

В КОСМОС ОТКРЫТИЙ

Фото Элины Масимова

28 ИЮЛЯ С БАЙКОНУРА НА ПИЛОТИРУЕМОМ КОРАБЛЕ «СОЮЗ МС-05» СТАРТУЕТ МИССИЯ МКС-52/53. ЭТО ПЕРВЫЙ ПОЛЕТ В ИСТОРИИ РОССИЙСКОЙ КОСМОНАВТИКИ, РУКОВОДИТЬ КОТОРЫМ БУДЕТ УЧЕНЫЙ. «ОГОНЕК» ПРИСМОТРЕЛСЯ К ПОДГОТОВКЕ И ПОГОВОРИЛ С ГЛАВНЫМ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЛИЦОМ

Помимо командира экипажа Сергея Рязанского в полет отправятся Рэндольф Брэзник (NASA) и Паоло Несполи (Европейское космическое агентство). Ожидается, что на орбите они проведут 139 суток.

На борту МКС их ждут россиянин Федор Юрчихин, американцы Джек Фишер и Пегги Уитсон. Общими силами международный экипаж в составе пяти человек должен провести около 200 научных экспериментов.



1-2 Командир корабля «Союз МС-05» Сергей Рязанский в Центре подготовки космонавтов имени Юрия Гагарина



3 Нынешний полет — уникальный для российской и советской космонавтики. Космическим кораблем впервые командаёт учёный — выпускник биофака МГУ

4 Залезть в скафандр — это как сменить кожу

5-6 В программе новой миссии на МКС — выходы в открытый космос в новых российских скафандрах. Действия в них отрабатываются до мелочей

7 Сергей Рязанский и Рэндольф Брэзник. Совместная тренировка на тренажере «Союз»

8 Миссия МКС выполняется за плечами уже 52 полета на Международную космическую станцию

9-10 Экзамен по приземлению, как и все прочие испытания, космонавты и астронавты, включенные в 53-ю миссию на МКС, сдали на «отлично». Остается сказать: «Поехали!»



Визитная карточка

С ВЕЩАМИ НА ВЫЛЕТ

КТО ЛЕТИТ НА ОРБИТУ В ЭТОТ РАЗ

Паоло Несполи (на фото слева), 60 лет, по первой специальности — инструктор по парашютному спорту, спецназовец, служил в составе итальянского контингента многонациональных сил по поддержанию мира в Либане. Имеет степень магистра аэронавтики и астронавтики. В первый раз полетел в космос в 2008 году, второй — в 2010-м. Всего провел в космосе 174 суток 9 часов 39 минут. Женат на русской, имеет дочь.

Сергей Рязанский (в центре), 43 года, окончил биофак МГУ по специальности «биохимия». С 1996 по 2003 год работал в Институте медико-биологических проблем РАН, защитил кандидатскую. Зачислен в отряд космонавтов в мае 2003-го. Первый полет совершил в 2013-м в качестве бортинженера (полет длился 166 суток и включал три выхода в открытый космос). Ведет популярный блог о житей-бытие в космосе, в котором публикует свои фотографии.

Рэндольф Брэзник (справа), 50 лет, морской пехотинец, летчик-испытатель, полковник ВВС США. В качестве пилота самолета в составе 225-й истребительно-штурмовой авиазадесадиры морской пехоты выполнил боевые вылеты в ходе боевых операций в Иране. В 2004-м зачислен в отряд астронавтов NASA. В 2009-м провел 10 суток на орбите, дважды выходил в открытый космос. Женат, двое детей, один из них — усыновленный мальчик из Украины.



Прямая речь

«НА ОРБИТЕ БУДЕМ РАБОТАТЬ БЕЗ ВЫХОДНЫХ»

ПЕРВЫЙ В ИСТОРИИ РОССИЙСКОЙ КОСМОНАВТИКИ УЧЕНЫЙ СЕРГЕЙ РЯЗАНСКИЙ, ВОЗГЛАВЛЯВШИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКИПАЖ МКС, НАКАНУНЕ СТАРТА ДАЛ ЭКСКЛЮЗИВНОЕ ИНТЕРВЬЮ «ОГОНЬКУ»

— Сергей Николаевич, ваше назначение командиром экипажа — большая премьера. Означает ли это радикальный поворот космонавтики науке?

