



В «Биомеде» создают уникальный видеоархив технологий

→ стр. 2



Команда пермского филиала успешно выступила на соревнованиях по водному туризму

→ стр. 3



История создания вакцины от сыпного тифа

→ стр. 7

ВЕСТНИК МИКРОГЕНА

№ 4 (сентябрь, 2015)

Ежемесячное издание НПО «Микроген»

Реформе быть!

Форум «За качественную и доступную медицину» поставил новые задачи перед медицинским сообществом и исполнительной властью



В работе Форума приняли участие около 600 человек: врачи, ученые, фармпроизводители, гражданские активисты, журналисты, руководство профильных министерств и ведомств.

Министр здравоохранения Вероника Скворцова признала, что критика ведомства со стороны экспертного сообщества отчасти справедлива, но отметила, в докладе ОНФ имеются явные преувеличения. А накануне Форума член Центрального штаба ОНФ, президент Национальной медицинской палаты Леонид Рошаль сказал: «Кроме критики Минздрава, мы не слышим, к сожалению, от некоторых членов ОНФ конструктивных предложений. Как выйти на новый уровень нашего здравоохранения, что нам мешает, как решить ту или иную проблему». Г-жа Скворцова считает, что успешной работе Минздрава мешает существующее разделение полномочий между Центром и регионами. «Если бы Минздрав был устроен, как силовое ведомство, нам было бы проще регулировать нормативы, контролировать работу на местах, и, если есть искажения на местах – сменить руководство», – пояснила министр.

ПРЕЗИДЕНТ СКАЗАЛ, ЧТО ДЕЛАТЬ

Во втором дне работы Форума принял участие президент РФ Владимир Путин. Он уделил внимание практически всем острым вопросам, которые были подняты участниками мероприятия. По его убеждению, остановка реформы здравоохранения – неверный путь. Необходимо вносить коррективы в «нужные и своевременные» реформы, причем делать это вовремя. По словам президента, важнейшими вопросами остаются подготовка медицинских кадров и уровень зарплат медицинских работников.

Особо внимание глава государства уделит реорганизации Скорой помощи. Он дал поручение проработать вопрос о

ее возможном переводе на бюджетное финансирование. Однако президент отметил, что деньги в отрасли есть. «Средства, необходимые для полноценной работы Фонда ОМС выделяются государством в полном объеме и в нужные сроки, предусмотренные документами, доходят до регионов», – сказал он. По его словам, «ссылки на то, что чего-то не хватает, абсолютно несостоятельны». При этом Путин признал, что «дефицит контроля существует». И расходование средств из Фонда ОМС нуждается в двойном контроле местной власти и Росздравнадзора. Президент призвал их также уделить особое внимание усилению контроля за ценами на лекарства в розничной сети. «Наибольший рост цен наблюдается не в больницах, а в аптечном сегменте», – отметил он. – Над этим нужно подумать, почему именно там? Почему Росздравнадзор над этим не наблюдает? Почему соответствующие структуры в регионах не реагируют необходимым образом?» Президент дал поручение активистам ОНФ подготовить предложения для решения этих проблем.

По итогам работы пяти дискуссионных площадок эксперты сформулировали проекты резолюций: «Доступность и качество медицинской помощи: итоги оптимизации», «Система подготовки медицинских кадров для нового качества здравоохранения», «Лекарственное и технологическое обеспечение здравоохранения – актуальные проблемы сохранения здоровья нации», «Экономика и управление системой здравоохранения: устойчивость и развитие». Эти предложения смогут способствовать проведению реформы здравоохранения, которая будет принята и одобрена обществом.

Форум Общероссийского народного фронта по вопросам здравоохранения «За качественную и доступную медицину» прошел в Москве 6–7 сентября. По мнению экспертов ОНФ, доступность и качество медицинских услуг в России находятся на низком уровне, а оптимизация здравоохранения буксует. Президент России Владимир Путин, отказавшись затормозить реформы, поставил перед Минздравом и медицинским сообществом ряд вопросов, ответы на которые придется искать сообща.

КТО ВИНОВАТ?

Реформа здравоохранения, вошедшая в полную силу в прошлом году, вызвала неод-

нозначную оценку общества. Разобраться с тем, что творится в здравоохранении, ОНФ поручил еще год назад президент Путин. К форуму «За качественную и доступную медицину» Фронт готовился 10 месяцев. Общественный доклад «Народный взгляд на здравоохранение», подготовленный на базе соцопросов и мониторинга СМИ, показал, на сегодняшний день больше всего российских пациентов волнует рост доли платной медпомощи и цены на лекарства, нехватка медработников, длительные сроки ожидания помощи и плохая организация приема в поликлиниках. По данным исследования Фонда «Общественное мнение» (ФОМ), ситуацию в сфере здравоохранения в своем регионе оценивают как «хорошую» лишь 11% респондентов.

ТЕЛЕГРАФ

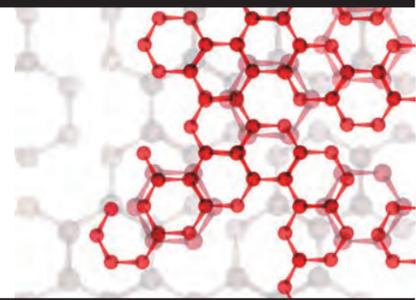
Российские фармацевты поддержали «День знаний в Новороссии»

В 64 субъектах РФ стала доступна новая разработка профилактики гриппа – вакцина «Совигрипп»

История династии Потаповых-Кришталь на стр. 4

Новый кроссворд и ответы на кроссворд, опубликованный в № 3 на стр. 8

Новости Микрогена



Российские фармацевты поддержали «День знаний в Новороссии»

В канун Дня знаний Россия отправила 37-й гуманитарный конвой в Донбасс. Автоколонна МЧС России доставила в Донбасс почти 700 тонн учебной литературы для школьников и студентов. Помимо этого, в



состав груза вошли продукты питания – крупы, мука, чай и консервы.

Коллектив НПО «Микроген» присоединился к акции по подготовке детей ЛНР и ДНР к новому учебному году – для школьников были куплены канцелярские принадлежности: от ручек и карандашей до рюкзаков и учебников.

«Мы считаем, что, вопреки всем политическим перипетиям, дети должны получать качественное образование. И наш долг – максимально способствовать организации учебного процесса. Мы поздравляем ребят Новороссии с наступающим учебным годом и желаем только отличных оценок» – сказала начальник управления по работе с персоналом Ханина Наталья.

27 августа 2015 года разгруженная в Донском спасательном центре колонна машин МЧС вернулась в Россию.

В «Биомеде» создают уникальный видеоархив технологий



В НПО «Биомед» стартовал проект «Уникальные знания», который направлен на повышение квалификации и теоретической подготовки работников филиала НПО «Микроген». По завершении проекта в филиале будет создан уникальный видеоархив технологий производства иммунобиологических препаратов.

Суть проекта заключается в том, что опытные специалисты, «носители знаний», передают своим коллегам уникальную профессиональную информацию и опыт, накопленный годами. Обучение проводится в виде лекций: проектом предусмотрены как теоретические, так и практические занятия. При этом каждый из «уроков» записывается на видео, а по окончании составляется видеоконспект.

