам рассказывал про нейрохирургию и напутствовал: прежде всего изучать неотложную нейрохирургию и много читать. А дальше, как у многих студентов: студенческие научные общества, ночные дежурства в больницах скорой помощи, библиотеки. Занимался научной работой по черепно-мозговой травме и нейроонкологии, поэтому хорошо знал работы профессора В.Лебедева. К 6-му курсу никем кроме как нейрохирургом себя не представлял. После окончания института распределение получил в Москву (по месту жительства родителей). Приехал в институт Н.В.Склифосовского к профессору В.Лебедеву и после собеседования стал работать в отделении неотложной нейрохирургии. Это было в 1983 г. В.Лебедев – мой учитель в специальности и в жизни. Человек незаурядного организаторского таланта, основоположник целого направления в медицине – неотложной нейрохирургии. Стратегические принципы, разработанные им в нашей специальности, остаются незыблемыми.

ции рентгенэндоваскулярного отделения. Там была установлена барокамера для лечения острой ишемии головного мозга – позже это послужило толчком к организации отделения гипербарической оксигенации. Были созданы лаборатория нейрофизиологии, затем отделение реанимации для нейрохирургических больных, центр радиохимики. В конечном итоге был сформирован целый отдел нейрохирургии. Сейчас в институте 5 операционных для нейрохирургических пациентов, одна из которых гибридная. Коечный фонд составляет 96 коек и 18 коек отделения нейрореанимации. В течение года выполняются более 5 тыс. операций при травмах и заболеваниях центральной и периферической нервной системы. Подобные преобразования стали возможными благодаря высоким стандартам работы и обучения, которые были заложены сразу же с момента организации службы. Благодаря многопрофильности института на протяжении многих лет формировались так называемые мультидисциплинарные операционные бригады, состоящие из хирургов, нейрохирургов, травматологов, сосудистых хирургов, кардиохирургов, рентгенэндоваскулярных хирургов, челюстно-лицевых и пластических хирургов и многих других специалистов в зависимости от тех задач, которые необходимо было решать в операционной. Такая практика позволяла обеспечивать радикальность и наибольшую безопасность сложных оперативных вмешательств.

У этой истории, конечно, есть свои имена. Руководителем отделения неотложной нейрохирургии со дня его образования по 1994 г. был профессор В.Лебедев, с 1994 по 2017 г. руководителем отделения был ваш покорный слуга, а с 2017-го по настоящее время отделение возглавляет член-корреспондент РАН Андрей Гринь. Надо отдать должное нашим директорам, которые, поддерживая развитие отделения, укрепляли позицию института. Например, член-корреспондент РАН Александр Ермолов, когда был директором, инициировал создание отделения нейрореанимации, академик РАН Могели Хубутия помогал в создании центра радиохимики, член-корреспондент РАН Сергей Петриков – в организации системы нейромониторинга для тяжёлых больных и гибридных операционных. В настоящее время в отделении трудится большой коллектив нейрохирургов, создана современная школа нейрохирургии.

– Институт Н.В.Склифосовского – это учебно-научно-образовательный «кластер». Какие имеются возможности

лаборатории являются базой для проведения мастер-классов по инновационным технологиям в нейрохирургии, график занятий расписан на несколько лет вперёд. Институт им. Н.В.Склифосовского превратился в очень серьёзную университетскую клинику, являясь базовым медицинским учреждением для многих кафедр московских медицинских вузов. Объединение клиники, науки и образования лежит в основе работы института.

– Почему в скоромощном институте выполняются плановые операции, в том числе при опухолях ЦНС? С какого момента здесь возникла нейроонкология? Каких успехов смогла добиться?

– Для надёжной неотложной хирургии плановая хирургическая помощь просто необходима. В плановой операционной отрабатываются основные хирургические навыки, которые привносятся в неотложную хирургию. Это повышает качество экстренных операций и создаёт условия для их безопасности. Нейроонкология является неотъемлемой частью хирургической деятельности отделения нейрохирургии, так как в институте созданы все условия для комплексного лечения пациентов с первичными и вторичными опухолями центральной нервной системы, включая оснащение операционных, наличие гибридной операционной, нейрореанимации и центра радиохимики. В течение года выполняется около 500 операций по поводу опухолей центральной нервной системы. В центре радиохимики лечение проходят более 900 больных, из них 90% – это пациенты с первичными или вторичными опухолями головного мозга, 5-6% из которых первоначально были оперированы «открыто», а радиохимирия является у них вторым этапом лечения. Проблемами нейроонкологии в отделении занимались всегда, но в последние несколько лет, в соответствии с организацией онкологической помощи в Москве, отделение является одним из ведущих по оказанию помощи при нейроонкологии.

– Вы почти четверть века были главным нейрохирургом Москвы. Изменились ли за последние 20 лет количество и структура нейрохирургических вмешательств в столице?

– Работа главного нейрохирурга Департамента здравоохранения Москвы – это постоянная ежедневная забота о развитии службы. Сначала главным нейрохирургом Москвы был мой учитель В.Лебедев, затем он передал мне свои позиции, а сейчас эту должность занимает мой ученик

стала более интенсивной, более динамичной, повысилась хирургическая активность. Благодаря серьёзному переоснащению стационаров и операционных (операционные микроскопы, хирургический инструментарий, нейронавигация, видеоэндоскопия, операционный ультразвук, нейромониторинг и др.) стало возможным выполнять сложные хирургические вмешательства с высокой степенью точности и безопасности. Возросли возможности нейрохирургии, изменилась система обучения специалистов с упором на освоение конкретных мануальных навыков и определённых видов операций, поменялся и профиль самого нейрохирурга, повысилась его самооценка. 20 лет назад нейрохирурги были совсем другими. Сегодня 35-40-летний нейрохирург, прошедший серьёзную селекцию и подготовку, является уникальным специалистом, носителем исключительных знаний и способностей. Таких нейрохирургов надо ценить и беречь.

Многие принципы лечения в нейрохирургии, разработанные в отделении, активно внедряются в практику стационаров по всей стране, наши ученики работают во всех без исключения федеральных округах РФ.

– Какие задачи нейрохирургического отделения вам представляются первоочередными? Каковы перспективы развития института и его нейрохирургической службы?

– Развитие отделения неразрывно связано с вектором развития института и нейрохирургии в нашей стране. Перед нами стоит задача своевременного оказания помощи всем пациентам с нейрохирургической патологией, увеличения пропускной возможности операционных и совершенствования нейрореанимационной помощи, в том числе увеличения числа нейрореанимационных коек. Требуют расширения возможности нейрохирургической помощи пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии не только в институте, но и в Москве. Это социально значимая проблема, решение которой давно назрело. Необходимо дальнейшее развитие так называемой функциональной нейрохирургии.

Без сомнения, у нейрохирургии института им. Н.В.Склифосовского большое будущее. Благодаря предстоящей глобальной реконструкции учреждения, открытию новых лечебных корпусов и переоснащению, совершенствованию организации помощи больным и пострадавшим появятся ещё большие возможности в развитии нашей специальности.



Дискуссии

## Вводится 5-летняя ординатура по пластической хирургии

**В Москве состоялся «круглый стол», посвящённый переходу к 5-летней ординатуре по специальности «пластическая хирургия».**

Вначале были показаны жуткие фото- и видеокадры тех пациентов, которые в буквальном смысле пострадали от рук пластических хирургов: многочисленные послеоперационные рубцы, стяжки, местные воспалительные отёки, неполное выпадение имплантата из разошедшегося шва на груди и т.д. Всё это так или иначе связано с недостатком последипломного образования. Как отметила главный внештатный специалист пластический хирург Минздрава РФ и Департамента здравоохранения Москвы, заведующая кафедрой пластической и реконструктивной хирургии, косметологии и клеточных технологий РНИМУ им. Н.И. Пирогова, президент Российского общества пластических, реконструктивных и эстетических хирургов Наталья Мантурова, пластическая хирургия – очень разносторонняя специальность, которая не ограничивается только лишь одной анатомической областью. «Наша помощь очень разноплановая: это не только эстетическая коррекция, но и целый пласт реконструктивных вмешательств, костные операции, микрохирургия и пр. Мы часто сталкиваемся с постонкологическими пациентами, а значит, должны иметь знания и в этой медицинской области», – отметила она.

Как считает профессор Юрий Пржедецкий (НМИЦ онкологии, Ростов-на-Дону), пластический хирург – это художник, для которого знания анатомии имеют первостепенное значение: «Мы должны за эти 5 лет сформировать у хирурга эстетические воззрения. Глаз пластического хирурга должен быть воспитан правильно. Человек должен видеть пропорции, гармонию. Если он не умеет рисовать или

лепить, то он не должен браться за пластические операции, поскольку не будет знать, к чему стремиться».

Ряд спикеров, в том числе заместитель министра здравоохранения РФ Татьяна Семёнова, подчеркнули, что с учётом сложности и разносторонности данной специальности обучение одной лишь ординатурой не заканчивается – специалист формируется в течении всей своей профессиональной карьеры, а также избирает впоследствии для себя тот раздел пластики, в котором становится одним из лучших в своей среде. Реформа предполагает кардинальное изменение паспорта специальности (ФГОС) и является «пилотным» проектом. Ординаторы получают право на втором году обучения подрабатывать в системе здравоохранения, что откроет для них иную реальность, когда они будут находиться «плечом к плечу» со старшими коллегами. По мнению заместителя министра науки и высшего образования РФ Ольги Петровой, «5-летняя ординатура – ответ на запрос профессионального сообщества и работодателя». Было упомянуто, что в России по профилю «пластическая хирургия» работают 17 кафедр, выпускающие ежегодно около 300 специалистов. Предполагается, что в результате данной реформы число выпускников сократится до 130 человек в год, а количество зачётных единиц увеличится со 120 до 300.

Пластическая хирургия на данный момент – единственная из 96 существующих в России узких специальностей, где срок ординатуры увеличили с двух до пяти лет. Она, в основном, платная. Год обучения стоит около полумиллиона рублей. Пластические хирурги работают преимущественно в частных клиниках и готовы платить за обучение. Может быть поэтому ординатуру сделали пятилетней?

Вице-президент российского общества пластических рекон-

структивных и эстетических хирургов, соучредитель Европейского общества ринопластики Константин Липский полагает, что новый формат мало чем отличается от трёхлетней аспирантуры после двухлетней ординатуры: «Я пришёл в аспирантуру после ординатуры, и суммарно это составило 5 лет. Такой формат опробован. Мы уже практически так учились. Но дело в том, что мотивация у нас была немножко другая: мы хотели, как можно быстрее научиться оперировать. Сейчас эта мотивация поменялась, к сожалению. Мотивация стала – как можно быстрее заработать деньги. Поэтому я считаю, что именно такая пятилетняя ординатура будет давать то время, когда можно будет действительно научиться и дать миру толкового специалиста, а не недоучившегося человека, который к сожалению, не может, исправлять собственные ошибки».

Татьяна Семёнова также осветила данный вопрос по просьбе присутствовавшего на «круглом столе» корреспондента «МГ»: «Есть профессиональные сообщества. Оно разрабатывает подходы. Но, мне кажется, по нейрохирургии сделан образовательный стандарт, это 3-летний проект. Кардиохирургия тоже 3-летняя. Если профсообщество решает, что нужно 5 лет, то оно это доказывает, разрабатывает проект профстандарта, согласовывает его. Что касается нейрохирургов и торакальных хирургов, то мы декларировали, что срок обучения в ординатуре составляет от 1 года до 5 лет в зависимости от того, какие цели преследуют сообщества и какие компетенции хотят дать людям. Торакальная хирургия и нейрохирургия вместо 5-летнего срока первым этапом предлагают ординатуру продолжительностью 3 года».

**Дмитрий ЕЛИФЕРОВ,**  
внешт. корр. «МГ».

Работают мастера

## За счёт «внутренних ресурсов»

**Уральские хирурги восстановили челюсть пациентки фрагментом её собственной кости**

**Хирурги Демидовской больницы Нижнего Тагила провели 52-летней пациентке Елене костную пластику нижней челюсти фрагментом её собственной подвздошной кости. Врачи сумели воссоздать контур нижней челюсти, сохранив подвижность языка и лицевых мышц.**

Благодаря уникальному вмешательству, которое с использованием подвздошной кости в России выполняют лишь несколько специалистов, пациентка может спокойно принимать пищу и разговаривать.

На операционный стол Елену привели проблемы с челюстью, где отсутствовал значительный фрагмент костной ткани. Этот дефект стал препятствием для зубопротезирования, и хирурги Демидовской больницы предложили заместить обширную пустоту в челюсти подвздошной костью самой пациентки. Операцию, которая состояла из двух этапов и длилась 3 часа, провела мультидисциплинарная бригада при участии травматолога-ортопеда Ильи Ольховикова и врача челюстно-лицевой хирургии Гора Басенцяна.

«Подобные хирургические вмешательства уникальны, учитывая, что работают две бригады хирургов, и есть определённые особенности хирургического доступа через ротовую полость. Итог лечения на данном этапе – создание основы для последующей имплантации зубного ряда нижней челюсти. Считаю это значимой победой в реконструктивной хирургии лицевого скелета, что совершенно определённo вернёт пациентке хорошее качество жизни», – отметил главный врач Демидовской больницы Сергей Овсянников.

Сейчас пациентка проходит первый этап послеоперационной

реабилитации: заживление раны на бедре в месте изъятия подвздошной кости продлится 10-12 дней. Через полгода костный имплантат окончательно перестроится, после чего Елена планирует заняться протезированием зубного ряда нижней челюсти.

«Я невероятно благодарна врачам, что взяли за мой, такой непростой, случай, – говорит Елена. – Очень рада, что доступ к операционному полю делали из ротовой полости – на лице ни одного шрама нет. И восстанавливаюсь быстро».

Ранее для оперативного вмешательства такого рода пациентам необходимо было обращаться в больницы Екатеринбургa. Благодаря новым возможностям Демидовской больницы, которая является одним из областных центров по хирургическому лечению патологии лицевого скелета, данный вид медицинской помощи стал доступнее для жителей всего Горнозаводского округа.

На лечение к челюстно-лицевым хирургам Демидовской больницы по результатам осмотра и при выявлении патологии может направить врач-стоматолог. Отметим, что данное оперативное вмешательство доступно пациентам бесплатно в рамках полиса ОМС.

«Широкий спектр медицинской помощи, включая высокотехнологичные методики лечения, доступен уральцам благодаря национальному проекту «Здравоохранение» не только в клиниках Екатеринбургa, но и в больницах муниципалитетов в отдалении от столицы Среднего Урала», – так прокомментировали новость в региональном Минздраве.

**Алёна ЖУКОВА.**

Екатеринбург.

Продолжаем разговор

**Как сообщил Минздрав России, рассмотрение вопроса о сроках и условиях окончательного перехода на МКБ-11 отложено до 2025 г. Наибольшие дискуссии вызывает раздел, посвящённый диагностике расстройств поведения.**

Кандидат медицинских наук Ольга Бухановская в интервью одному из медицинских порталов предложила полностью запретить использование МКБ-11 на территории страны в разделах «Психические и поведенческие расстройства» и «Состояния, связанные с сексуальным здоровьем человека», «так как изложенные в них подходы полностью рушат сложившуюся систему взглядов на понимание, диагностику и лечение психических расстройств». Кроме того, она одобряет принятый Госдумой запрет на проведение операций по смене пола: «Очевидно, что в нашей стране в сфере оказания психиатрической помощи пациентам, желающим сменить пол, творится бардак. То есть у государства не осталось никаких иных вариантов разрешить эту ситуацию кроме жесткого запрета».

