



"קום התהלך בחלל" תעלומת גגארין

מתוך "ליקוטי שמואל"
עורך ומלקט ש. אייזיקוביץ
eisikovits1@gmail.com

הגיליון מופיע באתר 'לדעת' וכן ניתן לקבלו לאימייל מדי שבוע על ידי שליחת בקשה. eisikovits1@gmail.com,

058-4852-443

אודה לכם אם תעבירו את העלון לאנשי הקשר שלכם או כתובות של מעוניינים בעלון. אשמח לקבל הערות מחכימות ובל"נ אשתדל להתייחס אליהם. גם רשות להדפיס / לחלק / להעתיק / לשמור. - בשעת הצורך הרשות נתונה לאמור מהדברים שבעלון אף שלא בשם אומרם. אך הבא להדפיס וידפיס בשם אומרם. יביא גאולה לעולם. כמו כן יש אפשרות לקבל כל עלון בכל שפה כמעט שתרצו בתרגום של ווארד.

תעלומת גגארין

מפגש בשדה תפוחי אדמה היה אות הסיום המוזר של הגיחה האנושית הראשונה לחלל החיצון * בשיאו של המלחמה הקרה טיסתו של יורי גגארין נחשבה להישג תעמולתי עצום של המעצמה הסובייטית, אבל האם מסתתרים מאחוריה גם סודות אפלים?

הרב אליעזר אייזיקוביץ

1.

בבוקר כ"ו ניסן תשכ"א (1961) איכרה רוסיה קשישה ונכדתה עמדו מאובנות מפחד ליד קולחוז בשם "הדרך של לנין" בפאתי הכפר סמלובה אשר במחוז סרטוב בברית המועצות. הן עסקו בחליבת הפרות ברפת הסמוכה כאשר קול חבטה רמה הביא אותן בריצה לשדה תפוחי אדמה בוצי. שם נתקלו במחזה שהותיר אותן פעורות פה.

מבין התפודים התרומם יצור בצבע כתום בוהק בעל מבנה גוף דמוי-אנוש עם זוג גפיים עליונות ותחתונות וחלק אמצעי רחב. ראשו הכדורי של היצור היה עשוי מחומר נוצץ ושקוף למחצה. היצור התקרב בצעדים גמלוניים לעבר שתי הנשים שעמדו משותקות מאימה. עגל צעיר, גופו מנומר בצבעי שחור לבן, ניצל את ההזדמנות כדי לחמוק מהרפת ועתה עמד ונעץ במחזה המשונה עיני עגל. הכפריים של סמלובה ועדרי בקרם מעולם לא ראו דבר כזה.

היצור הכתום התקרב יותר ועתה ניתן היה לראות כי על ראשו נצבעו באדום האותיות הקריליות СССР. ניכר היה כי הצביעה נעשתה בחופזה שכן הצבע נזל משולי האותיות

בטרם התייבש כראוי. זה היה מוזר מאוד. למה שראשו של חייזר כתום יהיה מסומן בראשי התיבות של "ברית המועצות"?

היצור נעצר מול שתי הנשים המפוחדות, לפת את ראשו בשני ידיו והחל לסובב אותו. זעקת אימה בקעה מהנשים והן נמלטו בבהלה. "אל תפחדו!" קרא הייצור בעקבותיהן. "אני אזרח סובייטי בדיוק כמוכן. פשוט הרגע חזרתי מהחלל ואני ממש חייב למצוא טלפון ולהתקשר בדחיפות למוסקבה!";

רק עתה הבינו כי ה"ראש" היה למעשה בועת זכוכית שקופה מתוכו בצבץ פרצופו המחייך של אדם בשנות העשרים לחייו. שערו המיוזע של האיש היה דבוק לקרקפתו אך חזותו העליזה העידה כי מצבו הגופני תקין.

עיניה של הנכדה התעגלו ומבטה התרומם לעבר השמים המעוננים "נפלת... מהחלל!?" נדהמה. הקוסמונאוט משך בכתפיו בתנועה שקשה היה להבחין בה בעד חליפת החלל המגושמת. "זה יכול לקרות לכל אחד מאיתנו", הפטיר בעודו מתחיל לצעוד בכיוון סמלובה. "ש לכם במקרה משהו לשתות כאן? ואני לא מתכוון למים... מאורע כזה צריך לחגוג!"

