

*Андрей Тарасов*

# СТАРОСТЬ КОСМОНАВТА



Апрель, тем более юбилейный, предполагает наплыв знакомых образов — белозубые улыбки молодых героев, скафандры и шлемы с победной надписью «СССР». Напоминание о победах и лидерстве, столь бодривших патриотический пыл. Однако плюс полвека из песни не выкинешь. Мы говорим об этом с человеком, вполне легендарным в космических кругах, — 48 лет работающим врачом, психологом и бывшим руководителем головного отдела медико-биологической подготовки космонавтов и медицинского обеспечения космических полетов Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

Ростислав **Богдасhevский** приоткрыл автору рубрики А. Тарасову завесу некоторых врачебных тайн, чтобы мы с вами представили всю сложность этого «внеземного» пути.

**Андрей Тарасов:** *Ростислав Борисович, полвека — а в глазах все тот портретный образ избранника судьбы, которому износа нет. Однако встретишь в жизни — сердце сжимается: лысина, морщины, сутулость... Куда все делось?*

**Ростислав Богдасhevский:** А вы что думаете, это все — лысины, хромота, поясницы, суставы, морщины, сосуды, это только для нас с вами, простых, не рожденных летать?

**А.Т.:** *Но ведь отбор, тренировки, идеальные организмы, пожизненный медицинский контроль. По нашим понятиям, это были почти полубоги, достойные того, чтобы сойти с небес, поднявшись туда...*

**Р.Б.:** Хотелось бы... По крайней мере, знать, что от простого земного человека, той же плоти и крови, что мы с вами, — шаг до «полубога».

**А.Т.:** Так есть все же особый человеческий материал?

**Р.Б.:** В полном соответствии с диалектикой — «и да, и нет». Поскольку инопланетян среди нас нет, мы все слеплены из единой клеточной органики. «Строительный материал» один, но в то же время согласитесь, насколько мы разные. Богатыри и задохлики, неврастеники и «камни», интроверты и экстраверты, сангвиники и флегматики, зоркие и близорукие, хулиганы и паиньки... Я беру самые поверхностные и поспешные различия, а глубины физиологии, психологии, анатомии, всяких там урологий и эмбриологий, не говоря уже об этнографии и генетике, являют такую градацию, что не хватит никакой шкалы. Так что же было делать, когда предстояло послать людей в совершенно неведомую человеческому организму стихию? По психо-эмоциональному напряжению, по физическим нагрузкам, по профессиональным навыкам, по многому другому, что открывалось только с годами и практикой...

Конечно, отбирать «самых-самых» из «самых-самых» по нашим стандартным понятиям. То есть людей без изъянов. А на самом деле без изъянов может быть только хорошо обструганная доска. О медико-биологических проблемах отбора, подготовки, самих полетов и реабилитации написаны тома и тома, диссертации и монографии, рассказано и пересказано в популярных статьях. Не повторяясь, все же признаю, что об идеальном здоровье этих «простых советских парней», притом летчиков-истребителей, поначалу складывались пропагандистские мифы. А среди них самих, уже в первом наборе, ходят полувеселые афоризмы: «Здоровых людей не бывает, а есть недообследованные»; «Отбирали по здоровью, а требуют по уму»; «Доктор, лечить будем? Нет, пусть живет».

О чем это говорит? О том, что придаться можно было абсолютно любому. Да и полетные сюрпризы не заставляли себя ждать. Меткий афоризм о «недообследованности» принадлежит нашему второму космонавту и дублеру первого Герману Титову. Идеально выдержав все наземные трюки и тряски,



Герман Титов

«Орел» очень тяжело перенес орбитальные сутки, его буквально выворачивало наизнанку. А на земных пробах и тренировках вестибулярный аппарат казался устойчивым. Казалось бы, ошибка в подборе. Но в длительных рейсах выяснилось, что для многих начальные дни адаптации не менее мучительны, в первую неделю многих рвало и мучило, потом невесомость становится «родным домом», непросто привыкать уже обратно к земной тяжести...