Член правления Российского общества психиатров (РОП) профессор Владимир Менделевич прокомментировал интервью «одной из коллег-психиатресс» в соцсетях. Уважаемый профессор утверждает, что никакой российской или другой национальной науки

## Неизбежные особенности национальной психиатрии

«не может существовать», «наука либо универсальна, либо она не наука». Такая лексика необходима в борьбе с идеологизацией и политизацией науки. Например, в 1924 г. был ликвидирован Московский институт психиатрии за то, что его директор А.П.Нечаев открыто выступил против лозунга создания особой «советской науки», «советской психологии» и т.п. Но критика МКБ носит сугубо научный, а не идеологический характер. Для любого научного работника очевидно, что подлинная научность – идеал, и корректно говорить о степени научности конкретных исследований и концепций, их соответствия определённым строгим требованиям. Демаркация науки и не науки – центральная тема научной методологии, превзошедшей верификационизм неопозитивистов принципом фальсификационизма, т.е. указания на слабые стороны своих собственных работ, которые необходимо продолжать исследовать дальше. Идеал действительно универсален, а в действительности существуют различные научные школы, и в каждой стране в определённый исторический период доминируют те или другие. Не-

адекватно приписывать монолитность так называемой «советской психологии» или «советской психиатрии». Даже в эпоху доминирования школы А.В.Снежневского существовали оппозиционные направления. Только номиналист будет отрицать своеобразие национальных школ.

Медицина, тем более психиатрия – это не академическая наука, а искусство врачевания. Как отмечал выдающийся советский психиатр Тихон Иванович Юдин, «из всех медицинских дисциплин психиатрия более всего подвержена национальным влияниям». Отечественная психиатрия на протяжении длительного времени была под влиянием немецко- и франкоязычной психиатрии, и только с 1990-х годов стало проявляться американское влияние, а точнее, бихевиористское и неопозитивистское.

Некорректно упрощать критикуемую позицию. Никто всерьёз не выступает за отказ от МКБ, которая и сама называет себя статистической, а только за параллельное использование клинической классификации, которая бы не подменяла выдающиеся достижения

классиков психиатрии конца XIX и первой половины XX века симптоматологическим и кластерным подходом. Психиатры многих стран резко критикуют примитивизацию психиатрической главы МКБ-11.

Превращение классификации в прокрустово ложе для паразитического многообразия природы – «антропистическая мания величия». Само существование медицины – предельная конкретизация, а значит, индивидуальный подход. Что касается сужения или расширения диагностики шизофрении, то мы пережили уже по несколько раз обе крайности. Но одно дело, когда диагноз спасает от стрелы, и другое, когда он служит для дискредитации и репрессий оппонентов власти. За этим стоит реальная, часто неустранимая проблематичность, с которой нельзя не считаться и которая включает в себя реальные индивидуальные риски, – нельзя доверять диагностике по МКБ автоматом, чиновнику от медицины, врачу, целиком зависящим от установок, чуждых медицине. Когда речь идёт о так называемой вялотекущей шизофрении, то было вполне научно и практически оправданным осво-

бодить от дискриминации ярлыком шизофрении многообразных чудаков, у которых отсутствуют клинически значимая симптоматика, прогрессивность и дефект.

Что касается трансгендеров, то важно понять, что право не должно быть тираническим, так же как свобода – беспредельной. Права на собственную жизнь, тело и свободу выбора должны быть неприкосновенны. Важно только донести до каждого, требующего операции, что, по большому опыту, через год-два он/она может также сильно захотеть вернуться назад.

Не соответствует действительности утверждение уважаемого профессора, что «неожиданно выяснилось, что часть российских психиатров не согласна с внедрением психиатрической части МКБ-11 в отечественную практику». Наоборот, давнишняя критика МКБ-10 переросла и значительно усилилась в отношении МКБ-11, в том числе на последнем съезде РОП, состоявшемся 2 года назад в Санкт-Петербурге. К сожалению, наши аргументы не были услышаны Минздравом. Другое дело, что подобные эмоциональные дискуссии, ведущиеся вне профессиональных психиатрических площадок, могут привести лишь к реанимации мифов о психиатрии у несведущей публики.

**Юрий САВЕНКО,**  
президент Независимой психиатрической ассоциации России.

# КОНСПЕКТ ВРАЧА

ВЫПУСК № 30 (2390)

**Генерализованное тревожное расстройство (ГТР) – распространённая и устойчивая тревога и напряжение, не ограниченные или не вызванные преимущественно какими-либо особыми окружающими обстоятельствами («свободно плавающая тревога»). Заболевание характеризуется хроническим или рекуррентным течением и может приводить к выраженной дезадаптации и повышенному суицидальному риску. Длительность тревожного состояния составляет как минимум 6 месяцев, не поддаётся сознательному контролю, то есть его невозможно подавить усилием воли или рациональными убеждениями, при этом интенсивность тревожных переживаний несоизмерима актуальной жизненной ситуации пациента.**

**Этиология и патогенез.** Среди факторов риска появления ГТР выделяют:

- Личностные особенности – осторожное поведение в незнакомой ситуации.
- Негативная аффективность и повышенная настроенность, избегание возможного реального или воображаемого вреда, относятся к факторам, ассоциированным с ГТР.
- Социальные факторы – хотя среди пациентов с ГТР чаще встречаются воспитание по типу гиперпротекции и психотравмирующие воздействия в детском возрасте, на сегодня не выделен специфический психосоциальный фактор, имеющий связь с манифестацией ГТР.
- Генетические и физиологические факторы – ГТР относится к полигенным мультифакторным заболеваниям, активно ведётся изучение генетических полиморфизмов (множества генетических вариантов), отвечающих за манифестацию ГТР. Роль генетических факторов для ГТР составляет порядка 30%, однако эти же генетические факторы определяют негативную аффективность и влияют на манифестацию других аффективных расстройств, в особенности депрессивного. Считается, что генетический риск для женщин в 2 раза больше, чем для мужчин.

ГТР остаётся наименее изученным из всех тревожных расстройств из-за высокой коморбидности с другими расстройствами настроения. В настоящее время получены данные о роли в патогенезе ГТР чрезмерной активности норадренергической системы, низкой плотности бензодиазепиновых рецепторов. Также изучается задействованность иммунной системы с учётом того, что постоянные тревожные руминации могут способствовать высвобождению цитокинов и поддержанию «тлеющих воспалительных реакций» в организме.

Среди психологических теорий ГТР одной из наиболее популярных является метакогнитивная теория, согласно которой у пациентов с ГТР в метакогнитивном функционировании, связанном с наблюдением и оценкой собственных когнитивных процессов, преобладает представление о протективной и контролирующей реальности функций избыточного беспокойства и катастрофических сценариев. Факт того, что большинство негативных сценариев, связанных с будущим, не реализуется, в данном случае подтверждает защитную роль беспокойства и позитивно подкрепляется, что способствует приверженности тревожной метакогнитивной модели.

Психодинамический подход указывает на то, что опыт депривации со значимым другим, олицетворяющим безопасность и отсутствие стабильной или преобладание тревожной модели привязанности в раннем детстве, приводит к отсутствию чувства базовой безопасности, дефициту в структуре личности, определяющим преобладание свободно плавающей, нефабулируемой тревоги над ситуативной, проблемы в дифференциации психических и соматических ощущений и регуляции аффективного напряжения, что создаёт предрасположенность для манифестации ГТР.

**Эпидемиология.** Распространённость ГТР в течение жизни варьирует от 0,1 до 8,5% и в среднем составляет около 5% случаев среди взрослого населения. Среди других тревожных расстройств составляет существенную долю – от 12 до 25%. Чаще встречается у женщин. Соотношение женщин и мужчин составляет 3:1. Распространённость текущего ГТР определена в диапазоне от 2 до 3%. Чаще всего начинается

между 21,1 и 34,9 года. Информация о распространённости ГТР в России отсутствует, но диагноз ГТР ставится значительно реже, чем в зарубежных странах.

**Классификация.**

1. Хроническое генерализованное расстройство
  2. Рекуррентное генерализованное расстройство
- Клиническая картина.**  
Генерализованная тревога:
- длится не менее 6 месяцев;
  - захватывает различные стороны жизни пациента, обстоятельства и виды деятельности;
  - направлена преимущественно на предстоящие события;
  - не поддаётся контролю, её невозможно подавить усилием воли или рациональными убеждениями;

сосредоточения и чувствительность к шуму (гиперакузия).

2. Мышечное напряжение, которое может выражаться в треморе, неспособности расслабиться, повышенном мышечном тонусе (и быть причиной более различной локализации), головной боли (обычно билатеральной) и часто в лобной и затылочной областях), ноющих мышечных болях, ригидности мышц, особенно мышц спины и плечевой области.

3. Гиперактивность вегетативной нервной системы, которая выражается повышенным потоотделением, тахикардией, сухостью во рту, дискомфортом в эпигастрии и головокружением и другими симптомами вегетативного возбуждения.

Факторы, свидетельствующие о более благоприятном прогнозе: позднее начало расстройства; незначительная выраженность социальной дезадаптации; пол – женщины более предрасположены к ремиссии.

Факторы, свидетельствующие о неблагоприятном прогнозе: плохие взаимоотношения с супругом или родственниками; наличие коморбидных психических расстройств; пол – мужчины менее предрасположены к ремиссии.

Коморбидность является характерным признаком ГТР. Свыше 90% всех пациентов с первичным диагнозом «генерализованное

# Генерализованное тревожное расстройство

- несоизмерима актуальной жизненной ситуацией пациента;
- нередко сопровождается переживаниями чувства вины.

Клиническая картина представлена преимущественно тремя характерными группами симптомов ГТР:

1. Беспокойство и опасения, которые пациенту трудно контролировать и которые длятся дольше, чем обычно. Это беспокойство генерализовано диффузно и не фокусируется на специфических проблемах, таких как возможность приступа паники (как при паническом расстройстве), оказаться в затруднительном положении (как при социальной фобии) или загрязнённым (при обсессивно-компульсивном расстройстве). Другими психическими симптомами ГТР являются раздражительность, повышенная бдительность (гипервигилитет), трудности

тревожное расстройство» в течение жизни имели ещё и другое психическое расстройство.

Наиболее часто встречается коморбидность со следующими психическими расстройствами:

- эндогенная депрессия, рекуррентное депрессивное расстройство;
- биполярное аффективное расстройство;
- дистимия;
- алкогольная зависимость;
- простые фобии;
- социальная фобия;
- обсессивно-компульсивное расстройство;
- наркотическая зависимость, зависимость от психоактивных веществ (ПАВ), психопатологически недифференцированный синдром хронической усталости;
- астенические нарушения.

Имеется высокая распространённость некоторых соматических заболеваний у пациентов с тревожными расстройствами:

- сердечно-сосудистые заболевания;
  - желудочно-кишечные заболевания;
  - респираторные расстройства;
  - мигрень;
  - аллергические заболевания;
  - метаболическая патология;
  - боли в спине.
- ГТР рекомендуется дифференцировать со следующими расстройствами:
- социальная фобия;
  - специфическая фобия;
  - обсессивно-компульсивное расстройство;
  - посттравматическое стрессовое расстройство;
  - паническое расстройство;
  - аффективные расстройства настроения (эндогенная депрессия, рекуррентное депрессивное расстройство, биполярное расстройство, дистимия);
  - соматоформные расстройства;
  - шизофрения (параноидная, вялотекущая), шизотипическое расстройство;
  - расстройства личности (истерическое, ананкастное, тревожное, эмоционально-лабильное);
  - резидуально-органические заболевания головного мозга;

- органические заболевания головного мозга;
- гипоталамическое расстройство;
- патология щитовидной железы;
- феохромоцитомы;
- употребление ПАВ (например, амфетаминов, кокаина и др.);
- отмена производных бензодиазепа; побочные эффекты фармакотерапии (к примеру, кортикостероидов для системного применения, половых гормонов, психостимуляторов и ноотропных препаратов, препаратов для лечения заболеваний сердца).

**Диагностика.** Критерии установления диагноза/состояния (исследовательские диагностические критерии МКБ-10):

А. Присутствие (наличие) в течение как минимум 6 месяцев выраженной нефабулируемой тревоги, внутреннего напряжения, гипертвигилитета, тревожных руминаций, негативных ожиданий, связанных с будущим.

Б. Должны присутствовать по меньшей мере четыре симптома из следующего списка, причём один из них из перечня 1-4:

- 1) усиленное или учащённое сердцебиение;
  - 2) потливость;
  - 3) тремор или дрожь;
  - 4) сухость во рту (но не от лекарств или дегидратации).
- Симптомы, относящиеся к телу:
- 5) затруднения дыхания;
  - 6) чувство удушья;
  - 7) боль или дискомфорт в груди;
  - 8) тошнота или абдоминальный дистресс (например, жжение в желудке, диарея, метеоризм).

Симптомы, относящиеся к психическому состоянию:

- 9) чувство головокружения, неустойчивости или обморочности;
  - 10) чувство, что предметы нереальны (дереализация) или что собственное Я отделилось или «по-настоящему находится не здесь»;
  - 11) страх потери контроля, сумасшествия;
  - 12) страх умереть.
- Общие симптомы:
- 13) приливы жара или ознобы;
  - 14) онемение или ощущение покалывания.
- Симптомы напряжения:
- 15) мышечное напряжение или боли;
  - 16) беспокойство и неспособность к релаксации;
  - 17) чувство нервозности, взвинченности («на взводе») или психического напряжения;
  - 18) ощущение кома в горле или затруднения при глотании.

Другие неспецифические симптомы:

- 19) усиленное реагирование на небольшие неожиданные или испуг;
- 20) затруднения в сосредоточении внимания или «пустота в голове» из-за тревоги или беспокойства;
- 21) постоянная раздражительность;
- 22) затруднения при засыпании из-за беспокойства.

В. Расстройство не отвечает критериям панического расстройства (F41.0), тревожно-фобических расстройств (F40), обсессивно-фобических расстройств (F40).

Характерные проявления при ГТР

Таблица 1

Психопатологические проявления	<ul style="list-style-type: none"><li>• первичная тревога, проявляющаяся в виде постоянной напряжённости, опасений, настоженности (гипертвигилитета, тревожных руминаций – ожидания «плохого»), нервозности, неадекватного беспокойства</li><li>• озабоченность по разным причинам (например, по поводу возможных опозданий, качества выполненной работы, соматического недомогания, боязнь несчастного случая или болезни, безопасности детей, финансовых проблем и т.д.)</li><li>• чувство головокружения, неустойчивости или обморочности</li><li>• чувство, что предметы нереальны (дереализация) или что собственное Я отделилось или «по-настоящему находится не здесь»</li><li>• страх потери контроля, сумасшествия или наступающей смерти</li><li>• страх умереть</li><li>• усиленные проявления на неожиданности или на испуг</li><li>• затруднение сосредоточения внимания или «пустота» в голове из-за беспокойства</li><li>• постоянная раздражительность</li></ul>
Вегетативные симптомы: <ul style="list-style-type: none"><li>• желудочно-кишечные</li><li>• дыхательные</li><li>• сердечно-сосудистые</li><li>• урогенитальные</li><li>• нервная система</li><li>• нарушения сна</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• сухость во рту, затруднение при глотании, дискомфорт в эпигастрии, метеоризм, абдоминальный дистресс, диарея, тошнота ощущение сжатия, боль и дискомфорт в груди, диспноэ, затруднённый вдох (в противоположность затруднённости выдоха при астме), чувство удушья и последствия гипервентиляции</li><li>• ощущение дискомфорта в области сердца, сердцебиение, ощущение перебоев в области сердца, пульсации шейных сосудов</li><li>• учащённое мочеиспускание, нарушения эрекции, диспареуния, снижение либидо, менструальные нарушения, временная аменорея</li><li>• чувство пошатывания, ощущение нечёткости зрения, головокружение и парестезии, потливость, тремор или дрожь, приливы жара и ознобы, онемение или ощущение покалывания</li><li>• затруднения при засыпании из-за беспокойства, ощущение беспокойства при пробуждении, прерывистый или поверхностный сон</li><li>• сон с неприятными сновидениями</li><li>• сон с кошмарными сновидениями, нередко пробуждения в тревоге</li><li>• отсутствие чувства отдыха утром</li></ul>



сивно-компульсивного расстройства (F42) или ипохондрического расстройства (F45.2).

Г. Наиболее часто используемые критерии исключения. Тревожное расстройство не обусловлено физическим заболеванием, таким как гипертиреозидизм, органическим психическим расстройством (F00-F09) или расстройством, связанным с употреблением ПАВ (F10-F19), таким как избыточное употребление амфетаминоподобных веществ или отмена производных бензодиазепа.

**Жалобы и анамнез.** При опросе пациентов с жалобами на генерализованную тревогу рекомендуется обратить внимание на наличие как аффективных тревожных симптомов, так и соматических проявлений тревоги с целью выявления компонентов психической и соматической тревоги для учёта при подборе терапии.