2.

יומו של יורי גגארין התחיל כמה שעות קודם לכן. הוא התעורר בשעה חמש וחצי בבוקר, שטף את פניו, עבר בדיקה רפואית קצרה והתיישב לארוחת בוקר פשוטה שכללה פירה בשר ורוטב שוקולד מתוך שפופרת. לאחר מכן הגיעו אנשי הצוות שעזרו לו להיכנס לחליפת החלל. רגע לפני שסגרו על ראשו את הקסדה האטומה הושיט לו אחד מהם עט ונייר. "אתה עומד להיות אדם מפורסם, יורה", אמר לו. "החתימה שלך תהיה שווה הון". "כל זה בהנחה שאחזור בחיים", חשב גגארין בעודו משרבט על הדף. הוא חש את שרירי בטנו מתהדקים כשחשב על הצפוי לו. 12 מתוך 24 השיגורים הקודמים של טיל השיגור "ווסטוק" הסתיימו בפיצוץ אדיר שהפך את הטיל ואת בעלי החיים האומללים שנסעו בו לקונפטי ססגוני, מה שהפך את המשימה של גגארין לסוג של מבצע התאבדות פוטנציאלי.

בעוד הטכנאים סוגרים את המנעלים האחרונים ומוודאים כי כל החיבורים תקינים עלה בדעתו של אחד מהם כי עלולה להיות בעיה. רוסיה עדיין עמדה תחת רושם פרשת U-2 שהסעירה את המדינה שנה קודם לכן כאשר מטוס ריגול אמריקאי הופל בשמי ברית המועצות וטייסו נתפס בשבי. מישהו עוד עלול לחשוב שהקוסמונאוט

היורד ממרומים הוא טייס אויב ולירות בו. זה יהיה אקורד סיום מאכזב להישג סובייטי מפואר. הלה נטל אפוא דלי צבע אדום ורשם על קסדתו של טייס החלל את ראשי התיבות "CCCP" כדי שלא תיווצרנה אי-הבנות.

בחוץ כבר המתין להם אוטובוס המעבר בצבעי כחול-לבן בו ישב המהנדס הראשי סרגיי קורולוב. גגארין תפס את מקומו על הספסל לצד הטייס המחליף שלו, גרמן טיטוב. הנסיעה עברה בדומיה. ב-6:50 הם כבר עמדו בכך השיגור, מגומדים לצידו של טיל ווסטוק ענק האפוף בענני קיטור שהתנשא לגובה של כמעט ארבעים מטרים.

מפקד כן השיגור, אולג איונובסקי, ליווה אותו במעלית שהתרוממה עד לפתח הכניסה של הקפסולה בחרטום הטיל. הקפסולה הייתה תא כדורי זעיר בקוטר 2.2 מטרים. הפתח היה כה קטן שרק אדם שגובהו 160 ס"מ יכול היה לעבור בו. למרבה המזל גגארין עמד בדרישות. הוא גם לא סבל מקלסטרופוביה. הקוסמונאוט הקטן תמרן את עצמו לתוך החלל הדחוס בעוד איונובסקי מחבר את רתמת הבטיחות שלו מקום. "אל תשכח להפעיל את כיסא המפלט!" התרה בו. "אנחנו לא רוצים לקלף אותך מהאדמה עם שפכטל." גם אני לא", השיב לו גגארין "רק אמור לי, בבקשה. מה קוד ההפעלה של הדבר הזה?". באווירה הפרנואידיה של ברית המועצות אפילו טייס החלל הראשון לא ידע עד רגע זה את צופן ההפעלה של החללית שלו. מי יודע, האמריקאים עלולים לגנוב לו אותו מהראש באמצעות טלפתיה. איונובסקי נעץ בו מבט ממושך כאילו הסתפק אם להיענות לבקשה ואז חיך. "אחת-שתיים-חמש". "ספאסיווה", השיב גגארין. ההכנות הנוספות הושלמו ללא תקלה ופקודת השיגור נתנה ב-6:07.

