

ИСТОРИЯ. СОБЫТИЯ. ЛЮДИ

HISTORY. EVENTS. PEOPLE

УДК 629.78

ЛИЧНЫЕ ВЕЩИ КОСМОНАВТОВ В КОСМИЧЕСКИХ ПОЛЕТАХ

С.Н. Савин

С.Н. Савин (ФГБУ «НИИ ЦПК имени Ю.А. Гагарина»)

Известно, что космонавты берут с собой в космический полет предметы, не входящие в штатное оборудование пилотируемого космического корабля – личные вещи. В статье коротко излагается история данного вопроса и порядок его регламентации в развитии, а также приводится перечень личных вещей космонавтов. Рассмотрено более 500 предметов, включенных в состав личных вещей 65 членов экипажей экспедиций на МКС, начиная с 2008 г. **Ключевые слова:** личные вещи, космонавт, талисман, запрещенные вещи, сувениры, индикатор невесомости

Personal Belongings of Cosmonauts in Space Missions. S.N. Savin

It is known that cosmonauts take with them in space mission the things that are not included in the nominal equipment of manned spacecraft that is personal belongings. The paper briefly outlines the history of the issue and procedure for settling it as time goes as well as gives the list of personal belongings of cosmonauts. More than 500 items included in the personal belongings of 65 crew members of expeditions to the ISS since 2008 were examined.

Keywords: personal belongings, cosmonaut, talisman, prohibited items, souvenirs, weightlessness indicator

История вопроса

Давно известно, что человеку для решения экстремальных задач крайне необходимо обладать огромным запасом психологической устойчивости, позволяющей в любых условиях действовать максимально быстро и рационально. С этой целью в исторические времена в рискованные мероприятия люди брали с собой амулеты, талисманы и тому подобные вещи, придававшие им уверенности в успехе начинаемого дела.

Талисман (от греч. τέλεσμα) – природный или изготовленный человеком предмет, приносящий его владельцу удачу и защиту от возможных опасностей.

Первые полеты на самолетах были крайне рискованным делом, поэтому летчики всегда брали с собой в полет что-то напоминающее им о дорогом

и близком. Чаще всего это были небольшие по размеру предметы религиозного характера или вещи любимых людей. Со временем авиационная техника совершенствовалась, безопасность улучшалась, а традиция иметь при себе талисман «на удачу» осталась. Так как первые космонавты были профессиональными летчиками, эта традиция перекочевала и в пилотируемую космонавтику. Из-за жесткого режима секретности, закрывавшего любую информацию служебного и личного характера, достоверно неизвестно о наличии в полете какого-либо талисмана у Ю.А. Гагарина и других первых космонавтов. С большой долей вероятности можно предполагать, что какие-то согласованные с руководством одиночные предметы (обезличенная фотография или письмо близкого человека) космонавты с собой брали. Однако ни о каких «личных вещах» космонавтов в современном понимании этого слова речи не шло.

Личные вещи – это предметы, которые принадлежат только одному человеку, используются им для его личных нужд и которые он считает важными и неотъемлемыми частями своей жизни.

Считалось, что любой предмет, не входящий в штатное оборудование пилотируемого космического корабля, является потенциально опасным для задач полета объектом, требующим как минимум изучения и регламентирования. При полной неизвестности темы это было более чем оправданно. С нарастанием в 70-е гг. числа космических полетов, увеличением их длительности, расширением и усложнением решаемых задач возникла необходимость использования космонавтом в полете различных индивидуализированных приспособлений, записей и т. п. Сначала – только для облегчения работы, а позднее – и в личных целях. Накапливаемый опыт космических полетов постепенно подтверждал безопасность использования в полете такого «нештатного» оборудования при условии качественной регламентации этого вопроса.

Перечень личных вещей: формирование и развитие

Сравнительно недавно в технической документации по эксплуатации транспортного пилотируемого корабля (ТПК) появился раздел «Подготовка и порядок работы с личными вещами экипажа».