«Производство иммунобиологических препаратов, в частности, вакцин – это, безусловно, наука и технология, но еще это ремесло в самом широком смысле этого слова. В отличие от штамповки таблеток из закупленного за рубежом сырья, наше производство длится месяцами, препараты буквально «собирают», создают от заражения эмбриона до культивирования вируса, и эти навыки уникальны», – говорит Екатерина Орлова, директор пермского филиала НПО «Микроген».

Первое занятие, которое состоялось в конце августа, было посвящено технологии

производства препаратов бактериофагов, т.к. данное направление является одним из ключевых для пермского НПО «Биомед». Обучающиеся ознакомились с технологическим процессом изготовления препаратов бактериофагов, приготовлением казеино-кислотной питательной среды.

По плану организаторов, подобные занятия будут проводиться дважды в месяц. Завершится проект «Уникальные знания» в конце первого полугодия 2016 года. Тогда же будет проведено итоговое тестирование и практическая проверка полученных знаний – прошедшие полный курс обучения получат соответствующие дипломы.

«Специалисты нашего предприятия – это главный источник уникальных знаний, которые накоплены пермским НПО «Биомед» за все годы своего существования. Применение современных технологий позволит сделать эти знания не только долговечными, но и доступными. Уверена, что видеоархив, созданный специалистами нашего предприятия, будет востребован работниками различных филиалов НПО «Микроген», – подчеркнула Екатерина Орлова.

Планируется, что за время обучения будут накоплены данные для уникального видеоархива с теоретическими основами по исследованиям, проведению разработок, производству иммунобиологической продукции.

Новая российская вакцина для профилактики гриппа доступна для бесплатного использования в 64 субъектах РФ

«Прививочная кампания началась в 82 субъектах. Для взрослых общее количество вакцин против гриппа должно составить более 25,5 миллиона доз», – заявила глава Роспотребнадзора Анна Попова. Одна из вакцин, которой в этом году можно бесплатно сделать прививку – «Совигрипп», новый уникальный отечественный препарат, у которого практически отсутствуют токсичность и пирогенность (повышение температуры тела) при хорошей способности формировать специфический иммунитет против вируса гриппа.

Регионы, в которые уже поступила вакцина «Совигрипп», сообщают о положительном опыте применения препарата. Например, на прошедшем недавно брифинге референт отдела первичной медико-санитарной помощи Минздрава Сахалинской области Наталья Дырда сказала, что «по составу «Совигрипп» такая же, как и ранее использовавшаяся вакцина, но более современная – не вызывает повышение температуры, вакцинация ею протекает значительно легче и проще». Всего по заявке региона в Сахалинскую область будет поставлено 85,5 тыс. доз вакцины «Совигрипп». В столице также началась вакцинация от гриппа: прививки получили уже более 100 тысяч человек. Объем закупок вакцины «Совигрипп» в Москве составил 1 млн 200 тысяч доз – по данным Департа-

мента Здравоохранения Москвы порядка 25% населения планируется охватить вакциной в эпидсезон 2015–2016 гг.

Как сообщили в столичном управлении Роспотребнадзора, – «это одна из последних разработок российских специалистов и предназначена для активной ежегодной профилактической иммунизации против сезонного гриппа у людей в возрасте от 18 лет».

Особенностью новой вакцины является полный цикл производства препарата в НПО «Микроген» и применение адъюванта, обладающего иммуномодулирующими, детоксицирующими и антиоксидантными свойствами. «Исследования доказали, что новая вакцина нетоксична, препарат обладает способностью формировать высокий специфический иммунитет против сезонного гриппа», – отметили в управлении.

В пресс-службе НПО «Микроген» отмечают, что «более 6,5 миллионов доз новой вакцины «Совигрипп» уже отгружено в российские регионы. Сейчас компания начала второй этап отгрузок, всего около 15,5 млн россиян смогут защититься от вируса гриппа с помощью новой вакцины. Препарат является полностью российской разработкой и производится без использования зарубежных компонентов, в ее разработку и создание производства НПО «Микроген» инвестировало порядка 200 млн рублей».



В Пермском «Биомеде» подвели итоги осенней ярмарки урожая

В НПО «Биомед» открылась выставка урожая «Золотая осень». Ежегодно это мероприятие объединяет садоводов-любителей предприятия, которые презентуют на ярмарке зимние заготовки, а также плодово-овощную продукцию и цветочные композиции, выращенные на своих садовых участках. Главный критерий для определения победителей – оригинальность: во вкусе, форме или цветовом решении.

На этот раз победителем осенней ярмарки стала Татьяна Любимова, сотрудник хозяйственного отдела НПО «Биомед». Она вырастила на своем дачном участке тыкву весом почти 20 кг и окружностью – 140 см. Участники ярмарки в шутку назвали тыкву «каретой для Золушки» – настолько впечатляющими оказались ее размеры.

Всего в этом году за звание лучших боролись более десятка разных работ. Традиционно на ярмарке были представлены всевозможные консервированные овощи: от огурцов и помидоров, до перцев и баклажанов. Некоторые участники принесли свой урожай в цветочных горшках. Удивлением для всех собравшихся стала

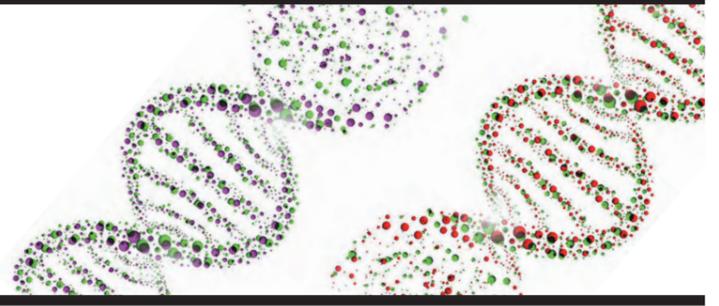
малина, которую принесла одна из участниц: ягоды по своим размерам были в два раза крупнее обычных, величиной с пятирублевую монету.

По итогам ярмарки победители и участники получили памятные призы.

– Мы ежегодно проводим осеннюю ярмарку урожая. Это уже стало своеобразной традицией. Среди сотрудников пермского НПО «Биомед» очень много талантливых садоводов, которые выращивают по-настоящему хороший урожай. На ярмарке у них есть возможность не только показать результаты своего труда, но и обменяться опытом с коллегами, – отметили в профсоюзном комитете пермского филиала НПО «Микроген».



Новости филиалов



Команда НПО «Биомед» завоевала «серебро» на соревнованиях по водному туризму

Спортивная команда Пермского НПО «Биомед» взяла «серебро» в общекомандном зачете на туристическом слете по водному туризму среди работающей молодежи. Еще одна команда предприятия – семейная – в своей категории также удостоилась второго места.

Всего за призовые места боролись 16 команд, среди которых были как молодежные команды с участниками в возрасте до 35 лет, так и сборные семейные команды. Соперниками пермского НПО «Биомед» были такие крупные предприятия города как ПАО «Протон-ПМ», ОАО «Пермский научно-исследовательский технологический институт», ОАО «Пермский моторный завод» и многие другие.