**А.Т.:** *Имя Германа Титова напомнило о мартирологе умерших космонавтов. Заглянув в него в Интернете перед нашим разговором, я был просто шокирован. Когда они уходят по одному, время от времени, как-то воспринимаешь это как ЧП, частный случай, нонсенс, выпадающий из разряда «полубогов». А вот от общего ряда ушедших только мысленно восклицаешь: «Как! И этот, и этот!» Знакомые ребята, столько говорено, еще в глазах стоят бодрые и реактивные... Ведь большинство 30-х годов рождения, по европейским стандартам, только вступит в возраст «цветущей старости». В настоящих преклонных годах, глубоко за 70, скажем, скончались Павел Попович, Виталий Севастьянов, Андриян Николаев... За 80 шагнул Константин Феоктистов. И это оказалось исключение. В 70 или с небольшим ушли Николай Руквишиников, Олег Макаров, Лев Демин, Георгий Береговой. До 70 недотянули тот же Титов (65), Геннадий Сарафанов (63), Юрий Глазков (69), Василий*

Подготовка космонавтов  
в Звездном городке

*Лазарев (62), Леонид Кизим (69), Евгений Хрунов (67), Юрий Артюхин (68), Геннадий Стрекалов (64). До 60 — врач-космонавт Борис Егоров (57), Владимир Васютин (56), Анатолий Левченко (47). Притом это кроме гибели в авариях и несчастных случаях, чему открыл трагический список сам Юрий Гагарин. Тут срывается невольный вопрос: куда смотрела медицина? Или факторы космического риска все же ломают организмы даже с неограниченным ресурсом?*

**Р.Б.:** Что в этом мире может быть неограниченного, кроме самого мира? Уж извините за философию. На самом деле мы обсуждаем поистине уникальную ситуацию. Полвека — это основной жизненный цикл (избегаю слова «итог») целого поколения, и какого! Все мы смертны, но посмотрим, как говорят, на пропорцию и коэффициент. За 50 лет у нас в отечестве слетали в космос 106 человек. Умерли из них 18. Почти каждый шестой. Если в самом деле брать за исходное «абсолютное здоровье», о котором твердили, то процент чудовищный. Однако раздвинем рамки. За то же время в отряде космонавтов ЦПК имени Гагарина общекосмическую подготовку прошло в полтора раза больше людей. Не слетали из них 70. Многие находились как бы на «пожизненном дежурстве», сидели в дублерах, работали испытателями, что требует очень большой нагрузки, но дает гораздо меньше льгот. Из не летавших умерли 30... Это близко к каждому второму, не так ли? Всего ушло 48. Почти каждый пятый.

И вот мы так же, как и вы, задаемся вопросом: что тут виной? Космос с его последствиями, тренировочные перегрузки, недосмотр медицины?

Обратимся в этом случае к диагнозам. Тут мы, как говорится, чего только не найдем. Сердечные приступы всех мастей, бывало, и при операции сложного шунтирования, и при игре в теннис... Того же Германа Степановича, как известно, это постигло в сауне. Андриян Григорьевич Николаев, наш космонавт-3, судил в роковой для него момент спортивные игры у себя в Чебоксарах. Бывало и на фоне резких сопутствующих осложнений — отека легких, болезни Альцгеймера. Очень заметна онкология. Рак желудка, рак предстательной железы неоднократно, рак головного мозга не раз. Инсульты, гепатит, лейкемия... А если вспомнить самоубийство одного из кандидатов, то это ведь тоже диагноз — глубокая депрессия или нервный срыв.

**А.Т.:** *Болезни, можно сказать, и вполне земные. Может ли медицина твердо привязать их причинность к космическому полету? Приходит на память трагический «покос» сравнительно молодых артистов, «гренадеров» знаменитого театра Ленком — таких, как Абдулов, Янковский; несколько молодых известных актрис-женщин — то же самое.*

**Р.Б.:** Если бы только артисты! Да куда ни кинь — политики, журналисты ваши, спортсмены, а в шоу-бизнесе пруд пруди этих ранних уходов. Возможно, там свои издержки и излишки. «И все же, все же, все же...» Снова вер-

нужь к диалектическому «и да, и нет». На космонавта воздействуют и особые факторы риска, притом на земле и в космосе, и обычные наши вполне земные передряги. Возьмем «сердечную» смерть врача-космонавта Бориса Егорова, человека уравновешенного и положительного. Смерть сына в нелепой перестрелке у телецентра «Останкино» осенью 93-го подкосила его, как и любого земного отца. Добавлю, подобную трагедию пережила чета Быковских, потеряли взрослых детей Филипченко, Леоновы, Ляховы. Не обходит, не обходит их юдоль земная...

