IL DIALOGO TERRA-SPAZIO TRA POPOVIC E BYKOVSKI

«Come sta la Luna?» dice Aquila a Sparviero in volo

MOSCA — Il padre e la madre di Valeri Bykovski brindano nella loro casa al successo del loro figliolo che vola nello spazio. (Telefoto Ansa-l'Unità)

Il prof. Margaria all'Unità

Anche la donna

Sul lancio della «Vostok 5» si sa molto poco, ma mi pare che tecnicamente esso non presenta novità rispetto ai voli passati. Siamo ormai al nono uomo nello spazio, e si direbbe che ci siamo abituati a questi straordinari esperimenti, non ci impressioniamo più. Ciò che caratterizza ancora una volta l'esperimento sovietico è la estrema sicurezza e precisione del lancio, rispetto alla ansietà che accompagnava i primi lanci americani (mentre bisogna dire che gli ultimi due sono perfettamente riusciti). Si tratterà ora di vedere quale è il programma della «Vostok 5»; se cioè l'astronauta sovietico resterà in orbita più a lungo dei precedenti, e se durante il viaggio egli svolgerà compiti particolarmente impegnativi e importanti di studio delle condizioni fisiologiche nelle quali l'uomo si viene a trovare nello spazio. I voli finora compiuti non hanno portato a novità o scoperte strabilianti in questo senso; si può dire che erano state sostanzialmente previste tutte le incognite alle quali viene esposto l'uomo in tali condizioni.

Il viaggio di Nikolaiev, che rimase per quattro giorni in orbita, è già d'altra parte un buon dato di fatto, che dimostra come l'uomo possa essere lanciato nello spazio e possa sopportare anche per lunghi periodi di tempo le condizioni di assenza di gravitazione, alla quale, finchè si rimane sulla superficie terrestre, non ci si può sottrarre. Il problema più importante da studiare, dal punto di vista fisiologico, è forse quello del controllo del funzionamento del labirinto (quell'organo di senso, cioè, che si trova all'interno dell'orecchio e che può essere definito organo dell'equilibrio). Si pensi, ad esempio, ai disturbi sofferti da Titov dopo alcune ore di volo orbitale, disturbi peraltro non troppo importanti, ai quali non vanno soggetti tutti gli astronauti.

Quanto alle possibilità di vita nello spazio per una donna, bisogna dire che da questo punto di vista essa non è affatto diversa dall'uomo. Certo, la donna ha una statura, un peso inferiore a quello dell'uomo; il suo sviluppo osseo e muscolare è minore, e tutti sanno che la donna non può competere con l'uomo in fatto di forza muscolare. Ma la prova del lancio nello spazio non richiede affatto forza muscolare; richiede invece una buona regolazione e un buon assestamento degli organi della circolazione, al lancio e all'atterraggio; e più ancora, un ottimo controllo delle funzioni nervose. Tra queste ultime, le condizioni emotive sono di grande importanza, e vengono superate soprattutto con la conoscenza dei pericoli ai quali si va incontro, delle modificazioni alle quali l'organismo va soggetto, e con la cognizione dell'ambiente in cui ci si trova. Per questa ragione, si tratta di scegliere per il volo spaziale, individui che siano emotivamente a posto, che siano molto intelligenti, e che abbiano una buona preparazione culturale e tecnica, non solo per soddisfare le loro cognizioni psicologiche, ma anche per sapere, all'occorrenza, rimediare a qualsiasi inconveniente o a qualsiasi fattore imprevisto, che possa intervenire in qualsiasi momento della grandiosa impresa.

Sotto questo punto di vista, la donna non è inferiore all'uomo, come è dimostrato anche dal fatto che la donna sa superare bene le difficoltà della vita, che sono soprattutto, in quest'epoca moderna, difficoltà di tipo emotivo e in generale psicologico. Tanto è vero che la vita media della donna è superiore a quella dell'uomo. Non è questo un argomento inconfutabile, ma è un argomento probativo della non-inferiorità della donna rispetto all'uomo.

Prof. RODOLFO MARGARIA
dell'Università di Milano

(Segue dalla 1. pagina)

plessivamente oltre 670 mila chilometri. Durante uno dei 16 giri, aveva preso egli stesso, nelle sue mani, il pilotaggio dell'astronave per controllarne il sistema di orientamento. Al riguardo è stato rivelato oggi dall'ingegnere Nikolai Alexandrov — in un articolo su *Sovietskaia Rossia*, che le astronavi Vostok sono munite di un dispositivo di guida che si orienta automaticamente sul sole.

