

Die »Wos-chod« – ein neuer Erfolg der sowjetischen Wissenschaft und Technik

Die »Wos-chod« auf ihrer Umlaufbahn

Am 12. Oktober um 10.30 Uhr Moskauer Zeit wurde in der Sowjetunion mittels einer hochleistungsfähigen Trägerrakete zum erstenmal in der Welt ein dreisitziges lenkbares Weltraumschiff des Typs „Wos-chod“ auf eine Umlaufbahn um die Erde gebracht. An Bord des Weltraumschiffes befindet sich eine Besatzung, die aus Bürgern der Sowjetunion besteht: Raumschiff-Kommandant Oberst Dipl.-Ing. Wladimir Komarow, der Arzt Boris Jegorow und der Kandidat der technischen Wissenschaften Konstantin Feoktistow.

Die Ziele des neuen Raumfluges sind:

Erprobung des neuen mehrsitzigen lenkbaren Weltraumschiffes;

Untersuchung der Arbeitsfähigkeit und der Zusammenarbeit einer Gruppe von Kosmonauten, die sich aus Fachleuten für verschiedene Gebiete zusammensetzt;

Durchführung von wissenschaftlichen physikalisch-technischen Untersuchungen unter Raumflugbedingungen;

weitere Untersuchung des Einflusses verschiedener Raumflugfaktoren auf den menschlichen Organismus;

Durchführung ausgedehnter medizinisch-biologischer Untersuchungen unter den Bedingungen eines langwährenden Fluges.

Die Untersuchungen werden mittels der an Bord des Raumschiffes installierten Apparatur bei unmittelbarer Beteiligung des Kosmonauten-Wissenschaftlers und des Kosmonauten-Arztes durchgeführt.

Das Raumschiff „Wos-chod“ wurde in eine Bahn eingesteuert, die der vorberechneten nahekommt. Nach den Angaben betragen die Umlaufzeit des Raumschiffes 90,1 min., die Erdnähe (Perigäum) 178 Kilometer, die Erdferne (Apogäum) 409 Kilometer, der Neigungswinkel der Bahnebene zur Äquatorebene etwa 65 Grad.

Mit dem Raumschiff „Wos-chod“ wird wechselseitige Funkverbindung aufrechterhalten.

Wie Komarow, Feoktistow und Jegorow melden, hat die Besatzung die Einsteuerung des Raumschiffes in die Umlaufbahn und den Übergang in den Zustand der Schwerelosigkeit zufriedenstellend überstanden. Komarow, Feoktistow und Jegorow fühlen sich wohl.

Die Meldungen von Bord des Raumschiffes „Wos-chod“ werden auf den Frequenzen 143,625, 17,365 und 18,035 Megahertz gefunkt.

An Bord des Raumschiffes ist ein Sender „Signal“ installiert, der auf 19,994 Megahertz Frequenz arbeitet.

Alle Bordsysteme des Raumschiffes funktionieren normal.

TASS

Landung nach erfülltem Auftrag

Das Raumschiff „Wos-chod“ landete am 13. Oktober um 10.47 Uhr Moskauer Zeit nach erfolgreichem Abschluß des vorgeschriebenen Forschungsprogramms wohlbehalten im befohlenen Raum.

Alle Angehörigen der Besatzung des Raumschiffes „Wos-chod“ fühlen sich wohl. Bei der Landung wurden die Kosmonauten von Sportkommissaren, Pressevertretern und Freunden empfangen.

Das für einen Flugtag berechnete wissenschaftliche Forschungsprogramm wurde zur Gänze erfüllt. Es wurden wertvolle Unterlagen gewonnen, die sich auf den Flug einer aus verschiedenen Spezialisten bestehenden Gruppe von Kosmonauten beziehen.

Zum erstenmal wurde der kosmische Raum unmittelbar von Wissenschaftlern erforscht und beobachtet. Das während des Fluges gewonnene Material wird ausgewertet.

TASS

Die Planeten rückten wieder näher

Es ist kaum möglich, die Bedeutung des Raumfluges der „Wos-chod“ zu überschätzen. Das, was Juri Gagarin, German Titow, Andrijan Nikolajew, Pawel Popowitsch, Waleri Bykowski und Valentina Tereschkowa allein zu bewältigen hatten, wurde nunmehr von drei Fachleuten geleistet. Darin besteht ein wichtiger Unterschied des Fluges dieser Kosmosbesatzung von den Flügen aller vorangegangenen Weltraumschiffe.

