म. ग्रं. सं. वाचनालय, ठाणे
विषय ना.वा.
दा. क्र. ९९३२

दा. क्र. ९९३२

मराठी ग्रंथ संग्रहालय, ठाणे.

सूचना :— खाली दिलेल्या तारखेपर्यंत पुस्तक/मासिक परत करावे, तसे न केल्यास घटना नियम क्र. ५ (८) नुसार प्रतिदिनी ५ पैसे जादा वर्गणी भरावी लागेल.

11 OCT 1974

21 MAY 1980

[कृ. मा. प.]

बाल जीवनमाला-- पुष्प १ लें

गागारीनचा अंतराळ-प्रवास

९९३२
ग्रा. वा.

लेखक :

श्री. शिवराम आवटे

बी. ए., बी. एड्.

९९३५
अनुक्रम २५०९३
विभाग ग्रा. वा.
क्रमांक ३०८७
नों. दि.
वाचनालय

☆

पी. पी. एच्. बुकस्टॉल,

१९०-सी, खेतवाडी मेन रोड, मुंबई ४.

प्रथमावृत्ति : ऑक्टोबर, १९६२

मुखपृष्ठ : दत्ता सावंत

☆

किंमत २ रुपये

☆

मुद्रक व प्रकाशक :
व्ही. आर. बिरोडकर

मुद्रणस्थळ : न्यू एज प्रिंटींग प्रेस,
१९०-बी, खेतवाडी मेन रोड, मुंबई ४.

प्रकाशनस्थळ : पी. पी. एच्. बुकस्टॉल,
१९०-सी, खेतवाडी मेन रोड, मुंबई ४.

९९३२

मेजर युरी गागारीन

अर्पण पत्रिका.....

● चि. नितीन देशपांडे ● चि. संजय भोळे ● चि. विजय आरिंगळे ●

● चि. आशा कारखानीस ● चि. अविनाश आवटे ●

आणि

● चि. लेना गागारीन ●

या बालकांची पिढी मोठेपणीं
अंतराळांत स्वैर संचार
करणार आहे. त्या
भावी पिढीला
हें पुष्प
सादर समर्पण

—लेखक

अनुक्रमणिका

					पान
प्रकरण	१ लें :	बाल-युरीचें स्वप्न	...	...	१
,,	२ रें :	युरीचें शालेय शिक्षण	...	...	७
,,	३ रें :	विमान-विद्येचा ओनामा	...	...	१३
,,	४ थें :	जेट्-विमान-विद्या	...	...	१९
,,	५ वें :	ध्रुव–प्रदेशावर उड्डाण	...	...	२४
,,	६ वें :	अंतराळ वीरांच्या पथकांत प्रवेश		...	३६
,,	७ वें :	अंतराळ उड्डाणाचें शिक्षण	...	...	४०
,,	८ वें :	अंतराळ–तळावर	...	...	५२
,,	९ वें :	गागारीनचें अंतराळ-भ्रमण	...	...	५९
,,	१० वें :	शाबास ! गागारीन !	...	...	७३
,,	११ वें :	अंतराळ–वीर गागारीनचें मॉस्कोंत भव्य स्वागत	...	...	७९
,,	१२ वें :	गागारीनची परदेश-यात्रा	...	...	८२

* १ *

बाल-युरीचें स्वप्न

१९४० मधील सप्टेंबर महिना होता तो. रशियांतील स्मोलेन्स्क प्रांतांतील क्लुशिनो गांवांत युद्धाच्या बातम्या दररोज येऊन थडकत. विमानांची घर्घर सारखी ऐकूं येई. त्यांतच हिटलरच्या फौजेनें मिन्स्क शहर बॉम्बहल्ल्यांत जाळून भस्मसात् केल्याची बातमी कानावर आली. सर्वत्र भयंकर रणधुमाळी सुरू झाली.

याच वेळीं, एका सोमवारीं, ७ वर्षांचा छोटा युरी, क्लुशिनो गांवच्या शाळेंत आपलें नांव घालावयास गेला. शाळेंत जाण्याचा त्याचा तो पहिलाच दिवस ! किती उत्साहांत शाळेंत गेला होता तो ! पण शाळेंतल्या सगळ्या मुलांना ताबडतोब सोडून देण्यांत आलें. कारण जवळच्याच व्याज़्मा गांवाजवळ जर्मन सैन्य येऊन टेपलें होतें. विचारा बाल युरी खट्टू होऊन परतला.

संध्याकाळीं विमानांची भेसूर घर्घर ऐकूं येऊं लागली. युरीनें आपले इवलेसे डोळे आकाशांत रोखले. आकाशांत विमान उडतांना पहाण्याचा त्याचा तो पहिलाच प्रसंग. आश्चर्यानें तो त्याकडे पाहूं लागला. तों त्याला एक भयानक दृश्य दिसलें.

त्याच्या घराच्या अगदीं जवळून दोन विमानें जात होतीं. त्यांच्या पंखांवरील दोन लाल तारे त्याला स्पष्ट दिसत होते. त्यांतील एक विमान आग लागून जळत होतें; जमिनीच्या दिशेनें झपाट्यानें कोसळत होतें. दुसरें विमान त्याच्या अगदीं जवळून त्याची सोबत करीत जात होतें.

दोन मिनिटांनीं गांवाजवळ एक प्रचंड स्फोट ऐकूं आला. सारे गांवकरी, मुलें, बायका त्या स्फोटाच्या दिशेनें धांवले. लहानगा युरीहि त्यांच्यांत सामील झाला.

गांवापासून दोन फर्लांगावर तें जळकें विमान कोसळून पडलें. त्याचे दोन तुकडे झाले होते. त्यांतला पायलट ? प्रसंगावधान राखून स्फोट होण्यापूर्वीच त्यानें जमिनीवर उडी मारली होती. दुसरें विमानहि जवळच्याच शेतांत उतरलें होतें. त्यांतील वैमानिक खालीं उतरला व पहिल्या वैमानिकाकडे जाऊन त्यानें त्याला कडकडून मिठी मारली.

सारें गांव त्या दोन विमानांजवळ जमा झालें. कांहींजण त्या शकलें पडलेल्या विमानाच्या पंखांत बंदुकीच्या गोळ्यांची छिद्रें पडलीं होतीं तीं मोजूं लागले. ते वैमानिक एकदम रागावले व म्हणाले, " ह्या भग्न झालेल्या विमानानं शत्रूचं, जर्मन सैन्याचं फार मोठं नुकसान केलंय ! "

बाल युरी हें सारें पहात होता, ऐकत होता. तो भारावून गेला. त्याला वाटूं लागलें आपणहि ह्या दोघांसारखें वैमानिक व्हावें. ती इच्छा त्याच्या मनांत खूप खोल रुतून बसली.

जर्मन सैन्याची घोडदौड मॉस्कोच्या दिशेनें चालूच होती. गांवांत जर्मन सैन्य कोणत्याहि क्षणीं येईल, अशीं चिन्हें दिसूं लागलीं. अनेकजण गांव सोडून जाण्याच्या गोष्टी बोलूं लागले. युरीचे काका, पॅव्हेल, गांवांतील सामुदायिक शेताचीं गुरें जर्मनांच्या हातांत पडूं नयेत म्हणून गांव सोडून निघून गेले. युरीच्या आई-वडिलांनींहि जाण्याची तयारी केली. सामानसुमानाची बांधाबांध सुरू झाली.

इतक्यांत एकाएकीं वादळी ढगाप्रमाणें जर्मन विमानांनीं बॉम्बहल्ला सुरू केला. त्या हल्ल्यामुळें आकाश लालभडक दिसूं लागलें.

तो हल्ला संपला. लगेच कांहीं जर्मन सैनिक फटफट्यांवरून अचानक गांवांत शिरले. रशियन गनिमी सैनिकांचा शोध लावण्यासाठीं त्यांनीं

प्रत्येक घराची झडती घेण्यास सुरुवात केली. झडतीच्या निमित्तानें त्यांनीं राक्षसी लूटमार चालविली.

युरीच्या कुटुंबाला त्यांच्या घरांतून जर्मनांनीं हुसकावून लावलें व तें घर स्वतःला रहायला घेतलें. गांवाबाहेर खंदक करून रहाण्याची पाळी गागारीन कुटुंबावर आली.

युरीच्या आईवडिलांना तीन मुलगे व एक मुलगी होती. १७ वर्षांचा व्हॅलेन्टिन, १४ वर्षांची झोया, ७ वर्षांचा युरी व ४ वर्षांचा बोरीस. जर्मन सैनिक तरुण मुलांमुलींना पळवून नेत व गुलामाप्रमाणें त्यांना वागवीत. त्या दृष्टीनें व्हॅलेंटिन व झोया यांना फार धोका होता. त्यामुळें युरीच्या आईवडिलांना कमालीची काळजी वाटूं लागली.

युरीच्या वडिलांचें नांव होतें अलेक्सी इव्हानोविच गागारीन. ते गांवांतील सामुदायिक शेतावर सुताराचें काम करीत. युरीच्या आईचें नांव ॲना तिमोफेयेव्ना. ती एका मेकॅनिकची मुलगी. युरीच्या आई-वडिलांचें शिक्षण अगदीं जेमतेम, दुसऱ्या तिसऱ्या इयत्तेपर्यंत झालेलें. पण त्यांनाहि देशाच्या स्वातंत्र्याची काळजी वाटूं लागली. या जर्मन गिधाडांपासून आपला देश कधीं मुक्त होणार याचा विचार त्यांच्या मनांत सारखा येई.

खंदकामध्यें दिवस कसाबसा बरा जायचा. पण रात्र मात्र भयानक जायची. विमानांची कर्कश घर्र घर्र आणि प्रचंड बॉम्बस्फोटांचा आवाज यांशिवाय कांहींच ऐकायला येत नसे.

एके दिवशीं एक विमान आलें व त्यांतून खूप पत्रकें टाकण्यांत आलीं. त्यांतील एक पत्रक छोट्या युरीनें मिळविलें व गुपचूप खिशांत घातलें. तें पत्रक होतें रशियन भाषेंत. पण त्याला अजून वाचतां येत नसल्यानें त्याची फार निराशा झाली. धांवत जाऊन त्यानें तें झोयाला वाचायला दिलें व त्यांतील मजकूर विचारला. तें पत्रक वाचतांच झोयानें आनंदानें टुण्दिशी उडी मारली व ती त्याला म्हणाली " युरी, जर्मनांचा

स्टॅलिनग्राडला फार मोठा पराभव झाला आहे, जर्मन्स् माघार घेऊं लागले आहेत. " हें एकतांच सारें वातावरण आनंदानें नाचूं लागलें.

जर्मनांची पिछेहाट चालू झाली. पण माघार घेतांनाहि त्यांचे राक्षसी अत्याचार सुरूच होते. क्लुशिनो गांवांतील तरुण मुलें, मुली पकडून जर्मन सैनिक त्यांना दूर घेऊन जाऊं लागले. युरीच्या भावावहिणींवर— व्हॅलेंटिन व झोयावरहि तें संकट कोसळलें. अनेक स्त्रिया आक्रोश करीत दूरवर त्यांच्यामागें धांवल्या. पण जर्मन फॅसिस्टांनीं त्यांना बंदुकींच्या दस्त्यांनीं मारहाण करून व शिकारी कुत्रे मागें लावून परतवून लावलें. सारें गांव त्या दिवशीं अश्रूंच्या सागरांत बुडून गेलें. सर्वत्र रडारड सुरू झाली. हलकल्लोळ माजला.

मध्यरात्रीच्या सुमारास खंदकांत निराळेंच दृश्य दिसलें. पांढरा कोट घातलेले दोन रशियन स्काउट्स् (टेहळ्ये) तेथें आले. त्यांच्या हातांत मशिनगन्स होत्या. त्यांचें व युरीच्या वडिलांचें कांहीं तरी बोलणें झालें. ते स्काउट्स् फार भुकेलेले होते. गागारीन कुटुंबहि त्या दिवशीं उपाशीच होतें. तरी पण युरीच्या आईनें कुठून तरी थोडे खाद्य पदार्थ पैदा केले व त्या दोन स्काउट्सना दिले. थोड्यांच वेळांत त्या अंधारांत ते नाहींसे झाले.

दुसऱ्या दिवशीं संध्याकाळीं जर्मन सैन्यानें गांवांतला तळ उठवला व ते जर्मनीच्या दिशेनें निघून गेले. रशियन सैन्यानें पाठलाग करूं नये म्हणून माघार घेतांना रस्त्यावर ठिकठिकाणीं त्यांनीं भुईसुरुंग पेरून ठेवले. पण युरीच्या वडिलांनीं लपतछपत त्यांचा पाठलाग केला व भुईसुरुंगाचीं सारीं ठिकाणें हेरून ठेवलीं.

सकाळीं रशियन सैन्य जर्मनांचा पाठलाग करीत गांवांत येऊन ठेपलें. युरीच्या वडिलांनीं त्यांचें स्वागत केलें व भुईसुरुंगांचीं सारीं ठिकाणें त्यांना दाखविलीं. रशियन सैनिकांनीं सारे सुरुंग निकामी केले

व युरीच्या वडिलांचे जाहीर आभार मानले. युरीचे वडील सैन्यांत दाखल झाले व रशियन सैनिकांबरोबर राहून त्यांनीं जर्मनांचा पाठलाग सुरू केला.

युरीच्या कुटुंबांत आतां तीनच माणसें उरलीं. युरी, बोरीस व त्याची आई.

इकडे युद्धाचा रंग झपाट्यानें बदलत होता. रशियन सैन्यानें जर्मनांच्या मगरमिठींतून अनेक देश मुक्त करण्याचा सपाटा चालविला.

एके दिवशीं पोस्टमननें आनंदाची बातमी आणली. व्हॅलेंटिन व झोया हे दोघेहि जर्मनांच्या तावडींतून निसटले होते. आणि रशियन सैन्यांत काम करीत होते. फॅसिस्टांचा बीमोड करण्याचें महान् कार्य त्यांना करावयाचें होतें. हें सारें ऐकून युरीचें ऊर अभिमानानें भरून आलें.

—आणि एके दिवशीं त्याची आई धांवत आली आणि त्याला कवटाळून म्हणाली—"युरी ! हिटलर खतम् झाला. आपल्या सैन्यानें बर्लिन घेतलें." युरीच्या आनंदाला उधान आलें. तो आनंदानें बेहोष होऊन नाचूं लागला.

एका भयानक, राक्षसी युद्धाचा शेवटीं अंत झाला. सगळीकडे आनंदोत्सव सुरू झाला.

३५०४५
ग्रा. वा.
३०८
नो. दि. ३।७।

अलेक्सेई गागारीन यांचें कुटुंब

मध्यभागीं युरी गागारीनचे वडील श्री. अलेक्सेई गागारीन बसलेले आहेत. फोटोंत डावीकडून उजवीकडे बोरिस (युरीचा धाकटा भाऊ); आझा (बोरिसची पत्नी); व्हॅलेंटिन (युरीचा थोरला भाऊ) आणि झोया (युरीची बहिण) उभे आहेत.

★ २ ★

युरीचें शालेय शिक्षण

युद्धानंतर युरीच्या वडिलांनीं क्लुशिनो सोडून ग्झात्स्क शहरीं रहाण्याचें ठरविलें. युरी सर्वांबरोबर तेथें रहाण्यास गेला.

त्या शहरांतील एका शाळेंत तिसऱ्या इयत्तेंत युरीला प्रवेश मिळाला. एक हुशार विद्यार्थी म्हणून शाळेंत तो प्रसिद्ध झाला. दरवर्षी उत्तम गुण मिळवून तो पास होत असे. अभ्यासाव्यतिरिक्त नाटक, खेळ, गाणीं यांतहि तो नेहमीं आघाडीवर असे. विद्यार्थ्यांतहि तो सर्वांचा आवडता होता. सहाव्या इयत्तेंत असतांना वर्गाचा मॉनिटर म्हणून सर्व मुलांनीं त्याची निवड केली.

त्या शाळेंतील सारे शिक्षक त्याला फार आवडत. रशियन भाषा शिकविणारी शिक्षिका, ओल्गा रायेव्स्काया, ह्या तर त्याच्या अत्यंत आवडत्या. आईप्रमाणें तो त्यांना मानीत असे. त्याच्या मनाचा पगडा घेणारे शिक्षक म्हणजे विज्ञान शिकविणारे लेव्ह् बेस्पालोव्ह् हे होत. विज्ञानाची आवड त्यांनींच युरीला लावली. सर्व मुलांना त्यांचा तास फार मजेचा वाटे. त्यांनीं करून दाखविलेल्या प्रयोगांसाठीं मुलें अगदीं हपापलेलीं असत. त्यांच्या तासाला प्रयोगशाळा म्हणजे मुलांना जादूमहाल वाटे. ते एखाद्या बाटलींत पाणी भरत, ती बाटली बर्फाच्या चुऱ्यांत ठेवीत व थोड्याच वेळांत त्या बाटलीचा स्फोट करून दाखवीत. कधीं कधीं ते आपल्या केसांतून कंगवा फिरवीत व त्यांतून निळ्या ठिणग्या बाहेर पडतांना दाखवीत. प्रत्येक प्रयोगानंतर असें कसें झालें तें मनोरंजकपणें पटवून समजावून देत. त्यांत मुलें इतकी रंगून जात कीं

एखादें गाणें पाठ करावें इतक्या सहजतेनें विज्ञानाचे सिद्धांत मुलें आपोआप पाठ करीत. त्यांच्याच उत्तेजनामुळें मुलांनीं स्वतःचें तांत्रिक शिक्षण–मंडळ स्थापन केलें. एकदां युरी व त्याचे बालमित्र यांनीं शिक्षकांच्या मार्गदर्शनानुसार विमान बनविण्यास आवश्यक असे छोटे छोटे यांत्रिक भाग जमा केले. आणि त्यांपासून अगदीं लहानसें विमान तयार केलें. पेट्रोल पैदा करून त्यांत भरलें व विमान चालू केलें. तें विमान ५०-६० फूट उंच आकाशांत उडालें—सर्व मुलांना फार आनंद झाला. शाळेच्या मुख्याध्यापिका, इतर शिक्षक ह्यांचा तो कौतुकाचाच विषय बनला. त्यांनाहि किती आनंद झाला! लेव् बेस्पालोव् तर गंमतीनें त्यांना म्हणाले, " तुम्हीं मुलं खरोखरच वैमानिक होणार ! "

युरी त्या वेळेस फक्त सहाव्या इयत्तेंत शिकत होता.

सहाव्या इयत्तेंत तो चांगल्या प्रकारें पास झाला. पण आतां त्याच्या उच्च शिक्षणाची समस्या निर्माण झाली. सहाजणांचीं पोटें भरून मुलांना उच्च शिक्षण देण्याइतकी युरीच्या आईवडिलांची मिळकत नव्हती. युरीची तर पुढचें शिक्षण घेण्याची जबरदस्त इच्छा होती. त्यानें मनाशीं ठरविलें—कांहींतरी धंदेशिक्षण घ्यावें. नोकरी करून पुढचें शिक्षण घेण्याची सोय रशियांत मुबलक होती. झालें. मॉस्कोला जाऊन धंदेशिक्षण घेण्याचा आपला बेत सहावी पास झाल्याबरोबर त्यानें जाहीर केला. आईला त्याची ही कल्पना पसंत पडली नाहीं. तिनें त्याला कडाडून विरोध केला. रडायलाच लागली ती त्याचा बेत ऐकून. कारण तिच्या दृष्टीनें तो अजूनहि लहानच होता. त्याच्या शिक्षकांनींहि त्याला समजावण्याचा खूप प्रयत्न केला. ते त्याला म्हणाले " युरी, तूं तुझें शिक्षण अगोदर पुरें कर. निदान सातवी इयत्ता पास हो. मग धंदेशिक्षण घे. " पण युरीनें आपला निर्णय बदलला नाहीं. विचारपूर्वक घेतलेला निर्णय बदलायला तो कधींच तयार होत नसे. युरीच्या वडिलांनीं मात्र विचार करून त्याच्या

निर्णयाला मान्यता दिली. ते म्हणाले, "युरी, तूं मॉस्कोला धंदेशिक्षणासाठीं जा. मॉस्कोला गेल्यानें कुणाचें कधीं नुकसान झालेलें नाहीं."

सगळी तयारी करून युरी मॉस्कोला गेला. मॉस्कोला त्याचे काका रहात असत. त्यांनीं त्याची रहाण्याची सोय करून दिली. ते त्याला धंदेशिक्षणाच्या शाळेंत घेऊन गेले. युरीला टर्नर किंवा फिटरचें तांत्रिक शिक्षण घ्यायची इच्छा होती. पण त्यासाठीं निदान सातवी इयत्ता पास व्हावें लागतें हें त्याला शाळेच्या मुख्याध्यापकानें सांगतांच तो फारच निराश झाला. युरीची शिकण्याची इतकी जबरदस्त इच्छा पाहून त्यांतून त्यांनीं मार्ग काढला. ते म्हणाले, "बाळ, नाराज होऊं नकोस. तुला मी फौंड्रीच्या वर्गांत घेतो. टर्नर-फिटर प्रमाणें फौंड्रीचें कामहि चांगलें असतें. रस्त्यावरचे सुंदर पुतळे फौंड्री खात्याच्या कामगारांनींच बनवले आहेत. तूं सुद्धां असेच सुंदर सुंदर पुतळे बनवूं शकशील." मुख्याध्यापकाच्या चांगुलपणावर युरी एकदम खूष झाला.

फौंड्री खात्याचें शिक्षण घेण्यास युरीनें सुरुवात केली. फौंड्री म्हणजे सदैव रसरसलेल्या, जळत्या भट्टीच्या सान्निध्यांत काम. सदैव अग्नीशीं संबंध. जिकडे पहावें तिकडे अग्नि! हें दृश्य पाहून पहिल्या दिवशीं युरी अगदीं घाबरून गेला व शिक्षकांच्या अंगाला चिकटून राहिला. त्याला वाटलें, शिक्षकांपासून आपण दूर राहिल्यास कुठूनतरी कांहीं अंगावर पडेल व आपण भाजून निघूं. त्याची ही भेदरलेली अवस्था पाहून शिक्षक त्याला प्रेमानें म्हणाले, "युरी, अग्नि फार शक्तिमान् आहे; अग्नीपेक्षां पाणी फार सामर्थ्यवान् आहे; पाण्यापेक्षां पृथ्वी अधिक शक्तिशाली आहे; पण या सगळ्यांत अधिक बलवान् मानव आहे." शिक्षकांचें हे बोल ऐकतांच त्याची भीति पार नाहींशीं झाली. उलट कालांतरानें अग्नीवर त्याचें प्रेम बसलें. त्या कारखान्यावर त्याचा जीव जडला. फौंड्री खात्यांतील एक निष्णात कामगार म्हणून त्याला प्रसिद्धि मिळूं लागली. त्यांतील परीक्षा एकापाठोपाठ चांगल्या क्रमांकानें तो

उत्तीर्ण होऊं लागला. पहिला पगार मिळाल्यावर त्याला फार आनंद झाला. त्यांतील निम्मे पैसे त्यानें आईला पाठवून दिले.

धंदेशिक्षण चालू असतांनाच शालेय शिक्षण पूर्ण करण्याची रुखरुख त्याला सतावूं लागली. तांत्रिक शिक्षणाचीं इतर पुस्तकें तो भराभर वाचूं लागला. पुढें शालेय शिक्षणासाठीं त्यानें संध्याकाळच्या शाळेंत नांव दाखल केलें. दिवसां कारखान्यांतील शिक्षण, संध्याकाळीं शालेय शिक्षण व रात्रीं तांत्रिक-शिक्षण-विषयक पुस्तकांचें वाचन. त्याला फारच त्रास होऊं लागला. तो केवळ १७ वर्षांचा होता त्यावेळीं. २४ तासांपेक्षां जास्त तासांचा दिवस असता तर किती बरें झालें असतें असें त्याला वाटूं लागलें. दिवसाला २४ तासच कां ?—ही त्याची नेहमींची तक्रार होऊन बसली.

युरीला वाटणारी शिक्षणाची तळमळ त्याच्या शिक्षकांच्या लक्षांत आली. उच्च तांत्रिक शिक्षण घेण्यासाठीं सारातोव् या शहरांतील मोठ्या शाळेंत नांव घालण्याचा सल्ला त्याला त्यांनीं दिला. त्याला तो पटला. सर्व शिक्षकांनीं मिळून त्याला सारातोव्च्या मोठ्या शाळेंत प्रवेश मिळवून दिला.

व्होल्गा नदीच्या कांठीं वसलेलें सारातोव् शहर म्हणजे एक नितांत-रम्य ठिकाण. युरीला व त्याच्या मित्रांना तें एकदम आवडलें. व्होल्गा नदींत डुंबण्याचा त्यांचा एक आवडीचा कार्यक्रम होऊन बसला.

सारातोव्च्या तंत्रशाळेचा अभ्यासक्रम फारच उच्च दर्जाचा व कठीण होता. गणित व विज्ञान हे दोन विषय फार चांगले असतील तरच हा अभ्यास झेंपत असे. युरीचे हे दोन्ही विषय आवडीचे व अत्यंत चांगले. शिवाय त्यांत त्याला माहितीहि भरपूर होती. तरी त्याला खूप अभ्यास करावा लागे. याबरोबरच सामाजिक कार्याची जबाबदारीहि त्याच्यावर होती. सारातोव्च्या क्रीडामंडळाचाहि तो सेक्रेटरी होता. बास्केटबॉल ह्या

खेळांत तो अव्वल दर्जाचा खेळाडू व त्या संघाचा कप्तान होता. त्याच्या संघानें त्या वर्षी अजिंक्यपदहि मिळविलें.