Bykovski, chiuso nella sua astronave, ha mangiato e dormito regolarmente alle ore stabilite. Si era assopito ieri sera a mezzanotte, ora di Mosca, e si è svegliato questa mattina alle 7. Il sonno è stato tranquillo e quindi riposante. Durante i primi tre pasti Bykovski ha mangiato lingua di bue arrosto, pirojki col salame (i pirojki sono panini di sfoglia ripieni di carne o di verdura), una cotoletta, formaggio, arance, polpa di prugne, pane nero e bianco e altri cibi altamente nutritivi. Polso e respiro sono normali. Ieri, subito dopo la partenza, al momento della fortissima accelerazione iniziale, le pulsazioni erano balzate alla frequenza di 105 battiti al minuto; dopo mezz'ora però erano scese a 78. Durante il sonno notturno esse si erano ulteriormente abbassate al ritmo di 48-56; normalmente adesso si tengono sui 65-70 battiti al minuto.

Oggi pomeriggio la TV sovietica ha di nuovo trasmesso più volte le immagini dell'astronauta in volo. La sua figura appare molto limpida, più ancora di quanto non accadesse in occasione dei voli precedenti. Bykovski continua a sorridere, a parlare, a fare dei segni con la testa. Di tanto in tanto afferra qualche oggetto per lasciarlo «galleggiare» in aria, e dare così ai lontani spettatori una prova visiva dello stato di imponderabilità in cui si trova.

Nella cabina — ha detto un annunciatore — la temperatura viene regolata automaticamente; ma, qualora lo desideri, il cosmonauta può anche modificarla entro i limiti di 12 e 20 gradi.

Fin qui le notizie che i responsabili della impresa hanno fatto circolare attraverso gli annunci ufficiali. Ma vi sono altri punti di estremo interesse, presenti nella mente di tutti, sui quali per il momento si mantiere, come sempre, il massimo riserbo. Qual è il posto che il volo di Bykovski è destinato ad occupare nel programma spaziale sovietico? Quale sarà, di conseguenza, la sua durata? Si ripeterà l'esperienza, già compiuta l'anno scorso, di un volo combinato di più astronavi? E si tentera questa volta anche un diretto congiungimento fra le navi cosmiche nello spazio? In questo caso, chi sara il secondo pilota che si alzerà nei cieli per far compagnia a Bykovski? Si trattera effettivamente di una donna, come lasciano prevedere voci che circolano con insistenza a Mosca? Tutte queste domande attendono una risposta nelle prossime ore.

Per comprendere meglio i futuri sviluppi del volo è opportuno vedere sin d'ora in che modo esso potrebbe prolungare e perfezionare le esperienze finora compiute dalla cosmonautica sovietica. I primi due voli umani nello spazio — quello di Gagarin e quello di Titov — ebbero soprattutto un valore medico-biologico. Si trattava di stabilire se l'uomo era in grado di sopportare le condizioni particolarissime del volo cosmico. L'impresa di Gagarin fu quella che dette per prima, una risposta positiva: qui fu il suo immenso merito storico. Il successivo volo di Titov doveva provare se quelle stesse condizioni potevano essere sopportate a lungo dall'organismo. Anche in questo caso le rilevazioni furono confortanti, sebbene il secondo cosmonauta avesse subito alcuni disturbi. Anzi, proprio per questo, si può dire che la esperienza di Titov, dal punto di vista medico, e quella che finora ha dato di più: essa ha infatti consentito di capire meglio quali fenomeni l'organismo debba fronteggiare quando si trova in stato di imponderabilità. Le capacità di resistenza e di adattamento dell'uomo sono dunque ormai dimostrate. Certo, non si può dire che le osservazioni siano già finite. Al contrario; esse sono uno dei capisaldi del programma cui risponde il volo di Bykovski. Lo stesso pilota, prima di partire, in una conversazione con un giornalista sovietico al cosmodromo di Baikonur diceva: «L'imponderabilità e la sua influenza sull'organismo umano non sono ancora stati studiati a fondo. La scienza vuol sapere come si riflette l'imponderabilità sulle capacità lavorative del cosmonauta quando questo si trova a lungo in quelle condizioni». Questo è, dunque, uno dei punti da chiarire e una ragione per pensare che il volo di Bykovski possa essere particolarmente lungo.