ברוסיה לא נהגו להקדים ספירה לאחור לכל שיגור חלל. את המנהג הזה פרסמה סוכנות החלל האמריקנית שירשה אותו – לא נעים לומר – מתוכנית החלל של גרמניה הנאצית. אצל הסובייטים השיגור נעשה פשוט ברגע שבו המחוג הצביע על השעה היעודה. מנוע הטיל ניצת וזרמי אש לוחטים בקעו משלושת הזרבוביות שבתחתיתו. שאגה רועמת התגלגלה במרחבים הריקים של הערבה הקזחית סביב קוסמודרום בייקנור.

"פויחאלי!" נשמע קולו הנרגש של גגארין ברשת הקשר. את המילה אפשר לתרגם כ"יאללה, זזים!". בהמשך היא נעשתה לקריאת זירוז פופולרית בברית המועצות, הכרזת פתיחה מרגשת לעתיד המזהיר הצפוי לאיש העתיד הסובייטי בחלל החיצון. אבל בשעה זו גגארין עוד לא ידע לומר אם זו לא תהיה המילה האחרונה שלו.

הטיל רעד על כנו. ענני קיטור ועשן הסתירו את הפיגומים שהתנתקו ממנו. תחילה התרוממו 250 הטונות שלו באיטיות ואז הוא האיץ במהירות וזינק אל הרקיע בעודו מותיר מאחוריו להבת אש כתומה.

השלב הראשון של הטיל, ובו ארבע רקטות המונעות בדלק נוזלי, סיים את מלאי הדלק שלו והתנתק בדיוק כמתוכנן. מיד אחר כך התעורר לפעולה השלב השני שהמשיך לדחוף אותו כלפי מעלה. 11 דקות אחר כך כבה והתנתק גם השלב השני לאחר שהביא את הווסטוק לגובה 326 ק"מ. חלקי הטיל התפרקו ועתה לא נותר ממנו כי אם הקפסולה – כדורית זעירה של אוויר וחום בו ישב מצונף גגארין והביט בהשתאות דרך אשנב הזכוכית המחוסם לעבר השמש המפציעה מעל כדור הארץ הכחלחל. "אני רואה את הארץ! הכריז בהתרגשות. "אני רואה את העננים! זה מקסים; איזה יופי!"

באותם רגעים ממש רדיו מוסקבה הזדרז להודיע על ההישג לעולם כולו. אומנם המשך טיסתו של גגריין עדיין לא היה ידוע ושובו בשלום לכדור הארץ היה מוטל בספק, אבל לקרמלין אצה הדרך לגזור את הקופון.

ארבע שנים קודם לכן הדהימה מוסקבה את וושינגטון כאשר ניצחה במרוץ לחלל ושיגרה את ה"ספוטניק", הלוויין המלאכותי הראשון. כעבור שנתיים הקדימו הרוסים את האמריקאים בשיגור היצור החי הראשון לחלל, הכלבה לייקה. והנה עתה קוסמונאוט סובייטי ראשון בחלל שמשאיר אבק למתחרים!

ברחבי ברית המועצות התגובה הייתה נסערת. המגזין טיימס התפייט: "מלנינגרד ועד פטרופלובסק, ברית המועצות כולה עצרה את נשימתה. חשמליות ואוטובוסים עמדו דום על מנת שהנוסעים יוכלו להאזין לרמקולים בכיכרות ציבוריות. עובדי המפעלים כיבו את מכונותיהם; הזבניות בחנויות עזבו את הדלפקים שלהן. תלמידי בית הספר קיבלו פטור מלימודים. אי-שם מעליהם אזרח סובייטי חלף בסערה על פני הכוכבים, מסתחרר סביב כדור הארץ במהירות של 18,000 קמ"ש בעודו נוסק אל דפי ההיסטוריה כאדם הראשון בחלל".

3.

רק 108 דקות נמשכה טיסתו ההיסטורית של גגארין. במהלך השהות הקצרה הזאת הוא לא הספיק הרבה: הוא העביר כמה דיווחי מצב קצרים לתחנת הקרקע; בדק את מצב המכשירים; וטעם ממאכלי החלל שניתנו לו. יותר ממה שקרה במהלך הטיסה

הקצרה הזאת, חשוב היה מה שלא קרה: גגארין לא נתקף בחילה וסחרחורת ובכך הוכיח כי בני אדם מסוגלים לתפקד בתנאי חוסר משקל.

