



Среди праздников весны – День космонавтики. Что для нашей страны эта дата сегодня? Ритуал или рабочие будни? Что происходит в Одессе – колыбели отечественной космонавтики? О «полезном» космосе – наша беседа с начальником Центра управления испытаний космических средств Государственного космического агентства Владимиром Ильичом Присяжным. Владимир Ильич приехал из Киева в Одессу на научный форум в обсерваторию ОНУ им. Мечникова. Тут благодаря директору обсерватории С. М. Андриевскому мы и разговариваем.

– **О негативных тенденциях пишут много. Воспользуемся моментом общения с экспертом в позитивном одесском ключе, чтоб понять: для сегодняшней космической области Украины характерны какие тренды?**

– Национальный центр – это структура, предназначенная для проведения испытаний космической техники, которая создается в рамках государственной космической программы. Мы в основном занимаемся применением уже запущенных космических систем. По сути, мы водители космических аппаратов. Даем жизнь, эксплуатируем, продлеваем ресурс, принимаем информацию от них, которая приходит в интересах науки, аграриев, в интересах национальной безопасности. У нас пять основных направлений деятельности. Первое я уже назвал – это управление, второе – это эксплуатация национальной системы контроля анализа космической обстановки. Мы имеем технические средства, которые позволяют увидеть все, что летает в космосе, дать ему номер, название, вести каталог и прогнозировать его действия.

– **Это проблематика, которой занимается, в частности, обсерватория одесского университета, – космический мусор.**

– Сейчас в ближнем космосе летает столько фрагментов! Наступит такой момент, что запустить что-то на околоземную орбиту будет проблематично! Только у нас на контроле около девятнадцати тысяч объектов. Из них около двух тысяч космических аппаратов. И каждый хозяин космических аппаратов, как говорят, заботится о своих космических аппаратах. Представляете, если на скорости 7,4 км в секунду с ним столкнется какой-нибудь фрагмент? Например, Германия имеет группировку из ряда космических аппаратов, стоимость одного аппарата до 800 млн евро! И если они с чем-то там столкнутся? Потому страна и переживает.

– **А зачем стране, которая переживает за свои аппараты, еще нужны ваши наблюдения? Она же за своими аппаратами наблюдает сама.**

– Такие вопросы часто задают: зачем вам знать, что там летает? Ну, во-первых, чисто с точки зрения безопасности. К нам приезжали французы и интересовались, можем ли мы смотреть за спутниками с орбит. Это когда летает спутник, а потом начинает потихонечку снижаться, в плотные слои атмосферы заходит и сгорает. Часть сгорит, а часть может упасть

нам на голову. Потому мы прогнозируем все эти обломки – куда и когда они упадут. «А для чего вам эти наблюдения?» – спрашиваю у французов. «А потому что во Франции много атомных электростанций, и мы не хотим получить Чернобыль», – отвечают они. – Чтоб внезапно из космоса 200–300 кг фрагментов на эту атомную станцию не прилетело».

– **Тогда у вас должны быть среди постоянных клиентов и японцы? Для них это тема особая.**

– Да. И они, и Казахстан и Польша очень заинтересованы. 5 крупных европейских стран – Испания, Италия, Франция, Германия и Англия решили создать свой колпак – по сути, объединить наземные средства, чтобы смотреть за космическим мусором. Мы пытаемся со своими средствами также войти туда. Идут переговоры с Китаем, с Арабскими Эмиратами. Это второе направление нашей работы, а третье – это эксплуатация национальной системы координатно-временного и навигационного обеспечения. У нас есть 2 филиала – в Дунаевцах Хмельницкой области и в Харькове. Планируем начать работать с вами, поставим вышку в Крыжановке. Сеть контрольно-корректирующих станций по Украине – это те средства, которые получают в реальном масштабе времени данные со спутников GPS.

– **Вы говорили о пяти направлениях работы вашего центра.**

– Еще одно, научное направление – геофизический мониторинг Земли. Стоят датчики по всей Украине, мы включены в международные сети, видим любые колебания, землетрясения сразу же, в реальном масштабе времени: то, что МЧС по телевизору показывает, это наши данные. Можно выйти на наш сайт, национального центра, и увидеть там все эти направления.