MOSCA — Bykovski durante un controllo medico nel corso di un allenamento alla vigilia del lancio. (Telefoto Ansa-l'Unità)

«Tutto bene»

La parola decisiva in questo settore comunque è già stata detta: l'uomo può volare negli spazi extra terrestri. Anzi, quel misterioso personaggio che qui tutti chiamano soltanto il Costruttore Capo e che, in quanto massimo ideatore e costruttore dei razzi e delle navi cosmiche è anche l'autentico direttore di tutte le imprese spaziali, diceva giorni fa ad un altro inviato speciale sovietico: «Tutto procede bene. Presto spediremo nel cosmo anche un giornalista. Volete andare?... Badate, non scherzo. Gli allenamenti hanno dimostrato che ogni uomo sano può volare». E' dunque lecito pensare che il volo abbia anche altri scopi.

Il cosmodromo di Baikonur è situato a 270 chilometri a nord-est di Aralsk, una cittadina che sorge allo estremo nord del mare di Aral.

Un anno fa l'impresa congiunta di Popovic e Nikolaiev segnò un vero e proprio passo avanti qualitativo nella esplorazione dello spazio. E' noto che per inviare un uomo sulla Luna o verso un altro pianeta, sarebbe molto più conveniente poter montare nello spazio stesso una piattaforma di lancio da cui le navi cosmiche prenderebbero il via senza dover vincere tutta la resistenza della forza di attrazione terrestre. Per questo occorre però saper lanciare con estrema esattezza navi cosmiche su orbite molto ravvicinate e operare il loro congiungimento nello spazio. L'anno scorso fu operata la prima parte di questo programma: Nikolaiev e Popovic volarono molto vicino l'uno all'altro; qualche volta la distanza che li separava non era superiore ai cinque chilometri. Si tenterà questa volta, la seconda parte della operazione, cioè il vero e proprio congiungimento fra astronavi? La supposizione è ragionevole. Per poterne essere certi conviene tuttavia attendere quello che diranno gli scienziati.

Resta da sapere quale sarà la figura, ancora misteriosa, dell'eventuale secondo cosmonauta che si affiancherebbe a Bykovski. Non si può certo escludere che si tratti anche di una donna. Lo stesso Krusciov ebbe a dire una volta che l'URSS avrebbe lanciato nello spazio ancora molti piloti, sia uomini che donne. Questo lascia supporre che vi siano già delle aviatrici pronte a tentare la grande avventura. L'ipotesi, oltre ad avere un alone romantico, non è priva di interesse scientifico.

Intanto, i giornali sovietici, senza ricorrere ad alcuna indiscrezione sui futuri sviluppi del volo, aprono le loro pagine a una serie di corrispondenze dal cosmodromo cui sono ammessi per ora solo alcuni giornalisti sovietici, e a mille particolari biografici sul nuovo cosmonauta. Scopriamo così che questi è un appassionato di calcio: gioca in porta a tempo perso. Ma nello stesso tempo apprendiamo che ha una preparazione tecnica di primo ordine, essendosi non solo allenato fisicamente ai voli cosmici, ma anche preparato, attraverso lo studio, alla comprensione dei difficili problemi che comporta l'essere comandante e pilota di un apparecchio tanto complesso quanto quello che si trova oggi affidato alle sue mani. Tra l'altro abbiamo appreso anche che il grado di tenente colonnello con cui è stato presentato ieri, gli è stato attribuito, con promozione straordinaria, al momento stesso in cui si apprestava a partire.

Ma l'interesse maggiore di queste corrispondenze giornalistiche è dato dalla descrizione dell'atmosfera che regna in questi giorni a Baikonur. In quel mondo avveniristico di apparecchiature ultraperfette, dove si aggirano e lavorano molte delle migliori menti del Paese, la figura centrale è indubbiamente quella del Costruttore Capo: qui tutti, del resto, lo chiamano semplicemente Capo.

E' lui che dirige tutte le operazioni.

Presenti sul posto sono tutti gli altri cosmonauti: sia quelli dai nomi ormai celebri che hanno già volato, sia gli altri, per il momento sconosciuti, che dovranno compiere le prossime missioni. Sono loro che parlano spesso con l'amico in volo attraverso i canali radiofonici con cui viene mantenuto il contatto con l'astronave. Riportiamo una di queste conversazioni, che si è svolta ieri fra Bykovski in volo e Popovic a terra:

Popovic: Sparviero! Qui «Aquila Reale». Mi senti?

