

Нужна ли тоталитарному космическому кораблю демократическая система управления?

Батурин Юрий Михайлович

Институт истории естествознания и техники
им. С.И. Вавилова РАН, Москва, Россия

Цитирование: Батурин Ю.М. Нужна ли тоталитарному космическому кораблю демократическая система управления? // Журнал Российского национального комитета по истории и философии науки и техники. 2025. Т. 3, вып. 1. С. 128–135.

Does a Totalitarian Spaceship Need a Democratic Control System?

Yuri M. Baturin

S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology,
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Подобные бессмысленные вопросы сами собой всплывают в голове после прочтения книги Вячеслава Александровича Геровича «Мифология советского космоса». Представляется, что книга (во всяком случае, в переводе на русский язык) рассчитана не на специалистов – историков космонавтики, космонавтов, инженеров космической отрасли, – а на так называемого рядового читателя, предпочтительнее – родившегося после распада Советского Союза. На английском языке книга вышла в 2015 г. (Gerovich, 2015), в переводе на русский издана в 2024 г., читаем мы ее сейчас, в 2025 г., через 10 лет после выхода англоязычного оригинала. Указание на время важно в некоторых отношениях.

Книга строится на многоэтажных «лесках». Первый этаж – некий конструктивистский подход к строению и функционированию человеческой памяти в когнитивной нейронауке (Герович, 2024, с. 12–14). (Заметим, что все ссылки на данные нейронауки не выходят за пределы XX в.) Коротко говоря, он сводится к тому, что «наши воспоминания не хранятся в неизменной форме; мы не достаем их из постоянного хранилища, чтобы потом вернуть нетронутыми, – как пишет автор. – Согласно конструктивистскому подходу, каждый акт воспоминания – это воссоздание, реконструкция памяти. Каждый раз, когда мы «извлекаем из памяти» воспоминание... передуваем это воспоминание и сохраняем новую версию, переписывая старую. В момент воспоминания память становится неустойчивой и может быть изменена и даже «стерта» или же может быть подсажено новое воспоминание» (Герович, 2024, с. 12). Эксперименты по «стиранию» памяти проводились на крысах, у которых искусственно вызывали страх перед некоторыми ситуациями (Герович, 2024, с. 12). Жаль, что автор не

сопроводил этот базовый конструкт оговоркой о существенном упрощении концепции памяти в его изложении. В самом деле, за пределами рассмотрения остались эмоциональное содержание, личная (не крысиная, а человеческая) значимость события, их повторение и другие факторы, формирующие воспоминания. Новые среды привлекают больше внимания и, следовательно, способствуют более сильным воспоминаниям по сравнению со знакомыми, повседневными условиями. Кроме того, существуют разные виды памяти: память фактов, имен, дат и воспоминания о двигательных навыках. Вы можете забыть, как звали учительницу истории в пятом классе, но сядете на велосипед и поедете, даже если не катались на нем лет тридцать. Память – это не универсальное явление, говорит нейробиолог Моралес-Кальва. То, что памятно для одного человека, может быть полностью забыто для другого в зависимости от его уникального происхождения и когнитивных приоритетов (Morales-Calva, Leal, 2025)

Отказаться от универсальности опорной конструкции – значит поставить под сомнение любой из выводов. Видимо автор решил упростить себе труд. Это не очень вписывается в традиции научной работы, но если пишешь для рядового читателя, как-то объяснимо.

Второй этаж – охват по странам. Речь идет о Советском Союзе. Правда, уже во введении выясняется, что «советские космические мифы оказались удивительно схожими с мифами американскими» (Герович, 2024, с. 19). Более того, со ссылкой на уважаемого историка космонавтики Асифа Сиддики, который выявил всего четыре архетипа в космической мифологии, отмечается высокая общность развиваемого подхода (Герович, 2024, с. 17), Тема напрашивается сама собой, но автор резко сужает ее, выбирает только СССР. Почему? Впрочем, автор имеет право. Но второй уход от универсальности наводит на размышления.

