



Zu neuen Erfolgen im Weltraumflug / Von Akademiemitglied L. I. Sedow



Akademiemitglied L. I. Sedow

Am 15. Mai war es ein Jahr her, daß der dritte sowjetische künstliche Sputnik seine Erdumkreisung begann, die inzwischen 5100 mal erfolgte und auch noch im Sommer und Herbst d. J. fortgesetzt wird.

Die im dritten Sputnik einmontierte, durch Sonnenbatterien gespeiste Funkstation „Majak“ (Leuchtfeuer) sendet seither ununterbrochen ihre Signale zur Erde, wo diese von Wissenschaftlern aller Kontinente aufgefangen und analysiert werden.

Die großen Leistungen der Sowjetunion bei der Entwicklung von Wissenschaft und Technik haben bei den Wissenschaftlern in aller Welt Begeisterung und Anerkennung hervorgerufen. Als wir kürzlich mit einer Delegation der Moskauer Staatsuniversität Neuseeland und Australien einen Besuch abstatteten, haben wir dieses überzeugend erfahren. Unsere Delegation erfreute sich großer Beachtung seitens der Wissenschaftler und Staatsmänner dieser Länder. Wir erhielten weitgehend die Möglichkeit, uns mit den Lehranstalten und wissenschaftlichen Instituten und besonders mit den Forschungsarbeiten hinsichtlich der Sput-

niks und dem Studium der oberen atmosphärischen Schichten der Erde bekanntzumachen.

Die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Erforschung des kosmischen Raums ist höchst nützlich und trägt dazu bei, viele namhafte Wissenschaftler verschiedener Länder in diese Arbeit einzuschalten. Das Zusammenwirken und die gegenseitigen Informationen sind ein wichtiger Faktor, um wissenschaftliche Erfolge mit minimalem Aufwand auf schnellstem Weg zu erreichen. In der Sowjetunion werden die Informationen über die Sputniks, die Weltraumrakete und die vermittels der Weltraumflüge durchgeführten wissenschaftlichen Arbeiten weitgehend publiziert.

Die mit Hilfe der sowjetischen und amerikanischen künstlichen Erdsatelliten erhaltenen Forschungsergebnisse wurden auf den wissenschaftlichen Kongressen der Internationalen Astronautischen Föderation und auf der Assemblée des Sonderausschusses des Internationalen Geophysikalischen Jahres, die im August 1958 in Moskau stattfand, erörtert.

Dieses Beispiel von wohlwollender Diskussion war von großem Nutzen. Uns scheint, daß eine solche Zusammenarbeit, frei von jeglichen unnützen Tendenzen, die die Kontakte zwischen den Wissenschaftlern komplizieren und erschweren, unbedingt auch weiterhin entwickelt werden muß.

Es kann gesagt werden, daß die Entwicklung der Wissenschaft auf dem Gebiet der Weltraumflüge und die damit verbundenen Forschungsarbeiten in unseren Tagen eine wichtige Richtung im Fortschritt der menschlichen Kultur darstellen. Das ist ein gesetzmäßiger Vorgang, der unser Wissen über das Weltall erweitert und eine unablässige Entwicklung der hauptsächlichlichen Gebiete der neuen Technik erfordert.

Die Umleitung von Mittel und Bemühungen von der militärischen Raketentechnik auf wissenschaftliche Forschungsarbeiten im Kosmos würde zweifellos auf die Festigung des Friedens zwischen den Völkern einen wohltuenden Einfluß ausüben und zu neuen Erfolgen in dem Kampf beitragen, die Naturgewalten dem Menschen zu unterwerfen.

Die Perspektiven der weiteren Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der interplanetaren Flüge sind noch gar nicht abzusehen. Die bisher erreichten Resultate sind lediglich ein Anfang. Die schon bestehenden Raketen werden Weltraumflüge zum Mond und zu den nächstgelegenen Planeten ermöglichen.

Die positive Lösung des Problems von Menschenflügen in den Weltraum ist eine Realität und seine Verwirklichung hängt hauptsächlich von der Verwirklichung einer Reihe von Aufgaben ab, die mit der Flugsicherheit des Menschen im kosmischen Raum, mit seinem Schutz vor den Einwirkungen verschiedener Ausstrahlungen und der Gewährleistung seiner glücklichen Rückkehr zur Erde zusammenhängen. Es steht außer Zweifel, daß auch diese Probleme erfolgreich gelöst werden.

Wir haben allen Grund anzunehmen, daß die vom XXI. Parteitag der KPdSU beschlossenen großen Pläne des technischen Fortschritts erfüllt und als Basis für weitere, noch bedeutendere Erfolge bei der Verwirklichung der interplanetarischen Flüge dienen werden.

Der Sputnik-Sender „Majak“

Seit einem Jahr strahlt der im dritten künstlichen Erdsatelliten befindliche Sender „Majak“ Funksignale aus, schreibt Professor Michailow in der „Prawda“ zum Jahrestag des Starts von Sputnik III. Das ist der erste Funksender der Welt, der im kosmischen Raum solange ununterbrochen in Betrieb ist.

Professor Michailow erinnert daran, daß der „Majak“ aus zwei Sendern, einem Haupt- und einem Reservesender, einer Schaltvorrichtung und Speisequellen besteht. Es war vorgesehen, daß bei einer Störung im Hauptsender der Reservesender einspringt. Dazu ist es aber nicht gekommen, weil der Hauptsender bis jetzt zuverlässig arbeitet.

Bis heute war die Sendeanlage „Majak“ ununterbrochen über 8000 Stunden in Betrieb und arbeitet zuverlässig weiter. Von den insgesamt 8000 Sendestunden wurden 6000 Stunden von Sonnenbatterien geliefert und etwa 2000 Stunden von elektrochemischen Quellen.