

*Музей  
КОСМОНАВТИКИ  
В ДЕТАЛЯХ*

СТОРИТЕЛЛИНГ ОТ ЛИЦА ЭКСПОНАТОВ





# *Сторителлинг* —

**это искусство подачи информации в форме ярких, обычно небольших историй, которые доставляют аудитории сильные эмоции. Музей — это собрание историй: именно истории дают контекст всем большим событиям, о которых мы рассказываем в наших залах.**

На электронной выставке «Музей космонавтики в деталях. Сторителлинг от лица экспонатов» мы показываем предметы, которые по разным причинам ускользают от взгляда посетителя. Часто это небольшие вещи в витринах, на которые люди, увлечённые крупными образцами космической техники, не обращают внимания, либо это экспонаты из наших фондов, о которых мы рассказываем на сайте, в социальных сетях.

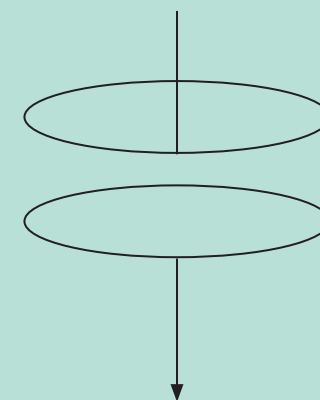
Собрание экспонатов «Музея космонавтики в деталях» поможет вам «навести резкость», бережно возьмёт под руку, чтобы показать маленькие сокровища нашей экспозиции, направить вас в вашем путешествии. На выставке будут представлены предметы, которые без рассказа не имеют для посетителя особого смысла, и рассказы, которых бы никогда не было без конкретных предметов.



РАЗДЕЛ 1

*На заре космической  
эры человечества*

*до 1957 года*



Знак выпускника Рижского политехни-  
ческого института, принадлежавший  
Фридриху Цандеру. 1914 год



*1914*<sup>е</sup> ↓



Инженеры ГИРД – Группы изучения реактивного движения



*1914*<sup>е</sup> ↓





Знак выпускника Рижского политехни-  
ческого института, принадлежавший  
Фридриху Цандеру. 1914 год



*1914<sup>e</sup>*

сутствием материалов. Но даже это не могло остановить увлечённых учёных и инженеров: ради работы они были готовы на любые жертвы. Известны случаи, когда члены группы, в том числе Фридрих Цандер, продавали ценные вещи и приносили из дома серебряные изделия и украшения для пайки.

Валентина Петровна Головкина, старший научный сотрудник Музея космонавтики, заметила в нижней части предмета необычную отметину. Ей удалось соотнести знак, принадлежавший Цандеру, с другими такими же знаками того времени: выяснилось, что на знаке Фридриха Артуровича отсутствует накладной элемент с буквами РПИ – Рижский политехнический институт – обычно прикреплённый снизу.

Вероятно, что накладной элемент РПИ был сделан из металла более ценного, чем весь остальной знак. Теперь исследователи предполагают, что Фридрих Цандер срезал его и нагрудную застёжку, чтобы использовать в работе.



Космический корабль «Гелиоракетоплан».  
Проект межпланетного космического  
корабля разработан В.П. Глушко



1928-29 гг ↓

Валентин Петрович Глушко



*1928-29* <sup>22</sup> ↓

Космический корабль «Гелиоракетоплан».  
Проект межпланетного космического  
корабля разработан В.П. Глушко

# *В космос без диплома*

*Создатель ракетных двигателей придумал проект, опередивший своё время, но не смог защитить выпускную работу.*

В 1925-1929 годах Валентин Петрович Глушко, будущий создатель ракетных двигателей для лучших советских ракет, был студентом Ленинградского государственного университета. Для выпускного проекта он работал над идеей гелиоракетоплана – космического корабля, работающего на энергии Солнца (макет был создан в масштабе 1:100).

В феврале 1929 года пятикурсник Глушко не смог внести плату за обучение и был отчислен из университета. И студенту, которому суждено будет стать одним из основоположников практической космонавтики, так и не удалось получить диплом о высшем образовании.

*Корабль, придуманный им, имел сферическую форму и находился в центре силовой установки. Она представляла собой кольцевой диск, состоящий из термоэлементов, преобразующих солнечную энергию для 24 электрических ракетных двигателей в электрическую. Двигатели располагались по кольцевому поясу корабля.*

*1928-29 гг*



Записка, переданная Фридриху  
Цандеру после научно-  
популярной лекции. 1920-е

Я глубоко верю что люди пока  
идут на другие планеты.  
Я еще в детстве в это верила.  
Только сейчас, что на другие пла-  
неты пойдут важные люди, в рас-  
чете и такие например, как я,  
что сидим в дверь и слуша-  
ем Вашу лекцию.  
Испорчим землю, полетят теперь  
портить другие миры.

1920-е <sup>88</sup> ↓



Фридрих Артурович Цандер



*1920-е* <sup>22</sup> ↓

Записка, переданная Фридриху Цандеру после научно-популярной лекции. 1920-е

# *Кто будет портить НОВЫЕ МИРЫ*

*Слушатели Фридриха Цандера не боялись переезда на Марс, но опасались, что даже на новых планетах нельзя будет спастись от хамства.*

*1920-е гг*

Фридрих Артурович Цандер – блестящий учёный, изобретатель, один из руководителей Группы изучения реактивного движения и один из создателей первой отечественной ракеты на жидком топливе. Увлечённый мечтатель, даже своих детей он назвал именами космическими: дочь – Астрой, а сына – Меркурием.

Цандер был уверен, что совсем скоро человечество долетит не только до Луны, но и до планет Солнечной системы. Об этом он рассказывал на лекциях, которые успевал давать в свободное от основной работы время, в том числе для широкой публики.

После одной из таких лекций к Фридриху Артуровичу пришла записка от слушательницы: как и Цандер, она была убеждена, что человечество однажды отправится к другим планетам. Слушательница, однако, сетовала, что и там наверняка найдутся невоспитанные люди вроде тех, что мешали лекции учёного.

Записка передана в дар потомками учёного в рамках Дня дарителя в Музее космонавтики.

Письмо С. П. Королёва к жене  
Нине Ивановне с полигона  
Капустин Яр в г. Калининград,  
Московская область

8/V 1949.

г. Калининград

Московской области



Ул. Р. Любкнехта дом 4 кв. 19

Зримолаевой

Нине Ивановне.

8.05.1949 ↓



Письмо С. П. Королёва к жене  
Нине Ивановне с полигона  
Капустин Яр в г. Калининград,  
Московская область

8/V-49

- 1 -

Муссила моя разная, любившая,  
маленькая и непослушная!  
Милому не напишешь тебе, как в боевые  
вероятно, что это письмо тебе получишь  
уже после моего возвращения.

Ну да ведь это же неважно, правда?  
Мне так хочется как бы сказать, на  
думое, побуждая с тобой и наде-  
жливой сообщением этой недели.  
Всегда сказать, что в этот раз я  
как-то особенно остро чувствую раз-  
ницу с тобой и бесконечно раздува-  
ваю и в величии твоем.

Мне хочется верить, что моего  
двое-двое переживаешь и чувствуешь  
ты и что наше чувство и  
уже лучше чем твой и  
быть нам обоим.

Не забывай - я ведь француз  
этой величавой разума и  
мощности ее величия создаешь

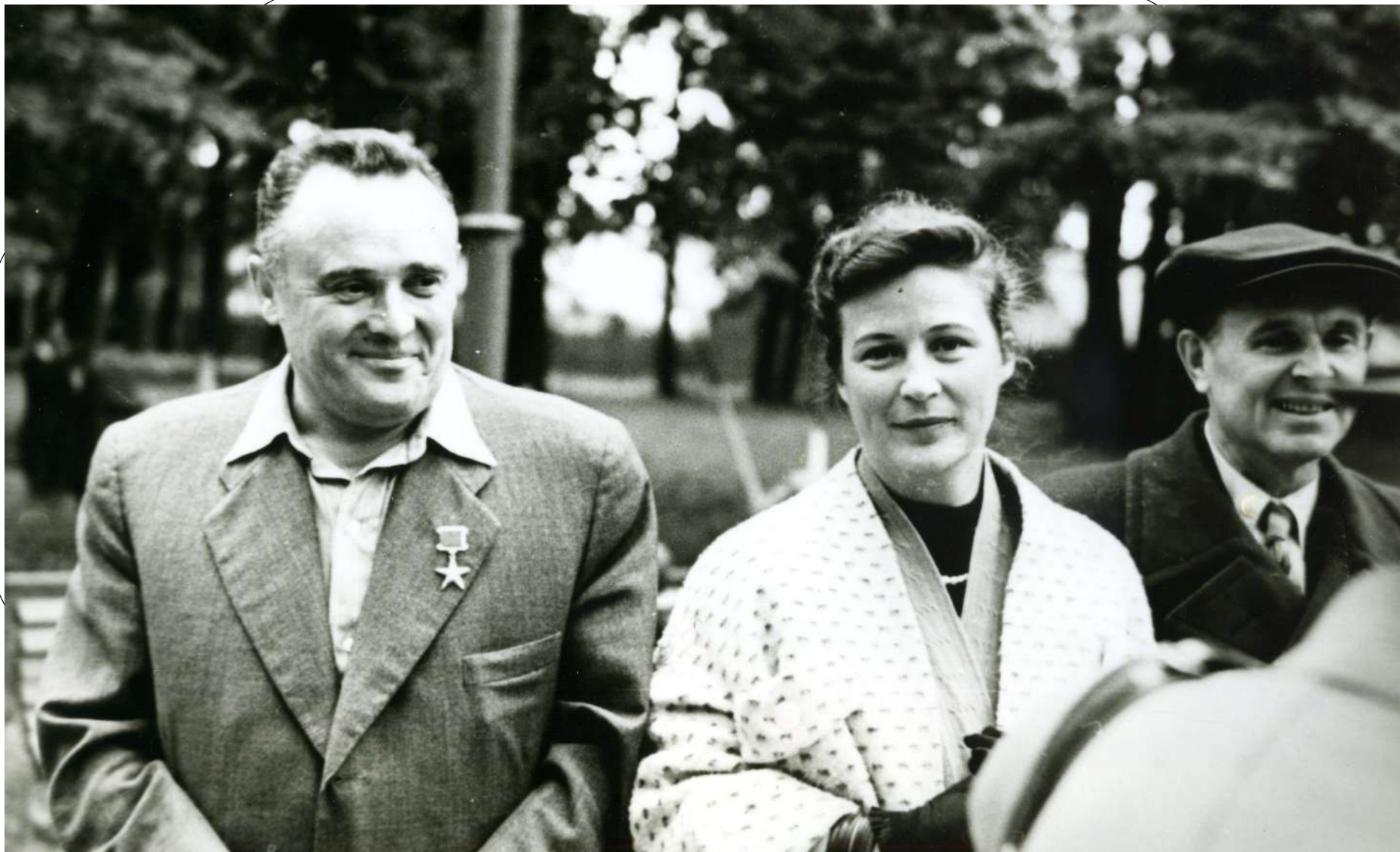
8.05.1949 ↓







Сергей Павлович и Нина Ивановна  
Королёвы на праздновании  
100-летия Циолковского. 1957 год



*1957*<sup>г</sup> ↓

Сергей Павлович и Нина Ивановна  
Королёвы



*1964*<sup>г</sup> ↓



Сергей Павлович и Нина Ивановна  
Королёвы



*1964*<sup>2</sup> ↓



Сергей Павлович и Нина Ивановна  
Королёвы в театре



1964<sup>г</sup> ↓

Сергей Павлович и Нина Ивановна  
Королёвы



*1964*<sup>г</sup> ↓

Письмо С. П. Королёва к жене  
Нине Ивановне с полигона  
Капустин Яр в г. Калининград,  
Московская область

8.05.1949 г

## *По полигону с оркестром*

*Что за «концерты» давали на полигоне Капустин Яр и о каком «персимфансе» пишет Сергей Королёв своей жене?*

В 1949-м году Сергей Павлович пишет супруге с полигона Капустин Яр. В записке с военного полигона он часто упоминает такие слова, как «концерт» и даже «персимфанс» («Первый симфонический оркестр без дирижёра в Москве»). На самом деле за музыкальной терминологией кроется шифр: «концертами» тогда называли ракетные пуски.