Третий этаж – сферы деятельности. Казалось бы, всеобъемлющий подход обеспечен на первом этаже нейронаукой, а на втором большим сходством мифов в СССР и США и небольшим числом «тропов». Найденный механизм можно приложить не только к космонавтике, но и к другим профессиональным областям, с теми же выделяемыми автором признаками – секретностью и пропагандистской публичностью (подводники, летчики, спецслужбы и др.). Но нет. Почему только космонавты? Почему только СССР? Ведь наука всегда стремится к поиску общих решений. Уже третье уклонение от универсальности. Но все равно не подлежит критике то, чего в книге нет. Решает автор.

Вопросы царапали, но не мешали чтению. Как было сказано, автор имеет право на любую постановку вопроса. Но с первой главы читатель начинает следить за авторским решением поставленной задачи. И уже во введении наталкивается на весьма категоричный вывод: «Единственный оставшийся выбор – уже не между историей и памятью, а между разными версиями мифа» (Герович, 2024, с. 25). И сразу в главе 1: «Космическая история была написана раз и навсегда» (Герович, 2024, с. 62). Это же надо! Вся работа историков космонавтики объявлена в дальнейшем бессмысленной. Но спасибо автору книги – не совсем закрыл тему. На

последней странице автор открывает «... для историков необозримый горизонт для исследований. Сместив акцент с развенчания мифов на изучение их происхождения и созидательной роли в культуре, мы сможем понять роль памяти в качестве двигателя культуры, а не статичного снимка прошлого» (Герович, 2024, с. 319). Видимо, теперь историкам космонавтики следует переписать себя в мифографы, т.е. в литературные поденщики, занятые работой вторичной по отношению к художественной интерпретации мифов.

Автор даже подсказывает наиболее перспективное направление для мифографов. Сугубо инженерно-технические вопросы оптимизации эргатических (т.е. с участием человека) систем управления, оказывается, могут получить яркое идеологическое объяснение: «Автоматизация «Востока» задала тенденцию, которая десятилетиями господствовала в советской пилотируемой космической программе... Для астронавтов на «Джемини» и «Аполлоне» ручная стыковка была обычным делом, в то время как космонавты на «Союзе» лишь изредка могли попробовать выполнить процедуру вручную... Конструкторы космических аппаратов... в самый разгар оттепели построили корабль, который воплотил в себе идеи контроля и власти, вытекавшие из идеализированного этими инженерами образа сталинской эпохи. «Восток» стал техническим аналогом тоталитарного мифа, всеведущего паноптикума, следившего за каждым движением космонавта... «Восток», самый прославленный артефакт оттепели, был летающим символом мифологизированного сталинизма» (Герович, 2024, с. 99–100). В реальности в создании автоматических систем управления советские инженеры в то время значительно обогнали американских коллег. Советский «Буран» выполнил автоматическую посадку после орбитального полета с отклонением от осевой линии посадочной полосы всего на 70 см. Американские «шаттлы» садиться в автоматическом режиме вообще не умели. И профессионалы в США оценили автоматику «Бурана».

Сегодня, когда американские инженеры вернули себе передовые позиции в космической области, по В.А. Геровичу выходит, дальний космос успешно исследуют американские технические аналоги советского тоталитарного мифа. И отказавшись от ручной демократической системы управления автомашиной, в США внедряют самые передовые в мире беспилотные автомобили, несмотря на их тоталитарные советские и (страшно сказать) сталинские корни.

Суть не в споре между инженерами и космонавтами (главы 3 и 5), они лишь частный случай, суть была в споре между советскими и американскими инженерами. Это нетрудно увидеть на следующем примере из книги: «И в США, и в СССР основные причины конструирования пилотируемых кораблей были политическими, а не техническими или научными» (Герович, 2024, с. 144). Сегодня такое утверждение, может быть, выглядит убедительно, но послушаем свидетельство Б.В. Раушенбаха, одного из ближайших сотрудников С.П. Королева: «Нам было не до политики, нас интересовало соревнование разработчиков. У них мыслили разработчики, и у нас они мыслили, и вот, не вступая в прямой контакт, мы изредка

обменивались информацией на ученых конференциях и при этом старались – и они, и мы – все-таки обойти друг друга. Очень увлекательно. И до сих пор увлекает. Не потому, что у них одно правительство, а у нас другое, тогда и у них принимали решения, и у нас ЦК требовало «животы положить» на алтарь Отечества. То был спортивный интерес, всегда приятно кого-то обставлять» (Раушенбах, 2001, с. 142).