При сборе анамнеза и проведении клинического интервью у пациентов с жалобами на тревогу рекомендуется выявить симптомы устойчивой (генерализованной) и трудно контролируемой тревоги в психическом статусе с целью дифференциальной диагностики от других заболеваний.

При сборе анамнеза у пациентов с жалобами на генерализованную тревогу рекомендуется обратить внимание на длительность тревожных состояний (не менее 6 месяцев для генерализованного тревожного расстройства) с целью дифференциальной диагностики от других заболеваний.

При анализе жалоб пациентов с генерализованной тревогой рекомендуется выделить жалобы, относящиеся к вегетативным проявлениям тревоги, носящим устойчивый характер, для учёта при подборе терапии.

При анализе жалоб и сборе анамнеза пациентов с генерализованной тревогой рекомендуется обратить внимание на наличие возможных коморбидных психических заболеваний (в т. ч. посттравматического стрессового расстройства, депрессивного и биполярного расстройства, зависимости от ПАВ) с целью дифференциальной диагностики и для учёта при подборе терапии.

Генерализованная тревога часто наблюдается в рамках других психических расстройств. В случае выявления критериев посттравматического стрессового расстройства, депрессивного или биполярного расстройства, зависимости от ПАВ более правомерным представляется оценка генерализованной тревоги у данных пациентов как симптома вышеуказанных расстройств.

При анализе жалоб и сборе анамнеза пациентов с генерализованной тревогой рекомендуется обратить внимание на наличие возможной коморбидной соматической патологии с целью дифференциальной диагностики и для учёта при подборе терапии.

ГТР часто наблюдается при соматических расстройствах. В случае выявления критериев соматического заболевания более правомерным представляется оценка ГТР у данных пациентов как коморбидного или сопутствующего расстройства.

При сборе анамнестических данных рекомендуется уделить особое внимание текущим стрессовым факторам в жизни пациента, недавним переживаниям по поводу расставания, межличностным проблемам, актуальным сомнениям и опасениям, а также случаям суицидального поведения.

При сборе анамнеза всех пациентов рекомендуется подкрепить полученную информацию объективными сведениями со стороны родственников пациента с целью большей точности диагностики.

При сборе анамнеза у всех пациентов с ГТР необходимо оценить суицидальный риск с целью дифференциальной диагностики

состояния, определения вида и объёма психиатрической помощи.

**Физикальное обследование.** Подробное физикальное и неврологическое обследование пациентов с симптомами ГТР осуществляется с целью исключения соматической патологии и подтверждения психиатрического диагноза.

Пациентам с генерализованной тревогой физикальное обследование рекомендуется начать с наружного осмотра, измерения роста, массы тела, уровня физического развития, визуального исследования целостности кожных покровов с целью исключения соматических заболеваний, выявления следов самоповреждающего поведения, инъекций, оценки соматического статуса.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется провести пальпацию щитовидной железы для исключения заболевания щитовидной железы.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется измерить пульс и артериальное давление лёжа (после отдыха 5 минут) и стоя (через 3 минуты после вставания) с целью оценки вегетативных проявлений и соматического статуса.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется установить отсутствие экзофтальма для исключения заболевания щитовидной железы.

В дополнение к стандартному физикальному обследованию всем пациентам рекомендуется провести осмотр кожных покровов с целью выявления следов от инъекций для исключения факта приёма пациентом ПАВ или лекарственных препаратов, которые могут вызывать симптоматику тревоги.

**Лабораторные диагностические исследования.** На текущий момент не существует каких-либо лабораторных методов диагностики ГТР. Основная цель лабораторных исследований – исключение соматических заболеваний, при которых могут наблюдаться симптомы, схожие с ГТР.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется провести общий (клинический) анализ крови, анализ крови биохимический общепериферический, анализ мочи общий для исключения соматической патологии и для оценки рисков развития побочных эффектов при приёме психофармакологической терапии.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется провести анализ крови для оценки функции щитовидной железы: исследование уровня общего трийодтиронина (Т3) сыворотки крови, уровня свободного трийодтиронина сыворотки крови (Т3), уровня общего тироксина (Т4) сыворотки крови, уровня свободного тироксина сыворотки (Т4) крови, уровня тиреотропного гормона в крови для исключения патологии щитовидной железы.

Скрининг уровня гормонов щитовидной железы рекомендован для первичных пациентов, которым никогда ранее не проводилось это исследование, или при наличии клинических или анамнестических показаний.

Основная цель лабораторных исследований – исключение соматических заболеваний, при которых могут наблюдаться симптомы, схожие с ГТР.

**Инструментальные диагностические исследования.** На текущий момент не существует каких-либо инструментальных методов диагностики ГТР.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется проведение электроэнцефалографии для оценки биоэлектрических потенциалов головного мозга и исключения пароксизмальных состояний.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется проведение дуплексного сканирования транскраниальных артерий и вен для исключения сосудистой патологии.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется проведение магнитно-резонансной томографии (МРТ) головного мозга для исключения органического поражения головного мозга.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется проведение электрокардиографии для оценки соматического состояния, исключения сердечно-сосудистой патологии.

МРТ головного мозга рекомендуется для первичных пациентов, которые ранее не подвергались этим исследованиям или при наличии клинических или анамнестических показаний.

**Иные диагностические исследования.** Клинико-психологическое психодиагностическое исследование

ГТР является заболеванием, в патогенезе и клинические (клинико-психопатологические) проявления которого большой вклад вносят психологические факторы, а одним из эффективных методов лечения является психотерапия. Основываясь на биопсихосоциальной концепции понимания психических расстройств, важным представляется привлечение медицинских психологов в полипрофессиональные бригады для проведения экспериментально-психологической диагностики, позволяющей в рамках персонализированного подхода определять индивидуально-психологические особенности пациента и выделять мишени психотерапевтического воздействия.

Пациентам с генерализованной тревогой рекомендуется использование психометрических шкал и соматических опросников для оценки уровня тревоги и её динамики: The Hamilton Anxiety Rating Scale – Шкала тревоги Гамильтона (HARS); Скрининговый опросник ГТР-7 (GAD-7). Для оценки выраженности клинических проявлений рекомендовано использовать Symptom Check List-90-Revised – Опросник выраженности психопатологической симптоматики (SCL-90-R); Интегративный тест тревожности (ИТТ); State-Trait Anxiety Inventory – Шкала тревоги Спилбергера-Ханина (STAI); The Beck Anxiety Inventory – Шкала тревоги Бека (BAI); Sheehan Anxiety Scale – Шкала тревоги Шихана (ShARS).

Приведённые методики являются психометрическими и/или симптоматическими опросниками, которые позволяют оценить объективно характер и выраженность клинической симптоматики, её динамику, эффект от проводимого лечения.

Более полно клинико-психологическая и экспериментально-психологическая диагностика может проводиться медицинским психологом в зависимости от конкретных диагностических задач или для определения мишеней психотерапевтического воздействия. Выбор методов и методик психологической диагностики относится к компетенции медицинского психолога, при соблюдении требования о представлении в тексте психологического заключения испрашиваемых лечащим врачом данных. Могут применяться различные шкалы, прошедшие адаптацию и валидизацию в зависимости от целей исследования. Предлагаемые ниже методики применяются факультативно, и перечень возможных методов для проведения экспериментально-психологического обследования ими не ограничен.

При необходимости быстрой оценки динамики состояния применяются Clinical global impression scale – шкала общего клинического впечатления (CGI).

Наиболее часто применяемые методики для исследования психологической структуры личности: (Minnesota Multiphasic Personality Inventory) – Стандартизованный клинический личностный опросник (MMPI) (в адаптации Собчик Л.Н. и соавт. (1970) – полный вариант MMPI); IchStrukturTestnach G.Ammon – методика «Я-структурный тест» Г. Аммона (1978) (ISTA).

Наиболее часто применяемые методики для исследования отдельных индивидуально-психологических особенностей личности: (Методика для определения уровня субъективного контроля личности (УСК); Опросник для исследования личностных убеждений Personal Beliefs Test (Kassinove H., Berger A., 1984).

Наиболее часто применяемые методики для психологической диагностики факторов риска психической дезадаптации: (Life style index – методика «Индекс жизненного стиля» (LSI); методика «Стратегии совладающего поведения» Р. Лазаруса (WCQ, Folkman S., Lazarus R., 1988).

Мельбурнский опросник принятия решений (Melbourne decision making questionnaire – MDMQ).

Наиболее часто применяемые методики для психологической диагностики системы значимых отношений: Опросник невротической личности KON-2006 (Aleksandrowicz J. и др., 2006).

Для исследования приверженности лечению используется Российский универсальный опросник количественной приверженности лечению (КОП-25).

**Лечение. Комплексная терапия.** Пациентам с ГТР в качестве основной терапевтической стратегии с целью повышения эффективности лечения рекомендована комбинация психофармакотерапии и психотерапии.

Данные современных научных исследований подтверждают эффективность как психофармакотерапии, так и психотерапии (когнитивно-поведенческой, динамической, релаксационной и др. в лечении ГТР). Имеются исследования, показывающие высокую эффективность сочетанного применения психофармакотерапии и психотерапии. Выбор стратегии терапии и соотношение психофармакотерапии и психотерапии зависят от проявлений клинической симптоматики, этапа лечения, особенностей личности, установок и ожидания пациента, актуальных ресурсов и организационных возможностей и должен гибко оцениваться с учётом персонализированного подхода в каждом конкретном случае. Имеются показания и противопоказания как для психофармакологического, так и для психотерапевтического лечения. Они преимущественно связаны с состоянием пациента, побочными эффектами и организационными условиями.

Психофармакотерапия

Терапия первой линии

Пациентам с ГТР в качестве препаратов первой линии рекомендуется начинать терапию с назначения препаратов из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (пароксетин 20-40 мг/сут, эсциталопрам 10-20 мг/сут, циталопрам 20-40 мг/сут, сертралин 50-200 мг/сут), либо венлафаксина (75-225 мг/сут), дулоксетина (30-120 мг/сут), либо прегабалина (150-600 мг/сут) с целью снижения интенсивности тревоги и стабилизации настроения. Рекомендованная длительность терапии составляет 6-12 месяцев.

(Окончание следует.)

(Окончание. Начало в № 35 от 06.09.2023.)

Детям, перенёвшим открытую операцию по коррекции стеноза ЛА, рекомендуется выполнять вакцинацию не ранее, чем через 3 месяца.

При наблюдении пациентов после хирургического лечения подклапанного стеноза с проведением реконструкции пути оттока из ПЖ рекомендуется профилактика инфекционного эндокардита в течение 6 месяцев.

Организация оказания медицинской помощи

Показания для госпитализации в медицинскую организацию:

- наличие симптомов сердечной недостаточности;
- наличие лёгочной гипертензии;
- плановое оперативное лечение.

Показания для экстренной госпитализации: - ухудшение функционального статуса пациента в связи с прогрессированием симптомов недостаточности кровообращения, нарушениями ритма сердца;

- лёгочная гипертензия, требующая подбора/коррекции терапии.

Врождённый стеноз клапана лёгочной артерии. Клинические рекомендации

Показания к выписке пациента из медицинской организации:

- отсутствие значимого градиента между ПЖ и ЛА;
- отсутствие/компенсация симптомов недостаточности кровообращения.

Дополнительная информация

**Беременность и роды.** Беременность и роды обычно хорошо переносятся:

- на фоне скорректированного стеноза ЛА;
- у пациентов с сохранённой функцией ПЖ;

- при I-II функциональных классах NYHA;
- при отсутствии значимой лёгочной гипертензии и значимой обструкции выводяного отдела правого желудочка;
- при некорригированном стенозе и градиенте давления менее 30 мм рт.ст.

Не рекомендуется беременность пациенткам со стенозом ЛА при наличии цианоза и ЛГ.

При наступлении беременности пациенткам при наличии цианоза и ЛГ рекомендуется искусственное прерывание.

Баграт АЛЕКЯН, академик РАН. Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению.

Ашот ГРИГОРЯН, кандидат медицинских наук. Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению.

Михаил ЗЕЛЕНИКИН, доктор медицинских наук. Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России.

В «МГ» № 35 от 06.09.2023 была опубликована статья «Лидером рождаются, становятся или назначаются?» Ею мы открыли новую рубрику, в которой будем рассуждать о талантливых управленцах в сфере здравоохранения.

Академик Святослав Фёдоров был и, вероятно, останется самым ярким и самым эффективным из всех организаторов советского/российского здравоохранения. Он не обучался на курсах управленцев, при этом успешно решал задачи по организации рабочих процессов в институте, финансово-экономические, кадровые вопросы.

Человек с невероятной харизмой, он умел увлечь своими идеями и всех, от коллег в своей клинике до руководителей страны. При этом в отличие от многих нынешних управленцев никогда не старался произвести впечатление, засоряя свою речь в деловых переговорах и публичных выступлениях бессмысленными словесными штампами: коллаборация компетенций, выстраивание коммуникаций, новые вызовы, тренды, интегрированная экосистема, глобальная трансформация и пр. Он говорил просто и ясно, но очень убедительно. И ему верили.

Главный научный консультант МНТК «Микрохирургия глаза», доктор медицинских наук, профессор Валентина КОПАЕВА пришла работать в команду Фёдорова в 1970 г. и остаётся в ней до сих пор. Мы беседуем с ней о настоящем гении организации, который, судя по всему, имел от природы «гены организатора».

### Ворвался в историю

– Валентина Григорьевна, в течение 30 лет вплоть до гибели мэтра вы были коллегой, единомышленником и другом Святослава Николаевича. За это время, наверное, изучили этого человека до мельчайших подробностей?

– Если бы... Полностью расшифровать феномен Фёдорова как личности и как руководителя огромного научно-медицинского учреждения, а также его невероятную способность разумно выходить из разных трудных ситуаций невозможно. Святослав Фёдоров был поистине уникальным явлением во всех смыслах – как человек, врач, учёный и управленец.

Когда я думаю о том, какое наследие он оставил после себя, напрашивается аналогия про закон парных случаев: сначала из Архангельской губернии в Москву пришёл Михаил Ломоносов и основал здесь университет, а через 200 лет после него оттуда же приехал Святослав Фёдоров и основал первый медицинский межотраслевой научно-технический комплекс, причём уже не только в Москве, а с филиалами в 11 регионах страны.

Здесь необходимо напомнить, что Постановление ЦК КПСС и Совета министров СССР № 1230 от 12 декабря 1985 г. предполагало создание в стране целой сети разнотипных межотраслевых научно-технических комплексов по разным передовым направлениям, чтобы обеспечить прогресс в промышленности, технологиях, науке. Так вот единственный проект, который был реализован и устоял в эпоху перестройки, – МНТК «Микрохирургия глаза». Причём он не только выдержал все перипетии «перестройки и ускорения», но даже стал сильнее, и этот факт – самое убедительное доказательство мощности всех фёдоровских идей. Всё, за что брался, Святослав Фёдоров доводил до абсолютного совершенства. Любые преобразования, которые он инициировал в своём учреждении или в медицинской отрасли в целом, давали высокие результаты.

Но вот что удивительно: опыт создания МНТК «Микрохирургия глаза», в структуре которого головной институт и система филиалов по всей стране, – однозначно положительный, и тем не менее за прошедшие почти 40 лет ни одна

другая медицинская специальность этот опыт не повторила. Никто даже не пытался.

– Почему, как вы думаете?

– Потому что таких лидеров, как Святослав Фёдоров, нелегко найти, а тем более подготовить на каких-

### Капитаны отрасли

# Гений организации

## Всё, за что брался, он доводил до абсолютного совершенства



нибудь курсах. Он был лидером по природе своей.

Возможно, не все знают, что он и ворвался-то в отечественную науку и медицину внезапно, по-лидерски дерзко. В 1960 г. об офтальмологенноваторе из провинции узнала вся страна, прочитав статью Анатолия Аграновского в газете «Известия». Молодой врач, презрев традиции, взял и выполнил уникальную операцию – впервые в Советском Союзе имплантировал искусственный хрусталик девочке, которая практически потеряла зрение из-за катаракты. Операция прошла успешно, но офтальмохирургу тогда здорово досталось за самоволие. Обратной стороной того скандала стала известность, вскоре Фёдорова пригласили в Москву, поручили организовать и возглавить кафедру глазных болезней в Стomatологическом институте, ныне – МГМСУ им. А.И.Евдокимова.