— О радикальных поворотах я бы не говорил, но мне хотелось, чтобы в отряд космонавтов приходило как можно больше ученых не только у нас, но и в других странах тоже. В принципе, ученых в космосе не так много, хотя главная цель наших полетов как раз проведение научных экспериментов, инженерные тестирования аппаратуры и приборов, испытания разного рода техники, включая новые корабли. В этом смысле плюс ученых в том, что мы легко обучаемся: профессия ученого позволяет усваивать большие объемы информации и воспроизводить их. Поэтому я считаю, что из ученых вообще получились бы хорошие космонавты.

— Почему же тогда основная масса космонавтов до сих пор инженеры и летчики-испытатели?

— Многие ученые не проходя по здоровью. В космонавтике очень высокие требования: надо совмещать несовместимое, показывать серьезные результаты и в науке, и в спорте. Я очень благодарен за оказанное доверие, надеюсь, в своем новом качестве сумею доказать, что ученые тоже могут командовать космическими полетами.

— Расскажите о предстоящих экспериментах.

— Их очень много, научная программа постоянно меняется. В этом полете будет тяжелым, так как россиян теперь на МКС всего двое (весной этого года Роскосмос принял решение сократить российский экипаж МКС с трех до двух человек. — «О.»), а работы много. Чтобы выполнить научную программу, будем стараться работать в свободное время, по выходным.

— Что конкретно она включает?

— Эксперименты по физике, химии, медицине и даже по экологии. Очень интересный эксперимент «Терминатор» спланирован Институтом прикладной геофизики РАН. Не пугайтесь, солнечный терминатор — это линия светорадиоза между днем и ночью. Главная цель эксперимента — изучение сплошных атмосферных структур. Мы будем одновременно фотографировать серебристые облака в четырех диапазонах волн, расположенных в видимом и ближнем инфракрасном участках спектра. Это станет шагом к формированию глобальной системы контроля волновых потоков, распространяющихся из нижней атмосферы в верхнюю.

— Что предусматривают эксперименты по экологии на МКС?

— В основном наблюдения за различными явлениями и деятельностью человека на Земле. Станцию мы тоже мониторим, ведь она летает уже более 15 лет и подвергается разным воздействиям: это и метеориты, и перепады температур. Эти данные очень важны для будущих космических полетов — надо понимать, что изменить и усовершенствовать.

— Запланированы ли выходы в открытый космос и какие задачи будут решать экипажи в ходе этого?

— У нас планируется выход 17 августа с Федором Юрчихиным — он уже на борту, готовится. Будем тестировать новый российский скафандр «Орлан-МКС», с которым связано много научных задач, от взятия проб материалов на поверхности МКС до вывода спутников на орбиту. Кстати, на орбите отметим 60-летие запуска первого искусственного спутника Земли, в создании которого участвовал мой дедушка Михаил Рязанский. Знаменательный на весь мир сигнал первого спутника — его работа.

— А на что похоже вывод спутников космонавтом?

— Это похоже на толкание ядра...

— Научных работ, связанных с длительностью на МКС, год от года все больше. Но российских публикаций не много по-прежнему: в тройке лидеров США, Германия, Япония. Как это объяснить? Мы проводим мало экспериментов?

— Да нет, число научных экспериментов у нас тоже растет. Просто, если честно, мы не умеем пиарить свою работу. Скажем, как построена работа у американских коллег? Они привыкли постоянно отчитываться перед налогоплатильщиками в том, на что потратили такие большие деньги, вот и делают пиар даже из незначительных экспериментов. У нас же огромный научный задел еще со станции «Мир» (функционировала на орбите с 1986 по 2001 год. — «О.»), многие результаты наших исследований внедрены и используются всеми космическими державами, но делается это всегда без особого афиширования.

— Что может помочь сделать российский космос популярным у широкой публики?

— Необходима популяризация научного космического знания. С этой целью Роскосмос активно развивает социальные сети, участвует в создании различных передач. На мой взгляд, надо привлекать и университеты, и школы к проведению научных экспериментов на борту. Пока, в отличие от западных коллег, студенческих проектов у нас на борту немало, а ведь именно такие проекты привлекают в космическую отрасль молодежь. Когда человек причастен к большому делу, это имеет больший эффект...

Беседовали **Мария Лихтман, Елена Кудрявцева**