Совершенно удивило никогда прежде не встречавшееся объяснение причин запуска Первого Спутника: «Массовое советское увлечение темой полетов в космос напрямую повлияло на принятие властями решения о запуске Спутника» (Герович, 2024, с. 42). Так недооценивать военный контекст со всеми его стратегическими уловками!

21 августа 1957 г. с полигона Тюратам был осуществлен успешный запуск первой в мире двухступенчатой межконтинентальной баллистической ракеты Р-7 с отделяющейся головной частью. Ракета успешно достигла района цели на Камчатке (дальность полета 8000 км). Однако на нисходящем участке траектории в плотных слоях атмосферы произошло разрушение головной части. Объявлять о том, что СССР получил межконтинентальную баллистическую ракету было рано, необходимо было дорабатывать обтекатель головной части. На это требовалось время. И тогда С.П. Королев в специальной «Записке», поданной в ЦК, предложил государственному руководству поместить в головную часть ракеты простой шарик и вывести его в космос: «Если запуск спутника и выход его на орбиту будут успешными, то сообщение об этом по радио следует произвести через 2–2,5 часа после его запуска, т.е. после того как от координационно-вычислительного центра будут получены надежные данные о прохождении спутником первого полного оборота Земли... В случае, если спутник не выйдет на орбиту, но совершит полный оборот вокруг Земли, об этом следует также сообщить, так как этот эксперимент подтвердит возможность попадания ракеты в любую точку земного шара» (Советский космос, 2011, с. 59).

Просто и без какой-либо дипломатии рассказывает об этом Б.В. Раушенбах: «Почему советский спутник оказался первым в космосе? Да потому что у американцев были базы в Европе для военно-воздушных сил. Они могли бомбить Москву с европейских баз обычными самолетами. А мы не могли ответить Америке никак... У нас был огромный стимул. Единственная возможность ответить американцам на удар по Москве – это ответный удар по Вашингтону и Нью-Йорку... Это все у нас понимали... И запуск первого спутника, который мы провели в спешном порядке, имел целью вовсе не изучение космоса. Главное было – показать американцам, что мы их можем накрыть. И они это поняли. Раз мы можем запускать спутники, значит, любой город Америки может быть, увы, поражен... Я считаю, что это очень сильно способствовало сохранению мира» (Раушенбах, Бернгардт, 2000, с. 164–165).

Нельзя сказать, что вся книга состоит из сомнительных утверждений. Намеренные и ненамеренные искажения, незнание, непонимание или конъюнктурная интерпретация сути каких-то процессов замешаны на большом массиве действительных фактов. И такая смесь особенно

опасна. Вспомним правило 13 ударов: если часы пробили 13 раз, это не значит, что именно 13-й удар был неверным. Сомнению должны быть подвергнуты и все остальные удары.

Особо хотелось бы обратить внимание на работу автора с источниками, прямо скажем, нетипичную для историка науки и техники. Читаем о Ю.А. Гагарине: «Мальчиком он действительно пережил оккупацию, но, *по имеющимся сведениям* (курсив мой. – Ю.Б.), был вынужден скрыть этот факт при поступлении в летную школу, это «темное пятно» на его биографии могло помешать его зачислению» (с. 50). Что же это за имеющиеся сведения? Оказывается, весьма солидный исторический источник – газета «Вечерний Якутск» за 18 марта 2005 г. По ссылке находим текст интервью с Мариной Попович и читаем: «Когда мне было два с половиной года, Смоленск попал в оккупацию. И когда я поступала в летчики, умные люди посоветовали: не пиши в анкете, что в оккупации была. Я рискнула и не написала. Юрий Гагарин тоже. Кто знает, что было бы, если бы я честно заполнила анкету...» Из мимоходом произнесенного имени Гагарина делается категорический вывод: «вынужден был скрыть». Кстати, чтобы лучше понимать контекст интервью, стоит обратить внимание на внутреннюю установку журналистки Татьяны Бриз, которая с первых строк утверждает, что «испытания, по жесткости способные сравниться с нацистскими пытками, которые приходилось выдерживать первым советским космонавтам, ломали самых крепких», а один из подзаголовков беседы о тренировках космонавтов звучит особенно показательно – «Гестапо и не снилось» («Вечерний Якутск», 18 марта 2005 г.).

