

יובל של צמיחה בתעשייה האווירית



התעשייה האווירית החלה את דרכה לפני 50 שנה לצורך אחזקה ושיפוץ מטוסים ללקוח אחד - חיל האוויר הישראלי - "במגמה לחסוך את הסכומים הגדולים המוצאים לאחזקה ושיפוץ מטוסים ואביזריהם בחו"ל, וכדי לזכות בחלק מהסכומים המוצאים לתיקוני מטוסים של מדינות שונות, כפי שנכתב בסקירה שהועברה לממשלה באפריל 1953", אומר משה קרת, מנכ"ל החברה.

באותם זמנים לא הייתה התעשייה האווירית שם מותג, ובעולם לא שמעו עליה. היא אפילו לא הייתה חברה, אלא יחידת סמך של משרד הביטחון, שנקראה "המכון לבדק מטוסים". מאז הקמתה, בהתאם לחזונו של דוד בן גוריון, בשיתוף אל שווימר - בעליו של מכון קטן לשיפוץ מטוסים בקליפורניה, התפתחה התע"א להיות חברה עם מוצרים מובילים מסוגם בעולם.

בתע"א מקפידים כל הזמן להיות עם היד על הדופק, ולהדביק את קצב ההתפתחות של שאר העולם בהיבטים הטכנולוגיים, הייצוריים, השיווקיים והשירותיים

"התעשייה האווירית הייתה מאז ומתמיד חברה ייחודית", מוסיף משה קרת. "מהיום שהקימו אותה אנשי חזון, ועד ימים אלה, שבהם החזון עדיין מתרחב, המטרה המרכזית נשארה כשהייתה: לפתח את התעשייה האווירית להיות מנהיגה עולמית בפיתוחים טכנולוגיים, ולמצוא את ה"נשיות" הנכונות לרכז בהן את היכולות הגדולות והולכות שלנו. היום, התעשייה האווירית היא מתחרה שוות ערך לצרניות התעופה הגדולות בעולם, כמו "בואינג" ו"לוקהיד מרטין".

מה הסוד שלנו?

כיצד התע"א, הכוללת רק 15 אלף עובדים - מפעל ענק בקנה מידה ישראלי, אך קטן בקנה מידה עולמי - מצליחה להתחרות בתעשיות הגדולות בעולם היושבות במדינות שאוכלוסייתן גדולה בהרבה מזו של ישראל?

בתע"א מקפידים כל הזמן להיות עם היד על הדופק, ולהדביק את קצב ההתפתחות של שאר העולם בהיבטים הטכנולוגיים, הייצוריים, השיווקיים והשירותיים. אם בעולם ישנה קפיצה טכנולוגית בתחום המחשב, טכנולוגיית המידע (IT) והמזעור - התעשייה האווירית משקיעה את עיקר משאביה במחקר ופיתוח של יישומים המסתמכים על טכנולוגיות בסיס המפותחות במדינות שונות בעולם.

"השנה אנו מציינים את יובל ה-50 לתעשייה האווירית, ו-100 שנה מאז הטיסו האחים רייט את המטוס הראשון. כאשר נוסדה התעשייה האווירית לפני 50 שנה היה עלינו להדביק פער של 50 שנה.

מהמכון לבדק מטוסים התפתחה התעשייה האווירית להיות מתחרה שוות ערך ליצרניות התעופה והתעשיות הצבאיות הגדולות בעולם. למחת המשברים הגדולים שעברה לאורך השנים, למרות האקלים הגיאופוליטי הקשה של מדינת ישראל, ועל אף כל התנאים המגבילים, הגיעה התעשייה האווירית למכירות של 2 מיליארד דולר בשנה, ללקוחות מחמש יבשות



טיסה בכורה של מטוס הערבה

אני שמח לצ״ן כי האם אנו משתייכים למועדון המכובד והקטן בהיקפו של תעשיות שהגיעו לחלל, אומר משה קרת.