Технические характеристики ТПК, прежде всего грузоподъемность и полезный объем его внутренних отсеков, определили жесткие ограничения по массе и объему личных вещей каждого члена экипажа ТПК, по их безопасности для самих космонавтов и среды их обитания, что привело к формированию перечня личных вещей космонавтов:

1. Масса личных вещей для российских членов экипажа не должна превышать 1 кг, объем – 1,5 л.

2. В состав личных вещей российских членов экипажа могут включаться:

- блокнот или записная книжка;
- видеодиски с информацией личного характера, музыкой, фильмами;
- личные фотографии;
- личная переписка (письма родственников, друзей, сотрудников по работе);
- календари на материи;
- предметы религиозного содержания (включены с 2005 г.);
- обручальное кольцо (включено с 2005 г.);
- очки в футляре (включены с 2005 г.);
- предметы символики биографического характера, которые связаны с рождением, учебой и работой космонавтов: эмблемы, вымпелы, значки, гербы, флажки города или официальных учреждений (включены с 2005 г.);
- предметы символики, посвященные полету: эмблемы полета, нашивки, наклейки, конверты (включены с 2005 г.);
- памятные сувениры, талисманы (включены с 2005 г.).

3. В состав личных вещей российских членов экипажа запрещается включать:

- колющие и режущие предметы, оружие;
- медицинские препараты (кроме рекомендованных врачом экипажа);
- химические реактивы, аэрозольные препараты;
- пищевые продукты;
- напитки, включая алкогольные;
- табачные изделия, травы и наркотики;
- живые существа, растения и культуры.

Большая часть разрешенных на борт личных вещей родом из прошлого пилотируемой космонавтики. Самые первые – это личная переписка, и немного позднее – личные фотографии. Наверное у всех первых космонавтов в кармане лежало заветное письмо самого дорогого человека, которое и согревало, и успокаивало, и придавало уверенности в выполнении полета. А когда космонавтам разрешили официально брать с собой еще и фотографию любимого человека – счастья не было предела, ведь до современных средств видеосвязи было еще долгих 50 лет. Несмотря на жесткую цензуру личных писем и фотографий, запрещавшую любую привязку к фамилиям, адресам, местам дислокации, работе или службе, это был важный шаг в психологической поддержке космонавтов в космическом полете.

Со снижением уровня режимных требований, в категории личной переписки космонавтов появились также письма и фотографии от друзей и товарищей по службе или работе. Были разрешены блокноты и записные книжки, не допускаемые ранее по соображениям секретности, но крайне необходимые в текущей работе.

Одно время отдельной категорией проходили пользовавшиеся большой популярностью календари на материи, теперь оставшиеся только в перечне (рис. 1).



Рис. 1. Календарь на материю

С 2005 г. в число разрешенных личных вещей были включены шесть новых категорий, что в целом оправданно и своевременно, а по некоторым позициям даже сделано с опозданием. Так и во времена СССР космонавты часто брали с собой в полет небольшой крестик, свой крестильный или из рук матери как благословение. Делали это неофициально, и статистика по этому вопросу отсутствовала. Длительно существовал запрет на обручальные кольца – даже при кратковременном ношении в космосе возникала большая проблема из-за отеков пальцев. Техникой безопасности объяснялся и запрет на личные очки, которые по тем временам были исключительно со стеклянными линзами. А стекло на борту ТПК и станции всегда было, есть и будет одним из самых табуированных материалов. Практически вечно сохраняющиеся осколки могут не только нанести открытую рану, но и в условиях невесомости попасть с воздухом в дыхательные пути, что при неизбежном обильном кровотечении приведет к неблагоприятному исходу. Отсюда и медицинские ограничения по зрению для кандидатов в космонавты. Вопрос решился только с появлением травмобезопасных оптических пластмасс, не уступающих по качеству стеклу, и неломяющихся титановых дужек. Первые очки включены в состав личных вещей членов экипажа МКС-23/24 в октябре 2011 г.