ह्या तंत्रशाळेंतहि त्याला फार चांगले शिक्षक लाभले. सगळे शिक्षक फारच आवडीनें व तन्मयतेनें शिकवीत. विद्यार्थ्यांकडून भरपूर अभ्यास व प्रयोग करून घेत. व्यावहारिक तांत्रिक ज्ञानहि भरपूर दिलें जात असें.

निकोलाय मॉस्कवीन हे त्या शाळेंतील विज्ञानाचे शिक्षक. त्यांनीं युरीच्या मनावर फार खोल ठसा उमटविला. मॉस्कवीन हे अष्टपैलू व उत्कृष्ट शिक्षक होते. त्यांनीं युरीला सांगितलें, "कोणत्याहि तंत्रविशारदाला विज्ञान चांगलें अवगत असलें पाहिजे. पृथ्वीचे भ्रमण या शास्त्राच्या नियमानुसारच होत असतें."

मॉस्कवीन यांनीं, विद्यार्थ्यांमध्यें विज्ञान-मंडळ संघटित केलें. या मंडळाच्या नियमित बैठका होत व प्रत्येक बैठकींत निरनिराळ्या विषयांवरील स्वतः तयार केलेले प्रबंध विद्यार्थी वाचीत. युरीनें स्वतः चारपांच प्रबंध तयार करून या बैठकांत वाचले. हे प्रबंध तयार करतांना त्याला खूप वाचन करावें लागलें व खूप माहिती मिळवावी लागली.

'शास्त्रज्ञ त्सिओल्कोव्स्की व ग्रहांतर्गत अंतराळ प्रवासाच्या रॉकेट विषयींचा त्यांचा सिद्धांत' या विषयावरील प्रबंध तयार करतांना युरीनें अंतराळ प्रवासावरील उपलब्ध असलेलीं सर्व पुस्तकें वाचून काढलीं. त्यांचें टांचण काढून फार मेहनतीनें त्यानें विस्तृत प्रबंध तयार केला. हा प्रबंध म्हणजे त्याचें स्फूर्तिस्थानच होऊन बसलें. ह्या प्रबंधाचा शेवट त्यानें त्सिओल्कोव्स्कीच्याच शब्दांत असा केला —

"मानव हा पृथ्वीवर कायमचा स्थायिक होऊन रहाणार नाहीं, तर तो प्रकाश व अंतराळ यांचा शोध घेत घेत, प्रथम विचकत विचकत, पृथ्वीसभोंवतालच्या वातावरणाच्या मर्यादा ओलांडील व नंतर धैर्यानें सूर्याभोंवतालच्या सर्व अंतराळाचा तो स्वामी होईल."

त्सिओल्कोव्स्कीच्या या अंतराळ प्रवासाच्या स्वप्नाळू कल्पनांनीं व विस्मयजनक विचारांनीं युरी भारावून गेला.

अशा रीतीनें पहिलीं तीन वर्षें सारातोव्ह्च्या तंत्रशाळेंत अविश्रांत अभ्यासांत व कामांत गेलीं. चौथ्या वर्षांत त्यानें प्रवेश केला. हें शाळेच्या अभ्यासक्रमांतील शेवटचें वर्ष. ह्या वर्षी त्याला मागच्यापेक्षां अधिक मेहनत घ्यावी लागणार होती. कारखान्यांत प्रत्यक्ष शिक्षण घ्यावें लागणार होतें.

३५०९३
वा. वा.
३०८
ता. दि. ३१७।

* ३ *

विमान-विद्येचा ओनामा

सारातोव्च्या तंत्रशाळेंत शिक्षण घेत असतांना त्याला अस्वस्थ करणारी एक गोष्ट होती. ती गोष्ट म्हणजे तेथला विमानतळ. लवकरच तो तांत्रिक शिक्षणांत फौंड्री इंजिनियर होणार होता. पण वैमानिक होण्याची त्याची सगळ्यांत मोठी इच्छा पूर्ण होणार नव्हती. कारण तो फक्त सहावी इयत्ताच पास झाला होता. सातवी इयत्ता पास झाल्या-शिवाय वैमानिकाचें शिक्षण दिलें जात नव्हतें. सारातोव्च्या विमान-तळावर वैमानिकाचें शिक्षण घेणारे विद्यार्थी पहात असतांना वैमानिक होण्याची त्याची इच्छा जोरानें उफाळून येई. पण तें शिक्षण घेतां येत नाहीं म्हणून तो एकदम निराश होई.

एके दिवशीं त्याच्या मित्रानें, व्हिक्टरनें, धांवत येऊन त्याला बातमी दिली. "युरी, आहेस कुठें ? अरे, तंत्रशाळेंत शिकणाऱ्या चौथ्या वर्गातील विद्यार्थ्यांना वैमानिक संघांत प्रवेश द्यायला सुरुवात झाली आहे. चल आपण जाऊं !"

युरी व त्याचे मित्र, व्हिक्टर पोरोख्न्या आणि झेन्या स्तेशिन, अत्यंत आनंदित झाले. क्षणाचाहि विलंब न लावतां ते तिघे मित्र सारातोव् विमान-तळ अधिकाऱ्यांना भेटले. त्याच दिवशीं संध्याकाळीं युरी, झेन्या व व्हिटर वैमानिक संघाचे सभासद झाले. त्या दिवसाचा त्यांचा आनंद काय वर्णावा !

दुसऱ्या दिवसापासून दररोज संध्याकाळीं युरी वैमानिकाचें शिक्षण घेऊं लागला. दिवसभर शेवटच्या वर्षाचें तांत्रिक शिक्षण, संध्याकाळीं

वैमानिकाचें शिक्षण, रात्रीं भल्या पहाटेपर्यंत अभ्यास व वाचन हा त्याचा कार्यक्रम ठरून गेला.

प्रथम युरीला व त्याच्या सहकाऱ्यांना विमान-उड्डाणाचे सिद्धांत, विमान-यंत्र-रचना व कार्य यांविषयीं माहितीपर व्याख्यानें देण्यांत येऊं लागलीं. तीं व्याख्यानें फार चांगली व उपयुक्त होतीं. कांहीं दिवसांनीं केवळ व्याख्यानें व सिद्धांत ऐकण्याचा युरीला कंटाळा येऊं लागला. प्रत्यक्ष विमान पहाण्याची व उडविण्याची त्याला फार उत्कंठा लागली होती. आणि इकडे तर नुसता व्याख्यानांचाच सपाटा सुरू होता !

१९५५ हें वर्ष एकवीस वर्षांच्या युरीला सगळ्यांत जास्त कामाचें व त्रासाचें गेलं. वैमानिक वर्गाचें एकहि भाषण त्यानें चुकविलं नाहीं. अद्यापपर्यंत त्यानें विमानांतून उड्डाण केलें नव्हतें व विमान आंतूनहि पाहिलें नव्हतें. लोक म्हणत " विमान कांहींजणांना (बोटीसारखं) लागतं; कांहींजण विमान-प्रवासाला घाबरतात." हें ऐकून युरी विचार करूं लागला. त्याच्या मनांत विचार आला-आपलंहि असंच झालं तर ! तरी पण विमान उड्डाणाची त्याची इच्छा कमी झाली नाहीं. ती अधिकाधिक वाढतच चालली.

विमान उड्डाणाचे प्रात्यक्षिक पाठ सुरू होण्यापूर्वी प्रत्येक विद्यार्थ्याला पॅराशूटच्या साहाय्यानें विमानांतून फार उंचावरून जमिनीवर एक उडी मारावी लागे. नंतरच पुढचे पाठ मिळत.

एक दिवस दिमित्री मार्त्यानोव् नांवाच्या शिक्षकांनीं विद्यार्थ्यांना पॅराशूटच्या उडीसाठीं तयार रहाण्यास सांगितलें.

पहिली पॅराशूट उडी म्हणजे एक दिव्यच होतें. सर्वजण विमानतळावर जमले. पी. ओ. २ नांवाचें विमान समोर उभें होतें. पहिली उडी मारणाऱ्यांमध्यें कांहीं मुलीहि होत्या. सर्वांच्या चेहऱ्यावर भीति, आनंद

कुतूहल यांच्या संमिश्र छटा उमटल्या होत्या. युरी मात्र निर्विकारपणें विमानतळावर उभा होता. तें पाहून मुलींनीं त्याची टिंगल करण्यास सुरुवात केली. एका मुलीनें त्याला विचारलें, " विमानांतून उंचावरून उडी मारायची असूनहि तूं इतका थंड कसा ? तूं बहुतेक अगोदर उडी मारली असावीस. हो, ना ? "

" नाहीं. ही माझी पहिलीच वेळ आहे. " युरीनें उत्तर दिलें.

त्या मुलींचा कांहीं त्याच्या बोलण्यावर विश्वास बसला नाहीं. पण पॅराशूटचा सरंजाम त्याला नीट चढविता आला नाहीं, हें दिसतांच युरीचें म्हणणें त्यांना पटलें.

पॅराशूटच्या सरंजामांत तो अगदीं गुरफटून, जखडून गेला होता. त्याच्या पाठीवर मुख्य पॅराशूटचा मोठा बोजा बांधला होता. छातीवरहि लहान पॅराशूटचा बोजा होता. त्या सरंजामांत त्याला नीट उभें रहातां येत नव्हतें, धड बसतांहि येत नव्हतें कीं, आजूबाजूला वळतांहि येत नव्हतें. अशा अवजड सरंजामानिशीं आकाशांतून कशी उडी मारणार हा त्याला प्रश्नच पडला. पण तरीहि त्याच्या नंबराची तो वाट पाहूं लागला. कारण धाडसाची धोक्याची गोष्ट करावयाची असल्यास ती तात्बडतोब करून टाकण्याऐवजीं त्या गोष्टीची नुसती वाट पहात रहाणें त्याला आवडतच नसे मुळीं.

इतक्यांत मार्त्यानोव्हनीं करड्या आवाजांत हुकूम केला --

" गागारीन, विमानांत चढ ! "

युरी एकदम उत्तेजित झाला व सरंजाम सावरीत विमानांत आपल्या जागेवर जाऊन बसला. विमानांत बसण्याची ही त्याची पहिलीच वेळ. याच विमान-सफरीच्या मोबदल्यांत त्याला पॅराशूट उडी मारायची होती. तें विमान आकाशांत कधीं उडालें तें त्याला समजलेंसुद्धां नाहीं. त्याचें मन कमालीचें उत्तेजित झालें. विमान खूप उंचावर गेल्यावर वैमानिक

मार्यानोव्हनीं त्याला हातानें खूण करून विमानाच्या एका पंखावर चढायला सांगितलें. त्यावेळेस कुठें तो भानावर आला. कसाबसा तो त्या जागेवरून उठला व एका ठरलेल्या पंखावर जाऊन उभा राहिला. जवळची एक दांडी त्यानें दोन्ही हातांनीं सर्व शक्तिनिशीं घट्ट धरून ठेवली. झोंक जाऊन आपण खालीं पडलो तर ! क्षणभर त्याच्या मनांत विचार येऊन गेला. तिथून खालीं जमिनीकडे पहाण्याचें धाडस त्याला होईना. ती कल्पना त्याला अतिभयानक वाटली.

"घाबरूं नकोस युरी." शिक्षक मार्यानोव् त्याला म्हणाले, "खालून "सर्व मुली तुझ्याकडे पहाताहेत." मार्यानोव् मुद्दाम म्हणाले.

"रेडी ?" — मार्यानोव्हनीं परत विचारलें.

"रेडी !" युरीनें उत्तर दिलें.

"मार उडी !" मार्यानोव् म्हणाले.

अगोदर शिकविल्याप्रमाणें युरीनें विमानाच्या पंखावर जोर देऊन झट्कन् हवेंत उडी घेतली. पॅराशूट उघडण्यासाठीं ठरलेली दोरी ओढली. पण बाप रे ! पॅराशूट कांहीं उघडलें नाहीं. युरीनें जोरांत ओरडण्याचा प्रयत्न केला. पण त्याच्या तोंडांतून शब्द फुटेना. वाऱ्याच्या जबरदस्त झोतानें त्याची दमछाट झाली होती. तो तुफान गतीनें हवेंतून खालीं येत होता. आतां काय होणार ? आपोआप त्याचे हात दुसरी दोरी ओढण्यासाठीं धडपडूं लागले. पण दुसरी दोरी होती कुठें ? कुठें होती ? —

एवढ्यांत त्याच्या कोसळणाऱ्या शरीराला एक जबरदस्त धक्का बसला. पॅराशूटच्या घुमटाकार शुभ्र छताखालीं तो आस्ते आस्ते तरंगत खालीं येत होता. म्हणजे मुख्य पॅराशूट ठरलेल्या वेळेला उघडलें होतें; त्यानें विनाकारणच दुसरी दोरी ओढण्याचा प्रयत्न केला होता तर-झालें. विमान उड्डाणांतला पहिला धडा युरीला मिळाला. यांत त्याला कळलें-

हवेंत असतांना वैमानिकानें आपल्या यंत्रसामुग्रीविषयीं कधींहि साशंक असूं नये व घिसाडघाईनें निर्णय घेऊं नये.

त्याची पहिली पॅराशूट उडी अशा रीतीनें यशस्वी झाली.

त्याच्यानंतर त्याची टिंगल करणाऱ्या मुलीचा नंबर आला. आत्म-विश्वासानें व उत्साहानें ती विमानांत जाऊन बसली. पण विमान खूप उंचावर गेल्यावर मात्र ती बावरली. उडी मारण्यासाठीं ती विमानाच्या पंखावर चढली. खालीं पाहिल्यावर ती इतकी घाबरली कीं तिला उडीच मारतां येईना. मार्त्यानोव्हनीं तिला नंतर पंखावरून उतरून विमानांत बसायला सांगितलें. तिला पंखावरून खालींहि उतरतां येईना. शेवटी तिला त्याच अवस्थेंत मार्त्यानोव्हनीं विमानतळावर उतरविलें. पंखावर उभ्या असलेल्या त्या मुलीला पाहून कुणीहि विद्यार्थी हंसला मात्र नाहीं. कारण पहिली उडी मारतांना तिच्यासारखी अवस्था कुणाचीहि झाली असती !

सगळ्यांचा ‘ उड्यां ’चा कार्यक्रम संपला. ज्यांना पहिल्या दिवशीं ‘ उडी ’ मारतां आली नाहीं, त्यांनीं ती दुसऱ्या दिवशीं मारली. विमानो-ड्डाणाचे प्रात्यक्षिक पाठ मार्त्यानोव्ह दररोज संध्याकाळीं विद्यार्थ्यांना देऊं लागले.

मार्त्यानोव्ह हे तरुण, उत्साही व निपुण वैमानिक होते. लढाऊ हवाई दलांत वैमानिक म्हणून नोकरी केल्यावर ते वैमानिक संघाच्या शाळेंत शिक्षक म्हणून काम करीत होते. ते विद्यार्थ्यांना फार आवडत असत.

सुरुवातीला ते विद्यार्थ्यांना आपल्या शेजारी बसवून आकाशांत विमानोड्डाणाचे पाठ देऊं लागले. सूर उडी मारल्यासारखें विमान जमिनीच्या दिशेनें आणणें, सरळ उभे वर नेणें, हेलकावे खात जाणें, नागमोडी जाणें इत्यादि अनेक प्रेक्षणीय व धाडसी प्रकार ते विद्यार्थ्यांना शिकवूं लागले. युरीला त्या धाडसी प्रकारांत फार मौज वाटायची.

पुढें पुढें विद्यार्थी पाळीपाळीनें वैमानिकाच्या जागेवर बसून विमानोड्डाण करीत. मार्त्यानोव् शेजारीं बसून त्यांना मार्गदर्शन करीत.

मार्त्यानोव् फार कडक व मेहनत करून घेणारे शिक्षक होते. ते विद्यार्थ्यांना सदैव सांगत असत, "विमानोड्डाण हें असं कसब आहे कीं ज्यांत लहानांतल्या लहान चुकीचंसुद्धां तुम्हांला प्रायश्चित्त घ्यावं लागतं, कदाचित् प्राणहि गमवावे लागतात." त्यांनीं सर्वांना हळूंहळूं उड्डाणांतील कसब शिकविलें. विमानाचा वेग, उंची, मार्ग व वेळापत्रक ह्या चतुःसूत्रांवर उड्डाणांतील यश अवलंबून असतें. हें त्यांनीं सर्वांना प्रात्यक्षिक करून पटवून दिलें.

युरी त्याच सुमारास तंत्रशाळेंत फौंड्री इंजिनियरची पदवी-परीक्षा उत्तम प्रकारें उत्तीर्ण झाला. प्रत्येक विषयांत त्याला सत्तर टक्क्यांच्यावर गुण मिळाले.

पी. ओ. २ नंतर याक–१८ ह्या लढाऊ विमानांत बसून युरीला उड्डाणाचे पाठ देण्यांत येऊं लागले. नंतर यलो–६ विमानाचे पाठ देण्यांत आले. त्याच्या अनुभवांत सारखी भर पडत होती. आतां तो एकटा व स्वतंत्रपणें उड्डाण करूं शकत होता; एक कुशल वैमानिक बनला होता तो.

त्याची लगेच वैमानिक पदवी-परीक्षा घेण्यांत आली. आतांपर्यंत किती तरी परीक्षा त्यानें यशस्वीपणें दिल्या होत्या. आतां पुन्हां परीक्षा! त्यांचा जणू ससेमिरा त्याच्या पाठीमागें लागला होता. ह्याहि परीक्षेंत तो नेहमीं प्रमाणें चांगल्याप्रकारें उत्तीर्ण झाला. 'उत्कृष्ट वैमानिक' असा त्याला शेरा मिळाला.

* ४ *

जेट् विमान—विद्या

पण त्याचें समाधान कुठचें होणार? त्याला आतां लष्करी जेट् विमानविद्या शिकायची इच्छा होती. जेट् विमानांत अद्यावत् यंत्रसामुग्री असते व तें ध्वनीच्या गतीनें जातें हें त्याला माहीत होतें. जेट् विमानाचें त्याला फार आकर्षण होतें. पण जेट्—वैमानिक व्हायचें म्हणजे रशियन हवाई दलांत त्यानें प्रवेश मिळवायला हवा होता.

लष्करी अधिकारी होऊं इच्छिणाऱ्या विद्यार्थ्यांसाठीं ओरेन्बुर्ग शहरांत एक शाळा होती. त्या शाळेंत जेट् विमान चालवायचें शिक्षण देण्यांत येत असें. युरीनें त्या शाळेंत लगेच प्रवेश मिळविला.

सारातोव् शहर सोडतांना त्याला वाईट वाटलें. मार्त्यानोव् या शिक्षकावर त्याचें फार प्रेम बसलें होतें. त्यांचा निरोप घेतांना त्याचे डोळे आसवांनीं भरुन आले. ते त्याला म्हणाले, "युरी, भविष्यकाळ तुमच्या पिढीचा आहे. आम्ही स्वप्नांतहि न पाहिलेलीं विमानं तुम्ही तरुण मुलं चालवणार आहांत. माझी एक गोष्ट लक्षांत ठेव, युरी—वैमानिकाला पंख असतात, आणि आणि सारखं उड्डाण केल्यानें त्यांची ताकद वाढत जाते!....... .."

ओरेन्बुर्गच्या वैमानिक शाळेंत प्रवेश मिळण्यापूर्वी प्रत्येक उमेदवाराला गणित व विज्ञान या विषयांची परीक्षा द्यावी लागे. ती फारच कडक व कठीण होती. नंतर त्या उमेदवारांची कांटेकोर वैद्यकीय तपासणी होत असे. दोन्ही परीक्षा युरी सहज उत्तीर्ण झाला. पण त्याच्याबरो-बरच्या निम्म्याच्या वर उमेदवारांना निराश होऊन परत जावें लागलें.

कांहींजण प्रवेश–परीक्षेंत नापास झाले तर कांहींजण वैद्यकीय तपासणींत गेले.

युरीला लष्करी गणवेश देण्यांत आला. ८ जानेवारी १९५६ हा त्याच्या आयुष्यांतील अविस्मरणीय दिवस ठरला. त्या दिवशीं त्यानें आपल्या लाडक्या समाजसत्तावादी देशाशीं आजन्म एकनिष्ठ रहाण्याची शपथ घेतली, आजन्म जनसेवेचें व्रत घेतलें.

त्याला व त्याच्या विद्यार्थीमित्रांना ह्याहि शाळेंत फार चांगले शिक्षक लाभले. लेफ्टनंट कर्नल कोदनर हे वैमानिक एंजिनियर होते. ते त्यांना उड्डाण–शास्त्र व जेट् विमानाची यंत्ररचना शिकवीत. कॅप्टन रोमानोव् त्यांना हवाई लढाईतले डावपेंच शिकवीत. त्यांचीं भाषणें युरीला फार आवडत. लेफ्टनंट कर्नल गोवोरून, कॅप्टन फ्योदोरोव् इत्यादि शिक्षक त्यांना कवाईत, लष्करी शिक्षण व बंदुकीची नेमबाजी शिकवीत.

युरी व त्याचे मित्र सवड मिळाली की उराल नदींत डुंबत किंवा ओरेन्बुर्ग शहरांत भटकत असत.

एकदां एका नृत्यगृहांत वाल्या गोऱ्याचेवा नांवाच्या मुलीशीं युरीची ओळख झाली. वाल्या त्याच्यापेक्षां एकच वर्षानें लहान म्हणजे वीस वर्षांची होती. त्याला ती एकदम आवडून गेली. तिची ठेंगणी मूर्ति, हंसरे डोळे, तपकिरी तीळ असलेलें लहानसें नाक, सारें त्याला मोहक वाटलें. त्या दोघांची मैत्री दिवसेंदिवस वाढूं लागली.

वाल्या फार गोड, मनमिळाऊ व समजूतदार मुलगी होती. दुय्यम शाळेचें शिक्षण संपवून शहरांतल्या तारखात्यांत ती नोकरी करीत होती. तिचे वडील एका आरोग्य–भुवनांत आचाऱ्याची नोकरी करीत होते. युरीच्या प्रोत्साहनामुळें वाल्यानें नोकरी सोडून वैद्यकीय शाळेंत नांव घातलें.

युरीला एका वर्षानंतर शाळेंतून एक महिन्याची रजा मिळाली. तो तडक आपल्या कुटुंबाला भेटण्यासाठीं ग्झात्स्क शहरीं गेला. आई–वडील,

भाऊ–बहीण यांना भेटल्यावर त्याला फार आनंद झाला. सबंध सुट्टी तेथेंच घालविण्याच्या विचारानें तो आला होता. पण कांहीं दिवसां-नंतर वाल्याविषयींचे विचार त्याला अस्वस्थ करूं लागले. तो ओरेन्बुर्गला जाण्याविषयीं उतावीळ होऊं लागला. आईला त्याचें आश्चर्य वाटून तिनें त्याला त्याचें कारण विचारलें. त्यानें आईपासून केव्हांच कांहीं लपविलें नव्हतें. त्यानें वाल्याविषयीं आईला सांगितलें.

" तुझा तिच्याशीं लग्न करायचा बेत आहे का ? " आईनें विचारलें.

तो एकदम गोंधळून गेला. त्यानें लग्नाचा अद्याप विचार केला नव्हता व तो घाईनें लग्न ठरविण्याच्या विरुद्धच होता. आईच्या प्रश्नाचें उत्तर तो कांहीं देऊं शकला नाहीं.

आई त्याला म्हणाली, " तुझं जर तिच्यावर प्रेम असेल तर तिच्याशीं लग्न कर. पण एकदां लग्नाचा निर्णय घेतलास तर तो माझ्याप्रमाणें व तुझ्या वडिलांप्रमाणें आयुष्यभर निभावून ने. सुखदु:खांत, बऱ्या-वाईट साऱ्या गोष्टींत तिच्याशीं सहभागी हो."

त्याला आईचें म्हणणें पटलें. सुट्टी संपायच्या आंतच तो वाल्याला भेटण्यासाठीं ओरेन्बुर्गला आला. ती त्याची वाटच पहात होती. त्याच्या मित्रांनीं व शिक्षकांनींहि त्याच्या लवकर येण्याचें कारण ओळखलें.

त्याचा आतां आणखी कठीण असा अभ्यासक्रम सुरू झाला. साध्या विमानांऐवजीं मिग् व जेट् विमानांचें शिक्षण त्याला मिळूं लागलें. मिग् व जेट् म्हणजे अजस्र व सुंदर विमानें ! तीं चालवून हवाई हल्ल्याचें शिक्षण घेणें म्हणजे साहसाचें कठीण काम होतें. म्हणून त्याला तें फार आवडलें.

शिकतांना त्याच्या हातून कांहीं किरकोळ अपघातहि झाले. तो थोडा बुटका होता. त्यामुळें विमान जमिनीवर उतरवितांना त्याच्या बसण्याच्या जागेवरून खालचा धांवरस्ता त्याला दिसत नसे. साहजिकच विमान-तळावर उतरतांना कांहीं किरकोळ अपघात होऊं लागले. म्हणून त्यानें

आपल्या बसण्याच्या जागेवर ठेवण्यासाठीं एक जाड उशी बनवून घेतली. त्यानंतर मात्र तो मुळींच चूक न होऊं देतां विमान व्यवस्थित उतरवूं लागला.