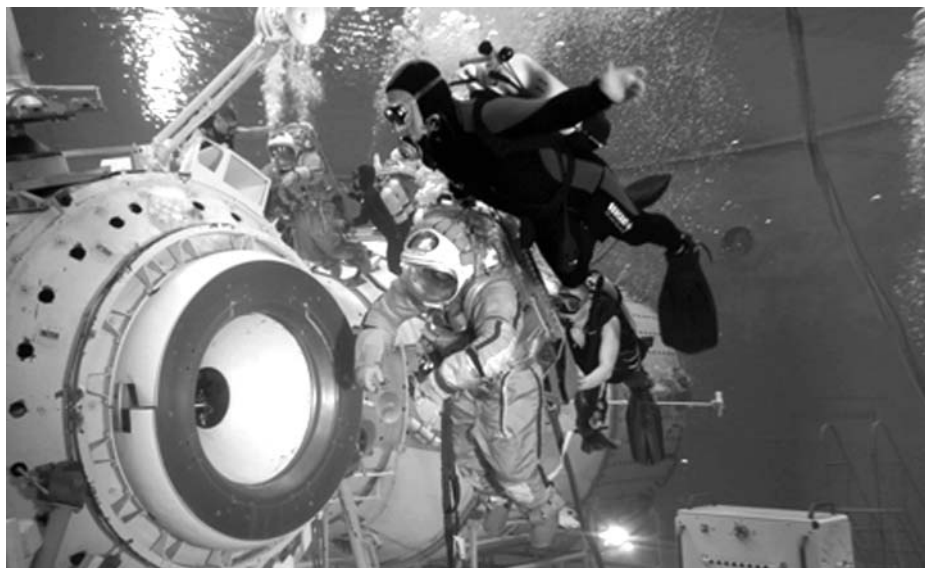
Но вернемся к профессии. А перед космосом все-таки Земля. Если вы

когда-нибудь видели человека, покидающего перегрузочную центрифугу или водно-космический скафандр после многочасового гидробассейна, то понимаете, насколько он выжат, перекручен, а может, даже «разобран» на части. Насквозь мокрый, с блуждающим взглядом, пульс подскакивал до 200... Средств и методов таких чисто физических истязаний множество. И парашютные прыжки в том числе — вещь далеко не простая. И везде свои зоны риска. Напомню потрясшую нас гибель Валентина Бондаренко в кислородном пожаре барокамеры еще в 61-м году, до всех полетов. Александр Викторенко получил жесткую электро-

*Тренировка  
в центрифуге*



*Моделирование  
невесомости  
в гидросреде*



травму в сурдокамере от оголенного контакта, но он выжил после реанимации, проявил громадные волю и мужество, сумел неоднократно слетать на орбиту. Уносили жизни самолетные аварии, погиб кандидат во время черноморских тренировок по выживаемости, запутавшись в рыболовной сети.

То есть и нахлебаешься, и изломаешься порой еще до полета. Сам полет... Думаю, в полной мере еще никто не описал в публичной сфере его нагрузки и превратности. Однако многое общеизвестно. Тут и многомесячная «подвешенность» вниз головой (по земным меркам), что небезразлично сосудам при перераспределении крови в организме и приливе ее к голове. Мышечная дистрофия, вымывание кальция из костной ткани при снижении гравитационной нагрузки. Сплошные сквозняки от дутья вентиляторов. В то же время мощное гудение приборов и агрегатов, давящее на слуховой аппарат. Радиационная опасность, требующая повышенной защиты. Притом не только в космосе — было время, до 1980-х годов, когда излишнее увлечение рентгеновскими и радиологическими исследованиями давало человеку суммарную дозу, выше предельно допустимой в год для работников АЭС. Это не считая нештатных и аварийных стартов, стыков, пожаров, падений с высоты камнем в баллистических спусках, что испытывали Беляев с Леоновым, Макаров с Рукавишниковым, Вольнов и ряд других, вкусивших до раскрытия парашюта, как ребра трещат от собственной «тяжести». Да и так называемая «мягкая посадка» — это на самом деле очень ощутимый удар копчиком о «родную Землю», а при каком-либо отклонении от штатной работы систем — просто травма позвоночника, которую выдержал, например, Владимир Шаталов.