"לאורך השנים עברה התע״א שינויים ארגוניים שתאמו לשינויים במצב העסקי העולמי". מצ״ן אריה פנסו, סמנכ״ל למשאבי אנוש. "סיל המוצרים מותאם כל הזמן להתפתחות הטכנולוגית בעולם ולשינויים בביקושים, ואנו מתאימים אליהם גם את האנשים. כל עובד מקבל בממוצע 49 שעות הדרכה בשנה, והתוצאות מדברות בעד עצמן".

הכוח האנושי

"הייחוד שלנו הוא במגוון האודי של הטכנולוגיות והמוצרים המפותחים באמצעות המשאב החשוב ביותר של התעשייה האווירית - המוחות היצירתיים של עובדיה", אומר עובדיה הררי, המשנה למנכ״ל בתחום התפעול.

"יש לנו הישגים טכנולוגיים וחיים גדולים עם מדינת רבות בעולם", אומר משה קרת. "אבל מעל הכול ניצבת הרמה הגבוהה של מומחיות עובדינו. רמת המקצועיות, הנחישות להשיג את המטרות, ההתקשקות הדקדוקנית על איכות ומצוינות והניסיון המבצעי הם עמודי התווך המספקים לחברה את הבסיס למומחיות, לתחום וליצירתיות של עובדיה".

"התעשייה האווירית היא תעשייה של שכל", אומר עובדיה הררי. "יש לנו כאן טכנולוגים באיכות יוצאת דופן. כולם בוחרים לעבוד כאן ולא בחברות היי-טק, המציעות לעתים משכורות גבוהות יותר, בגלל האתגרים הטכנולוגיים המוצעים להם והחשיפה למערכות הגדולות בעולם. לא ניתן היה להביא כל כך הרבה מוצרים אלמלא היו האנשים חודרים באותה חח מיוחדת".



ביקור ראש הממשלה יוד בן גוריון בתעשייה האווירית

הידע הצרפתי שרכשה התע״א לגבי מטוסי "מיראז", והידע האמריקני שרכשה לגבי המטוס האזרחי "ג'ט קומנדר" אפשרו לה מאוחר יותר לפתח ולייצר את מטוסי "נשר", "ווסטווינד", "כפיר", "אסטר", "לביא", ו"גלאקסי"

"להתחיל קריירה בתעשייה האווירית זה כמו לעבוד במקומות רבים בו זמנית. כולם יכולים לנעו ממקום למקום בתנאי ולכולם סיכויים שווים לעמדות מפתח". אומר אריה פנסו. "כל המנהלים של התע״א החלו את דרכם בחברה כעובדים וזו היתה, למשל, משה קרת התחיל לעבוד בחברה כטכנאי מטוסים לפני

כ-45 שנה. גם אני, שעובד יותר מ-40 שנה בחברה, התחלתי כטכנאי בתחזוקת מטוסים. אנשים שמגיעים אלינו מבינים שאין הם יכולים לממש את עצמם. בחברה עובדים 2,300 צעירים (מתחת לגיל 39) ו-400 סטודנטים".

"בתע״א - אין הבדל בין ראשון המנהלים לאחרון העובדים כולם עובדי המפעל". אומר חבר הכנסת חיים כץ, מזכר הארגון הארצי של עובדי התעשייה האווירית. "המנהלים מתפרנסים בדיוק כמו העובדים ומקבלים את אותם תגמולים, כולם משלמים מסי ועד שווים, וכולם עובדים כאן כי הם רוצים לתת את הלב והנשמה לחברה".

"כילוני, הן המנהלים והן העובדים, גאים מאוד במגוון הטכנולוגיות שהצלחנו לפתח". אומר עובדיה הררי, שהתחיל גם הוא דרכו בחברה לפני 30 שנה, כמהנדס.

"אנו מגיעים בתחום החלל, המלטיים, מערכות המודיעין בזמן אמת, הטילים, השבחות והסבות של מטוסים גדולים ממטוסי נוסעים למטוסי מטען... זוהי רק ההתחלה".