त्याच सुमारास रशियन बालचंद्र, स्पुटनिक, अंतराळांत फिरत असल्याची बातमी येऊन थडकली. युरी, त्याचे सहाध्यायी, शिक्षक हे सारे त्या बातमीनें हरखून जाऊन नाचूं लागले. दिवसभर त्यांची त्याच विषयावर चर्चा होऊं लागली.

" पुढें काय ?...." जो तो विचार करूं लागला.

" आणखी पंधरा वर्षांनीं मानव अंतराळांत प्रवास करील. पण पहिला अंतराळवीर कोण होणार ? कोण जाऊं शकेल अंतराळांत प्रथम ? " रेपिन नांवाचे शिक्षक म्हणाले.

त्यावर चर्चा सुरू झाली. कुणी म्हणाले, 'पहिला अंतराळवीर शास्त्रज्ञ असेल,' कुणी म्हणाले, 'तो डॉक्टर किंवा इंजिनियर असेल', कुणी म्हणाले, 'तो प्राणीशास्त्रज्ञ असेल.' युरी म्हणाला, "तो शास्त्र एंजिनियरिंग इत्यादि विषयांची संपूर्ण माहिती असलेला अष्टपैलू वैमानिक असेल."

" आपण पहिला अंतराळ-मानव होऊं शकूं कां ? " युरीच्या मनांत नकळत विचार आला. पण त्यानें दुसऱ्याच क्षणीं तो वेडा विचार दाबून टाकला. त्याच्यापेक्षां कितीतरी अधिक शिकलेले हजारों युवक रशियांत आहेत अशी त्यानें मनाची समजूत घातली.

दोन वर्षांनंतर युरीचा अभ्यासक्रम संपला. अंतिम परीक्षेंत त्याला नेहमींप्रमाणें अप्रतिम गुण मिळाले.

ह्या दोन वर्षांच्या काळांत युरीच्या व वाल्याच्या मैत्रीचें प्रेमांत रूपांतर झालें होतें. त्याची परीक्षा झाल्यावर त्या दोघांनीं लग्न केलें.

ओरेन्बुर्गच्या शाळेंत झालेल्या अंतिम परीक्षेंत तो पहिल्या वर्गांत उत्तीर्ण झाल्यामुळें तो सांगेल त्या ठिकाणीं त्याची लष्करी अधिकारी म्हणून नेमणूक होणार होती. त्यानें दक्षिणेकडे नेमणूक करून घेतली असती तर त्याचें जीवन आरामाचें झालें असतें. लष्करी अधिकाऱ्यांना दक्षिणेकडे विपुल सुखसोयी मिळत. उलट उत्तरेकडे मात्र हवाई दलाच्या अधिकाऱ्याचें जिणें फार खडतर व कष्टाचें होतें.

त्याच्या शिक्षकांची इच्छा होती कीं त्यानें ओरेन्बुर्गच्या शाळेंतच वैमानिक-शिक्षक म्हणून स्वतःची नेमणूक करून घ्यावी. त्यामुळें त्याचें वैवाहिक जीवन स्थिर होईल असें त्यांना वाटत होतें. वाल्याचाहि कल तसाच होता.

पण युरीनें व त्याच्या मित्रांनीं विचार करून उत्तरेकडे आपली नेमणूक करून घेण्याचें ठरविलें. जिथें कष्ट, खडतर जिणें व साहस तेथें युरी हें ठरून गेलें होतें.

वाल्यानें प्रथम त्याच्या निर्णयाला विरोध केला. पण त्यानें तिची समजूत घातली. तिनें आपलें वैद्यकीय शिक्षण ओरेन्बुर्गला पुरें करावें व नंतर त्याच्याकडे उत्तरेला यावें असें त्यांनीं ठरविलें. त्यानें तिचा निरोप घेतला व उत्तरेकडे आपल्या नेमणुकीच्या स्थळीं तो आगगाडीनें निघाला.

३५०४
बा.वा.
३०८
३।७।६७

★ ५ ★

ध्रुव-प्रदेशावर उड्डाण

त्याच्याबरोबर झ्लोविन् व देर्गुनोव् ह्या त्याच्या दोन मित्रांचीहि नेमणूक उत्तरेकडे झाली होती. प्रवासासाठीं त्या तिघा लष्करी अधिकाऱ्यांना एक स्वतंत्र डबा देण्यांत आला होता.

तिघेहि कसलेले वैमानिक होते. त्यांना आगगाडी मुंगीच्या पावलानें चालली आहे असें वाटूं लागलें. खिडकींतून आजुबाजूचें सौंदर्य पहात, गप्पा मारीत ते प्रवास करीत होते. बुद्धिबळाचा डावहि तास न् तास चाले.

तासातासाला निसर्गाचें दृश्य बदलत होतें. सूचिपर्ण वृक्षांचा जंगल-प्रदेश मागें पडला; आर्क्टिक् वृत्तही मागें पडले. बाहेर गर्द निळसर प्रकाश पडल्यासारखें त्यांना वाटलें. त्यांनीं घड्याळांत पाहिलें. सकाळचे दहा वाजले होते. मग अंधार कसा पडला ? तो ऑक्टोबर महिना होता व आकाशांत ढग येण्याचा संभवहि नव्हता. त्या तिघांना मोठें आश्चर्य वाटलें. साऱ्या आसमंतांत दाट निळसर संधिप्रकाश पसरला होता.

" अरे, आपली गाडी कुठपर्यंत आलीय् ? " देर्गुनोव्नें आश्चर्यानें विचारलें.

" जवळ जवळ उत्तर ध्रुवप्रदेशापर्यंत आपण येऊन पोहोचलो आहोत ! " झ्लोबीन् गरजला.

" होय. " युरी आनंदानें ओरडला. " म्हणजे जेथें सहा महिन्यांचा दिवस व सहा महिन्यांची रात्र असते तो प्रदेश आला ! ओ हो ! "

आणि खरोखरच दुपारचे बारा वाजले असतांना बाहेर रात्रीचा काळोख पसरला होता. भर दुपारीं मध्यरात्र आणि तीहि बर्फाळ प्रदेशांत! फारच मजेदार अनुभव होता तो.

थोड्याच वेळांत गाडी त्यांच्या नेमणुकीच्या स्थळीं थांबली. ते तिघेहि गाडींतून उतरले. त्यांना घेऊन जायला कांहीं वरिष्ट लष्करी अधिकारी स्टेशनवर आलेले होते. त्यांनीं त्या तीन तरण्याबांड नव-लष्करी अधिकाऱ्यांचें स्वागत केलें. उत्तर ध्रुव प्रदेशासारख्या खडतर स्थळीं नेमणूक करून घेणारे हे तीन 'प्राणी' आहेत तरी कसे हें त्यांनीं स्टेशनवरील दिव्यांच्या प्रकाशांत कुतूहलानें पाहून घेतलें. त्या सर्वांनीं एकमेकांची ओळख करून घेतली, व लष्करी बराकींतल्या एका मोठ्या खोलींत त्या तिघांची रहाण्याची सोय करून देण्यांत आली.

सिनियर लेफ्टनंट वासिल्येव ह्या वरीष्ट अधिकाऱ्याच्या हाताखालीं त्या तिघांना तेथें काम करायचें होतें व पुढील शिक्षण घ्यायचें होतें. वासिल्येव हे त्या ध्रुवप्रदेशांतले जुने वरिष्ट अधिकारी व नाणावलेले वैमानिक होते. ध्रुवप्रदेशांतल्या क्षणाक्षणाला बदलणाऱ्या हवामानांत व काळोख्या आकाशांत उड्डाण करण्याचा त्यांचा अनुभव फार मोठा होता; नव्हे, त्यांना फसव्या हवामानांतलें धोक्याचें उड्डाण करण्यांतच फार मौज वाटे!

युरीनें व त्याच्या दोस्तांनीं रात्रीच्या काळोखांत अद्याप एकदांहि उड्डाण केलेलें नव्हतें. आणि ह्या प्रदेशांत तर वर्षांतून सहा महिने काळोख पसरलेला असे. हवामान तर इतकें फसवें व दगाबाज होतें कीं क्षणापूर्वी निरभ्र असलेलें आकाश एकाएकीं दाट धुक्यानें भरून जाई. कधींकधीं अचानक बर्फाचें मोठें वादळ होई व विमान जमिनीवर सुरक्षित उतरविणें अशक्यप्राय होई.

ते तिघेजण त्या प्रदेशांत गेले त्यावेळेस तेथें सहा महिन्यांची दीर्घ रात्र चालू होती. साहजिकच त्या तिघाहि अननुभवी तरुणांना त्या फसव्या हवामानांत उड्डाण करतां येणें शक्य नव्हतें. म्हणून त्यांना

असल्या हवामानांत उड्डाण करण्याचें फक्त तात्त्विक शिक्षण देण्यांत येऊं लागलें. ते वसंत ऋतूची मोठ्या उत्सुकतेनें वाट पाहूं लागले. वसंत ऋतूच्या आगमनाबरोबर त्या प्रदेशांत सूर्य उगवणार होता; व नंतर तो आकाशांत सतत सहा महिने रहाणार होता. आणि मग त्या सहा महिन्यांच्या सूर्यप्रकाशांत त्यांना तेथील फसव्या हवामानांत प्रत्यक्ष उड्डाण करतां येणार होतें.

त्या लष्करी केंद्रांतल्या साऱ्या अधिकाऱ्यांचें मिळून एक प्रेमळ कुटुंबच झालें होतें. साऱ्यांच्या मनांत एकमेकांविषयीं दाट मित्रभाव होता. त्यांचीं मनें इतकीं मिळालीं होतीं कीं तिथें कुणाचें खाजगी असें कांहींच राहिलें नव्हतें. कुणालाहि त्याच्या घरच्या माणसांकडून पत्र आलें कीं त्या साऱ्याजणांना मनापासून आनंद होई. कांहीं दुःखाची बातमी असली कीं ते सारे उदास होत.

युरीला त्याच्या प्रिय पत्नीचीं, वाल्याचीं बऱ्याच वेळां पत्रें येत. तिची पत्रें फार त्रोटक पण भावपूर्ण असत. वैद्यकीय शाळेंतल्या आपल्या अभ्यासाविषयीं ती नेहमीं लिहीत असे. आपल्या अभ्यासांत ती पार गढून गेलीय्, तिची कशाबद्दल तक्रार नव्हती असें ती वारंवार लिहीत असे. पण तिला आपल्या पतिबरोबर रहाण्याची किती तीव्र इच्छा होती हें तिच्या त्रोटक पत्रांवरून त्याच्या सहज लक्षांत येई. इतर नातलगांच्या पत्रांतसुद्धां हाच सूर असे.

ह्या ध्रुवप्रदेशांतील जानेवारी महिना तर फारच भयानक होता. दाट निळसर प्रकाश नाहींसा झाला होता व आसमंतांत काळाकुट्ट अंधार पसरलेला होता. सर्व प्रदेशावर बर्फाचे थरावर थर सांचून राहिले होते. आर्क्टिक् महासागरावरून रक्त गोठवणारा वारा वहात होता. मधूनच बर्फाचें प्रचंड वादळ होऊन साऱ्या भूभागाला झोडपून काढीत होतें.

पण ह्या भयानक हवामानांतहि लष्करी विमानतळावर विमानांची घर्घर सतत चालू असे. जुने वैमानिक हवाई हल्ल्याचें शिक्षण ह्या

हवामानांतहि घेत होते. युरीला व त्याच्या दोन मित्रांना मात्र केवळ निरीक्षण करण्यावरच नाइलाजानें समाधान मानावें लागे.

एक दिवस युरी विमानतळावर होता व वासिल्येव आकाशांत जेटमधून उड्डाण करीत होते. एकाएकीं खूप दाट धुकें विमानतळाभोंवतीं पसरलें. विमानतळाचे विजेचे दिवे फार प्रभावी होते, व ते आकाशांतून फार दुरून दिसूं शकत. पण पडलेलें धुकें इतकें दाट होतें कीं पंधरा–वीस फुटावरून ते दिवेहि दिसूं शकत नव्हते. विमानतळाभोंवतीं बऱ्याच टेकड्या होत्या. त्या उंच उंच टेकड्याहि दाट धुक्यानें लपेटून गेल्या होत्या.

आतां वासिल्येव आपलें विमान कसें उतरविणार ? विमान सुरक्षितपणें नेमकें विमानतळावर उतरविणें जवळजवळ अशक्य होतें. आता वासिल्येवचें काय होणार ? अपघात ? युरी चिंताक्रांत होऊन पुढें काय होतें त्याची वाट पाहूं लागला.

विमानतळाजवळ घर्घर ऐकूं येऊं लागली. घर्घर अगदीं जवळ, जवळ ऐकूं येऊं लागली, मोठी होऊं लागली, व एकदम थांबली.

—वासिल्येवनीं आपल्या अनुभवाच्या जोरावर व केवळ नकाशाच्या साह्यानें विमानतळ कुठें आहे याचा अंदाज केला होता व धुक्यांतून कांहींहि दिसत नसतांना विमान नेमकें विमानतळावर सुरक्षित उतरविलें होतें.—

युरीनें धांवत जाऊन त्यांना मिठी मारली. वासिल्येव् मात्र निर्विकार होते. जणूं काय, कांहीं विशेष झालें नाहीं असा भाव त्यांच्या चेहऱ्यावर होता.

ते युरीला म्हणाले, "चांगल्या वैमानिकाला दिशांचं व नकाशाचं कांटेकोर ज्ञान पाहिजे, व आपल्या यांत्रिक उपकरणांवर त्याचा संपूर्ण विश्वास पाहिजे. म्हणजे बस् !–अर्थात् विमानाबरोबर त्याचा स्वतःच्या मनावरहि ताबा पाहिजे."

त्या प्रसंगापासून युरीचा त्यांच्या विषयींचा आदर फार वाढला.

मार्च महिना संपत आला. वसंत ऋतूच्या आगमनाची चाहूल लागूं लागली, ध्रुवप्रदेशांत सहा महिने ठाण मांडून बसलेला अंधार चोर-पावलानें हळूंहळूं नाहींसा होऊं लागला. जणूं कांहीं सूर्याच्या आगमनाचा सुगावा त्याला अगोदरच लागला होता.

ह्या संधिप्रकाशांत वासिल्येवनीं युरीला एका जेट विमानांत बसायला सांगितलें. तो वैमानिकाच्या जागेवर जाऊन बसला. वासिल्येव त्याच्या शेजारी बसले. त्यांच्या आज्ञेनुसार युरीनें विमान चालू केलें. तो फारच उत्तेजित झाला होता. किती तरी महिन्यांनीं तो जेट विमानांत बसला होता, व ध्रुवप्रदेशांत प्रथमच उड्डाण करणार होता.

तो आकाशांत वर वर जाऊं लागला. विमानांतील उंची दर्शविणारा कांटा हळूंहळूं सरकत होता; २०० फूट, ४००, १०००, २०००, ५०००, ८०००, २०००० फूट........युरी तल्लीन होऊन विमान चालवित होता. व विमान अधिक अधिक उंची गांठीत होतें. थोड्या वेळानें त्यानें खालीं, जमिनीकडे पाहिलें. तों काय आश्चर्य !—

खालीं सूर्य दिसत होता ! गेल्या चार महिन्यांत त्याला सूर्यदर्शन झालें नव्हतें. पृथ्वीतलाला सोनेरी रंग फांशीत सूर्य क्षितिजावरून हळूंहळूं बाहेर येत होता. युरीच्या साऱ्या चित्तवृत्ति हरपल्या. तो बेहोष होऊन नकळत ओरडला, " ओ हो ! किती सुंदर देखावा आहे हा ! "

" यांत्रिक उपकरणांवर लक्ष ठेव, युरी ! " तितक्याच शांतपणें वासिल्येव बोलले.

खरें म्हणजे तेसुद्धां सूर्यदर्शनासाठीं त्याच्याइतकेंच आसुसलेले होते. पण वैमानिकानें आपलें लक्ष यांत्रिक उपकरणांवरून कधींच विचलित होऊं देऊं नये असा त्यांचा आग्रह असे. अगदीं ठरलेल्या उंचीवर व ठरलेल्या वेळेला सूर्यदर्शन झालें हें त्यांच्या दृष्टीनें महत्त्वाचें होतें. तसें

त्यांनीं युरीला सांगितलेंहि. वैमानिकानें भावनांचें प्राबल्य उड्डाणांत होऊं देऊं नये हा धडा युरीनें त्या दिवसापासून घेतला.

कांहीं दिवस वासिल्येवना बरोबर घेऊन त्यानें त्या प्रदेशांतील उड्डाणाचा चांगला सराव करून घेतला. नंतर तो एकटाच स्वतंत्रपणें उड्डाण करूं लागला.

एकदां तो असाच एकटा जेटमधून उड्डाण करीत होता. हवामान-खात्याच्या अंदाजाप्रमाणें त्या दिवशीं फार चांगलें हवामान बराच वेळ रहाणार होतें. म्हणून तो निर्धास्तपणें फार उंच उंच गेला. नंतर तो उड्डाणाचे निरनिराळे पाठ गिरवूं लागला. शेवटचा पाठ गिरवीत असतांना अचानक अंधार पडला. त्यानें आश्चर्यानें विमानाबाहेर पाहिलं. सूर्यप्रकाश एकाएकीं, पार नाहींसा झाला होता. क्षणार्धांत मिट्ट काळोख पडून खालची जमीन टेकड्या, समुद्र पार दिसेनासें झालें. बर्फाचें प्रचंड वादळ सुरूं झालें असून तें विमानाच्या दिशेनें चाल करून येत आहे हें त्यानें ताबडतोब ओळखलें.

जमिनीवर काय किंवा आकाशांत काय, बर्फाचें वादळ म्हणजे धोक्याची गोष्ट ! वादळांत सांपडलेली प्रत्येक वस्तू झोडपून निघे. युरीला तर मुळींच अनुभव नव्हता. त्यानें लगेच विमानतळावर संदेश पाठवून बर्फाच्या वादळाची वर्दी दिली व विमानतळावरील हवामान कसें काय आहे तें विचारलें.

"विमानतळावरील हवामान क्षणाक्षणाला प्रतिकूल बनत चाललं आहे. प्रत्येक मिनिटागणिक अंधार वाढत चालला आहे. सर्व धांव-रस्त्यावर बर्फ सांचलं आहे."

युरी मनांत म्हणाला, 'अरेच्या ! आतां हवामानाशीं झगडा द्यायची वेळ आली !' ह्या परिस्थितींत विमानतळावर जावें कीं बर्फाचें वादळ चुकविण्यासाठीं आणखी दूर जावें याचा तो विचार करूं लागला.

एवढ्यांत त्याचें लक्ष पेट्रोलच्या टाकीकडे गेलें. पेट्रोल संपत आलेलें होतें. त्यानें त्याप्रमाणें विमानतळावर संदेश पाठवला.

" तावडतोब माघारी ये ! " विमानतळावरून वासिल्येवनीं युरीला संदेश पाठवून आज्ञा केली. ते फार चिंताक्रांत झाले होते.

युरीनें उपकरणांच्या साह्यानें आपण किती उंचीवर आहोंत, विमान-तळ कोणत्या दिशेला व किती दूर आहे, किती दूर जाण्याइतकें पेट्रोल उरलें आहे, वारा कोणत्या दिशेनें वहातोय् याचें मोजमाप घेतलें. या सर्व घटकांचें झटपट गणित करून विमान तळावर जाण्याचा सगळ्यांत जवळचा व लवकरचा मार्ग त्यानें मनांत आखला, व त्या मार्गानें तो झपाट्यानें विमान नेऊं लागला. वातावरणांत इतकें हिम भरलें होतें कीं विमानाबाहेर कांहींही दिसूं शकत नव्हतें. त्याची पर्वा न करतां तो वासिल्येवच्या आज्ञेचें पालन करीत होता. त्याच्या जीविताची व विमानाची सुरक्षितता त्या आज्ञेचें कांटेकोर पालन करण्यांत होती हें त्याला माहीत होतें. तो विमान तळाच्या दिशेनें अंदाजानें जात होता-झपाट्यानें जात होता.—

त्याला आठवलें; वासिल्येव एकदा म्हणाले होते, " खऱ्या वैमानिका, जवळ चार गोष्टी असायला पाहिजेत: प्रेमळ हृदय, शांत मन, मजबूत बाहू व निर्मळ सदसद्विवेकबुद्धि... . "

---युरीनें उपकरणांकडे पाहिलें. तो अगदीं विमानतळाजवळ पोंचला होता. जमीन दिसत नसल्यामुळें धांवरस्त्याचा नेमका अंदाज त्याला करतां येईना. त्याच्या शरीरांतील साऱ्या शिरा ताठरून गेल्या होत्या. त्यानें आकाशांत एक गिरकी घेतली, धांवरस्ता कुठे असेल याचा धाडसी अंदाज घेतला व अतिशय संथपणें विमान खालीं उतरवायला सुरवात केली.

आपलें विमान नेमकें विमानतळावर उतरतें आहे हें पाहून त्यानें सुटकेचा निश्वास सोडला.

वासिल्येव झटकन् त्याला सामोरे गेले व त्याच्याशीं प्रेमळपणानें हस्तांदोलन करीत ते म्हणाले,

" विजयश्री धाडसी लोकांच्याच गळ्यांत माळ घालते ! "

त्यांच्या ह्या एका वाक्यांत युरीची केवढी मोठी स्तुति होती !

ऑगस्ट महिन्याच्या सुरुवातीस वाल्या आपला वैद्यकीय शिक्षणक्रम संपवून युरीकडे रहावयास आली.

सुरुवातीला तिला ध्रुवप्रदेशांतील पावसाळी हवामानाचा त्रास होऊं लागला. वारंवार बदलणाऱ्या लहरी हवामानाशीं रुळायला तिला बरेच दिवस लागले.

ती एखादेवेळेस मध्यरात्रींच झोपेंतून जागी व्हायची व खिडकींतून बाहेर पहायची. बाहेरचें कोवळें ऊन पाहून तिला वाटायचें, ' सकाळ झाली आहे व युरीला कामावर जायला उशीर झालेला आहे. ' ती लगबगीनें त्याला उठवायची. सारा प्रकार लक्षांत यायला त्याला वेळ लागत नसे. तो डोळे चोळीत घड्याळाकडे बोट दाखवून म्हणायचा, " आतांशी साडेबारा वाजले आहेत अन् कामावर आठ वाजतां जायचं आहे ! " मध्यरात्रीच्या सूर्यकिरणांमुळें ती कित्येक वेळां गोंधळांत पडायची व खजिल व्हायची. आणि मग सकाळीं चहा पितांना तो तिला आणखी चिडवीत म्हणायचा, " ह्या प्रदेशांत कुणी कोंबडे आणून ठेवले तर ते सुद्धां गोंधळून जातील; आपण कधीं आरवायचं हें त्यांना-सुद्धां कळणार नाहीं. येथील आकाशांत सहा महिने सूर्य असतो हें त्यांना कसं बरं समजणार ? "

असे मजेंत त्यांचे दिवस जात असतांना त्यांच्या आयुष्यांत एक दुःखदायक प्रसंग घडला. युरीचा परममित्र देर्गुनोव एका अपघातांत ठार झाला. आणि तेंहि विमान-अपघातांत नव्हे तर बावळटासारख्या फटफटीच्या अपघातांत ! तो व इल्यिन दरीलगतच्या एका चिंचोळ्या

रस्त्यानें फटफटीवरून जोरानें जात होते. एका वळणावर समोरून एक लॉरी आली व देर्गुनोव त्या लॉरीखालीं चिरडला गेला. इल्यिन मात्र वांचला.

देर्गुनोव हा युरीचा ओरेन्बुर्गपासून अतिशय जवळचा परम-मित्र होता. अष्टपैलू व फार अभ्यासू होता. अंतराळ प्रवासाविषयीं नवीन नवीन माहिती तो युरीला सांगत असे. युरीची त्याच्यावर फार श्रद्धा होती. तें त्याचें स्फूर्तिस्थान होतें.

त्याच्या अपघाती मृत्युमुळें युरी फार दु:खी झाला. त्याचा पार्थिव देह स्मशानभूमीवर नेतांना युरीला रडूं आवरेना.

जीवनांत सुख असतें तसें दु:खहि असतें. जगांत जिथें फुलबागा फुलतात तिथेंच जवळपास स्मशानभूमीहि असते हें कटु सत्य युरीला त्या दिवशीं जाणवलें.

