

**Заслуженный деятель науки РФ,
доктор медицинских наук, профессор
Виктор Абрамович Зуев.**

Я родился в 1929 г. в Москве в семье врача, русский. В связи со смертью матери в пятилетнем возрасте попал в детский дом, а позднее был отправлен к тётке – сельской учительнице начальных классов в деревне Еремейцево Ярославской области. Здесь я быстро осознал, что булки не растут на деревьях, и мне было ясно, что настоящий мужчина должен обязательно научиться курить махорку. По возвращении в Москву надо мной хохотал весь двор, потому что я «окал» как настоящий ярославский житель – «хорошо», «конечно», «корова, чай, пила?», где слово «чай» не существительное, а вводное слово. В детстве мечтал об авиации, потому что ещё в деревне наблюдал, как катают на самолёте передовых колхозников, и очень им завидовал, а позднее в школе №167 активно занимался в кружке авиамоделизма, которым, кстати сказать, руководил старшеклассник Андрюша Туполев.

Во время Великой Отечественной войны, в 1944 г., будучи учеником 8-го класса, в течение около полугода служил санитаром в военно-санитарном поезде №188, начальником которого был мой отец, и в один из неудачных дней по дороге в Москву оказался на волосок от гибели – был сбит бешено мчавшимся товарным поездом и отброшен на угол вагона нашего санитарного состава. В результате, перелом лучевой и локтевой костей правой руки, сдвиг грудной клетки и фонтан крови из головы, который оказавшаяся рядом операционная сестра, просто закрыла ладонью. На какой-то остановке пожилая врач-хирург (отец был врач-отоларинголог) быстренько наложила на руку гипс, и в таком виде меня в Москве уже привезли в Институт имени Склифосовского, где маститые хирурги после рентгена заявили, что кости установлены неправильно и их надо ломать. Сломали, вновь наложили гипс, и я отправился дальше служить санитаром, но первое время носил вёдра с супом, кашей, компотом или чаем уже только в левой руке.

В связи с длительным отсутствием в Москве, естественно, был временно исключён из школы, но та школа жизни, которую я прошёл среди 70 человек команды поезда, позволила мне лучше понимать разнообразие людей, меня окружавших. Быстро был вновь восстановлен, и по окончании средней школы в 1947 г. я поступаю на лечебный факультет 2-го Московского государственного медицинского института, где на 3-м курсе (1949 г.) по приглашению доцента Д.М.Гольдфарба начинаю работать в студенческом кружке при кафедре микробиологии, которую возглавлял академик В.Д.Тимаков. Здесь, будучи студентом, публикую в «Журнале микробиологии, эпидемиологии и иммунологии» свою первую научную работу.

В этот период я познакомился и с тестем Давида Моисеевича Гольдфарба – знаменитым разведчиком-нелегалом Хейфецом Григорием Марковичем, о котором в замечательной книге Судоплатова «Разведка и Кремль» написаны восемь страниц. Это был человек, которому в трёх странах был вынесен смертный приговор. Он завербовал руководителя американского атомного проекта Роберта Оппенгеймера. Между прочим, под началом Г.М.Хейфеца некоторое время работал за рубежом и О.В.Бароян.

В этот же период студенчества я в 1949 г. впервые переступаю порог НИИЭМ им.Н.Ф.Гамалеи, где по записке директора В.Д.Тимакова мне насыпали целую пробирку сухого столбнячного токсина и с таким грузом за пазухой, опять пройдя картофельное поле, я возвращался на кафедру. Более того, в Институт имени Гамалеи профессору П.В.Смирнову кафедра временно передала прибор, на котором я работал, и мне разрешили вместе с прибором поработать в стенах института. Помню, меня впервые проводили на 2-й этаж, и в коридоре нас встречает дама громадных размеров (мне шепчут на ухо: «Это парторг»). И после того, как ей объяснили моё появление и что я работаю с мышами, она вдруг заявляет: «Этому парню давайте мышей, сколько он захочет!» Я подумал – Боже мой! Вот оно счастье в жизни!!! Сказать по правде, я не ощущал себя великим учёным, хотя мою работу на кафедре регулярно освещали на студенческих капустниках, но я, безусловно,

гордился тем, что, работая по ночам (у меня спали кролики), я сидел и дремал в кресле самого ... Николая Фёдоровича ГАМАЛЕИ!