אך הנה הגיעה העת לשוב הביתה. אי-שם מעל שמי אנגולה, חיישנים סולאריים אוטומטיים סובבו את הווסטוק לפי כיוון השמש והפעילו את רקטת הבלימה שהאטה את החללית וגרמה לה ליפול בחזרה לאטמוספירה. בשלב זה אירעה התקלה היחידה במשימה.

חללית הווסטוק הייתה מורכבת משני חלקים "יחידת החזרה" - ובה הקוסמונאוט, כיסא המפלט שלו והמצנחים; ו"יחידת המכשירים" - ובה החמצן, הסוללות, רקטת הבלימה והדלק להפעלתה. שני החלקים נועדו להיפרד לאחר הפעלת רקטת הבלימה, מה שיאפשר ליחידת החזרה המצופה באריחים חסיני-חום לחזור לאטמוספירה ללא פגע. אולם צביר עבה של כבלים לא התנתק כנדרש ושתי היחידות שנתרו מחוברות החלו להסתובב האחת סביב רעותה. במשך רגע או שניים נקלע גגארין לסחרור מהיר שחוללה תאוצה מסוכנת שהגיעה עד לעשר כוחות ג' [כוח ג' מודד את עוצמת כוח המשיכה. כוח ג' אחד מסמן את כוח המשיכה הרגיל כפי שחווה אותו גוף הנמצא במנוחה. כוחות ג' גבוהים עלולים לגרום נזקים בלתי הפיכים לגוף האדם]. למרבה המזל החיכוך האטמוספרי שרף את הכבלים בתוך שניות אחדות ויחידת החזרה המשוחררת הפסיקה להסתחרר.

בגובה 7 ק"מ הופעל מצנח החללית ומטען נפץ קטן העיף את פתח היציאה. כעבור שתי שניות כיסא המפלט שחרר את גגארין מהקפסולה. הפרט הזה, אגב, הושאר בסוד כמוס. תקנות פדרציית התעופה הבינלאומית (FAI) קבעו כי כדי לקבוע שיא בתעופת חלל על האסטרונאוט לשוב לקרקע בתוך החללית שלו. הדבר העמיד בעיה בפני המהנדסים הסובייטים. משיקולי משקל אי אפשר היה לצייד את החללית במצנח גדול דיו שיספיק גם עבור הקפסולה וגם הנוסע שבתוכה. אפשרות חלופית הייתה להנחית את החללית על המים (כפי שעתידיים היו לעשות האמריקאים) אלא שזו נשללה מטעמים שונים. הסובייטים החליטו לכופף קצת את הכללים. החללית צוידה במצנח שיספיק לאסטרונאוט אך לא לקפסולה. משמעות הדבר שגגארין יצטרך לזנק מתוך החללית שלו בטרם תתרסק זו אל תוך הקרקע. למרבה המזל גם התמרון המסוכן הזה עבר בשלום וכך נחת טייס החלל הראשון בתוך שדה התפודים של הכפר סמלובה בעוד החללית נופלת כשני קילומטרים משם.

עוד לא הספיק גגארין להגיר לגרוננו את כוסית הוודקה הראשונה וכבר נשמע מרחוק קול טרטורם של המסוקים שבאו לחפש אחריו. גגארין נופף לעברם בידידות. חצי שעה אחר כך הוא כבר היה על קו הטלפון עם מנהיג ברית המועצות חרושצ'ב. "מה שלומך?" התעניין חרושצ'וב. "היה די נחמד לבקר בחלל," השיב גגארין. "ואיך התחיל היום שלך, אדוני?". "זה היה רגע שיא ב-27 שנותיו של גגארין, אבל במובנים מסוימים זה גם היה הרגע שבו התחילה התרסקותו. האיש שהתרומם לגובה מאות קילומטרים והיה הראשון לחצות את מחסום החלל יסיים את חייו תחת ערפל של מסתורין וחוסר וודאות.

4.