Письма Сергея Павловича к супруге отличаются невероятной нежностью и теплом. Сейчас они хранятся в филиале Музея космонавтики – Доме-музее академика С. П. Королёва. Согласно завещанию Нины Ивановны Королёвой, письма были опубликованы только после её смерти. Переписка составила целую книгу под названием «Нежные письма сурового человека».



Письмо С. П. Королёва к жене  
Нине Ивановне с полигона  
Капустин Яр в г. Калининград,  
Московская область

8.05.1949 г

*Мусенька моя родная, любонькая, маленькая и непослуш-  
енькая!*

*Не могу не написать тебе, хотя вполне вероятно, что это  
письмо ты получишь уже после моего возвращения. Ну да  
ведь это же неважно, правда?*

*Мне так хочется, хотя бы заочно, на бумаге, поболтать  
с тобой и поделиться событиями этой недели. Должен  
сказать, что в этот раз я как-то особенно остро чув-  
ствую разлуку с тобой и бесконечно раздумываю и вспо-  
минаю тебя. Мне хочется верить, что нечто такое же  
переживаешь и чувствуешь ты и что наше чувство и узы  
дружбы стали крепче и ближе нам обоим. Не скрываю, я  
очень тягочусь этой вынужденной разлукой и постара-  
юсь её возможно сократить.*

<...>

*Вчера был наш первый концерт, прошедший с весьма  
большим успехом. Это очень приятно, и надеюсь, знаме-  
нует успешное осуществление в жизни одного из очень  
важных этапов нашей работы.*

*Думаю пробыть здесь ещё 3-4 дня, побыть ещё на одном  
концерте и затем возвращаться домой. Полагаю, что  
весь персимфанс затянется на май м-ц»*



Плащ и повязка  
Сергея Павловича Королёва



*1947-50* <sup>гг</sup> ↓

Плащ и повязка  
Сергея Павловича Королёва



*1947-50* <sup>сс</sup> ↓

Плащ и повязка  
Сергея Павловича Королёва



*1947-50* <sup>сс</sup> ↓



Плащ и повязка  
Сергея Павловича Королёва

# *СК – значит Сергей Королёв?*

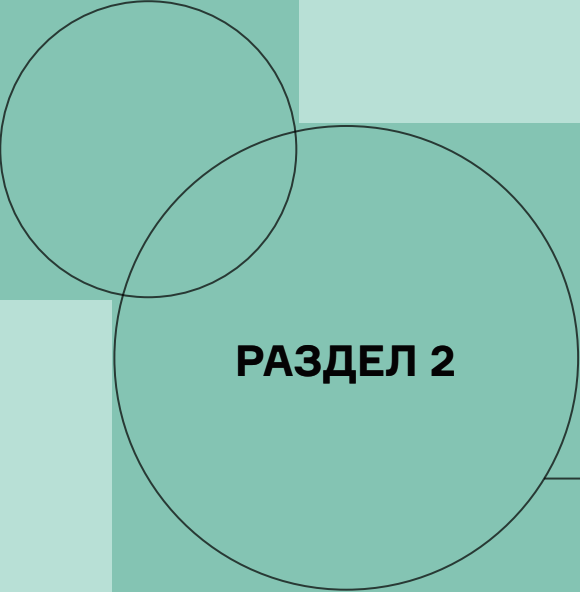
*Музейные пазлы, складывающиеся годами: как нашли друг друга плащ и повязка Главного конструктора, и что значит «СК» на его рукаве.*

*1947–50 гг*

На первых ракетных испытаниях на полигоне Капустин Яр Сергей Павлович Королёв одет в тёмно-серый плащ из прорезиненной ткани, на его левом рукаве – яркая повязка с надписью «СК». Впрочем, такие же плащи и повязки есть у многих его соратников.

Всё дело в том, что за аббревиатурой прячутся не инициалы Главного конструктора, а его принадлежность к стартовой команде запуска первых баллистических и геофизических ракет.

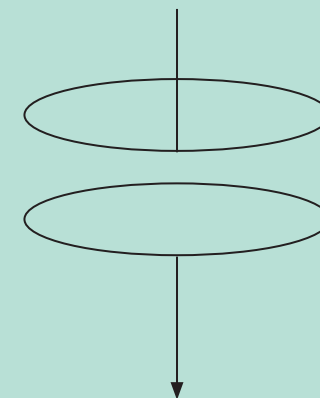
Татьяна Алексеевна Геворкян, руководитель научно-экспозиционного отдела Музея космонавтики, рассказывает, что повязка и плащ были переданы в музей по отдельности. То, что с самого начала эти вещи были единым целым, подсказала необычная кнопочная застёжка на рукаве плаща. А что же именно к нему присоединялось стало понятно только тогда, когда в фонды музея поступила повязка.



РАЗДЕЛ 2

*Человечество в космосе*

*1957-1960-е*



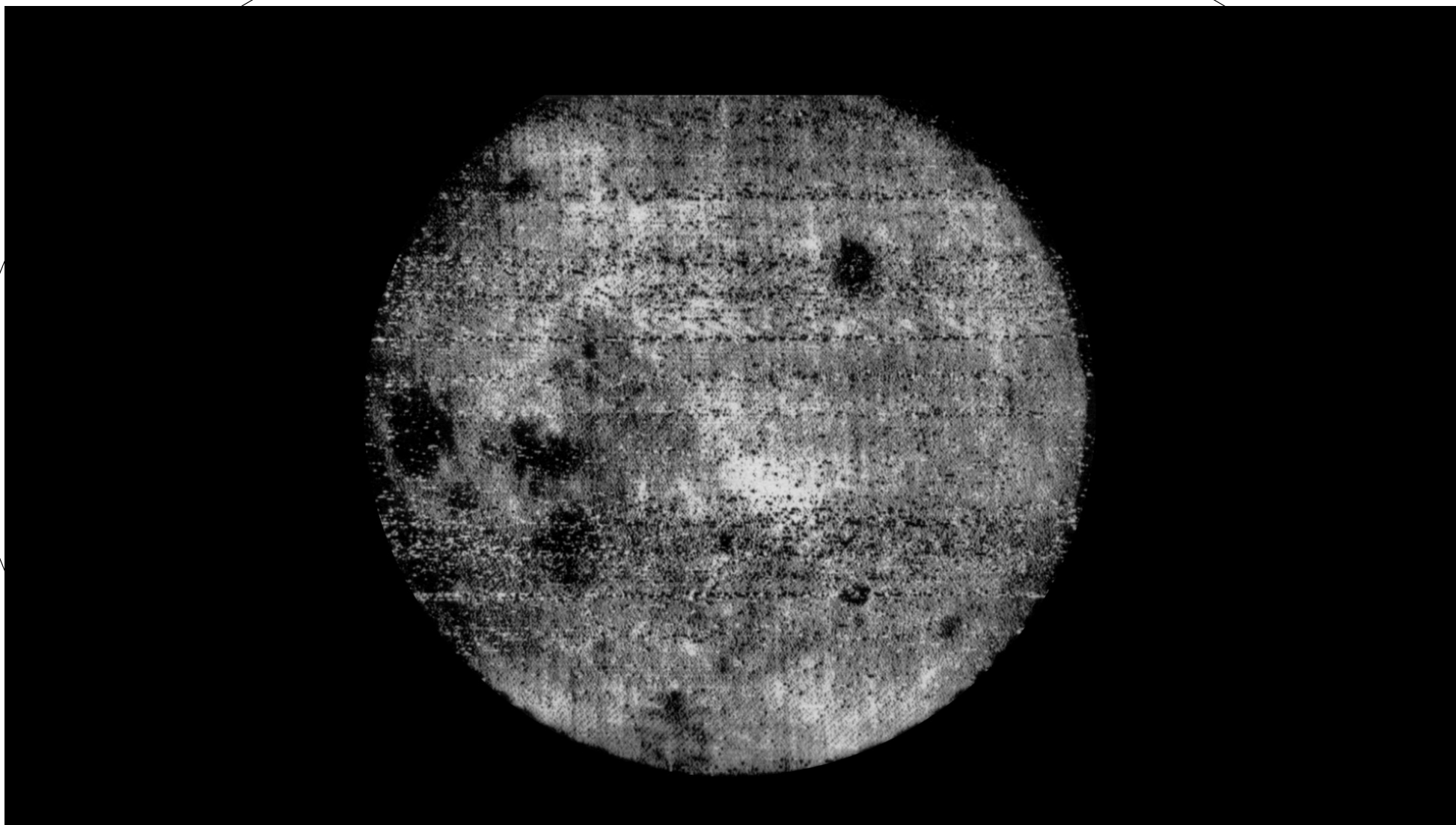
Бутылка шампанского  
для Сергея Павловича Королёва



1959<sup>e</sup> ↓



Бутылка шампанского  
для Сергея Павловича Королёва.



*1959* <sup>г</sup> ↓

Бутылка шампанского  
для Сергея Павловича Королёва.

# *Шампанское для покорителей Луны*

*1959 г*

*Как французский винодел увидел обратную сторону Луны и проиграл советским учёным тысячу бутылок лучшего шампанского.*

1957-й год, в космос только что полетел Первый искусственный спутник Земли. Французский винодел Анри Мэр заключает пари с гостящим у него советским консулом: он уверен, что как бы ни развивалась техника, никто и никогда не сможет увидеть обратную сторону Луны. В 1959-м году мсье Мэру пришлось признать свой проигрыш – станция «Луна-3» успешно сфотографировала обратную сторону земного спутника.

Винодел, человек слова, обратился в посольство СССР во Франции. Там ему не назвали никаких имён или адресов (секретность!), но посоветовали написать в Академию наук СССР – и именно на адрес Академии Анри Мэр выслал тысячу бутылок шампанского с просьбой вручить его «первооткрывателям».

Бутылка шампанского  
для Сергея Павловича Королёва.

*1959 г*

Необычный груз благополучно дошёл до Москвы, а Президент Академии наук СССР А.Н. Несмеянов распорядился передать шампанское в ОКБ-1. Именно его коллектив занимался разработкой космической станции «Луна-3», и Главный конструктор Сергей Павлович Королёв лично вручил сотрудникам шампанское.

Спустя много лет дочь С.П. Королёва Наталия Сергеевна узнала об этой истории и решила найти на память хотя бы одну бутылку. Через некоторое время ей позвонила А.А. Злотникова, бывший секретарь Сергея Павловича, и сообщила, что у неё как раз сохранилась одна бутылка шампанского. Так в семью Королёвых попала одна из тысячи выигранных бутылок – пусть и пустая.

Наталия Сергеевна приняла решение передать этот знаковый сувенир в Музей космонавтики.