Перечисление травмоопасных операций было бы бесконечным, поэтому обобщу данными по росту профзаболеваний, наиболее отмеченными после 14-летнего стажа в составе отряда. В среднем это соответствует примерно 45-летнему возрасту. Усиливаются язвенная, гипертоническая, ишемическая болезни. Встречается с

ветераном космоса, вроде похвально активным и энергичным, а у него шесть аорто-коронарных шунтов. Диагностируются сейчас и заболевания щитовидки. После длительных полетов мы считаем профессиональными заболеваниями нейросенсорную тугоухость (вот он, шум бортовой аппаратуры); остеопатию — не у всех состояние костной ткани возвращается к дополетной норме. Отсюда же испорченные зубы. Постоянная продувка — это и бронхиты, и хронический простатит. Остеохондроз позвоночника — это как «медаль за посадку».

Горько помнится и обострение родовых недугов, унесших жизни после полетов. Мы столкнулись со смертельным прободением язвы у Павла Ивановича Беляева после его чрезвычайно стрессового полета с Алексеем Леоновым для первого выхода в открытый космос. Стремительное развитие опухоли мозга у Анатолия Левченко после жесткой посадки корабля.

Все это даром не обходится, в среднем за период с 1960-го по 1990 год треть космонавтов была дисквалифицирована по состоянию здоровья. Но что хочу отметить — не было случаев психопатических и нервно-психических заболеваний, несмотря на чрезвычайную «стрессогенность» работы на всех этапах профессии. Все же сказываются высокие требования к нервно-психической устойчивости при отборе и подготовке. И многие космонавты главным «долгоиграющим» стрессом считают не сам полет, а годы подготовки и ожидания первого старта. В среднем это десятилетний и более срок, что является настоящим расточительством «человеческого фактора»...

**А.Т.:** *Эта тема сквозила в каждой исповеди улетающего впервые космонавта. А многие так и не дождались дебюта. Это выглядело действительно грустно — годы дублирования, изнурительных медицинских обследований, тренировок, и «отставка» в самом работоспособном возрасте, настоящий моральный шок. Ведь потерял и начатый «до космоса» профессиональный рост. Это что — сознательный переизбыток «запасных» на скамье?*

**Р.Б.:** На мой взгляд, это плод ведомственной нестыковки, соперничества КБ и направлений, неорганизованности высших компетентных органов советского периода, отвечающих за космонавтику. Военные, гражданские структуры, межведомственная, военно-промышленная, государственная комиссия, пропагандистско-идеологическое давление ЦК КПСС — у каждого в космосе были свои интересы, то серьезные, то политические, то карьерные. Пробивались и открывались программы то лунная, то «Алмаз», то «Интеркосмос», то «Буря», под которые набирались кандидаты. Программы прерывались и закрывались со сменой «парадигм», люди перебрасывались в новую очередь, снова дублирование, ожидание, переобследования. В результате мы начинали отчислять «без вины виноватых» по медицинским показаниям, конечно, меняющимся за эти годы.

**А.Т.:** *Значит, выдержав первый суровый отбор, истрачивались на «вольтынку». В свете этого всего можно ли говорить о будущих рейсах простых пассажиров на суборбитальных самолетах? То есть практически в кратковременном космическом полете, который нам обещают для ускорения воздушных путешествий? Сможет ли попасть на такой космолет пассажир без строгого медицинского отбора?*

**Р.Б.:** Думаю, когда-нибудь несомненно. Ведь в парках на «американские горки» сажают детей и взрослых без всяких обследований. Аналогия, конечно, дальняя, и полшутливая, но не совсем беспочвенная. Смотрим на вектор тенденции. Уже первые наборы показали заметную дифференциацию летавших космонавтов. Наряду с безупречными «белозубыми», как мы начали, молодыми летчиками-истребителями пришли люди постарше и уже «поцарапанные» в боях. Например, Георгий Береговой — летчик-штурмовик войны, со множеством боевых вылетов и тяжелым ранением...