לא בנקל מגיעים לחלל החיצון ודרך לא פשוטה עמדה בפני יורי "יורה" גגארין עד אותו בוקר בשדה התפודים הכפרי. יורי אלכסייביץ גגארין נולד בתרצ"ד (1934) בכפר קלושינו, מחוז סמולנסק, בנם של נגר ורפתנית, השלישי מבין ארבעה ילדים. לימודיו נקטעו על ידי מבצע ברברוסה, הפלישה הנאצית לברית המועצות. לפי המסופר, על בית גגארין השתלט קצין גרמני והמשפחה נאלצה לחיות במחפורת קטנה בחצר האחורית. קשה לדעת אם מדובר באירועים אמיתיים או (מה שסביר יותר) חלק מהתעמולה הסובייטית שנהגה לפאר ולרומם את גיבוריה כיד הדמיון, אך לפי הביוגרפיה הרשמית שלו היה יורי הקטן מעורב כבר בשחר ילדותו במעשי חבלה אמיצים נגד האויב הגרמני. הוא שפך אדמה לתוך סוללות הרכב שהגרמנים החנו בחצר הבית ודחס פסולת לתוך צינורות הפליטה של האופנועים שלהם.

בתום המלחמה, לאחר שסיים את לימודיו הקטועים, עבד גגארין משך זמן קצר במפעל יציקת פלדה אך הוא חלם על יותר מכך. בתשי"ד (1954) הוא נרשם לשיעורי טיסה במועדון התעופה המקומי יחד עם ארבעה חברים. גגארין היה היחיד בקבוצה שהשלים את הקורס. כעבור זמן קצר הגיש מועמדות והתקבל כצוער תעופה בבית הספר לטייסי קרב של חיל האוויר האדום באורנבורג.

התעמולה הסובייטית הניחה בפיו את ההסבר הפטריוטי הבא. "לא במקרה נעשיתי טייס בחיל האוויר. בזמן המלחמה אנחנו, הבנים, הרגשנו חסרי אונים. בוודאי, עשינו כל שביכולתנו כדי לפגוע בנאצים; היינו מפזרים מסמרים ושברי זכוכיות על הכביש כדי לנקב את צמיגי מכוניותיהם... אבל כשהתבגרנו הבנו עד כמה חשוב ביטחון המדינה שלנו. זה מה שהוביל אותי לעשות את הבחירה שעשיתי - חלמתי להיות טייס בחיל האוויר."

הגשמת החלום הזה התגלתה כמאתגרת מהצפוי. במהלך אימונים על מטוס קרב מדגם מיג-15 התקרב גגארין פעמיים למסלול הנחיתה בזווית תלולה מדי, מה שאילץ את מדריך הטיס להשתלט על המטוס. די היה בכך כדי להדיח אותו מהקורס. אבל יום אחד נתקל מפקד הבסיס בגגארין כשהוא מתאמן לבדו בגשם. מסירותו של הצוער הרשימה אותו והוא ביקש לעיין שוב במסמכי הסילוק שלו. מדריך הטיס הציע שאולי הבעיה היא בקומתו הנמוכה של גגארין שגובהו היה 157 ס"מ בלבד. הוא הסכים לתת לו הזדמנות שלישית להשלים את טיסת האימון שלו, כאשר הפעם הונחה כרית מתחת למושב של גגארין כדי לספק לו מבט טוב יותר על המסלול. הכרית הצילה את גגארין. גם הפעם הנחיתה הייתה מעט קשה, אך היא עמדה בגבולות המקובלים והוא הורשה להתקדם לשלב הבא. למרבה האירוניה, קומתו הנמוכה של גגארין וביצועיו הצולעים כטייס קרב יהיו בהמשך שיקול מרכזי בבחירתו כקוסמונאוט.

מנקודה זו ואילך, הקריירה של גגארין הלכה מחיל אל חיל. הוא סיים את בית הספר לטייסים והועלה לדרגת סגן. לאחר מכן הוצב בבסיס חיל האוויר בחצי האי קולה, צפונית לחוג הארקטי. בשלב זה ברית המועצות הדהימה את העולם עם סדרה של הישגי חלל יוצאים מהכלל. בט' תשרי תשי"ח שוגר ספוטניק 1, הלווין המלאכותי הראשון. פחות מחודש לאחר מכן הגיע תורו של ספוטניק 2 ובו היצור החי הראשון, כלבה בשם לייקה. בעוד תוכנית החלל הסובייטית נוחלת הצלחות, יריבתה האמריקנית ספגה כישלונות מביכים. רקטת ונגארד האמריקנית התפוצצה לעיני כל זמן קצר לאחר שיגורה, ורק בי"א שבט תשי"ח הצליחו האמריקאים להעלות לחלל לוויין משל עצמם, אקספלורר 1. בסוכות תשי"ט קטפו הסובייטים עוד הישג כאשר שיגרו בהצלחה את לונה 3, החללית הראשונה שצילמה את צדו הנסתר של הירח.