Долгое время камнем преткновения для отправки на борт были предметы символики как биографического характера, которые связаны с рождением, учебой и работой космонавта, так и посвященные полету (эмблемы, вымпелы, значки, гербы, флажки города или официальных учреждений). На виду две основные причины этого. Первая – крайне широкий, определяемый самим космонавтом список предметов этой категории, практически всегда нуждающийся в сокращении. Вторая – наличие длительное время в структуре Центра подготовки космонавтов (Центр) такого подразделения как «Почта космонавтов», по факту монополизировавшего и цензурировавшего

обращение предметов этой категории внутри и вне Центра. Почта определяла целесообразность тех или иных пожеланий космонавтов, их форму и содержание и, наконец, количество, чтобы не допустить использования в коммерческих целях. К началу 2000-х гг. подразделение расформировали, а в составе личных вещей официально появилась категория «предметы символики». В настоящее время это самая обширная категория личных вещей, включающая такие предметы как флаги, флажки, вымпелы, нашивки и эмблемы.

С 2005 г. в перечне разрешенных личных вещей последним пунктом появилась категория предметов «памятные сувениры, талисманы», с которых, собственно, и начинались личные вещи космонавтов. Помимо традиционных вещей (значки, брелоки, ювелирные украшения), к этой категории можно отнести и весьма неординарные, побывавшие в космосе: металлический сплав, земля с космодрома Восточный и Мамаева кургана, зуб, окаменевшая кость, теннисный мяч и т. д. Все эти вещи объединяет большая личная значимость для космонавта.

Уже в наши дни формируется потребность в создании еще одной категории личных вещей – предметов, способствующих работе и/или комфорту космонавтов на борту ТПК. Даже однократный опыт успешного выполнения отдельных действий, безусловно, используется космонавтом в последующем полете, а также передается коллегам. Поэтому в списках личных вещей все чаще появляются предметы одежды, фиксирующие приспособления, спортивные аксессуары. А первые предметы из этого списка были документированы еще в 2009 г. (шарф), 2010 г. (галстук, футболка).

Почему-то наибольший интерес у представителей прессы на всех встречах с космонавтами вызывает детская игрушка, которую члены экипажа берут в полет в качестве индикатора невесомости. Такая игрушка вешается перед стартом на приборной панели. Когда корабль выходит на целевую орбиту и наступает невесомость, она красиво всплывает перед взором космонавта. Сначала игрушка была одна на весь экипаж, а позднее – у каждого российского члена экипажа своя, причем игрушки всегда были разные по тематике, величине, форме и материалам. Чаще всего это атравматическая мягконабивная или пластмассовая фигурка размером 5–7 см. Почему, собственно, детская игрушка? Практически у всех космонавтов во время первого полета были маленькие или совсем маленькие дети, которые также как космонавты в полете на ТПК (раньше – не меньше двух суток) все время лежали, а перед глазами у них висели приятные, успокаивающие игрушки. Значимый для любимого ребенка предмет становится надежным талисманом для космонавта, а по возвращении из полета – лучшим подарком и талисманом для ребенка.

Анализ работы космонавтов с личными вещами

Несмотря на здоровый консерватизм системы в вопросах регламентации, подготовки и обращения личных вещей экипажей, учитываются интересы космонавтов и своевременно вносятся коррективы в инструктивные

документы. В результате обновленный в 2005 г. раздел «Подготовка и порядок работы с личными вещами экипажа» в достаточной мере учитывает баланс интересов космонавтов, космических предприятий, надзорных органов.

В этой связи интересно рассмотреть структуру и сложившиеся приоритеты личных вещей профессиональных космонавтов, динамику их изменений на основании имеющихся в медицинском управлении Центра данных с 2008 г. по настоящее время. Личные вещи рассматривались как комплекты разрешенных на борт ТПК предметов, формируемых заблаговременно каждым членом основного экипажа. При этом каждый предмет вносится в «Опись личных вещей члена экипажа», получает медицинское заключение о безопасности для здоровья и включается в общий грузопоток ТПК.

