



БУРАННЫЙ ПОЛУСТАНОК

Валерий Владимирович Агеев

15 ноября 2018 года в Музее космонавтики прошла пресс-конференция, посвященная 30-летию автоматического полёта космолана "Буран" - самого большого в мире беспилотного авиакосмического корабля.

В процессе создания отечественной многоазовой транспортной космической системы "Энергия-Буран" участвовало более 1,5 миллиона человек (1286 предприятий и организаций). Свой первый и единственный полёт ракетоплан "Буран" совершил 15 ноября 1988 года. Вертикальный старт системы был осуществлён с космодрома Байконур при помощи сверхмощной ракеты "Энергия".

В ходе испытания орбитальный корабль "Буран" сделал два витка вокруг Земли, выполнил тормозной манёвр и произвёл мягкую и точную автоматическую посадку при боковом встречном ветре на полосу комплекса "Юбилейный" космодрома Байконура. Корабль приземлился с отклонением от оси всего в 5 метров и в точности с циклограммой полёта, который продлился 205 минут.

Весь полёт прошёл в автономном режиме без экипажа, чем принципиально отличался от работы американского ракетоплана "Шаттл", который был способен приземляться только в режиме ручного управления. "Буран" стал единственным в истории космонавтики орбитальным крылатым беспилотным кораблём прошлого века, а также самым мощным на сегодняшний день двухсредным беспилотным летательным аппаратом.

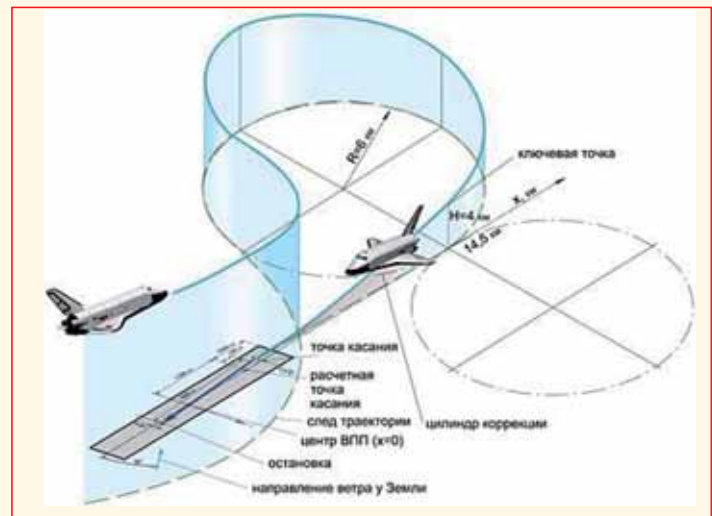
Советский орбитальный проект "Энергия-Буран" был свёрнут в начале 90-х годов, но оставил колоссальный научно-технический задел. Многие схемы и системы, отработанные в проекте, до сих пор используются и применяются как в отечественной, так и в зарубежной космонавтике.

В пресс-конференции в Музее Космонавтики приняли участие



представители Национального университета МАИ, ФГУП "ЦАГИ" и ФГУП "Российский научный центр "Прикладная химия" (ГИПХ), ветераны разработчики и испытатели.

Пресс-конференцию открыло выступление заведующего кафедрой "Теория воздушно-ракетных двигателей" МАИ, доктора технических наук Алексея Борисовича Агульника, который в свое время работал под прямым руководством Генерального конструктора и директора НПО "Молния" Глеба Евгеньевича Лозино-Лозинского, являвшегося руководителем разработки многоазового орбитального крылатого корабля "Буран" для РН "Энергии" и Авиационно-космической системы "МАКС".



Алексей Борисович рассказал о долгой совместной работе МАИ и НПО "Молния", а также о новейших тенденциях в разработках гиперзвуковых технологий в моторостроении, которые начинались в крылатом проекте "Буран". Этот прорывной опыт активно развивается и сегодня. И станет надёжным базисом при проектировании нового воздушно-орбитального самолёта.

Мероприятие продолжил профессор АВН, советник генерального директора ФГУП "ЦАГИ" и внештатный советник директора Департамента авиационной промышленности Минпромторга Алексей Иванович Ляшенко. Он сказал о богатой истории ЦАГИ, который в начале декабря 2018 г. отмечает свое 100-летие. Затем Ляшенко рассказал подробности проведенных институтом исследований, в частности, по отделению "Бурана" от второй ступени ракеты-носителя "Энергия", испытаний в аэродинамических трубах.

По его словам, специалисты ЦАГИ тестировали "Буран" в режиме не только автоматического, но и ручного управления на пило-



тажных стендах и задавали алгоритмы управления с элементами искусственного интеллекта. Он рассказал об уникальных испытаниях прочности, теплозащитных элементов системы, а также продемонстрировал ранее малоизвестные рабочие кадры посадки "Бурана".

Алексей Иванович отметил, что научно-технические заделы программы "Энергия-Буран" сохранены, продолжают развиваться, а на новом витке научно-технического развития позволят создать новый аппарат.



Заметное оживление вызвало выступление участника программы "Энергия-Буран", представителя ФГУП "РНЦ "Прикладная химия" (ГИПХ) Николая Сергеевича Прохорова, отвечавшего за разработку ракетного топлива. Он рассказал об особенностях проектирования многоразовых двигателей орбитального самолёта "Буран" и ракеты-носителя "Энергия" и о разработке ракетного топлива для проекта.

Николай Сергеевич сообщил, что ГИПХ занимался разра-



боткой реакторной части и катализатора, предприятием были изготовлены специальные стенды для этапной отработки.

Затем Николай Сергеевич перешел к сегодняшнему дню, рассказав, что РНЦ "Прикладная химия" ведет исследования ракетных топлив нового поколения, состоящих из экологически чистых компонентов. Ожидается, что уже в ближайшие годы на это "зеленое" топливо перейдет главная отечественная ракета-носитель "Протон".

В завершение Николай Сергеевич пригласил собравшихся принять участие в праздновании столетнего юбилея ГИПХ в следующем году.



В ходе конференции состоялась презентация специального проекта ТАСС "Буран. Разбор полета", ставшего частью экспозиции Музея космонавтики. Проект был представлен летчиком-космонавтом Александром Ивановичем Лавейкиным, ставшим главным консультантом, а также редактором группы специальных проектов tass.ru Кристиной Недковой, арт-директором Студии инфографики ТАСС Антоном Мизиновым и заместителем директора Музея космонавтики по научной работе Вячеславом Львовичем Климентовым.

Юбилейная конференция оставила положительные эмоции у гостей и участников. Она не свелась к ностальгическим воспоминаниям о былых успехах, а обозначила современные уникальные разработки российских предприятий, которые уже в ближайшее время станут основой для прорывов в воздушно-космическое будущее.

