

סיכום כנס המטאורולוגיה לטייסים 11.10.2018 בכפר הירוק. בחסות השירות המטאורולוגי, משרד התחבורה.

מדינת ישראל
משרד התחבורה
משרד החוקר הראשי



ובשיתוף עם



כידוע לכולם, לפני מספר חודשים, אירעה תקרית הבטיחות חמורה מערבית לתל אביב בה טייס איבד אוריינטציה וירד לכ-200 רגל מעל פני הים וכך המשיך בטיסה מזרחית לרידינג. בדו"ח התאונה המליץ החוקר הראשי לטייסים להתרענן בכל הדרכים לקבלת נתוני מזג אוויר.

בעקבות הדו"ח, עלה רעיון לקיים את הכנס. בהובלת אריה פרנס, יצרנו פגישות עם נציגי השירות המטאורולוגי והכנס קרם עור וגידים.

לאור החשיבות החברתית והאסטרטגית, החלטנו לקיים את האירוע כאירוע פתוח לכלל הטייסים בארץ. לאירוע הוזמנו כל חברי האגודות הבאות: אגודת התעופה הכללית, אגודת התעופה הספורטיבית, מועדוני הדאיה מגידו והנגב. פנייה נעשתה לכל מנהלי בתי הספר לתעופה: מגידו תעופה, סקי, מונאר, FNA, והאקדמיה לתעופה, ובית הספר של רועי ריטר באילת, רובם ככולם הפיצו את ההזמנה ללקוחותיהם. בנוסף הופצה ההזמנה בקרב קבוצות תעופה שונות ב-[facebook](#) / [whatsapp](#).

האולם שהוזמן בקיבולת של 320 איש, נרשמו לאירוע כ-320 טייסים ומתוכם הגיעו לאירוע 200.

אריה פרנס יקירנו בעל ערך רב בכלל ובעת זו בגיוס חברים בפרט, צירף במעמד האירוע כ-15 חברים חדשים לאגודה. קובץ רשימת הנרשמים הועבר לאריה להמשך מסע גיוס חברים חדשים.

זה המקום להודות לדנה הוד על העזרה הפעילה והנמרצת בעידוד ושכנוע חברים רבים מן הטייסים שנכחו בכנס להצטרף לאגודה ועל העזרה הלוגיסטית הפעילה בארגון ותפעול האירוע. תודה לנתן שרון על ההדרכה, ההכוונה המנטורית והסיוע הפעיל בהפקת ותפעול האירוע. תודה לטל ולכל שאר חברי ועדת האירועים שעזרו בעצה ובמעשה. צוות נהדר.

לסיכום: הנאה צרופה וכעת הלאה לאירוע הבא.

בברכה

אבי ורטהיימר – ועדת אירועים



למשתתפי כנס המטאורולוגיה לטייסים 11.10.2018

מהירות גישה לא נכונה והתפתחות קנגורו.

אני מתייחס לדבריו של גיל ארנון בכנס הבטיחות, כאשר דיבר על הגורם לתאונה של מטס הדאימונד בהרצליה בשבוע שעבר. אכן נכון שאחד הגורמים המשפיעים על בחירת מהירות הגישה לנחיתה במטוסי תובלה גדולים הוא משקל המטוס בזמן הנחיתה. ככל שמשקל המטוס בנחיתה קטן יותר, מהירות הגישה בדרך כלל קטנה יותר. מטוסי תובלה גדולים שטסים למרחקים ארוכים, משקלם יורד משמעותית לקראת הנחיתה, בעקבות צריכת הדלק בזמן הטיסה.

לדוגמא: מטוס ג'מבו 747-200 צורך במוצק כ- 12 טון דלק בשעה. קיבולת מכליו כ- 157 טון דלק, מספיק במוצק ל 12 שעות ונחיתה עם רזרבת דלק שחובה שתישאר במטוס. אם משקלו המרבי בהמראה הוא כ- 380 טון, אז לאחר 10 שעות טיסה הוא שרף כ- 120 טון דלק משקלו המשווער לקראת נחיתה יהיה כ- 260 טון. ירידה של כ- 32% ממשקל ההמראה. שינוי משמעותי שמחייב לקראת נחיתה, בדיקה בגרפים / טבלאות של המטוס ומציאת מהירות הגישה הנכונה לנחיתה בתצורה זו.

במטוסי התעופה הכללית שרובנו טסים עליהם, מטוסי הדרכת טיסה, מטוסי הססנה למיניהם, פייפר ארצ'ר או וריאר, דיאמונד, צירוס וגם האז"מים למיניהם, משקל המטוס משתנה מעט מאד בזמן טיסה עקב שריפת הדלק. נניח לדוגמא: בססנה 172, משקל המראה מרבי 2400 ליברות. בשיוט בגובה 4000 רגל, צריכת הדלק הממוצעת היא 7.9 גלון לשעה. נניח שטסנו שעתיים אז שרפנו 96 ליברות של דלק. (לפי 6 ליברות לגלון) שהם מהווים כ- 4% ממשקל המטוס. שינוי חסר משמעות לחלוטין במשקל המטוס. חסר השפעה לחלוטין על ביצועי המטוס בשיקולי בחירת מהירות לגישה לנחיתה.

במטוסים אלה, שאנו טסים עליהם **מהירות הגישה לנחיתה היא זו שכתובה בספר המטוס**. המהירות שייצר המטוס מחייב אותנו לטוס לפיה. בהצצה בספר מטוס ססנה 172 קובע הייצרן שמהירות הגישה לנחיתה היא בטווח שבין 55 ל 65 קשר. אני מבטיח לכולכם שאם תגיעו לנחיתה בססנה 172 ותשמרו מהירות של 65 קשר בגישה הסופית, תבצעו נחיתה יפה. כמעט ללא כל סיכון שהמצב יתפתח ל"קנגורו".

זכרו !!! בגובה נמוך מסוכן מאד להקטין מהירות מתחת למהירות המומלצת בגישה לנחיתה. הזדקרות בקרבת הקרקע זה מצב מסכן חיים.

אם לא הצלחתם להוריד מהירות בפיינל – **לכו סביב !!! אל תכריחו את המטוס לנחות**. הליכה סביב מוקדם זה הפתרון הנכון. ודבר נוסף – לעניין מים במכלי הדלק. לא להיבהל ממה שגיל סיפר אתמול בערב. אבל כן נכון היו ערניים. נקזו היטב את המטוס **הכל לפי הכתוב בספר**. החורף מתקרב וחדירת מים למכלי הדלק בהחלט מהווה סיכון שיש להתייחס אליו ברצינות.

טיסות בטוחות לכולנו.

יהודה בין - מדריך טיסה
יו"ר ועדת בטיחות

