

מידע על אירוע בטיחותי

(תחקיר אישי)

תיק תקרית 18-124

- התהפכות בפנייה בהסעה לאחר נחיתה -

בתאריך 20.11.2018

מזנח ממונע גלגלי כלי הטיס

סיקס שוטר + מנטה דגם

מנחת רונית מקום האירוע

למען הסר ספק, המסמך אינו דוח סופי מטעם משרד החוקר הראשי
ולא חלות על תוכנו ההגנות הקבועות בחוק הטיס, התשע"א-2011

לצורכי בטיחות בלבד

מידע על אירוע בטיחותי (תחקיר אישי)

תיק תקרית מס' 18-124

תקציר האירוע

ביום שלישי, בתאריך 20.11.2018, בשעה 08:00, לערך, מרחף עם ניסיון מועט ניסה, בגמר נחיתה במנחת רונית, ניסה לפנות ימינה, תוך כדי הסעה קרקעית, עם המצנח, במטרה לפנות את המסלול והתהפך.

מדובר בטיסת סולו לתרגול הקפות ותרגולים. לאחר 45 דקות טיסה, לערך, הטייס נחת במנחת רונית, החל להאט ובמהלך ניסיון לפנות את המסלול ימינה, המצנח סטה לצד שמאל וגרם להתהפכות הכלי על גבו, תוך הסתובבות של 180 מעלות.

הנחיתה הייתה מסודרת, מדרום לצפון, אך הטייס ניסה לפנות את המסלול ימינה, ע"י פניה עם גלגל האף בלבד, מצב שגרם למצנח לסטות שמאלה ובתוך כך לגרום להתהפכות הכלי כולו. בזמן ההתהפכות, הטייס שלח רגל בניסיון לבלום את הגלגול, אך עם פגיעת הרגל בקרקע, קרסול הטייס נשבר והממ"ג השלים את ההתהפכות ונעצר. הכלי ניזוק קלות בלבד מההתהפכות.



חברים ואחרים מהמנחת שצפו באירוע חשו לסייע לטייס והוא פונה ע"י חבר לטיפול בבית חולים, שם התברר כי נגרמו לו שני שברים וקריעת רצועה בקרסול. אותו החבר דיווח בהמשך לאחד מחוקרי החוקר הראשי על האירוע והחוקר נשלח לברר את הנסיבות ולסייע בכתיבת התחקיר האישי.

להלן התחקיר האישי של המרחף

1. מידע עובדתי

1.1 תיאור האירוע הבטיחותי

ביום התאונה, בשעה 07:00 לערך, הטייס התכוון להמראה והמריא לטיסה באזור מנחת רונית אשר כללה תרגולות רבות של נגיעה והליכה סביב. בנחיתה האחרונה, מכיוון דרום לצפון, בה התכוון הטייס לסיים את הטיסה, הוא ביצע נחיתה טובה ואז רצה להסיע לצידו של המסלול בכדי לא לחסום אותו.

לאחר נגיעה בקרקע והסעה קצרה מאד, הטייס סובב את הגלגל הקדמי במטרה לפנות ימינה. המצנח לא פנה יחד עם הכלי ולכן עבר לצידו השמאלי ובשל המהירות שהיתה עדיין גבוהה, החל להרים את הגלגל הימני, עד לגרימת התהפכות מלאה של הכלי, תוך סיבוב של 180 מעלות לאחור. בסוף האירוע, הכלי שכב על קורות ההגנה העליונות, כאשר חרטום הכלי מופנה דרומה, הפוך מכיוון הנחיתה.

עם תחילת ההתהפכות, הטייס שלח את רגלו בניסיון לייצב את הכלי. הרגל פגעה בקרקע בחוזקה ונגרמו לו שני שברים וקריעת רצועה בקרסול והממ"ג השלים את ההתהפכות.

חברים ואנשים שהיו במנחת באותו זמן הפכו את הכלי, חזרה על גלגליו ועזרו לטייס להיחלץ. חברו של הטייס פינה אותו עצמאית, ברכב פרטי, לקבלת טיפול בבית חולים.

בהמשך, החבר התקשר אל אחד החוקרים והודיעו על התאונה והאחרון העביר הודעה לחוקר הראשי ונשלח לתשאל את המרחף בבית החולים ולסייע בכתיבת תחקיר אישי.

1.2 הטייס

גיל - 46

ניסיון ברחיפה - 6 חודשים, טיסות בודדות.

1.3 כלי הרחיפה

מצנח ממונע גלגלי מסוג סיקסשוטר

מצנח מסוג מנטה 550

1.4 נתוני מז"א

ראות - טובה.

רוחות - ללא.

2. הסבר

בזמן הסעה קרקעית, הטייס ניסה לפנות ימינה ע"י שימוש בגלגל הניהוג וללא שימוש בניהוג מצנח מצב שגרם למרכב לפנות ימינה ואילו למצנח להמשיך ישר ולמעשה לסטות שמאלה מהכלי. כאשר המצנח היה בצידו השמאלי של הכלי ובשל מהירות גבוהה מדי בהסעה, למצנח היה מספיק כוח להפוך את הכלי על צידו.

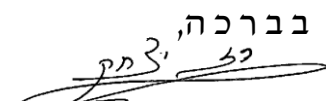
3. תובנות אישיות

- אין לבצע בהסעה פניות עם ממ"ג כאשר הכלי במהירות גבוהה.
- פניה יש להתחיל קודם ע"י הכנסת רגל והטיית המצנח לכיוון הפניה, ורק אחר כך להפנות את המרכב עם הגלגל - ניהוג לכיוון הפנייה.
- בזמן התהפכות, רצוי לאסוף איברים פנימה ולא לנסות לשלוח איברים לבלימה.

4. התייחסות החוקר הראשי

מדובר בתחקיר אישי של תקרית קלה ופשוטה, הנובעת מטעות בסיסית של מתחילים או חסרי ניסיון, שהחוקר הראשי מצא לנכון לפרסם כדי לתרום להגברת מודעות הטייסים לנושא.

התקרית ארעה בשל חוסר ניסיון וטעות תפעולית מצד הטייס בזמן ביצוע פנייה על הקרקע, במהירות גבוהה מדי. על הטייס היה להאט ולבצע את הפנייה, תחילה ע"י שימוש בהגאי המצנח ורק אחר כך להפנות את המרכב לכיוון אליו רצה לפנות. בתפעול נכון כזה, המצנח לא היה "בורח" החוצה מהפניה ולא היה גורם להתהפכות, מאחר שבמקרה כזה, האנרגיה שיש לו נמוכה מדי והמצנח היה נופל הצידה, ללא יכולת להרים ולהפוך את הכלי.

בברכה,

עו"ד רז יצחק (רזצייק)
החוקר הראשי

תאריך: 3.12.2018 סימוכין: 4000-0098-2018-0013984