פיתוח עצמאי בשל אילוצים גיאופוליטיים

בימים אלה מפתחת התע״א באופן עצמאי טכנולוגיות מתקדמות של EW (לוחמה אלקטרונית) המשרתות את צה״ל ומאפשרות, לדוגמה, לאתר את מיקומם של משרדים במדינות איום, וכן את תוכן התקשורת המשודרת.

דוגמה נוספת היא מטוסי ההתראה שפיתחה התע״א, שילוב של הטכנולוגיות המתקדמות ביותר בתחום שבו גלום פוטנציאל כלכלי עסקי בעל חשיבות רבה לתעשייה האווירית.

התע״א נאלצה לפתח את הטכנולוגיות הללו בשל אילוצים גיאופוליטיים. "העובדה שמדינת ישראל וצה״ל לא תמיד מקבלים את הטכנולוגיות והמוצרים המתקדמים ביותר מחו״ל", אומר משה קרת, "הביאה לכך שהתעשייה האווירית הישראלית השקיעה ומשקיעה הרבה מאוד סממן ומחשבה בפיתוח מערכות טכנולוגיות מתוחכמות וייחודיות".

שנות ה-60 - מתחזקה לתעופה

מאחר שהתפתחות התעשייה האווירית מקבילה להתפתחות המדינה, הובילו האינטרסים הביטחוניים הלאומיים של המדינה הצעירה את התעשייה האווירית. בשנות השישים הבינו בממשלה שמצבה הרגיש של ישראל מאלץ אותה לפתח יכולות תעופתיות ולא להסתפק ביכולות של תחזוקת מטוסים. הדרך לעשות זאת הייתה לרכוש ידע זו ממדינות אחרות ולהתחיל לפתח על בסיסו ידע עצמאי. כך, על בסיס הידע של יוצרי מטוס ה"פוגה", יחד עם הידע והניסיון שנרכשו בפרויקטי "הסטרטוקורנר", סופת ויצר באופן עצמאי מטוס ה"ערכה" - המטוס הראשון כחול-לבן של התע"א.

הידע הצרפתי שרכשה התע"א לגבי מטוסי "מיראז", והידע האמריקני שרכשה לגבי המטוס האווירי "ג'ט קומנדר" אפשרו לה מאוחר יותר לפתח וליצור את מטוסי "נשר", "וסטוונד", "כפיר", "אסטרה", "לביא", ו"גלאקסי".

"הייחוד שלנו הוא במגוון האדיר של הטכנולוגיות והמוצרים המפותחים באמצעות המשאב החשוב ביותר של התעשייה האווירית - המוחות היצירתיים של עובדיה"

שנות ה-70 - אמברגו צרפתי ומעבר של ישראל לעצמאות טכנולוגית

"כשנת 1967, כשהצרפתים הטילו אמברגו על מדינת ישראל, התחדדה ההכנה לגבי חשיבותה של עצמאות טכנולוגית, בייחוד בתחומים הצבאיים", אומר משה קרת. "בעקבות זאת התקבלו בתע"א החלטות משמעותיות כמו ייצור טיל ים-ים מסוג "גבריאל" והתחלת פיתוח מטוס קרב "כפיר". ה"גבריאל" שימש בסיס לפיתוח הטיל "ברק", טיל נגד טילים ימים. ה"כפיר" שימש בסיס לפיתוח ה"לביא". הפיתוחים הללו הביאו לעסקאות יצוא רבות, שהיו הוכחה לקשר בין עצמאות טכנולוגית לעצמאות כלכלית. הייתה זו עוד אחת הפעמים שבה הקשר העסקי עם צה"ל שימש כריס ביקור מיסבי לתעשייה האווירית בחו"ל".

"מערכות שפיתחה התע"א בעבור צה"ל עוררו עניין רב מצד ארגונים צבאיים זרים", מוסף מנכ"ל התע"א. "הדבר הביא לכניסה של התע"א לשוק היצוא, והגביר את המומחיות של החברה בשיווק ברמה הבינלאומית".