Капсула для вымпела  
автоматической межпланетной  
станции «Венера-1». 1961 год



*1961*<sup>e</sup> ↓

Академик Борис Евсеевич Черток  
(справа)



*1961*<sup>е</sup> ↓

Капсула для вымпела  
автоматической межпланетной  
станции «Венера-1». 1961 год

## *Венерианские хроники*

*История о межпланетных станциях-близнецах:  
одна из них успешно отправилась к Венере, а сле-  
ды другой нашлись в сибирской реке – спустя не-  
сколько лет после аварии.*

*1961<sup>e</sup>*

12 февраля 1961 года в космос запускают «Венеру-1» – первую в истории станцию, которая отправляется в межпланетный полёт. Однако не все знают, что у «Венеры-1» был близнец!

Аппарат с тяжеловесным названием «1ВА №1» отправился в космос на неделю раньше, чем знаменитая «сестра», но его пуск закончился неудачей, а учёные были уверены, что станция погибла над океаном.

На космическом аппарате был установлен вымпел в виде маленького глобуса с нанесёнными очертаниями земных материков – такие памятные знаки, каждый раз разные, отправлялись в полёт на борту многих автоматических станций. Вымпел был помещён в капсулу с тепловой защитой, чтобы при входе в атмосферу Венеры со второй космической скоростью – 11,2 км/сек – защита сохранила вымпел до самой посадки.

После неудачного пуска все были убеждены, что космический аппарат прекратил своё существование над океаном. Но оказалось, что он сгорел над Сибирью: доказательством этого стала капсула с вымпелом, обнаруженная в 1963 году, спустя два года после пуска, на берегу одного из притоков Бирюсы.



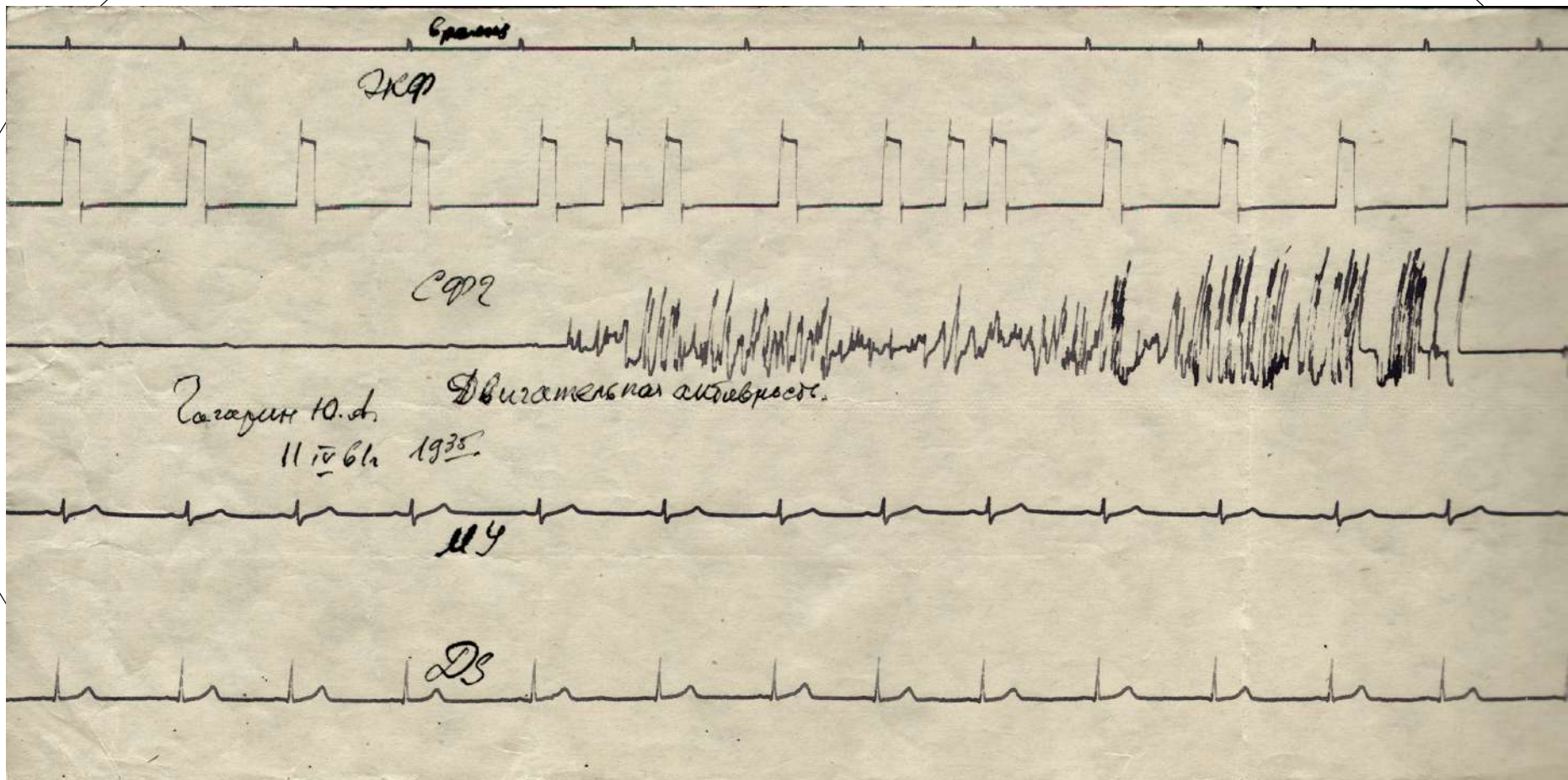
Капсула для вымпела  
автоматической межпланетной  
станции «Венера-1». 1961 год

1961<sup>е</sup>

В разговоре с журналистом Сергеем Турченко академик Борис Евсеевич Черток, один из ближайших соратников Сергея Павловича Королева, вспоминал:

*«...Из пояснений Королёва я узнал, что остатки капсулы были переданы лично Келдышу из КГБ. В КГБ остатки капсулы попали не из космоса, а из Сибири. Во время купания в речке – притоке Бирюсы – местный мальчишка повредил ногу о какую-то железку. Достав ее из воды, он притащил домой и показал отцу. Отец мальчишки, желая узнать содержимое помятого металлического шара, вскрыл его и там обнаружил эту медаль. Находку отец мальчика отнес в милицию. Местная милиция доставила ее в районное отделение КГБ, которое в свою очередь переправило находку в Москву. В Москве соответствующее управление КГБ не нашло в этих предметах никакой угрозы государственной безопасности и, предупредив Келдыша как президента Академии наук, нарочным доставило ему уникальную находку»*

Электрокардиограмма Ю. А. Гагарина,  
записанная 11 апреля 1961 г.  
в 19 час. 35 мин.



11.04. 1961<sup>г</sup> ↓

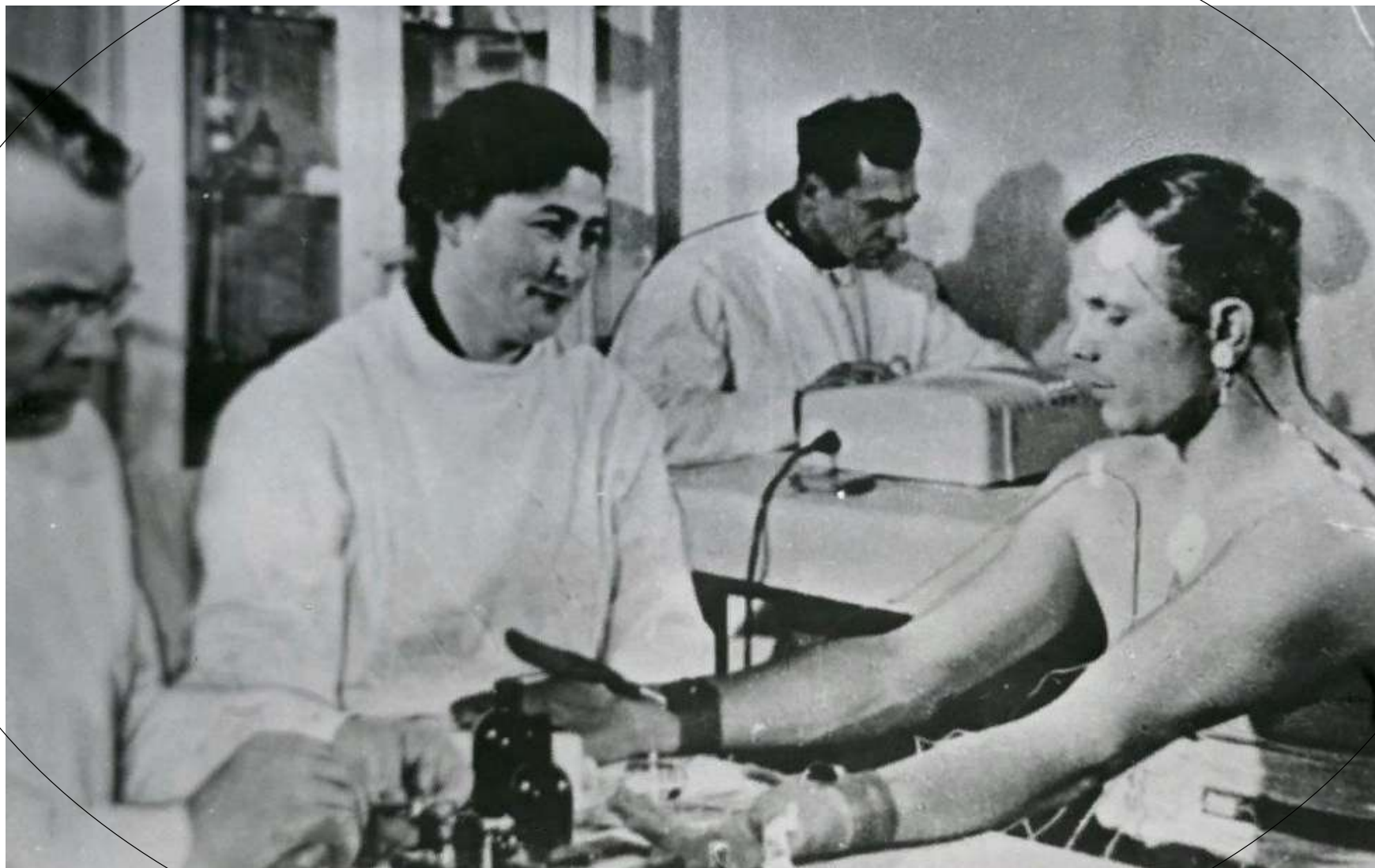
Электрокардиограмма Ю. А. Гагарина,  
записанная 11 апреля 1961 г.  
в 19 час. 35 мин.



*11.04. 1961<sup>г</sup>* ↓



Электрокардиограмма Ю. А. Гагарина,  
записанная 11 апреля 1961 г.  
в 19 час. 35 мин.



*11.04. 1961<sup>г</sup>* ↓

Электрокардиограмма Ю. А. Гагарина,  
записанная 11 апреля 1961 г.  
в 19 час. 35 мин.

11.04. 1961 г

## *Спокоен, как Гагарин*

*Космическое спокойствие, навсегда зафиксированное кардиограммой.*

Пульс первого человека на орбите находился под пристальным вниманием врачей до, во время и после полёта первого космонавта. Удары сердца Юрия Алексеевича Гагарина запечатлены на ленте кардиограммы, сделанной накануне запуска, 11 апреля 1961 года: перед историческим полётом первый космонавт не кажется взволнованным, пульс мерный и ровный.

