
Weltraumforschung und Glasnost

Es gab eine Zeit, da war die Sowjetunion in der Weltraumforschung führend. Sie erreichte Weltniveau bei Unternehmen in den fernen Weltraum, bei der Erschließung des erdnahen Raumes, bei Dauer und Umfang der bemannten Raumflüge. Über den gegenwärtigen Stand schrieb der Wissenschaftler W. Istomin in einem Beitrag in der „Literaturnaja Gaseta“ vom 26. April dieses Jahres, den wir gekürzt veröffentlichen.

Vor einem Jahr sagte der namhafte Fachmann auf dem Gebiet der Aeronomie der Planetenatmosphären, Thomas Donahue, auf dem internationalen Forum „Die Zusammenarbeit im Weltraum im Namen des Weltfriedens“, in der UdSSR sei Glasnost auf dem Gebiet der Weltraumprogramme schon lange von Akademiemitglied Sagdejew, Direktor des Instituts für Weltraumforschungen, eingeführt worden. Leider stimmt das nur zur Hälfte. Die Transparenz für ausländische Kollegen geht oft mit einem begrenzten Zugang zu wichtigen Informationen für einen Teil von Fachleuten unseres Instituts einher, von Kollegen aus anderen akademischen und Brancheninstituten gar nicht zu sprechen. Als Beispiel könnte man das Forschungsprogramm des Moduls DAS (russ. Abkürzung für autonome Langzeitstation des „Phobos“-Unternehmens) nennen. Aus irgendwelchen Gründen wurde dieses Programm zunächst mit Vertretern der europäischen Weltraumorganisation erörtert und erst ein halbes Jahr danach in der Planetenabteilung unseres Instituts. Eine solche halbe „Transparenz“ führte dazu, daß durch den Zeitmangel bei der Vorbereitung sehr wichtige Experimente nicht ins Programm aufgenommen werden konnten.

Und wie sieht es mit Glasnost bei Problemen innerhalb des Instituts und bei organisatorischen Fragen aus? Meine Mitarbeiter scherzen: „Die Nachrichtensendung ‚Wremja‘ teilt regelmäßig allen Fernsehzuschauern mit, was im Politbüro des ZK der KPdSU erörtert wurde und welche Beschlüsse gefaßt wurden. Aber uns ist es nicht beschieden zu wissen, was unsere Direktion erörtert und entscheidet.“ Jedenfalls bleiben Dokumente, die aus dem Präsidium der Aka-

demie der Wissenschaften der UdSSR eingehen, jahrelang der mittleren Leitungsstufe in Abteilungen und Laboratorien unbekannt.

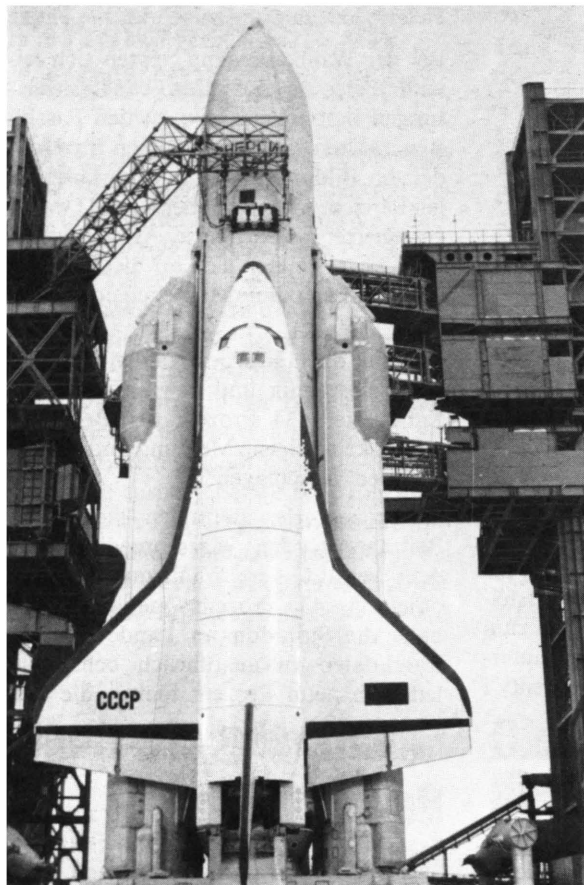
Im Weltraum ist jedes Kilogramm Ausrüstung teuer. Es muß deshalb ein Kilogramm sein, das Leistungen erbringt, mit realer wissenschaftlicher Effektivität, die reale, in die Millionen gehende Ausgaben bezahlt machen wird. Folglich sind Wettbewerbe von Vorschlägen, Projekten, Ideen und konkreten Geräten erforderlich. Aber häufig verwandelt sich ein Wettbewerb von Vorschlägen (wenn es überhaupt dazu kommt) in einen Wettbewerb von Versprechungen, die selten erfüllt und selten kontrolliert werden.

Nun ist es aber an der Zeit, Fragen zu stellen: Wie effektiv werden die Mittel bei der Vorbereitung wissenschaftlicher Experimente eingesetzt? Warum wird die Auswahl nicht nach dem Kriterium „äquivalente Ergebnisse bei minimalem Einsatz“ vorgenommen? Wie ist die „Rentabilität“ der Weltraumforschung zu erhöhen?