Всего было рассмотрено более 500 предметов, входящих в комплекты личных вещей 65 российских членов экипажей экспедиций на МКС, что составило приблизительно 8 предметов на 1 комплект. Из учтенных 65 членов экипажей 25 (38 %) были с опытом космических полетов и 40 (62 %) – без опыта полетов. При соблюдении общих, заданных инструктивными документами, требований к личным вещам, количество включаемых в их состав предметов у каждого космонавта было абсолютно разным. Для удобства количественный состав комплектов личных вещей, с учетом среднеарифметического значения (8 предметов), был распределен на 3 группы: 1) до 5 предметов в комплекте; 2) 5–10 предметов; 3) более 10 предметов (табл.).

Распределение личных вещей по количеству предметов

Доля комплектов личных вещей	Количество предметов, входящих в состав комплекта личных вещей члена экипажа		
	Менее 5	5–10	Более 10
в %	38	40	22
в абс. числах	24	26	15

Из таблицы видно, что только 1/5 часть комплектов личных вещей включала, условно говоря, много предметов (более 10), а остальные 80 % не превышали усредненных 10 предметов на 1 комплект. Следует отметить, что количество предметов в комплектах личных вещей космонавтов не зависит ни от гендерной принадлежности, ни от факта или числа совершенных космических полетов. Например, максимальное количество вещей отмечалось у двух нелетавших космонавтов – 20 предметов у женщины и 21 предмет у мужчины. Так же, примерно поровну, соотносятся нелетавшие и летавшие члены экипажей, берущие на борт мало вещей (до 5 предметов) – 13 и 11 комплектов личных вещей соответственно или среднее количество (от 5 до 10 предметов) – 12 и 14 комплектов соответственно. Интересно также отметить, что если в составе стартового экипажа были только летавшие космонавты, то на экипаж в целом приходилось в среднем 24 предмета личных вещей. Если только нелетавшие, – то 34. На экипаж

из летавшего и нелетавшего космонавта – от 25 до 35 предметов. Можно сделать вывод, что опытные космонавты каким-то образом корректируют количественный состав формируемого комплекта личных вещей коллег по экипажу.

Некоторые многократно летавшие космонавты брали с собой на разные старты и много, и мало личных вещей. Эта особенность комплектования личных вещей связана, скорее, не с опытом совершенных космических полетов, а с характером или социализацией самого человека.

В динамике наблюдается тенденция к общему нарастанию количества личных вещей, которые берут в полет, и увеличению числа предметов, приходящихся на одного члена экипажа. В 2022 г. российскими членами экипажей (пять человек) было включено в состав личных вещей 77 предметов, тогда как в 2012 г., на шесть членов экипажей приходилось всего 36 предметов.

Изменяющиеся показатели количества личных вещей в малой степени зависят от показателей количества российских членов экипажей ТПК за год. Учитывая что прочие условия формирования личных вещей космонавтов остаются одинаковыми на протяжении многих лет, можно предположить решающую зависимость этого процесса от индивидуальных особенностей космонавтов и, в какой-то степени, специалистов Центра, осуществляющих подготовку членов назначенных экипажей по данному вопросу. Чем раньше и тщательнее проводятся теоретические и практические занятия, тем больше «на выходе» пакет личных вещей. Подготовка проводится на основании Инструкции о порядке подготовки личных вещей экипажа ТПК «Союз МС» специалистами Центра. Основными разделами работы являются информирование членов экипажей и отбор личных вещей. Допущенные в список личных вещей космонавта предметы после получения медицинского заключения о безопасности для жизни и здоровья членов экипажей и окружающей среды ТПК комплектуются и направляются в РКК «Энергия» для оформления, чистовой обработки и включения в общий грузопоток ТПК.