Варианты названий  
будущего корабля  
для полёта человека  
в космос, над которыми  
размышлял Главный  
конструктор С.П. Королёв

▼ Восходок | Восток  
▼ Восход | Восток-Восток  
◦ Взлёт | Ветер  
          | Ветер  
Восходение  
Восходящий  
• Выход | Выход  
          | Выход  
Ветер-Ветер  
• Висата, Висативит | Висата  
                          | Висата  
Восходение  
Восстающее  
Волна  
Вуэнан

1960-61<sup>гг</sup>



Стрелка  
 Посадку ЛК следует  
 рассчитывать на  
 достаточно твёрдый грунт  
 типа пемзы.  
 Грунт типа пемзы.  
 Вертикаль снарядов  $\approx 0$  м/с  
 при <sup>существенно</sup> ~~значительном~~ на  $\approx$   
 $h = 1$  м  
 Боковой снаряд 2.5  
 транзитная при  $\approx$   
 $\approx 0$  м/с  
 28 [хбч] Варочин

Посадку ЛК следует  
 рассчитывать на  
 достаточно твёрдый грунт  
 типа пемзы».

28 октября 1964 года

28.10. 1964<sup>e</sup> ↓



*1960-61<sup>22</sup>* ↓



Возможные специальности и категории космонавтов.

Орбитальные полеты	Орбитальная станция	Полеты к Луне и доставка траект.	Лунные базы	Полет к МВ	Высадка на МВ
<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Командиры</u></li> <li><u>Пилоты</u></li> <li><u>Наблюдатели</u></li> <li><u>Бортинженеры</u></li> <li><u>Научные сотр.</u></li> <li><u>Врачи</u></li> <li><u>Биолог-экспер.</u></li> <li><u>Кино-фото репортеры</u></li> <li><u>Журналисты.</u></li> </ol> <p>Н.с.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астрономы,</li> <li>- оптики,</li> <li>- св. ко Солнцу</li> <li>- радисты.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Космонавты</u></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Командиры</u></li> <li><u>Пилоты</u></li> <li><u>Наблюдатели</u></li> <li><u>Бортинженеры</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по управлению,</li> <li>- по навигации,</li> <li>- по сист. жизнедеятельности,</li> <li>- механики,</li> <li>- экспериментаторы по выходу,</li> <li>- связисты,</li> <li>- монтажные-наладчики-оборуд.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Научные сотр.:</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- астрономы,</li> <li>- оптики,</li> <li>- св. ко Солнцу,</li> <li>- радисты,</li> <li>- географы,</li> <li>- метеорологи</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Врачи</u></li> <li><u>Биологи и ботаники</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по эколог. системам</li> <li>- по в. животным</li> <li>- по в. растениям</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Кино-фото репортеры</u></li> <li><u>Журналисты</u></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Инженер-командир</u> или <u>ученый-командир</u></li> <li><u>Пилоты</u></li> <li><u>Борт-инженеры</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по управлению и монтажу,</li> <li>- по связи,</li> <li>- по стыковке</li> <li>- по Д.У.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Научные сотр.</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по Луне и картографированию,</li> <li>- оптики,</li> <li>- географы,</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Кино-фото репортеры</u></li> <li><u>Журналисты.</u></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Инженеры или ученые - нат. базы</u></li> <li><u>Инженеры-монтажники и строители лунной базы.</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по средствам передвижения,</li> <li>- по связи,</li> <li>- по оборудов.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Научные сотр.:</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- геологи,</li> <li>- астрономы,</li> <li>- географы,</li> <li>- вулканологи,</li> <li>- геофизики,</li> <li>- почвоведы,</li> <li>- по радиации.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Врачи</u></li> <li><u>Биологи и ботаники.</u></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Командиры - инженеры или ученые.</u></li> <li><u>Пилоты</u></li> <li><u>Борт-инженеры</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по управлению,</li> <li>- по навигации,</li> <li>- по связи,</li> <li>- по энергетик.</li> <li>- по Д.У.,</li> <li>- по сист. обесп. жизнедеятельности,</li> <li>- по автоматике,</li> <li>- монтажники,</li> <li>- механики,</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Научные сотр.:</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- механики,</li> <li>- астрономы,</li> <li>- по излучениям,</li> <li>- оптики,</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Врачи - терапевты,</u></li> <li><u>Биологи - по эколог. системам,</u></li> <li><u>Ботаники.</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хирурги,</li> <li>- невропатологи,</li> <li>- глазники</li> <li>- по расщепл.</li> <li>- по биохим.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Кино-фото репортеры</u></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><u>Ученые - нат. экск.</u></li> <li><u>Инженеры</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по средствам возвр. на корабль,</li> <li>- по средствам передвижения,</li> <li>- по упр. и связям</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Пилоты</u></li> <li><u>Научные сотр.</u></li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>- геологи,</li> <li>- географы,</li> <li>- метеорологи,</li> <li>- ботаники,</li> <li>- археологи,</li> <li>- географы</li> <li>- биологи</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li><u>Врачи.</u></li> </ol>

Перечень профессий будущих участников космических полетов на орбитальных станциях, для работы на поверхности Луны, Венеры, Марса. Таблица разработана под руководством С.П. Королёва. 1960-е






*1960-е гг*

## *Волна, вулкан и воля*

*Посмотрите на мир глазами Главного конструктора Сергея Павловича Королёва и узнайте, как он определял судьбы людей и космических кораблей на годы вперёд.*

Записи Сергея Павловича Королёва чаще всего сделаны размашистым твёрдым почерком, обычно ярким красным или синим карандашом. В фондах нашего музея находятся несколько таких документов, которые позволяют лучше понять ход мыслей Главного конструктора.

В одной он записке предлагает названия для первых космических кораблей. В другой указывает считать лунный грунт твёрдым, и первые автоматические лунные станции начинают готовить для посадки на твёрдую поверхность. Сохранилась и подробная таблица космических профессий, составленная Королёвым на долгие годы вперёд: по его прогнозам, в космосе нужны будут не только пилоты, инженеры, учёные и врачи, но и журналисты, и пассажиры.



Игрушечный телефон,  
принадлежавший С. П. Королёву.  
1960-е гг



*1960-е гг* ↓

Игрушечный телефон,  
принадлежавший С. П. Королёву.  
1960-е гг



*1960-е* ↓



Игрушечный телефон,  
принадлежавший С. П. Королёву.  
1960-е гг



*1960-е гг* ↓

Игрушечный телефон,  
принадлежавший С. П. Королёву.  
1960-е гг

# *Космическая связь — не игрушки*

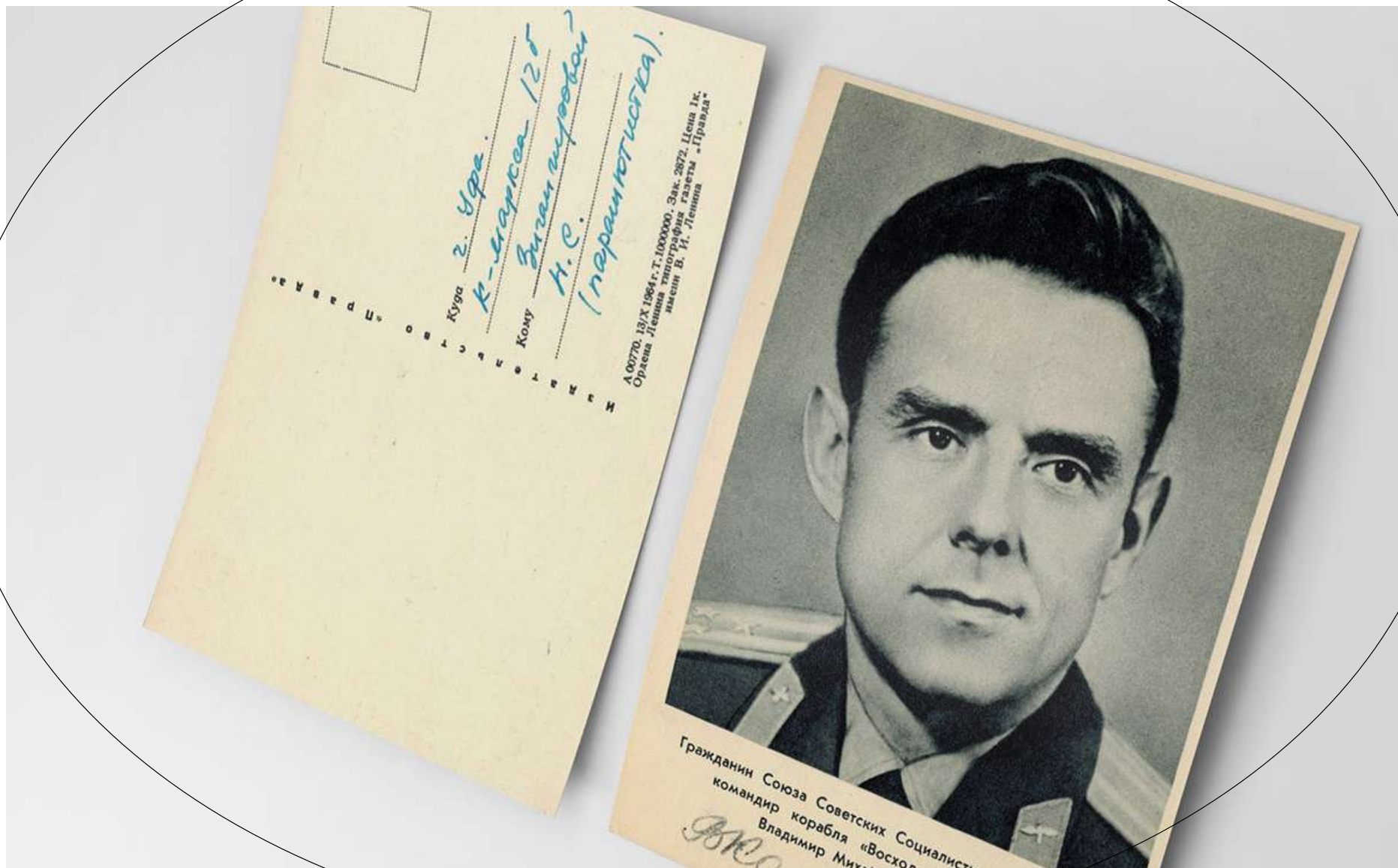
*1960-е гг*

*Кто подарил Королёву маленький игрушечный телефон и почему он хранил его всю жизнь.*

В первом зале «Утро космической эры» в Музее космонавтики теперь можно увидеть два телефона, которыми пользовался Главный конструктор Сергей Павлович Королёв. Первый – реальный, из командного пункта на Байконуре. Второй же – игрушечный!

Этот маленький красный аппарат подарили Королёву дочери Юрия Алексеевича Гагарина, первого космонавта. Маленькие Лена и Галя попросила папу передать игрушку своему начальнику, чтобы космическая связь всегда была стабильной. Тот сдержал обещание, а Королёв бережно сохранил трогательный подарок.

Открытки, подписанные космонавтом  
Владимиром Комаровым, нашедшие  
своих адресатов больше 50 лет  
спустя. 1964 год



1964<sup>г</sup> ↓



Открытки, подписанные космонавтом  
Владимиром Комаровым, нашедшие  
своих адресатов больше 50 лет  
спустя. 1964 год

Последние были  
датированы  
10 декабря 1964 года



1964<sup>е</sup> ↓

Открытки, подписанные космонавтом  
Владимиром Комаровым, нашедшие  
своих адресатов больше 50 лет  
спустя. 1964 год

1964<sup>г</sup>

## *Назад в будущее*

*Как открытки космонавта Владимира Комарова  
нашли своих адресатов больше 50 лет спустя.*

Декабрь 1964 года, Уфа. Советский лётчик-космонавт №7 Владимир Комаров, недавно вернувшийся из своего первого полёта в космос, гостит дома у родителей жены Валентины Яковлевны.

