

## От первых стартов - до космических экспедиций

11-12 декабря в Российской академии наук состоялась конференция, посвященная 90-летию со дня рождения выдающегося ученого, одного из основателей космической биологии и медицины академика О. Г. Газенко (1918-2007). В работе конференции от ОИЯИ приняли участие директор Института академик А. Н. Сисакян и директор ЛРБ профессор Е. А. Красавин.

Олег Георгиевич родился 12 декабря 1918 года в селе Николаевка Ставропольского края. В 1941 году он с отличием окончил военный факультет 2-го Московского медицинского института и в звании военврача 3-го ранга (капитан медицинской службы) вместе со всем выпуском ушел на фронт. Всю войну прослужил начальником войскового лазарета аэродромного обслуживания на Западном, Юго-Западном, Брянском, Прибалтийском и Белорусском фронтах. Награжден боевыми орденами и медалями. После окончания войны О. Г. Газенко в 1946-1947 годах прошел специальную подготовку в Военно-медицинской академии (Ленинград) на кафедре физиологии, в лаборатории авиационной медицины, где под непосредственным руководством академика генерал-полковника Л. Орбели изучал проблемы высотной физиологии и состояния высшей нервной деятельности в условиях кислородного голодания организма. В 1947 году он получил назначение в Институт авиационной медицины Министерства обороны СССР и прошел путь от научного сотрудника до заместителя начальника института по научной работе. В ходе активного освоения нашей авиацией Заполярья он в качестве руководителя медицинской научно-исследовательской группы в 1948-1950 годах принимал участие в высокоширотных воздушных экспедициях ВВС «Северный полюс-2, 3, 4», неоднократно работал на дрейфующих станциях, островах и побережье Северного Ледовитого океана, а также в Каракумах и других трудных для службы авиаторов местах. В 1951 — 1952 годах участвовал в боевых действиях в Северной Корее.

С 1955 года О. Г. Газенко сосредоточил свои усилия на исследованиях в области космической биологии и медицины, став одним из идеологов, руководителей и активных исполнителей программ биологических исследований на искусственных спутниках Земли. Именно в этот период он входит в секретную группу ученых-медиков, которым Сергей Павлович Королев поручил исследовать: опасна ли невесомость и возможен ли полет человека в космос? Первыми испытателями были обычные дворняжки, они оказались

наиболее выносливыми к различным нагрузкам. Собак подыскивали на улице, причем брали в космический отряд не всех, а с весом не более шести килограммов и не выше 35 сантиметров. А в США дорогу в космос прокладывали обезьяны. Однако наши специалисты больше доверяли собакам. Для них шили индивидуальные скафандры, проектировали кабины для полета. Крутили на центрифуге, испытывали в барокамере. Ученые понимали опасность экспериментов. Потому и к испытателям относились очень трепетно. Все эти работы находились под пристальным и каждодневным вниманием Академии наук СССР, и непосредственным их руководителем со стороны Академии был академик Н. М. Сисакян. Результаты биологических и физиологических исследований на живых организмах в космосе и наземных лабораторных экспериментов с имитацией ряда факторов космического полета позволили обосновать возможность полетов человека в космос, и когда началась подготовка к полету Ю. А. Гагарина, О. Г. Газенко принял в ней непосредственное участие.

С 1969 до 1988 года О. Г. Газенко работал директором Института медико-биологических проблем. В этот период в полной мере проявились его большой научный опыт, эрудиция и организаторский талант. В 1976 году Олег Георгиевич был избран действительным членом Российской академии наук. Основные его научные работы в этот период были посвящены фундаментальным проблемам космической биологии и медицины. Исследования реакций организма человека на условия космического полета и раскрытие механизмов биологического действия невесомости на живые организмы позволили обосновать принципы и методы защиты человека от действия неблагоприятных факторов полета, создать систему мероприятий по поддержанию здоровья и работоспособности космических экипажей в полете и при возвращении к условиям земной гравитации, а также систему медицинского обеспечения космонавтов и профилактических процедур, позволяющих сохранить их здоровье и безопасность. С 1978 года О. Г. Газенко активно работал над обоснованием и внедрением



комплекса физиологических, гигиенических и психологических мероприятий, обеспечивающих осуществление длительных космических полетов.

Олег Георгиевич неоднократно посещал Дубну, наш Институт (на снимке - с В. П. Джелеповым). Понимая всю важность исследований действия различных видов ионизирующих излучений на организм космонавтов, он активно способствовал постановке радиобиологических экспериментов на ускорителях ОИЯИ. В последние годы Олег Георгиевич был особенно озабочен вопросами обеспечения радиационной безопасности космонавтов при будущих длительных полетах вне магнитосферы Земли - освоении Луны, пилотируемом полете к Марсу. Он отчетливо понимал, что тяжелые ядра галактического космического излучения представляют серьезную преграду при осуществлении длительных полетов к другим планетам и возлагал большие надежды на исследования, направленные на моделирование биологического действия галактических заряженных частиц высоких энергий на ускорителях Дубны.

Многосторонняя и чрезвычайно плодотворная научная и общественная деятельность О. Г. Газенко получила широкое, в том числе международное признание, свидетельством чего являются заслуженные им высокие звания и награды. Благодаря стараниям и открытиям Олега Георгиевича все первые старты - от Юрия Гагарина до Алексея Леонова на не вполне надежной и во многом примитивной технике закончились благополучно и прогрессивно на весь мир. Академику и генералу Газенко благодарны все нынешние космонавты, которые месяцами и годами живут на орбите и возвращаются крепкими, работоспособными людьми. Олега Георгиевича, наверняка, вспомнят добрым словом и участники будущей экспедиции на Марс.

Профессор Е. КРАСАВИН