– **Это только прогнозы землетрясений?**

– Это не прогнозы землетрясений, это фиксация факта. Прогнозировать землетрясения сейчас никто не может в мире. Есть только предвестники, но это целая наука. Мы видим взрывы, для чего, собственно, и созданы были, координаты, тип заряда, мощность, место. Это тоже одна из серьезных задач. Работаем в европейских международных сетях. Еще одно направление – это использование данных дистанционного зондирования земли. Мы имеем средства, которые могут принимать информацию с любых космических аппаратов, любой принадлежности. Смысл этой работы не в картинке, а в продукте, который можно сделать. Можно прогнозировать урожай, можно посмотреть, как озимая пшеница вышла из земли. Для аграриев там масса задач. Они очень заинтересованы. Нужную информацию в профильное аграрное государственное ведомство мы даем бесплатно. А уже частным структурам, фермерам нужно заключать договоры. Но не все еще понимают. Кто-то самолеты использует. Хотя прогнозирование значительно дешевле космическим аппаратом: он все видит.

– **Только что родился пошлый журналистский заголовок – «Космос становится ближе к земле».**

– Ну да. Для экологов много задач выполняем.

– **А сколько лет центру?**

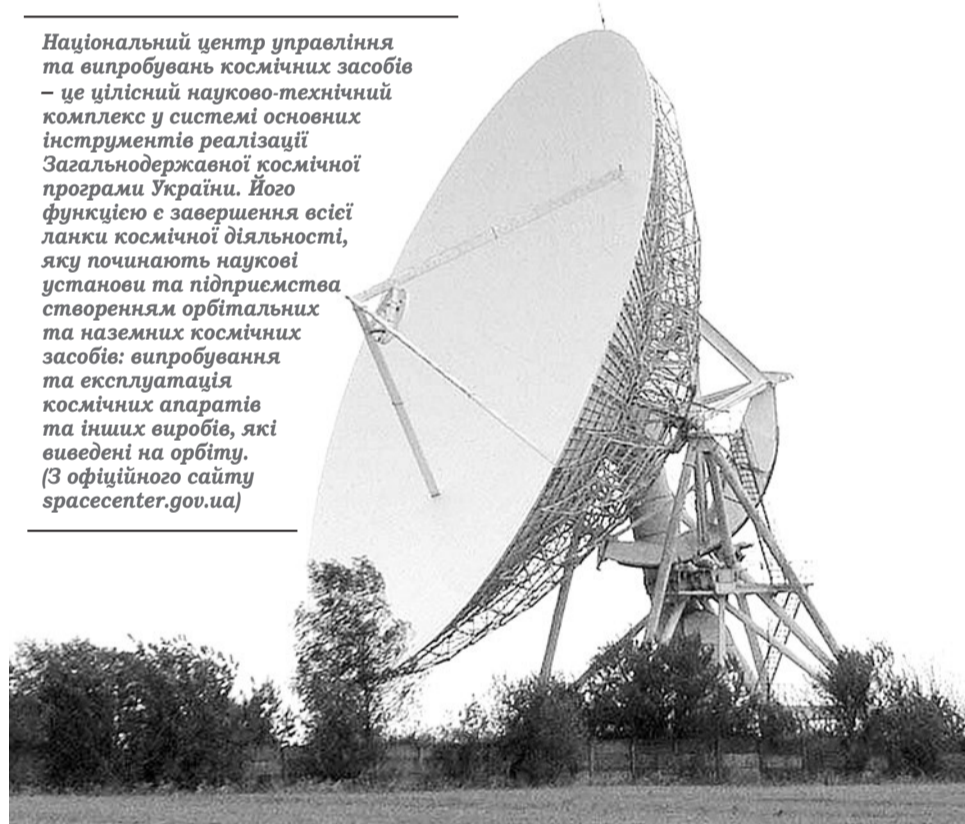
– Центр основан в 1996 году. Когда Союз развалился, на базах, которые остались у нас здесь, в Украине, создали национальный центр, военный. Спасибо Александру Васильевичу Негоде, он был

директором Государственного космического агентства и принял решение, чтобы забрать тогда эти структуры от Минобороны под космическое агентство. Мы создали несколько новых структур. В Днепре, например. Предприятие «ДнепроКосмос» – там основном собраны ученые, айтишники, которые пишут все программы для КБЮ. В 2017 году во Львовской области создан Центр космических исследований и связи. Две уникальных антенны 25 и 32 метра в диаметре. Мы вложились в их модернизацию, и теперь они используются совместно с Академией наук для задач радиоастрономии. Во Львове, Одесе и Житомире созданы региональные центры развития.