Так мы и познакомились. Я была свежее испечённым кандидатом медицинских наук и пришла на кафедру в числе первых сотрудников. Сразу бросилась в глаза особенность системы руководства, которую Святослав Николаевич затем всю жизнь практиковал: консорциумы кафедральных работников и клиницистов, если их объединял для реализации какой-то идеи Фёдоров, всегда работали удивительно слаженно, как единое целое. Никаких разборок в стиле свой – чужой, главные – второстепенные, с чем приходилось сталкиваться в других организациях.

Обычно кафедра имеет какое-то одно магистральное научное направление, и все сотрудники занимаются им. На кафедре у Фёдорова всё было иначе, он сразу же дал импульс для одновременного развития нескольких серьёзных направлений в офтальмохирургии. Он был невероятно работоспособным человеком, разносторонним врачом и учёным, очень спешил жить, хотел успеть сделать как можно больше важного. И когда его «накрывала» очередная научная идея, он спешил её проверить и реализовать в медицинскую технологию, пока никто другой не подумался. А идеи у него рождались постоянно, одна за одной.

### Видел больше остальных

– Наверное, постоянно трудиться в высоком ритме, который задавал Святослав Николаевич, могли не все?

– Разумеется. И на кафедре, и когда она переросла в Московский НИИ микрохирургии глаза, а затем в МНТК были сотрудники, которые быстро уходили. Причём это был естественный отбор, Фёдоров никогда никого не увольнял напозаказ и не «выдавливал» исподволь, люди сами осознали, что такой ритм и стиль работы не для них. В организации, которые он возглавлял, нельзя было устроиться, чтобы просто получать зарплату. Там

интраокулярная линза, разработанная С.Фёдоровым и В.Захаровым, по своему функционалу сразу же была признана лучшей в мире. Однако она имела одну рискованную конструктивную особенность: если при травме глаза линза вывихнулась, она своими креплениями-дужками царапала роговицу изнутри, в результате чего могло развиться её полное помутнение и потребовалась бы пластическая операция.

– На начальном этапе вашего знакомства со Святославом Николаевичем вы видели в нём задатки лидера такого масштаба, или, как говорится, ничто не предвещало?

– Как раз предвещало! Его уже тогда нельзя было назвать обычным человеком. Поначалу над ним по-доброму подшучивали как над провинциалом, он не был искушён в столичном искусстве «изображать из себя нечто», вёл себя искренне. В то же время бросалась в глаза его необычайная трудоспособность, а увлечённость какой-то свежей мыслью была настолько сильной и искренней, что неизбежно мы все ею увлекались. Мне кажется, в этом умении объединять людей вокруг себя и заключается секрет истинного лидерства, а не показного и не выученного.

Кстати, если Святослав Николаевич загорался какой-то идеей, он не мог держать её в себе, его так и подмывало поделиться со всеми, кто оказывался рядом. У него на даче очень часто бывали гости, и среди них не только врачи, но также артисты, политики, послы разных стран, и он мог за общим столом продолжать обговаривать и осмысливать свою новую идею даже в немедицинской аудитории. На первый взгляд некоторые замыслы могли показаться пустой фантазией, но в результате все они были реализованы.

Вот лишь один пример. В Самаре проходила научная конференция, куда мы должны были поехать. Как раз в то время Фёдоров только-только обдумывал возможность создания конвейерной операционной. Пользуясь случаем, он договорился об экскурсии на АвтоВАЗ и дал мне поручение: «Смотри, как едут болванки по конвейеру, и представляй, что это едет пациент». Я стояла у конвейера, смотрела, как движутся по нему части автомобилей, но в моём представлении не складывался образ операционной.

Через какое-то время курсанты, приехавшие в МНТК на учёбу и уже наслышанные о замысле Фёдорова насчёт конвейерной хирургии, спросили меня, верю ли я в верность подобной технологии. Я ответила так: «Не представляю, как это можно сделать, но верю, что эта технология точно будет в нашей клинике, потому что у Святослава Николаевича маниловских прожектов не бывает». И действительно вскоре в МНТК появился операционный конвейер, а затем диагностический.

Здесь нельзя не подчеркнуть, что как человек талантливый, шеф производил равно успешные идеи и в науке, и в части клинических подходов, и в организации здравоохранения. Именно Фёдоров впервые ввёл в отечественное здравоохранение целый ряд новых организационных форм работы: бригадный метод, оплата по труду, а не по тарифной сетке, передвижные клиники, система филиалов.

### Слава, не испорченный славой

– Академик Фёдоров добивался результатов и получал признание сотрудников, мирового офтальмологического сообщества, органов власти. Он был удостоен большого количества наград и званий. На нём как на человеке это отразилось? Он «покрылся бронзой»?

– Нет! Даже когда занялся политикой, был депутатом, участвовал в качестве кандидата на выборах Президента России, он оставался таким же, как ранее – доступным. Казалось бы, вполне мог себе позволить не прийти на утреннюю пятиминутку, однако никогда такого не было, чтобы директор её пропустил. Он был с коллективом на всех корпоративных мероприятиях от спортивных до застольных.

Позиционировать себя как создателя и единоличного владельца империи МНТК – это точно не про Святослава Фёдорова. Он был очень демократичен.

Хочу проиллюстрировать эту характеристику следующим при-

каждый должен был реализоваться по полной программе и как врач, и как учёный, и как изобретатель. В итоге оставались только те, кому было интересно, у кого в голове загорался творческий огонёк.

– Каким руководителем был Святослав Николаевич? Существовала ли при нём чёткая иерархия: я – главный, а все остальные делают, как я скажу?

– Вы задали очень важный вопрос. Фёдоров никогда, ни на одном из этапов его жизни не исповедовал такой принцип. И в научной работе, и в клинической он доверял своим сотрудникам, верил в их способности, при этом всегда готов был помочь, если нужно. Не было ни гиперопеки, ни гиперконтроля с его стороны. Я почувствовала это сразу, как только пришла на кафедру глазных болезней в Стomatинститут. Никто из сотрудников не чувствовал себя скованным и несвободным, напротив, всем была предоставлена свобода мысли и действий, при этом заданное руководителем направление исследований чётко выдерживалось. Он достигал этого результата каким-то невероятным способом, незаметно для окружающих, но никогда – директивами и устрашениями.

Благодаря здоровой демократичности Фёдорова как организатора научной работы и, конечно же, его собственному таланту исследователя мировой наука пополнилась целым рядом очень интересных передовых технологий, среди которых искусственный хрусталик, кератотомия, рефракционная хирургия, лазерная витреальная хирургия, кератопротезирование и кератопластика.

Здесь необходимо отметить ещё одно качество шефа – он на всё смотрел не в границах «здесь и сейчас», а с учётом отдалённой перспективы и комплексно. Ставил задачу найти решение сразу всех сопряжённых друг с другом проблем, которые могут возникнуть у пациента при лечении с применением новых медицинских технологий.

Вот конкретный пример. Традиционно темой пересадки роговицы в нашей стране занимался академик Владимир Филатов и его Институт глазных болезней в Одессе. Моя кандидатская диссертация была посвящена лечению катаракты при глаукоме. Когда я пришла на кафедру к Фёдорову, рассчитывала в этом разделе и дальше работать, но шеф сказал: «Будешь заниматься кератопластикой, это сегодня самое перспективное направление».

Я была в ужасе, ведь, отработав к тому времени 10 лет офтальмохирургом, ни одной кератопластики в Москве не видела. И ни я, ни мои коллеги поначалу не понимали, зачем Святослав Николаевич, который с головой погрузился в разработку искусственных хрусталиков, решил направить усилия кафедры ещё и в сторону пластики роговицы.

– Он был амбициозен и хотел состязаться со знаменитым одесским институтом?

– Нет, причина в другом. Лишь спустя несколько лет я поняла, зачем ему это было нужно. Первая

Сам Филатов и его ученики выполняли пластику лишь небольших фрагментов роговицы – частичную сквозную кератопластику, – при полном её помутнении такая операция проблемы не решает. Что касается субтотальной, то есть почти полной пересадки роговицы, ученица Филатова академик Надежда Пучковская утверждала, что такая замена ни в одном проценте случаев не даёт положительного результата. Это утверждение лишь раззадорило Фёдорова.

Для него совершенствование технологии кератопластики имело значение уже не только как реабилитация пациента с бельмом – это была реабилитация самой его идеи установки искусственного хрусталика. Ведь если невозможно устранить последствия вывиха интраокулярной линзы, то имеет ли смысл её имплантировать в принципе? В итоге технология успешной субтотальной пересадки роговицы была разработана нами под руководством Святослава Николаевича. Пересадка больших трансплантатов роговой оболочки стала основой для целого ряда современных комбинированных реконструктивных вмешательств в полости глаза.

А следующим компонентом роговичной тематики стали создание в МНТК глазного тканевого банка и разработка новых конструкций кератопротезов. Таким образом, академик Фёдоров предусмотрел всё, что может быть необходимо в данном разделе офтальмохирургии и создал систему роговичной хирургии полного цикла.

– Была ли свойственна академику Фёдорову слабость, которой страдают многие руководители в медицине: основные силы и деньги учреждения направлять именно в ту область офтальмологии, которая представляет интерес для него самого? Был ли он авторитарным управленцем?

– В том-то и дело, что для шефа все профили офтальмологии и офтальмохирургии были равно любимыми и равнозначными. И здесь нельзя ни сказать ещё об одной уникальной черте Фёдорова как исследователя и организатора: прежде, чем дать старт новому направлению научного поиска или разработке медицинской технологии и поручить это кому-то из сотрудников, он сам углублялся в данную тему, читал о ней всё, что мог найти. Таким образом, его внимания хватало всем подразделениям МНТК, развитие всех направлений шло параллельно.

Он не был авторитарным, он был разумным руководителем. К тому же совершенно не терпел сплетен и интриганства в коллективе, сразу и резко прекращал это. Если к Фёдорову приходил сотрудник, чтобы пожаловаться на кого-то из коллег, он сразу вызывал в кабинет того, на кого жалуются. Никогда он не выслушивал сплетни в одиночку.

Наконец, важная черта его характера – он умел слушать и принимать мнения других людей, был готов признавать собственные ошибочные решения, если таковые случались. Соглашались для управления это абсолютно необходимым свойство.

Бизнес

# Инженеры здоровья

У российского рынка медицинских технологий есть конкурентные преимущества

**Как уже сообщалось, в рамках III Международного конгресса Urban Health состоялась панельная дискуссия «Здоровье в мегаполисе: технологии выводят медицину на новый уровень», на которой выступил заместитель руководителя Департамента здравоохранения Москвы Илья Тыров (см. «МГ» № 32 от 16.08.2023). На вопросы корреспондента «МГ» Болеслава Лихтермана ответили два других участника дискуссии.**

**Квалифицированный заказчик**

*Евгений Борисов, директор по развитию частной инвестиционной компании Kata Flow, член совета директоров Medical Visual Systems*



**– Евгений Ильич, кто инвестирует в здравоохранение? Каков объем инвестиций?**

Инвестиции в России условно можно разбить на две категории: инфраструктура для частной медицины – это различные медицинские центры, частные клиники, диагностические лаборатории и т.д. Здесь круг инвесторов известен, устоялся и практически не меняется. С инвестированием в медтех, инновационные продукты и технологии всё гораздо сложнее. В этой категории инвесторов достаточно мало, профессиональных, профильных в России практически нет – в основном это бизнес-ангелы, которые могут даже не иметь отношения к сфере здравоохранения. А вот инвесторов, понимающих рынок внутри, обладающих профильными компетенциями, в нашей стране остро не хватает – их по пальцам пересчитать, буквально 3-4 фонда, поэтому количество сделок не только не растёт год к году, а даже сокращается как в штуках, так и в рублях, несмотря на все усилия государства по импортозамещению высоких технологий. В целом в России в этой категории объем инвестирования составляет порядка 100-150 млн долл., это микроскопические цифры для такой страны, и это очень грустно.

**– Окупаются ли инвестиции в медицину? С какой скоростью?**

Российский медтех не сильно отличается от других наукоемких отраслей. Срок окупаемости в среднем 5-7 лет. Но это адекватные цифры. Конечно, для российских инвесторов это очень большой горизонт, но для отрасли в целом это нормально: для сравнения, в зрелых экономиках, например, в США и ЕС, он составляет порядка 10 лет.

Здесь также нужно различать, к какому типу относится проект. У инфраструктурных продуктов срок окупаемости больше, если же мы говорим про медицинское оборудование, программное обеспечение – то значительно быстрее, потому что они ближе к конечному потребителю.

Также для инвестора в медицинском секторе всегда есть специфические риски, связанные с регуляторикой. Рынок сильно зависит от надзорных и регулирующих органов, взять то же получение регистрационного удостоверения на медицинское изделие, которое может растянуться на годы, и инвестор все это время не может понять, «взлетит» проект, в который он проинвестировал, или нет. Хотя

определенный прогресс здесь тоже есть, взять, например, пилот по fast track Всероссийского научно-исследовательского и испытательного института медицинской техники.

**– Что такое «квалифицированный заказчик»? Всегда ли в этой роли выступает государство?**

Мы как венчурные инвесторы зависим от того, есть ли сложившийся спрос на продукцию наших портфельных инновационных компаний, есть ли квалифицированный заказчик. Квалифицированный заказчик в нашем понимании отвечает следующим критериям. Во-первых, у заказчика есть выраженный интерес к интеграции независимых инновационных разработок, заказчик готов действовать по модели «открытых инноваций». Во-вторых, у заказчика достаточно компетенций и ресурсов, чтобы сформулировать требования и составить грамотное техническое задание, программу пилотирования и т.д. В-третьих, заказчик готов популяризировать продукт, выступить «ранним пользователем» (англ. early adopter) – клиенты, эмоционально вовлеченные в новый продукт, заинтересованные во внедрении даже на том этапе, когда он еще не обладает всеми необходимыми свойствами.

Показательный пример концентрированного спроса со стороны квалифицированных заказчиков, есть, например, в энергетике. Там уже много лет существует выраженный тренд на clean tech, и в ответ возникло и возникает большое количество стартапов, разрабатывающих технологии возобновляемых источников энергии, электродвижения и пр., а также появился целый пласт профильных венчурных инвесторов.

В России часто (практически всегда) квалифицированным заказчиком выступает государство. Ярким примером является московский эксперимент от Центра диагностики и телемедицины («Радиология Москвы»), в котором прошедшие тестирование компании – разработчики ИИ-решений могут подключаться к клиникам через ЕРИС ЕМИАС, обрабатывать поток исследований реальных пациентов и получать обратную связь.

С точки зрения мировой практики нормально ли, что квалифицированным заказчиком выступает государство? Нет, не нормально, это не характерная ситуация для мира в целом. В развитых странах в начале пути чаще стоит грамотный потребитель в лице корпоративного сектора, в России же это не так, наши корпорации редко когда любят внедрять инновации, а в такой консервативной отрасли, как медицина, – особенно. Так что позиция нашего государства во многом вынужденная.

**– Что представляют собой компании «Цельс» и «Медицинские системы визуализации» и почему вы поддерживаете именно их?**

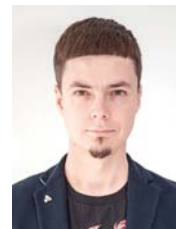
В Kata Flow мы не любим термин «поддержка», мы говорим именно про инвестирование. Для нас представляют интерес компании, способные изменить технологический ландшафт рынка и в то же время являющиеся коммерчески привлекательными, способными принести доход инвесторам. То есть у нас два основных критерия: это должны быть пионеры и революционеры рынка, очень амбициозные компании, но в то же время уже показывающие хорошую динамику в динамике. С точки

зрения того, какие сектора медицины нам интересны, то это, прежде всего, проекты, которые в том или ином виде агрегируют медицинские данные. В конечном итоге мы хотим объединить, консолидировать и стандартизировать данные из различных источников и построить экосистему медицинской информации с целью последующего анализа конечными интересантами (производители оборудования, медучреждения, фармкомпании и т.д.). Примечательно, что примеров целостной экосистемы медицинских данных нет еще нигде в мире, что иногда связано со строгими стандартами регулирования (GDPR), а иногда – с банальным отсутствием спроса у локальных потребителей данных. Здесь у российского рынка есть серьезный конкурентный задел, так как в каком-то смысле он является хорошо сбалансированным.