आपला शोक आवरून युरीनें निरनिराळया विषयांचा अभ्यास पुन्हां नेटानें सुरू केला. वाल्याहि आतां नवीन वातावरणांत चांगलीच रमली होती. कामावरून आल्यानंतर तो तिला नवीन नवीन पुस्तकें वाचून दाखवीत असे. तीमुद्धां स्वयंपाक करतां करतां मन लावून ऐकत असे. मार्क्सवादाचा पद्धतशीर अभ्यास करावा असें त्याला आतां वाटूं लागलें. म्हणून त्यानें मार्क्सवादी-लेनिनवादी विश्वविद्यालयांत आपलें नांव घातलें. कामावरून आल्यानंतर विश्वविद्यालयांतील संध्याकाळच्या वर्गांना तो नियमितपणें जाऊं लागला. मार्क्स, एंगल्स, लेनिन यांच्या अनेक ग्रंथांचा त्यानें सखोल अभ्यास केला. विश्वविद्यालयाच्या चर्चा-मंडळांतहि त्यानें अहमहमिकेनें भाग घेतला. रशियन कम्युनिस्ट पक्षाच्या २१ व्या कॉंग्रेसच्या निमित्तानें दि. २ जानेवारी १९५९ रोजीं आणखी एक रशियन स्पुटनिक चंद्रावर सोडण्यांत आला. अंतराळ प्रवासांत या स्पुटनिकद्वारें आणखी एक टप्पा गांठण्यांत आला होता. सोविएत युनियनचा, तेथील शास्त्रज्ञांचा जगभर एकमुखी गौरव होऊं लागला.

युरी मनांत विचार करूं लागला,—' खरंच रशियन सरकार अंतराळाचा शोध घेण्यासाठीं स्पुटनिकवर कोट्यवधि रुबल खर्च करीत आहे. कम्युनिस्ट पक्षहि अंतराळ-प्रवासाविषयीं फार आत्मीयता बाळगीत आहे. अगदी नजीकच्या काळांत मानव चंद्रावर, मंगळावर निश्चित जाणार. आपल्याला अंतराळ-प्रवास करायला मिळेल कां ? छे ! आपलं शिक्षण अद्याप अपुरें आहे. आपण आतां खूप खूप अभ्यास करायला हवा.'

या विचारांनीं तो फार अस्वस्थ झाला. शास्त्रीय विषयांवरील पुस्तकांचें वाचन त्यानें झपाट्यानें वाढविलें. त्यांचीं टिपणेंहि तो काढूं लागला. स्वतःची झोंप कमी करून मिळेल तेवढा वेळ तो सतत अभ्यास करूं लागला.

बरेच दिवसापासून कम्युनिस्ट पक्षाचा सभासद व्हायचें त्याच्या मनांत होते. त्याच्या आयुष्यांत आतापर्यंत जीं जीं चांगलीं माणसें आलीं होतीं तीं सारीं माणसें कम्युनिस्ट होतीं. त्याचा मार्क्सवादाचा अभ्यास बराच झाला होता. त्यानें पक्ष-सभासद व्हावें अशी वाल्याचीहि इच्छा होती. बऱ्याच विचाराअंतीं त्यानें कम्युनिस्ट पक्षाकडे पक्ष-सभासदत्वाचा अर्ज केला. पक्षानें त्याला आनंदानें रीतसर उमेदवार सभासद म्हणून प्रवेश दिला.

लगेच दुसरी एक आनंदाची घटना घडली. एप्रिल महिन्याच्या मध्यास त्यानें वाल्याला जवळच्या शहरांतील एका बाळंतपणाच्या इस्पितळांत पोहोंचवलें. त्यांना मूल होणार होतें. पुरुषांना इस्पितळांत रात्रीं रहातां येत नव्हतें. म्हणून तो तिला त्या इस्पितळांत ठेवून घरीं आला.

त्याला हवी होती मुलगी व तिला हवा होता मुलगा ! 'मुलगा हवा कीं मुलगी हवी' ह्याविषयीं त्या दोघांचें अगोदर एक गोड भांडणहि झालें होतें.

तो दर पांच-दहा मिनिटांनीं अधीर होऊन इस्पितळांत फोन करी ! इस्पितळांतल्या टेलिफोनवरील मुलीचें उत्तर ठरलेलें असे, “ कांहीं काळजी करूं नका. यथावकाश सगळे ठीक होईल. ” शेवटीं शेवटीं ती मुलगीहि कंटाळली.

शेवटीं एकदाचें त्याला निराळें उत्तर आलें :

“ तुम्हाला मुलगा हवा होता कां ? ” फोनवरील मुलीनें प्रश्न विचारला.

“ नाहीं, नाहीं. मला मुलगी हवी होती. ”

“ मग मी तुमचं अभिनंदन करते. तुमच्या पत्नीनें ७॥ पौंड वजन असलेल्या मुलीला जन्म दिला आहे. ”

पण ७॥ पौंड वजन म्हणजे कमी वजन कीं जास्त ? युरीला कांहीं समजेना. तो लगेच इस्पितळांत गेला. पण वाल्याला किंवा लहानग्या मुलीलाहि तो भेटूं शकला नाहीं. त्याचें पत्र व भेट मात्र वाल्याकडे पोहोंचवण्यांत आली. तो खट्टू होऊन परत आला.

एका आठवड्यानंतर त्यानें मायलेकींना घरीं आणलें; तो वाल्याला म्हणाला, “ तूं बाळंतपणाचे क्लेश सहन केले आहेस. आणि म्हणून आपल्या मुलीला नांव ठेवण्याचा अधिकार तुझाच आहे. ”

“ मी तर तिला अगोदरपासूनच ‘ लेनोच्का ’ म्हणून हांक मारते आहे ! ” वाल्या हंसत म्हणाली.

नवजात लेनाची काळजी घेण्यांत युरी मशगुल होऊन गेला. तो तिला गोड अंगाई गीतें म्हणून दाखवी, हळुवारपणें आंघोळ घाली, तिचें सारें करण्यांत त्याला मनस्वी सुख होई. वाल्यालाहि तो घरकामांत फार मदत करी. हवाई दलांतलें त्याचें लष्करी शिक्षणहि जोरांत चाललें होतें.

त्याच सुमारास म्हणजे सप्टेंबर १९५९ मध्यें रशियाचे पंतप्रधान निकिता ख्रुश्चोव हे शांततेचा संदेश घेऊन अमेरिकेचा दौरा करीत होते.

श्रीयुत व श्रीमती गागारीन
(लेनोच्का या आपल्या कन्येसमवेत)

त्यांचीं भाषणें युरी वृत्तपत्रांतून वाचीत असे. एकदां एका अमेरिकन वार्ताहरानें त्यांना प्रश्न विचारला,

" चंद्रावर मानव पाठविण्याचा तुमचा कधीं विचार आहे ? "

" सर्व तांत्रिक तयारी झाली कीं लगेच पाठवूं ! " ख्रुश्च्योवच्या ह्या उद्गारांनीं युरी फार बेचैन झाला. मानवाला अंतराळांत पाठविण्याची फार जोराची तयारी आपल्या देशांत चालू झाली असली पाहिजे हें त्यानें ओळखलें. कुठें तरी अंतराळवीरांना शिक्षण देण्याचें काम सुरू झालें असलें पाहिजे असेंहि त्याला वाटलें.

तो विचार करूं लागला, आपणहि अंतराळवीरांच्या पथकांत प्रवेश मिळविण्यासाठीं अर्ज करावा कां ? वाल्या त्या गोष्टीला संमति देईल कां ?

★ ६ ★

अंतराळवीरांच्या पथकांत प्रवेश

अंतराळवीरांच्या पथकांत सामील होण्याचा आपला विचार युरीनें वासिल्येव यांना बोलून दाखविला. त्यांनीं त्याला प्रोत्साहन दिलें. पण त्यानें वाल्याशीं त्याबद्दल आतांच कांहीं बोलूं नये असें त्यांचें मत पडलें. कारण अंतराळवीरांच्या पथकांत प्रवेश मिळणें महाकठीण गोष्ट होती.

त्यानें दुसऱ्या दिवशीं त्या पथकांत प्रवेश मिळावा म्हणून अर्ज केला.

त्याच्या अर्जाला लवकरच उत्तर आलें व त्याला वैद्यकीय तपासणी-साठीं हजर व्हायला सांगण्यांत आलें. वैद्यकीय तपासणी खास वैद्यकीय-समिति करणार होती व त्या समितीनें मंजुरी दिल्यासच त्याला अंतराळ-वीरांच्या पथकांत प्रवेश मिळणार होता.

तो त्याप्रमाणें ताबडतोब वैद्यकीय समितीपुढें हजर झाला. त्याच्या सारखे अनेक उमेदवार तेथें आलेले होते.

वैद्यकीय तपासणी फारच कडक होती. अनेक तज्ज्ञ डॉक्टर त्या समितीवर होते. नेत्र, कान, नाक, हृदय इत्यादि अनेक शाखांमध्यें ते काम करीत होते. प्रत्येक शाखेंत त्या त्या अवयवाची कसून तपासणी घेतली जाई. कुठेंहि जरासा दोष आढळला कीं त्या उमेदवाराला बाद करण्यांत येई. त्यांच्या जोडीला अनेक मानसशास्त्रज्ञ निरनिराळ्या मानसिक परीक्षा घेत व आपला निर्णय देत.

युरीला प्रथम नेत्रविभागांत नेण्यांत आलें. नेत्रतज्ज्ञांनीं त्याच्या डोळ्यांची कसून तपासणी केली. डोळ्यांतील बाहुल्या त्यांनीं बारकाईनें

तपासून पाहिल्या. लहान मोठ्या अक्षरांचे तक्ते त्याला ओळखण्यासाठीं दिले. निरनिराळ्या रंगाच्या तरल छटा ओळखायला सांगितलें. अशी प्रत्येक वेळेला त्याच्या डोळ्यांची तपासणी करण्यांत यायची. सातव्या तपासणीनंतर डॉक्टरांनीं निर्णय दिला कीं युरींच्या डोळ्यांत कांहींहि दोष नाहीं.

त्याच्या कानांची खास तपासणी करण्यांत आली. त्याला कमींत कमी किती हळू आवाज ऐकूं येतो, जास्तींत जास्त किती मोठा आवाज त्याला सहन करतां येतो, त्याच्या कानांत दुसरा कांहीं दोष आहे कीं काय याची कसून तपासणी झाली. त्यांत तो उत्तीर्ण झाला.

....प्रतिकूल परिस्थितींत तो किती काम करूं शकतो ह्याची परीक्षा घेण्यांत आली. त्याला एका खोलींत एकटे बसवण्यांत आलें व अंकगणितांतली उदाहरणें सोडवण्यासाठीं देण्यांत आलीं. तो किती भरभर व अचूक उदाहरणें सोडवितो याची ती परीक्षा होती. उदाहरणें त्याला प्रथम सोपीं वाटलीं. तीं भरभर सोडवून तो उत्तरें लिहूं लागला. परंतु त्याच्याच खोलींत एक लाऊडस्पीकर लावलेला होता. त्या लाऊड-स्पीकरवरून कंटाळवाण्या मोठ्या आवाजांत उत्तरें सांगण्यांत येत होतीं. लाऊडस्पीकर लावण्यांत परीक्षकांचा हेतु हा होता कीं त्या मोठ्या आवाजामुळें उमेदवाराचें लक्ष विचलित व्हावें, त्याला उदाहरणें नीट सोडवितां येऊं नयेत. युरीचें प्रथम झालेंहि तसेंच. त्याला एकाग्रचित्तानें प्रथम उदाहरणें सोडवितां येईनात. पण लगेच त्यानें आपली सर्व मानसिक ताकद पणाला लावून त्या आवाजाकडे जबरदस्तीनें दुर्लक्ष केलें व एकाग्रचित्तानें तो भरभर उदाहरणें सोडवूं लागला.

नाक, फुफ्फुसें, हृदय इत्यादि सर्व विभागांत अशीच कडक तपासणी झाली. प्रत्येक इंद्रियाच्या तपासणीसाठीं खास यंत्रें असत. त्या यंत्रांच्या साह्यानें उमेदवाराच्या शरीरांतील लहानसा दोषही डॉक्टरांना समजून येई.

प्रत्येक विभागांतल्या परीक्षेनंतर कुणा ना कुणा उमेदवाराला बाद करण्यांत येई. ह्या सर्व परीक्षा झाल्यानंतर शेंकडा ९० टक्क्यांपेक्षां जास्त उमेदवार या ना त्या कारणासाठीं बाद करण्यांत आले. जे थोडे निवडले गेले त्यांचीहि फेर तपासणी होणार होती. त्या फेर-तपासणींत किती बाद होणार हें कांहीं कुणाला सांगतां आलें नसतें.

निवडले गेलेले सारे उमेदवार पुन्हां आपापल्या कामावर रुजूं झाले व फेर तपासणीचें निमंत्रण कधीं येतें याची ते वाट पाहूं लागले.

दिवसामागून दिवस जाऊं लागले तशी युरीची आशा दुरावूं लागली. तो फार अस्वस्थ व अबोल बनूं लागला. त्याची तब्येत तर ठीक नाहीं ना, अशी वाल्याला शंका येऊं लागली. तिनें एक दोनदां त्याचा तापहि मोजून पाहिला. पण त्याला शारीरिक विकार कांहींहि झालेला नव्हता. बिचाऱ्या वाल्याला काय माहीत कीं वैद्यकशास्त्रांत ज्याच्यावर औषध नाहीं असा मानसिक विकार त्याला झाला होता-त्याला अंतराळांत प्रवास करण्याची जबरदस्त तहान लागली होती, तो त्यासाठीं तळमळत होता, व्याकूळ झाला होता !

सहा महिन्यांनीं त्याला वैद्यकीय फेरतपासणीचें निमंत्रण मिळालें आणि वाल्याला कांहींतरी सबब सांगून तो ताबडतोब वैद्यकीय समितीपुढें हजर झाला.

ह्यावेळेस डॉक्टरांनीं त्याची पूर्वीपेक्षांही अधिक कसून तपासणी घेतली. पण सहा महिन्यांच्या कालावधींत त्याच्या आरोग्यांत कांहींहि विपरीत बदल झालेला नव्हता, हेंच त्या वैद्यकीय तपासणींत दिसून आलें. वैद्यकीय समितीचे प्रमुख डॉ. येवगेनी अलेक्झेविच ह्यांनीं त्याच्या आरोग्याविषयीं समाधान व्यक्त केलें.

ही वैद्यकीय तपासणी पांच सहा आठवडे चालली होती. ह्या तपासणींत आणखी कांहीं उमेदवार बाद करण्यांत आले. जे थोडे निवडले

गेले त्यांना आपापल्या नोकऱ्या सोडून अंतराळ–उड्डाणाचें शिक्षण घेण्यासाठीं बोलावण्यांत आलें.

युरीला ध्रुवप्रदेशांतील आपल्या सहकाऱ्यांचा निरोप घेतांना वाईट वाटलें. त्याची मध्य रशियांत चांचणी–वैमानिक म्हणून नेमणूक झाली असल्याचें त्यानें सर्वांना खोटेंच सांगितलें. अंतराळ उड्डाणाच्या शिक्षणाची गुप्तता त्याला पाळायची होती. फक्त वासिल्येवना मात्र खरी गोष्ट माहीत होती. ते त्याला म्हणाले, " तूं जर तुझा अभ्यास आयुष्यभर चालू ठेवलास तर तूं फार मोठा माणूस बनशील. तुझ्यासमोर फार मोठें दालन खुलें झालें आहे. "

ध्रुवप्रदेश सोडण्यापूर्वी त्यानें व वाल्यानें देर्गुनोवच्या समाधीला भेट दिली. "हा फार मोठा वैमानिक झाला असता !" युरीच्या तोंडांतून आपोआप उद्गार बाहेर आले. त्या दोघांनीं फुलें वाहून त्याला श्रद्धांजलि अर्पण केली व साश्रु नयनांनीं त्याचा निरोप घेतला. लष्करी केंद्रांतल्या सर्वांचा निरोप घेऊन गागारीन कुटुंब विमानानें मध्यरशियांत आपल्या नवीन जागीं आलें.

★ ७ ★

अंतराळ-उड्डाणाचें शिक्षण

त्यांना नवीन जागीं रहाण्यासाठीं एक लहानसें घर देण्यांत आलें. आतां युरीचें नवीन सहकाऱ्यांबरोबर अंतराळ-उड्डाणाचें शिक्षण सुरू झालें.

डॉ. व्लाडिमिर इवानोविच यांनीं अंतराळ-उड्डाण करूं इच्छिणाऱ्या सर्व विद्यार्थ्यांना त्या उड्डाणांतील अडचणींची प्रथम कल्पना करून दिली. विद्यार्थ्यांना समजायला सोपें जावें म्हणून अडचणींचे तीन गट त्यांनीं केले :

" पृथ्वीपेक्षां फार निराळें वातावरण अंतराळांत आहे. यामुळें निर्माण होणाऱ्या अडचणी अनेक आहेत. अंतराळांतील उष्णतामान क्षणाक्षणाला बदलत असतें. मधूनच उल्कांचा पाऊस पडतो. घातक उत्सर्जनहि चालू असतें. ह्या झाल्या पहिल्या गटांतील अडचणी.

दुसऱ्या गटांतील अडचणी प्रत्यक्ष रॉकेटउड्डाणांतून निर्माण होतात. रॉकेटचा कर्णकर्कश आवाज व प्रचंड वेग अंतराळवीराला पेलला पाहिजे. मधूनच शरीरांत प्रचंड कंपहि निर्माण होतात. अंतराळांत शरीर वजनविहीन होतें व मनावर फार ताण पडतो.

तिसऱ्या गटांतील अडचणी अंतराळ-यानांतील कृत्रिम वातावरणामुळें निर्माण होतात. यानांतील अंतराळ-वीराची केबिन (खोली) फार लहान असल्यामुळें त्याच्या शारीरिक हालचालींवर फार निर्बंध पडतात. त्याच्या खास अंतराळ-पोषाखामुळें कांहीं गैरसोयी निर्माण होतात. केबिनमध्यें

शरीर तरंगत असतांनाहि त्याला कांहीं कठीण व गुंतागुंतीचीं कामें करावीं लागतात."

युरीला व इतर विद्यार्थ्यांना ही सर्व माहिती नवीन होती. जिवाचे कान करून त्यांनीं ती अद्भूत माहिती ऐकली.

ह्या अडचणींवर मात करण्यासाठीं रशियन शास्त्रज्ञांनीं आजपर्यंत काय काय प्रयत्न व प्रयोग केले यांचीहि मनोरंजक माहिती त्यांना सांगण्यांत आली.

पहिला प्रयोग म्हणून रशियन शास्त्रज्ञांनीं एक रॉकेट आकाशांत ८० मैल उंच पाठविलें. त्या रॉकेटमध्ये अनेक शास्त्रीय उपकरणें होतीं. अंतराळांत प्राणी जिवंत राहूं शकेल याचा बोध त्यांना ह्या पहिल्या प्रयोगामुळें झाला.

नंतर एका रॉकेटमध्यें कुत्रा बसवून ३०० मैल उंचीवर तें उडविण्यांत आलें. इतक्या उंचीवर जाऊन आल्यानंतरहि त्या कुत्र्याच्या आरोग्यावर कांहींहि वाईट परिणाम झाला नाहीं.

त्यानंतर लैका नांवाच्या कुत्रीला बालचंद्रांत बसविण्यांत आलें, व तो बालचंद्र पृथ्वीभोंवतीं प्रदक्षिणा घालूं लागला. ती कुत्री अंतराळांत आठ दिवस जिवंत राहूं शकली. अंतराळांत प्रवास करणारा पहिला प्राणी होता तो !

रशियन शास्त्रज्ञ प्राथमिक प्रयोगांत कुत्र्यांचा फार उपयोग करतात. कुत्रा हा शांत व शिकाऊ प्राणी आहे. त्याच्या शरीररचनेची माहितीहि बरीच करून घेण्यांत आली आहे. साहजिकच पहिले प्रयोग कुत्र्यांवरच करण्यांत आले. त्या दृष्टीनें कुत्रा हा अंतराळवीरांचा खराखुरा मित्र आहे !

रशियन शास्त्रज्ञांनीं नंतर उड्डाण करणारें यान पृथ्वीवर परत कसें आणावें याचे प्रयोग सुरूं केले. हें सगळ्यांत महत्वाचें संशोधन कार्य होतें. कारण अंतराळयान पृथ्वीवर प्रचंड वेगानें परत येत असतांना वातावर-

णांतील दाट थराशीं त्याचें घर्षण होऊन तें जळून जाण्याचा फार मोठा संभव होता. पहिल्या प्रयोगांतील यान पृथ्वीवर येण्यापूर्वीच जळून गेलें होतें. पृथ्वीवरील वातावरणांत शिरत असतांना त्या यानाची गति आपो-आप कमी होईल अशी यांत्रिक व्यवस्था करण्यांत रशियन शास्त्रज्ञांना बऱ्याच संशोधनाअंतीं यश आलें. शिवाय घर्षणामुळें कितीहि उष्णता निर्माण झाली तरी न जळणारी खास धातु तयार करण्यांतहि त्यांना यश आलें. रॉकेटला जळणासाठीं लागणाऱ्या इंधनाचाहि प्रश्न त्यांना बरेंच दिवस सतावीत होता. पेट्रोलपेक्षां अधिक कार्यशक्ति निर्माण करणारें व पेट्रोलपेक्षां हलक्या वजनाचें खास इंधन तयार करण्यांतहि त्यांना यश येऊं लागलें होतें.

रशियन पंतप्रधान निकिता ख्रुश्च्योव अंतराळ प्रवासाच्या प्रगतीची जातीनें चौकशी करीत होते. ते सगळ्या शास्त्रज्ञांना व डॉक्टरांना आग्रहानें सांगत कीं अंतराळ-वीराचे प्राण सुरक्षित राहिले पाहिजेत; इतकेंच नव्हे तर त्याच्या आरोग्यालाहि अंतराळ-प्रवासांत धोका पोंचतां कामा नये.

ह्या सर्व माहितीबरोबरच युरीला व इतर सर्व विद्यार्थ्यांना खगोलशास्त्र, भूगर्भशास्त्र, वैद्यकशास्त्र, इंजिनियरिंग, रॉकेट रचना इत्यादि विषय शिकविण्यांत येऊं लागले.

त्यांच्या शिक्षणांत व्यत्यय येऊं नये म्हणून त्यांना तेथें सर्व सुखसोयीं प्राप्त करून देण्यांत आल्या होत्या. एक खास ग्रंथालय त्यांच्यासाठीं सदैव उघडें असें. एक विस्तृत क्रीडागृहहि त्यांच्या घराजवळ बांधण्यांत आलें होतें. त्यांच्या आरोग्याची काळजी वहाण्यासाठीं वैद्यकीय समितीचे प्रमुख डॉ. येवगेनी जातीनें हजर असत. ते त्यांच्यामध्येंच सदैव रहात असत.

कांहीं महिन्यांनंतर त्यांचें प्रात्यक्षिक शिक्षण सुरू झालें.

कधीं कधीं एका लहानशा खोलीवजा गोलांत त्यांना बसवण्यांत येई व कृत्रिम उपायांनीं त्यांच्या शरीराची वजनविहीन अवस्था करण्यांत येई.

त्या गोलासहित विमान अनेक तास उड्डाण करी. कधीं कधीं अत्यंत उष्ण तपमान असलेल्या खोलींत त्यांना तास न् तास ठेवण्यांत येई. असें करण्यांत हेतु हा होता कीं अत्यंत उष्ण तपमानाचा त्यांना सराव व्हावा.

दररोज सकाळीं तासभर पोहण्याचा त्यांचा कार्यक्रम असे. जे पोहूं शकत नाहीत किंवा पाण्याची भीति घेतात ते अंतराळांत कधींच प्रवास करूं शकणार नाहींत असें डॉक्टरांचें मत होतें.

पॅराशूट-उड्या शिकायची युरी तयारी करीत असतांना वाल्याचे वडील ओरेन्बुर्गला फार आजारी असल्याची तार त्यांना मिळाली. युरीच्या शिक्षणांत खंड पडूं नये म्हणून वाल्या एकटीच लेनाला घेऊन ओरेन्बुर्गला गेली.

निकोलाय कोन्स्टांटिनोविच नांवाचे शिक्षक त्यांना पॅराशूट-उड्या शिकवायला होते. निकोलाय हे विक्रम-वीर म्हणून रशियांत प्रसिद्ध होते. पॅराशूटची छत्री न उघडतां जवळजवळ नऊ मैल उंचीवरून त्यांनीं उडी मारली होती व अगदी जमिनीजवळ आल्यानंतर त्यांनीं दोरी ओढून पॅराशूट उघडलें होतें. पॅराशूटची छत्री उशिरां उघडण्याचा हा जागतिक विक्रम त्यांनीं केलेला होता. त्यांनीं उड्या कशा मारावयाच्या, शरीराचा तोल कसा सांभाळायचा, किती उंची आहे हें कसें ओळखायचें, पाण्यावर व जमिनीवर कशी झेंप घ्यायची ह्याविषयीं बऱ्याच गोष्टी विद्यार्थ्यांना शिकविल्या.

ह्यावेळेस अत्यंत कठीण अशा एकूण चाळीस उड्या मारायला युरी शिकला. प्रत्येक उडी वेगवेगळ्या प्रकारची असावयाची. त्यांतील सर्वांत कठीण व धाडसाच्या उड्या म्हणजे मुद्दाम उशिरां पॅराशूट उघडण्याच्या होत्या. ह्या उड्या फार उंचीवरून माराव्या लागत व पॅराशूट उघडण्याची दोरी मुद्दाम उशिरां म्हणजे जमीन अगदी जवळ आल्यावर ओढावी लागे. पॅराशूट उघडण्यापूर्वी वैमानिक तुफान गतीनें खालीं यायचा. खालीं येत

असतांना कधीं कधीं त्याचें शरीर भोंवऱ्यासारखें जोरानें गोल गोल फिरायचें तर कधीं कोलांट्या उड्या मारीत शरीर खालीं तुफान गतीनें झेंप घ्यायचें. अशा वेळेस डोकें शिशासारखे जड व्हायचें, सुई भोसकल्या सारख्या डोळ्यांत वेदना व्हायच्या, सारीं गात्रें दुर्बल व्हायची व पॅरशूटची दोरी ओढण्याचीसुद्धां शक्ति रहात नसे! ह्या परिस्थितींतून बाहेर कसें पडायचें याचें उत्कृष्ट शिक्षण निकोलाय यांनीं युरीला दिलें.