Die Besatzung des wissenschaftlichen Weltraumlaboratoriums „Wos-chod“ dient als Prototyp für die Besatzung eines künftigen interplanetarischen Schiffes. Wladimir Komarow, Kommandant des Weltraumschiffes, ist ein Ingenieur, der alle sein Schiff und dessen gesamtes System betreffenden Fragen beherrscht. Die Kenntnisse und Erfahrungen des Wissenschaftlers Konstantin Feoktistow ermöglichten es der Besatzung, vielfältige wissenschaftliche Forschungsarbeiten vorzunehmen. Und die Tatsache, daß im Weltraumschiff auch ein Arzt, Boris Jegorow, mitflog, ist allein schon bedeutsam, denn Kosmonauten können nunmehr im Notfalle mit medizinischer Hilfe in der Kabine des Weltraumschiffes selbst rechnen. Die Ergebnisse der unmittelbaren Beobachtungen werden zweifelsohne eine außerordentliche Rolle bei der Vorbereitung künftiger Besatzungen für Weltraumflüge spielen.

Die Anwesenheit einer ganzen Besatzung an Bord eines Weltraumschiffes eröffnete zum erstenmal die Möglichkeit, ein wahrhaft umfassendes Programm wissenschaftlicher Untersuchungen durchzuführen. Dies wird es ermöglichen, unsere Vorstellung vom Kosmos, die im Ergebnis früherer Flüge entstanden ist, bedeu-

tend zu vertiefen. Bei der Entwicklung künftiger Weltraumschiffe wird dies eine große Hilfe sein.

Komarow, Feoktistow und Jegorow wurden bei der Vorbereitung zu diesem Weltraumflug zusammen trainiert. Gemeinsam studierten sie die Konstruktion und die Geräte des Weltraumschiffes, gemeinsam führten sie die Übungen aus. Die aus dieser gemeinsamen Vorbereitung der Besatzung auf den Weltraumflug gewonnenen Erfahrungen sind für die künftigen interplanetarischen Flüge gleichfalls von großer Bedeutung, weil die Mitglieder einer Besatzung, die in der Kabine eines Weltraumschiffes lange Monate und vielleicht auch Jahre hindurch unzertrennlich zusammen leben, bereits auf der Erde gut miteinander auskommen müssen.

Es ist jetzt noch sehr schwer, die ganze Bedeutung des Fluges dieses Laboratoriumsschiffes mit seiner dreiköpfigen Besatzung zu erfassen. Eines steht jedoch bereits heute fest: dieser Flug bringt die weit entfernten Planeten beträchtlich näher und gestattet es, einen weiteren Schritt in die Zukunft der Weltraumflüge zu tun.

Erstaunlich sind die Erfolge der sowjetischen Wissenschaft und Technik! Bekanntlich brauchte die Luftschiffahrt viele Jahre, bis es möglich war, daß mit dem Piloten ein anderer Mensch, ein Kopilot, und später noch ein dritter mitflog. Im kosmischen Labor arbeiten heute bereits drei Menschen, und dies geschieht lediglich drei Jahre, nachdem der erste Abgesandte der Erde, Juri Gagarin, in den Weltraum gestartet ist.

Auf dem erst vor einem Monat in Warschau abgehaltenen 15. Internationalen Astronautischen Kongreß stand das Problem des Fluges einer Weltraumschiffbesatzung zu den Planeten im Mittelpunkt der Diskussion. Und heute fliegt das Schiff bereits! Freilich einstweilen noch nicht zu den Planeten, sondern rund um die Erde, es fliegt aber und schlägt uns in Bann.

Georgi Koslow

Die Besatzung

Wladimir Komarow

Wladimir Komarow wurde 1927 in Moskau geboren. Schon als Schuljunge träumte er vom Fliegen, als Oberschüler hatte er sich bereits endgültig für die Luftfahrt entschieden. Er besuchte nach dem Abitur die Fliegerschule in der Stadt Borissoglebsk, an der seinerzeit der berühmte sowjetische Flieger Waleri Tschkalow ausgebildet wurde.

1959 absolvierte er die Ingenieurakademie der Luftstreitkräfte. In die Kosmonautenstaffel kam er gemeinsam mit Gagarin, Titow, Popowitsch, Bykowski und anderen. Zu dieser Zeit hatte er bereits umfangreiche fliegerische Erfahrungen, war mit allen Typen moderner Flugzeuge vertraut. Unter den Kameraden erwarb er sich durch seine guten Vorkenntnisse, durch sein einnehmendes Wesen und die Ernsthaftigkeit, mit der er an die Ausbildung für Raumflüge heranging, sowie durch seine Bescheidenheit allgemeine Beliebtheit. Während seiner Ausbildung in der Kosmonautenabteilung arbeitete er als Aspirant an der Shukowski-Akademie der Luftstreitkräfte wissenschaftlich weiter.

Valentina, seine Frau, ist Bibliothekarin, sein Sohn Jewgeni ist dreizehn, seine Tochter Irina sechs Jahre alt.