סוף שנות ה-80 - משבר ה"לביא"

בין השנים '80-'78' בוצע פרויקט פיתוח ה"לביא, עד שבשנת '87 הוא הוחסך בהחלטת ממשלת ישראל, עקב לחץ אמריקני להפסיק את הפרויקט. הייתה זו מכה קשה לתעשייה האווירית.

חיים כץ: "ארגון העובדים, שעסק בעבר בהסכמי עבודה, באיגוד מקצועי, בטילים ובסמינרים, מאלץ בעקבות משבר ה"לביא להתמודד בפעם הראשונה עם סיכויי עובדים, ותושי שכר, דחיית הסכמים ארציים והוצאת עובדים לפנסיה מוקדמת. 3,000 עובדים יוצאים מן הכלל עתה את התע"א בשישה חודשים. ביטול פרויקט ה"לביא סימן את תחילתה של תקופה קשה, שארכה כעשר שנים, שבהן עברנו מעבודה ב-cost plus לתחרות קשה עם החברות הגדולות ביותר".

אריה פנסו מדבר על הקושי הגדול אצל העובדים בעקבות משבר ה"לביא: "למרות כל הדיבורים המקרימים על הנושא, סיום פרויקט ה"לביא הגיע בהפתעה. איש לא האמין שתתקבל החלטה כזו. ה"לביא היה מוצר עתיד טכנולוגיות מתקדמות, עם סיכויים שיווקיים רבים. הוא היה יכול להביא להתפתחות עצומה של התע"א בפרט ושל ישראל בכלל. ההחלטה שקיבלה הממשלה הייתה חזמה להצבת קיר לפני מכונת מרוץ הדורות במהירות של 200 קמ"ש".

"לשמחתנו, יצאנו מזה טוב יחסית. סקרים הוכיחו שאנשים שיבאו שפרו על כבודם. עצם העובדה שהנשארים הצליחו להתאושש לאחר משבר כזה, מעידה על עוצמתה וחוסנה של החברה".

כל סוף הוא התחלה

על שביר חלום ה"לביא, נוצר בסיס חזק וציב לעשייה העתידית של התע"א. עד עצם היום הזה מתבססים פרויקטים רבים על אבני הבניין שהונחו בתקופת פיתוח ה"לביא, ובניהן המכ"ם האווירי שמשוקקת היום אלת"א. "בראשיתו של פרויקט ה"לביא רק התחילו לדבר על מכ"ם המורכב על מטוסי קרב", מספר עובדי הרר, שמהל את פרויקט ה"לביא. "היום, 20 שנה לאחר מכן, זה מובן מאלף".

"גם השימוש בחומרים מרוכבים לייצור כוסי מטוסים, החל בעת פיתוח פרויקט ה"לביא, זו הפעם הראשונה שבנו משטחים בריקים כאלה מחומרים מרוכבים. לפני כן השתמשו באלומיניום ובפלדה, אולם החומרים המרוכבים חזקים וקלים יותר. גם הפיתוח החשמלי של מטוסים החל עם ה"לביא. מאז תקופת האחים רייט, לפני 100 שנה, השתמשו באמצעים מכניים להפעלת ההגאים. ב"לביא הופעלו ההגאים מתא הטייס בעזרת חשמל (Fly By Wire)".

תחילת שנות ה-90 - המשבר הגדול

התמוטטות מסך הברזל הייתה אחד הגורמים למשבר העסקי העמוק שאליו נקלעה התעשייה האווירית. "שהתבטא בהסדרים וביעושות תזרימיים שסיכנו את קיומה כעסק חי", אומר משה קרת. "כושר החומר הכספי של התע"א כשנים אלה לא עמד לה אפילו לתשלומים שוטפים ולפירעון הלוואות".

המשבר נבע מהשפל בענף התעופה הצבאית והאזרחית בעולם, שנגרם בשל האפוריה שהביאה עמה נפילת מסך הברזל, מביטול פרויקט ה"לביא ומהידידה הגדולה בהיקף הצריכה הביטחונית המקומית בישראל בעקבות הסכמי אוסלו.