В рамках турслета участникам предстояло пройти ряд испытаний на воде и суше за максимально короткое время. Программа соревнований состояла из трех основных блоков: спортивные соревнования, спасательные работы, а также творческие и интеллектуальные соревнования. Соревнования проходили на берегу Мотовилихинского пруда.

Обе команды предприятия успешно прошли все «скоростные» состязания. Молодежная команда пермского филиала «Микрогена» отличилась на этапе оказания медицинской помощи, набрав практически максимальный балл, и оставив позади своих соперников.

«Команда нашего предприятия успешно выступает на спортивных соревнованиях в течение всего года. Мы умеем не только хорошо работать, но и интересно спортивно отдыхать. В водном туризме пробовали себя впервые, и для первого раза добились неплохих результатов. Думаю, что впереди у нас еще много побед», – подчеркнул Андрей Черных, глава профсоюзного комитета пермского филиала НПО «Микроген».

В финале участники презентовали и испытывали плавательные средства, сделанные из подручных материалов. Оценивались оригинальность исполнения и прочность конструкций. Команда пермского «Биомеда» подошла к этому испытанию с практической точки зрения, сделав катамаран из пустых баллонов и досок в виде опорных перекладин. «Обратились к истокам», – объяснили в команде. Дело в том, что слово «катамаран» в переводе с тамильского языка, на котором говорят в Южной Индии, означает «связанные бревна». Вот и получилось у команды на вид простое, но достаточно прочное и устойчивое плавательное средство. На таком, при желании, и пруд переплыть можно.

По результатам состязаний всех победителей наградили сертификатами на приобретение туристического снаряжения, а участники получили памятные призы.



Новости ставропольского «Аллергена»

27 августа 2015 года, первичная профсоюзная организация предприятия «Аллерген» организовала трехдневный семейный отдых работников филиала на берегу Черного моря. Гостиничный комплекс «Садко» расположен в пос. Новомихайловский Краснодарского края. Работники филиала остались очень довольны поездкой.

28 августа 2015 года директор филиала Вячеслав Горбачев совместно с члена-

ми первичной профсоюзной организации предприятия поздравили 13 будущих первоклассников с Днем знаний. Они вручили подарки, воздушные шары, сладости.

Кроме того, первичная профсоюзная организация поздравила с Днем знаний детей-инвалидов школьного возраста, чьи родители работают на предприятии.

В ближайшее время запланирована поездка в горы за грибами.

Сотрудники «Иммунопрепарата» примут участие в фотоконкурсе Российского конгресса лабораторной медицины 2015

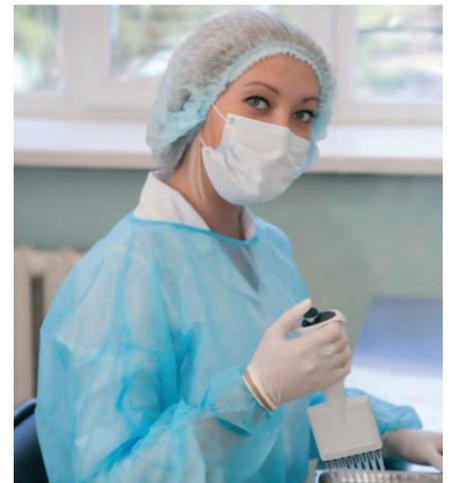
Медицинский конгресс пройдет с 30 сентября по 2 октября 2015 года под патронажем Минздрава РФ, при поддержке Минпромторга и Национальной медицинской палаты.

Выставочное пространство Конгресса – это Лабораторный город, который разбит на площади, улицы и проспекты. На улицах «города» будет представлена экспозиция работ, присланных на фотоконкурс «Лабораторный город и его жители», анонсированный оргкомитетом конгресса. 2 октября состоится аукцион – участники и гости мероприятия смогут приобрести понравившиеся фотографии. Средства от их реализации будут направлены на благотворительность.

Как сообщила старший микробиолог лаборатории диагностики ВИЧ-инфекции уфимского филиала НПО «Микроген», кандидат биологических наук Венера Хабидуллина, предприятие впервые будет участвовать в подобном конкурсе во всех номинациях – «Моя работа» (лица коллег), «Мой мир» (семья, друзья, увлечения), «Мир вокруг нас» (свободный выбор).

В номинации «Моя работа» от предприятия будет представлен снимок лаборанта 4 разряда Юлианы Якуповой, его автор – Михаил Валеев. Примечательно, что именно эта фотография была использована для оформления баннера на заводском фасаде к 110-летию предприятия.

Юлиана окончила Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы, в ВИЧ-лаборатории трудится 3 года. Молодая сотрудница проводит анализы по контролю донорской крови и плазмы для производства иммунобиологических препаратов ме-



тодом полимеразной цепной реакции (ПЦР) – современной высокоточной диагностики различных инфекций.

В мае по направлению предприятия она успешно прошла повышение квалификации в Москве в НИИ физико-химической медицины по учебному курсу «Генодиагностика в современной медицине» (полимеразная цепная реакция в изучении генетики человека и выявлении инфекционных заболеваний).

В будущем Юлиана планирует поступить в аспирантуру и заняться научной деятельностью. Уфимский химик Ю. Якупова также увлекается велоспортом, любит путешествия и море, с увлечением катается на роликах.

Желаем сотрудникам уфимского предприятия «Иммунопрепарат» победы в фотоконкурсе!

Трудовой коллектив предприятия «Иммунопрепарат» получил бронзовые награды «Спартакиады-2015»

В Уфе на базе учебно-спортивного центра республиканской организации Росхимпрофсоюза прошла «Спартакиада-2015». Программа спартакиады включала легкую атлетику (гладкий бег), мини-футбол, шведскую эстафету, армспорт и гиревой спорт по трем весовым категориям, перетягивание каната, семейные старты.

Активное участие в соревнованиях приняли представители фармпредприятия «Иммунопрепарат», филиала НПО «Микроген» в Уфе. «В упорной борьбе в

общем зачете уфимские иммунологи заняли 3 место!» – рассказала методист по физической культуре и спорту первичной профсоюзной организации предприятия Наталья Шатских.

В соревнованиях среди трудящейся молодежи Уфы по волейболу сотрудники «Иммунопрепарата» были первыми. Всего в традиционном турнире участвовали 15 команд предприятий и организаций столицы республики.



Традиции

Потаповы-Кришталь: две семьи – одна династия



Галина Петровна Кришталь на рабочем месте

Потаповы-Кришталь – семья, четыре поколения которой посвятили свою профессиональную жизнь одному предприятию – НПО «Вирион». Тринадцать сотрудников, которые отвечали за производство, разработку препаратов – большая и дружная семья, где чтят традиции, обожают слушать детский смех и запоминать истории трудовых подвигов умудренных опытом старших.

Родоначальницей династии Потаповых-Кришталь стала Матрена Куприяновна Медянцева. Она родилась в 1912 году и всю свою жизнь работала на предприятии, которое постоянно меняло свое название. Сейчас это филиал НПО «Микроген» в г. Томске – НПО «Вирион». Дочь Матрены Агния вышла замуж за Петра Потапова, с которым они родили и воспитали троих детей. Они вместе со своими супругами и детьми составили династию из 13 человек. Многие из этих людей отмечены государственными наградами за доблестный труд и преданность делу.