Потом присоединились гражданские инженеры — и не только сплошь спортивные парни, а такой «субтильный интеллигент», как Константин



Георгий Береговой

Феоктистов (первый к тому же), тоже, кстати, с залеченной военной раной, полученной еще подростком. Начиная с Валентины Терешковой и ее соратниц по подготовке — женщины, притом у американцев их полеты не сенсационные, как у нас, а вполне рядовые. Наконец, мы дожили до космических туристов, причем порой пожилых, хотя они еще проходят достаточно строгий медконтроль и тренировочный цикл с некоторыми функциями члена экипажа. Однако дело явно идет к большей доступности полетов. Хотя все понимают, что уровень здоровья и подготовки командира с экипажем всегда будет выше уровня пассажирского.

Говоря специфически, медицина уже сформулировала те подходы, которые определяют градацию профздоровья космонавтов. Здоров — отсутствие заболеваний. Здоров плюс особенности. Диагноз, не препятствующий деятельности космонавта. Диагноз, не препятствующий деятельности космонавта, плюс особенности. Медицина не была негибкой: за весь полувек период пилотируемой космонавтики требования пересматривались шесть раз! Поэтому уже в конце прошлого века, когда отряд военных космонавтов состоял из 21 человека, по первому разряду проходил лишь один, по второму — пятеро, по третьему — двое, по четвертому — це-

лых тринадцать. И все достаточно успешно выполнили свои программы. Конечно, надо бы вам видеть бурные споры вокруг этих диагнозов и особенностей на консилиумах всех врачебных комиссий вплоть до Главной медицинской. Даже самому кандидату вредно это видеть и слышать. И любой организм — «не догма», как говорится, он может непредсказуемо ответить на какой-либо космический фактор. Были три программы, прерванные по медицинским показаниям. Был и совершенно героический случай, когда Анатолий Березовой справился на борту с острыми почечными коликами и успешно завершил программу. Ну, там зубная боль, резь в глазах, желудочные вещи и прочие бытовые мелочи одолеваются с помощью подготовки и постоянного меднадзора.

**А.Т.:** *Такая диагностика порой может и очень расширенно толковаться, да? Я вообще-то чуть коснулся, попав на медицинский отбор кандидатов-журналистов. Увидел и чуть ощутил, каким терзаниям подвергаются смельчаки, рвущиеся сесть на двухсоттонную бочку с горючим. Мне сказали, что можно продвинуться дальше, если хирургически выпрямить носовую перегородку и еще что-то там, и я с радостью выскочил «из вагона» на первом этапе. А ваши-то застряли на всю жизнь. Все эти ежегодные и предполетные рентгены всех частей тела, лазание резиновой кишкой в желудок, щупание простаты, извините, через задний проход, центрифуги, нагрузочные тесты. Это ведь жесточайший пожизненный стресс и пресс, где-то что-то не идеально, мне-то на свободе плевать, а у него реальная катастрофа. У шести журналистов, «допущенных к специальным тренировкам», помнится, превентивно рвали подозрительные зубы, вырезали гланды и родинки, пробивали носовые пазухи... И еще приговаривали, что космонавты для допуска еще и не такое терпят, вплоть до удаления здоровых аппендиксов, а уж миндалины ни у одного не осталось. Терпеть такое, мне кажется, нормальному человеку невагомоту, это ведь тоже преждевременно изнашивает.*

**Р.Б.:** Зверство, зверство... Но для справедливости не выпустим из вида

конечный стимул, высокую мотивацию. Заслуженные льготы, награды и звания, всеобщий почет не единожды Героям Советского Союза и России. Это выход на другой уровень жизненного комфорта в том числе. И конечно, лечебно-профилактическое обеспечение, реабилитационные меры. Отдых на Кубе, в лучших санаториях Союза, лечение в лучших госпиталях — это очень отработанный и неукоснительная система. Но тут, опять для справедливости, скажем, что с этим жизненным комфортом, особенно после выхода за штат, у медицины начинаются новые проблемы.