Структура личных вещей

В целом космонавты относятся к формированию комплекта своих личных вещей достаточно добросовестно, руководствуясь документами, указаниями инструкторов и старших товарищей, что позволяет практически полностью избежать включения запрещенных предметов. Действуя по аналогии, члены экипажей берут с собой достаточно однотипные предметы, которые можно разделить на 12 групп. Все 500 учтенных в составе личных вещей космонавтов предметов (не учитывались личные фотографии, переписка на бумажных носителях) можно сгруппировать по 13 категориям:

1. Памятные вымпелы – 74.
2. Малоформатные игрушки – 67.
3. Памятные флажки – 61.

4. Сувениры – 53.
5. Флаги – 51.
6. Предметы религиозного содержания – 46.
7. Эмблемы полета, нашивки – 43.
8. Предметы для работы на борту мкс – 36.
9. Семейные – 34.
10. Малоформатные книги – 10.
11. Материалы ГК «Роскосмос» – 8.
12. Музыкальные инструменты – 6.
13. Прочие (нестандартные) предметы – 11.

Таким образом, на три категории предметов – памятные вымпелы, малоформатные игрушки и сувенирные флажки – приходится 40 % побывавших в космосе личных вещей космонавтов.

Вымпелы. Первое рейтинговое место по популярности для отбора в состав личных вещей (15 %) принадлежит категории «Вымпелы». Вымпел – это универсальный, достаточно долговременный носитель любой необходимой информации, который может применяться как в личном, так и в публичном пространстве. В качестве личных вещей чаще используются вымпелы с символикой страны, города, ведомства, организации, учебного заведения или приуроченные к каким-либо памятным датам. Как правило, информативно вымпелы связаны с личной жизнью или биографией космонавта. Исторически – это одна из самых «старых» категорий личных вещей. Если вначале это был однослойный матерчатый (из натуральных тканей) треугольный вымпел с простым односторонним рисунком или надписью, то со временем он превратился в шедевр сувенирной продукции – двусторонний, из прочной и красивой искусственной ткани с многоцветным ротапринтным рисунком и богатой отделкой витой цветной нитью по краям (рис. 2).



Рис. 2. Вымпелы

Игрушки. На втором месте (13,4 %) находится категория «Малоформатные игрушки». Это совершенно новая категория предметов, появившаяся только в 2010 г. Космонавт в стартующем корабле прочно пристегнут к ложементу и для визуального определения наступления момента невесомости служит свободно свисающая с приборной панели мягкая детская игрушка – индикатор невесомости. Первые игрушки-индикаторы невесомости документировались 14 сентября 2009 г. для МКС-21/22 («Львенок») и в марте 2010 г. для МКС-23/24 («Утенок» и «Бурундук»). Потом были «Гном», «Зайчик», «Медвежонок», «Щенок» и многие другие, общим числом 67 (рис. 3). Изначально это были просто домашние игрушки детей или внуков космонавтов (как правило, командиров экипажей ТПК). Однако игрушки должны были быть новыми или прошедшими специальную тщательную обработку, небольшими по размеру и легкими, атравматическими и соответствовать требованиям медицинской безопасности. В последнее время в личные вещи отбирались игрушки, сделанные детьми космонавтов.



Рис. 3. Наиболее распространенные образцы игрушек-индикаторов

Среди игрушек-индикаторов есть и свои рекордсмены. Например, «Утенок» побывал в космосе 3 раза, а «Щенок» – 4 раза. В последнее время детские игрушки включаются в личные вещи и просто как памятная вещь.

Нужно сказать, что личные вещи членов экипажа являются возвращаемыми грузами и после приземления и оформления передаются владельцам. Так в семье появляется редкая, бережно хранимая космическая реликвия.

