

אם בארזים נפלה שלהבת מה יגידו איזובי הקיר

אוסף פרקים מתורגמים על ידי שי בוימ מספרו של אברהם גולדשטיין CFI' CFII - FLYING OUT OF DANGER

פרק 1. פתיחה

הפרקים הבאים מיועדים לטייס הפרטי. המטרה היא לאפשר לטייס ללמוד משגיאות של טייסים אחרים וכך להמנע מלבצע אותן שגיאות. בטיסה קורים הדברים בקצב מהיר כך שהטייס חייב להיות מוכן לכל שינוי ולכל מה שאינו שגרתי, אם זה בהמראה בדרך או בגישה ונחיתה. מצבי מזג אויר, ציוד ששובק חיים תוך כדי טיסה, נפילות חשמל, אי בהירות בהנחיות הפיקוח, טעויות בקריאת מפות, כולם יכולים לגרום למצבים מסוכנים. ברגע שהטייס מאבד מעירנותו או מאפשר לעצמו לאבד מיכולתו התאונה פשוט מחכה להתרחשות. בתעופה התאונה אינה תאונה. זוהי תוצאה של רצף של נסיבות, הניתנות לזיהוי ולמניעה, שהטייס מבצע או אינו מבצע. רוב התאונות נגרמות על ידי מעשיו או אי מעשיו של הטייס. ואם טייס מסחרי בעל נסיון רב מסוגל לבצע שגיאות על אחת כמה וכמה טייס פרטי עם נסיון דל מועד גם הוא לבצע שגיאות.

על ידי תחקיר דוחות תאונות אויריות של הצי המסחרי יכול הטייס הפרטי ללמוד רבות על טיסה בטיחותית. עם ידע והבנה, ראית הנולד ומוכנות ניתן להמנע משגיאות ותאונות.

בהמראה

היה זה אחר הצהריים קיצי ונעים. המטוס קיבל אישור ל"התיישר על מסלול 01R ולהמתין" ומיד לאחר מכן אישור להמריא. תוך כדי ריצת ההמראה נראה היה שקצה המסלול מתקרב מהר מדי. כשהגיע המטוס למהירות הניתוק והחל להתרומם, נשמעה מכה. המטוס פגע במספר נורות הגישה שבקצה המסלול. ברור שהמסלול היה קצר מדי בכדי שהמטוס -במשקלו, במצב המדפים וביכולת הביצוע שלו- ימריא בבטיחות. אתה בטוח שטעות זו בוצעה על ידי טייס פרטי עם 100 שעות מפקד ביום חם ומשדה גבוה מעל פני הים שהתעלם מחישובי גובה הצפיפות ואורך מסלול נדרש. טעות בידך! התאונה קרתה בשדה בגובה פני הים עם מסלולים ארוכים. הטייס היה בעל נסיון של 27000 שעות טיסה כולל 860 שעות בסוג המטוס המדובר וטייס המשנה עם 10500 שעות טיסה. המטוס-Boeing 747 היה בטיסה מסן פרנסיסקו לטוקיו עם 199 נוסעים. למזל כולם הצליח המטוס לחזור לנחיתה אך שני נוסעים נפגעו קשה על ידי חלקי הנורות שחדרו למטוס ו-27 נוסעים נפגעו קלות תוך כדי הפינוי לאחר הנחיתה. בחקירת המקרה על ידי ארגון בטיחות התעופה של ארה"ב (NTSB) הסתבר שהסיבות לתאונה נעוצות במספר גורמים משולבים (כמו ברוב המקרים):