Продолжим цитату о Гагарине из книги: «Позднее он удивлялся, как власти разрешили ему стать космонавтом даже после того, как узнали об этом факте» (Герович, 2024, с. 50). Приводимая интерпретация («удивлялся») основана на интервью В. Шуневича с космонавтом Павлом Поповичем, опубликованном в газете «Факты» (Киев) 18 июля 2003 г. Заглянем в него, и далее судите сами о мастерстве «историка космонавтики», которому могут позавидовать журналисты с самой буйной фантазией: «Знаете, что для нас с Юрой Гагариным было поначалу самым удивительным? Что нам доверили большое дело, несмотря на то, что мы оба во время войны находились в оккупации. Об этом сейчас вроде бы смешно говорить. А в те годы в анкетах для личных дел существовала графа с вопросом «были ли вы и ваши родственники в оккупации?» И многим она поломала судьбы. Когда я учился в Новосибирском летном училище, во время мандатной комиссии после успешной сдачи экзаменов один комбат, весь в медалях, прознав, что я мальчишкой был под немцами, ехидно бросил: «Небось, орал 'хайль Гитлер'?». Спасибо, начальник училища его осадил». Начальник училища был не единственным адекватным человеком рядом с такими детьми. Люди разумно относились к ситуации детей с оккупированной территории. Для подтверждения приведу лишь один пример: Михаил Горбачев тоже во время войны находился на вражеской территории в возрасте 11 лет, когда его родное село Привольное было занято немцами. Но это не помешало ему сделать безупречную партийную карьеру с самых низов до Генерального секретаря ЦК КПСС.

Чтобы завершить разговор о небылице о том, как Гагарин скрывал «темное пятно» в своей биографии, подскажу, что из давно опубликованных документов все предельно ясно. В своей автобиографии 1957 г. курсант I Чкаловского военного авиационного училища имени К.Е. Ворошилова Ю.А. Гагарин в первых же строках упомянул факт пребывания на оккупированной территории (Первый пилотируемый полет, 2011, с. 506). В автобиографии летчика-истребителя в/ч 74479 ВВС Ю.А. Гагарина, написанной 6 марта 1960 г., читаем даже более полное изложение: «В 1941 году поступил учиться в первый класс Клушинской ГСШ. Но ввиду нашествия немецких фашистов учебу пришлось бросить. В период с октября 1941 года по март 1943 года вся наша семья находилась на территории, временно оккупированной фашистами. Брат Валентин и сестра Зоя были временно интернированы немцами» (Первый пилотируемый полет, 2011, с. 509). С этой автобиографией Ю.А. Гагарин был зачислен в Отряд космонавтов.

Другой пример. Автор ссылается на документ, точнее, на сборник документов (Советская космическая инициатива, 2008), но не цитирует его и не пересказывает близко к тексту, а художественно интерпретирует: «В дополнение к формальным почестям космонавты получали солидное вознаграждение за выполненные космические полеты: шикарную меблированную квартиру и автомобиль класса люкс, премию в размере двухгодичной зарплаты и множество подарков для своих семей – от пылесосов до носовых платков» (с. 279). Прокомментируем, опираясь на тот же документ, Распоряжение Совета Министров СССР о подарках Ю.А. Гагарину № 1037с от 18 апреля 1961 г. «Шикарную квартиру» ему не выделяли, а обязали выделить квартиру (без указания «шикарная») Министерство обороны, причем не в московских генеральских домах, а «по месту службы», т.е. в подмосковном поселке, который позже будет назван Звездным городком. Там как раз начинали строить дом для космонавтов (см. подробнее статью Л.В. Ивановой в этом выпуске журнала; вы узнаете, что меблировка сводилась к встроенным шкафам). Меблировка, правда, по Распоряжению 1037с полагалась отдельно. «Автомобиль класса люкс». Поздравляю читатель! В кои-то веки американец признал советскую «Волгу» автомобилем класса «люкс», когда она даже в СССР таковой не считалась. А в Распоряжении называется конкретно «Волга», даже без специального, как сейчас говорят, тюнинга. «Носовые платки» как-то теряются на общем люксовом фоне. Позволю себе сказать об этом подробнее. Кроме платков в списке находим: два костюма (светлый и темный), две пары обуви (черные и светлые), рубашки белые – 6 штук, носки – 6 пар, трусы, майки – 6 пар, платки носовые – 12 штук, два чемодана и кое-что другое. За словами «шикарная», «люкс», «подарки» ловко спрятан контекст: всего 15 лет, как завершилась разрушительная война, страна еще не успела оправиться от тяжелого потрясения. У этих лейтенантов и старших лейтенантов не было ничего, кроме военного обмундирования. А их всюду приглашали – и в стране, и за рубежом. И все перечисленное – не благодеяние, а экипировка (так в Распоряжении! (Советская космическая инициатива, 2008, с. 174–175)).