На это время Институтская, 26 превращается в место притяжения детей. Все хотят увидеть человека, побывавшего на орбите: его приглашают в гости в школу, институт, просят автограф. Владимир Комаров старается встретиться со всеми: он уверен, что это важно, ведь когда они вырастут, кто-то из них наверняка полетит в космос. На вопрос, что вам больше всего понравилось в Башкирии, Владимир Комаров отвечает: «Дети!»

Открытки, подписанные космонавтом  
Владимиром Комаровым, нашедшие  
своих адресатов больше 50 лет  
спустя. 1964 год



*1964*<sup>е</sup>

За пять дней пребывания в Уфе Комаров подписал более 3000 (!) открыток. Последние были датированы 10 декабря 1964 года. По неизвестной нам причине 18 открыток с автографами, на которых уже были указаны адреса и имена, так и остались лежать в ящике стола в квартире на Институтской.

Спустя 53 года, 18 неотправленных открыток попали в Музей космонавтики: их передала дочь космонавта Ирина Владимировна Комарова. Сотрудники решили найти этих адресатов – и с помощью активного участия журналистов, интернет-сообщества, жителей Уфы и других городов России нашли уже 14 человек.



Мы продолжаем поиски ещё четырёх адресатов:

**Нургиев Марат ( Уфа, Авиационный институт)**

**Пашин Г. К. (Уфа-5, ул. Кустарная 27/29, кв. 5)**

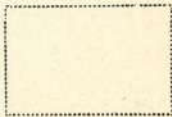
**Петров М.Я. (Уфа, Авиационный институт)**

**Яковенко Александр (Уфа, ул. Диагональная 4, кв. 59)**

И з д а т е л ь с т в о « П р а в д а »

А 00770. 13/Х. 1964г. Т. 1000000. Зак. 2872. Цена 1к.  
Ордена Ленина типография газеты "Правда"  
имени В. И. Ленина

Куда ..... *г. Уфа.*  
*К-старская 120*  
Кому ..... *Виталию Яковенко*  
*М.Я.*  
*(наращивателька).*



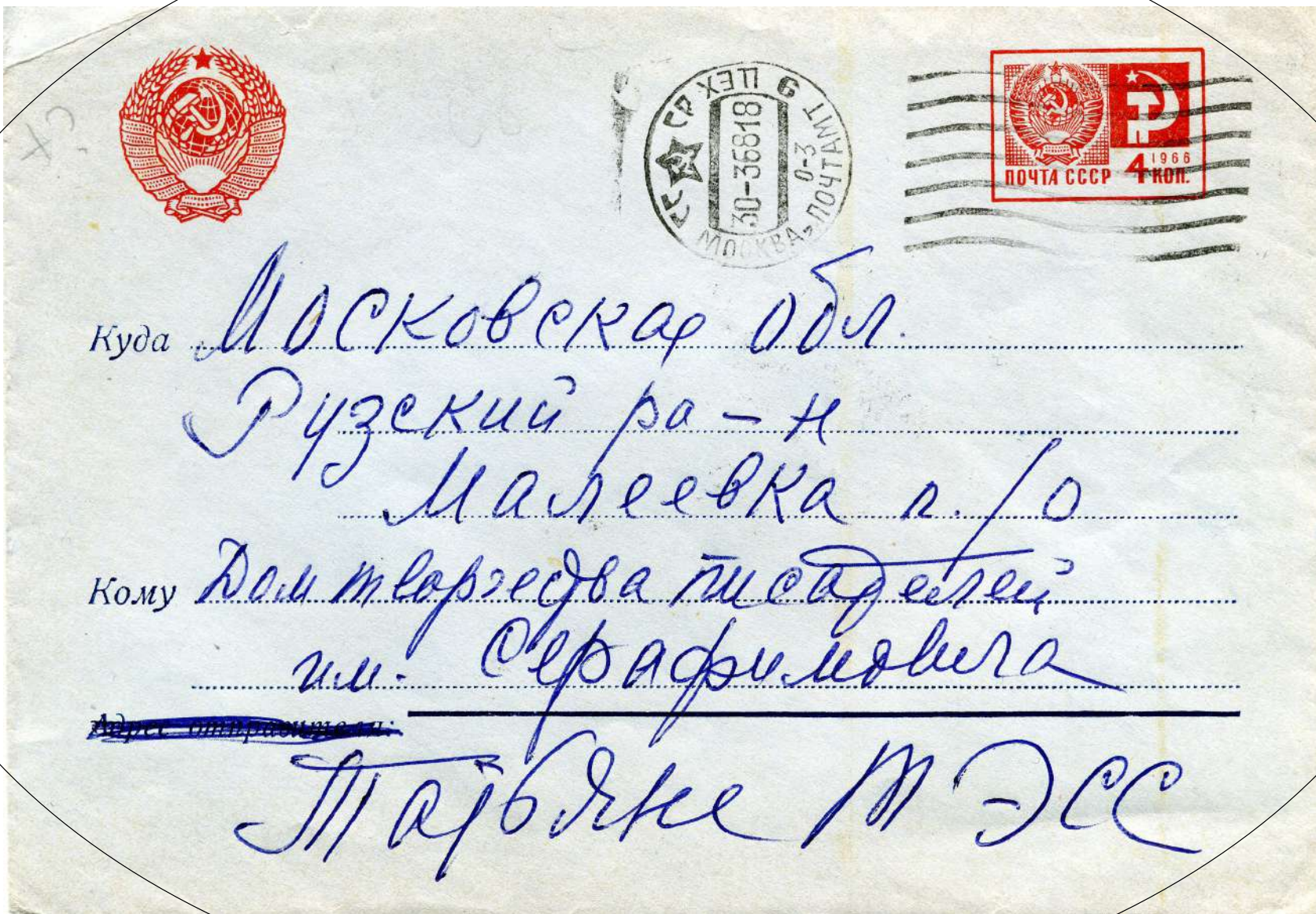
Гражданин Союза Советских Социалистических Республик  
командир корабля «Восход» летчик-космонавт  
Владимир Михайлович КОМАРОВ.

*В. Яковенко 10.11.64.*

Будем рады вашему участию и помощи!



Письмо Фаины Раневской,  
адресованное подруге Татьяне  
Тэсс и посвящённое памяти  
Ю. А. Гагарина



29.03. 1968 e ↓



29/11/68  
Маня, КВ, конечно в этом  
же состоянии укажем в каком-то  
пору силе. - Вспоминалось: со слов З. П.  
Кешиковой, - она умоляла похоронить  
Торького на кладбище вместе с  
Силом, но ей ответили: "Торький  
принадлежит Мару, а не семье".  
Потому же Тарарану не скажи  
о том, что он принадлежит Мару,  
а не себе и разрешим ему сесть?  
И тут равнодушные, и тут безразличные,  
иногда такие наглые люди есть,  
мерлоу кровянец космоса.

Торе и гнев Торького шиз, а какой  
он был пришедший в обществе с ними.  
Скромный, даже застенчивый.

Я возмущалась тем, что его никто  
никогда и не узнала, а потом  
видела это в кино.

О том, что человек в космосе  
уже позвонила Павла Левайтиса

а в Душана, это она мучилась. -  
Я помню себя  к тем же и всей  
семьею Лиховалы. -

Тера мне пришлось играть сучья  
из "Силова", - а в годской Душана  
о имени Тарарана, была расфелена  
и телевидна, а вернувшись в Ташкент  
одна пина водку, - такого со мной  
не было никогда.

Маня, Силас узнала о кончине  
Торького, утаско, это, как ты говорила.  
Негодный Максим, он это не  
Силову передал, он любил ее  
Кешиковой сить любовью.  
Мне ее утаско жаль, за что  
ей такой конец?

И так, мы вступили в высочайший  
под... Буче Благодатно  
Фее



Фаина Георгиевна Раневская



29.03. 1968 г ↓

Письмо Фаины Раневской,  
написанное после гибели  
первого космонавта

# «Вернувшись домой, одна пила водку»

29.03. 1968 г

*Фаина Раневская рассказывает подруге, как переживала гибель Юрия Гагарина.*

Это послание было написано актрисой Фаиной Георгиевной Раневской на третий день после гибели Юрия Гагарина. Две трети двустороннего письма посвящены памяти первого космонавта. Фаина Георгиевна вспоминает о своей встрече с Юрием Алексеевичем, которая состоялась в начале шестидесятых годов в Доме актёра. Он запомнился ей как человек «скромный, даже застенчивый» и «приятный в общении».

Раневская вспоминает, как узнала о первом полёте человека в космос, и делится с подругой Татьяной Тэсс горем: «Вчера мне пришлось играть сцены из «Сомова» – а я только и думала о гибели Гагарина. – была растеряна и несчастна, а вернувшись домой одна пила водку, – такого со мной не было никогда».

Письмо Фаины Раневской,  
написанное после гибели  
первого космонавта

29.03. 1968 г

*«Таня, Вы, конечно в том же состоянии угнетения в каком я пишу сейчас. – Вспомнилось: – со слов Е.П. Пешковой, – она умоляла похоронить Горького на Новодевичьем вместе с сыном, но ей ответили: – «Горький принадлежит миру, а не семье».*

*Почему же Гагарину не сказали о том, что он принадлежит миру, а не себе и разрешили ему лететь? И тут равнодушие, и тут безразличие, непонимание значения личности его, – первооткрывателя космоса.*

*Горе и гнев терзают меня, а какой он был прекрасный в общении с ним, скромный даже застенчивый. –*

*Я обезмертила тем, что его обнимала и целовала, а потом видела это в кино.*

*О том, что человек в космосе мне позвонила Павла Леонтьевна, а я думала, что она шутит. – Я помчалась к ним и мы всей семьей ликовали. –*

*Вчера мне пришлось играть сцены из «Сомова» – а я только и думала о гибели Гагарина. – была растеряна и несчастна, а вернувшись домой одна пила водку, – такого со мной не было никогда.*

*Таня, сейчас узнала о кончине Глизер, ужасно, – это, – рак пищевода. –*

*Несчастный Максим, он это не сможет пережить, он любил ее неистовой силы любовью.*

*Мне ее ужасно жаль, за что ей такой конец?*

*И так, мы вступили в Високосный год.....*

*Будьте благополучны»*



**Частицы лунного грунта, доставленные  
на Землю возвращаемым аппаратом  
автоматической станции «Луна-16»  
24 сентября 1970 г.**


**Лунный грунт и  
государственный флаг  
СССР, доставленные  
на Землю экипажем  
американского  
космического корабля  
«Аполлон-11» в 1969 г.**





Лунный грунт и  
государственный флаг  
СССР, доставленные  
на Землю экипажем  
американского  
космического корабля  
«Аполлон-11»  
в 1969 году