ברור היה לכולם שהצעד הגדול הבא יהיה שיגור אדם לחלל. באופן תמוה, אף שהסובייטים היו הראשונים לשגר לוויין ולשלוח גששיות לירח הם היו איטיים בהרבה בגיבוש תוכנית חלל מאוישת. בתגובה להצלחות הסובייטיות מהרו האמריקאים להקים גוף חדש, מנהל האווירונאוטיקה והחלל הלאומי (נאס"א), שכבר בניסן תשי"ט הזדרז להודיע על בחירת קבוצה ראשונה של שבעה טייסים שייטלו חלק בתוכנית החלל המאוישת. זה, אגב, מסמן את רגע לידתו של מקצוע חדש (ושל תחפושית חדשה לפורים): האסטרונאוט. הסובייטים, לעומת זאת, לא יבצעו את בחירת הקוסמונאוטים הראשונה שלהם עד כמעט שנה לאחר מכן.

בעוד תוכנית החלל האמריקנית התנהלה כפרויקט אזרחי החשוף לעיני הציבור, מקבילתה הסובייטית התנהלה תחת פיקוח צבאי והייתה אפופה סודיות רשמית. כך קרה שבעוד שבעת האסטרונוטים האמריקאים, הפכו לסלבריטאים עוד בטרם ביצעו טיסת חלל אחת, זהותם של הקוסמונאוטים הסובייטים נותרה סוד כמוס ושמותיהם לא נחשפו לציבור עד שהגיעו בהצלחה לחלל. הדבר שיחק לידי מכונת התעמולה הסובייטית ואפשר לקרמלין לחפות על שיגורים כושלים וליצור רושם של שרשרת רצופה של משימות מוצלחות. כפי שנראה בהמשך, הדבר גם יצר כר פורה לתאוריות קונספירציה שלא נס ליחן עד עצם היום הזה.

5.

למרות כל ההבדלים, בכל הנוגע לטיבו של האדם המתאים ביותר למסע בחלל שתי התוכניות הגיעו למסקנות דומות. כפי שהסביר ולדימיר יזדובסקי, מייסד רפואת החלל הסובייטית: "המועמדים יכולים להיבחר מקרב טייסי קרב, צוללנים, מומחי טילים, נהגי מכוניות מרוץ או בעלי מקצועות מאתגרים פיזיים אחרים. רופאי התעופה שבינינו ידעו שלטייסי קרב יהיה רקע רלוונטי יותר מהאחרים שכן הכשרתם כוללת חשיפה להיפוקסיה [מיעוט חמצן], לחץ גבוה, עומסי ג'י לאורך צירים שונים ועוד. נראה היה לנו מובן מאליו שהמועמדים לקוסמונאוטים צריכים להיות טייסי קרב..".

קורוליוב גיבש את רשימת הקריטריונים: גיל מקסימום 30, גובה מקסימלי 170 סנטימטרים. כשנשאל כמה קוסמונאוטים צריך לבחור הוא ענה: "הרבה. האמריקאים בחרו שבעה אנשים - ואנחנו צריכים עוד רבים. יש לנו תוכניות גדולות בחלל".

למרות החשאיות הכבדה דלפה השמועה ועד מהרה הוגשו שמותיהם של כמעט אלף מועמדים פוטנציאליים. ביניהם היה גגארין שהריץ למפקדו מכתב בו כתב: "בנוגע לתוכניות להרחבת חקר החלל בברה"מ עשויים להידרש אנשים לטיסות חלל מאוישות... אני מבקש ממך לשים לב לרצוני הנלהב בעניין זה, ואם תצוץ האפשרות לשלוח אותי להכשרה מיוחדת".