उड्यांचें शिक्षण चालू असतांना वाल्याचीं बरींच पत्रें त्याला आलीं. तिला खरें म्हणजे पत्र लिहिण्याचा कंटाळा असे. तरीपण तिनें एकापाठो-पाठ एक अशीं अनेक पत्रें कां पाठवावीं हें युरीला समजेना. तिच्या पत्रांत तिच्या वडिलांच्या तब्येतीविषयीं ओझरताहि उल्लेख नसायचा, याचें तर त्याला फार आश्चर्य वाटायचें.

ह्याचें कारण ती ओरेन्बुर्गहून परत आल्यावर त्याला समजलें. तिचे वडील आजारीपणांत वारले होते व इकडे त्याची मनस्थिति बिघडूं नये म्हणून ही गोष्ट तिनें त्याच्यापासून इतके दिवस मुद्दाम लपवून ठेवली होती. तिच्या वडिलांच्या मृत्यूच्या बातमीनें तो अस्वस्थ झाला असता व त्याच्या शिक्षणांत अडथळा आला असतां हें तिनें ओळखलें होतें. तिनें एकटीनेंच वडिलांच्या मृत्यूचें सारें दुःख सहन केलें होतें.

त्याला किती समजूतदार व प्रेमळ पत्नी लाभली होती! प्रेमळ पत्नी दुःखांत सहभागी झाली कीं दुःख निम्में कमी होतें व ती सुखांत सहभागी झाली कीं सुख दुप्पट होतें.!

उड्यांचें शिक्षण संपल्यावर त्याला चक्राकार गतीचें शिक्षण देण्यांत आलें.

एक अजस्त्र दोन पात्यांचा पंखा मैदानांत ठेवलेला होता. एक विद्यार्थी मावेल एवढी खोलीवजा केबिन एका पात्याच्या टोकाला बसवि-ण्यांत आली होती. त्या केबिनमध्यें दुसऱ्या पात्याच्या टोकाला युरीला

बसवण्यांत आलें; विजेच्या साह्यानें तो पंखा फिरूं लागला व पात्याच्या एका टोंकाला असलेला केबिनमधील युरीहि आपोआप फिरूं लागला. पंख्याचा वेग हळूहळू वाढूं लागला व त्या वेगाबरोबर गुरुत्वाकर्षणहि वाढूं लागलें. त्याला आपल्या शरीराचें वजन कमालीचें वाढत असल्याचें जाणवूं लागलें.

युरीला व इतर विद्यार्थ्यांना हें शिक्षण बरेच दिवस देण्यांत आलें. अंतराळयान पृथ्वीवरून उड्डाण घेत असतांना व परत पृथ्वीवर उतरत असतांना गुरुत्वाकर्षणाचा दाब फार वाढतो व शरीराचें वजन कमालीचें वाढल्याचें जाणवतें. तो ताण सहन करण्याचा अंतराळवीराला सराव व्हावा हा या शिक्षणाचा हेतु होता. विद्यार्थ्यांना चक्राकार गतीचा जसजसा सराव होऊं लागला तसतसा प्रत्येक दिवशीं पंख्याचा वेग वाढवण्यांत आला. पुढें पुढें पंख्याचा वेग इतका कमालीचा वाढविण्यांत आला कीं शरीराचें वजन पांच-सहा पट वाढल्यासारखें वाटे, डोळ्यांपुढें अंधेरी येऊन डोळे मिटेनासे होत, एक बोट उचलण्याचीहि शक्ति उरत नसे, श्वासोच्छ्वास घेणें कठीण होऊन बसे, रक्त पाऱ्यासारखें जड होई. ह्या अवस्थेंतहि पंखा वेगानें फिरत राही.

ह्या अवस्थेंत विद्यार्थ्याचा मेंदू किती काम करूं शकतो ह्याची परीक्षा शेवटीं शेवटीं घेण्यांत आली. केबिनमध्यें एक पडदा असे. त्या पडद्यावर विजेच्या साह्यानें कांहीं नांवें अगर आंकडे झळकत व क्षणभरानें नाहींसे होत. तीं नांवें अगर आंकडे कोणते होते हें केबिनमधून बाहेर आल्यावर विद्यार्थ्याला सांगावें लागत असे. या अवस्थेंत युरी सात अंकांपर्यंतचा कोणताहि आंकडा स्मरणांत ठेवूं शकत असे.

त्यावेळेस आणखी एक रशियन स्पुटनिक (बालचंद्र) अंतराळांत शुक्राच्या दिशेनें सोडण्यांत आला. त्यांत एक यांत्रिक प्रति-मानवहि बसवण्यांत आला होता. त्या साडेचार टन वजनाच्या स्पुटनिकनें सारें जग आश्चर्यचकित केलें. त्या स्पुटनिक मधील यंत्रसामुग्रीविषयीं जीं जीं

माहिती वृत्तपत्रांतून आलीं तीं सारीं युरीनें व त्याच्या सहकाऱ्यांनीं अधाशासारखी वाचलीं. त्यांची खात्री पटली कीं आता लवकरच मानवा-सह अंतराळयान सोडण्यांत येणार व त्यासाठीं लागणारें यान बहुधा तयार करायला घेतलेंहि असेल.

तें यान पूर्ण होण्या अगोदर आपापला शिक्षणक्रम पूर्ण करण्यासाटीं जो तो विद्यार्थी दुप्पट जोमानें झटत होता. त्यांच्यामध्यें चांगलीच चुरस होती. पण ती मित्रभावाची चुरस होती. ते एकमेकांचे जिवलग मित्र होते. पहिली अंतराळयात्रा करण्यासाठीं त्यांच्यापैकी कुणातरी एकाची निवड होणार होती हें खरें. पण त्यांना हेंहि माहीत होते कीं उरलेल्यांना पहिल्यापेक्षां अधिक काळ व अधिक दूर अंतराळ-यात्रा करण्याचा मान मिळणार आहे, कदाचित मागचे चंद्रावर, मंगळावर जाण्याचा मान पटकावतील! क्रमाक्रमानें अंतराळयात्रेची कक्षा वाढविण्यांत येणार होती.

युरीला कम्युनिस्ट पक्षाचा सभासद बनून अंतराळयात्रा करण्यांत अधिक अभिमान वाटला असता. तो अद्याप उमेदवार-सभासद होता. यानें रीतसर पक्ष-सभासद होण्यासाठीं अर्ज केला व कम्युनिस्ट पक्षानेंहि त्याला आंनदानें सभासद करून घेतलें.

त्यानें व त्याच्या सहकाऱ्यांनीं अजून प्रत्यक्ष अंतराळ-यान पाहिलें नव्हतें. त्यांना तें पहाण्याची फार उत्कंठा होती.

अंतराळ-यान बनविणारांची शाखा वेगळी होती. ह्या शाखेंत हजारों शास्त्रज्ञ, डॉक्टर, इंजिनिअर, गणितज्ञ, शिक्षक व कारागीर रात्रंदिवस खपून अंतराळयानें बनवीत होते. ह्या हजारों शिल्पकारांच्या शाखेच्या प्रमुखस्थानीं एक व्यक्ति होती. त्या व्यक्तीला सर्वजण ' प्रमुख शिल्पकार (चीफ डिझाइनर) म्हणून म्हणत असत. अंतराळ-उड्डाणाच्या योजना आखणारी आणखी एक व्यक्ति होती. त्या व्यक्तीला सर्वजण ' प्रमुख शास्त्रज्ञ ' म्हणून म्हणत असत.

युरीनें व त्याच्या मित्रांनीं ‘ प्रमुख शिल्पकारा ’ विषयीं बऱ्याच वेळां ऐकलें होतें. त्यांना त्या व्यक्तीला पहाण्याची फार इच्छा होती.

त्यांच्या सुदैवानें त्यांची व ‘ प्रमुख शिल्पकारांची ’ लवकरच भेट झाली. ते हंसऱ्या चेहऱ्याचे विनोदी व धिप्पाड गृहस्थ होते. त्यांनीं संभाषणाला सुरुवात केली ती प्रश्न विचारूनच ! त्यांनीं विद्यार्थ्यांना शिक्षणांतील त्यांच्या अडचणी विचारल्या.

एक विद्यार्थी म्हणाला, “ आम्हांला ज्या केबिनमध्यें शिक्षण देण्यांत येतें त्या केबिनमध्यें उष्णतामान फार असतें व आम्हाला त्रासहि फार होतो. प्रत्यक्ष अंतराळयानांतल्या केबिनमध्यें अशीच फार उष्णता असेल कां ? ”

“ नाही रे बाळ ! ” ‘ प्रमुख शिल्पकार ’ हंसत म्हणाले, “ अंतराळयानांतीन केबिनमध्यें तुम्हांला इतकें आल्हाददायक वाटेल कीं त्या केबिनमधून तुम्हांला बाहेर यावेसेंच वाटणार नाही ! त्या केबिनमध्यें १९° सेंटिग्रेड ते २२° सेंटिग्रेड इतके उष्णतामान राहील. पण शिकाऊ केबिनमध्यें तुमची तयारी करून घेण्यासाठी मुद्दाम खूप अधिक उष्णतामान ठेवण्यांत आलें आहे.

अंतराळयानाचें बाहेरचें धातूचें वेष्टण अंतराळांत जातांना ५०००° सेंटिग्रेड उष्णतामानाइतकें तापेल. कदाचित त्या वेष्टणांतून सतत ज्वाला बाहेर निघतील. परंतु ती उष्णता वेष्टणांतून आंतल्या केबिनमध्यें मुळींच येणार नाहीं ह्याची आम्ही खबरदारी घेतली आहे. ”

सर्व विद्यार्थ्यांची प्रत्यक्ष यान बघण्याची इच्छा ओळखून त्यांनीं सर्वांना अंतराळतळावर नेलें व तें यान दाखविलें.

सारेजण मंत्रमुग्ध होऊन तें यान पहात राहिले. काय पाहूं व काय नको असें त्यांना होऊन गेलें.

‘ प्रमुख शिल्पकार ’ पुन्हा हंसत म्हणाले, “ तुमच्यापैकीं एकजण ह्या यानांत बसून उड्डाण करील आणि एक पृथ्वी-प्रदक्षिणा करून जमिनीवर उतरेल. पहिला प्रयोग आहे ना हा ! ”

ती माहिती ऐकून सर्वजण रोमांचित झाले. प्रत्येकानें आळीपाळीनें तें यान आंत जाऊन पाहिलें व आंतील यंत्रसामुग्रीचा अभ्यास केला.

यानांतील वैमानिकाची केबिन अपेक्षेपेक्षां बरीच मोठी होती. आंत यांत्रिक उपकरणें बरींच होतीं. सर्व यंत्रसामुग्री वैमानिकाला बसल्याबसल्या हाताळतां येईल अशा तऱ्हेनें बसविलेली होती. त्याच्या डाव्या हाताला सूत्र-फलक होता व पाहिजे ती कळ दाबून तो पाहिजे तें निरीक्षण करूं शकत होता, केबिनमधील उष्णतामान पाहिजे तसें कमी जास्त करूं शकत होता व यानाचा वेग, दिशा बदलवूं शकत होता.

त्याच्या उजव्या हाताला बिनतारी फोन, ग्राहकयंत्र, अन्नसामुग्रीची पेटी इत्यादि साहित्य होतें.

त्याच्यासमोर घड्याळासारखीं उंची गति दर्शविणारीं निरनिराळीं यंत्रें होतीं. पृथ्वीचा फिरणारा गोल होता. अंतराळांत यान दर सेकंदाला पृथ्वीच्या कोणत्या भागांवरुन उड्डाण करीत आहे याची निश्चित जागा या पृथ्वीच्या गोलावर आपोआप दिसेल अशी व्यवस्था विद्युदणूंच्या उपकरणांच्या मदतीनें करण्यांत आली होती. विजेवर चालणारें घड्याळहि समोर होतें. घड्याळाखालीं एक स्वयंचलित टेलिव्हिजन कॅमेरा होता. वैमानिक काय कॅमेरा करीत आहे याचे फोटो पृथ्वीवर पाठविण्याचें काम तो आपोआप करील अशी त्याची रचना होती.

केबिन सर्व बाजूंनीं बंद असेल असा सर्व विद्यार्थ्यांचा समज होता. पण तिला वर्तुळाकार खिडक्या असल्याचें पाहून त्यांना फार बरें वाटलें. केबिनला काचेच्या सहा खिडक्या होत्या.

'प्रमुख शिल्पकार' म्हणाले, "खिडक्यांची काच अशा पदार्थापासून बनविलेली आहे कीं उष्णतेचा किंवा अग्नीचा तिच्यावर कांहींहि परिणाम होणार नाहीं."

केबिनमध्यें गेल्यावर वैमानिकाच्या खुर्चीवर प्रत्येकानें बसून पाहिलें. ती खुर्ची म्हणजे सूक्ष्म यंत्रसामुग्रीचा उत्कृष्ट नमुना होता. अपघातसमयीं

वैमानिकाला उडी मारावी लागल्यास आवश्यक ती यंत्रसामुग्री व पॅराशूट त्या खुर्चीत बसविलेलें होतें. असल्या प्रसंगीं लागणारे अन्न, पाणी, बिनतारी संदेश-यंत्र सारें कांहीं त्या खुर्चीत लावलेलें होते.

तें यान पाहून आल्यानंतर युरीची तहानभूक हरपून गेली. मिळेल तेवढा वेळ तो आपल्या शिक्षणांत व अभ्यासांत घालवूं लागला. त्याला दुसरें कांहीं सुचेनासें झालें. त्याचें कशांत लक्ष लागेना.

लेना शिशु-विहारमध्यें जाऊं लागली होती. व घरीं कंटाळा येतो म्हणून वाल्या वैद्यकीय प्रयोगशाळेंत नोकरी करीत होती.

युरी नादिष्ट मुलासारखे कांहींतरी वागतोय हें पाहून ती बुचकळ्यांत पडली. ती त्याला सारखी छेडूं लागली. तो उडवाउडवीचीं उत्तरें देऊं लागला. एकदा मात्र अर्धवट थट्टेंत व अर्धवट गंभीरपणें तो तिला म्हणाला, "मी अंतराळाची सफर करणार आहे वाल्या! चल, तयारी कर!" तिला तें कांहीं खरें वाटलें नाही. तिनें तें थट्टेवारीच नेलें. पण नंतर मात्र तिनें त्याला कधीं छेडलें नाही. तसेंच कांहीं कारण असल्याशिवाय आपल्यापासून तो कांहींहि लपवणार नाहीं असा तिला विश्वास होता.

त्यानंतर कांहीं दिवसांनीं म्हणजे १९ ऑगस्ट १९६० रोजीं आणखी एक रशियन बालचंद्र अंतराळांत सोडण्यांत आला. ह्यावेळेस वैमानिकाच्या केबिनमध्यें वैमानिकाऐवजीं 'बेल्का' व 'स्ट्रेलका' नांवाच्या दोन कुत्र्या बसल्या होत्या. त्यांच्यासमोरच ठेवलेला एक टेलिव्हिजन कॅमेरा त्यांच्या हालचालींचा आपोआप एक चलत् चित्रपट घेत होता. ह्या बालचंद्रानें अंतराळांत १८ प्रदक्षिणा पुऱ्या केल्या व दोन्ही कुत्र्यांना घेऊन तो बालचंद्र जमिनीवर सुखरूप उतरला.

युरीला व त्याच्या सहकाऱ्यांना नंतर तो चलत्‌चित्रपट दाखवण्यांत आला —

"रॉकेट जेव्हा प्रचंड आवाज करीत बालचंद्राला घेऊन वर उडण्याच्या बेतांत होते तेव्हा त्या दोन कुत्र्या, 'बेल्का' व 'स्ट्रेलका' आपले कान

टचकारुन आवाजाच्या दिशेनें रोखून पाहूं लागल्या; गोंधळून गेल्या.... ....दहा-बारा सेकंदांनंतर त्या फार चुळबूळ करूं लागल्या.... बालचंद्र झपाट्यानें वर जात होता.... त्या दोघींवरील गुरुत्वाकर्षणाचा दाब वाढूं लागला. पुढच्या पायावर जोर देऊन 'स्ट्रेल्का' त्या दाबाचा प्रतिकार करूं लागली ... पण नंतर दोघीहि शांत झाल्या ..नंतर हळूं हळूं त्या केबिनमध्यें तरंगूं लागल्या. त्यांचें पाय व डोकें निर्जीव झाल्यासारखे लोंवकळत होते. त्या दोघीहि मृतवत् दिसत होत्या.... नंतर थोड्या वेळानें त्या शुद्धीवर आल्या.... बेल्का फार रागावल्यासारखी दिसली व भुंकूं लागली.... नंतर पेटींतले खाद्यपदार्थ त्या खाऊं लागल्या.... "

आपला अंतराळप्रवास संपवून ते हुषार व सुरेख प्राणी जेव्हा केबिन-मधून बाहेर पडले तेव्हा ते पूर्वीसारखेच तरतरीत व उल्हसित दिसत होते. डॉक्टर दिसल्याबरोबर त्यांच्या अंगावर लडिवाळपणें उड्या मारायला त्यांनीं सुरुवात केली.

ह्या दोन कुत्र्यांची अंतराळयात्रा यशस्वी झाल्यामुळें सर्व विद्यार्थी अंतराळांत जाण्याच्या गोष्टी बोलूं लागले. पण त्यांचा शिक्षणक्रम अद्याप संपला होता कुठें ?

त्यांच्या मज्जासंस्थेच्या शक्तीची वाढ करण्याचेंहि पद्धतशीर शिक्षण त्यांना देण्यांत येऊं लागलें.

त्यांच्यापैकीं एकेकट्याला एका केबिनमध्यें बसविण्यांत येई. तेथें एकांतांत किती काळ ते राहूं शकतात तें पहाण्यांत येई. विद्यार्थ्याला त्या केबिनमध्यें दिवस न् दिवस बसावें लागे; केबिनमध्यें भयानक निस्तब्ध शांतता ! नुसती खुर्ची जरी थोडीशी ओढली तरी कर्णकर्कश्श गडगडाट व्हायचा ! कुणी बोलायला नाहीं व कुणाचा शब्द ऐकूं यायचा नाहीं. एकांतांत फार काळ रहाणें फार फार कठीण गोष्ट ! बहुतेक सर्व विद्यार्थी अशावेळेस आपल्या भूतकाळाचा विचार करायचे; युरी आपल्या भावि आयुष्यासंबंधीं विचार करीत स्वप्नरंजनांत वेळ घालवायचा.

एकांताचा चांगला सराव सर्वांना झाल्यानंतर त्यांना त्या एकांतांत करण्यासाठीं कठीण काम देण्यांत आलें. ही केबिन एखाद्या जेट विमानांत ठेवण्यांत येई व जेट प्रचंड गतीनें आकाशांत उड्डाण करी. केबिनमधल्या एकांतवासी विद्यार्थ्याला एक गुंतागुंतीचें वेळापत्रक देण्यांत येई. ह्या वेळापत्रकाप्रमाणें त्याला ठराविक वेळेवर गुंतागुंतीचे बिनतारी संदेश पाठवावे लागत. पाठविलेले संदेश बाहेर पोहोंचतात कीं नाहीं हें कळायला मार्ग नव्हता. आंत स्मशानासारखा भासणारा एकांत ! कुणाचा शब्द ऐकूं येत नव्हता. वेड्यासारखे ठराविक वेळेला आपलें काम करीत रहायचें; आणि हा एकांतवास किती काळ चालणार ह्याची कल्पना नसायची—कांहीं तासभर कीं कांहीं दिवसभर कीं कित्येक आठवडे ? फार भयानक शिक्षा वाटायची ती ! आणि सगळ्यांत गंमत म्हणजे जमिनीवरच्या शास्त्रज्ञांना एकांतवासी विद्यार्थ्यांसंबंधीं सारी माहिती सतत समजत असे—त्याच्या नाडीचे ठोके किती पडताहेत, रक्तदाब किती आहे व त्याची मज्जासंस्था कशी काम करतेय हें सारें यांत्रिक उपकरणांच्या साह्यानें त्यांना हरघडीला समजायचें.

हें शिक्षण चालू असतांना युरीला ७ मार्च १९६१ रोजी एक मुलगी झाली. ती वसंत ऋतूंत जन्मली म्हणून तिचें नांव वाल्यानें 'गोलोच्का' (वासंती) असें ठेवलें. पण लहानग्या 'गाल्या' शीं खेळायला युरीला फार वेळ मिळाला नाहीं. अंतराळतळावर ताबडतोब हजर होण्याविषयीं त्याला शिक्षकांची आज्ञा झाली.

★ ८ ★

अंतराळ-तळावर

अंतराळतळ दूर एका अज्ञातस्थळीं उभारण्यांत आला होता. येथेंच अंतराळयानें बनविलीं जातात, हें युरीच्या लक्षांत यायला फारसा वेळ लागला नाहीं.

अंतराळतळावर अनेक शास्त्रज्ञ, डॉक्टर, शिक्षक इत्यादि मंडळी हजर होती. ' प्रमुख शिल्पकार 'हि हजर होते. त्यांनीं सर्व विद्यार्थ्यांना सांगितलें, " स्पुटनिक (बालचंद्र) अंतराळांत कसें उड्डाण घेतो हें तुम्हीं अद्याप पाहिलें नाही. आतां समोरचा बालचंद्र अंतराळांत उड्डाण घेतांना तुम्हीं पहाल. त्या बालचंद्रांतून ही लहानशी कुत्री अंतराळांत प्रवास करून येणार आहे." असें म्हणत त्यांनीं आपल्या हातांतली ती कुत्री जमिनीवर सोडली.

सर्व विद्यार्थ्यांना ती कुत्री फार आवडली. अतिशय गोंडस, लडिवाळ व चपळ होती ती ! तिच्या तरतरीत, विशाल डोळ्यांमुळें तिनें सर्वांना मोहवून टाकलें. १२ पौंड वजनाचा इवलासा सुंदर प्राणी होता तो. युरीनें तिला वात्सल्यानें उचलून घेतलें व हळुवारपणें थोपटलें. ती पण चिटावून लडिवाळपणें त्याचे हात चाटूं लागली.

" नांव काय हिचं ? " युरीनें डॉक्टरांना विचारलें.

" ती निनांवी आहे अद्याप ! " डॉक्टर हंसत हंसत म्हणाले.

नांवाशिवाय तिला पाठवायचें ? साऱ्यांना तें कसेंसेंच वाटले. तिला निनांवी पाठवायचें म्हणजे विनापरवाना अंतराळप्रवास करायला सांगण्या-सारखेंच होतें. जो तो नांव सुचवूं लागला. पण तिला योग्य असें नांव

कोणतेंच वाटेना. एखाद्यानें कांहीं नांव सुचविलें कीं बाकीचे सारे तें नांव नापसंत करीत. उड्डाणाची वेळ तर झालेली होती.

"तिला केबिनमध्यें ठेवायची वेळ झालेली आहे, युरी सोड तिला." डॉक्टर म्हणाले.

तिला जमिनीवर सोडतांना युरी सहजगत्या उद्गारला, "तुझा प्रवास सुखाचा होवो, तारका!"

सगळ्यांना तिचें 'तारका' हें नांव एकदम पसंत पडलें व पुढें वृत्त-पत्रांतून कुत्रीचें नांव तारका असेंच आलें.

सगळी तयारी झाली. रॉकेट उडवण्याचा हुकूम झाला.

रॉकेटचा प्रचंड आवाज आसमंतांत घुमूं लागला, त्याच्या शेपटींतून ज्वाळा भडकूं लागल्या. नाखुषी असल्यासारखें, हेलकावे खात तें रॉकेट जमिनीवरून उठलें आणि अंतराळांत इतक्या जलद गतीनें गेलें कीं क्षणभरांत तें दिसेनासें झालें.

रॉकेटमधील केबिनमध्यें 'तारका' बसलेली नसून आपणच बसलेले आहोत असा भास क्षणभर युरीला झाला.

"तूंहि बहुतेक असाच अंतराळांत जाणार!" युरीला त्याचा एक मित्र म्हणाला.

"होय युरी! तुला व आणखी एका विद्यार्थ्याला आम्हीं पहिल्या अंतराळ-प्रवासासाठीं निवडलें आहे. आतां तूं त्या तयारीला लाग!" गंभीरपणें 'प्रमुख शिल्पकार' म्हणाले.

युरीचा आनंद गगनांत मावेना. त्याची निवड झाल्याबद्दल सर्व सह-काऱ्यांनीं त्याचें मनापासून अभिनंदन केलें.

त्या आनंदाच्या भरांत तो आपल्या घरीं आला व धाकट्या गाल्याला घेऊन नाचूं लागला. तीन वर्षांची लेना पुस्तकांतील रंगीत चित्रें पहात होती. आपले बाबा नाचताहेत म्हणून तीहि त्यांच्याबरोबर नाचूं लागली.