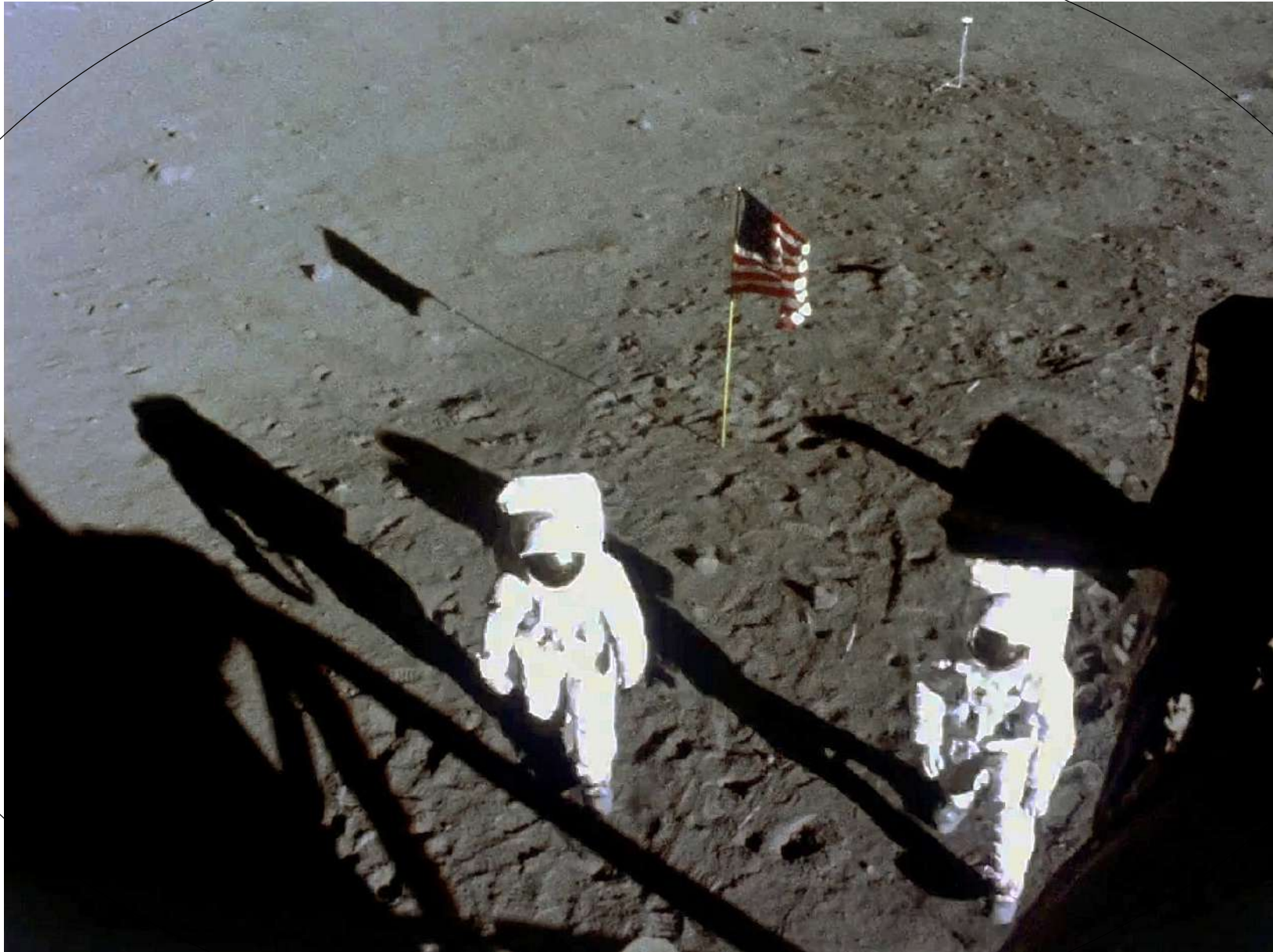
июль 1970 г ↓



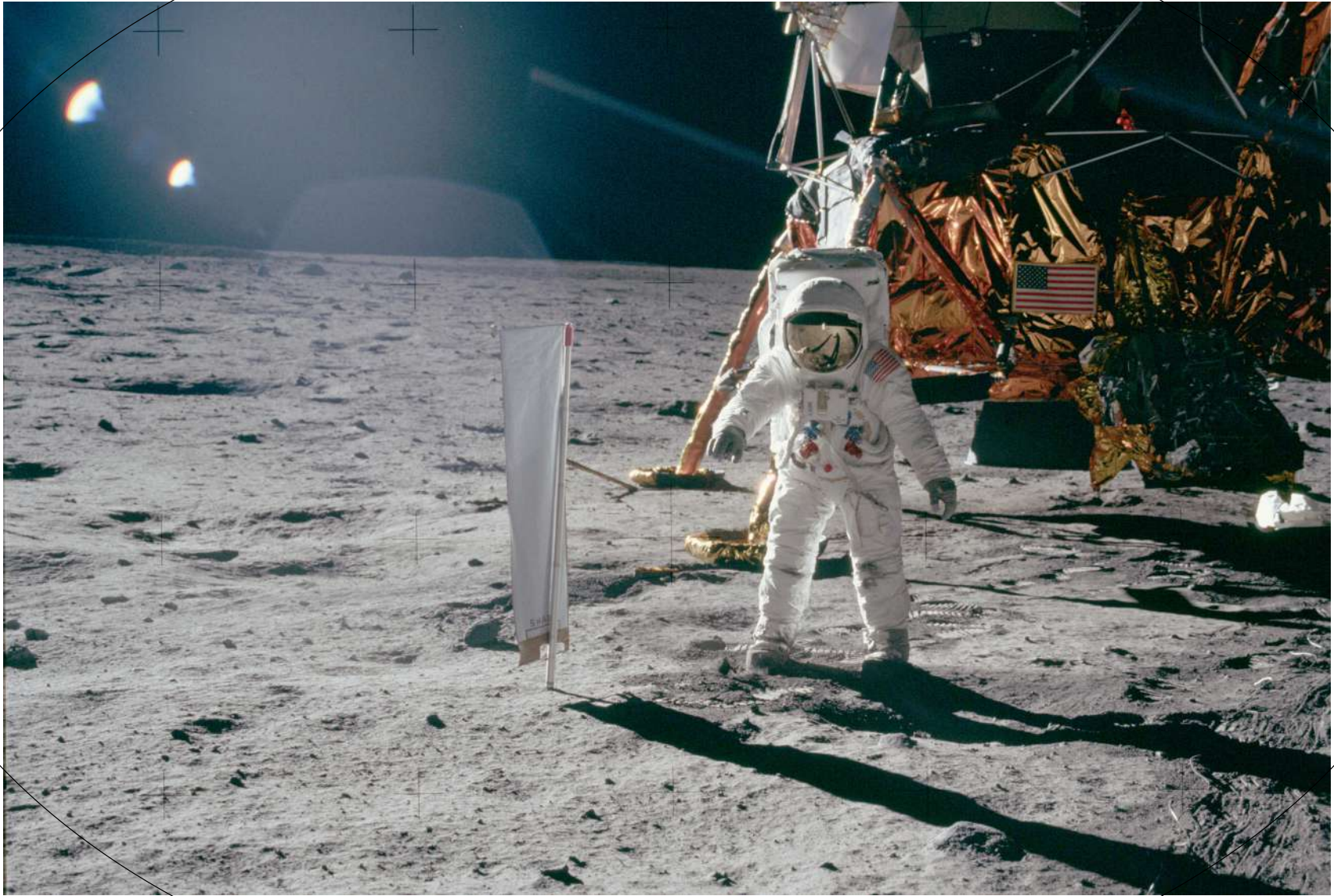
Частицы лунного грунта,  
доставленные на Землю  
возвращаемым аппаратом  
автоматической станции  
«Луна-16»  
24 сентября 1970 г.

*24.09.1970* ↓





*24.09.1970<sup>2</sup>*



*24.09.1970* <sup>2</sup>



Частицы лунного грунта, доставленные на Землю пилотируемой миссией «Аполлон-11» в 1969 году и возвращаемым аппаратом автоматической станции «Луна-16» в 1970 году

## *Были ли люди на Луне?*

*Да. 6 раз. И одно из многих доказательств вы можете увидеть в нашем музее своими глазами!*

В Музей космонавтики время от времени приходят «лунные скептики» – люди, не верящие в то, что в июле 1969 года американские астронавты высадились на Луну.

Доказательств триумфальной посадки немало, как и пяти последующих лунных вояжей. Впрочем, как минимум одну из «улик» можно увидеть в музее собственными глазами! Рядом с «Луноходом-1» в двух витринах расположились два образца лунного грунта – советский, добытый автоматической станцией «Луна-16», и американский, доставленный экипажем «Аполлона-11». И состав образцов лунного грунта полностью совпадает.

*1969–70 гг*

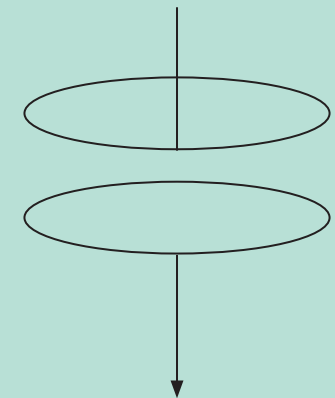




**РАЗДЕЛ 3**

*Обживая Вселенную*

*1970-е - наше время*



Проблесковый световой маяк  
корабля «Союз» для программы  
«Союз-Аполлон»



*1975<sup>e</sup>* ↓

Экипажи кораблей «Союз»  
и «Аполлон»



1975<sup>e</sup> ↓



Проблесковый световой маяк  
корабля «Союз» для программы  
«Союз-Аполлон»

# *Рубин во мгле*

*1975<sup>е</sup>*

*Как американский корабль шёл навстречу красным советским огням и к чему это привело.*

15 июля 1975 года с разницей в несколько часов от Земли оторвались два космических корабля: советский «Союз», стартовавший с Байконура, и американский «Аполлон», который отправился с мыса Канаверал.

Два дня корабли летели друг к другу. На «Союзе» с обеих сторон были установлены два крупных красных маяка – они были подготовлены специально для первой в истории международной стыковки. Именно их мощные световые вспышки позволили американским астронавтам обнаружить корабль «Союз-19» на расстоянии около 400 км.

17 июля 1975 г. в 19 часов 12 мин. стыковка состоялась, и командиры экипажей – Алексей Леонов и Томас Стаффорд – крепко пожали друг другу руки. Полёт «Союз-Аполлон» стал началом их дружбы, которая продлилась всю жизнь, и началом космического сотрудничества для двух космических держав – СССР и США.

