

КАК ИССЛЕДУЮТ КОСМОС

СРАВНИТЕЛЬНО недавно издательство «Наука» выпустило книгу «Творческое наследие академика Сергея Павловича Королева», которая сразу привлекла внимание общественности обилием и новизной материала. Редакционную коллегию, готовившую ее к изданию, возглавлял академик М. Келдыш. Теперь, в дни, когда мы отмечаем 70-летие Мстислава Всеволодовича Келдыша, то же издательство дало возможность ознакомиться с последней работой этого выдающегося ученого: речь идет о книге «Космические исследования», принадлежащей перу академика М. Келдыша и одного из его ближайших сотрудников — профессора М. Марова. Обе эти книги невольно воспринимаются в некотором единстве. И это не столько потому, что обе они связаны с именем академика Келдыша,

но, скорее, потому, что дополняют друг друга. В первой книге, основанной на материалах С. Королева, речь идет главным образом о становлении и развитии ракетной и космической техники, а во второй — о тех больших научных открытиях, которые были сделаны путем использования этой техники, и о том значении, которое космическая техника приобрела в народном хозяйстве.

Книга охватывает практически все основные направления науки, которые сегодня условно объединяются термином «космические исследования». Первые три главы носят вводный характер: в них дан краткий очерк становления космической техники. Следующие две главы дают достаточно полное представление о свойствах космического пространства, находящегося в близкой окрестности Земли, и

о происходящих в нем процессах. Отдельная краткая глава посвящена исследованиям Солнца.

Как известно, советская программа изучения Солнечной системы включает подробное исследование ближайших планет, и поэтому неудивительно, что в трех главах рассматриваются полеты к Луне, Венере и Марсу и в качестве итога — проблема физики планет. Если обратиться к изучению жизни звезд, к астрофизике, то сегодня мы переживаем исключительный, в полном смысле революционный этап в развитии этой науки, который связан с тем, что космонавтика дала возможность вынести за пределы атмосферы астрономические инструменты. Многие интересные результаты, полученные на этом пути, тоже описаны в книге.

Космонавтика не только способствует развитию фундамен-

тальных наук, углублению наших знаний об окружающем нас мире, но приносит и ощутительную практическую пользу. Сегодня кажется совершенно естественным, что Олимпийские игры может наблюдать с телеэкранов весь мир, и мы как-то забываем, что это было бы немислимо без спутников связи. Конечно, прикладное использование космоса не сводится только к задаче связи. Сегодня космические средства используются в метеорологии, геодезии, геологии, сельском и лесном хозяйстве и т. д. Поэтому краткий очерк прикладного использования космоса, приведенный в книге, совершенно естествен.

Специальный раздел посвящен пилотируемым полетам, начиная с исторического полета Ю. Гагарина, двадцатилетие которого мы будем отмечать в наступившем году, и кончая полетами со-

временных станций «Салют» во взаимодействии с кораблями «Союз» и «Прогресс».

Говоря о космических исследованиях, авторы не ограничиваются только результатами, полученными советскими учеными. Хотя достижения советской науки и составляют основное содержание книги, должное место отведено в ней международному сотрудничеству в космосе и наиболее интересным результатам, полученным учеными других стран.

Книга не предназначена для специалистов, она адресована широкому кругу читателей. Правда, ее нельзя отнести к научно-популярным изданиям, в которых используется упрощенное изложение проблем. Здесь все строго и научно, но в то же время вполне доступно для очень многих читателей.

Б. РАУШЕНБАХ,
член-корреспондент АН
СССР.