

Дмитрий НЕРАТОВ

■ Как в Союзном государстве разрабатывают новые технологии для дальнейшего покорения Вселенной, рассказал директор Департамента стратегического планирования и организации космической деятельности Госкорпорации «Роскосмос» Юрий Макаров.

ЧТЕНИЕ НА РАССТОЯНИИ

- Юрий Николаевич, что то новое появится на орбите в результате российской-белорусской кооперации?

- Завершили седьмую программу Союзного государства «Разработка космических и наземных средств обеспечения потребителей России и Беларуси информацией дистанционного зондирования Земли» («Мониторинг-СГ»). Сейчас проводим приемку работ, готовим отчет. Научно-технические результаты - очень весомые. Тринадцать патентов уже оформили, остальные в процессе. Изготовили 34 экспериментальных образца космической техники. В основном это различные приборы и комплектующие космических аппаратов. Также создали элементы тепловой и метеоритной защиты для космических аппаратов. Плюс разработали 29 программно-аппаратных комплексов. А вообще, конечно, на орбите становится тесно. Она напоминает Тверскую. Если в шестидесятые годы по улице проезжало несколько машин, то сегодня

«НА ОРБИТЕ СТАНОВИТСЯ ТЕСНО, КАК НА ТВЕРСКОЙ»

уже тысячи. Так же и на околоземной орбите.

- Какой разработкой особенно гордитесь?

- Зеркальным объективом с разрешающей способностью на местности 25 метров.

- С его помощью уже можно газету из космоса читать?

- Ну, шрифт на странице вряд ли, а вот автомобильный номер или лицо человека вполне распознать можно. Дистанционное зондирование позволяет оценивать и большие территории. Мониторить паводковую обстановку, пожары, контролировать природные ресурсы, лесной фонд. Для этого создали гиперспектральную камеру на восемь диапазонов. К примеру, с помощью нее мы можем следить за созревани-

ем урожая на наших полях, на основе данных принимать решение, добавить минеральных удобрений или нет. Это может удешевить продукцию в разы. Технология подходит и для поиска месторождений полезных ископаемых. Впрочем, вопрос обработки данных - это уже не к нам, а к тем, кто будет использовать эту информацию по назначению. Создание геоинформационных систем и геоплатформ в союзной программе не прописано, но было бы интерес-

СТАРАЯ ШКОЛА

- Сколько российских и белорусских предприятий работает над союзными космическими проектами?

- В последней программе - 35 предприятий. Можно сказать, что тут удалось сформировать единое научно-техническое пространство. Очень довольны сотрудничеством. У нас плотная связь с Национальной академией наук Беларуси. Вообще за последние лет двадцать в совместной деятельности успели поучаствовать больше

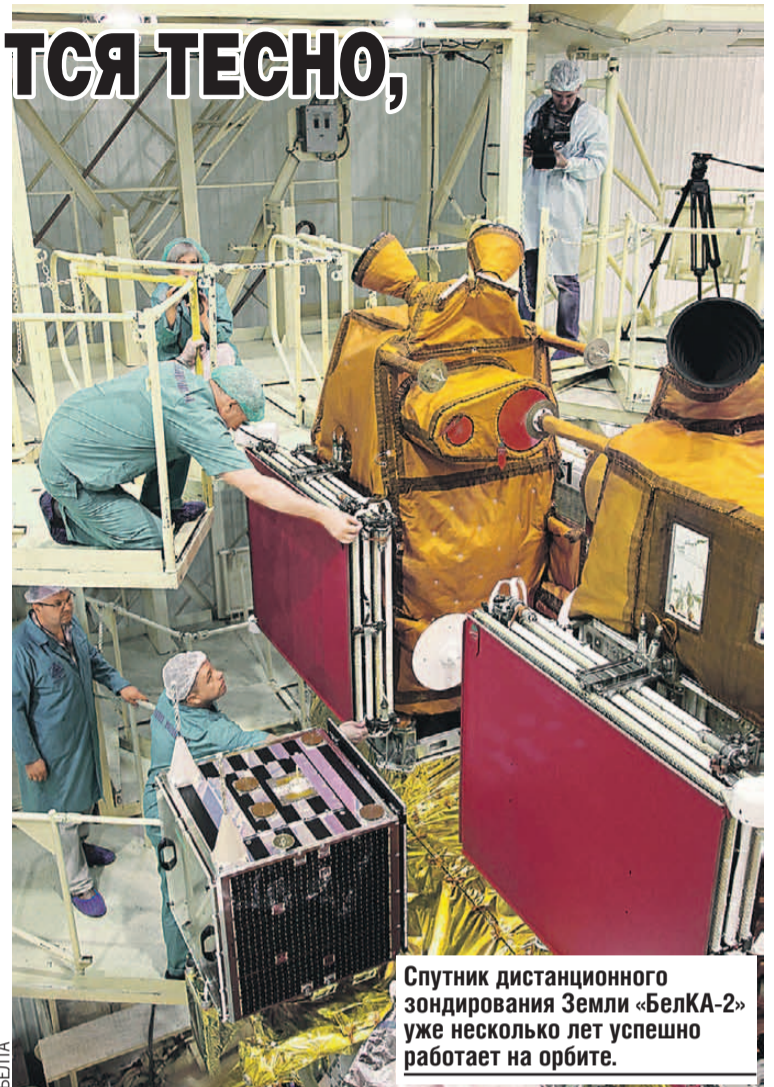
шесть десятков предприятий наших стран. Из них треть - белорусские. Все работают по разным на-

правлениям, начиная от материалов, заканчивая микроспутниками. У нас за плечами одна общая школа, многие специалисты оканчивали одни и те же институты. Нет языковых проблем. Есть различия в некоторых законах, но этот вопрос решаем.