Стартовый ключ космического  
корабля «Союз-27»



*24.09.1978* e ↓

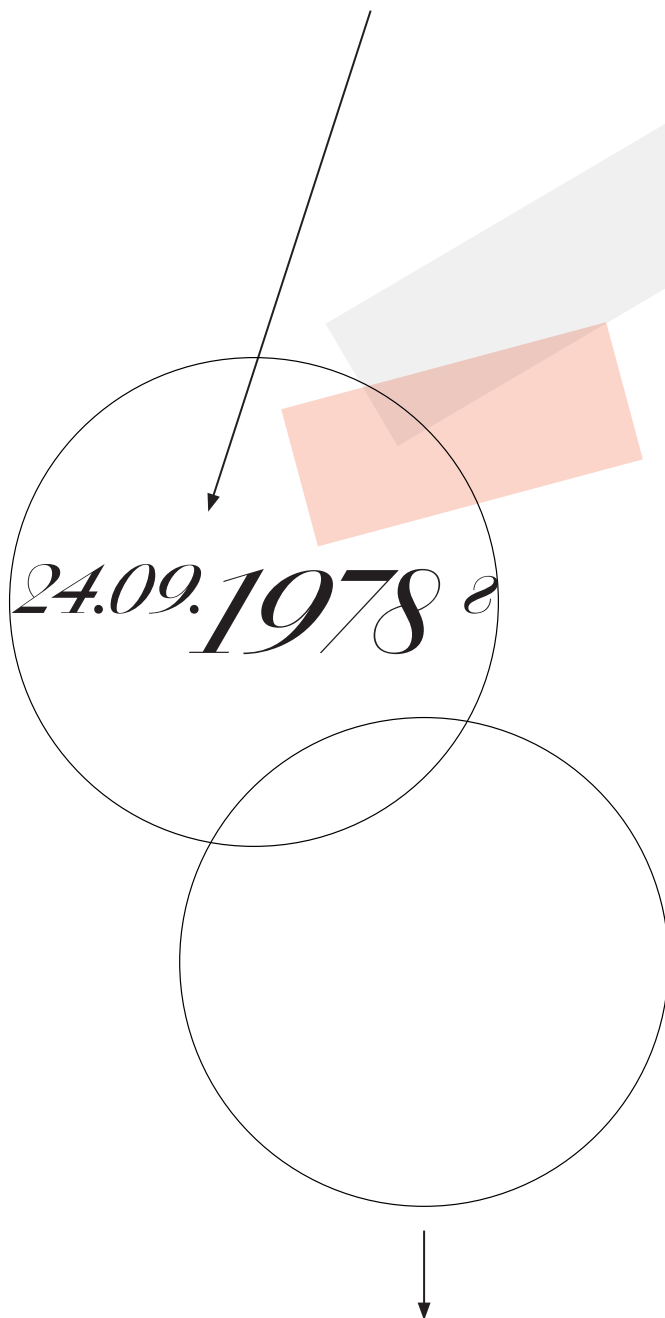
Космонавты Олег Макаров  
и Владимир Джанибеков



24.09.1978 e ↓



Стартовый ключ космического  
корабля «Союз-27»



## *Маленький ключик от большой ракеты*

*С какой крохотной детали до сих пор начинается  
каждый космический полёт?*

Кажется странным, что запуск ракеты невозможен без такой мелкой детали – и тем не менее, именно маленький ключ даёт начало большому космическому старту. Он нужен для введения в действие автоматики запуска ракеты со стартовой позиции.

Тот ключ, который вы видите, использовался во время старта космического корабля «Союз-27» с космонавтами Владимиром Александровичем Джанибековым и Олегом Григорьевичем Макаровым. Ключ сохранили, и В.А. Джанибеков позже передал его в дар Музею космонавтики.

Болт и часть обшивки взорвавшейся  
ракеты-носителя «Союз-У».  
26 сентября 1983



*23.09.1983* ↓



Космонавты Владимир Титов  
и Геннадий Стрекалов



23.09.1983 е ↓



Болт и часть обшивки взорвавшейся  
ракеты-носителя «Союз-У».  
26 сентября 1983

# *«Можете зафиксировать самый короткий космический полёт в истории космонавтики»*

*Авария ракеты-носителя «Союз»: чудесное спасение и обломки ракеты на память*

*23.09.1983 г*

26 сентября 1983 года космонавты Владимир Георгиевич Титов и Геннадий Михайлович Стрекалов должны были отправиться в космос, чтобы пристыковаться на своём космическом корабле к орбитальной станции «Салют-7». Корабль отправлялся с космодрома Байконур, с «Гагаринского старта» – той самой стартовой площадки, где состоялся пуск с первым космонавтом планеты на борту.

Ракета-носитель «Союз-У» уже была на стартовой позиции, когда за 1 мин. 48 сек до расчётного времени старта загорелся один из элементов системы подачи топлива, и загорелся весь носитель. За секунду до взрыва двигатель системы аварийного спасения увёл головной блок космонавтами от верной гибели.

Болт и часть обшивки взорвавшейся  
ракеты-носителя «Союз-У».  
26 сентября 1983

23.09.1983 г

Космонавты не пострадали, а Владимир Георгиевич Титов вспоминал этот день так:

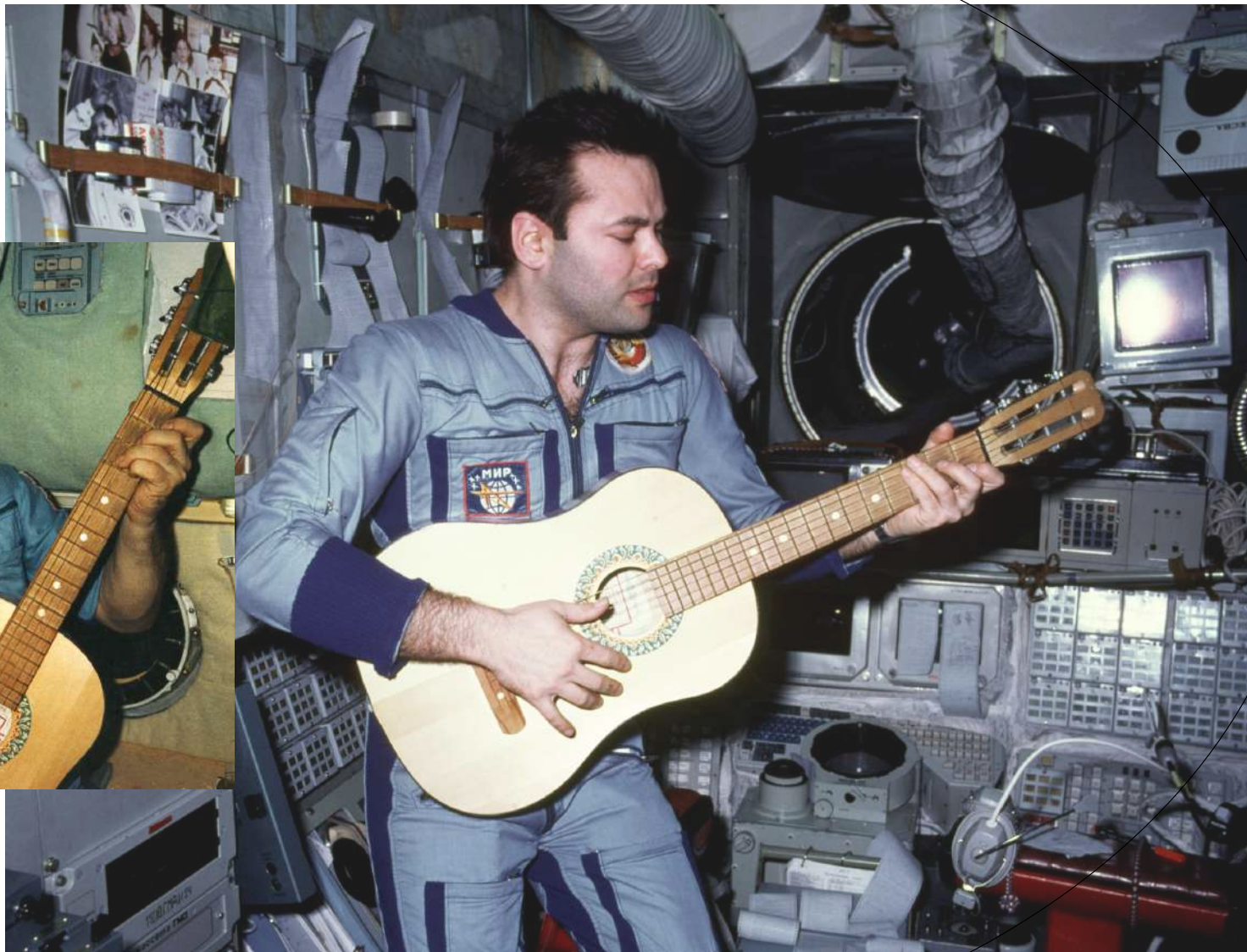
*«Перед самым стартом ветер на космодроме был порывистый, метров 12-15 в секунду. Мы сели в корабль, привязались, выполнили все необходимые операции. Порывы ветра очень сказывались на вибрации носителя. За минуту сорок секунд до старта, когда пошел нагдув баков, по ракете пошла сильная волна вибраций.*

*Мы решили, что это особенно сильный порыв ветра вызвал колебания ферм обслуживания. Прямо скажу, нам это сильно не понравилось. Только успокоились, как пошла вторая волна вибраций, и тут же сработала САС.*

*... Уже высоко над землей по хлопкам пиропатронов поняли, что произошло разделение отсеков корабля. Сработала парашютная система. Приземлились нормально, на днище, несмотря на сильный ветер. В левый иллюминатор увидели огонь в районе стартовой позиции.*

*Можете зафиксировать самый короткий полет в истории космонавтики: 5 минут 30 секунд»*

Шестиструнная акустическая гитара  
космонавта Александра Лавейкина.  
С 1987 до 1997 года находилась  
на орбитальной станции  
«Мир»



1987-97<sup>gg</sup> ↓



Шестиструнная акустическая гитара  
космонавта Александра Лавейкина.  
С 1987 до 1997 года находилась  
на орбитальной станции «Мир»

## *Музыка сфер*

*История простой акустической гитары, которая  
вдохновила космонавта записать свой первый  
альбом, а потом десять лет провела в космосе.*

*1987-97 гг*

Эта гитара находилась в космосе на борту орбитальной станции «Мир» десять лет – с 1987-го по 1997-й год. На лакированной поверхности до сих пор можно заметить надпись, сделанную рукой Героя Советского Союза, лётчика-космонавта Александра Ивановича Лавейкина: «Другу и командиру Юрию Романенко от бортинженера»

Шестиструнную гитару Александра Лавейкина космонавтам разрешили взять на орбиту для психологической разгрузки — на Земле и в космосе они охотно играли и пели песни бардов, а особенно любили Юрия Визбора.

1 августа 1987 года Лавейкин подарил гитару командиру экипажа Юрию Романенко на день рождения и научил его первым аккордам. На орбите Романенко, никогда до этого не игравший, написал около двух десятков песен. Та самая гитара пробыла на орбите ещё десять лет и вернулась на Землю с космонавткой Еленой Кондаковой на шаттле «Атлантис».

Индивидуальные перчатки  
аварийно-спасательного  
скафандра «Сокол-КВ-2»

Использовались во время  
полета на корабле «Союз  
ТМА-12М».



2014<sup>г</sup> ↓



Индивидуальные перчатки  
космонавта О.Г. Артемьева для  
скафандра «Орлан-МК»

На перчатках бортовая  
печать Международной  
космической станции (МКС)  
и автограф космонавта  
О.Г. Артемьева.  
Использовались ввремя  
38 и 39 выходов в открытый  
космос из российского  
сегмента МКС.



2018 <sup>e</sup> ↓



Космонавт Олег Артемьев во время  
выхода в открытый космос



2018<sup>e</sup> ↓



Готовятся к выходу в открытый космос космонавты  
Олег Артемьев и Сергей Прокопьев, посередине –  
астронавтка НАСА Серина Ауньон-Чанселлор



2018<sup>e</sup> ↓

Индивидуальные перчатки  
аварийно-спасательного скафандра  
«Сокол-КВ-2» и скафандра для  
внекорабельной деятельности  
«Орлан-МК»

2014<sup>г</sup>

## *Коснуться звёзд*

*Такие перчатки, которые не забудешь в автобусе:  
они – единственная часть скафандра, которая воз-  
вращается на Землю после космического полёта.*

Перчатки – единственная часть скафандра, которую космонавту разрешается взять обратно на Землю и сохранить. Поэтому особенно ценно, когда космонавты передают в дар такие редкие памятные вещи.

Эти две пары передал в музей лётчик-космонавт Олег Артемьев. Первая – от аварийно-спасательного скафандра «Сокол», вторая – от скафандра для работы в открытом космосе «Орлан».