Konstantin Feoktistow

Konstantin Feoktistow ist 1926 in der alten russischen Stadt Woronesh geboren. 1949 absolvierte er die Technische Hochschule in Moskau. Heute ist er Kandidat der technischen Wissenschaften und zweimal mit dem Orden des Roten Arbeitsbanners ausgezeichnet. Er verfügt über große praktische Erfahrungen aus seiner Arbeit an mehreren wissenschaftlichen Institutionen sowie über umfassende Kenntnisse auf dem Gebiet einer ganzen Reihe theoretischer Probleme. Das befähigt ihn nicht nur, die an Bord des Weltraumschiffes eingerichteten

wissenschaftlichen Geräte zu beobachten, sondern außerdem auch selber wissenschaftliche Forschungen vorzunehmen.

Lange bevor die technischen Voraussetzungen für den Weltraumflug eines Wissenschaftlers gegeben waren, hatte Konstantin Feoktistow begonnen, seinen Organismus für den Flug in einem Weltraumschiff zu trainieren. Er hat intensiv Sport getrieben. Beim Training vor dem Weltraumflug machte Konstantin Feoktistow gemeinsam mit seinen Freunden, den beiden anderen Mitgliedern der Weltraumschiffbesatzung, den ganzen Komplex von Spezialübungen durch. Er lernte auch die Technik der Steuerung moderner Flugzeuge beherrschen.

Boris Jegorow

Der Medizin kommt in der Vorbereitung zu kosmischen Flügen außerordentliche Bedeutung zu. Die unmittelbare Teilnahme eines Arztes an Weltraumflügen eröffnet die Möglichkeit, qualifizierte medizinische Gutachten abzugeben und an Ort und Stelle alle notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung der Arbeitsfähigkeit der Raumfahrer zu treffen.

Für diese Pionierarbeit scheint der 27-jährige Moskauer Boris Jegorow prädestiniert zu sein. Sein Vater, ein bekannter Professor der Medizin, vererbte ihm die Liebe zu diesem Beruf. 1961 beendet er das I. Moskauer Medizinische Institut und stößt schon bald zur Kosmonautenstaffel. Hier muß er neben seiner medizinischen Praxis die Technik medizinisch-biologischer Untersuchungen gründlich erlernen und die ganze vielseitige Vorbereitung eines Kosmonauten zum Raumflug durchmachen.

Das jüngste Mitglied der kosmischen Besatzung führt ebenso wie seine Fluggenossen ein gutes Familienleben. Seine Frau Eleonora ist Ärztin in einer Moskauer Augenklinik. Das Ehepaar hat einen zweijährigen Sohn.

Das Raumschiff

Das dreisitzige Raumschiff „Woschod“ ist bedeutend größer als seine Vorgänger. Für dieses Schiff war auch eine größere und leistungsfähigere Trägerrakete erforderlich. Um früher an Bord des Raumschiffes „Wostok“ zu gelangen, genügte es, mit dem Aufzug zur Plattform hochzufahren, wo sich das Raumschiff befand. Diesmal mußten die Kosmonauten Komarow, Feoktistow und Jegorow von der obersten Plattform aus noch mit Hilfe einer Steigleiter zur Einsteiglücke ihres Raumschiffes emporklettern.

Die Kabine des Raumschiffes „Woschod“ ist ziemlich geräumig und komfortabel. Innen ist sie mit schneeweißem Porolon ausgekleidet. Die drei Sessel, die Arbeitsplätze des Schiffskommandanten Komarow, des wissenschaftlichen Mitarbeiters Feoktistow und des Arztes Jegorow, sind fast nebeneinander aufgestellt. Das Armaturenbrett mit dem Globus, der Borduhr und den anderen Geräten befindet sich in der Mitte einer der Wände, so daß es für die ganze Besat-

zung zu sehen ist. Vor dem Sessel des Kommandanten befindet sich der Steuerknüppel. Daneben ist das Pult mit den Steuerknöpfen zum Ein- und Ausschalten der verschiedenen Systeme und der Rundfunksender mit der Morsetaste. Unweit davon die Behälter für die kosmische Nahrung und das Trinkwasser und ein Behälter für gefütterte Kleidung und Spezialanzüge für eine evtl. Wasserlandung.

Zum Unterschied von den Kosmonauten, die mit den Raumschiffen vom Typ „Wostok“ flogen, ist die Kleidung von Komarow, Feoktistow und Jegorow sehr leicht. Sie verzichteten auf die gewohnten hermetischen Helme und Anzüge. Sie hatten für den Flug Wollanzüge angezogen. Sie trugen leichte Schuhe und weiße Fliegerkappen. Die Zuverlässigkeit und der Komfort der sowjetischen Raumschiffe sind wiederholt unter Beweis gestellt worden, so daß die sowjetischen Kosmonauten die schweren und sperrigen Raumanzüge nicht brauchten.