Ярким представителем этой большой и трудолюбивой семьи является Галина Кришталь. Она пришла на предприятие в 1973 году после окончания фармучилища. За 40 лет работы освоила все методы испытаний, проводимых в химической лаборатории. Была бессменным проффоргом более 15 лет и уже много лет

является бригадиром. Она постоянно повышает свою квалификацию, в частности, постоянно осваивает новые методы химического контроля. Так, Галина Кришталь стала соавтором разработки новых методик дополнительной очистки дистиллированной воды и комплексометрического определения содержания алюминия в сорбированных вакцинах. В настоящее время Галина трудится на сложном участке контроля вакцины «ЭнцеВир», «Интерферона», вирусологических сред и других препаратов.

Семья Потаповых-Кришталь имеет своих представителей в самых важных подразделениях НПО «Вирион». Производство, контроль, инженерные системы и коммуникации, питомник. Об этой удивительной семье мы поговорили с одним из ее ярких представителей – Галиной Петровной Кришталь.

Какое место в домашних разговорах занимали проблемы предприятия? О чем говорили? Как близко к сердцу принимали проблемы предприятия?

Нас так учили: мы и дома всегда про работу думаем. Много раз слышала от своих друзей – выйдешь за проходную – выкинь все из головы. Ни у меня, ни у моих коллег получается – не выкинешь.

Работа в ОБТК очень интересная, но и очень ответственная – от нас многое зави-

сит. Сегодня у нас выпускаются препараты нового поколения и поэтому каждый день разрабатываются и внедряются внутренние стандарты и процедуры. Система обеспечения качества очень сложная и начинается на этапе разработки лекарственных средств, далее на этапе их изготовления, перемещения и хранения. И наша задача обеспечить неукоснительный контроль.

Дома всегда с родителями и бабушкой обсуждали производственные ситуации, теперь делаем это с детьми и внуками.

ституте имени Ивана и Зинаиды Чуриных, открытом более ста десяти лет назад, приемником и носителем лучших традиций которого сегодня является научно-производственное объединение «Вирион».

Дети тоже пошли по вашим стопам?

Дочь Светлана Васильевна Кайлина поддержала семейную традицию и посвятила «Вириону» несколько лет жизни. Сын Александр Васильевич Кришталь работал водителем на предприятии с 1995

В 1973 году Галина Петровна вышла замуж, и какое-то время молодые жили с бабушкой – основателем династии Медянцевой Матреной Куприяновной. Бабушка и вырастила внучку Светлану, которая несколько лет работала на очистных сооружениях «Вириона». Светлане было 3 месяца, когда Галина Петровна вышла на работу в ОБТК (отдел биологического и технологического контроля). В «Вирион» Галину Петровну привела ее мама – Агния Антоновна, после окончания фармучилища Галина Петровна отработала полгода в аптекоуправлении города Новосибирска, вышла замуж и вернулась с мужем в Томск. С мамой Галина Петровна много советовалась, Агния Антоновна многих на предприятии знала. Здесь в «Вирионе» всегда жили как одна семья, вместе работали, дружили семьями, отмечали праздники. И дети, и внуки точно знали, чем занимаются старшие члены семьи. Внуки совсем маленькие, проезжая мимо предприятия, всегда говорили «тут наша бабушка с дедом работают». Галине Петровне очень нравятся работа и коллектив, и сейчас, уже имея возможность не работать, никак не хочет «пожить для себя». Приходит в «Вирион» с удовольствием каждый день. Конечно, за пределами работы ее каждый день ждет большая семья. Дети и внуки не дают скучать – таскают с собой на рыбалку, в июле этого года всей большой семьей на машине ездили в Хакасию (палатки, костры, полевая кухня).

Пример каких родственников повлиял на выбор более всего?

В первую очередь это родители – мама Агния Антоновна и папа Петр Семенович, бабушка поддерживала советом.

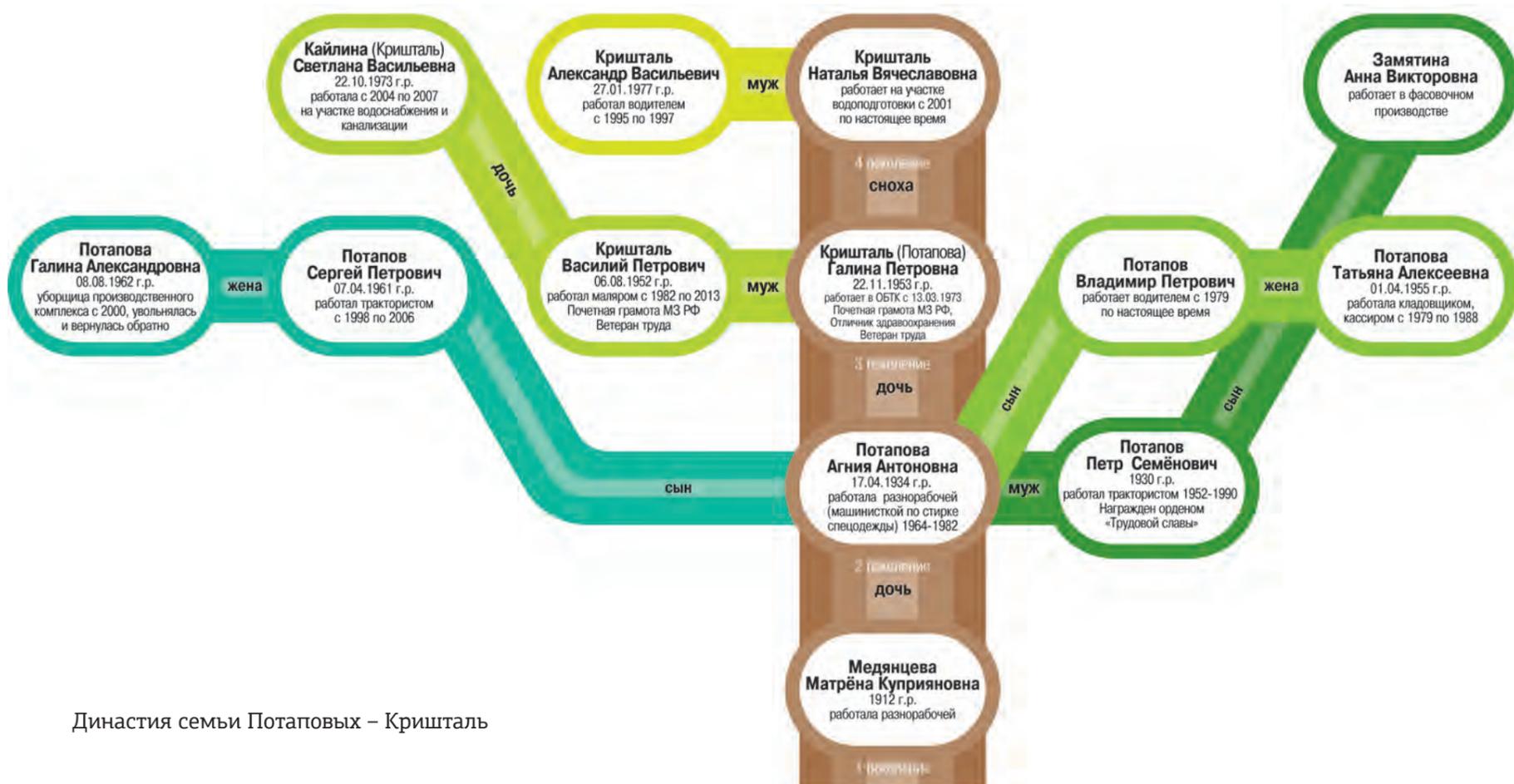
Кого из членов династии считаете главным примером своей жизни?