**А.Т.:** *Что да, то да. За это время мы увидели превращение стройных, даже артистических ребят в толстяков с одышкой. Как в генеральской и полковничьей форме, так и в гражданских костюмах. Потеря формы, регулярная нетрезвость видно, что добавляют диагнозов с «земной» стороны. Не все, конечно, — многие радуют глаз подчеркнутой спортивностью на теннисных кортах. И бассейны возле их домов не пустуют. Но и банкетные залы. Не говорил бы, если бы не видел своими глазами, как звезд космоса выносили на руках после возлияний.*

**Р.Б.:** То, что видели вы, — мелочи. А вот то, что видели мы... Если «грубо по-солдатски», как сказано в известной сатире, то этот разврат начался с первых полетов. Возьмите дневники Каманина. Он с этим банкетно-приемным разгулом боролся, как последний рыцарь дисциплины и их же здоровья. Но тут задавали тон самые высокие лица страны, да и внизу не отставали. Почет и уважение у нас приобретают повсеместно известные формы. Отсюда хроническое нарушение режима, привычки, ведущие к дегенерации организмов. Ведь были среди героев смертельные случаи и от алкогольного отравления. Но исключение ли здесь космонавты? Возьмите снова артистическую среду, да тот же рабочий класс, село. В этом наши звезды, что называется, «дома».

Тут «ноги растут» (вместе с животами, замечу) и из социальной проблемы. Отлетавшие космонавты в полно-

ценном работоспособном возрасте вытесняются из производственных штатов, с удовольствием водружаются, можно сказать, на представительские «пьедесталы» или впадают в депрессию от невостребованности. В том и другом случае «тяжелеют» люди.

Особенно это касается военной части. Гражданские инженеры имеют больше возможностей для самореализации, у них и производство непрерывное, и должностей хватает. Звездные военные чаще становятся «свадебными генералами» с маршрутом: президиум — банкет, банкет — президиум... Но и от личности много зависит. Нужно иметь огромную самодисциплину и самодостаточность, скажем, Джанибекова или Шаталова, профессиональную загрузку и золотой характер Виктора Савиных, здоровое добродушие Георгия Гречко, чтобы преодолеть это критическое состояние. Думаю, среднее поколение ныне летающих пришло в более рациональное время. Да и американский пример перед глазами, когда полет есть часть общей научной работы и не выводит из нее устойчивого профессионала... Кстати, американская статистика болезней астронавтов и уходов из жизни вполне соответствует нашей.

**А.Т.:** *Вы захватили еще и обследования самого Юрия Гагарина. Не думали порой, каким он мог бы оказаться сейчас? Всего-то семьдесят шесть лет.*

**Р.Б.:** Ну, как говорится, ничто человеческое... Думаю, хорошо располневший, хорошо облысевший генерал. Любимец экскурсий в Звездный городок, несомненно, слетавший раз-другой в международном экипаже. Надеюсь, успешно... Да что там предполагать возможные должности, рабочие или общественные, реальные или представительские. Единственный человек, у которого должность на Земле могла быть только одна, — Юрий Гагарин. С тем непобедимым душевным светом и здравым смыслом, которые как-то уникально сочетались в этом характере. Никакой агрессии, мстительности, комплексов неполноценности. Что значит: поднялся над всеми



Георгий Гречко

и остался со всеми. То, что мы этого не увидели, сделало человечество... ущербней, что ли... Но и не бесконфликтность. Юрий не уклонялся бы от реального влияния на какие-то космические события, он умел жестко заступаться и за людей, и за дело. Уж он, уверен, не допустил бы такой скоропалительной отмены звания Героя России за орбитальный полет. Люди, которые это сделали, видно, не представляют, что такое настоящий смертельный риск, растянутый на полгода, и многократно умноженный при многих динамических операциях...

Завершу опять диалектикой. Суммарно мы увидели «вход и выход», увидели «плату за страх», если кто помнит старый чрезвычайно волнующий фильм. В нашем случае — «плату за риск». Одна сторона медали — все в пределах обычного человеческого, ничего сверхъестественного в диагнозах и состояниях. Та же норма, та же патология, что в других корпорациях; есть излечимая, есть неизлечимая. Но при всем это истинная элита, пионерный отряд нас, землян, принявший на себя удар неизведанного никем за всю нашу историю. В полном комплекте эмоций, стрессов, физических перегрузок, столкновения с неизвестностью. И ради, ни мало ни много, вполне возможного бесконечного будущего самого человечества...