Das Wort „Entdeckung“ impliziert eine gewisse Überraschung. Dennoch kann man eine kosmische Entdeckung oft voraussagen. Natürlich nicht buchstäblich nach dem Satz: „Wenn wir ein Experiment anstellen oder ein bestimmtes Gerät installieren, werden wir eine Entdeckung machen.“ Aber fast immer kann man lange vor dem Start voraussagen, ob es eine Chance gibt, das zu erreichen, worauf das konkrete Experiment, ein Komplex von Geräten oder ein Weltraumunternehmen im ganzen abzielen. Diese Chance fehlt aber, wenn die Daten der Geräte untereinander nicht vergleichbar sind oder mit den Charakteristika eines kosmischen Flugkörpers nicht übereinstimmen, wenn die Geräte nicht das analysieren, was nötig ist, sondern das, was sie können (kurz, ein ganz anderes Objekt), und wenn das Gerät zwar funktioniert, aber nicht, wie es soll, und nicht die Information liefert, die man erwartet.

Es ist eine wenig angenehme Beschäftigung, aus unserer kosmischen Stube den Kehricht auf die Straße zu fegen. Wenn wir schon darauf zu sprechen kommen, so ist eine glatte „Null“ bei einem Weltraumexperiment ein seltener, aber nicht vereinzelter Fall. Und es gibt nicht wenige Zwischenvarianten.

Die Bedingungen für ein Experiment im Weltraum, ganz besonders im fernen



Die mächtige Trägerrakete *Energija* und die wiederverwendbare Raumfähre *Buran* auf dem „Weltraumbahnhof“ Baikonur in Kasachstan
Foto: APN

Weltraum, sind so, daß es schwierig und mitunter unmöglich ist, die einmal gewonnenen Ergebnisse zu wiederholen und im Laufe des Lebens einer Generation (zum Beispiel im Fall des Halley'schen Kometen) zu überprüfen. Diese Bedingungen versetzen Wissenschaftler in eine besondere Lage, da ihr einziges Privileg absolute Ehrlichkeit sein muß.

In der Praxis wird dieses Privileg leider nicht selten durch ein Monopol an der Sensation und an der Information für einen engen Kreis von „Eingeweihten“ ersetzt, die dazu noch durch einen geisthaften, in der Regel absichtlich verstärkten Vorhang des Geheimnisvollen und das „Feigenblatt“ der Geheimhaltung abgeschirmt werden.

Gegenwärtig fällt es schwer, den Eindruck loszuwerden, daß unsere Weltraumwissenschaft einen unbezwingbaren „Turm“ (nicht aus Elfenbein, sondern aus modernem Stahlbeton) mit Schießscharten der engprofilierten wissenschaftlichen Magazine errichtet hat. In einer Reihe von Instituten sind die Abteilungen, die sich mit dem Weltraum

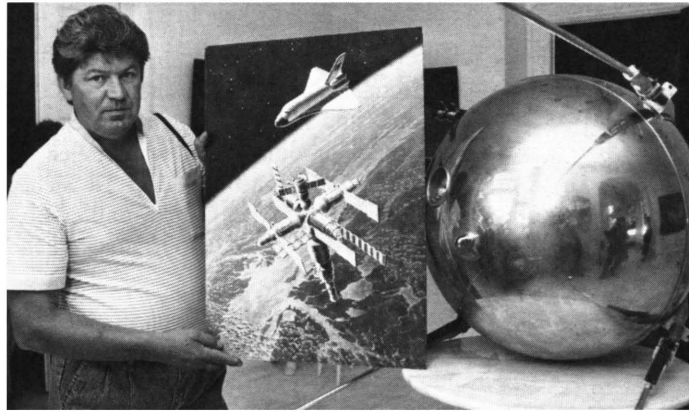
befassen, vom wissenschaftlichen Kern isoliert. Die von ihnen gewonnenen Ergebnisse werden selten und ungerne transparent und demokratisch erörtert, sei es der wissenschaftliche Rat oder ein Seminar im Institut. Wenn dennoch in Aussicht genommen wird, etwas umfassend zu erörtern, so wird in der Regel ein ausländisches Auditorium bevorzugt, in dem alle Hörer ruhig, höflich und a priori vertrauensvoll sind.

Man ist nicht abgeneigt, einer entsprechenden ausländischen Zeitschrift (operativ und ohne vorherige Rezension) eine Publikation veröffentlichen zu lassen: Diese Veröffentlichung wird die Liste der Abhandlungen ihrer Autoren zieren, auch wenn sie nicht unbedingt dem Stellenwert und dem Ansehen der sowjetischen Wissenschaft dienen wird.

Traurig ist das Schicksal von zwei wissenschaftlichen Schulen, die einst das

Kernstück des Instituts für Weltraumforschungen bildeten. Die Abteilung von Akademiemitglied G.I. Petrow, erster Direktor des Instituts, war kurz vor seinem Tod gezwungen, das Institut zu verlassen. Die Abteilung unter Leitung des korrespondierenden Mitglieds der Akademie der Wissenschaften der UdSSR, I.S. Schklowski (bereits verstorben), zerfiel vor unseren Augen nicht ohne Zutun der heutigen Verwaltung.

Wie sind diese „Schlaglöcher“ auf dem Wege zum Weltraum zu überwinden? Ich glaube, daß dafür wirkliche Glasnost und die Demokratisierung der Weltraumwissenschaft erforderlich sind. Notwendig ist es, alle Forschungen auf der Grundlage eines offenen Wettbewerbs und der ehrlichen Konkurrenz durchzuführen. Nötig sind umfassende Erörterungen, eine aufrichtige und objektive Analyse der Ergebnisse vor einem entsprechenden Auditorium, ohne Versteckspiel hinter Autoritäten. Das entspräche den besten Traditionen der russischen Wissenschaft.



Oben: Eine Ausstellung „Kunst und Kosmos“ mit mehr als 200 Arbeiten sowjetischer Künstler sowie Raumfahrtexponaten aus Moskau ist demnächst in Barmstedt und Hamburg zu sehen. Das Foto zeigt den sowjetischen Fliegerkosmonauten Waleri Rumin mit einem Gemälde und einem Modell des ersten sowjetischen Sputnik