А теперь вернемся на первый этаж. Думается, что автор поставил убедительный эксперимент. Строго в соответствии со своей теорией, ему, вспоминающему советскую космическую эпоху, удалось кое-что стереть из своей памяти, кое-что переделать и сохранить версии созданных им самим мифов. В результате сформирован миф о советской космической мифологии и изложен в книге, которая весьма корректно и деликатно отрецензирована профессором К.В. Ивановым.

Кстати, новейшие нейроисследования работы памяти, через четверть века после изученных В.А. Геровичем, и тоже на мышах, показали, что, хотя в кратковременной памяти воспоминания могут стираться, они через какое-то время восстанавливаются в долговременной памяти (Myung Eun Shin, Paula Parra-Bueno, Ryohei Yasuda, 2024). Поэтому есть надежда, что молодое поколение, которому задурили голову подобными «научно-тоталитарными» конструкциями истории через коллективную память вспомнит, как все было на самом деле.

Что будет, если из-под многоэтажного сооружения убрать первый (опорный) этаж? Правильно, конструкция рухнет целиком. А корректировка базовой нейроконцепции памяти, на которой зиждется вся структура книги, оказывается серьезной. Теории XX в. предполагали, что запоминание – линейный процесс. Информация о нашем опыте поступает в кратковременную память, а затем пересылается к в долговременную память. Метафорически (воспользуемся авторским образом прошлого как статичного снимка, см. (Герович, 2024, с. 319)) это выглядит как будто вы устроили выставку своих фотографий пережитого в зале кратковременной памяти мозга. Потом наиболее важные для вас снимки отбираются мозгом и перемещаются в галерею для постоянной экспозиции, а остальные отбрасываются. Именно на таком линейном взгляде культурологически построена книга В.А. Геровича. Но четверть века спустя после выбора им методологической установки ученые открыли, что путь формирования долговременной памяти сложнее. Дело обстоит так, будто помимо коридора, ведущего в галерею через зал временных экспозиций, обнаружился тайный ход к постоянной выставке в мозге. Раньше не знали, что возможно иметь долгосрочную память о событии без краткосрочной памяти (Myung Eun Shin, Paula Parra-Bueno, Ryohei Yasuda, 2024). Как частный случай, оказывается ошибочной и развернутая в книге нейроконцепция мифологии и многие сделанные выводы.

В чем же смысл такой определенно идеологизированной книги, сшитой из очень разнородных статей (Герович, 2024, с. 9–10)? Некоторые главы, кстати, написаны со знанием дела, и идеологические швы там незаметны. Кажется, после трех ее прочтений понял. Слово-подсказка содержалось в первой главе: «После посадки на Луну «Аполлона-11» в 1969 году отставание СССР в космосе стало *болезненно* (курсив мой. – Ю.Б.) очевидным» (Герович, 2024, с. 68); выше (Герович, 2024, с. 57) даже используется слово «унижение». Как говорил один из героев О’Генри, «ставлю доллар против дырявого десятицентовика», что рецензируемая книга – одно из свидетельств того, что советский успех в космосе (не миф!) с запуском Спутника в 1957, Гагарина в 1961, с выходом в открытый космос Леонова

в 1965 г. и с серией орбитальных станций до сих пор остается для американцев *болезненной* травмой! Поэтому и потребовалось представить *советские* (особенно раздражающий фактор) космические достижения не как миф (это совсем несерьезно и непрофессионально), но сотканными из множества частных мифов.