В первую очередь родители. Мама отработала на производстве более 20 лет, отец 38. Была еще производственный наставник Зоя Федоровна Киселева – начальник лаборатории. Дневала и ночевала на производстве, научила всему с азав. Привила уважение к профессии и гордость за то, что работаем в первом за Уралом бактериологическом ин-

года по 1997. Его супруга Наталья Вячеславовна на «Вирионе» с 2001 года, начинала аппаратчиком химводоочистки отделения лекарственных препаратов и питательных сред, а в настоящее время работает просмотрщиком продукции медицинского назначения отделения сульбимации. Вся надежда на продолжение династии в «Вирионе» на внучку Татьяну.

Какие традиции вы поддерживаете в семье?

Все семейные праздники отмечаем вместе за большим столом – никогда дверь не закрывается – такая в семье традиция – всем рады. Внуки уже практически все приходят парами, вот и собирается нас почти два десятка.



Династия семьи Потаповых – Кришталь

История успеха.

Валентин Анастасиев. Разработка препаратов крови - дело всей жизни



Анастасиев Валентин Васильевич, заместитель директора по науке нижегородского «ИмБио»

Валентин Васильевич Анастасиев родился в д.Олтушево, Вязниковского района Владимирской области. Окончил Горьковский государственный университет им. Н.И.Лобачевского. Профессор, доктор биологических наук, имеет нагрудный знак «Отличник здравоохранения». 47 лет проработал в филиале НПО «Микроген» в г.Нижний Новгород Нижегородское предприятие по производству бактериальных препаратов «ИмБио», сначала технологом, потом начальником цеха гаммаглобулинов, заместителем директора по науке.

Сменив несколько названий, «ИмБио» остается отечественным лидером в производстве препаратов крови. Огромная заслуга в этом принадлежит профессору Валентину Анастасиеву, который прошел путь от технолога до заместителя директора по науке.

Основы предприятия были заложены более 60-ти лет назад, когда в структуре Горьковского НИИ эпидемиологии и микробиологии МЗ РСФСР появился производственный отдел. В 1960 году Приказом Минздрава был переименован в предприятие при НИИ эпидемиологии и микробиологии. В настоящее время Нижегородское предприятие по производству бактериальных препаратов «ИмБио» является лидером в области производства препаратов крови – иммуноглобулинов. Его продукцией являются также бактериофаги, пробиотики и диагностические препараты. Для обеспечения выполнения национальных программ в области биологической безопасности и сохранения санитарно-эпидемиологического благополучия страны разработан план реконструкции предприятия, который заключается в технической и технологической модернизации производственных мощностей. Он заключается в строитель-

стве нового производственного корпуса, склада сырья, материалов и готовой продукции, ОБТК и нового вивария. После завершения реконструкции предполагаемый годовой выпуск препаратов составит в действующих ценах 4,5-5,0 млрд. руб. На предприятии «ИмБио» работает 2 доктора и 12 кандидатов наук, которые проводят прикладные научные исследования в области создания и модернизации лекарственных средств и технологий их производства. Они успешно продолжают работы по разработке иммуноглобулинов, начатые нижегородскими учеными полвека назад.

Дата рождения цеха гаммаглобулинов – сентябрь 1955 года, когда на базе отделения коревой сыворотки были получены первые серии гаммаглобулина. В сентябре 1963 года начато производство ферментного препарата фибринолизина, для которого была разработана оригинальная технология. С 1968 года получило развитие новое направление во фракционировании плазмы крови – производство плазмозаместителей. В следующем году на предприятие придет человек, который окажет огромное влияние на разработку и внедрение иммуноглобулинов – Валентин Васильевич Анастасиев. Он родился в деревне Олтушево Владимирской области, закончил сначала Горьковский радиоэлектротехнический



Годом создания предприятия можно считать 1929-й, когда на базе губернской санитарно-бактериологической станции, губернской пастеровской станции и губернской малярийной станции был организован краевой санитарно-бактериологический институт. В 1933 году он был преобразован в краевой институт эпидемиологии и микробиологии. В 1940 году в структуру института был введен производственный отдел, выпускавший вакцины, сыворотки и другие иммунобиологические препараты. В 1960 году приказом Министерства здравоохранения РСФСР № 414 на базе производственного отдела Горьковского НИИ эпидемиологии и микробиологии было открыто предприятие по производству бактериальных препаратов в составе данного института. В 1992 году Нижегородское предприятие по производству бактериальных препаратов фирма «ИмБио» в ведении МЗ РФ получило статус самостоятельного юридического лица. С 16 июня 2003 года предприятие реорганизовано в Филиал НПО «Микроген» Нижегородское предприятие по производству бактериальных препаратов «ИмБио».



техникум, а в 1969 году – Горьковский государственный университет им. Н.И.Лобачевского. Начиная технологом, потом возглавил цех гаммаглобулинов. В 2014 году ушел на пенсию с поста заместителя директора по науке. На предприятии его считают человеком исключительных нравственных качеств, широкой эрудиции, который все свои знания и организаторский талант отдал делу по разработке, внедрению в производство, клиническому применению внутривенных иммуноглобулинов.

Валентин Васильевич стоял у истоков получения практически всех новых препаратов крови. Первым препаратом был протеин, затем в 1972 году освоено производство альбумина. С начала 70-х годов прошлого века начато производство первого в стране специфического антистафилококкового иммуноглобулина. Совместно с Горьковским НИИ эпидемиологии и микробиологии проведены исследования по разработке получения иммуноглобулина для внутривенного введения, результаты позволили начать

серийное производство этого препарата. До середины 90-х годов получение иммуноглобулина для внутривенного введения было трудоемким и дорогостоящим, и лишь в 1996 году благодаря принципиально новой технологии, разработанной сотрудниками цеха, значительно увеличены объемы его производства. Завершены разработка и внедрение новой формы высокоочищенного иммуноглобулина для внутривенного введения – имбиоглобулина. Одновременно планируется развивать направление по производству специфических иммуноглобулинов.

Эти препараты производятся по разработанному под руководством Анастасиева технологиям. В настоящее время проводится выпуск из плазмы крови доноров наиболее важных для лечебных целей препаратов – альбумин, высокоочищенные препараты иммуноглобулинов для внутримышечного и для внутривенного введения, комплексный иммуноглобулиновый препарат для энтерального применения (КИП), церулоплазмин.