«Цельс» – это AI-платформа для анализа медицинских изображений (флюорография, рентгеновские снимки, томография, КТ грудной клетки, головного мозга) и выявления заболеваний. MVS развивает сеть терминалов – регистраторов медицинской информации с функциями синхронной записи потокового видео с подключенных видеисточников, возможностью телемедицинских консультаций с двусторонней видеосвязью из операционных, реанимационных и карет скорой помощи. Обе компании, с нашей точки зрения, разрабатывают технологию и продукты, меняющие стандарты и уровень оказания медицинской помощи не только в нашей стране, но и в мире.

**Биопечать в космосе**

*Кандидат физико-математических наук Фёдор Сенатов, директор Центра биомедицинской инженерии МИСИС*



**– Фёдор Святославович, вы назвали Москву мировым лидером в области разработки систем биопечати. Что имелось в виду?**

Биопечать – это использование живых клеток для создания искусственных тканей и органов с помощью принтера. Помните фильм «Пятый элемент», где ученые из сохранившейся руки выделили ДНК и создали девушку? В Москве сосредоточены сильные исследовательские группы по разработке систем биопечати различного типа, в том числе с использованием искусственного интеллекта, для получения различных материалов, применяемых для лечения больных. Сейчас мы научились печатать плоские органы (например, кожу) и вплотную подошли к печати полых трубчатых органов (например, сосудов). Следующий этап – печать солидных органов, таких как печень и почки.

**– Как регистрируются и лицензируются получаемые продукты?**

Как медицинские изделия или как биомедицинские клеточные продукты (в случае использования для печати, например, стволовых клеток). К сожалению, это долгий бюрократический процесс. Нужна сервисная поддержка со стороны регуляторов для практического применения получаемых изделий. В мире не зарегистрирован пока ни один биопринтер для массового использования в клинике.

Чтобы не потерять лидерства, надо постараться ускорить процессы регистрации.

**– Что представляет собой магистерская программа по биоматериаловедению в МИСИС? Сколько человек по ней обучаются?**

Программа открыта в 2019 г. и рассчитана на 5 лет, представляя собой синтез магистратуры и аспирантуры. Это была первая в РФ магистерско-аспирантская программа. Ежегодно к нам поступает 10-15 человек, которые изучали химию, материаловедение, биологию и т.д. Это те, кто хочет заниматься наукой. Наши студенты публикуются в топовых журналах, открывают свои стартапы.

**– На форуме «Армия 2023» был представлен ваш «тканевый пистолет». Каковы результаты его клинического применения? Как вы взаимодействуете с хирургами?**

В основе методики лежит гель, который наносится на раневую поверхность (для лечения, например, ожоговых или огнестрельных ран). Создаётся искусственная кожа из собственных клеток больного. Первая версия «пистолета» появилась в апреле, а на форуме была представлена новая версия, разработанная совместно с Главным военным клиническим госпиталем им. Н.Н.Бурденко, ООО «Коллекс» и компанией 3D Bioprinting Solutions. Она легче, компактнее и адаптирована под руку хирурга или фельдшера. «Тканевый пистолет» позволяет быстро покрыть раневую поверхность с помощью специального геля на основе биополимеров и лекарственных средств. Его состав различный – есть гели гемостатические, а есть бактерицидные. Результаты применения нашего устройства ещё не опубликованы, но отзывы армейских хирургов положительные.

**– Зачем нужна космическая печать? Это пиар или наука?**

Это красивая история. В 2019 г. отечественная компания 3D Bioprinting Solutions впервые в мире напечатала кусочек ткани на борту Международной космической станции (МКС). Дело в том, что существующая биопечать является послышной. Это долгий процесс, который может быть губителен для живых клеток. В невосемисти формируется тканевой конструктор, при котором клетки собираются с разных сторон. Следующим шагом является печать в космосе кровеносного сосуда из собственных клеток.

**– Как вы относитесь к открытию инженерных программ в медицинских вузах?**

Это нормальная практика. В инженерных и материаловедческих вузах идёт встречный процесс – подготовка биомедицинских инженеров. Биопечать – это междисциплинарная область, объединяющая разные специальности. Например, в МИСИС наши партнёры – коллеги из НМИЦ онкологии им. Н.Н.Блохина преподают экспериментальную онкологию, а из НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф.Гамалеи – генную инженерию. В 2021 г. в рамках федеральной программы «Приоритет 2030» создан консорциум «Инженерия здоровья», который насчитывает 11 участников. В их число входит Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.Бербекова, где имеется сильная группа по супертермопластам. Из них разрабатываются имплантаты, применяемые в травматологии и ортопедии для замещения дефектов костной ткани.

мером. Сразу же, как только в Москве открылся МНТК «Микрохирургия глаза», на его базе создали педагогический центр последипломного образования. Это было предложение директора. Многие поначалу отнеслись скептически: зачем научно-исследовательскому институту с клиникой педагогический центр? На самом деле в данном решении нашла отражение ещё одна важная черта Фёдорова – его щедрость в трансляции знаний и хирургического опыта. В арсенале института изначально были очень интересные технологии, которые нигде больше не практиковались, и Святослав Николаевич хотел, чтобы как можно больше офтальмологов нашей страны и из-за рубежа эти технологии осваивали и применяли в своих клиниках.

Так вот Фёдоров всем курсантам позволял прийти в операционную и посмотреть, как выполняется та или иная операция, в том числе когда оперирует он сам. Мне самой не раз доводилось быть в стажировках в разных офтальмологических клиниках, и далеко не всегда тебе позволено войти в операционную, когда оперирует не то что директор, а просто профессор.

**– Вы уже упомянули, что во время перестройки в СССР рухнули многие экономические и производственные проекты, а МНТК «Микрохирургия глаза» устоял. Как удалось Фёдорову сохранить учреждение?**

Здесь проявилась ещё одна его черта – он никогда не капитулировал, а умел ориентироваться в любой ситуации и адаптироваться к любым условиям. Представьте: уже построено мощное здание института на Бескудниковском бульваре, закуплена медтехника, набран коллектив. И тут грянула перестройка, финансирование медицины закончилось.

Святослав Николаевич собрал сотрудников и говорит: «У нас два пути. Первый – сдаём свои прекрасные помещения в аренду, получаем деньги и загораем на пляже до конца жизни. Второй – завтра вешаем на двери объявление, что лечение платное, и начинаем новую жизнь в новых экономических условиях. Что будем делать?»

Начали жить по плану «Б». Поскольку устанавливать неподъёмные цены для пациентов было нельзя, а деньги нужны и для клиники, и для науки, Фёдоров создал при институте несколько малых предприятий, где изготавливали расходные материалы, хирургический инструментарий, разрабатывали новое медицинское оборудование, выращивали скот и овощи, чтобы кормить пациентов. В таком формате МНТК просуществовал в течение 5 лет, пока экономическая ситуация в стране и отрасли не выровнялась. Данное решение, конечно, было нестандартным, но оно позволило институту выжить, сохранить коллектив и не останавливать лечение больных.

Пользуясь случаем, мне хотелось бы «отчитаться» перед Святославом Николаевичем. В последние годы с его подачи и под его руководством я разрабатывала технологию лазерной экстракции катаракты. Помню, как он беспокоился о том, что американцы нас обйдут. Не обошли! До сих пор наша технология лазерной хирургии катаракты остаётся единственной в мире, для которой не нужен ультразвук, не нужна мануальная фрагментация хрусталика, не нужна вакуумная нагрузка. Это по-прежнему единственная технология, где привнесённая в орган зрения лазерная энергия не выходит за пределы хрусталика и не затрагивает окружающие ткани глаза. Ничего другого никто до сих пор не придумал.

Про Фёдорова можно говорить целый день и не хватить времени. Если же попытаться дать краткую обобщённую характеристику Святославу Николаевичу, сделать это будет сложно. Любое определение, которое мы с вами найдём, будет штампом, а он выше штампов.



Беседу вела  
**Елена БУШ,**  
обозреватель «МГ».

Не так давно сайт «Чита.Ру» поведал историю военнообязанного, призванного в ряды Вооружённых сил после объявления частичной мобилизации. Военнообязанный имел квалификацию врача, окончив медицинский вуз по специальности «анестезиолог-реаниматолог». Но в вузе, обучившем упомянутого врача, не было военной кафедры, а потому званием врача значилось «рядовой», а военно-учётная специальность в военном билете записана как «фельдшер».

И служить бы врачу фельдшером... (Кстати, интересно, что об этом думает государство. Ведь вряд ли бюджетные деньги на обучение врачей тратятся ради того, чтобы они в военное время замещали должности среднего медицинского персонала. Или как?) Но врачу-рядовому помогала энергичная жена, забросавшая возмущёнными обращениями все доступные ей инстанции. И плюс к тому проявил смелость читинский сайт, не побоявшийся опубликовать эту историю. (Как тут не посочувствовать москвичам: центральная пресса подобной смелостью не отличается. Жёнам москвичей в подобной ситуации можно посоветовать обращаться в ту же Читу).

После публикации на сайте врачу-рядовому присвоено звание «лейтенант медицинской службы». И ещё до присвоения офицерского звания он был назначен на должность начальника группы анестезиологии-реанимации, что, как сообщил упомянутый сайт, по должностной категории соответствует званию «капитан медицинской службы».

В статье на сайте «Чита.Ру» приводилось мнение настойчивой жены бывшего врача-рядового, что врачей-выпускников надо отправлять в военно-учебные центры для прохождения военной подготовки, что давало бы военкомату право присваивать военно-учётную специальностью «врач». Но вот надо ли? Может быть, удастся как-нибудь обойтись без отправки врачей в военно-учебные центры?

Затрагиваемая в статье проблема касается трёх тем, пересекающихся в той точке, где имели несчастье оказаться врачи, окончившие медицинские вузы без военных кафедр.

Тема первая: что представляют собой военно-учётные специальности (ВУС)? Очевидно, это такие специальности, которые будут востребованы государством в военное время. Например, во времена СССР студентов-экономистов на военных кафедрах готовили по специальностям артиллерии (исходя из той простой логики, что и в экономике, и в артиллерии важно уметь делать расчёты).

Но военные кафедры давали среднее военное образование (что и подтверждалось присвоением выпускникам званий младших офицеров). А рядовой таким образованием похвастать не может.

И потому, как сказано в ныне действующей инструкции, утверждённой приказом министра обороны России № 700 от 22.11.2021, в военном билете солдата указывается «подготовка по ВУС в общественных объединениях, общественно-государственных организациях и профессиональных образовательных организациях», «в обязательном порядке указываются номер и наименование полученной ВУС и период обучения».

Гражданские специальности также указываются в военном билете. А «при наличии у военнообязанного нескольких гражданских специальностей в первую очередь записываются те из них,

## Точка зрения

# Разрешите врачам служить в армии врачами!

## Открытое письмо министру обороны Российской Федерации



которые являются родственными ВУС».

Только врачи – они и в Африке врачи. Причём как в мирное, так и в военное время. Ведь профессия врача (да и медика вообще) универсальна – она не различается для мирного и военного времени.

Гражданская специальность врача не просто «родственна» военно-учётной, она идентична ей!

И это – не ВУС, полученная где-то «в общественном объединении». Это – ВУС, полученная в вузе! (Не считайте за каламбур.)

Или кто-нибудь в Министерстве обороны сможет объяснить, чем врач, окончивший Военно-медицинскую академию по специальности «стоматология», отличается от врача-стоматолога, окончившего медицинский вуз без военной кафедры? Неужто военным стоматологам на лекциях рассказывают про секретные способы лечения зубов?

Если же вдруг военные и «невоенные» врачи друг от друга не отличаются, то почему тогда в военном билете солдата – если этот солдат имеет высшее медицинское образование – так прямо не указывается военно-учётную специальность: «врач» (а не «фельдшер», «медсестра», «санитар» или на что там ещё хватает фантазии у сотрудников военкоматов)?

Или же называть рядовых врачами недопустимо только потому, что врачом в армии позволено называться исключительно офицеру? И как раз потому в читинской истории потребовалось врачу-рядовому присвоить звание лейтенанта: чтобы можно было назначить его на должность врача, а не фельдшера, медбрата или санитаря?

Тогда тема вторая: кто такие офицеры?

По закону, это военнослужащие, имеющие соответствующие воинские звания.

В свою очередь, воинские звания – ориентир для назначения конкретного лица на соответствующую должность. Именно такое понимание воинского звания содержится в Законе «О воинской обязанности и военной службе».

В переводе с казённого на русский: воинское звание – это подтверждение умения руководить войсковыми подразделениями. Подтверждение компетенции. Подтверждение степени знания тактики и стратегии – вне зависимости от того, на какую долж-

ность назначат или не назначат. Воинское звание – это диплом специалиста, который не отпечатан на бумаге, а вытеснен на погонах.

В военное время командир должен хотя бы в первом приближении представлять, кто поступает в его распоряжение. Погоны подчинённых дают командиру как раз такое ориентировочное представление.

Но врач изначально не претендует на то, чтобы управлять войсками и быть назначенным на командную должность. Задача врача – лечить воинов, а не командовать ими. Врачу нет дела ни до тактики, ни до стратегии. Его цель – ставить людей на ноги, а не укладывать их в гроб.

Сугубо в рамках профессии погоны офицера не сделают врача более компетентным в лечении раненых, чем врача, таких погон не имеющего. Или имеются какие-то аргументы в пользу того, что погоны офицера позволяют врачам в госпиталях более успешно лечить раненых?

Тогда как врач-рядовой будет лечить раненых и больных (поскольку в военное время люди ещё и болеют) ровно так же, как и врач-офицер (если, конечно, не предполагать, что врач-стоматолог с погонами лейтенанта – это такой стоматолог, которому на военной кафедре медицинского вуза рассказали о секретном способе лечения кармеса).

Но, возможно, студентам-медикам на военных кафедрах рассказывают сугубо о военном деле: как разбирать и собирать автомат, например.

Тогда тема третья. Вообще говоря, а кто такие военнослужащие? Понятие военной службы даётся в Федеральном законе «О воинской обязанности и военной службе». Речь в законе идёт о службе в Вооружённых силах и близким к ним структурах. Это – понимание термина в широком (общеправовом) смысле. В этом смысле врач на военной службе обязан отправиться туда, где его присутствие командование сочтёт нужным, не имеет права уволиться по собственному желанию, в отпуск не может пойти, когда захочет, и т.д. и т.п. Обязанности, предусмотренные законом, с военнослужащего-врача никто не снимает.

В узком же (сугубо прагматическом) смысле военная служба –

это служба с оружием в руках (что также известно по фразе: «есть такая профессия – Родину защищать»). И основа военной службы – Вооружённые силы – уже в самом своём названии предполагает наличие оружия в руках.

Но если врача с автоматом в руках во время Великой Отечественной ещё хотя бы можно себе представить, то после той войны кое-что поменялось: реализовалась другая концепция, возникла новая терминология. Появилось понятие «комбатант».

Ещё в 1954 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР были ратифицированы четыре Женевские конвенции от 12 августа 1949 г. с общим названием: «О защите жертв войны».

В 1977 г. приняты дополнительные протоколы к конвенциям. В Протоколе I указано: «лица, входящие в состав вооружённых сил стороны, находящейся в конфликте (кроме медицинского и духовного персонала, о котором говорится в статье 33 Третьей конвенции), являются комбатантами, т.е. они имеют право принимать непосредственное участие в военных действиях» (Третья конвенция, упоминаемая в названном протоколе, – это Конвенция об обращении с военнопленными).

То есть воюющие (комбатанты) и медицинский персонал – это разные категории военнослужащих: те, кто имеет право воевать, и те, кто такого права не имеет.

Причём ещё Конвенция об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях (Первая конвенция) в 1949 г. предусматривала, что «не будут рассматриваться как обстоятельства, лишające санитарное формирование или учреждение покровительства ... если личный состав санитарного формирования или учреждения вооружён и пользуется своим оружием для самообороны или защиты своих раненых и больных».