Bykovski: Salute, Pascia, ti sento benissimo.

Popovic: Valeri! A casa tua, tutto bene. Valentina sta bene e il bimbo anche. Sono arrivati anche tuo padre e tua madre. Ti vedo sullo schermo televisivo. Ti vedo benissimo. Come va?

Bykovski: Ottimamente, non desidero nulla di meglio.

Popovic: Perfetto, allora! Ti auguro un buon volo e, soprattutto, un buon atterraggio. Saluti da tutti gli amici. Che fa la Luna?

Bykovski: Sta benone.

Popovic: Falle i miei saluti. Dille che presto voleremo ancora.

Bykovski: Sta tranquillo, glielo dirò.

Il mappamondo

Nella grande stanza di controllo vi è un immenso mappamondo. Su di esso automaticamente viene segnata in continuazione la posizione dell'astronave. Con una semplice occhiata i presenti possono dunque rendersi conto, in qualsiasi momento, del punto esatto in cui essa si trova.

Le si affiancherà domani, su quello stesso mappamondo, il modellino di un'altra astronave, la Vostok VI?

Il commento del medico

I pericoli sconosciuti

Non si è molto lontani dal vero supponendo che nel campo delle imprese spaziali, dopo quello che si è compiuto finora, vi sia nel pubblico o in una parte di esso una certa impazienza. Si vorrebbe affrettare i tempi ed anticipare la fase dell'astronautica vera e propria, cioè del raggiungimento da parte dell'uomo di qualche corpo celeste, della Luna tanto per incominciare. Vi è in questo atteggiamento il comprensibile semplicismo di chi vede simili eventi solo sotto il profilo spettacolare, e inoltre si ha in ciò la prova di come oggi ci si abitui rapidamente anche alle cose più straordinarie.

Ora contro codesto semplicismo e contro codesta tendenza a pretendere con ritmo affrettato arditezze sempre maggiori, sarà bene ricordare che quanto si è fatto finora non è nato da un tocco di magia ma da lunghi studi e ripetute esperienze, sicchè non può e non deve stupire se lunghi studi e ripetute esperienze occorreranno ancora per la realizzazione delle fasi successive. Ciò andava detto perchè da molti segni si ha l'impressione che le ricerche spaziali siano effettivamente ad un punto cruciale, il cui superamento condiziona quella che è attesa da tutti come l'impresa record dei nostri tempi, l'atterraggio sulla Luna. Possiamo aggiungere che questo punto cruciale, questo nodo intricato di difficoltà in apparenza insormontabili, è costituito non da problemi tecnici ma da quelli biologici, non cioè da quesiti di ingegneria spaziale ma da taluni interrogativi sulle possibilità di vita dell'uomo nel cosmo.

Non si vuole dire naturalmente che i problemi tecnici siano tutti esauriti; i mezzi propulsivi, le leghe più resistenti, la progettazione di astronavi più grandi, le varie apparecchiature per mantenere i contatti con le stazioni terrestri, quelle per stabilizzare con la massima sicurezza le condizioni ambientali della cabina, per regolarne l'orientamento, per guidarla da bordo e da terra, per farla rientrare nell'atmosfera eccetera, vi è e vi sarà sempre molto da migliorare, perfezionare, potenziare. Ma qui insomma i problemi essenziali sono stati risolti, tanto è vero che una astronave ha potuto raggiungere la Luna, circumnavigarla, fotografarne la parte nascosta, tornare verso la Terra e trasmetterci le fotografie. Dove invece permangono le incertezze è nel campo delle possibilità umane di eseguire lo stesso percorso, e si deve riconoscere che mentre la fisica spaziale sembra in poco tempo avere saltato le tappe, la biologia spaziale invece segna il passo di fronte a interrogativi che fino ad oggi non trovano risposta. Si può essere certi quindi che ancora per qualche tempo le imprese che verranno eseguite non ci offriranno sul piano tecnico delle novità troppo sorprendenti, il massimo impegno essendo attualmente rivolto ad una esplorazione più ampia delle condizioni biologiche nello spazio. Insomma, per dirla in breve, codesti voli, sia quelli orbitali, sia quelli più lontani serviranno più per i biologi che per i tecnici. Qui non si può che accennare alle principali, fra le numerose questioni che gli scienziati si trovano a dover affrontare per garantire la sicurezza degli astronauti. La prima è quella delle radiazioni. I voli orbitali, come è noto, sono stati mantenuti finora di proposito a qualche centinaio di chilometri di distanza dalla Terra, ben lontani e quindi al riparo dalla famosa cintura di Van Allen la quale si trova a circa 700 chilometri di altezza. Tale cintura è costituita da protoni ed elettroni ad altissima energia che formano una specie di enorme anello radioattivo quantomai pericoloso per la vita umana.