רבים מהמועמדים נפסלו מטעמי חוסר התאמה גופני כמו גובה, משקל, גיל ומחלות כרוניות, אך ברשימה הנותרת עדיין נותרו כמה מאות שמות שצריך היה לבדוק אותם אחד אחד. גגארין זומן למבדקים והרופאים הבחינו מיד בפרט גופני שהעניק לו יתרון על האחרים: הוא היה נמוך.

ידוע היה שהחללית תהיה קטנה מאוד ואפילו אדם בעל ממדי גוף ממוצעים יתקשה להיכנס לתוכו. "האם תהיה מעוניין להטיס משהו מסוג חדש לגמרי?" נשאל בראיון. "אני טייס קרב," השיב "בחרתי במיוחד בית ספר לטיסה שבו ילמדו אותי להטיס מטוסי קרב". "לא, לא, אתה לא מבין. אנחנו מדברים על טיסות למרחקים ארוכים, טיסות על רקטות, טיסות סביב לעולם".

רוב המועמדים נרתעו בשלב זה. הם חשבו שהתוכנית עוסקת בטיסות מסובכות בגובה רב אבל המחשבה על יציאה לחלל ממש נתפסה עדיין כמשהו פנטסטי הלקוח מעולמות המדע הבדיוני. הם גם חששו שהצטרפות לתוכנית חלל מעורפלת שטרם נולדה תיפגע בקריירה שלהם כטייסי קרב.

בטבת תש"ך קיבל גגארין הודעה כי נבחר לקבוצה המצומצמת של טייסים שעברו את שלב המבדקים הראשון. הוא נדרש להתייצב בבית החולים הצבאי לתעופה במוסקבה לסוללה של בדיקות רפואיות מייגעות. היו אלה הבדיקות היסודיות והאינטנסיביות ביותר שהרפואה הסובייטית יכלה להמציא. זה התחיל בבדיקת עיניים, "כותב גגארין בספרו "הייתי צריך להיות בעל ראייה מושלמת, להיות מסוגל לקרוא את כל האותיות והסימנים הנדרשים בתרשים מלמעלה למטה. נבדקתי בקפידה לפזילה סמויה, ראיית הלילה שלי אומתה, וגם הרשתית שלי נבדקה בשקידה. הייתי צריך ללכת שבע פעמים לרופאי עיניים שונים ובכל פעם עברנו הכל מההתחלה: התרשימים עם אותיות וסימנים, בדיקות רגישות לצבעים, להסתכל בעין ימין, להסתכל בעין שמאל, להסתכל פה, להסתכל שם... הרופא חיפש וחיפש אבל לא הצליח למצוא אפילו שמץ של פגם בעיניי".

היה גם מבחן שנועד לבחון את יכולת העבודה בתנאים חריגים וקשים. המשימה הייתה לפתור תרגילי חשבון מורכבים מתוך תרשים מיוחד. הן מהירות התשובה והן נכונותה נלקחו בחשבון. בתחילה נראה היה כי פתרון התרגילים יהיה קל יחסית. אבל אז הכיסא עליו ישב גגארין התחיל להתנדנד בפראות ומתוך הרמקול נשמע קול מונוטוני שצעק תשובות שגויות...

"היו הרבה רופאים וכל אחד מהם היה קשוח כמו פרקליט מדינה ואי אפשר היה להגיש ערעור על גזר דינם", כתב גגארין. "היו רופאים מכל הסוגים. נבחנו מכף רגל ועד ראש. טפחו בפטישים קטנים על כל גופנו, סובבנו אותנו על מכשירים מיוחדים, ונבדק מנגנון שיווי המשקל של אוזנינו... מכשירים מסובכים זיהו הכול, אפילו את

הסדקים הזעירים ביותר בבריאותנו". כל זה היה רק ההתחלה. גרוע מכך ציפה לו בהמשך.

6.