Флаги. К крупным группам личных вещей относятся две родственные категории – «Флажки» (12,2 %) и «Флаги» (10,2 %) (рис. 4). Заветная мечта каждого человека на земле – получить в подарок маленький стандартный сувенирный флажок своей страны, родного города, организации, предприятия или учебного заведения, который побывал в космосе, что подтверждается имеющимися на нем подписями членов экипажа и удостоверяется неофициальными печатями МКС. Поэтому каждый член экипажа старается

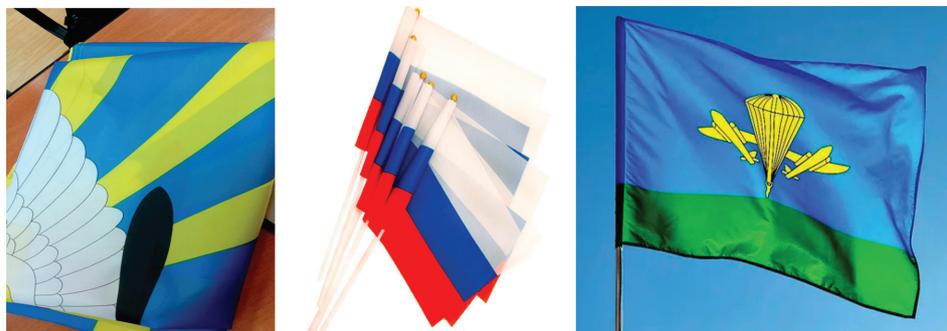


Рис. 4. Часто встречаемые в личных вещах образцы флажков и флагов

включить в состав своих личных вещей как можно больше таких предметов, благо весят они немного (10 шт. – 15 г) и мало занимают места (стандарт 110 x 220 мм). С появлением современных материалов и множества пошивочных мастерских флажки перестали быть дефицитным изделием, получаемым по разнарядке, как 20–30 лет назад.

Флаги как предмет официальной символики ранее, в эпоху строгой государственности и тотального партийного контроля, в личных вещах космонавтов практически не встречались. Если встречались, то только официальным путем, по указанию высоких инстанций для очень высоких целей. Облеченный доверием космонавт должен соответствовать высоким морально-нравственным принципам и т. п., поэтому энтузиазма такие «личные» вещи не вызывали. Инерция негативного отношения к данной категории личных вещей сохранялась долго, до 2010 г. В сентябре 2010 г. одним из первых был зарегистрирован флаг Исламской Республики Иран. Но даже сейчас флаг какой-либо значимой организации или ведомства нечастый «гость» в списке личных вещей космонавтов. С другой стороны, сделанный по классическим стандартам флаг при размерах 1200 x 650 мм весит не меньше 300–400 г, что заставляет задуматься любого, даже самой широкой души, космонавта.

Сувениры. Значительную долю (10,6 %) личных вещей занимают сувениры (рис. 5). Энциклопедия определяет термин «сувенир» (от франц. Souvenir) как «подарок на память» или «вещь, связанная с воспоминаниями о ком-либо или о чем-либо». Из формулировки видно, что в эту категорию можно включить все, что угодно: нос клоуна, маска дайвера, плетеный браслет-фенечка, подкова, шайба, колокольчик, спутник, теннисный мяч, во-лан, статуэтка-миниатюра «Студент», скрипичный ключ, птица, всевозможные медали, значки и жетоны и т. д. Недостаток сувенирных изделий как личных вещей космонавтов – сложности их атрибуции на МКС. В отличие от флажков или вымпелов на них невозможно поставить печать и подпись, а на фотографии мелкие детали просматриваются плохо.