Источники и литература

1. Герович В. Мифология советского космоса / пер. с англ. А. Писарева, А. Шуваловой. М.: Новое литературное обозрение, 2024. 328 с.: ил. (Серия «История науки»)
2. Первый пилотируемый полет: сборник документов в 2 кн. Книга первая. М.: Родина МЕДИА, 2011. 535 с., [12] л. факс.
3. Раушенбах Б.В. Постскрипtum. М.: АГРАФ, 2001. 255, [1] с., [16] л. ил.
4. Раушенбах Б.В., Бернгардт Э.Г. Штрихи к судьбе народа. Кн. II. М.: Общественная Академия наук российских немцев, 2000. 260 с.
5. Советская космическая инициатива в государственных документах, 1946–1964 гг. М.: РТСофт: Космоскоп, 2008. 413, [1] с., [16] л. портр., факс.: табл.
6. Советский космос. Специальное издание к 50-летию полета Юрия Гагарина. М., 2011. 719 с.: ил. (Вестник Архива Президента Российской Федерации).
7. Gerovich S. *Soviet Space Mythologies: Public Images, Private Memories, and the Making of a Cultural Identity*. University of Pittsburgh Press, 2015. 256 p.
8. Morales-Calva F., Leal S.L. Tell me why: the missing w in episodic memory's what, where, and when // *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 2025. Vol. 25. P. 6–24.
9. Shin M.E., Parra-Bueno P., Yasuda R. Formation of long-term memory without short-term memory revealed by CaMKII inhibition // *Nature Neuroscience*. 2024. № 12. P. 35–39.

References

1. Gerovich, Slava. *Soviet Space Mythologies*. Translated into Russian by Aleksandr Pisarev and Anna Shuvalova, *Novoe literaturnoe obozrenie*, 2024.
2. *Pervyi pilotiruemyi polet: sbornik dokumentov v 2 kn. Kniga pervaya*. Rodina MEDIA, 2011.
3. Rauschenbach, Boris V. *Postsriptum*. AGRAF, 2001.
4. Rauschenbach, Boris V. and Eduard G. Bernhardt. *Shtrikhi k sud'be naroda. Kn. II. Obshchestvennaya Akademiya nauk rossiiskikh nemtsev*, 2000.
5. *Sovetskaya kosmicheskaya initsiativa v gosudarstvennykh dokumentakh, 1946–1964 gg.* RTSoft, Kosmoskop, 2008.
6. *Sovetskii kosmos. Spetsial'noe izdanie k 50-letiyu poleta Yuriya Gagarina. Vestnik Arkhiva Prezidenta Rossiiskoi Federatsii*. 2011.
7. Gerovich, Slava. *Soviet Space Mythologies: Public Images, Private Memories, and the Making of a Cultural Identity*. University of Pittsburgh Press, 2015.
8. Morales-Calva, Fernanda and Stephanie L. Leal. «Tell me why: the missing w in episodic memory's what, where, and when.» *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, vol. 25, 2025, pp. 6–24. <https://doi.org/10.3758/s13415-024-01234-4>
9. Shin, Myung Eun and Paula Parra-Bueno, Ryohei Yasuda. «Formation of long-term memory without short-term memory revealed by CaMKII inhibition.» *Nature Neuroscience*, Dec., 2024, pp. 35–39. doi: 10.1038/s41593-024-01831-z

Сведения об авторе:

Батурин Юрий Михайлович, доктор юридических наук, член-корреспондент РАН, главный научный сотрудник отдела науковедения Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН;
e-mail: baturin@ihst.ru. <https://orcid.org/000-0003-1481-5369>.

Дата поступления статьи: 26.02.2025

Одобрено: 01.03.2025

Дата публикации: 05.05.2025