- Каким образом?

- Уже готова концепция программы «Интеграция СГ». Это гармонизация той нормативно-правовой базы, которая необходима для использования аппаратов дистанционного зондирования

SOUZVECHE.RU
ПОДРОБНЕЕ О СОЮЗНЫХ ПРОГРАММАХ В КОСМОСЕ
ЧИТАЙТЕ В СПЕЦВЫПУСКЕ «СВ»
ОТ 28 МАРТА И НА САЙТЕ



Спутник дистанционного зондирования Земли «БелКА-2» уже несколько лет успешно работает на орбите.

Земли и снятия с них данных. Все должно быть по единым стандартам. Эта программа крайне актуальна, поскольку приведение законов к единому знаменателю не предусмотрено ни в одной из национальных космических программ наших стран. Это надо сделать, тогда все пойдет быстрее. К примеру, сейчас стартует новая программа «Технология СГ». Уже

прошли тяжелый этап заключения контрактов в соответствии с нормативно-правовой базой Союзного государства. Белорусы могут определять головного исполнителя программы своим решением, а в России по закону мы должны были провести тендеры. Но в итоге справились с этой задачей. Справимся и со всеми остальными. И снова будем первыми в космосе.

Анна КУРАК

■ Белорусская история освоения Вселенной началась полвека назад.

ДВОЙНОЙ ПОВОД ДЛЯ ГОРДОСТИ

Столица Синеокой ждет «десант» космонавтов, астронавтов, тайконавтов - больше сотни человек встретятся 9 - 15 сентября на 31-м Международном космическом конгрессе. Мероприятие масштабное: научная конференция, выставка ноу-хау и десятки встреч с покорителями галактики.

Космической державой Беларусь стала относительно недавно - в 2012 году, когда на орбиту запустили первый спутник «БелКА-2». Скоро его заменит обновленная версия. Но дорогу к звездам начали прокладывать еще в 1960-х. Самое активное участие в советских космических программах принимали ученые из БССР.

Оптика, созданная их руками, и сегодня работает на многих орбитальных аппаратах. Как и микроэлектроника белорусского «Интеграла», сработанная на «Планаре». Обшивка космических кораблей создается на основе разработок Института тепло- и массообмена Национальной академии наук Беларуси. К слову, американские «Аполлоны» и «Шаттлы» не взлетели бы, если бы

ЗВЕЗДНЫЙ ДЕСАНТ В МИНСКЕ

белорус Борис Кит не изобрел для них ракетное топливо.

В списке тех, кто побывал на орбите, три уроженца Синеокой. Брестчанин Петр Климук, Владимир Коваленок с Минщины стали первыми ласточками. В прошлом году свой второй полет совершил Олег Новицкий. Список был бы неполным без Валентины Терешковой, первой женщины-космонавта. Она родилась в Ярославской области, но все детство говорила... по-белорусски. Ничего удивительного: ее отец с Могилевщины, а мама - с Витебщины. История легендарной «Чайки» схожа с биографией Олега Артемьева, который прямо сейчас находится на МКС. Его родители и сестра живут в Витебске.

ПЕРВЫЙ ТАЙКОНАВТ

- Международный космический конгресс - особенное мероприятие. За право проводить его боролись Италия, Литва, Украина, но выиграла Беларусь, - говорит зампреда Президиума НАН Беларуси Сергей Килин. - Символично, что в прошлом году именно россиянин Алексей Леонов и белорус Владимир Коваленок вместе разработали флаг для Ассоциации участников космических полетов (АУКП) - организатора конгресса.

Подготовка к форуму идет полным ходом. В конце марта на заседании в Минске космонавты обсуждали программу. Президент ассоциации, американка Бонни Данбар удивила всех знанием русского. «На каком языке будем говорить?» - спросила она журналистов. Впрочем, логично: на МКС русский - такой же рабочий язык, как и английский.

- Чтобы вступить в ассоциацию, нужно пролететь по орбите вокруг Земли хотя бы раз. Сейчас в организации более четырехсот участников, - сказала Бонни, которая уже пять раз летала в космос. - Одна из главных задач нашей организации - популяризировать космонавтику.



wikimedia.org

Олег КОТОВ, космонавт, замдиректора по науке Государственного научного центра РФ Института медико-биологических проблем РАН:

- Сам факт, что Международный космический конгресс пройдет в Минске, крайне важен и для белорусов, и для россиян. Сейчас развиваем сотрудничество в рамках Союзного государства. Без лукавства скажу: белорусское гостеприимство поразило всех членов исполкома АУПК. Здесь искренне интересуются космосом и понимают, насколько перспективно развитие этих технологий. С нетерпением ждем сентября, чтобы пообщаться с коллегами, школьниками, студентами. Показать, что звезды гораздо ближе, чем кажутся.

САММИТ