Документы первого космонавта  
Франции Жана-Лу Кретьена

Награжден (а)

медалью

"За заслуги в освоении космоса"

Жан-Лу  
(фамилия)

Кретьен  
(имя)

(отчество)

Награда № 0045

Президент  
Российской Федерации  
М.П.

Указ Президента  
Российской Федерации  
от 12 апреля 2011 года



**SNEF** Carte de réduction  
FAMILLE MILITAIRE

Valable jusqu'au : 03 / 07 / 2019

Nom : CHRETIEN  
(nom de la carte militaire)

Prénom : Jean-Loup, Jacques, Marie

Grade : Général de brigade aérienne

N° carte de circulation militaire : XXXXXXXX

Classe : 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup>

Signature du titulaire

N° 838566

réduction de  
**50 %**  
ou  
**25 %**  
(voir conditions au verso)





Космонавты Александр Иванченков,  
Владимир Джанибеков и Жан-Лу  
Кретьен





# *Приключения француза в России*

*Как первый космонавт Франции Жан-Лу Кретьен потерял документы в Париже, а нашёл их в Москве.*

Космонавт Жан-Лу Кретьен возвращался домой, в Париж. В парижском аэропорту у него пропал чемодан, в котором находился компьютер и личные документы: они хранились в конверте, посвящённом советско-французскому космическому полёту.

Чтобы избавиться от украденных документов, воры бросили конверт со всем содержимым в почтовый ящик в аэропорту. Сотрудники французской почтовой службы, не найдя на конверте ни данных получателя, ни марок, заметили текст на русском языке, наклеили сообщение о возврате и благополучно отправили в Москву.

При сортировке сотрудница «Почты России» обнаружила рваный конверт с документами. Оказалось, что они принадлежат первому космонавту Франции Ж.-Л. Кретьену – среди документов были его французский и американский паспорта, удостоверение Героя Советского Союза, военный билет и многое другое.

Сразу после Дня космонавтики, 13 апреля 2018 года, на органном концерте «Покорители космоса» в Москве Римско-католическом кафедральном соборе, найденные документы были торжественно вручены Ж.-Л. Кретьену. А четыре из них французский космонавт передал в дар Музею космонавтики.

### 3D-биопринтер «Орган.Авт».

Аналог 3D-биопринтера, находившегося на МКС в целях научного эксперимента по выращиванию тканей в условиях космической лаборатории



2018 г



Космонавт Олег Кононенко проводит эксперименты на 3D-биопринтере «Орган.Авт»



2018<sup>e</sup> ↓



# *Первопечатники в космосе*

*2018 г*

*Всего в 400 километрах над нами, на Международной космической станции, работает 3D-биопринтер, который может печатать новые органы и искусственное мясо.*

Российский магнитный 3D-биопринтер «Орган.Авт» лаборатории 3D Bioprinting Solutions – первый в своём роде на МКС. Космонавты ещё проводят эксперименты, а два «брата» орбитального принтера уже находятся в Музее космонавтики!

С помощью принтера в космосе можно печатать ткани из живых клеток, даже органы. Так, биоинженерам удалось напечатать первый в мире функциональный орган со своей сосудистой системой – щитовидную железу мыши.

**3D-био принтер «Орган.Авт».**

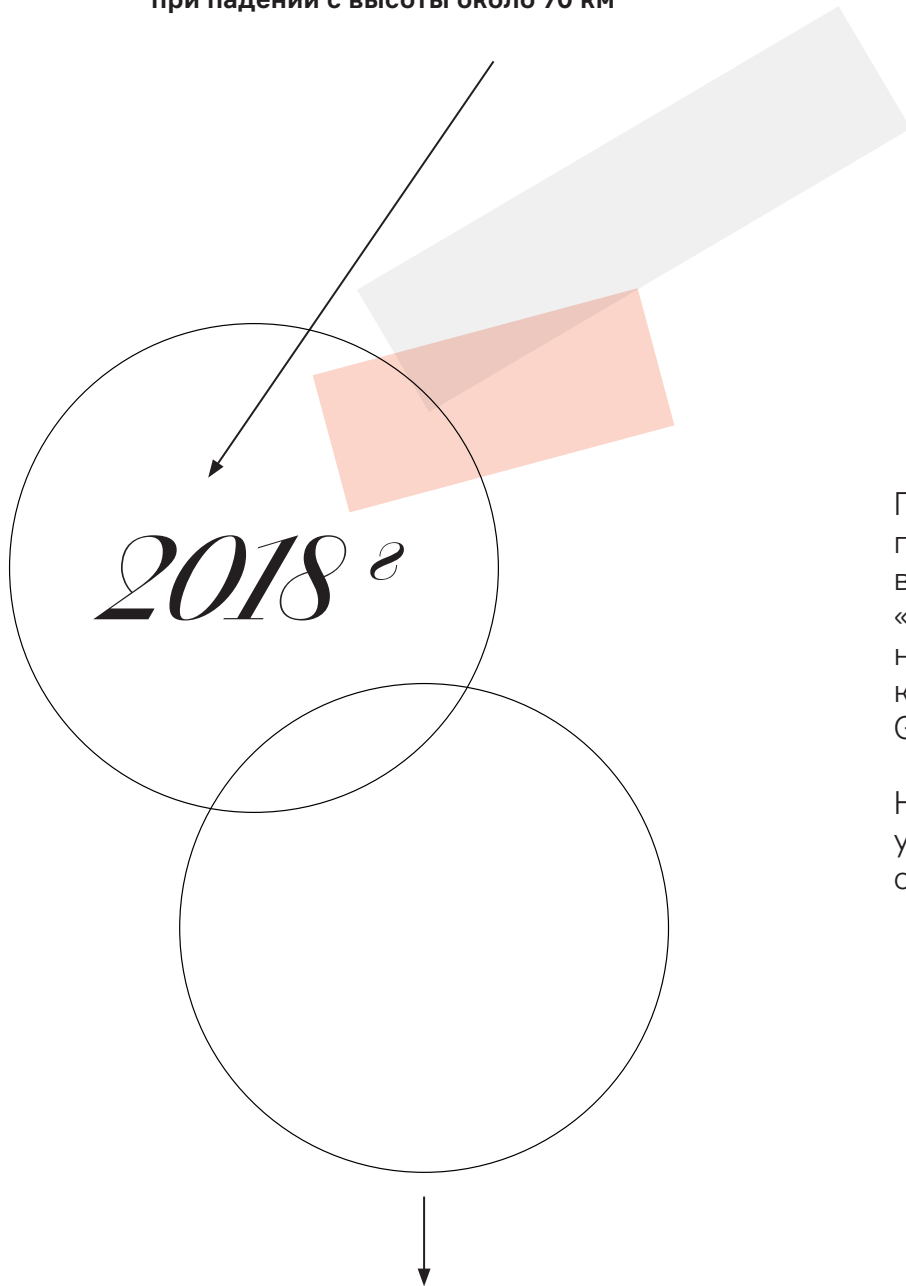
**Части оригинала, пострадавшего во время аварии ракеты-носителя «Союз» при падении с высоты около 70 км**



*2018* e ↓

### 3D-био принтер «Орган.Авт».

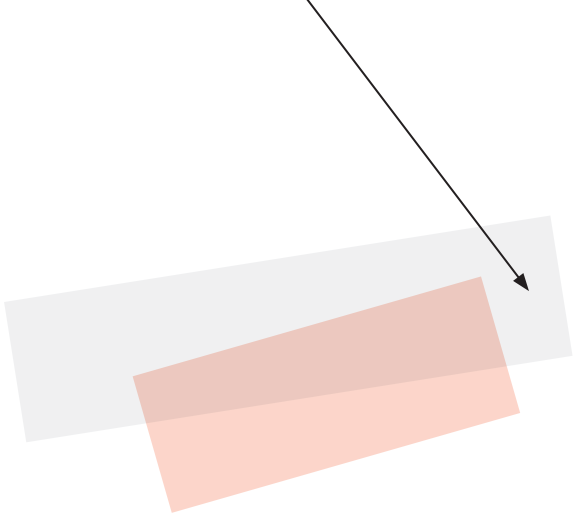
Части оригинала, пострадавшего во время аварии ракеты-носителя «Союз» при падении с высоты около 70 км



Помимо технологического дубликата того самого биопринтера, что прямо сейчас работает на орбите, в музее хранится и его менее удачливый собрат. Этот «Орган.Авт» находился внутри космического корабля «Союз МС-10» во время аварии ракеты в октябре 2018 года. Принтер находился внутри бытового отсека корабля и упал с высоты около 70 километров, но пережил падение: кюветы с биоматериалом и камеры GoPro разбились, зато главная часть принтера – магниты – уцелела.

Новый биопринтер отправился на орбиту со следующей миссией и успешно печатает живые ткани и даже мясо, а его крепкий предшественник вскоре украсит отдельную витрину в Музее космонавтики.





*Команда проекта  
благодарит за помощь  
в подготовке ВЫСТАВКИ:*

Директора Музея космонавтики  
**Наталью Витальевну Артюхину**

Заместителя директора по научной работе  
**Вячеслава Львовича Климентова**

Научно-экспозиционный отдел и лично руководителя отдела  
**Татьяну Алексеевну Геворкян** и старшего научного сотрудника  
**Валентину Петровну Головкину**

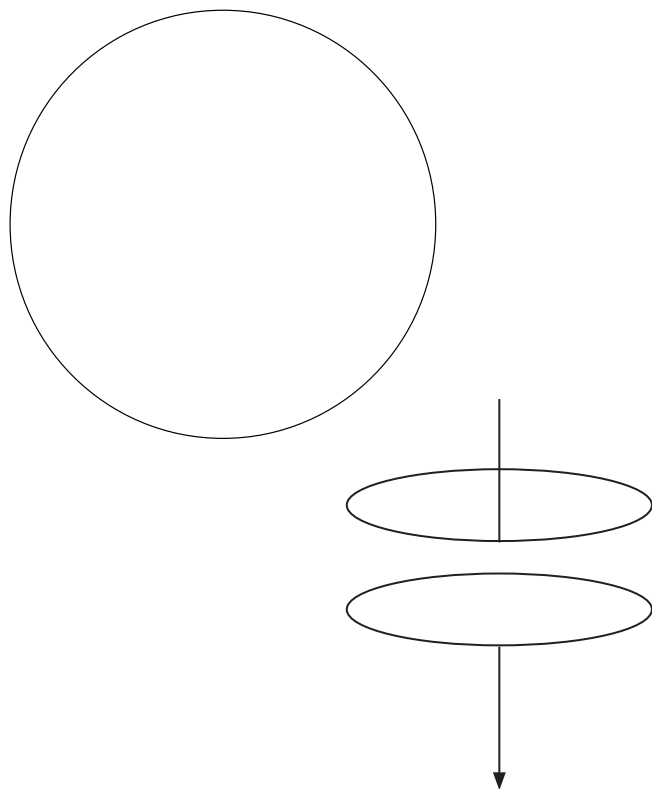
Отдел научного комплектования фондов и лично  
**Виктора Павловича Тарана**

Отдел фондов и лично главного хранителя  
**Любовь Валерьевну Мазалецкую**, заведующую отделом  
фондов **Татьяну Эмильевну Иванову** и хранителя музейных  
предметов 1-й категории **Наталью Николаевну Веричеву**

Ученого секретаря  
**Ольгу Николаевну Анисимову**

Дизайн: **Алёна Ковязина**

Фотографии: **Дмитрий Сушко**





МУЗЕЙ  
КОСМОНАВТИКИ