המשבר היה תוספת לבעיות הגיאופוליטיות הסבוכות שעמן נאלצת התעשייה האווירית להתמודד מאז ומתמיד. בתחום האזרחי, ישראל אינה אתר אטרקטיבי - חברות תעופה רבות מסרבות להביא לישראל את המטוסים שלהן. בתחום הצבאי, למדינות רבות יש מדיניות שלא מאפשרת התקשחות עם התעשייה הישראלית. "המשבר שהתרחש בעולם גרם לנו להיפרד מחברים רבים שנמצאו ברשימות המונדרות של המפוטרים", נזכר חיים כץ. "בנוסף למשבר ה"לביא, שבו העדיפה הייתה מתוך בחירה, במשבר הזה הדבר לא התאפשר. פעם נוספת עברנו תהליכי פיטורים ותחלק הקל היה קיצוצים של 20% בשכר. יצאנו מהמשבר בעבודה קשה של כולם ועם המוסו שהוביל אותנו תמיד - "לתת" ו"ביחד".



המראת בכורה של מטוס ה"לביא



שיפור טיל הגבריאל

בשנים האחרונות הגבירה התע"א באופן מסיבי את כמות שיתופי הפעולה בעולם. "עבר מן העולם עסקות שבהן נמכר מוצר ללא שיתוף הלקוח המקומי בפריקט", אומר שמעון אקהאוז. "בעבר היה חשש בתע"א להעביר טכנולוגיות. היום אין בררה, הלקוח המקומי דורש, לצד קניית המוצר, גם קבלת טכנולוגיות שיאפשרו לו שיפור עתידי של המוצר שהוא רוכש. קיים גם יתרון בנושא המטבע, בעניין זה, הלקוח לא צריך להמיר הרבה מהמטבע המקומי".

חושבים שנתיים קדימה

בשנים האחרונות משקיעה התע"א עשרות מיליון דולרים במחקר ופיתוח ואף מציגה רוחיים בתום כל שנת פעילות. לפני שלוש שנים התקבלה בתע"א החלטה אסטרטגית להיות בכל עת עם כמות עבודה המספיקה לשנתיים קדימה. היום אנחנו עומדים בזה. אם החברה מוכרת מדי שנה כ-2 מיליארד דולר, צורך צבר ששוויו גבוה מ-4 מיליארד דולר בכל רגע נתון. היום אנחנו באזור ה-5 מיליארד דולר, יש צורך בפעילות שיווק אגרסיבית כדי לשמר מצב זה בכל מפעלי החברה.

"אחרי חמישים שנות יצירה, ושלושים שנות עבודה בממוצע, הבאנו את התעשייה האווירית להיות היצואן הגדול ביותר במדינה, מפעל בעל שם עולמי שקיבל יותר פרסי ביטחון ישראל מכל מפעל אחר"

השיפור במכירות של התעשייה האווירית, למרות האקלים הקשה שבו היא פועלת, נובע משילוב של גורמים רבים. ההתפתחות הטכנולוגית בהתאם למגמות העולמיות היא אחד מאותם גורמים, כמו גם הפעילות המסיבית בתחום השירותים, בתחום המודיעין (מל"טים), מערכות התראה, בתחום השליטה והבקרה, בתחום החלל ובנושא הסביבה האימונית הווירטואלית (סימולציות).

שיפור כושר התחרות

כל השיפורים האלה צמחו במקביל לשימי התרבות הארגונית בחברה מאז 97. תהליך ההתייעלות, שמוסד בשנת 2000, כונה "ערכים והתנהגויות", ובאנגלית Lean Enterprise. משה קרת: "הצורך בשני נבע מצרכי הלקוחות ומציפיותיהם, מיקומנו הגיאוגרפי המיוחד והצורך להבטיח המשך הצמיחה והרווחיות. ביישום תוכנית כושר התחרות, שהייתה חלק מתוכנית Lean, הגדרנו כמה מטרות:

מצבאי לאזרחי

היום 80% מהפעילות בתע"א הם בנושאים צבאיים ו-40% בנושאים אזרחיים, והשאפה היא לאיוון במיהם. בעשר השנים האחרונות, מאז המשבר הגדול, היה גדול של הנתח האזרחי בעגת פעילותה של התעשייה האווירית מ-17% ל-40%. הדבר הופך משמעותי יותר עם הידיעה שעוגת הפעילות גדלה בנתים, ממכירות של 1.1 מיליארד דולר ב-1995 למכירות של 2.1 מיליארד דולר ב-2002.