В 1951 г., в период процветавшего в стране антисемитизма отец настоятельно потребовал, чтобы я сменил его фамилию на фамилию матери. Родители мои родом были из Ростова Ярославского. Отец **Фурштейн Абрам Соломонович**, еврей, кандидат медицинских наук, врач-отоларинголог, работал в обычной районной поликлинике, а мать **Федотова Александра Ивановна**, русская, была учительницей начальных классов. Отец обосновывал своё настояние моим русским – детдомовским, а затем и деревенским – воспитанием и тем, что у евреев национальность определяется по национальности матери. Когда я спросил у соответствующего работника о такой возможности, он ответил отрицательно. Отца это разозлило, и он заявил, что в таком случае я должен буду взять фамилию будущей жены.

А к этому времени я уже давно ухаживал за одной из наших студенток – самой красивой девушкой на курсе (и это не только моё личное мнение). Это была студентка-отличница **Зуева Валентина Семёновна** (о ней ещё речь впереди). В 1952 г. мы с ней поженились, я выполнил волю отца, и её родители встретили это очень благожелательно.

Бесспорным счастьем на 6-м курсе была субординатура, но не по терапии, хирургии и акушерству с гинекологией, как у всех, а субординатура по микробиологии, куда среди 10 человек были зачислены и три кружковца. Занятия проходили, главным образом, на базе лабораторий Института имени Гамалеи. И начинались они с обучения тому, как мыть лабораторную посуду и вертеть ватные пробки для пробирок. Ах! Если бы вы знали, как это мне очень скоро пригодилось.

По окончании института В.Д.Тимаков вызывал к себе каждого и определял место его последующей работы. Мне в 1953 г. он сказал следующее: «Витя, я оставлю тебя в Москве, но ты будешь заниматься эпидемиологией». Я поблагодарил академика, но сказал, что не хотел бы менять микробиологию на Москву и, наверное, лучше уеду, куда меня

направят. И меня направляют врачом-бактериологом СЭС на строительство Сталинградской ГЭС (посёлок, ныне – город Волжский), где я впервые на практике проявляю свою микробиологическую подготовку – во время тотальной эпидемии дизентерии в городе, где практически болели все, врачи тоже болели. Я уберігаю от заболевания всех сотрудников СЭС, твердя им ежедневно: «Делайте, что хотите, хоть на голове ходите, но в одной руке у вас должно быть мыло».

Проработав год, я по конкурсу поступаю в аспирантуру в отдел вирусов Московского НИИ вакцин и сывороток им.И.И.Мечникова. Мой научный руководитель – профессор Л.И.Фалькович, которая в 1935 г. впервые в СССР под руководством академика Л.А.Зильбера выделила вирус гриппа на мышах. Здесь в 1958 г. я защищаю кандидатскую диссертацию на тему «Значение клеточных реакций в иммунитете при экспериментальном гриппе». В один из дней Любовь Ивановна с нескрываемым восторгом заявляет мне: «Ой! Витенька, вы же получили то, что у Льва Александровича не получалось. Вы обязательно должны ему об этом рассказать». Я уже знал, кто такой Л.А.Зильбер; поэтому, очень волновался и у меня намерения Любви Ивановны восторга не вызвали. И всё же, в конце аспирантуры она отправила меня к Л.А.Зильберу, приговаривая: «Поезжайте, Виктор Абрамович. Льву Александровичу будет интересно. Ведь вы получили результаты, противоречащие его ранним данным по противогриппозному иммунитету». Это была моя первая встреча с Львом Александровичем. Он задал мне 19 вопросов и потом пожелал успешной защиты кандидатской диссертации. В должности младшего научного сотрудника я продолжаю работать в этом же отделе, но уже под руководством профессора С.С.Маренниковой, занимавшейся вирусами оспы и осповакцины.

Ясным январским утром 1960 г. я с чемоданом в руке уезжал в свою первую в жизни служебную командировку в Ленинград. На минутку забежал в институт, и тут меня встречает профессор С.С.Маренникова и сообщает, что моя командировка отменяется в связи с чрезвычайными (?) обстоятельствами:

«Сейчас к нам приедет академик М.А.Морозов, и вы должны приготовить микроскоп». Я знал, что академик М.А.Морозов знаменитый вирусолог, хорошо известный как главный специалист в стране по вопросам оспы и оспопрививания. Знал, что он разработал «метод серебрения по Морозову» для увеличения размеров вирусных частиц и возможности рассмотрения их в световом микроскопе; поэтому, быстро приготовил микроскоп и, на всякий случай, вскипятил чайник.

А вся интрига заключалась в том, что к нам в институт только что из Боткинской больницы привезли стекло с отпечатками кожных поражений больного с неопределённым диагнозом. Михаил Акимович покрасил препарат по своему «методу серебрения по Морозову» и склонился над микроскопом.