Но для большей надёжности (а также чтобы исключить споры: говорит ли Первая конвенция лишь о санитарях или и о врачах тоже) этот же подход продублирован в 1977 г. в Протоколе I: «Не рассматриваются как действия, наносящие ущерб противнику ... наличие у персонала медицинских формирований лёгкого личного оружия для самообороны или для защиты раненых и больных, находящихся на их попечении».

Вместе с тем Протокол I весьма категоричен в отношении медиков, которым вздумается воевать: «Защита, на которую имеют право гражданские медицинские формирования, прекращается лишь в том случае, если они используются, помимо их гуманитарных функций, для совершения действий, наносящих ущерб противнику».

И вот что получается на пересечении трёх обозначенных тем: врачу воинское звание объективно не нужно, даже если врач находится на службе в Вооружённых силах страны. Просто потому, что врач в случае войны не только войсками командовать не будет, но даже и автомат в руки не возьмёт.

Да, врач имеет право защищать раненых, находящихся на его

попечении. Но, выбирая между защитой раненых с автоматом в руках или оказанием неотложной врачебной помощи раненым (в виде срочно требующейся операции, промедление с которой приведёт к смерти раненого), врач наверняка выберет второе. Потому что это ведь тоже защита раненых, находящихся на попечении врача.

Тогда чему учат врачей на военных кафедрах медицинских вузов? Секретные способы лечения кармеса, очевидно, нужно оставить создателям анекдотов. Грешно отбивать у людей кусок хлеба.

Пользование личным оружием для самообороны – да, возможно. Но присваивать офицерское звание за стрельбу из пистолета – это проявление неуважения к кадровым военным, во-первых, а во-вторых, это ещё и проявление неуважения к врачам, окончившим гражданские вузы, но при этом самостоятельно научившимся стрелять в ближайшем тире. Но участие врача в боевых действиях абсолютно недопустимо. И если на военных кафедрах врачей учат воевать, то подобное обучение в перспективе нанесёт огромный ущерб обороноспособности страны, поскольку воюющий врач является комбатантом, а следовательно, будет рассматриваться врагом как объект, подлежащий немедленному уничтожению, – в полном соответствии с международными соглашениями.

А это вряд ли является целью, которую преследует Министерство обороны, не так ли?

В итоге ситуация выглядит следующей: врач и в военное время должен иметь право быть врачом – ровно так же, как и в мирное время! Врача именно этому учило государство – быть врачом! А тогда нужно выбрать один вариант из двух:

– либо присваивать медикам воинские звания, исходя из аттестации по специальности при окончании гражданских учебных заведений (вузов и училищ);

– либо отказаться от идеи, будто «гражданский» врач не может быть военным врачом, поскольку не имеет звёздочек на погонах (т.е. отказаться от идеи, будто врачам-рядовым нельзя записывать специальность «врач» в качестве военно-учётной специальности), и тогда нужно просто привыкнуть к мысли, что врач – это не тот, кто имеет звание офицера медицинской службы, а тот, кто имеет диплом врача!

Собственно, читинская история продемонстрировала, что первый вариант является вполне реализуемым. Но только там реализация этого варианта произошла в частном порядке и применительно к одному конкретному врачу.

Тогда как Министерство обороны должно сформировать порядок, позволяющий единообразно реализовывать первый или второй варианты в масштабах страны. А не ждать очередного обращения энергичной жены врача, возмущённой тем, что её мужа – специалиста с высшим медицинским образованием – отправили служить в качестве фельдшера, медбрата, санинструктора...

Сергей АСТАХОВ,  
юрист.

Так уж получилось, что австриец Конрад Лоренц, родившийся в 1903 г., волею судеб оказался на Восточном фронте, попал в плен, а после возвращения задался вопросом, что же порождает агрессию.

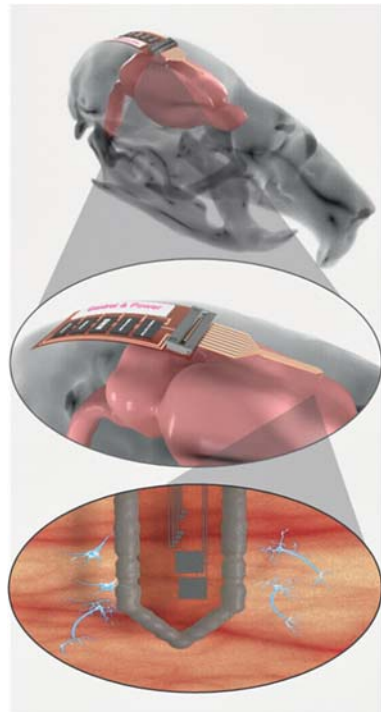
Для этого он ставил опыты с крысами, наблюдал за утками, которые шли гуськом не только за мамой-уткой, но и за ним (если с момента вылупления из яйца видели только его). Он также доказал, что «брачные» ритуалы птиц разных видов отличаются друг от друга, и многое другое, что определяет «этнос» – поведение животных. Сославшись на строчку из книги, в которой сказано, что мудрый царь понимал язык зверей, К.Лоренц написал книжку «Кольцо Соломона», в которой писал с юмором, что верные друзья человека очень похожи на своих хозяев и экстерьером. Став одним из отцов-основателей этологии, учёный с двумя другими коллегами награждён в 1973 г. Нобелевской премией.

За полвека в нейробиологии было сделано много открытий, которые только углубили и подтвердили прозорливость И.Павлова, получившего свою Нобелевскую почти 120 лет назад. Он писал, что рефлексы, выработанные у собак, довольно быстро угасают, в отличие от тех, что заложены в них с рождения (никто не учит щенят и новорождённых искать материнское молоко). То, что называется инстинктом.

Через пару лет после нашего учёного в Стокгольм вызвали К.Гольджи и С.Рамона-и-Кахала. Первый уверял, что отростки одной нервной клетки неразрывно переходят в другие или «сливаются» непосредственно с их телами. За это его можно считать провозвестником нейросетей. Второй возражал, что подобного не происходит, так как нейроны, как и любые другие клетки, имеют чёткие границы, хотя и не определяя, как же они соединяются друг с другом. Понадобилось появление электронного микроскопа, чтобы учёные увидели наличие синапсов,

Гипотезы

# Рецепторы и транспортёры



**Биорезорбируемый электродный зонд, имплантированный в череп крысы**

посредством которых и происходит «общение» нейронов. Внутри отростков также увидели «тяжи» белковых микроотростков (совсем как в хвостах спермиев и в веретене делящихся клеток), по которым от тела нервной клетки к синапсу идёт транспорт пузырьков-везикул с нейротрансмиттерами – транссмиттерами сигналов. Ими часто служат моноамины – адреналин, производные аминокислот (дофамин из тирозина, серотонин, из триптофана) – и аминокислоты, такие как глутаминовая и ГАМК (гамма-аминомасляная). Транссмиттеры-медиаторы выделяются в синаптическую щель, представ-

ляющую собой «разрыв» между двумя нейронами, на другом конце которой молекулы возбуждения или торможения соединяются с белковыми рецепторами второй клетки. Рецепторы часто имеют внутренний канал, по которому «идут» ионы (K и Na, Ca и Cl), в результате чего вновь генерируется нервный импульс. Развитие нейробиологии доказало, что оба спорщика были отчасти правы, как прав был и И.Павлов.

Дело в том, что передача нервного сигнала носит случайный характер, поэтому для повышения вероятности попадания его в цель выбрасывается больше активных молекул, чем нужно. Для того, чтобы следующий нейрон не «перегрелся» или «заснул», существуют ферменты обратного захвата нейромедиаторов. Один из них для моноаминов – это окисляющая моноаминоксидаза (MAO). Мутация MAO обуславливает повышенную агрессию и, возможно, отвагу.

Но в последние годы молекулярные нейробиологи активно заговорили не только о рецепторах, интегрированных в клеточные мембраны, но и «вспомогательных» протеинах, которые необходимы для транспорта нейромедиаторов.

В.Черезов из Университета Южной Калифорнии в Лос-Анджелесе с помощью криоэлектронного микроскопа детально «рассмотрел» строение GAT. Это белковый транспортёр ГАМК (её используют для введения человека в охранительный павловский сон), с которым связывается тиагабин, её ингибитор, являющийся антиконвульсантом, используемым в противосудорожной терапии при эпилепсии. Исследование подтвердило высказанную ранее гипотезу о двухступенчатом механизме действия ингибитора на транспортёр и уточнило пути поиска и создания



**Глубинные сети мозга**

более эффективных нейромодуляторов.

В обратном захвате избыточной ГАМК также принимает участие КСС, или котранспортёр калия и хлора. Его роль в прекращении судорог с помощью бензодиазепинов исследовали в Университетском колледже Лондона. Авторы показали, что КСС определяет эффективность действия лекарства, содействуя функции рецептора ГАМК. При этом активация котранспортёра снижает накопление ионов хлора в нейронах и тем самым их возбуждение. Благоприятное воздействие активированного КСС проявляется также и в том, что его активность способствует уменьшению гибели нервных клеток. Эти наблюдения важны с точки зрения создания лекарств нового поколения для лечения людей с судорожными припадками, резистентными к действию бензодиазепинов.

Сегодня нейробиологи до операции по поводу эпилепсии активно

используют целые пласты со многими электродами для выявления патологического очага в глубине мозга. Но для долговременных исследований имеющиеся электроды плохо применимы, потому что их имплантация часто вызывает иммунную реакцию со стороны мозга. Во избежание проблемы в Университете Глазго предложили не только гибкие пробы-зонды, но к тому же и биорезорбируемые («растворяющиеся» под действием клеточных ферментов). Авторы использовали для покрытия электродов сахара сукрозу и мальтозу, водорослевый альгинат и шёлк-фиброин, т.е. его волокна. Последний оказался лучшим с точки зрения предьявляемых требований к гибкости, хорошо выдерживающим действие воды и растворяющимся в искусственном ликворе. Также хорошо в качестве покрытия показал себя и гидрогель, полученный из водорослевого альгината.

Современные технологии

Не так давно Нобелевскую премию дали за открытие белковых рецепторов «пьеzo» – piezo, один из которых реагирует на легкое прикосновение и поглаживание-ласку, а другой на давление, которое греки называли словом PIEZEIN.

Многие знают о пьезоэффекте, проявляющем себя при механическом воздействии на кристалл генерацией электрического импульса. Он был открыт довольно давно и использовался в кварцевых часах, но вот недавно эффект выявлен и благодаря тем же клеткам кожи. Другой пример связан с пьезонейронами в ганглии заднего корешка спинного мозга, контролирующими прохождение пищи по желудочно-кишечному тракту.

Кожа считается органом с самой большой поверхностью, под которой в ее глубине, а именно дерме локализованы сальные и потовые железы, а также волосные фолликулы. Известно, что волосы растут благодаря стволовым клеткам их фолликулов, потомство которых также обеспечивает постоянную смену клеток эпидермиса с его ороговевшим слоем. На поверхности кожи помимо механических и химических загрязнений имеется множество клеток и вирусов, некоторые из которых, например золотистый стафилококк и синегнойная палочка, весьма опасны в плане нагноения кожных ранок, не говоря уже о «мясоеде», вызывающем некротизирующий фасциит, при котором страдают оболочки мышц.

У животных два иммунитета, один – врожденный, а другой – приобретенный в результате перенесенного заболевания или вакцинации. Главными клеточны-

# Пьезоэффект в лечении ран

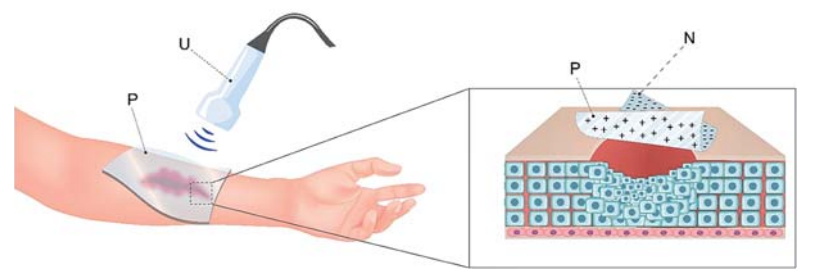
ми акторами первого считаются нейтрофилы, которые при встрече с микрофлорой «выбрасывают» из себя так называемые ловушки с токсичными для микробных клеток белками и ДНК (NET – Neutrophil Extracellular Trap). Но не будем забывать, что иммунные клетки могут быть опасны и для собственного организма, о чем свидетельствуют аутоиммунные расстройства, самыми легкими из которых являются сезонные аллергии или раздражение кожи после нанесения на нее солнцезащитного средства. Для предупреждения нежелательных реакций в иммунной системе есть клетки-регуляторы, которые призваны подавлять излишнюю активность. В Университете штата Вирджиния в Шарлотсвилле показали, что нейтрофилы могут обрести провоспалительный фенотип, т.е. провоцировать воспаление, которое сдерживается другими, а именно противовоспалительными нейтрофилами.

В организме много различных «сайтов», к которым проявляют интерес иммунные клетки, начиная с мечниковских макрофагов, циркулирующих в крови, и дендритных клеток, выполняющих охранительную функцию в тканях и органах. Они представляют собой так называемые APC, или клетки, презентующие антигены. Но помимо них к местам клеточных повреждений привлекаются и нейтрофилы, реагирующие на появление фосфолипидов, представляющих собой «головки» фосфорной кислоты с парой двух цепочек

жирных кислот. Их концентрация повышается при разрушении клеточных оболочек, на что реагируют провоспалительные нейтрофилы. Но неконтролируемый процесс воспаления грозит неприятными последствиями.

Рекрутируемые нейтрофилы и другие клетки врожденного иммунитета подвергаются действию продуктов, образующихся под действием фермента фосфолипазы А (PLA). Выключение его гена ведет у мышей к повышению инфильтрации нейтрофилов в кожную рану и брюшину, осложняясь перитонитом вплоть до сепсиса. Ученые считают, что помимо всего прочего для предупреждения развития раневых осложнений необходимо обращать внимание и на поддержание нейтрофильного баланса, а также средства воздействия на ферменты, активированные в ранах.

Всё это важно для теоретиков и экспериментаторов, ищущих пути лечения ран при антибиотикорезистентности и внутрибольничных инфекциях. На практике же такая помощь нужна людям с осложненными ранениями. Один из способов с применением ультразвука предложили в Университете штата Коннектикут в Сторсе. Речь идет об искусственном пьезоэлектрическом пористом материале – плёнке из PLLA (поли-L-лактата, или молочной кислоты), нановолокна которой образуют внеклеточный матрикс. Можно напомнить, что клетки «покоятся» в тканях на матричной подложке



**Пьезоэлектрическая пленка (P) на ране, активируемая ультразвуком (U), генерирующая положительные (P) и отрицательные (N) заряды**

из вырабатываемых ими волокон, которая регулирует их подвижность (в нормальных условиях «оседлость»), способность к делению и полярность, то есть ось верх – низ. Известно, что клетки ворсинчатого эпителия дыхательных путей имеют ворсинки только на верхней поверхности, обращенной в просвет бронхов и трахеи.

Плётка может активироваться ультразвуком благодаря имеющемуся у волокон пьезоэффекту. Следствием такой активности становится распределение генерируемых электрических зарядов разной полярности. При этом отрицательные заряды подавляют рост микробов, вызывающих нагноение раны, а положительные способствуют регенерации кожи за счет «включения» ее стволовых клеток. Действует при этом ультразвук низкой интенсивности и частоты, активирующий фибробласты и клетки эпителия, в которых происходит экспрессия

генов коллагенов и фибронектина. Можно напомнить, что именно из фибробластов кожи получают стволовые клетки взрослого организма, а из них – органоиды разных тканей и органов. Ученые пишут, что пьезоэлектрические волокна PLLA, реагирующие на прохождение ультразвуковых волн, выполняют многие задачи, связанные с лечением ран, после чего саморазрушаются (посредством биодеградации). При этом не требуют токсических батареек для электростимуляции, но одновременно подавляют рост микроорганизмов в ране.