Технологии



Встретить грипп во всеоружии



В современных условиях жизни мегаполиса распространение возбудителей различных инфекций, как среди взрослого, так и среди детского населения проходит очень быстро. Самым надежным и проверенным временем средством предупреждения инфекционных заболеваний является вакцинопрофилактика, цель которой заключается в выработке в организме невосприимчивости к вирусам с помощью специально созданных вакцин. Так почему, несмотря на убеждение врачей и опыт защиты населения планеты с помощью вакцинации, люди до сих пор продолжают отказываться от прививок?

КОГДА В ТОВАРИЩАХ СОГЛАСЬЯ НЕТ

В век повсеместного распространения информации можно заметить печальную тенденцию – люди боятся вакцинации по-

рой больше, чем самой болезни. Руководствуясь мыслью о том, что тяжелые заболевания отошли в прошлое, страх побочных эффектов и поствакцинальных осложнений пересиливает опасение заболеть. Детская вера в целителей, в «народные средства» заменяют порой здравый смысл. Но что толку критиковать людей, далеких от медицины, если насчет прививок нет согласия в самом медицинском сообществе? Как правило, за прививки выступают врачи тех специальностей, которые находятся на переднем крае борьбы с инфекциями: участковые терапевты и педиатры.

«Все знают врачей, которые выступают против вакцинации, позволяя себе высказывания вроде «вакцинация – это стерилизация нации», но никто не знает врачей, которые выступают «за», – говорит к.м.н, врач иммунолог-аллерголог, начальник управления маркетинга и продвижения НПО «Микроген» Александра Дабиджева. –

Квалифицированные врачи никогда не будут призывать к отказу от иммунизации. Но, к сожалению, они считают ниже своего профессионального достоинства вступать в полемику с профанами».

Эксперты полагают, что корень зла лежит в слабой информированности как населения, так и медицинского сообщества. Так уж получилось, что наших врачей, даже педиатров, не учат основам вакцинологии, такой врачебной специальности в стране нет.

«Надо создавать региональные центры, которые будут работать с врачами, повышать их квалификацию в этом вопросе, – уверена Александра Дабиджева. – А в медицинских вузах необходимо создавать отдельные спецкурсы по вакцинации, углублять программу в области иммунологии. Если ребенок часто болеет или страдает аллергическими заболеваниями, необходима особая схема вакцинации, но при этом не стоит отказываться от всего курса. У врача должно быть четкое понимание, как вакцинировать таких детей. А мы зачастую наблюдаем страх и нежелание брать на себя ответственность. Это все в полной мере касается прививок от гриппа».

НЕЛЬЗЯ НЕДООЦЕНИВАТЬ ОПАСНОСТЬ

Большинство людей склонно недооценивать опасность гриппа. Однако, по данным Роспотребнадзора, практически все умершие в течение нескольких лет от диагноза «грипп» не были привиты. Опасен и сам грипп (в случае тяжелого течения), и его осложнения. Дети особенно уязвимы к воздействию гриппозного вируса, потому что их иммунная система еще не развилась полностью, и не всегда может дать адекватный отпор инфекции.

Существует два типа вакцин против гриппа – инактивированные, или, говоря более простым языком, убитые вакцины, и живые ослабленные. В 2015 году в Национальный календарь профилактических прививок была включена вакцина «Совигрипп». Клинические исследования препарата показали, что вакцина «Совигрипп» безопасна и формирует устойчивый специфический иммунитет против вируса гриппа. Кто нуждается в обяза-

тельной вакцинации от гриппа? Дети старше полугодя, пожилые люди и люди с хроническими заболеваниями.

Особенно вакцина рекомендована лицам, часто болеющим ОРВИ, страдающим болезнями и пороками развития сердечно-сосудистой, дыхательной и центральной нервной систем, почек; сахарным диабетом, хронической анемией.

Так как вирусы гриппа постоянно меняются, рекомендуется проходить вакцинацию ежегодно. После вакцинации защита от гриппа развивается в течение двух недель после введения и действует около года. Вспышка этой инфекции в России происходит в период с октября по май – поэтому делать прививку стоит в начале осени для формирования иммунного ответа. Что касается детей, то по достижении полугодя, необходимо сделать малышу прививку дважды с интервалом не менее 4 недель.

В России бесплатная вакцинация против гриппа проводится в поликлиниках: детям с 6 месяцев и учащимся 1–11 классов, студентам, взрослым, имеющим большое количество контактов в силу особенностей своей профессии (работники медицинских и образовательных учреждений, транспорта, коммунальной сферы и др.), а также взрослым старше 60 лет. Также любой желающий может сделать прививку против гриппа за счет личных средств в центрах вакцинации. В некоторых поликлиниках делают бесплатную вакцинацию тем препаратом, который пациент самостоятельно приобрел в аптеке. Однако покупать препарат нужно с осторожностью: вакцина быстро теряет свои свойства при неправильном хранении и транспортировке. Также ни в коем случае нельзя вводить вакцину самостоятельно! Это опасно для жизни и здоровья.



В Госдуме предложили обязать простудившихся носить маски

Заболевших россиян могут заставить носить маски – такое обращение из Госдумы поступило в Роспотребнадзор. Инициатива может коснуться школьников и студентов, а также пользователей общественного транспорта.

Депутат Госдумы Олег Михеев направил обращение главному санитарному врачу России и руководителю Роспотребнадзора Анне Поповой, в котором просит рассмотреть целесообразность внесения изменений в некоторые санитарно-эпидемиологические требования для борьбы с гриппом и ОРВИ. В частности, депутат предлагает заставить школы и перевозчиков обеспечивать заболевших марлевыми повязками и не допускать к обучению и перевозке тех, кто отказывается их использовать.

На сегодня практику обязательного использования марлевых повязок в периоды распространения ОРВИ можно увидеть только в аптечной сфере.

В случае принятия предлагаемых депутатом изменений в санитарно-эпидемиологические нормы граждане и организа-

ции, игнорирующие обязательную раздачу и ношение повязок, как минимум могут подпасть под административное наказание по двум статьям КоАП РФ. В частности, под ст. 6.3 «Нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения» – штраф для граждан от 100 до 500 рублей, для юрлиц – от 10 тыс. до 20 тыс. рублей или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток.

Ведущий научный сотрудник НИЦ профилактической медицины Минздрава РФ Галина Холмогорова рассказала, что часть вирусологов достаточно скептически оценивают эффективность марлевых повязок.

– Во-первых, отверстия в масках намного больше самого вируса гриппа. Во-вторых, срок службы маски краток. Их надо менять через 2–3 часа, иначе они инфицируются. Однако на сегодняшний день ими пользуются во многих европейских странах. По крайней мере, они очень эффективны в транспорте, где люди контактируют в непосредственной близости друг от друга.



Спецпроект

Факты истории: создание вакцины против сыпного тифа



Алексей Васильевич Пшеничнов, заслуженный деятель науки РФ, доктор медицинских наук, лауреат Государственной премии СССР, один из создателей вакцины против сыпного тифа.

В конце XIX – начале XX столетия Россия занимала одно из первых мест в мире по распространению сыпного тифа. «Спутник войн и народных бедствий» – так называли сыпной тиф специалисты. Тот факт, что эпидемии сыпного тифа чаще всего возникали в холодное время года и в периоды военных действий, когда возрастала «завишенность» и массы людей жили в непригодных для проживания условиях, позволил предположить, что именно вши являются переносчиками заболевания. Действительно, как выяснилось позже, сыпной тиф переносился головными и платяными вшами, вызывая эпидемии в военных частях, концентрационных лагерях, на вокзалах и в городах, переполненных людьми.