Спустя некоторое время он произнёс: «Молодой человек, возьмите перо и чернила и пишите докладную Министру здравоохранения СССР». Нетвёрдой рукой я под его диктовку написал: «Министру здравоохранения СССР тов. С.В.Курашёву. В препарате больного Т. обнаружены тельца Пашена». Как известно, тельца Пашена – это и есть частицы вируса натуральной оспы, благодаря крупным размерам которых, много лет назад Пашен предложил окрашивать их и рассматривать в обычном световом микроскопе.

В Москве – вспышка натуральной оспы!

История оказалась – проще некуда. 53-летний художник-плакатист, дважды лауреат Сталинской премии А.А.Кокорекин вернулся из поездки в Индию, где он был свидетелем и участником похорон брамина, погибшего от оспы. Он даже протянул руку через костёр, которым обычно обкладывают место, где жил погибший, и потрогал удивительно красивую, понравившуюся ему ткань. На обратном пути в Москву уже в самолёте художник почувствовал недомогание, у него поднялась температура, он начал кашлять и по приезде обратился в Боткинскую больницу. Молодая ординатор приёмного отделения больницы, узнав, откуда приехал пациент, нимало не сумняшися, поставила ему диагноз «натуральная оспа». Но маститый профессор высмеял молодого специалиста и поставил больному диагноз «грипп». Ну конечно – грипп! А как

же иначе? На дворе уже зима, в Москве развивается очередная сезонная вспышка гриппа, и поступившего художника помещают в палату ... к гриппозным больным. Художнику становится всё хуже и хуже.

А в это время начинают заболевать работники больницы: регистратор, принимавшая художника, врач-отоларинголог Теркель, консультировавший его, врачи и сёстры того же отделения и даже сантехник, всего лишь проходивший по коридору этого отделения. И, конечно, новые симптомы появились у больных, находившихся с художником в одной палате.

В конце концов художник умирает. На вскрытии – картина, не характерная ни для гриппа, ни для его осложнений. Патанатомы высказывают разные предположения. Около суток даже держался диагноз «чума под вопросом» (и это в Москве!).

На следующее утро после докладной Министру С.В.Курашёву на территорию Института имени Мечникова буквально врывается роскошный ЗИМ главного врача Боткинской больницы и вышедший из машины врач спрашивает: «Кто поедет в больницу брать материал от оспенных больных?» Женская публика несколько ступсевалась: мол – семья, дети. Я подумал: «А когда я, молодой вирусолог, ещё раз встречу с натуральной оспой? Да никогда». И крикнул: «Я поеду!».

На завтра меня собирали всем коллективом отдела. В металлический чемодан поместили шприцы, предметные стёкла, вату, марлю, бинты, йод. Не было только тупферов для взятия мазков из зева, но я их получил по дороге в Институте имени Склифосовского. Правда, это были не изящные проволочки с ватиком на конце, а деревянные палочки толщиной в изящный карандаш с соответствующим же ему ватным тампоном на конце. Но, как известно – за неимением гербовой пишем на простой.

Утром подъезжаю к больнице. Больница на казарменном положении. Прежде всего, меня отправляют в душ. Слышу вопрос: «Какой у вас размер ноги, вам нужны резиновые сапоги?». Я отвечаю: «44-45». Ответ: «А у нас только 42-й». Я говорю: «Это очень плохо». Ответ: «Ой! У нас есть 43-й, но

оба правые». Я облегчённо вздыхаю: «Давайте!». Мне дают халат, шапочку, резиновые перчатки, сапоги, масок не было, и мне дали комок ваты, который притянули на затылке марлевой косынкой. Каждый раз перед подходом к больному я в предбокснике одеваю второй халат и вторую пару резиновых перчаток. Вся это, казавшаяся излишней «обуза», меня спасла. Дело в том, что забор материала от больных включал соскобы кожных поражений, которые делаешь, низко наклоня голову к кожной поверхности, и взятие мазков из горла и носа, понятно, сопровождается кашлем и чиханием больного тебе в лицо.

К тому же, как выяснилось позднее, я оказался непривитым (!) против оспы. Так что, «обуза» обернулась «музой» здоровья.

В течение пяти часов собираю инфекционный материал от больных – беру кровь из вены, отпечатки кожных поражений на предметные стекла, мазки из зева. Вечером собранный материал отвожу в Институт. Из 46 заболевших три человека умерли, в числе которых и тот самый сантехник, у которого развилась «чёрная оспа», при которой в кожных пустулах вместо гноя накапливается кровь и, засохнув, кожа оказывается покрытой как бы чёрным панцирем.