"आज फारच आनंदांत दिसतोयस तूं! होतास तरी कुठें इतके दिवस तूं?" वाल्यानें त्याला आश्चर्यानें विचारलें.

"अंतराळांत उड्डाण करणार आहे मी, वाल्या ! माझी तयारी करून दे चल !" युरी पुन्हा थट्टेचा सूर आणून बोलला.

"मी केव्हांच सारी तयारी करून ठेवली आहे." जणूं काय तिला सर्व माहीत होतें अशा थाटांत ती बोलून गेली.

दोघांनीं लेनाला व गाल्याला झोंपविलें. आपलें जेवण उरकलें व ते गप्पा मारीत बसले.

"वाल्या, माझी खरंच निवड झाली आहे." तो म्हणाला.

"पण तूं प्रथम कां ? तुझ्या सहकाऱ्यांना वाईट नाहीं कां वाटणार ?" ती उत्तेजित होऊन म्हणाली.

त्यानें तिला सारें समजावून सांगितलें. त्यांनीं नंतर आपल्या भावि आयुष्याचें स्वप्न रंगविण्यास सुरुवात केली—आपल्या मुलींचीं लग्नें होतील, आपले जांवई फार चांगले असतील, आपल्या नातवंडांबरोबर आपण मजेंत काळ घालवूं. . . !

पहाट कधीं झाली हें त्यांना समजलें नाही.

शेवटी ती म्हणाली, "तुला तुझी खात्री वाटत असेल तर तूं खुशाल अंतराळांत जा. सारं कांहीं ठीक होईल असं माझं मन मला सांगतंय."

त्याला तें ऐकून फार बरें वाटलें. त्याला आपल्या पत्नीचा फार अभिमान वाटला. ह्याहि प्रसंगीं तिनें त्याला चांगली साथ दिली.

अंतराळांतील सफर करूं इच्छिणारा पहिला मानव म्हणून युरीची निवड झाली होती. पण आणखी पांच सहा विद्यार्थ्यांना "कोणत्याहि क्षणीं अंतराळप्रवासासाठीं तयार रहा," अशी आज्ञा देण्यांत आली. कारण युरीच्या डोळ्यांत आयत्या वेळेस समजा कचरा गेला किंवा उड्डाणापूर्वी त्यांचें तपमान अर्ध्या अंशानें जरी वाढलें किंवा नाडीचे ठोके दर मिनिटागणिक पांचांनीं जरी जास्त पडूं लागले तर युरीला रद्द करण्यांत येणार होतें; व त्याच्याऐवजीं दुसऱ्या विद्यार्थ्याला अंतराळांत पाठविण्यांत येणार होतें. अंतराळांत मानव पाठविण्याच्या पहिल्या प्रयोगांत कांहींहि घडण्याचा संभव होता. म्हणून शास्त्रज्ञांनीं ही खबरदारी घेतली होती.

ठरलेल्या दिवशीं व ठरलेल्या वेळेवर अंतराळयानाचें उड्डाण झालेंच पाहिजे हें निश्चित ठरलें होतें. त्याप्रमाणें कांहीं विद्यार्थी अंतराळतळावर अगोदर जाऊन पूर्ण तयारीसह उड्डाणाची वाट पाहूं लागले.

उड्डाणाचा ठरलेला दिवस जवळजवळ येऊं लागला. युरी व 'अंतराळ-वीर नं. २' ह्या दोघांना ह्या दिवसांत एकत्र ठेवण्यांत आलें. त्यांचें नेहमींचें जेवण बंद करण्यांत आलें व त्यांना खास 'अंतराळ–अन्न' देण्यांत येऊं लागलें. 'अंतराळ–अन्न' फार पौष्टिक व रुचकर होतें. तें खास नलिकांमध्यें सांठवून त्या नलिका त्यांना देण्यांत आल्या होत्या. ठराविक वेळेला ते नलिका दाबून त्यांतून बाहेर येणारें 'अंतराळ–अन्न' खायचें. त्यांचा ठराविक व्यायाम दररोज चालू होता. कमांडर येवगेनी ॲनातोल्येविच त्यांची वैद्यकीय तपासणी नित्यनेमानें घेत. ते सदैव त्यांच्याबरोबर रहात व आईप्रमाणें त्यांच्या आरोग्याची काळजी घेत. ते त्यांचे डॉक्टर तर होतेच; पण शिवाय त्यांचे जिवलग मित्र व शिक्षकहि होते.

त्या दिवसांत युरी व 'अंतराळवीर नं. २' या दोघांमध्यें फार निकटची मैत्री जमली. त्या दोघांमध्यें सख्ख्या भावांपेक्षां अधिक जवळचे संबंध निर्माण झाले होते. युरीचें अंतराळांत जाणें कांहीं कारणांमुळें आयत्या वेळीं रद्द झालें तर 'अंतराळ–वीर नं. २' ह्याला आयत्यावेळीं पाठविण्यांत येणार होतें.

अंतराळतळावर 'वोस्तोक' नांवाचें अंतराळ-यान उड्डाणाची वाट पहात होतें. त्या यानाचें नांव मुद्दाम 'वोस्तोक' म्हणजे 'पूर्व' असें ठेवण्यांत शास्त्रज्ञांनीं मोठी कल्पकता दाखविली होती. पूर्वेलाच सूर्य प्रथम उगवतो व अंधकार नाहींसा करीत पश्चिमेकडे हळू हळू जातो.

अंतराळतळावर हजारो शास्त्रज्ञ, इंजिनियर, डॉक्टर, शिक्षक, तंत्रज्ञ, गणितज्ञ व कारागीर जमले होते. ते सारेजण अंतराळ-प्रवासाची शेवटची तयारी करण्यांत गढून गेले होते. त्यांना विश्रांति अशी कित्येक दिवसांत माहितच नव्हती. हा अंतराळ-प्रवास यशस्वी झाला तर विज्ञानाचें व

साऱ्या मानव जातीचें एक पाऊल पुढें पडणार होतें, त्यांच्या मायभूमीचा कीर्तिध्वज जगभर फडकणार होता. त्याचें श्रेय त्यांना मिळणार होतें. पण यानांत एखादीहि क्षुल्लक चूक राहून गेली तर अंतराळ-प्रवास फसला असता, त्यांच्या मायभूमीची अपकीर्ति झाली असती व त्यांना युरीसारख्या चांगल्या अंतराळ-वीराला गमवावें लागलें असतें. मागें एकदां असाच एक प्रयोग फसला होता. त्यावेळेस तें यान व त्यांत बसलेली एक चांगली कुत्री अंतराळांत नाहींशी झाली होती. त्याचें सर्वांना फार वाईट वाटलें होतें. ह्यावेळेस तर एका मानवासहित यान अंतराळांत सफर करणार होतें. म्हणून जो तो डोळ्यांत तेल घालून नेटानें काम करीत होता.

'प्रमुख शिल्पकार' व 'प्रमुख शास्त्रज्ञ' या दोघांना तर क्षणाचीहि उसंत मिळत नव्हती. प्रत्येक विभागांतील कार्याची ते जातीनें पहाणी करीत होते व योग्य त्या सूचना देत होते. ते दोघे जोडीनें फिरत असत. त्यांच्यावर अंतराळ प्रवासाची सारी जबाबदारी येऊन पडली होती. ते सदैव हंसतमुख असत. चिंतेचें, काळजीचें नांव त्यांच्या चेहऱ्यावर नव्हतें.

अंतराळ—उड्डाणाचा आदला दिवस उजाडला. युरी व 'अंतराळवीर नं. २' ह्या दोघांना पूर्ण विश्रांति देण्यांत आली. त्यांच्या खोलींत दिवस-भर शांत, सुरेल संगीत वाजत होतें. ते दोघे संध्याकाळीं पत्त्यांचा एक डाव खेळले. डॉक्टर व ते दोघे नंतर गप्पा मारीत जेवले. जेवण झाल्यावर ते आपल्या बालपणच्या गंमती जमती एकमेकांना सांगूं लागले.

'प्रमुख शिल्पकार' त्यांच्या खोलींत आले व त्यांना हंसत हंसत म्हणाले, "विमानांतून थंड हवेच्या ठिकाणीं आपण जितक्या निर्धोकपणें व सहज जाऊं शकतो तितक्या निर्धोकपणें आणखी पांच वर्षांनीं आपण अंतराळांत फिरायला जाऊं शकूं!"

तें ऐकून सारेजण मनापासून मोठ्यानें हंसले. 'प्रमुख शिल्पकारां' नीं आपल्या मनगटांतल्या घड्याळांत पाहिलें आणि चटकन ते निघून गेले.

डॉ. येवगेनी यांनीं युरीची वैद्यकीय तपासणी घ्यायला सुरुवात केली. त्याच्या शरीरावर निरनिराळ्या सात ठिकाणीं वैद्यकीय उपकरणांची सात यंत्रें वसविण्यांत आलीं व त्याचे सर्व अवयव कसें काम करीत आहेत याची तपासणी करण्यांत आली. दीर्घकाळ चालणारें त्रासदायक काम होतें तें. पण त्याला त्या यंत्राचा सराव होता.

रात्रौ ठीक ९–१० वाजता डॉक्टरांनीं त्याचा रक्तदाब, तपमान आणि नाडी मोजली व त्यांची नोंद केली.

त्याचा कमाल रक्तदाब ११९ होता; किमान रक्तदाब ७९ होता. तपमान ९८° फॅरन्हिट होतें. नाडीचे ठोके दर मिनिटाला ६४ पडत होते. त्याचें सारें कांहीं आरोग्यसंपन्न माणसासारखें ठीक होतें.

" चला, आतां झोंपायची वेळ झाली. " डॉक्टर म्हणाले.

" झोपायचं ? ठीक आहे. " युरी आज्ञाधारकपणें म्हणाला.

दोघेहि अंतराळवीर आपापल्या बिछान्यावर जाऊन पडले. त्यांचे बिछाने एकाच खोलींत होते.

आपल्या शुभ्र लोकरी विजारींत हात घालीत डॉक्टर म्हणाले, " तुम्हांला झोंपायच्या गोळ्या हव्यात कां ? "

" नको, नको ! " दोघेहि अंतराळवीर म्हणाले.

खरें म्हणजे त्यांनीं गोळ्या आणल्याच नव्हत्या. त्या दोघांना गोळ्या लागणार नाहींत याची त्यांना खात्री होती.

" छान ! मलाहि फार झोंप येतेय. मी तुमच्या शेजारच्या खोलींत जाऊन झोपतो. " डॉक्टर खोलीबाहेर पडत म्हणाले.

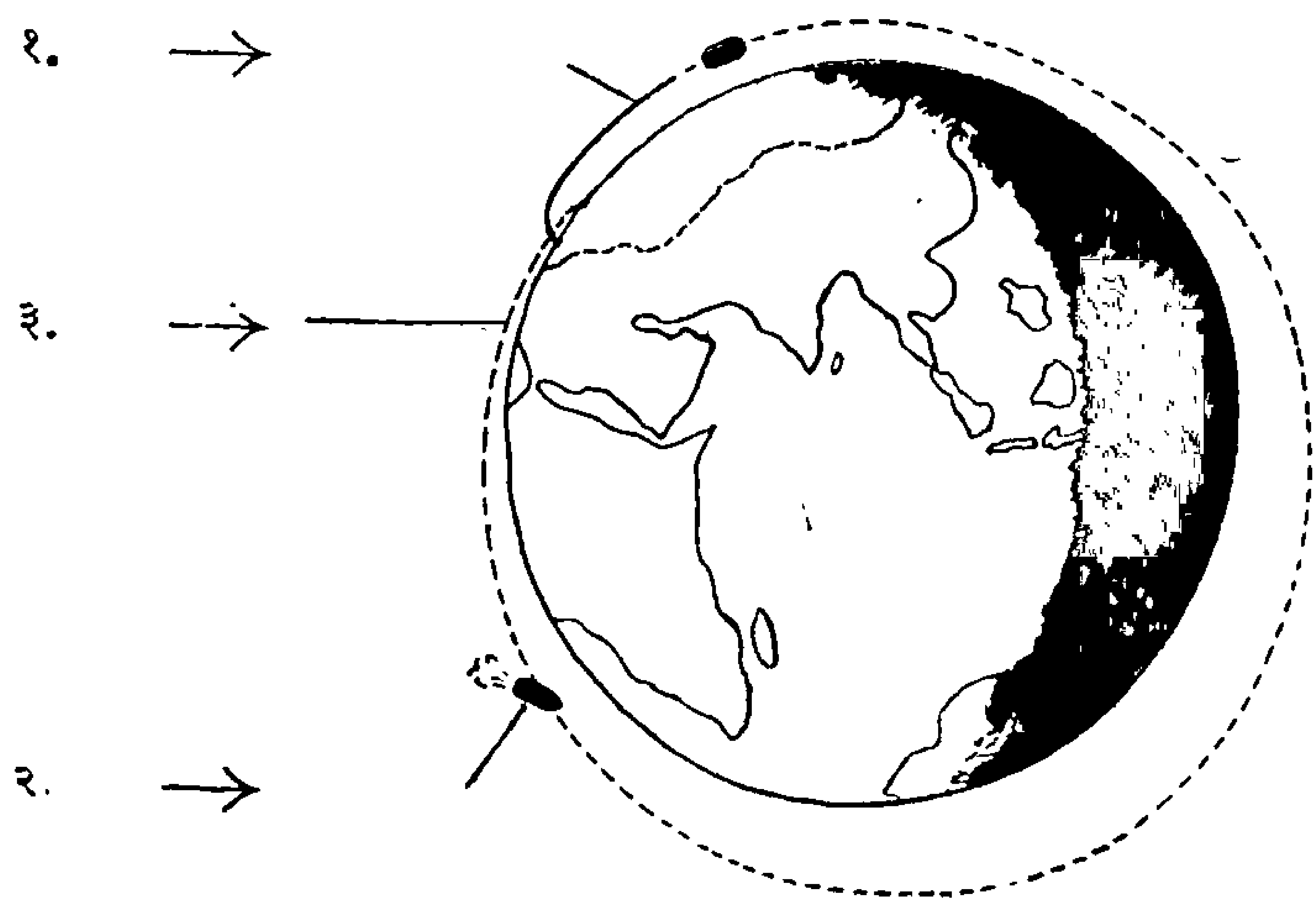
युरी सहा-सात मिनिटांत झोंपीं गेला. दुसरा अंतराळवीरहि लगेच झोपला.

पण डॉक्टरांना झोंप कशी येणार ?

ते अर्ध्या तासानें त्या दोघांच्या खोलींत चोरपावलानें शिरले. दोघेहि जण गाढ झोपेंत होते. उजवा हात गालावर ठेवून युरी पाठीवर झोंपला

होता. दुसरा अंतराळवीर उजव्या कुशीवर झोंपला होता. डॉक्टरांना फार समाधान वाटलें व ते खोलीबाहेर आले.

उड्डाणापूर्वीची रात्र होती ती. डॉक्टरांना रात्रभर झोंपच येऊं शकली नाहीं. दुरून कुठून तरी कारखान्याचा व मोटारीचा आवाज डॉक्टरांना मधून मधून ऐकूं यायचा. ह्या आवाजानें ह्या दोघांची झोपमोड तर नाहीं ना व्हायची ? अशी डॉक्टरांना फार काळजी वाटे. दर अर्ध्या-पाऊण तासानें ते त्या दोघांच्या खोलींत आवाज न करता जायचे व ते दोघे गाढ झोपेंत आहेत हें पाहून परत फिरायचे. लहान बाळाच्या झोंपेची आई जशी काळजी घेते तसे ते जपत होते व ते दोघेहि अंतराळवीर नवजात बाळासारखे गाढ झोंपले होते.



' वोस्तोक 'च्या उड्डाणमार्गाचा आराखडा.

१. यानाचें कक्षेंत पदार्पण.

२. पुनरागमनाची पूर्व तयारी : वेग कमी करणारी मोटर सुरू झाली.

३. वातावरणांत पुनः प्रवेश.

★ ९ ★

गागारीन्‌चें अंतराळ-भ्रमण

पहाटें तीन वाजतां 'प्रमुख शिल्पकार' त्यांच्या खोलींत हळूच गेले. ते दोघे गाढ झोपेंत असल्याची त्यांनीं स्वतः खात्री करून घेतली व ते आल्या पावलीं निघून गेले.

पहाटें साडेपांच वाजतां डॉक्टरांनीं युरीच्या खांद्यावर हळुवारपणें हात ठेवला व ते प्रेमळ आवाजांत म्हणाले, "यूरी—! उठायची वेळ झाली.—ऊठ!"

"उठायचं कां?—बरं तर." तो जागा होत म्हणाला. दुसऱ्या अंतराळवीरालाहि डॉक्टरांनीं उठविलें.

स्वतःशीं गाणें गुणगुणत दोघांनीं प्रातर्विधि उरकले.

"कशी काय झोप आली रात्रीं?" डॉक्टरांनीं विचारलें.

"तुम्ही शिकविली तशी—गाढ!" युरी म्हणाला.

नंतर दोघा अंतराळवीरांनीं अन्न सांठविलेल्या नलिका काढल्या व न्याहारी केली.

पुन्हां एकदां युरीची दीर्घकाळ वैद्यकीय तपासणी करण्यांत आली.

तपासणी झाल्यावर त्यानें आकाशी रंगाचा पोषाख घातला. आतां 'अंतराळ-पोषाख' घालायची वेळ झाली होती. 'अंतराळ-पोषाख' नारिंगी रंगाचा होता. प्राणवायु व वीज यांचा पुरवठा करणारी यंत्रसामुग्री त्या पोषाखांत लावून ठेवण्यांत आली होती.

युरीच्या अंगावर पांचसहाजण तो पोषाख चढवूं लागले. त्याला

पॅराशूट-उड्या शिकविणारे शिक्षक, कॅप्टन निकोलाय, हेहि तो पोषाख चढवायला मदत करीत होते.

'अंतराळ-पोषाख' चढवला गेला. त्याच्या कानांवर दोन फोन बसविण्यांत आले. एक पांढरें शिरस्त्राण त्याच्या डोक्यावर ठेवण्यांत आलें. व त्या शिरस्त्राणावर आणखी एक मजबूत हवाबंद शिरस्त्राण घालण्यांत आले.

एवढी तयारी झाल्यावर 'प्रमुख शिल्पकार' आले. ते थकलेले दिसत होते. त्यांचा चेहराहि काळजीने काळवंडला होता. त्यांचा असा चिंताक्रांत चेहरा यापूर्वी कधीं कुणीं पाहिला नव्हता. रात्रभर न झोपल्यामुळें त्यांचा चेहरा असा झाला असावा कदाचित्.

ते युरीकडे पाहून हलुवारपणें हंसले. त्याला ते पित्यासमान वाटले व त्यांना प्रेमभरानें मिठी माराविशी वाटली. पण अंतराळपोषाख अंगावर होता ना!

त्यांनीं त्याला शेवटच्या उपयुक्त सूचना दिल्या.

"सारें कांहीं ठीक होईल. कांहीं काळजी करूं नका!" युरीनें त्यांना सांगितलें.

हें ऐकून त्यांचा चेहरा पुन्हा उल्हसित झाला. नेहमींचें हास्य त्यांच्या चेहऱ्यावर पुन्हां फुललें.

एका खास तयार केलेल्या मोटारींत बसवून युरीला अंतराळतळावर आणण्यांत आलें.

१२ एप्रिल १९६१ हा दिवस होता तो! सूर्य नुकताच उगवला होता. त्याच्या सोनेरी किरणांत तळावरील रॉकेट व यान मोठें खुलून, सुंदर दिसत होतें.

तें रॉकेट म्हणजे एक अवाढव्य धूड होतें. एका अजस्र दीपस्तंभा-सारखें तें दिमाखानें उभें होतें. दोन कोटींची अश्वशक्ति त्या रॉकेटमध्यें होती. त्याच्या वरच्या निमुळत्या टोकावर गोल बालचंद्र बसविला होता. त्या बालचंद्रामध्यें वैमानिकाची सुसज्ज केबिन होती.

सगळेजण उत्सुकतेनें घड्याळाकडे पहात होते, अधीर होऊन उड्डाणाची वाट पहात होते. रॅकिट उड्डाणासाठीं तयार असल्याची वर्दी आली. आता युरीला केबिनमध्यें बसविण्यांत येणार होतें. व केबिनमधील यंत्रसामुग्री पुन्हां एकदां तपासण्यांत येणार होती.

युरी उड्डाण-समितीच्या अध्यक्षांकडे तडक गेला. त्यांना लष्करी पद्धतीनें अभिवादन करून तो म्हणाला, " अंतराळांत उड्डाण घेण्यासाठीं मी, सिनियर लेफ्टेनंट गागारीन सज्ज झालो आहे. आज्ञा मिळावी. "

त्याच्याशीं घट्ट हस्तांदोलन करीत अध्यक्ष म्हणाले, " जा. तुझा प्रवास सुखाचा होवो, युरी ! " त्यांच्या आवाजांत विलक्षण मार्दव भरलें होतें.

नंतर युरीनें वृत्तपत्रांसाठीं निवेदन केलें. तो म्हणाला.

" मला ओळखणाऱ्या व न ओळखणाऱ्या मित्रांनो, माझ्या देशबांधवांनों आणि दुनियेंतल्या नागरीक बंधू-भगिनींनो ! थोड्याच वेळानें मी अंतराळांत ऐतिहासिक उड्डाण करणार आहे. ह्या क्षणाला मला काय वाटतं ? केवळ आनंद ? नाहीं. केवळ अभिमान ? नाहीं. मला मनस्वी सुख होत आहे . .उड्डाणाच्या या केवळ एका क्षणासाठींच आजपर्यंतचें माझें आयुष्य मी जगलो आहे. . ह्या क्षणीं उचंबळून येणाऱ्या माझ्या सगळ्या भावना मला सांगता येणें फार कठीण गोष्ट आहे........

एक गोष्ट नक्की. माझा अंतराळप्रवास यशस्वी झाला तर तो सोविएत विज्ञानाचा व मानवजातीचा अपूर्व विजय होईल....अंतराळाचा स्वामी बनण्यासाठीं मानव धडपडत आहे. त्या मार्गावरील हें पहिलें क्रांतिकारक पाऊल ठरणार आहे....हा विजय मिळविण्यासाठीं, माझा अंतराळप्रवास यशस्वी करण्यासाठीं, मी माझी मानसिक व शारीरिक, सारी शक्ति पणाला लावीन. ..कारण मी कम्युनिस्ट आहे ! .. "

युरी बराच वेळ बोलत होता. सारे जण एकाग्रचित्तानें ऐकत होते. ' प्रमुख शिल्पकार ' मात्र अस्वस्थ झाल्यासारखे मनगटांतल्या घड्याळा-

कडे पहात होते. उड्डाणाची वेळ होत आली होती. युरीचें त्यांच्याकडे लक्ष गेलें व त्यानें लगेच आपलें भाषण संपविलें.

त्याला ताबडतोब एका यारीच्या (क्रेनच्या) साह्यानें बालचंद्राच्या केबिनमधील त्याच्या जागेवर बसविण्यांत आलें. केबिनमध्यें शिरतांना त्यानें खालीं असलेल्या सर्व सहकाऱ्यांना दोन्ही हातांनीं अभिवादन केलें व तो मोठ्यानें म्हणाला, "भेटूं आपण लवकरच!"

केबिनचें दार आपोआप बंद झालें.

आपल्या जागेवर बसल्याबरोबर त्यानें केबिनमधील यंत्रांची व उपकरणांची तपासणी केली. सगळीं उपकरणें कार्यक्षम होतीं. त्यानें बिनतारी संदेश करून जमिनीवरच्या लोकांना लगेच सांगितलें,

"हॅलो, 'पृथ्वी'! मी 'अंतराळ-वैमानिक' बोलतो आहे. मी सगळीं यांत्रिक उपकरणें तपासलीं. तीं कार्यक्षम आहेत. केबिनमध्यें हवेचा दाब—१·०, आर्द्रता—६९ टक्के, व तपमान १९° सेंटिग्रेड

गागारीनः अंतराळ-पोषाखांत शिक्षण घेत असतांना

आहे. मी मजेंत अहे. "

उड्डाणाला पंधरा मिनिटें उरलीं असतांना त्याला ' पृथ्वी ' वरून बिनतारी संदेश आला,

" हॅलो, ' अंतराळ-वीर ' ! ' पृथ्वी ' बोलते आहे. टेलिव्हिजनच्या पडद्यावर तुझा हंसत-मुख चेहरा दिसत आहे. त्यामुळें सगळ्यांना उत्साह वाटत आहे. तुझ्या नाडीचे ठोके मिनिटाला ६४ पडत आहेत, व श्वासोच्छ्वास २४ वेळा होत आहे. १४ मिनिटांनीं उड्डाण सुरू होणार आहे."

युरीनें लगेच उत्तर दिलें. " मी मजेंत आहे. हातमोजे घातले आहेत. शिरस्त्राण चढवलें आहे. उड्डाण करण्यास सज्ज झालो आहे. "

९ वाजून ७ मिनिटें झालीं आणि त्याला ' पृथ्वीनें ' आज्ञा केली,

" उड्डाण सुरू ! "

" हा मी चाललो ! " त्यानें उत्तर दिलें.