ההכרה בצורך להגברת החדירה לשוק האזרחי החלה עוד בשנות ה-80 והתבטאה אז בהעמקת הנוכחות בתחום מטוסי המנהלים, מה-Westwind עד ל-Galaxy.

המשבר הגדול גרם להתעצמות המגמה הזאת. הספף שקיבלה התע"א, כסיוע ממשלתי בעקבות המשבר ב-93 נוצל לפיתוח דגם מתקדם של מטוס מנהלים לשוק האזרחי - "גלקסי". הישג אסטרטגי מרשים של התעשייה האווירית הוא שיתוף הפעולה עם חברת "גאלקסטריס" האמריקנית, שהיא בעלת שם עולמי בפיתוח ובשיווק מטוסי מנהלים. ההסכם בין שתי החברות קובע שהייצור וההרכבה של מטוסי המנהלים יוצעו בתע"א, בעוד השיווק ושירות הלקוח נעשים ביד "גאלקסטריס". מטוסי המנהלים חללו קיבלו את הכינויים G100 ו-G200 והיו לחלק בלתי נפרד מקו המוצרים של "גאלקסטריס".

ממשיכים לפעול להשגת היעדים

בחמש השנים האחרונות הגדילה התע"א באופן משמעותי את מספר המדינות שעמן היא עובדת. כיוון שלקוחותיה רגישים מאוד למצבים פוליטיים, יש צורך להימצא בקשר עם כמות גדולה, ככל האפשר, של מדינות, כדי לפזר סיכונים עקב משברים כלכליים. היום נמצאת תע"א בקשרים עם כ-100 מדינות בעולם.

אמצע שנות ה-90 ועד ימינו - ממשבר לצמיחה

"אסטרטגיית הצמיחה שנומשה בעקבות המשבר התבססה על שני יעדים עיקריים: הראשון - יחס של 50% בין השוק הצבאי לשוק האזרחי, והשני - שינוי התמהיל בין מכירה לשוק המקומי ליצוא, עם שאיפה להגיע ליחס של כ-80% - יצוא, והיתרה - לשוק המקומי, זאת באמצעות הגדלת היצוא", אומר משה קרת

יותר יצוא מאשר שיווק פנימה

היעד הראשון שנושב הושג. בעוד שבמדיה הראשונים של התע"א, 100% מפעילותה היו מוקדשים לשוק המקומי, בעיקר למערכת הביטחון, היום כ-75% מפעילותה הם ליצוא. "תעשיות צבאיות בעולם מייצרות בדרך כלל 20% מפעילותן פנימה ורק 30% החוצה, אבל הצבא הישראלי ותקציבו אינם גדולים מספיק כדי להחזיק תעשייה כל כך גדולה", אומר שמעון אקהאוז, סמנכ"ל לשיווק ולפיתוח עסקים. "המשק הישראלי נהנה מכך שהתע"א זוכה בפריקטים ליצוא, כי אלה יכולים מאתר יותר, ובשקעה פחותה, לשרת את צה"ל".

כבר במחצית השנייה של שנות השמונים נעשתה קפיצת מדרגה משמעותית בתחום היצוא ונפתחו בצורה רחבה שווקים נוספים: דרום אמריקה והמזרח הרחוק היו העיקריים. מגמת הגברת היצוא נמשכה ביתר שאת גם בשנות ה-80.