עשרים מועמדים שרדו את שלב המיון הרפואי והמנטלי. הללו הצטוו להתייצב בשדה התעופה צ'קלובסקי צפונית-מזרחית למוסקבה, שם הוקם בחופזה מתקן אימונים חדש שנודע לימים בכינויו; "זבזדי גורדוק" – עיר הכוכבים. הקוסמונאוטים קיבלו לוח אימונים מפרך שכלל הרצאות על עשרות נושאים מדעיים וטכניים ופעילות גופנית אינטנסיבית. כל אותו הזמן היה מצבם הפיזי נתון למעקב אובססיבי. איש לא טס קודם לכן לחלל ולכן איש לא ידע בוודאות מהם האימונים הטוים ביותר המכשירים אותך לכך. משטר האימונים כלל אפוא פעילויות מיוחדות כיד הדמיון הטובה על מפקדי עיר הכוכבים.

הקוסמונאוטים הוכנסו לצנטריפוגה שסובבה אותם במהירות מטורפת היכן שנחשפו לעומסי ג'י גבוהים. הוטל עליהם לתקשר ברדיו ולבצע משימות שונות תוך כדי לבישת חליפת חלל. הם נשלחו לאימוני הישרדות בלב המדבר. כדי לדמות את השהיה בסביבה חסרת משקל נדרש חשיבה יצירתית במיוחד. הקוסמונאוטים התאמנו על קרקעית בריכת שחיה שמימיה מנטרלים במדה רבה את משקלו הטבעי של גוף האדם. הדמיה טובה עוד יותר הושגה כאשר הם הוכנסו למטוס טופולב שהותאם במיוחד למשימה וטס בקשתות פרבוליות. בטיסה כזאת הנוסעים נזרקים לחלל המטוס ובמשך שניות אחדות חווים מצב אמיתי של חוסר נשקל (בתוכנית החלל האמריקאית מטוס דומה זכה לכינוי הלא-מעודד "שביט הקיא"; ואתם יכולים לנחש למה)...

היו גם אימוני צניחה. כפי שסופר לעיל, בניגוד לקפוסלות האמריקניות שנהגו לסיים את טיסותיהן לחלל בשכשוך נעים במי האוקיינוס, הרוסים לא בחרו בדרך זו. גם משום שלברית המועצות יש רק גישה מצומצמת למרחבי הים וגם מחמת הפרנויה הכרונית שמידע מסווג יגיע לידי האויב. לפיכך הוחלט כבר בשלב התכנון כי הקוסמונאוט יקפוץ מהקפסולה בגובה של 7,000 מטר ויצנח לקרקע בנפרד מהחללית שלו. זה לא היה הדרך הכי אלגנטית לסיים מסע היסטורי לחלל אבל אפשר להסכים שזה פתרון רוסי קלאסי...

אחד האימונים היותר מפחידים של הקוסמונאוטים היה מה שנקרא "חדר הדממה"; - תא לחץ אטום לרעש שבו קוסמונאוט יחיד היה נעול במשך ימים או אפילו שבועות

כדי לדמות בידוד של מסע חלל ארוך. החדר נועד לבחון את החוסן הנפשי של קוסמונאוט אבל בתשכ"א הוא התגלה כמקום קטלני כאשר שריפה שפרצה בחדר המועשר בחמצן גבתה את חייו של הקוסמונאוט ולנטין בונדרנקו. הקוסמונאוטים ספגו אבדות נוספות: ולנטין ורלמוב נקע את עמוד השדרה שלו במהלך צלילה, ואילו ראייתו של אנטולי קרטשוב ניזוקה במהלך אימוני צנטריפוגות.

אבדות אלה הוסתרו במשך עשרות שנים והזינו את השמועות המתמשכות אודות "קוסמונאוט אבוד" הגורסת כי קדמו ליורי גגארין קוסמונאוטים עלומי-שם שניסו להעפיל לחלל ללא הצלחה ושמותיהם נמחקו מהרשימות. מה יכולה להיות הסיבה להעלמותם? האם מדובר בכישלון מבצעיים שהסובייטים ביקשו להסתיר מטעמי יוקרה לאומית? או שאולי נחשפו הקוסמונאוטים למידע שהם לא היו אמורים לדעת או ראו דברים שהם לא צריכים היו לראות?

עוד נחזור בהמשך לתאוריית הקונספירציה המוזרות האופפות את נסיבות שיגורו הראשון של גגארין. אך עתה עלינו להצטרף למסע הנצחון של הקוסמונאוט הסובייטי, מסע שיהיה תחילת נפילתו.

{אל תמריאו לשום חלל. המשך יבוא בעז"ה}