Poichè per avventurarsi in un vero viaggio spaziale, per esempio verso la Luna, è indispensabile attraversare tale anello, la prima domanda che si pone è come proteggersi da codesta mortale radioattività. Il problema è tecnico e non è improbabile che un sistema di protezione efficiente si riesca a creare. Ma, superato l'ostacolo, una minaccia maggiore viene dalla possibilità di incontrare radiazioni più potenti che corrono nel cosmo e che sono emesse dal Sole durante le cosiddette tempeste solari: contro esse nessuno scudo protettivo sarebbe valido.

Due soluzioni si vanno studiando. O l'uso di qualche farmaco antiraggi, capace di neutralizzare gli effetti nocivi delle radiazioni, ma sinora su duemila sostanze prese in esame, nessuna si è dimostrata efficace e innocua nello stesso tempo. Oppure, siccome le fasce di Van Allen sono mantenute a grande distanza dalla Terra dal campo magnetico terrestre, la creazione sull'astronave di un campo magnetico artificiale che agendo in modo analogo, valga a respingere le radiazioni cosmiche a una distanza di sicurezza dagli astronauti.

La seconda soluzione, che può sembrare fantasiosa, è invece tecnicamente realizzabile da quando si sono scoperti dei piccoli ma potentissimi elettromagneti che sfruttano la superconduttività di certi materiali alle bassissime temperature. Soltanto che da questo ingegnoso artificio sorgono ovviamente nuove incognite: come si comporterà l'organismo umano immerso per un tempo prolungato in un campo di intenso magnetismo? Non esiste alcun precedente che possa illuminarci e le poche esperienze eseguite sugli animali non sono incoraggianti: le uova di riccio di mare se esposte a un forte campo magnetico non si sviluppano più. Oltre alle radiazioni di Van Allen, e a quelle cosmiche originate dalle tempeste solari, vi è poi nello spazio un qualche elemento nocivo tuttora ignoto che nessuno ha potuto identificare neppure con approssimazione, una sorgente di pericolo dunque fino a oggi assolutamente misteriosa.

Gli scienziati sovietici hanno osservato che animali e piante lanciati nel cosmo presentano al ritorno un ritmo di crescita notevolmente accelerato e un ritmo di mutazioni genetiche dieci volte superiore al normale. A conferma di ciò gli scienziati americani hanno successivamente constatato che una muffa molto usata in biologia per esperimenti di genetica, lanciata a duemila chilometri di altezza, presentava al ritorno un tasso di mutazioni 30 volte superiore al normale.

Sovietici e americani sono concordi nel ritenere che variazioni di tale entità non possono essere effetto delle sole radiazioni cosmiche, ma che insieme a queste un altro fattore nocivo deve esserci nel cosmo, un *quid* che rimane ancora da identificare: si tratta dunque non solo di un pericolo, ma di un pericolo di cui fino al momento attuale non si conosce neppure la natura.

Gaetano Lisi

Un giorno a Baikonur

Nikolaiev parla del suo amico Valeri

Gli altri cosmonauti sovietici hanno rilasciato alcune dichiarazioni di estremo interesse sulla personalità di Bykovski. Gherman Titov, il cosmonauta n. 2, ha detto alla Tass: «E' un uomo di una volontà ferrea, dotato di una tenacia senza uguali. Non indietreggerà mai, farà tutto ciò che un uomo può fare ed alla fine, all'ultimo momento, troverà la forza di fare anche ciò che tutti ritenevano impossibile».