Подготовил  
**Игорь ЛАЛАЯНЦ**,  
кандидат биологических наук.  
По материалам **Biomaterials, Cell, Science Signaling, Advanced BioMedical Research, Cell Reports Medicine, Nature**

## Выводы

## «Мозговой туман»

Британские учёные пришли к выводу, что некоторые симптомы так называемого «затяжного ковида», или постковидного синдрома, вызываются сгустками крови (микротромбами), образующимися в мозге или лёгких больного, сообщает Би-би-си.

В исследовании принимали участие 1837 человек, которые были госпитализированы с тяжёлыми формами Covid-19. По словам учёных, два белка крови указывают на то, что одной из причин длительного плохого самочувствия после того, как тест на коронавирус становился отрицательным, являются именно микротромбы.

В крови пациентов с «затяжным ковидом» были обнаружены более высокие уровни белка фибриногена, который начинает расщепляться при свёртывании крови, и фрагменты белка D-димера, который образуется при растворении сгустков крови.

Вот как это объяснил доктор Макс Таке из Оксфордского университета: «И фибриноген, и D-димер участвуют в свёртывании крови, поэтому результаты подтверждают гипотезу о том, что тромбы являются причиной постковидных когнитивных проблем. Фибриноген может напрямую воздействовать на мозг и его кровеносные сосуды, тогда как D-димер часто свидетельствует об образовании тромбов в лёгких. Таким образом, проблемы деятельности мозга могут быть связаны с недостатком поступающего в него кислорода».

Результаты показали, что люди с высоким уровнем D-димера также жаловались на сильную усталость и одышку и испытывали трудности с концентрацией внимания. Исследование, проведённое в США, дало аналогичные результаты.

Причины возникновения постковидного синдрома до сих пор



окончательно не ясны, но чаще всего в нём вины аутоиммунные нарушения, устойчивость вируса, поражение внутренних органов и микротромбы. Целью исследования, проведённого британскими медиками, была необходимость понять, почему некоторые люди выздоравливают быстрее, чем другие; почему у некоторых пациентов возникают другие проблемы со здоровьем; какое лечение, полученное в больнице или после неё, оказалось более эффективным, и как можно улучшить уход за пациентами после выписки из больницы. Кроме того, группа поставила перед собой задачу создать базу данных, которую могли бы использовать другие учёные и исследователи.

Сейчас врачи считают, что у порядка 16% подобных пациентов на протяжении как минимум 6 месяцев наблюдались проблемы с мышлением, концентрацией внимания и памятью. Однако «затяжной ковид» в ряде случаев может развиться и после более лёгких форм заболевания.

При этом учёные из Оксфордского и Лестерского университетов подчёркивают, что их выводы касаются только пациентов,

поступивших в больницу. Они не являются окончательными, но составляют «первую часть мозаики». Для полной картины необходимы дополнительные исследования, прежде чем появятся возможность разработать, а тем более протестировать, потенциальные методы лечения.

Когнитивные функции проверялись у пациентов через 6 и 12 месяцев после заболевания. Применявшиеся при этом тесты и анкеты могут быть «недостаточно чувствительными».

По словам ведущего автора исследования профессора Пола Харрисона из Оксфордского университета, ключевым шагом к пониманию природы «мозгового тумана» после ковида является выяснение первопричин его возникновения.

Но следует помнить, что у «затяжного ковида» может быть много разных причин. Как сказал профессор респираторной медицины из Лестерского университета Крис Брайтлинг, осложнения после Covid-19 определяются «состоянием здоровья человека непосредственно перед заболеванием и тем, что происходит после его выздоровления».

## Перспективы

## Новый способ борьбы с болезнью Альцгеймера

Учёные Университета Фудань в Китае показали, что потеря активности ключевого ионного канала в нейронах головного мозга может способствовать накоплению токсичного амилоидного белка, что характерно для болезни Альцгеймера. Усиливая работу канала, биологи добились уменьшения количества амилоидов в мозге мышей. Результаты исследования опубликованы в журнале Science Signaling.

Известно, что при болезни Альцгеймера происходит накопление белка бета-амилоида, который формирует бляшки между нейронами, нарушая их функции. Увеличение уровня бета-амилоидов связано с неправильной работой ионного канала TRPM7 – специфической поры в мембране нейронов, которая позволяет двухвалентным катионам Zn, Mg и Ca проходить внутрь клетки. Этот же канал проявляет киназную ферментную активность, катали-

зируя перенос фосфатных групп из молекул АТФ и обеспечивая энергетическое поддержание своего функционирования.

Исследователи обнаружили, что в образцах мозга пациентов с болезнью Альцгеймера, а также в мышечных моделях с нейронной патологией, связанной с бета-амилоидом, наблюдается существенно низкое количество TRPM7. Серия экспериментов продемонстрировала, что уменьшение количества ионных каналов в клеточных мембранах приводит к накоплению токсичного белка.

Усиление экспрессии гена TRPM7 у мышей приводило к повышению количества полноразмерных молекул, оставляющих ионные каналы, и восстановлению образования синапсов и когнитивных функций у грызунов. Другим животным вводили лишь киназную часть канала – M7CK. Оказалось, что именно этот компонент ответственен за стимуляцию деградации бета-амилоида. Сверхэкспрессия M7CK поддерживала

когнитивные функции у молодых мышей и восстанавливала образование синапсов и когнитивные функции у старых мышей. Дальнейшее исследование показало, что M7CK напрямую активирует фермент MMP14, который способствует деградации и выведению амилоида-β.

Однако учёным до сих пор неизвестны точные причины болезни Альцгеймера, поскольку хотя амилоидные бляшки токсичны для мозга, они могут быть следствием других патологических процессов, которые ещё предстоит обнаружить. Например, известно, что другой белок – тау – образует нейрофибриллярные клубки, которые также негативно влияют на мозг. Эффективного метода борьбы с болезнью Альцгеймера до сих пор не существует, и ожидается, что к 2050 году, если не будет найдено лекарства, это заболевание вызовет коллапс глобальной системы здравоохранения из-за старения населения Земли.

## Тенденции

## В мире резко возросло число молодых онкобольных

Число онкологических заболеваний у людей в возрасте до 50 лет резко возросло во всём мире за последние три десятилетия. Так, в 2019 году в этой возрастной группе было зарегистрировано 3,26 млн случаев заболевания раком – на 79% больше, чем в 1990 году. При этом речь идёт именно о заболеваемости, а не росте уровня смертности от рака. К такому выводу пришла международная группа исследователей, опубликовавшая свою работу в онлайн-издании BMJ Oncology.

Впрочем, эксперты предупреждают, что торопиться с выводами не стоит, поскольку исследователи не принимали во внимание рост численности населения, который за тот же период составил 40%, а также не в полной мере учитывали тот факт, что за это же время значительно улучшились методы диагностики и стала намного обширнее база данных по онкозаболеваемости.

Исследовательская группа, в которую входят учёные из Китая, США и Великобритании, признаёт, что делать однозначные выводы на основе их работы не следует, но при этом они подчёркивают, что такие очевидные факторы, как излишний вес, чрезмерное потребление красного мяса и соли, а также отсутствие физических упражнений и генетическая предрасположенность вполне могут способствовать

росту онкологических заболеваний у людей в возрасте от 14 до 49 лет.

По данным исследователей, самыми распространёнными остаются рак пищеварительной системы, кожи и молочной железы. От онкологических заболеваний в 2019 году скончалось более миллиона людей в возрасте до 50 лет. По выкладкам учёных, это на 25% больше, чем 30 лет назад, но если принимать в расчёт глобальный рост населения, то, по сути, смертность от рака снизилась. За основу подсчётов была взята база данных Global Burden of Disease, которая покрывает более 200 стран.

Исследователи признают, что для полного понимания процесса роста онкозаболеваний потребуются дополнительные работы, но уже сейчас можно с уверенностью утверждать, что необходимо улучшать диагностику и принимать превентивные меры, чтобы не допускать заболеваний у сравнительно молодых людей.

Хотя британская исследовательская организация Cancer Research UK признаёт, что в стране в самом деле наблюдается некоторый рост заболеваемости раком в группе от 18 до 49 лет, представительница этой организации доктор Клэр Найт спешит добавить, что «каким бы тревожным это ни казалось, рак – это преимущественно болезнь преклонного возраста, когда большинство новых случаев во всём мире наблюдается у людей в возрасте от 50 и старше».

## Исследования

## Синдром хронической усталости и вирусы герпеса

Исследователи из Корнельского университета установили, что синдром хронической усталости может иметь вирусную природу. Результаты работы учёных были представлены в журнале PLOS Pathogens.

Синдром хронической усталости – патологическое состояние, характеризующееся длительной усталостью и другими проявлениями. Симптомы могут быть выражены настолько сильно, что человек не способен выполнять привычные ежедневные действия. Причём усталость сохраняется даже после отдыха. Состояние длится месяцами, годами. Симптомы во время могут исчезать, но затем вновь возвращаются.

Специалисты отметили, что синдром часто возникает после вирусных инфекций. Согласно их гипотезе, энтеровирусы, группа РНК-содержащих вирусов провоцируют эту болезнь. Среди наиболее распространённых вирусов выделяют вирус Эпштейна – Барра и другие вирусы герпеса человека. Однако следует учитывать и иные возможные механизмы, включая неисправные митохондрии, низкие уровни гормонов щитовидной железы и множественные генетические варианты.

В будущих работах авторы планируют проверить выдвинутую гипотезу. Это поможет в создании методов лечения синдрома.

## Новые подходы

## Мутации, снижающие эффективность химиотерапии рака

Исследователи из Великобритании и Китая обнаружили, что появление мутаций в генах IHHVA и NEK2 защищает опухоли головы и шеи от действия цисплатина и других противораковых лекарств.

Эту защиту можно преодолеть при помощи двух уже существующих лекарств – сиродесмина и карфилзомиба, сообщила пресс-служба британского Лондонского университета королевы Марии (QMUL). Исследование опубликовано в журнале Molecular Cancer.

«К сожалению, химиотерапия и радиотерапия не помогают многим пациентам с раком. Проведённые нами опыты показали, что в случае

с опухолями головы и шеи это связано с двумя конкретными генами, работу которых можно подавить для снижения стойкости раковых клеток к действию химиотерапии», – заявил старший научный сотрудник QMUL Тэй Муитак.

Учёные пришли к такому выводу в ходе изучения 12 различных форм опухолевых клеток, извлечённых из тканей головы и шеи пациентов, на которых не действовал цисплатин и другие препараты, широко применяемые при химиотерапии. Учёные интересовало то, как плоскоклеточный рак головы и шеи, самая распространённая форма опухолей этого типа, становится стойкой к действию лекарств.

Автор продолжает цикл исследований, посвящённых причинам смерти членов Дома Романовых. Тема эта интересна связью с историей России и характеристикой персоналий истории медицины, так как лечением представителей правящей династии занималась врачебная элита. Предлагаемые медицинские документы хранятся в Российском государственном историческом архиве (РГИА) и публикуются впервые.

Вячеслав родился 13 июля 1862 года в Варшаве, где находились его родители – Великий князь Константин Николаевич, брат Императора Александра II, и его супруга, прибывшие в польскую столицу в связи с назначением князя наместником Царства Польского. Вячеслав был последним, пятым ребёнком в семье. Мальчик с раннего детства отличался слабым здоровьем, часто болел простудными заболеваниями, страдал головными болями. Юноша запомнился всем, кто его знал, милым и приятным в общении человеком, проявлявшим яркие музыкальные и художественные дарования.

По традиции все Романовы с детства являлись шефами воинских формирований. Так, Вячеслав с 1862 по 1879 г. был шефом Гвардейского экипажа, а с 1864 г. – шефом 21-го пехотного Муромского полка.

Обладая высоким ростом, как и все сыновья и внуки Николая I, он как-то в шутку сказал, что, когда умрёт, его гроб застрянет в дверях Мраморного дворца. Так оно и случилось, когда в 16-летнем возрасте Великий князь скончался. В эти тягостные дни близкие вспомнили, что юноша тяготел к изображению похоронных процессий... Князь был похоронен в Петропавловском соборе 17 февраля 1879 г., перезахоронен 23 сентября 1911 г. в Великокняжеской усыпальнице того же собора.

\* \* \*

В немногочисленных научных источниках нет единства мнений о причине смерти князя. Так, М.И.Вострышев (2001) указывает лишь симптомы заболевания – головная боль и рвота. В.Е.Пчелов (2004) пишет о туберкулёзе как причине летального исхода. Wikipedia сообщает о менингите. В мемуарах современников мы нашли и суждения о смерти как причине спортивной травмы, полученной князем в Таврическом саду Петербурга за несколько месяцев до гибели. Естественно, истину могли сообщить лишь официальные документы. И они сохранились в РГИА.

Как и все личные документы Романовых, протокол вскрытия тела Вячеслава Константиновича хранится в фонде 468 РГИА (Кабинет Его Императорского Величества), в бумажном плотном конверте с печатью из красного сургуча на клапане, несущий оттиск государственного герба.

«Протокол вскрытия тела Его Императорского Высочества Вячеслава Константиновича.

Мы, нижеподписавшиеся, сего 15 февраля 1879 г. в 10 часов пополудни произвели вскрытие тела усопшего Его Императорского Высочества, при коем оказалось следующее:

По вскрытии черепной полости твёрдая мозговая оболочка оказалась приросшей к костям черепа; с правой стороны в лобной области она была утолщена и обильна кровью; на месте более значительного утолщения её внутренняя поверхность лобной кости шероховата, кость местами значительно истончена. На поверхности решётчатой кости, обращённой внутрь черепной полости, имеется костный отросток (остеофит) с довольно заострённым концом. Мозг представляется увеличенным в

объёме, извилина его плоски и сдавлены, мягкая оболочка мутна по направлению сосудов, местами около них замечаются желтоватого цвета полости, по разрезу коих вытекают капли гноя, явления воспаления оболочки выражены особенно на поверхности правой передней доли большого мозга и на основании его, по нижней поверхности мозжечка. Желудочки мозга, в особенности левый бо-

вой половине лобной области, выразившееся утолщением оболочки и сращением её с костями черепа. Это новое осложнение отразилось на правильности кровообращения, так как в пазухи твёрдой оболочки впадают венозные сосуды, несущие кровь из мозга. Все именованные нервные признаки усилились, начали повторяться чаще, и присоединились новые явления в начале нынешней зимы, а

непосредственно исследованием тела руководил Александр Иванович Таренецкий (1845-1905), доктор медицины, заслуженный профессор, в последние годы – начальник Императорской военно-медицинской академии (1901-1905 гг.), признанный основоположник антропологического направления в анатомии. Родился 1 февраля 1845 г. в Веймаре (Саксония) в семье придворного

конечностях», «головные боли», а также «рассеянность при занятиях и нервозность в умственном труде». За 3 месяца до смерти боли усилились, сопровождались тошнотой, а за 3 недели до смерти появились боли в области глаза. Таким образом, упомянутые клинические проявления свидетельствуют о нарастающих в течение нескольких лет неврологических проявлениях заболевания, приведшего к смерти, усилившихся незадолго до её наступления. Упомянутое в тексте протокола морфологические изменения свидетельствуют о непосредственной причине смерти – отёке головного мозга, документированном увеличением его размеров, сдавлением и уплотнением извилин. Причиной отёка явились гнойно-деструктивные изменения в виде крупного абсцесса передней доли правого полушария, осложнённые острыми воспалительными изменениями мягких мозговых оболочек в виде гнойного менингита. Такая последовательность катастрофического развития событий подтверждается поражением воспалительных изменений мягких оболочек с их наибольшей выраженностью в области правого полушария большого мозга, в проекции доли, содержащей в своей толще абсцесс. Отсутствие иных сведений о характере патологических изменений не даёт возможности определить последовательность их развития. Сопоставление клинических проявлений заболевания и его морфологического субстрата свидетельствует о связи формирования абсцесса мозга с утяжелением неврологических симптомов в виде усиления головных болей, сопровождавшихся тошнотой. Что же явилось причиной развития катастрофических событий, приведших к формированию абсцесса головного мозга и гнойного менингита? К сожалению, имеющиеся сведения о характере течения заболевания не способствуют объективному установлению причины.