Создание вакцины для профилактики сыпного тифа позволило сохранить миллионы жизней. Она была разработана в 1942 году в Перми Алексеем Пшеничновым и Борисом Райхером, которые тогда трудились в Институте эпидемиологии и микробиологии Наркомздрава РСФСР (ныне «Пермское НПО «Биомед» – филиал

НПО «Микроген»). Они разработали особый метод, благодаря которому в конечном итоге была создана вакцина против сыпного тифа. Дело в том, что сыпной тиф вызывают особые бактерии – риккетсии, которые поражают живые клетки организма. В отличие от других бактерий, на искусственных питательных средах они не растут. Только живая клетка способна создать им условия, необходимые для роста и размножения. Поскольку переносчиками сыпного тифа были вши, то единственным способом культивирования риккетсий в те годы стало заражение насекомых. Пермские ученые предложили собственный метод заражения кровососущих насекомых на эпидермомембранах – тонком слое кожи. С помощью этого метода удалось получить значительное количество риккетсий, что в конечном итоге помогло создать вакцину для профилактики сыпного тифа.

Разработка данного метода позволила прояснить ряд неизученных вопросов сыпнотифозной инфекции, а также предложить новый метод лабораторной диагностики и техники изготовления очищенного антигена для этой реакции.



Кормление насекомых на доноре. Первыми «донорами» для насекомых были люди. В середине XX века благодаря исследованиям Алексея Пшеничнова удалось получить расы вшей, которые культивировали с использованием кроликов (фото из музея НПО «Биомед»).



Культивирование «кроличьей» расы, переносчика в лабораторных условиях

Сыпной тиф — группа инфекционных заболеваний, вызываемых риккетсиями. Передается от больного человека к здоровому через вшей. Характеризуется специфической сыпью, лихорадкой, поражениями нервной и сердечно-сосудистой систем. Изначально сыпной тиф относился к заболеваниям Старого Света. Первые сохранившиеся его описания были сделаны в Германии в XVI веке. В истории войн сыпной тиф нередко оказывался решающим фактором: число жертв этой болезни часто превышало потери в сражениях, как, например, в Тридцатилетней войне, во время вторжения Наполеона в Россию, в Крымской войне, в Первой мировой. Это заболевание буквально косило и армии, и население. Там, где было большое скопление людей и не было условий для ухода за телом и одеждой, начиналась эпидемия сыпного тифа. Как пишут историки, с 1917 по 1921 годы в России погибло от тифа около 3 миллионов человек. Количество заболевших исчислялось немислимой цифрой – от 25 до 30 миллионов человек. Большую опасность представляла одежда поступавших на лечение в военные госпитали, ее тщательно обрабатывали на предмет уничтожения паразитов, иногда сжигали.

Широкое применение вакцины в СССР позволило предотвратить эпидемию тифа в действующей армии и в тылу во время Великой Отечественной войны. Народный комиссариат здравоохранения РСФСР приказал директорам Молотовского, Иркутского и Московского институтов создать отделы по выпуску вакцины. Из приказа Наркомздрава РСФСР № 320-О от 13 декабря 1944 года: «Освоив в 1944 году производство сыпнотифозной вакцины, институт обеспечивает более 18% всей выпускаемой институтами РСФСР сыпнотифозной вакцины». За эти работы ученые Алексей Пшеничнов и Борис Райхер были удостоены звания лауреатов Государственной премии СССР.

Впоследствии Алексей Пшеничнов стал создателем пермской школы микробиологов. В течение тридцати лет под его руководством было защищено 5 докторских и 50 кандидатских диссертаций. Работы Алексея Васильевича и его учеников публиковались за рубежом, что было редкостью в те годы. Оба его сына также стали микробиологами и внесли большой вклад в исследование эпидемиологии сыпного тифа. Вадим Пшеничнов был военным врачом, генералом, длительное время работал заместителем директора по науке НИИ микробиологии в г. Загорске. Роберт

Пшеничнов сперва возглавил риккетсиозную лабораторию, а затем вместе с отцом создал и возглавил отдел экологии и генетики микроорганизмов (сегодня Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН). В 2015 году исполнилось 115 лет со дня рождения Алексея Пшеничнова – пермского микробиолога, вошедшего в историю своей страны.



Тестирование сыпного тифа на мышах.



Борис Иосифович Райхер, доктор медицинских наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР.

Коллектив

Дмитрий Седых: Самый лучший отпуск в моей жизни — путешествие от Москвы до Магадана на мотоцикле!



Заместитель генерального директора по стратегическому развитию НПО «Микроген» Дмитрий Седых проделал путь от Москвы до Магадана и делится воспоминаниями. Начало в №3.

Особый «интерес» вызывала непредсказуемость дороги. Из-за вечной мерзлоты после дождя вода в ручьях резко поднимается, размывая дороги и делая их непроходимыми. Поэтому планировать путешествие больше, чем на сутки-двое, смысла не имеет... Проблемой стало отсутствие заправок – их может не быть на расстоянии 400 – 500 км, и даже на таких заправках может отсутствовать бензин, – в принципе. Но нам сильно повезло: бензин был на всех заправках и нам даже не понадобились запасные баки! К стати, на одной заправке наши мотоциклы могут проезжать до 500 км, что очень сильно нам помогало.

А КАКИМИ ИНТЕРЕСНЫМИ СЛУЧАЯМИ В ПУТИ ВЫ МОЖЕТЕ ПОДЕЛИТЬСЯ?

В Оймьяконском районе (помните – где полюс холода?) после сильного ливня попали в «высокую воду» – вода в ручье, пересекавшем дорогу, поднялась и проехать могли только «наливайки» – так здесь называют большие бензовозы. Нам пришлось вернуться и заночевать в строительном блоке возле строящегося моста в 50 км от

размытой дороги. Ночной лай собак означал, что рядом где-то ходит мишка, но мы так и не познакомились с ним поближе – наверное, к счастью! К утру вода спала и мы смогли продолжить наш путь. На федеральной трассе между Читой и Могочей один из моих попутчиков поймал камень, погнул оба обода колес и дальше ехать не мог. В Могоче отремонтировать колеса не сумел. В результате, загрузив колеса, мы на двух мотоциклах отправились в Читу. За сутки проблему решили, «накрутив» дополнительно 1200 км. А в Сковородино мы «переобули» резину на внедорожную и выкинули все необязательные вещи – в пути ценится каждый грамм багажа! Мы оптимизировали все – от фонариков до специальных мягких баков для бензина, взяли только инструмент. И тут выяснилось, что половина вещей не нужна!

А ЧТО УДИВИЛО БОЛЬШЕ ВСЕГО?

Люди – их доброжелательность и отзывчивость, в отличие от неприветливости жителей крупных городов. Мы не планировали останавливаться в Могоче, но, после того, как не смогли продолжить путь местные байкеры разместили нас в своей штаб-квартире и помогли отремонтировать мотоциклы.