Вспышке не дали разрастись. Правительством были приняты экстренные меры, и с начала организованной борьбы со вспышкой до её полного прекращения прошло всего 19 дней.

Осенью 1960 г. академик В.Д.Тимаков встречает меня во дворе НИИВС им.И.И.Мечникова: «Витя, мы тебя забыли, приходи завтра ко мне в Министерство!» И вскоре я был принят в Институт имени Гамалеи, как значилось в резолюции Владимира Дмитриевича на моем заявлении: «Прошу зачислить В.А.Зуева на должность младшего научного РАБОТНИКА».

«Работник» сразу включился в фаговую тематику отдела общей медицинской микробиологии и через четыре года был переведён на должность старшего научного сотрудника, а после защиты в 1968 г. докторской диссертации на тему «Литические реакции, вызываемые бактериальными

вирусами» по инициативе академика В.Д.Тимакова приступил к исследованию скрытых вирусных инфекций на модели вируса гриппа и с 1974 г. по 2008 г. заведовал лабораторией микробиологии латентных инфекций, и параллельно с 1997 г. по 2009 г. руководил отделом медицинской микробиологии. В настоящее время моя должность – главный научный сотрудник отдела медицинской микробиологии.

Сегодня я хотел бы ещё раз подчеркнуть мою особую благодарность академику В.Д.Тимакову, потому что именно он наставил меня на тот путь, который постепенно привел меня к полученным результатам. Судите сами. После завершения фаговой тематики Владимир Дмитриевич предложил мне начать в отделе исследования с вирусами животных и человека. Это был конкретный разговор, и проблема заключалась в том, куда девается вирус гриппа в межэпидемический период. Начиная с открытия вируса гриппа в 1933 г., была высказана масса предположений, но доказательств – ни одного. Вот так! А ведь и в самом деле, не надо доказывать, что скрытый враг вдвое, а может быть – и втрое опаснее врага явного, открытого, которого видно.

Поэтому, мною было потрачено много времени и сил, чтобы экспериментально доказать способность вируса гриппа формировать и поддерживать латентную форму инфекционного процесса как в системах *in vitro*, так и в организме млекопитающих всеми известными в природе путями: после перенесённого заболевания, в результате иммунизации живым вирусом и благодаря вертикальной (от матери – плоду) передаче вируса. Результатом этих исследований послужили разработка новых методов диагностики латентных вирусных инфекций и ряд публикаций.

Именно на основании этих исследований позднее и удалось открыть неизвестное ранее свойство вируса гриппа (а позднее – и других вирусов) вызывать в результате внутриутробного заражения плода развитие у потомства медленной гриппозной инфекции и описать её патогенез, а также механизм повреждающего действия вируса на клетки организма, за что в 1992

г. мною получен Диплом №383 на открытие «Свойство вируса гриппа вызывать у потомства млекопитающих медленную инфекцию».

В 1996 г. избран в Нью-Йоркскую академию наук.

Многие годы были мною потрачены на решение проблем латентных, хронических и медленных вирусных инфекций. И, конечно, результатами этих исследований были книги. Так в 1977 г. в соавторстве с академиком В.Д.Тимаковым мы опубликовали первую в мире книгу «Медленные инфекции», которая вскоре была переведена на английский язык (Slow Virus Infections, 1980). Стремясь поскорее передать в практику знакомство с инфекционным процессом, при котором вирус характеризуется персистенцией (длительным пребыванием) в организме животных и человека, я опубликовал книгу «Лабораторная диагностика латентных, хронических и медленных вирусных инфекций», а позднее «Медленные вирусные инфекции человека и животных», за которую президиумом Академии медицинских наук СССР мне была присуждена премия имени Д.И.Ивановского.