Рассмотрим прочие патологические изменения, отражённые в протоколе вскрытия. Среди них – сращение твёрдой мозговой оболочки с костями черепа, утолщение твёрдой мозговой оболочки в правой лобной области, шероховатость внутренней поверхности и истончение прилежащей к ней лобной кости, остеофит решётчатой кости, обращённый в полость черепа. Очевидно, что указанные изменения имели длительные сроки формирования и могли лежать в основе медленно прогрессирувавших симптомов, вызывавших страдания Великого князя на протяжении многих лет.

Отсутствие описания патологических изменений при микроскопическом исследовании не даёт возможности прийти к однозначному выводу об их природе. В качестве причин таких изменений твёрдой мозговой оболочки можно рассматривать широкий спектр патологических процессов – от опухоли (например, ангиоматозный вариант менингиомы, гистиоцитоз из клеток Лангерганса, учитывая характерные для него костные поражения и др.), последствием инфекционно-воспалительного поражения или травмы до порока развития сосудов твёрдой мозговой оболочки, что может являться предметом дискуссии.

Приведённые выше материалы иллюстрируют уровень диагностических возможностей даже ведущих медицинских учреждений столицы империи, напоминая нам полузабытые имена выдающихся патоморфологов России второй половины XIX века, знакомых с объёмом и характером документов, оформлявшихся при патологоанатомическом исследовании.

Юрий МОЛИН,  
заслуженный врач России,  
профессор.

Санкт-Петербург.

Былое

# Забывтые имена

Великий князь Вячеслав Константинович (к вопросу о причине смерти)



именно головные боли с тошнотами. Наконец, в последнее время, около 22 января, при появлении болей в области глаза, под влиянием какого-либо нового раздражения это хроническое воспаление приняло острое течение, с усиленным притоком крови, около 4 февраля распространилось на прилежащую к поражённому месту часть мягкой оболочки и вследствие особенностей её анатомического строения выразилось уже гнойным воспалением, вскоре перешедшим в мозговую ткань передней доли мозга, где образовался описанный в протоколе нарыв, сделавшийся ближайшей причиной смерти.

Трудно сказать, что послужило к обострению старого процесса в твёрдой оболочке и распространению заболевания сначала на мягкую оболочку, а затем на мозговую ткань. Указание на ушиб, бывший в январе, вряд ли может быть удовлетворительно для объяснения, т.к. он был незначителен и не сопровождался никакими мозговыми признаками.

Прозектор Императорской Медико-Хирургической Академии Доктор Медицины Н.Ивановский. Лейб-медик С.Боткин. Почётный лейб-хирург В.Биттиг. Прозектор при Императорской Медико-Хирургической Академии Доктор Медицины А.Таренецкий.

Далее, на листе 2 архивного дела располагается текст заключения (аналог современного клинико-анатомического эпикриза):

«Заключение. Основываясь на изложенных результатах вскрытия, можно составить следующее представление о течении и исходе болезни Его Императорского Высочества Вячеслава Константиновича. Найденный в полости черепа небольшой костный нарост (остеофит) развился ещё во время внутриутробной жизни и служил источником постоянных, хотя и лёгких раздражений мозга, выражавшихся различными нервными явлениями, как то: судорожными движениями в лице, конечностях, головными болями, рассеянностью при занятиях и нервозностью в умственном труде. Затем в детстве, несколько лет назад, под влиянием случайных внешних воздействий к этому состоянию присоединилось медленно протекавшее хроническое воспаление твёрдой мозговой оболочки в пра-

печного. В 1864 г. после окончания гимназии учился в Йенском университете. Не окончив курса, переехал в Петербург. В 1869 г. после окончания с золотой медалью ИМХА за отличие в науках был удостоен премии И.Ф.Буша и назначен ординатором академии. Ученик профессора В.Л.Грубера, он в 1874 г. после защиты докторской диссертации был утверждён в должности прозектора. Читал курсы описательной анатомии, затем – хирургической анатомии. В 1887 г. назначен ординатором профессором. С 1887 по 1901 г. руководил кафедрой нормальной анатомии. В 1893 г. произведён в действительные статские советники, в 1901 г. – в тайные советники. Автор знаменитого двухтомника «Лекции по нормальной анатомии» (1895-1901 гг.). Умер 3 ноября 1905 г. в Петербурге.

Титулованному коллеге помогал Н.П.Ивановский. Николай Петрович родился в 1843 г. В 1869-м окончил ИМХА. В 1879-м защитил докторскую диссертацию на тему «О висцеральном сифилисе». После защиты работал прозектором на кафедре патологической анатомии академии под руководством профессора М.М.Руднева. В 1887 г. стал профессором кафедры патологической анатомии, а с 1891 г. возглавлял кафедру судебной медицины. В 1892 г. Н.П.Ивановскому было присвоено звание академика. В 1897-м он вышел в отставку с военной службы, но продолжал активную судебно-медицинскую деятельность до смерти в 1910 г. Н.П.Ивановский был совещательным членом медицинского совета МВД, вице-председателем Общества русских врачей, редактором газеты «Русская медицина». Основные научные работы его посвящены патоморфологии инфекционных болезней. Написанный им учебник «Патологическая анатомия» (1882) выдержал целый ряд переизданий. Н.П.Ивановский был одним из организаторов судебно-медицинской экспертизы в дореволюционном Петербурге. Бесспорно, что приглашение профессора в состав клинико-анатомического консилиума было не случайным, так как в истории болезни Великого князя обсуждалась травма головы.

Кто же из врачей были у тела умершего? Об этом мы можем судить по подписям под заключением о смерти.

Рассказывать о Сергее Петровиче Боткине, великом русском терапевте, личном враче и друге императора Александра II и его супруги, нет необходимости, так как ему посвящено бесчисленное количество научных и мемуарных источников.

Многие годы медицинским обслуживанием семьи Константина Николаевича руководил терапевт и хирург Вильгельм (Василий) Иванович Биттиг. Он и скончался на врачебном посту. Как сказано в личном деле, «умер на службе» в звании почётного лейб-хирурга, действительного статского советника. Из научных источников узнаём, что будущий врач родился в Саксонии в 1811 г., окончил Дерптский университет со званием лекаря. С 1844 г. – на русской службе, врач Санкт-Петербургской больницы для чернорабочих (позже – Александровская). С 1868 г. – «доктор при августейших детях Государя Великого князя Константина Николаевича» (приказ по Министерству Императорского Двора № 15 от 13.03.1880).

Согласно тексту заключения о причине смерти, на протяжении длительного времени Великого князя беспокоили, нарастая, «судорожные движения в лице,

\* \* \*

Согласно тексту заключения о причине смерти, на протяжении длительного времени Великого князя беспокоили, нарастая, «судорожные движения в лице,

Поэтической строкой

**Ноктюрн «Разлука»**

Мне увиделась на рояле сирень,  
Незабудки и тонкая тень тоски.  
Мне хотелось, чтоб сделался  
летний день,  
Чтобы небо в ромашки  
и васильки.

Чтобы ветер трепал занавесок тюль,  
А за тюлем шумели макушки дней,  
По которым дождями шагала июль,  
Тёплый, как ваша рука в моей.

**Жизель и Лель**

В еловых липках зелёных  
Играет на дудочке Лель  
Синицам и сонным воронам  
О том, что уходит апрель.

Черёмухи благоухают,  
Выманивая из ума:  
По Старой Басманной шагает  
Весна Боттичелли сама.

Она непонятно и властно  
Куда-то ведёт за собой,  
И сердце стучит не напрасно,  
И купол плывёт золотой,

Являющийся ориентиром,  
Где, не доходя, повернуть.  
И смотрят кафе и квартиры  
Чрез стёкол оконную муть

На всех позабытых красавиц,  
Которых познал ренессанс.  
И Бауман, словно Альберт,  
А может, лесничий Ганс.

**Павлиний глаз**

На клумбе в парке городском  
В каком-то дивном тёплом лете  
На солнечном листе-комете,  
Июньским грезя ветерком,  
Глядя во все четыре глаза  
На зачарованную вас,

Качается павлиний глаз.  
Шумит фонтан, цветут пионы,  
Аллея плачет и поёт  
Их ароматом монотонным  
И в ней хрустальный день  
плывёт,

В котором всё наоборот:  
Июньским грезя ветерком,  
Мир, словно облачная ваза,



Размышлизмы

Виктор КОРНЯХИН

**Мысли в ассортименте**

- ✓ Спорт шахматистов – шевелить мозгами на опережение.
- ✓ Мягкая сила – послеобеденный сон любого слона свалит.
- ✓ Душа без тела – чище. Тело без души – сильней.
- ✓ Весной холодильник отпросился у хозяйки отдохнуть недельку на Северном полюсе, здоровье подправить.
- ✓ Рабочая пятёрка брезговала здороваться с либеральной шестёркой.
- ✓ Мера большой любви – гарем.
- ✓ Люди одинаковые, а народы – разные. Каламбур Создателя.
- ✓ Брак закончился по расчёту: 25% алиментов.
- ✓ Планета напряглась. Ей грозит урожай атомных грибов.
- ✓ Расширенный диагноз: астма, язва, давление... пустой кошелек.
- ✓ Где нет цены, там не будет бартера.
- ✓ Повторение – регресс прогресса.
- ✓ Подонок – утопленник жизни.
- ✓ Все географические карты краплены солдатскими сапогами.
- ✓ Более 200 лошадиных сил в одни водительские руки не давать.
- ✓ Отложение нолей для будущего миллиона.
- ✓ Не относить себя к чужой жизни, это далеко.
- ✓ Объявление в брачной газете: «Настоящий мужик ищет настоящую бабу. Перекормленных нитратами просьба не беспокоиться».
- ✓ История искусства: начинали трёп на кухнях, закончили рэпом на эстраде.
- ✓ Садо-огорода-диетчики.
- ✓ Рынок обесценивает самообслуживание.
- ✓ Жизнь – самая трудная работа.
- ✓ Не оставляй свои грехи на этом свете, они всё равно найдут тебя на том.
- ✓ Вся посуда – устаёт, а стакан – пьянеет.
- ✓ Все недовольства урезаны до полного довольства.
- ✓ Хорошего понемножку: мимолетное видение, брачная ночь, медовый месяц...
- ✓ Прежде чем смываться с родины, помни, что земля круглая. Финиш ждёт тебя на старте.
- ✓ Рубль ходит по собственному курсу. Он не любит «дорожных карт».
- ✓ На фигура смотреть в зеркало и видеть там фигу.

**В басманных затоках**

Эта тема вплелась в твои волосы вкрадчиво:  
Тема крыш и подъездов,  
нарисованных мелом цветов,  
Завитков фонаря,  
Ярко пахнущих свежей краской,  
Над зелёным бриллиантовым  
Золотых куполов.

Подоконников пыльных рассказы  
Корябаным почерком,  
Отпечатки ладоней, дверей  
затухающий крик;  
Тянет снегом растаявшим  
в щели воркующих форточек...  
И среди всей этой дряни,  
как в раме,  
Иконный твой лик.

Здесь такие дома! И птицы дуреют от мая.  
В сонных арках хранятся пожары, вздыхая.  
В заколоченных окнах непрочные отзвуки были.  
Позапрошлые сны, голубиные сизые крылья,  
Полукруглые крыши, разбитые стёкла, карнизы,  
Неумелые граффити, полузатёртые снизу.  
Зеленца тополей, серебристый звончок трамвая.  
Без тебя я скусаю, скусаю, скусаю...

Светлана СЕРГЕЕВА.

Задрапированный в атлас  
Каштаново-лукавых глаз.

**Молодого мироздания зодчий**

Я бродила в сонной пустоте,  
Ожидая чистые минуты  
Пробуждения. Приближалось утро  
И лучом чертило на груди.  
Плыл по небу в плоской синеве  
Торопливый самолётик счастья  
И, запечатлённый, растворялся

Белым следом в голубой мечте.  
Длился свет и трепетала тень:  
В этом мимолётном постоянстве  
Я беззвучно прошптала «здравствуй»  
Облаку, которое в пути.

Я бродила в сонной тишине,  
Молодого мироздания зодчий,  
Примиряя океаны ночи,  
Пробуждаясь в сотворённый день.

**О семи ветрах**

Какие ветра твои локоны  
нынче помянут  
И после руки моей нежно  
своим дуновением коснутся?  
Они, словно дикие звери,  
выходят из тёмного леса:  
Воздушные звери из тёмного  
леса забвенья.

Я всё позабыла, я словно блуждаю в тумане.  
Я жду, что весна расцветёт  
незабудками склонов,  
В берёзовых рощах, в аллеях  
салатовых клёнов,  
В московских дворах,  
резными каштанами полных,  
Каштанами теми, что майскими  
долгими днями  
На лапах своих бутоны  
закатов лилеют.

**Шиповника мечты**

Я вспомнила шиповника цветы.  
Теней заливы, синеву люпинов.  
И как радар направлены мечты  
На облаков, засевавших в небе,  
спины.  
Моя подстилка – полосатый  
плед –  
В травинках и иголочках еловых.  
И, как в театре, потушили свет  
Порывы ветра в тучах  
бестолковых.

На водной глади ровные круги:  
Сначала ленятся, а дальше всё  
быстрее.  
Не выпуская книги из руки,  
Перебежать под дерево  
в аллею...

Замри, душа, под веткою сырой.  
Смотри: на небе радуга  
творится!  
Не загибая уголка, закрой –  
Пусть будет не дочитана  
страница.

Нулевое очко	Диазепам	Снаряд, худ. гимнастика	Исланд. молочн. напиток	СКАНВОРД										Животное, Центр. Азия	Планета	Движение головой	Светский ...	Модель "Киа"	"Слу-жебный ..."		
		Очищенное место		Белор. писатель	Разделение ножом	Пещера	Отбивная								Нем. астрон.						
Франц. монета	Живет в Бильбао				Зародыш						Металлург. топливо	Козлец	Старые документы					Шелк. ткани (стар.)		Жалобы (разг.)	
			Бактерия			Невестка	Кларнетрицин								Нота			... и молния			
Пахот. орудие, Ср. Азия	2 луча				Нидерл. живо-писец		Канопус	Алебастр		Обмен	Сухая старица	Шляпочный гриб									
			Тында		Немного	Егип. бог Солнца	Гусь												"Работа над ошибками"		
Выкуп-лость	С. Соловьев, фильм	"... и Гек"	Скорходы		3,14		Слуга														
Автор Валерий Шаршуков	Руда ртуту																				

Ответы на сканворд, опубликованный в № 35 от 06.09.2023.

Полное или частичное воспроизведение или размножение каким-либо способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции газеты. Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов. Редакция имеет право публиковать присланные в свой адрес материалы. Факт пересылки означает согласие автора на передачу редакции прав на публикацию и получение соответствующего гонорара. Материалы, помеченные значком □, публикуются на правах рекламы. За достоверность рекламы ответственность несёт рекламодатель.

Главный редактор А.ПАПЫРИН.  
 Редакционная коллегия: И.БАБАЯН (ответственный секретарь), Е.БУШ, В.ЕВЛАНОВА, В.ЗАЙЦЕВА, В.ЗИНОВЬЕВ (зам. ответственного секретаря), А.ИВАНОВ, Т.КОЗЛОВ, В.КОРОЛЁВ, Г.ПАПЫРИНА, Ф.СМИРНОВ (редактор сайта).  
 Дежурный член редколлегии – Ф.СМИРНОВ.

Справки по тел.: 8 (495) 608-86-95. Рекламная служба: 8 (495) 608-85-44.  
 Отдел изданий и распространения: 8-916-271-08-13.  
 Адрес редакции, издателя: 129110, Москва, ул. Гиляровского, 68, стр. 1.  
 E-mail: mggazeta@mgzt.ru (редакция); rekmedic@mgzt.ru (рекламная служба); inform@mgzt.ru (отдел информации); mg.podpiska@mail.ru (отдел изданий и распространения); medgazeta72@mail.ru (электронная подписка); www.mgzt.ru  
 ИНН 7702394528, КПП 770201001, р/с 40702810338000085671, к/с 3010181040000000225, БИК 044525225 ПАО Сбербанк г. Москва

Отпечатано в ОАО «Московская газетная типография».  
 Адрес: 123022, Москва, ул. 1905 года, д. 7, стр. 1  
 Заказ № 2338  
 Тираж 14 009 экз.  
 Распространяется по подписке в Российской Федерации и зарубежных странах.