לא היה ברור בדיוק מהו אורך המסלול. מסלול 01R היה בשיפוצים ולכן העבירו את המטוס באופן פתאומי למסלול 01R מקוצר. הטייסים שכרגיל מורידים את המדפים ל-10 מעלות שינו אותם ל-20 מעלות אך תוך כדי הפעילות המיוחדת שכחו לחשב את מהירות הניתוק החדשה המתאימה להמראה ממסלול קצר יותר ומדפים ב-20 מעלות (מהירות נמוכה יותר). כתוצאה מכך ריצת ההמראה היתה ארוכה מן הנדרש ונקודת הניתוק מעבר למרחק הנכון. טעות זו של חישוב שלא בוצע ב"להט ההסעה" היא די נדירה (מתוך מאות אלפי ההמראות) אך לא בודדת. ארבע שנים מאוחר יותר התפתחה תאונה בשדה התעופה קנדי. מטוס תובלה מסוג DC-8 היה מוכן להמראה על מסלול 22L שאורכו 11,352 רגל אך בטעות קיבל אישור להמריא על 22R (אורך המסלול 8,400 רגל). ללא בדיקה עם ספר ההפעלה של המטוס הצוות החל בהמראה על 22R כשהוא עם מדפים וחשובי מהירות ניתוק המבוססים על מסלול ארוך יותר. כמוכן שהמטוס לא הצליח להתנקות ממכשולים בקצה המסלול אך גם כאן עזרו לו משמייים והמטוס הצליח לחזור לנחיתה.

בדרך

היה זה לילה חשוך ללא ירח בדרומה של אורגון. המטוס המריא משדה Klamath ליעדו ב-Medford (57 מייל). הטיסה היתה לפי כללי VFR. התוואי הישיר בו בחר הטייס, עבר כ-4 מייל מהר שגובהו 8266 רגל. הטייס החליט לטוס בגובה 6,500 רגל והמטוס פגע בצלע ההר ב-6,400 רגל. טיסה בגובה של 8,500 רגל היתה מעבירה אותו בבטיחות מעל כל ההרים שבדרך, וגם אם היה הטייס נשאר בגובה 6,500 רגל אך היה בוחר בנתיב 122-V במחיר של מספר מילים נוסף היתה הטיסה בטוחה. טיס ססנה עם רשיון טרי? לא ולא. המטוס DC-7 הוטס על ידי צוות של שנים עם עשרה נוסעים. כולם נהרגו. הטייס המפקד היה בעל נסיון של 8,200 שעות וטיס המשנה עם 3,500 שעות. האם היה זה ביטחון יתר שגרם לטייס להחליט על קיצור דרך ולהקטין את עירנותו בטיסתו האחרונה?

בשדה היעד

האי סט לורנס באלסקה ליד מיצר בירינג. כשלת רבעי המייל מהשדה מתרוממת גבעה לגובה של 602 רגל. תאונה זו כל כך אופינית לתאונות מזג אויר בתעופה הפרטית שהניחוש הראשון הוא שמדובר בטייס פרטי עם שעות מינימליות ללא הגדר מכשירים. שוב טעות! מדובר בטיסה מסחרית קבועה, מטוס Fairchild F-27B עם 28 נוסעים וצוות של ארבעה. לטייס המפקד היה נסיון של 6607 שעות ולטייס המשנה 2728 שעות. מתוך השיחות שנקלטו בקופסה השחורה ניתן היה להבחין שהטייסים, למרות שהאזור היה מכוסה בערפל כבד, היו עליזים ושאננים. לא רק זאת אלא שהטייס המפקד מצהיר באחת מהערותיו שאם לא יצליח לנחות בעזרת מכשירים הוא ינסה נחיתה ראייה. לאחר מספר גישות שלא הסתיימו בנחיתה נכנס המטוס לתוך הגבעה. כל האנשים על המטוס נהרגו.

"לי זה לא יקרה" יאמר הטייס הפרטי, "זה קרה לטייס אחר, פחות מוכשר עם פחות שעות טיסה שיש לי, שיפוט עלוב יותר משלי ומטוס עם ציוד גרוע יותר מהמטוס בו אני טס". כל פעם שאנו קוראים על תאונות הקורות לטייסים פרטיים אנו מיד מחפשים כמה מעט שעות היו לו לטייס ואנו מנסים למצוא משהו שהוא עשה שאנחנו בחיים לא היינו עושים. ואז אנו מרגישים בטוחים יותר. ובכן, הפרקים הבאים הולכים לגרום לכם לאי נוחות. התאונות שיוצגו בהמשך קרו לטייסים מאד מנוסים עם מטוסים מסחריים בעלי ציוד מתוחכם ותחזוקה שוטפת. הנקודה היא שתאונה שניתן למנוע אותה יכולה לקרות לכל אחד. אם היא יכולה לקרות לטייסים מנוסים אלה היא יכולה לקרות גם לך.

בפרק הבא: תאונות שנגרמו מאי הכנה מתאימה לטיסה