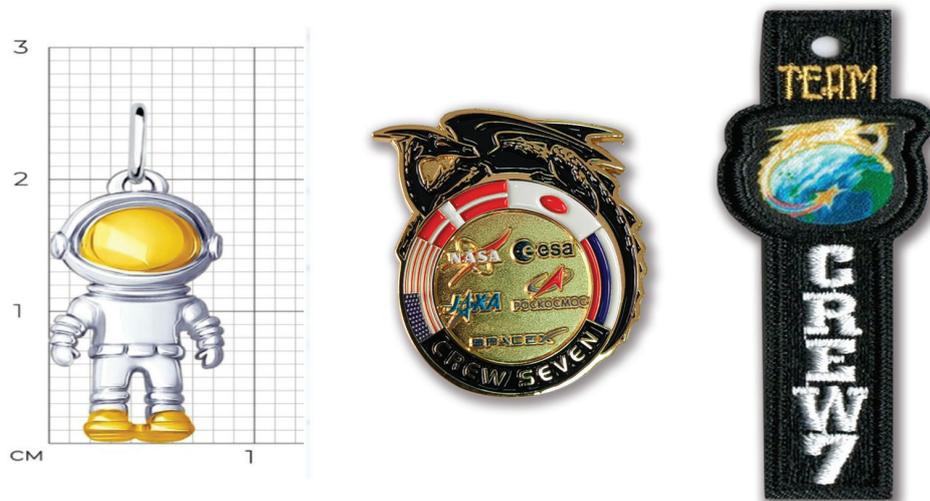


Рис. 5. Наиболее типичные предметы сувенирной продукции

Новые категории вещей. Совершенно новая категория в составе личных вещей космонавтов – предметы религиозного содержания. Представить такое в эпоху атеистического СССР просто невозможно. Со снятием ограничений принятая формулировка категории позволяет члену экипажа включить в состав своих личных вещей любой предмет религиозной направленности, соответствующий требованиям инструкции, безопасности и здравого смысла космонавта и специалистов по отбору и укладке личных вещей (рис. 6). В настоящее время доля предметов данной категории в общем количестве рассмотренных личных вещей составляет 9,2 %. Среди отобранных предметов преобладают иконки-аппликации на бумаге, малоформатные деревянные иконы, иконки-складни. Также отмечены нательные крестики, образки, священные книги (малоформатный вариант), иконы-вышивки, четки. Икона «Георгий Победоносец» побывала в космосе четыре раза. Из 65 членов экипажей не включали в состав личных вещей никаких предметов религиозного содержания 19 человек (30 %).



Рис. 6. Наиболее типичные предметы религиозного содержания

Морально значимыми категориями личных вещей являются «Книги» и «Музыкальные инструменты». Малоформатная книга стихов Э. Асадова «Не проходите мимо любви» была в личных вещах членов экипажа МКС-18 в далеком 2008 г., а идеологически выдержанная литература типа «Малая земля», по воспоминаниям космонавтов прежних поколений, – у многих экипажей 70–80-х гг. С тех пор книги не перестают регулярно появляться в личных вещах современных читающих космонавтов. Так же регулярно появляются и музыкальные инструменты – флейта, губная гармошка, окарина, мизуза, свистулька. Остается неясным – играют ли на них космонавты?

Среди космонавтов, как и в любой другой организованной группе людей, есть неординарные личности, способные и в таком скучном деле, как отбор личных вещей, быть достаточно оригинальными. Поэтому среди пятисот перечисленных выше достаточно обычных предметов, можно найти и весьма не стандартные: микромузей, камень–окаменевшая кость, зуб, сплав, земля с космодрома Восточный, тамбовский чернозем – эталон плодородной почвы, шапка-шарф вязаная.

Заключение

Личные вещи космонавтов наглядно отражают исторические перемены. Когда-то связь космонавтов в полете с землей, с домом была редкой и очень короткой. Поэтому ниточкой, связывающей его с домом постоянно, в любое время суток и в любых самых тяжелых обстоятельствах, были именно личные вещи. Предметы, которых касались близкие и которые хранили их тепло... Современные космические технологии обеспечивают практически непрерывную связь космонавта с ЦУПом, домом, товарищами и друзьями. И личные вещи становятся просто статусными предметами, ценными уже потому, что побывали однажды в космосе. И уже это определяет выбор предметов...