Знания об открытых 70 лет назад медленных инфекциях человека и животных внесли огромный вклад в науку о возбудителях инфекции. Именно на их основе был открыт совершенно новый класс возбудителей медленных инфекций – инфекционный прионный белок, или прионы. Изучение прионов позволило мне неожиданно подойти к совершенно другой области исследований, а именно – к проблеме продолжительности жизни млекопитающих, включая и человека. При этом, обнаруженное сходство событий в головном мозге при прионных болезнях и при нормальном старении позволило мне в течение некоторого времени осуществлять поиск и в конечном счёте экспериментально обосновать механизм старения млекопитающих и человека, обусловленный накоплением фактора старения, который представляет собой сложный белок (около 60 компонентов), охарактеризованный как цитокин массой 10 кД, резко стимулирующий пролиферацию клеток соединительной ткани мозга (глии), что и является причиной ускоренной гибели нейронов, старения и гибели мозга и смерти

организма. При этом были разработаны лабораторные методы определения фактора старения в сыворотке крови животных, а затем – и людей, и методы его выделения, на что были получены соответствующие патенты. Доказательством причинной роли этого фактора в процессе старения послужили результаты опытов по искусственному старению животных под действием этого фактора. Верифицированные морфологически, эти результаты вызвали большой интерес у нас в стране и особенно за рубежом

За эти результаты мною в 2005 г. был получен Диплом на открытие №282 «Явление накопления в организме млекопитающих фактора старения». В последние годы удалось показать важную роль фактора старения в патогенезе инфекционного процесса: в процесс его накопления вовлечены некоторые органы иммунной системы, сам он вызывает повреждение ряда звеньев цитокиновой регуляторной сети, снижает вирулицидность крови, способствует размножению патогенов в организме заражённых животных. Наконец, в последние годы в лаборатории были получены результаты, свидетельствующие о нахождении реальных путей снижения в организме уровня фактора старения и выраженного увеличения средней и максимальной продолжительности жизни млекопитающих, что, к тому же, сопровождается значимым повышением их фертильности.

За истекший период мною опубликовано более 200 работ. Имею два диплома на открытия, три патента, два авторских свидетельства, шесть монографий, две научно-популярные книги, главы в учебнике микробиологии и в руководстве по эпидемиологии инфекционных заболеваний. Под моим руководством защищены докторская и восемь кандидатских диссертаций. Являюсь лауреатом премии имени Д.И.Ивановского, членом редколлегии журнала «Вопросы вирусологии», награждён значком «Отличнику здравоохранения», серебряной медалью имени П.Л.Капицы «Автору научного открытия», серебряной и золотой медалями Петра I «За заслуги в деле возрождения науки и экономики России», медалями В.И.Вернадского, И.И.Мечникова, И.П.Павлова, «100 лет вирусологии», орденом «Рыцарь науки

и искусства», именными медалями зарубежных академий – Рудольфа Вирхова, Пауля Эрлиха, Роберта Коха. В 2009 г. присуждено почётное звание «Заслуженный деятель науки РФ».

Особое волнение вызывают награждение Великой Княгиней Марией Владимировной Романовой военным орденом Святителя Николая Чудотворца и возведение в «личное дворянское достоинство». Среди награждённых – более 20 генералов, включая начальника Генерального штаба Вооружённых сил РФ В.В.Герасимова. Горжусь награждением Министра по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий генерал-лейтенанта А.В.Куренкова медалью «За содружество во имя спасения» по представлению заведующей кафедрой экстремальной психологии МГУ им.М.В.Ломоносова Ю.С.Шойгу за написание разделов в школьных учебниках для старших классов «Основы безопасности жизнедеятельности», ибо надеюсь хоть на какое-то, пусть и минимальное, участие в воспитании будущего поколения.

В конце моего повествования хочу особо подчеркнуть, что всё то хорошее или даже, может быть, полезное, что, могу надеяться, я сделал и делаю в этой жизни, могло быть осуществлено, только благодаря моей жене – **Валентине Семёновне Зуевой** – сейчас профессору-микробиологу на пенсии, человеку строгих правил, немногословной, требовательной к себе, что сочетается с умом, великолепной памятью и добротой прекрасной хозяйки. Мы объехали с ней полмира и сейчас ждём конца ноября, чтобы отпраздновать 72-ю годовщину нашей свадьбы.

Из наших наследников у нас осталась только внучка **Полина Сергеевна Зуева** – обаятельная красавица с умом аналитика, конкретная в рассуждениях и делах, внимательная и доброжелательная к нам, оказывающая неоценимую помощь во всём, вплоть до мелочей.

В заключение, признаюсь, я счастлив, что уже 64 года работаю в Национальном исследовательском центре эпидемиологии и микробиологии

имени почётного академика Н.Ф.Гамалеи, чему и посвящаю следующие строки:

*Мы гамалеевцы здесь каждый
И в мыслях только об одном –
Мы день за днём объаты жаждой
Вскрыть и расшифровать геном.
Затем создать ещё вакцины
Для всепланетной медицины.
Мы создадим и, без сомненья,
Вакцину и от невезенья,
И, среди прочих всех задач,
Вакцину и от неудач!*