ЧТО СКАЖЕТЕ О ЦЕНАХ?

Надо отметить, что одной из самых больших достопримечательностей в Ма-

гадане являются цены – кефир можно купить за 150 рублей, а виноград – за 700. Поэтому приезжие любят делать «селфи» на фоне цен в местных супермаркетах. Спали где придется: в байк-клубах, придорожных гостиницах, домашних отелях, палатках. Ели в придорожных кафешках, вместе с дальнобойщиками, по вечерам – солдатские сухпайки. Самый дорогой бензин, который мы встретили, стоил чуть меньше 48 рублей за литр. Еще одна особенность местного бензина – в пустой 33-литровый бак его может вместиться аж 38 литров!

НАВЕРНО, ПРИРОДА ПРОСТО НЕЗАБЫВАЕМАЯ?

Безусловно. Пейзажи невероятно красивы. Там все большое и широкое – сопки, насыпи дорог, деревья в тайге, якутские болота... Но больше всего, конечно, нас поразили глубина и широта душ людей, их внутренняя сила и суровость, в хорошем смысле этого слова. Это люди, которые, если они смогут помочь, – помогут, не ожидая ничего взамен. Для нас, жителей крупных городов, это было непривычно... Из-за плохих дорог встречные машины бывают нечасто – иногда 2-3 в час. Мы встретили якутских мотоциклистов, едущих на Байкал, разговорились. И тут на дороге, в 30 метрах выбежал заяц и стал с удивлением нас разглядывать. Я спросил у местных, почему не убегает, на что они ответили: «А чего ему убегать-то, он людей видит в первый раз, вот ему и ин-

тересно!». Однако при моей попытке приблизиться заяц скрылся в лесу...

ЧЕМ ЗАКОНЧИЛСЯ ВАШ ДЛИННЫЙ ПУТЬ?

Мы доехали до Магадана, где нас встретили местные байкеры из клуба «Полярные совы». Такая у них «нелегкая ноша» – встречать таких как мы, путешественников, и показывать город. Оказывается, у иностранных путешественников этот маршрут более популярен, чем у отечественных – иностранцы называют его «Roadofbones» – дорога костей. Но мы надеемся, что написав отчет по приезду, мы изменим эту статистику в нашу пользу!

Все путешествие от Москвы до Магадана заняло 16 дней. По завершению пути я полетел домой на самолете, а мои попутчики отправились в обратный путь на своих «железных конях» и через пару недель закончили свое путешествие.

КУДА ЕЩЕ ХОТЕЛИ БЫ ПОЕХАТЬ?

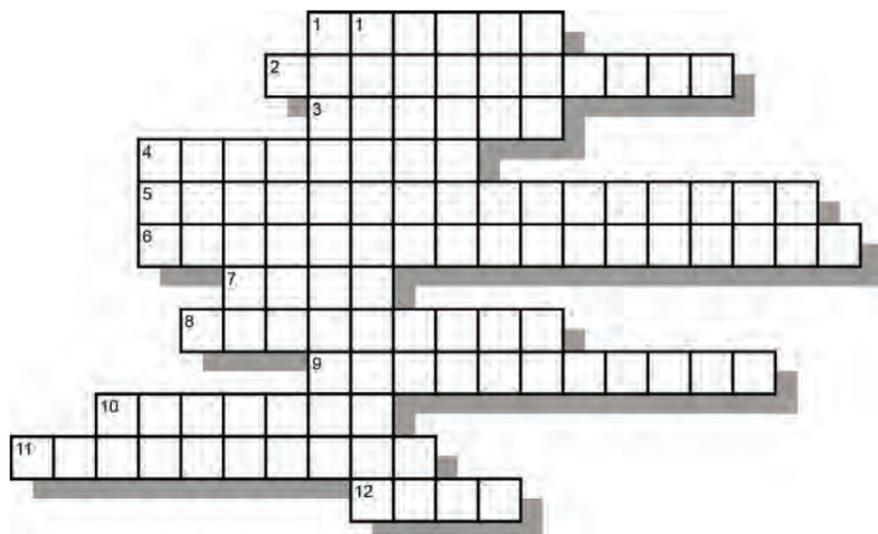
Обычно мотоциклисты начинают планировать следующий сезон по завершению предыдущего – иначе примета плохая. А пока начинаю мечтать о Памире...

КАК ОДНИМ ПРЕДЛОЖЕНИЕМ ВЫ МОЖЕТЕ ОХАРАКТЕРИЗОВАТЬ ВПЕЧАТЛЕНИЯ ОТ ПОЕЗДКИ?

Самый лучший отпуск в моей жизни!



Кроссворд



Ответы на кроссворд будут опубликованы в следующем номере. Первые 3 победителя, приславшие правильные ответы на электронный адрес: a.a.horvat@microgen.ru, получат приятные призы от редакции.

ПО ГОРИЗОНТАЛИ:

- Самое распространенное инфекционное заболевание в мире.
- Комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды.
- За всю человеческую жизнь именно это вырастает в среднем на 950 км.
- Издавна символом медицины является посох этого древнегреческого бога, вокруг которого обвилась змея.
- Как по-научному называется «убитая» вакцина?
- Первый вариант конструкции этого медицинского прибора был разработан в 1887 году сотрудником лондонского госпиталя Августусом Уоллером и включал в себя платформу от игрушечной железной дороги.
- Самый большой орган нашего организма.
- Самая маленькая кость в организме человека. Ее вес около 3-3,5 мг, длина — 0,4 см.
- Согласно статистике, в этот рабочий день случается на 25% больше травм спины и на 33% больше сердечных приступов.
- Он первым применил наркоз на поле боя. В 1847 году он лично выполнил около 400 операций под эфирным наркозом и 300 под хлороформным. Кто это?
- Название этого сорта колбасы, разработанного в 1936 году, объяснялось особой почетной миссией — она предназначалась «для поправки здоровья лиц, пострадавших от Гражданской войны и произвола царского режима».
- Самая сильная мышца в человеческом организме.

ПО ВЕРТИКАЛИ:

- Эта проба помогает определить скрытую кровь на медицинских инструментах.

Ответы на кроссворд, опубликованный в №3:
По горизонтали: 1. Дженер 2. Муравей 3. Полиомиелит 4. Фрагасторо 5. Смородинцев 6. Дифтерия 7. Ивановский
По вертикали: 1. Пастер 2. Екатерина 3. Гиппократ 4. Самойлович 5. Левенгук 6. Зильбер 7. Бернет

МИКРОГЕН

Газета Вестник Микрогена
Номер 04 (2015)
Тираж 999 экземпляров
Распространяется бесплатно

Главный редактор Андрей Егоров
Издатель КГ «Инсайдерс»
Выпускающий редактор Ольга Гришина
Арт директор Игорь Иванов
Верстка Надежда Иванова
Спец. корр. Ольга Редичкина

Пресс-служба НПО «Микроген»
Александра Хорват
Адрес: 127473, Москва,
2-й Волконский пер., д. 10.
Тел.: (495) 790-77-73
Эл.адрес: a.a.horvat@microgen.ru

Присылайте ваши новости, истории из жизни, фотографии и рисунки, мы напечатает их в следующих номерах!