– **Потрясающе, Владимир Ильич! Как это все соотносится с перманентными стенаниями в мире и медиаэфире, что на космос у страны денег нет?**

– Чтоб вы понимали: для того чтобы произвести какое-то изделие, нужно пройти ряд шагов и произвести испытания. Надо объяснить, зачем стране нужен спутник с разрешающей способностью в восемь метров, если нам надо пятьдесят сантиметров – метр, чтобы увидеть там окоп или территорию. Восемиметровое разрешение очень актуально для аграриев, для экологов, это большая территория сразу снимается, это многоспектральная съемка. В каждом спектре можно увидеть, как растение подрастает.

Национальний центр управління та випробувань космічних засобів – це цілісний науково-технічний комплекс у системі основних інструментів реалізації Загальнодержавної космічної програми України. Його функцією є завершення всієї ланки космічної діяльності, яку починають наукові установи та підприємства створенням орбітальних та наземних космічних засобів: випробування та експлуатація космічних апаратів та інших виробів, які виведені на орбіту. (З офіційного сайту spacecenter.gov.ua)



– **То есть вы решаете многофункциональные задачи?**

– Да, step by step. Наша страна не такая богатая, но мы имеем технологии. Их нельзя утратить. Есть очень богатые страны, у них есть деньги: 500 млн долларов стоит космическая система. Они сразу же без разбора купили то, третье, десятое, склепали и запустили. А мы своей дорогой идем. Сами сделали платформу, сами сделали сканер, купили где-то нужные матрицы, потому что они не производятся сейчас.

– **Не могу не спросить: как это – сами сделали?**

– КБ «Южное» – главное предприятие, «ДнепроКосмос» активен.

– **Там есть молодежь?**

– Конечно, там есть молодежь. Сред-

немесячная зарплата сейчас в КБЮ где-то 12–15 тысяч. Внедрение научного менеджмента дает определенные результаты. У нас подписаны меморандумы с университетами Ужгорода, Львова, Днепра, Харькова, с киевским политехом, с ОНУ имени Мечникова. К нам пришли даже из Национального торгово-экономического университета. Потому что они понимают: то, что мы видим из космоса, – это же связь с хлебом. Раньше было противостояние: США и Советский Союз, каждый боролся за рынки сбыта того же зерна. США продавали в основном на Ближний Восток, Советский Союз – в Африку. Но для того чтобы правильно все это организовать, нужно было знать, какие будут урожаи в Штатах, а Штаты интересовались, как у нас.

– **То есть прогнозирование логистики?**

– Конечно. Чтобы потом на мировом рынке влиять на цены. И это все продолжается, а эти ребята, которые из торгово-экономического, они думают: «Да, это интересно. Чего бы не поучаствовать совместно в проектах и в дальнейших прогнозах?».

– **А для чего Национальному агентству сотрудничество с одесским университетом?**

– Мы очень ценим направление, которое давно есть у вас на кафедре астрономии. Вы имеете три наблюдательных

центра: в Крыжановке, в Маяках и в парке Шевченко. У вас серьезная школа и ученые. Нарботки, которые они осуществляют, по сути, выполняют и наши задачи.

– **В тех трех наблюдательных пунктах, которые вы видели, – в парке Шевченко, Крыжановке и в Маяках – что на вас произвело наибольшее впечатление?**

– Персонал! Ученые живут этим делом, даже удивительно, что есть такие патриоты в этом направлении. Во-вторых, это современное техническое оборудование, особенно в Маяках. Телескоп, которые сделали сами одесские астрономы, – хороший телескоп!

– **Чем бы вы хотели завершить наше интервью?**

– Я хотел бы, чтобы было понимание у руководителей, что мы вместе будем создавать. Будем давать почву исследовательскую, которая для ученых одесского университета даст более широкое поле в научной сфере. ♦

Беседовала Алла Гудзенко