Andrian Nikolaiev, che è un vecchio amico di Bykovski, ha per lui un solo aggettivo: «Formidabile!». Ed ha narrato alla stampa un episodio curioso e sino ad ora sconosciuto. Quando Nikolaiev stava per affrontare la sua memorabile avventura spaziale restò nel cosmo per 94 ore e 25 minuti effettuando 64 orbite attorno al nostro pianeta) il leggendario e tuttora sconosciuto Costruttore Capo lo interpellò circa un suo eventuale sostituto. Normalmente infatti tutti gli astronauti, prima di iniziare il volo, hanno al loro fianco un altro pilota pronto a prendere il loro posto se un disturbo o un contrattempo qualsiasi impedissero loro di alzarsi verso le stelle.

Alla domanda del Costruttore Capo Nikolaiev non ebbe esitazioni. E disse solo un nome: Bykovski.

Ci fu un attimo di esitazione, di imbarazzo.

— Ma non è troppo giovane?

Alla data fissata per il volo mancava ancora qualche giorno. E Nikolaiev si avvide subito del motivo che era alla base della perplessità dimostrata dal Costruttore Capo. Questi non aveva ancora conosciuto Bykovski. Ogni decisione fu rinviata. Nel frattempo però il Capo cominciò a frequentare più assiduamente gli alloggi dei cosmonauti e, così, senza parere, cominciò ad abbordare Bykovski.

— Gli poneva le domande più strane, i quesiti più imprevisti — dice ancora Nikolaiev. — Ma io, quello, lo conosco bene. Non è facile prenderlo in castagna. Gli ha tenuto testa per tutto il tempo. Alla fine giunse la data fissata per il mio volo e la designazione del mio secondo, il cosiddetto numero cinque (Nikolaiev era il quarto cosmonauta sovietico ad essere lanciato nello spazio), era appunto Bykovski. Tutto andò bene, e fui io a partire. Il Costruttore Capo, in quei minuti terribili che precedono il lancio e che paiono secoli, era al nostro fianco, nella ormai famosa «Casetta degli astronauti». Mentre io mi stavo avviando verso il Vostok battè una mano sulla spalla di Bykovski e gli disse tranquillo. «Non ti preoccupare, va là! Verrà anche il tuo turno. Ricordati però che il tuo sarà un compito molto più complesso. E' inutile ripetere le esperienze già effettuate».

— La notte precedente il lancio — è sempre Nikolaiev che racconta — eravamo andati a dormire contemporaneamente. Al mattino i dottori ci mostrarono le registrazioni degli strumenti che avevano controllato il nostro sonno. Nessuna deviazione, nessun zigzag. Eravamo a posto, tutti e due. Facemmo insieme un po' di ginnastica, ci lavammo, ci sbarbammo e consumammo la colazione. Dopo la visita medica che precede il volo indossammo gli scafandri.

E via, verso il razzo. Eravamo un mucchio di gente. Tutti i cosmonauti erano venuti a salutarci. Ad un certo momento Popovic, che era in testa al gruppo, attaccò a cantare il nostro inno, la «Canzone degli astronauti», quella che dice:

«Compagni, noi crediamo
che convogli di razzi
andranno avanti
di pianeta in pianeta
e scriveranno nei cieli
dei nomi che poi
canteranno i poeti».

«Sulla rampa — continua Nikolaiev — io e Bykovski ci abbracciammo. Avevamo già indossato i caschi e non era possibile udire quello che uno stava dicendo. Allora ci toccammo con le lastre di cristallo infrangibile, il che nel nostro linguaggio, nel gergo dei cosmonauti, significa: "Arrivederci". Bykovski agitava freneticamente la mano destra, ed io sapevo che voleva dirmi: "A presto, a presto sulla Terra!".

Mi avviai verso l'ascensore.

La Pira si congratula con il compagno Krusciov

FIRENZE, 15.

Il sindaco prof. La Pira ha indirizzato al primo ministro sovietico, Nikita Krusciov, il messaggio seguente:

«Questo immenso viaggio cosmico riempie di gioia l'animo del popolo fiorentino. Le vie cosmiche della pace, dell'unità e della luce spirituale e civile del mondo sono ormai tutte aperte. Giovanni XXIII, dal cielo, esulta vedendo fiorire sulla Terra gli ideali cristiani per i quali, con tanto amore, pregò ed operò nel corso tanto glorioso del suo ministero di padre e di patriarca di tutte le genti. Firenze porge a Lei, al popolo sovietico ed allo ardimentoso astronauta le congratulazioni più affettuose. Bene, e avanti per la pace, la fraternità e la spiritualità dei popoli di tutto il pianeta. Cordialmente, Giorgio La Pira, sindaco di Firenze».