रॉकेटनें एक कर्णभेदक शीळ दिली. प्रचंड आवाज झाला. रॉकेट थरथरल्यासारखें झालें आणि अगदीं हळूंच जमिनिवरून उठलें आणि बालचंद्राला व त्यांतील २७ वर्षांच्या युरीला घेऊन क्षणभरांत अंतराळांत दिसेनासें झालें.

केबिनमध्यें रॉकेटच्या एंजिनाचा आवाज ऐकूं येत होता. तो आवाज त्याला स्वर्गीय संगीतासारखा भासूं लागला. तो फार उल्हसित झाला होता.

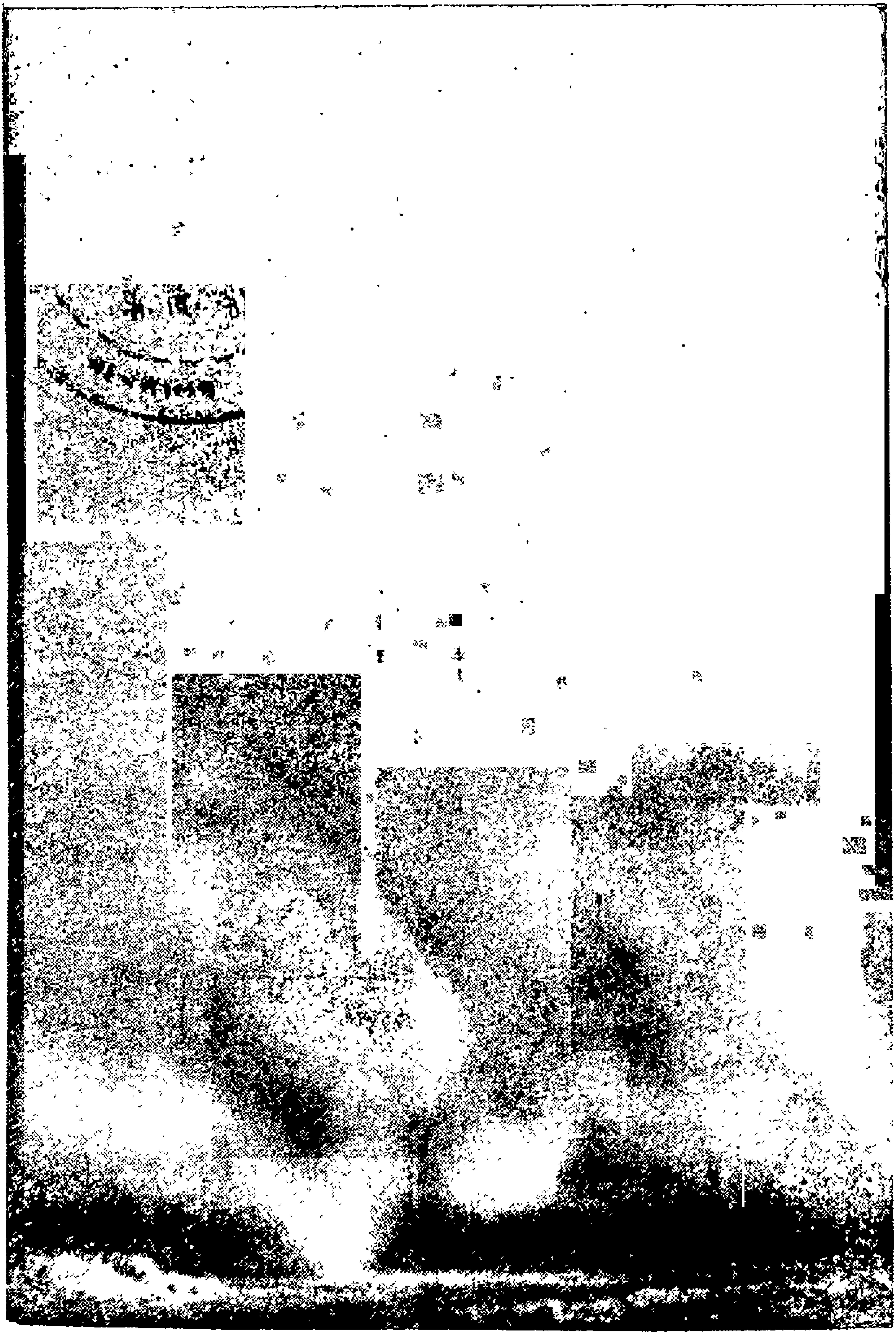
गुरुत्वाकर्षणाचा दाब हळूं हळूं वाढूं लागला. कोणतीतरी प्रचंड शक्ति केबिनमधील भुईकडे आपल्याला ओढीत असल्यासारखें त्याला वाटत होतें. तो त्याच्या खुर्चीत जोरानें दाबला जात होता. त्याची त्याला कल्पनाहि होती व संवयहि होती.

' पृथ्वी ' वरून त्याला संदेश आला,

" उड्डाण घेतल्यापासून सत्तर सेकंद झाले आहेत. "

युरीनें उत्तर दिलें, " मी ऐकत आहे. उड्डाण चालू आहे. गुरुत्वाकर्षणाचा दाब वाढत आहे. "

त्याला ते सत्तर सेकंद सत्तर मिनिटाएवढे मोठे वाटले.



रॉकेट्चें अंतराळांत उड्डाण

“ आतां कसं वाटतंय तुला ? ” ‘ पृथ्वी ’नें विचारलें.

“ ठीक वाटतंय. तुमच्याकडे कसं चाललंय ? ”

“ सगळं व्यवस्थित चाललंय. ” ‘ पृथ्वी ’नें उत्तर दिलें.

वातावरणांतील दाट थर पार करून रॉकेट गेलें आणि रॉकेटचा शिरस्त्राणासारखा एक प्रचंड भाग आपोआप गळून पडला, व दूर उडून गेला. युरीनें केबिनमधील खिडकींतून खालीं पाहिलें. “ ओ, हो ! पृथ्वी किती सुंदर दिसत आहे ! ” नकळत तो उद्गारला.

‘ वोस्तोक ’ (अंतराळयान) आतां बऱ्याच उंचीवर आलें होतें. तेथून पृथ्वी विलक्षण सुंदर दिसत होती. नद्या, पर्वत, बेटें, देश, समुद्र या साऱ्यांनीं लहान लहान मनोहर रूप घेतलें होतें.

गुरुत्वाकर्षणाचा दाब सेकंदा सेकंदाला वाढत होता. आतां त्याचें शरीर शिशासारखें जड झालें होतें. आपले सारे अवयव, प्रत्येक शिरन् शिर आणि केंससुद्धा लोखंडाचे बनलेले आहेत असें त्याला वाटूं लागलें.

रॉकेट अनेक इंजिनांचें मिळून बनविण्यांत आलें होतें. प्रत्येक इंजिनांतील इंधन जळून संपलें कीं दुसरें इंजिन आपोआप सुरू होई व पहिलें इंजिन आपोआप बालचंद्रापासून वेगळें होऊन दूर उडून जाई. अशा तऱ्हेनें प्रत्येक इंजिन बालचंद्राला अधिकाधिक वेगानें उंच उंच घेऊन जाई. क्रमाक्रमानें सगळीं इंजिनें वेगळीं झालीं. शेवटच्या इंजिनानें बालचंद्राला पृथ्वीभोंवतीं फिरण्याची दिशा दिली व तेंहि इंजिन बालचंद्रापासून वेगळें होऊन दूर उडून गेलें.

त्यानें लगेच ‘ पृथ्वी ’ला संदेश पाठवला,

“ बालचंद्रापासून सारं रॉकेट वेगळं झालं आहे. पूर्वनियोजित वेळेवर तें दूर झालं. ‘ वोस्तोक ’ नें ठराविक उंचीवरून पृथ्वीभोंवतीं फिरायला सुरुवात केली आहे. गुरुत्वाकर्षणाचा दाब झपाट्यानें कमी होऊं लागला आहे. केबिनमधील आर्द्रता ६५ टक्के आहे. तपमान २०° सेंटिग्रेड आहे. सगळीं उपकरणं व्यवस्थित काम करीत आहेत. मी मजेंत आहे. ”

गुरुत्वाकर्षणाचा दाब झपाट्यानें कमी होऊं लागला. त्याला फार बरें वाटलें. त्याच्या मनांत आलें, 'गुरुत्वाकर्षणाचा राक्षस शास्त्रज्ञांना वाटतो तितका भयंकर नाहीं तर ! त्या मानानें खूपच अधिक दाब सहन करायचं शिक्षण आपण जमिनीवर घेतलं आहे.'

हळू हळू त्याचें शरीर फार हलकें फुलकें होऊं लागलं आणि. .. अरे, हें काय ?

तो खुर्चीतून अलगद उचलला जाऊं लागला. लगेच त्याच्या लक्षांत आलें, त्याच्या शरीराची वजनविहीन अवस्था सुरू होत होती.

पांच-सहा सेकंदांनीं तो केबिनमध्यें अधांतरी तरंगू लागला. केबिनमधील सुट्या वस्तूहि त्याच्याबरोबर तरंगू लागल्या, अधांतरी फिरूं लागल्या.

पृथ्वीवरील साऱ्या प्राणीमात्रांना ही वजनविहीन अवस्था म्हणजे अगदीं विलक्षण, नवीन अनुभव आहे. शरीराचें सारें वजनच या अवस्थेंत नाहींसें होतें.

या अवस्थेंत आपले हात, पाय, आपलं सारें शरीर हे आपले स्वतःचे राहिले नसून तें दुसऱ्याच कुणाचे तरी झाले आहेत, असें युरीला वाटलें. आपल्याजवळ शरीर नसून फक्त मन काय तें राहिलें आहे असा क्षणभर त्याला भास झाला.

पण हळू हळू त्याला त्या वजनविहीन अवस्थेची संवय झाली. तरंगत असतांना आपल्या शरीराची हालचाल त्याला करता येऊं लागली. त्यानें कानाला लावलेला फोन हातांत घेतला व 'पृथ्वी' ला संदेश दिला,

"मी केबिनमध्यें तरंगत आहे. माझं निरीक्षण व्यवस्थित चालू आहे. सारं कांहीं ठीक आहे."

त्याच्याजवळ एक टिपणवही देण्यांत आली होती. तिच्यांत ठराविक वेळेला त्याला निरीक्षणांची नोंद करावी लागे.

तरंगत असतांना त्यानें खिशांतून वही व पेन्सिल काढली व ठराविक नोंद केली. बाजूला टेबल आहे असें समजून त्यानें नकळत ती पेन्सिल उजव्या बाजूला ठेवली. ती पेन्सिलहि तरंगू लागली व त्याच्याभोंवतीं अधांतरी फिरूं लागली. त्यानें तिला पकडण्याचा कांहीं प्रयत्न केला नाहीं.

तो नंतर स्वयंचलित नलिकेंतून पाणी प्यायला. नलिकेच्या तोंडाशीं पाण्याचे दोन तीन थेंब राहिले होते. तेहि तरंगू लागले, त्याच्याभोंवतीं घिरट्या घालूं लागले. त्याला मोठी गंमत वाटली.

त्यानें कळ दाबून खिडक्यांना झापडें लावलीं. सूर्याचे प्रखर किरण आंत येईनासे झाले. सूर्य अंतराळांत पृथ्वीपेक्षा १०० पटीनें प्रखर असल्यासारखा त्याला जाणवला.

खालच्या खिडकींतून त्यानें पृथ्वी पाहिली. जवळ जवळ निम्मी पृथ्वी त्याला दिसूं शकत होती. ती त्याला एखाद्या भल्या मोठ्या चेंडूसारखी वाटली. नी गोल आहे हें त्यानें प्रत्यक्ष डोळ्यांनीं पाहिलें· पर्वतांच्या रांगा, महासागर, अरण्यें हें सारें तो स्पष्टपणें ओळखूं शकत होता, पृथ्वीवर फिक्कट निळसर झिरझिरीत आच्छादन पसरल्यासारखें दिसत होतें. पृथ्वीवर अनेक रंगांची मैफल भरली होती.

त्यानें बाजूच्या खिडकींतून अंतराळांत पाहिलें. आकाश निळें नव्हतें. सूर्य आकाशांत असूनहि तें काळेंकुट्ट दिसत होतें. त्यांत विखुरलेले तारे प्रभावीपणें चमकत होते. जणूं कांहीं नांगरलेल्या काळ्याभोर जमिनींत चांदण्याच्या आकाराचें धान्य पेरलेंय् !

क्षितिजाचें दृश्य मोठे वैशिष्ट्यपूर्ण आणि अतिशय सुंदर दिसतें. प्रकाशित झालेला पृथ्वीचा पृष्ठभाग आणि चमचमणाऱ्या ताऱ्यांनीं मढवलेलें आकाश यांच्यामधील संधिरेषेचें अपूर्व सुंदर असें दृश्य दिसत होतें. ही संधिरेषा पृथ्वीवरील पारदर्शक आच्छादनाप्रमाणें अगदीं नाजुक असते. ती फिकट निळी असते. आणि निळ्यापासून काळ्याकडे होणारें संक्रमण अगदीं असामान्य हळुवारपणानें होतें, सुंदर दिसतें.

अंतराळांतून चंद्र कसा दिसतो हें त्याला पहायचें होतें. पण त्याचा अंतराळ-मार्ग असा होता कीं चंद्र त्याच्या दृष्टीपथांत येऊं शकत नव्हता. त्याला वाईट वाटलें. ' पुढच्या खेपेस आपण तो पाहूं ' अशी त्यानें मनाची समजूत घातली.

कांहीं वेळानें 'वोस्तोक' पृथ्वीच्या अंधारलेल्या भागावरून जाऊं लागलें. तें ताशीं अठरा हजार मैल—या वेगानें उड्डाण करीत होतें. एका मिनिटाला ३०० मैल म्हणजे केवढा प्रचंड वेग होता तो !

सगळीकडे काळोख पसरलेला होता. एका महासागरावरून आपण प्रवास करीत आहोत हें त्यानें ओळखलें. खालीं भूभाग असता तर शहरांतील विजेच्या दिव्यांचे पुंजके त्याला मधून मधून दिसले असते.

ठीक ९ वाजून ५१ मिनिटें झाली असतांना 'वोस्तोक' पुन्हां सूर्यप्रकाशानें उजळलेल्या पृथ्वीच्या भागांवरून जाऊं लागले. ९ वाजून ५२ मिनिटें झालीं असतां त्याला केप हॉर्नचा सुंदर प्रदेश दिसला.

'आपली आई आतां काय करीत असेल ? तिला माझ्या अंतराळ-उड्डाणाविषयीं वाल्यानें सांगितलें असेल काय ? वाल्या आपली काळजी करीत असेल काय ? 'प्रमुख शिल्पकार' काय करीत असतील ?' इत्यादि अनेक विचार त्याच्या मनांत येऊन गेले.

स्वयंचलित टेलिव्हिजन कॅमेऱ्याच्या साह्यानें त्याच्या सगळ्या हालचालींचें निरीक्षण 'पृथ्वी' वर होत होतें, हें माहीत असूनहि आपल्या हृदयाचे ठोके ऐकण्याचा किंवा आपले हात-पाय निष्कारण हलवून बघण्याचा त्याला अनिवार मोह व्हायचा.

वेळापत्रकाप्रमाणें त्याची जेवायची वेळ झाली. त्याला फारशी भूक नव्हती. तरी त्यानें स्वयंचलित नलिकांद्वारें जेवायला सुरुवात केली. अंत-राळांत मानव जेवूं शकतो कीं नाहीं हें शास्त्रज्ञांना माहीत करून घ्यायचें होतें ना !

वजनविहीन अवस्थेंत म्हणजे तरंगत असतांना तो व्यवस्थित जेवूं शकला. पण नेहमींप्रमाणें तो आपलें तोंड मात्र उघडून जेवूं शकला नाहीं. नलिकेचें टोंक तो तोंडांत घालून ओठ घट्ट मिटून धरी. हातानें नलिका दाबली कीं नलिकेंतील अन्न तोंडांत जाई. नलिका तो ओठांतून काढी. नंतर तो ओठ मिटूनच अन्नचर्वण करी व घांस गिळून घेई. ओठ उघडे रहाते तर घांस तरंगूं लागला असता, सभोंवतालीं भटकूं लागला असता.

‘ वोस्तोक ’ देशामागून देश पार करीत तुफान वेगानें अंतराळांतून जात होतें. देशांतील भौगोलिक सरहद्दरेषा नाहींशा करण्याचाच त्याचा जणूं मानस होता.

तें पूर्वनियोजित मार्गानें व ठराविक वेगानें जातें आहे कीं नाहीं हें तांत्रिक उपकरणांच्या साह्यानें तो नेहमीं तपासून बघत होता.

१० वाजून १९ मिनिटें झालीं असतांना ‘ वोस्तोक ’ आफ्रिका खंडावरून जाऊं लागलें. त्यानें वेळापत्रक पाहिलें. १० वाजून २९ मिनिटांनीं ‘ वोस्तोक ’ आपली गति कमी करणार होतें व पृथ्वीच्या दिशेनें उतरूं लागणार होतें. हा अंतराळप्रवासांतला सगळ्यांत महत्त्वाचा टप्पा होता.

अंतराळांतील ‘ वोस्तोक ’ चें नियंत्रण ‘ पृथ्वी ’वरून करण्यांत येत होतें. त्या अर्थानें तें स्वयंचलित होतें. पण ठराविक वेळेला तें जमिनीच्या दिशेनें उतरूं लागलें नाहीं तर त्याला स्वतःला त्या यानाचें नियंत्रण करावें लागणार होतें, वेगळ्या कळा दाबून त्याचा वेग कमी करायचा होता व तें कुठें व कसें उतरवावें हें ठरवायला हवें होतें. तो सावधगिरीनें यांत्रिक उपकरणांकडे पाहूं लागला.

त्या यानाची गति किती आहे, दिशा कोणती आहे, उंची किती आहे याचें त्यानें झटपट गणित तयार केलें व तें यान जमिनीवर उतरण्याची तयारी करून तो सज्ज झाला.

ठीक १० वाजून २९ मिनिटांनीं त्या यानाची गति कमी करणारीं यंत्रें आपोआप सुरू झालीं. त्याचा वेग कमी होऊं लागला व तें पृथ्वीच्या दिशेनें खालीं येऊं लागलें. युरीनें ‘ पृथ्वी ’ला संदेश पाठवला,

“ आमचा वेग कमी होत आहे, उंची कमी होत आहे. सारीं उपकरणें व्यवस्थित काम करीत आहेत. मी मजेंत आहे. ”

हळू हळू त्याची वजनविहीन अवस्था नाहींशी होऊं लागली. केबिनमधील भुईला त्याचे पाय लागले आणि त्याला एकदम बरें वाटलें.

पृथ्वीवरील दाट वातावरणाच्या थरांत ‘ वोस्तोक ’ शिरलें. त्याचें बाहेरचें कवच प्रचंड घर्षणामुळें जळूं लागलें. चहुबाजूंनीं ज्वाला दिसूं

लागल्या. ज्वालांनीं भडकलेला रसरशीत अग्निगोलच जणूं पृथ्वीच्या दिशेनें झेप घेत होता! युरीला मात्र त्या बाहेरच्या भडकलेल्या ज्वालांचा कांहींच त्रास झाला नाही. त्याला उलट गंमत वाटली. कारण केबिनमध्यें तपमान थंड म्हणजे २०° सेंटिग्रेड होतें.

आतां पुन्हा गुरुत्वाकर्षणाचा दाब वाढूं लागला. पण त्या दाबाचा त्याला सराव होता. त्याला त्याचा कांहीं त्रास झाला नाहीं.

'वोस्तोक' आपल्या मार्गानें, गति कमी करीत पृथ्वीच्या दिशेनें सरळ जात होतें.

इतक्यांत तें यान सरळ न जातां एकाएकीं स्वत:भोंवती फिरूं लागलें. युरीला काळजी वाटूं लागली. कांहीं चूक झाली कीं काय? त्यानें 'पृथ्वी'ला संदेश पाठविला,

"हॅलो, 'पृथ्वी'! 'वोस्तोक' स्वत:भोवतीं फिरूं लागलें आहे. मला काळजी वाटत आहे."

'पृथ्वी'नें तत्काळ उत्तर दिलें,

"हॅलो, आम्हीं ऐकत आहोत. कांहीं काळजी करूं नकोस. आम्ही तपास करून कारण शोधतो. तूं ऐकतो आहेस ना?"

"मला तुमचें बोलणें स्पष्टपणें ऐकू येत आहे. ठीक आहे. मी काळजी करीत नाहीं." युरीनें उत्तर दिलें.

थोड्याच सेकंदांत 'वोस्तोक' स्वत:भोंवतीं फिरायचें थांबलें. व पुन्हा पृथ्वीच्या दिशेनें सरळ उतरूं लागलें. त्यानें लगेच त्याप्रमाणें 'पृथ्वी'ला संदेश पाठवला. व सुटकेचा निःश्वास सोडला.

त्यानें 'वोस्तोक'च्या मार्गाचा नकाशा पाहिला. तें पूर्वनियोजित मार्गानें पृथ्वीवर उतरत होतें. त्याला एकदम अत्यानंद झाला. तो त्याच्या आवडीचें गाणें मोठमोठ्यानें म्हणूं लागला—

"देश माझा ऐकतोय्....
देश माझा जाणतोय्...."

त्यानें जमिनीवर उतरण्याची तयारी केली. पॅराशूटचा सरंजाम अंगावर चढवला. वोल्गा नदीचें विशाल पात्र अगदीं जवळून दिसूं लागलें.

१० वाजून ५५ मिनिटें झालीं 'वोस्तोक' जमिनीच्या अगदीं जवळ आलें. त्यानें पॅराशूटच्या साहाय्यानें उडी घेतली. 'वोस्तोक' एका फर्लांगाच्या अंतरावर जमिनीला लागलें. 'लेनिन-मार्ग' या खेड्यांतला एका नांगरलेल्या शेतांत तें डौलानें उभें राहिलें.

गागारीनचें विमानांतून यशस्वी अवतरण

युरीचे पाय पृथ्वीला लागले. जवळच एक स्त्री व एक मुलगी एका वासराजवळ उभी होती. त्याला पाहून ती स्त्री व मुलगी त्याच्याकडे येऊं लागली. तोहि त्यांच्याकडे अवजड पावलें टाकीत हळूं हळूं जाऊं लागला. पण अवजड 'अंतराळ-पोषाखांतल्या' विचित्र मानवाला पाहून त्या दोघी घाबरल्या व भिऊन मागे जाऊं लागल्या.

"मी रशियन आहे, कॉमरेडस, मी रशियन आहे!" तो मोठ्यानें ओरडला.

"तूं खरंच अंतराळांतून आला आहेस कां?" त्या स्त्रीनें अविश्वास दाखवीत विचारलें.

" होय निश्चित ! कल्पना करून पहा ! "

" तो युरी गागारीन आहे ! गागारीन, गागारीन !...." कांहीं शेतकरी पळत पळत ओरडत येत होते. सगळ्यांनीं त्याला मिठी मारली, त्याचें चुंबन घेतलें, त्याला खांद्यावर घेऊन ते नाचूं लागले. थोड्याच वेळांत तेथें सारा गांव जमला व आनंदानें बेहोष झाला.

लष्करी सैन्याची एक तुकडीहि तेथें दाखल झाली. त्याला खांद्यावर घेऊन सैनिकहि नाचूं लागले. ' मेजर गागारीनचं अभिनंदन ! ' असें ते मधूनमधून जल्लोष करीत. अंतराळ-प्रवासांत असतांना त्याला एकदम दोन लष्करी बढत्या देऊन ' मेजर ' करण्यांत आलें होतें हें त्यानें चटकन ओळखलें.

सैनिकांच्या मदतीनें युरीनें आपला ' अंतराळ-पोषाख ' उतरविला. आंतल्या आकाशी पोषाखांत तो देवदूतासारखा दिसत होता.

युरी पुन्हा ' वोस्तोक ' यानांत शिरला. आंतील सर्व यंत्र-सामुग्री शाबूत असल्याचें पाहून त्याला कमालीचा आनंद झाला. सैनिकांनीं त्या यानाभोंवतीं कडें करून तिकडे कोणाला जाऊं दिलें नाही.

3509
वा.वा.
3070
नों. दि. 3/6/6
वाचनालय

★ १० ★

शाबास ! गागारीन !

एक हेलिकॉप्टर विमान तेथें आलें. उड्डाण-स्वागत समितीचे कांहीं अधिकारी त्या विमानांतून उतरले व नोंद घेण्यासाठीं ते ' वोस्तोक ' जवळ थांबले. युरीला त्या हेलिकॉप्टरमधुन जवळच्या लष्करी केंद्रांत नेण्यांत आलें.

तेथें पोंचतांच रशियन पंतप्रधान निकिता ख्रुश्चोव यांची अभिनंदनपर तार त्याला देण्यांत आली. ते त्यावेळेस सोची येथें होते. त्यांनीं सोचीहून केलेला फोन त्याची वाट पहात होता.

युरी : हॅलो, कॉमरेड निकिता ख्रुश्चोव, मी मेजर गागारीन बोलत आहे.

ख्रुश्चोव : हॅलो, कॉमरेड युरी ! तुझा आवाज ऐकून मला आनंद होतोय्. शाबास ! तुझं मनापासून अभिनंदन !

युरी : मी आपला आभारी आहे. मानवाचें पहिलें अंतराळ-उड्डाण यशस्वी झालें आहे हें कळवायला मला फार आनंद होत आहे.

ख्रुश्चोव : शाबास ! तुझ्या धाडसाबद्दल व यशाबद्दल सारं जग तुझं अभिनंदन करीत आहे. पण तुला कांहीं त्रास तर नाहीं ना झाला ?

युरी: छे ! मजेंत प्रवास केला. मी आनंदांत होतो.

ख्रुश्चोव: आपल्या लाडक्या समाजवादी देशाची कीर्ति तूं अंतराळांत नेऊन पोंहोचवलीस, छान ! युरी, तुझं लग्न झाल्यं कां ?

युरी: होय. माझ्या पत्नीचं नांव वाल्या. आम्हांला दोन मुली आहेत- लेना व गाल्या.

ख्रुश्चोव: तिला तूं अंतराळ-प्रवासाची कल्पना दिली होती कां ?

युरी: होय, शेवटच्या क्षणीं दिली होती.

ख्रुश्चोव: तिला माझ्या हार्दिक शुभेच्छा कळव. तुझ्या मुलीहि हंसत-खेळत मोठ्या होवोत. त्यांना आपल्या वडिलांचा सदैव अभिमान वाटत राहील अशी ऐतिहासिक कामगिरी तूं केलेली आहेस. तुझे आई-वडील हयात आहेत कां ? ते कुठं असतात ?

युरी: दोघंहि ग्झात्स्क शहरीं असतात. मला दोन भाऊ व एक बहीण पण आहे.

ख्रुश्चोव: तुझ्या आई-वडिलांना माझं अभिनंदन कळव. तुझ्यासारख्या धाडसी पुत्ररत्नाला जन्म देऊन ते धन्य झाले आहेत. तुझं मी पुन्हा मनापासून अभिनंदन करतो कॉमरेड युरी.

युरी : मी आपला फार आभारी आहे, कॉमरेड ख्रुश्चोव. मी तुम्हांला वचन देतो—यापुढें देशानें माझ्यावर कोणतीहि कामगिरी सोंपविली तरी ती मी आनंदानें पार पाडीन.

ख्रुश्चोव : ठीक आहे. आपण लवकरच मॉस्कोच्या विमानतळावर भेटणार आहोतच.

हा फोन संपतो न संपतो तोंच दुसरा फोन युरीला आला. 'प्रावदा' (सत्य) व ' इझ्वेस्तिया ' (ठिणगी) या दोन वृत्तपत्रांच्या संपादकांचा फोन होता तो. दुसऱ्या दिवशीं दुपारी त्यांचे खास वार्ताहर त्याच्या मुलाखतीसाठीं येणार होते.

तेथें त्याचे सहकारी व शास्त्रज्ञ जमले होते. त्यांनीं त्याच्यावर अभिनंदनाचा वर्षाव केला. ' अंतराळवीर नं. २ ' त्याच्या पाठीवर जोरानें थाप मारीत म्हणाला:

"काय रे तुला फार आनंद झालाय् वाटतें ?"

"हो तर ! आणि तुलाहि !" युरी त्याच्या पाठीवर प्रेमानें गुद्दा मारीत म्हणाला.

आपल्याला आलेला सारा अनुभव त्याला सांगण्याची युरीला इच्छा होती. त्यालाही तो ऐकण्याची फार उत्सुकता होती. पण डॉक्टरांच्या हुकुमानुसार विश्रांति घेणें अत्यावश्यक होतें.

'प्रमुख शिल्पकार', 'प्रमुख शास्त्रज्ञ' व डॉ. येवगेनी यांना तर युरीनें कडकडून मिठी मारली. डॉक्टर त्याचें चुंबन घेत त्याच्या कानाशीं कुजबुजले, "फार शारीरिक श्रम घेऊं नकोस, युरी."

वोल्गा नदीच्या किनाऱ्यावरील एका खास बंगल्यांत त्यानें दिवसभर विश्रांति घेतली. सर्वांच्या समवेत तो भरपूर जेवला. ह्यावेळेस तो नलिकेंतून जेवला नाहीं तर नेहमींचें 'पार्थिव' जेवण त्यानें घेतलें. सारे पदार्थ त्याला फार रुचकर लागले. खरीखुरी 'पार्थिव' भूक त्याला फार लागली होती. काट्या-चमच्यांचा स्पर्शहि त्याला फार सुखद वाटत होता.

दुसऱ्या दिवशीं सकाळीं ९ वाजतां बंगल्यांतल्या प्रशस्त दिवाणखान्यांत बरेचसे शास्त्रज्ञ, डॉक्टर, शिक्षक, इंजिनियर, व कारागीर जमले. अंतराळांत आलेले सारे अनुभव युरीनें त्यांना खुलासेवार सांगितले. सगळ्यांच्या चेहऱ्यावर कमालीची उत्सुकता होती व तोहि त्यांना तन्मय होऊन सांगत होता. त्याला फार फार सांगायचें होतें व सगळ्यांना फार फार ऐकायचें होतें.

प्रश्नोत्तरेंहि अशींच चित्तवेधक झालीं. एका प्रश्नाचें उत्तर देतांना त्याचें लक्ष डॉ. येवगेनींकडे गेलें.

डॉक्टर फार अस्वस्थ झाले होते. त्यानें बोलण्याचे एवढे श्रम करूं नयेत असें त्यांना वाटत होतें. त्यांनीं त्याला खुणावलें. त्यानें हा लांबलेला कार्यक्रम आटोपता घेतला.

थोडीशी विश्रांति घेतल्यावर 'प्रावदा' व 'इझ्वेस्तिया' चे दोन प्रमुख वार्ताहर त्याची मुलाखत घ्यायला आले. मुलाखतीसाठीं तोहि उत्सुक होता. आपल्याला आलेले अनुभव तो वृत्तपत्रद्वारांच साऱ्या जगाला लवकर कळवूं शकणार होता.

त्यांच्यापैकीं एक वार्ताहर स्वतः वैमानिक होता व दुसरा विज्ञानशास्त्राचा पदवीधर होता. दोघेहि आपापल्या वृत्तपत्रांत क्रीडा व विज्ञान विभागाचे बरींच वर्षें संपादक होते. त्यामुळें युरी जें सांगत होता तें त्यांना चटकन समजत होतें व ते भरभर लिहून घेत होते. नेमके प्रश्न

विचारायलाहि त्यांना सोपें जात होतें. मुलाखत खेळकर वातावरणांत पार पडली.

संध्याकाळीं तो व 'अंतराळवीर नं. २' वोल्गा नदीच्या किनाऱ्यावर फिरायला गेले. त्यांनीं अंतराळ-प्रवासाविषयीं दिलखुलास गप्पा मारल्या. रात्रीं ते दोघे बिलियर्डचा एक डाव खेळले. मजेंत जेवले व गाढ झोपीं गेले.

सकाळींच दिमित्री मार्त्यानोव्ह लहानसा पुष्पगुच्छ घेऊन युरीला भेटायला आले.

सारातोवच्या विमानतळावर त्यांनींच युरीला पहिल्याप्रथम विमानांतून उड्डाण करायला शिकविलें होतें.

त्यांना पाहून त्याचें हृदय भरून आलें. तो हस्तांदोलन करीत म्हणाला, " गुरुजी, मी आपला सदैव ऋणी आहे. मला 'उडायला' शिकविणारे तुम्हींच माझे पहिले शिक्षक आहात."

मार्त्यानोव हंसत हंसत म्हणाले,

" वैमानिकाला पंख असतात आणि सारखं उड्डाण केल्यानें त्यांची ताकद वाढत जाते ! "

युरीला आठवलें, अगदीं हेंच वाक्य सारातोवहून त्याला निरोप देतांना ते म्हणाले होते. त्यावेळेसहि तें वाक्य त्याला मनापासून आवडलें होतें.

मार्त्यानोवनीं त्याला 'प्रावदा' व 'इझ्वेस्तिया' चे ताजे अंक दिले व ते निघून गेले.

त्याच्या उड्डाणाच्या माहितीनें व त्याच्या अनेक छायाचित्रांनीं ते अंक भरलेले होते. त्याच्या ग्झात्स्क शहरांतील कुटुंबियांचीसुद्धां त्यांत बरीच माहिती आली होती. तो अंतराळांत असतांना वाल्याच्या चिंताक्रांत चेहऱ्याचा फोटोहि त्यांत प्रसिद्ध झाला होता.

ग्झात्स्क शहरांत त्याच्या उड्डाणाच्या बातमीचें कसें स्वागत झालें याची बातमी वाचून तर युरी भारावून गेला. ती बातमी अशी होती:—

'त्या दिवशीं सकाळीं युरीचे वडील अलेक्सी गागारीन ग्झात्स्क शहरापासून सात मैलांवर असलेल्या गांवांतल्या सामुदायिक शेतावर कांहीं सुतारकाम करायला गेले होते. वाटेंत नदी पार करीत असताना होडींतल्या नावाड्यानें त्यांना विचारलें,—

"तुमच्या धाकट्या मुलाचा लष्करांतील हुद्दा काय आहे ?"

अलेक्सी बोलले, "सिनियर लेफ्टेनंट"

नावाडी म्हणाला, "कुणीतरी मेजर गागारीन चंद्रावर कीं कुठेंतरी गेलाय् असं आकाशवाणीवर सांगण्यांत आलं"

अलेक्सी बोलले, "माझ्या मुलाला मेजर व्हायला बरीच वर्षे अवकाश आहे. त्या अगोदर तो कमांडर होईल अन् मग मेजर !"

नावाडी म्हणाला, "मग तो माणूस तुमचा कुणीतरी नातलग असावा."

अलेक्झी बेफिकीरीनें बोलले, "अरे, जगांत हजारों गागारीन आहेत बाबा !"

तो विषय तेवढ्यावरच संपला. अलेक्झींनीं आपलें सुतारकाम चालू केलं. तीन तासांनीं अचानक कम्युनिस्ट पक्षाचा जिल्हा सेक्रेटरी मोटारींतून घाईघाईनें त्यांच्याकडे येत असल्याचें त्यांनीं पाहिलें. सेक्रेटरी दमछाट होत ओरडला, "एवढा वेळ कुठें होता तुम्हीं—अलेक्झी ? तुम्हांला शोधून काढण्यासाठीं आम्हीं सारा जिल्हा पालथा घातला. अहो, तुमचा युरी अंतराळांत जाऊन परत आला हें तुम्हांला कळलं कीं नाहीं ?"

अलेक्झीच्या डोळ्यांत अश्रु तरारून आले. त्यांना आपला आनंद अनावर झाला. ते व सेक्रेटरी तडक ग्झात्स्क शहरीं आले. युरीच्या घराजवळ सारें शहर लोटलें होतें, आनंदानें नाचत होतें, गात होतें.—

—ही बातमी वाचतांच आपल्या आई-वडिलांना, वाल्याला, लेनाला व गाल्याला भेटायची तीव्र इच्छा युरीच्या मनांत निर्माण झाली.

वृत्तपत्रांत त्याची मुलाखतहि आली होती. सारे अंक त्याच्या फोटोंनीं व त्याच्या स्तुतीनें, अभिनंदनानें भरलेले होते. साऱ्या जगभर त्याचीच

प्रशंसा होत होती. हें सारें पाहून त्याला अगदीं गुदमरून गेल्यासारखें झालें. त्यानें तडक त्या संपादकांना एक पत्र लिहायला घेतलें:

"—हा माझा वैयक्तिक विजय नसून ज्यांनीं खरोखर हा अंतराळ-प्रवास यशस्वी होण्यासाठीं अविश्रांत श्रम घेतले त्या हजारों—सोविएत शास्त्रज्ञ, इंजिनियर, शिक्षक, डॉक्टर, तंत्रज्ञ, कारागीर ह्यांचाच खरा विजय आहे, त्यांचेंच कौतुक व अभिनंदन या वेळेस व्हायला पाहिजे. त्यांच्या कामगिरीच्या मानानें माझी कामगिरी कांहींच नाहीं. मला केवळ पहिल्या अंतराळवीराचा मान देण्यांत आला आहे. माझ्या सहकाऱ्यांनीं, इतर अंतराळवीरांनीं माझ्यासारखीच कामगिरी बजावली असती व संधि मिळतांच ते अधिक मोठी कामगिरी बजावतीलहि. मी या काळांत जन्मलो हें माझें भाग्य होय. अगोदर जन्मलो असतो तर वृद्धपणामुळें मला हा मान मिळाला नसता ! उशिरा जन्मलो असतो तर तो मान दुसऱ्या कुणीतरी पटकावला असता !—"

पण तो पहिला अंतराळवीर झाला होता ही गोष्ट खरीच होती. सर्व जगभर २७ वर्षांच्या युरीची प्रशंसा होत होती. तीहि रास्तच होती. सोविएत जनता प्रचंड महोत्सव साजरा करीत होती. मॉस्कोला त्याच्या भव्य स्वागताची तयारी चालली होती.

अनुक्रम 35084
विभाग वा.वा.
क्रमांक 30८
नों. दि. 3/७/६५

* ११ *

अंतराळ-वीर गागारीनचें मॉस्कोंत भव्य स्वागत

त्याला घेऊन जाण्यासाठीं मॉस्कोहून खास विमान पाठविण्यांत आलें. तो विमानांत बसून मॉस्कोला जाऊं लागला. त्याच्या विमानाच्या सभोंवतीं आठ सुंदर विमानें त्याचें रक्षण करीत जात होतीं. लढाऊ विमानें इतकीं जवळून जात होतीं कीं युरीला त्यांतील वैमानिकांचे चेहरे स्पष्ट दिसत होते. ते वैमानिक युरीकडे पाहून हंसले व तोहि त्यांच्याकडे पाहून हंसला.

मॉस्को जवळ आलें तसें युरीच्या खास विमानानें आपला वेग व उंची कमी केली. तें अगदीं थोड्या उंचीवरून जाऊं लागलें.

युरीनें खालीं पाहिलें. सारें मॉस्को शहर लाल झेंडे घेऊन रस्त्यावर नाचत होतें. सर्व लहान मोठे रस्ते माणसांनीं फुलून गेले होते.— लोकांचा महासागर लाल चौकाच्या दिशेनें जात होता. हें रोमांचकारी दृश्य पाहून त्याचें मन व शरीर थरारून उठलें. त्याच्या देहाचा कण अन् कण जागून उठला.

विमानतळावरहि हजारों लोक युरीच्या-स्वागतासाठीं जमले होते. मंत्रिमंडळाचे सर्व सभासद, सगळे वरिष्ठ अधिकारी, त्याचे सहकारी, आई, वडील, भाऊ, बहीण, पत्नी सगळेजण त्याची अधीर होऊन वाट पहात होते. पंतप्रधान ख्रुश्च्योवहि त्याची अधीरतनें वाट पहात होते.

विमान थांबलें. युरीनें विमानाच्या दारांतून समोर पाहिलें. त्याच्या स्वागतासाठीं खास भव्य-शामियाना (व्यासपीठ) उभारण्यांत आला होता. डाव्या बाजूला फुलांचा डोंगर दिसत होता. विमानापासून त्या शामियान्यापर्यंत लाल मखमली गालिचा पसरलेला होता. शामियान्यावर

व बाजूला लोकांचा जमाव उभा राहून त्याची वाट पहात होता. एवढे मोठमोठे लोक आपली वाट पहात आहेत हें पाहून तो ओशाळला. पण त्यानें लगेच स्वतःला सांवरलें.

विमानांतून तो एकटाच उतरला व लाल गालिच्यावरून शामियान्याकडे जाऊं लागला. शामियान्याच्या दुतर्फा शेंकडों कॅमेरे, टेलिव्हिजन कॅमेरे होते. तो चालत होता. कॅमेरे त्याचे फोटो काढीत होते. शामियाना फारच दूर आहे असें त्याला गालिच्यावरून चालतांना विनाकारण वाटलें. सगळ्यांच्या नजरा त्याच्याकडे खिळल्या होत्या.

त्याच्या एका बुटाच्या नाडीला गांठ मारायची राहून गेली आहे असें त्याच्या एकाएकीं लक्षांत आलें. त्याच्या मनांत आलें, 'सुट्या नाडीवर पाय पडल्यामुळें मी अडखळून गालिच्यावर पडलो तर....? सगळेजण मला हंसतील– व म्हणतील–हा अंतराळांत न पडतां जाऊन आला व इथें साधं जमिनीवर चालतांना पडला! किती विचित्र होईल हें!'

पण थांबून नाडी बांधावी तरी पंचाईत. त्याहि परिस्थितींत सगळे लोक त्याला हंसले असते!

तो तसाच चालत शामियान्यावर चढला. मध्यभागीं ख्रुश्च्योव भावनोत्कट होऊन त्याची वाट पहात होते. त्यांच्यासमोर उभा राहून त्यानें त्यांना लष्करी प्रणाम केला व खड्या आवाजांत तो बोलला,

"एप्रिलच्या १९ तारखेला 'वोस्तोक' मधून मानवासह केलेलें अंतराळउड्डाण यशस्वी झालें आहे. हें अधिकृत निवेदन मी, मेजर गागारीन करीत आहे."

ख्रुश्च्योवनीं भावनावेगानें त्याला आलिंगन दिलें व रशियन पद्धतीप्रमाणें तीनदां त्याचें चुंबन घेतलें. "तुझें मी अभिनंदन करतो, युरी–अभिनंदन!" ख्रुश्च्योव गहिंवरून म्हणत होते. त्यांच्या आवाजांतून, स्पर्शांतून पितृहृदय व्यक्त होत असल्याचें युरीला जाणवलें. युरीला पाहून त्यांना कदाचित् आपल्या मुलाची, लिओनीडची आठवण आली असेल. लिओनीड लष्करी वैमानिक होता. जर्मन नाझींशीं एकाकी लढत असतांना तो गेल्या महायुद्धांत धारातीर्थीं पडला होता.

ख्रुश्च्योवनीं त्याचा हात धरून त्याची ओळख प्रत्येक मंत्र्याशीं करून दिली. आणि नंतर त्याच्या आईवडिलांकडे, वाल्याकडे ते त्याला घेऊन गेले.

" आपलं स्वप्न खरं ठरलं, युरी. ......" वाल्या म्हणाली व तिनें आपली मान वळविली. तिच्या डोळ्यांतून अश्रुधारा वहात होत्या. युरीच्या डोळ्यांतहि आनंदाश्रु तरळूं लागले. पण अंतराळवीरानें भावनांचा असा उद्रेक होऊं देऊं नये म्हणून त्यानें चट्कन् स्वतःला सांवरलें.

युरी व ख्रुश्च्योव एका उघड्या मोटारींतून लाल चौकाकडे जाऊं लागले. रस्त्यानें दुतर्फा लोक लाल झेंडे व घो गा–फलक घेऊन उभे होते. रस्त्यावर जागा न मिळाल्यामुळें कांहीं लोक इमारतींच्या गच्चीवर उभे होते. सगळीकडे रोषणाई करण्यांत आली होती. ' अंतरीक्ष–मानव मेजर युरी गागारीनचें स्वागत असो ! ' असे फलक नाक्यानाक्यावर लावलेले होते. लहान मुलांच्या उत्साहाला तर नुसतें उधान आलें होतें. युरीच्या मोटरीवर फुलांचा सतत वर्षाव होत होता.

युरी व ख्रुश्च्योव शेवटीं लाल चौकांत उभारलेल्या भव्य व्यासपीठावर चढले. लाल चौक इथून तिथून माणसानीं खच्चून भरला होता.

युरीचा भव्य सत्कार करण्यांत आला.

त्या सत्काराला उत्तर देतांना त्यानें छोटेसें भाषण केलें. त्यानंतर त्याला ' सोविएत युनियनचा शूर वीर ' व ' पहिला अंतरीक्ष वैमानिक ' हे दोन किताब दिल्याचें ख्रुश्च्योवनीं जाहीर केलें व त्याच्या छातीवर तारांकित सुवर्णपदक लावलें. त्यावेळेस लोकांनीं बेहोष होऊन टाळ्यांचा प्रदीर्घ गजर केला. ' वोस्तोक ' ज्यांनीं तयार केलें त्यांना व ज्यांच्यामुळें हा अंतराळप्रवास यशस्वी झाला त्या सर्व शास्त्रज्ञ, डॉक्टर, शिक्षक, इंजिनियर, गणितज्ञ, कारागीर अशा एकूण सात हजार व्यक्तींना निरनिराळीं सुवर्णपदकें दिल्याचेंहि ख्रुश्च्योवनीं जाहीर केलें. हें ऐकून युरीला फार फार आनंद झाला.

★ १२ ★

गागारीन्‌ची परदेश-यात्रा

त्याच्या अनेक ठिकाणीं सत्कारसभा—झाल्या. झेकोस्लोवाकिया बल्गेरिया, इंग्लंड—या देशांतहि त्याचे भव्य सत्कार झाले.

पण तो आपल्या ग्झात्स्क शहरीं जाण्यास फार उत्सुक होता. तेथें त्याचें बालपण गेलें होतें. शेंवटीं एकदांचा तो ग्झात्स्क शहरीं आला.

त्या लहानशा शहरानें महोत्सवी उत्साहानें त्याचें स्वागत केलें. सारें शहर त्याला पहाण्यासाठीं व भेटण्यासाठीं लोटलें होतें. मुलांचा उत्साह तर दांडगा होता.

लेव बेस्पालोव यांना पाहून त्याचें हृदय भरून आलें. शाळेंत असतांना बेस्पालोव यांनींच त्याच्या मनांत विज्ञानाची आवड निर्माण केली होती. त्यांनीं शाळेंत दाखविलेला 'प्रयोगशाळेंतील जादूमहाल' त्याला एकदम आठवला. त्यांचा आशीर्वाद घेत तो म्हणाला "तुमच्या-मुळें मी अंतराळांत जाऊं शकलों. मला आणखी शिकण्याचा आशीर्वाद द्या." वृद्ध बेस्पालोव गहिंवरून म्हणाले, "तूं जें मनापासून करायचें ठरवशील त्यांत तुला निश्चित यश मिळेल, बाळ!"

युरीचे सारे नातलग तेथें जमा झाले होते. त्याच्या आई-वडिलांसाठीं सोविएत सरकारनें एक सुरेख बंगला बांधून दिला होता. मोठी बहिण झोया हिला दोन मुलें होतीं—चौदा वर्षांची मोहक तमारा व दहा वर्षांचा खोडकर युरा. युरानें पहिल्याच भेटींत युरीला सांगितलें, "मामा, मी तुमच्यासारखा अंतराळमानव होणार आहे. सध्यां मी झाडावर चढून दहा फुटांवरून सुद्धां सहज उडी मारूं शकतो."

झोया युरीपेक्षां सात वर्षांनीं मोठी असल्यानें तिला तो अजूनहि लहान बाळच वाटायचा. तिच्या सल्ल्याशिवाय किंवा मदतीशिवाय तो कांहीं करूं शकेल यावर तिचा अद्याप विश्वास नव्हता.

तो आपल्या अनेक बालमित्रांना जाऊन भेटला; व त्याचे मित्रहि त्याला भेटायला आले. त्यांच्या बालपणाच्या आठवणी रंगत असत. त्याला भेटण्यासाठीं शिक्षक मुलांना घेऊन येत. त्या मुलांना तो एक स्फूर्तिस्थान वाटायचा.

ग्झात्स्क शहरांतील मुक्कामांत त्याला ओळखणारे, न ओळखणारे अनेक लोक भेटून गेले. तो सर्वांच्या कौतुकाचा विषय बनला होता.

पंडित नेहरूंसमवेत श्री. व श्रीमती गागारीन

कांहीं दिवसांनीं भारतांत त्यांचें भव्य स्वागत झालें. दिल्लीच्या मुक्कामांत पंतप्रधान नेहरूंचा तो खास पाहुणा होता. भारतांत ते जेथें जेथें गेले तेथें तेथें भारतीय जनतेनें त्यांचा उत्स्फूर्त सत्कार केला.

श्री. गागारीन मुंबईकरांचें स्वागत स्वीकारीत आहेत

मुंबईमध्यें शिवाजीपार्कवर झालेल्या अपूर्व सत्काराला उत्तर देतांना मेजर युरी गागारीन म्हणाले,

"........तुम्हीं माझा सत्कार करीत नसून सोविएत देशाचा, विज्ञानाचा सत्कार करीत आहात....मानवाला जखडून टाकणारीं सारीं बंधनें मानव झुगारून देत आहे....सारें अंतराळ काबीज करायला तो सिद्ध झाला आहे.—याचाच तुम्हीं सत्कार करीत आहात. यापुढें अनेक सोविएत अंतरीक्ष-वीर अंतराळांत भ्रमण करतील. निसर्गाच्या अनेक रहस्यांचा वेध घेतील. आणि मानवजातीच्या कल्याणासाठीं व शांततेसाठीं त्या मिळविलेल्या माहितीचा उपयोग करतील........

... मला अद्याप चंद्रावर जायची इच्छा आहे, शुक्रावर जायची इच्छा आहे. मंगळावर जायची इच्छा आहे....माझें शिक्षण सदैव चालूं आहे व चालूं राहील....

"एक दिवस असा उजाडेल कीं तुम्हीं आम्हीं आपले सारे भेद विसरून शुक्रावर मजेंत रहायला जाऊं !"

ग्रा. क्र ९९३२ नों दि
वि. गा.ग्रा.