מערכות המל"ט של תע"א חדרו לשווקים חדשים, נתתו חווים לשרדוג ולהשבתה של מטוסים, שהגדול בהם הוא שדרוג מטוסי פנטום F-4 של חיל האוויר הטורקי; התבצעה בניסה לניחן החלל הבאה ליד ביטוי בשיגורם המוצלח של "עמוס" ו"ארוס" בתחום התקשורת והתצפית.

“אירופה מתקדמת בקצב משמעותי לקראת איחוד מלא, ולכן עלינו ליצור שיתופי פעולה עם תעשיות אירופיות”

“ואכן, שוב, במקום לראוה בעיקר לטוילים, למיניסטרס, לאגוד המקצועי ולשמירה על זכויות הפנסיה, אנחנו נלחמים על הפרנסה ומנסים לשמור על המפעל, כדי שלא נצטרך למסור חלקים ממונז במתנה. מה שיביא לכך שחלק גדול מעובדינו ישלח הביתה - כפי שקרה במפעלים שהומרטו”.

“אחרי חמישים שנות יצירה, ושלושים שנות עבודה, בממוצע, הבאנו את התעשייה האווירית להיות היצואן הגדול ביותר במדינה, מפעל בעל שם עולמי שקיבל יותר פרסי ביטחון ישראל מכל מפעל אחר. מגיע לנו ליהנות מעט ספרי יצירתנו, לעבוד קשה ולהתפרנס בכבוד”, מסכם חיים כץ.

כל זה קרה מ-1953 ועד היום, אבל מה מצפה לנו בעתיד?

“צמיחה פריצה בתחום הלוחמה בכרור”, אמר עובדיה הררי בהתייחסו לחזון הטכנולוגי של תע"א לעתיד. “פוליטיקאים משוכנעים שגל הטרור יתעצם, יתפשט לכל מדינות המערב ויהמיר, הטרור נמצא פה כבר זמן רב, ומזמן הוא כבר אינו רק נהלתנו. כל מדינות המערב יודקו כללים כדי להילחם באמצעים הלא קונבנציונאליים שבהם משתמשים הטרוריסטים.

גם בתחום המל"טים תהיה פריצה, כי אנחנו מעדיפים לאבד בחלים על פני הי אדם. יצאנו גם השימוש בתקשורת, באינטרנט ובטכנולוגיות מדע חדשניות להעברת מסרים. נוסף על כל אלה, יפותחו תוכניות של מופיות אוויר - מטוסים קטנים שיוצרו בכמויות גדולות ויפעלו בשחת תעופה רבים. הם יצמצמו את השימוש ואת הצורך במטוסים גדולים עם ריכוז גדול של אנשים שמשמשים מטרה נוחה לטרור”.

“אנחנו צריכים לרקום שיתופי פעולה עם מדינות שיאפשרו לנו להגיע בעקפיין למדינות נוספות שעמן הן קשורות”, מציג אקהאוז את החזון השישוקי לעתיד. “עלינו להעצים את המאמץ שאנו משקיעים בהתחברות למערכות ולמוצרים של ברית הסועצות לשעבר. ישנן מערכות רבות, מטוסי אימון ומטוסי קרב בעלי ערך מוסף משמעותי עבורנו. אנחנו צריכים להתגבר על המחסומים הפוליטיים שעוצרים אותנו בתחום הזה”, מוסיף אקהאוז בחזונו: “אירופה מתקדמת בקצב משמעותי לקראת איחוד מלא. עלינו ליצור שיתופי פעולה עם תעשיות אירופיות ולמנוע מצב שבו יתעלמו מאיתנו כי איננו חלק מאירופה”.

מונ"ל התע"א, משה קרת מסכם: “בצומת הדרכים שבו ניצבת היום התעשייה האווירית, 50 שנים לאחר היווסדה, דאגנו להתחיל בפיתוחם של מוצרים חדשים ואיכותיים בתחומי הפעילות העיקריים שלנו, G-150 - מטוס המנהלים החדש, כלי טיס בלתי מאוישים, לוחיי תצפית ולוחיי תקשורה, מערכות מודיעין והסבות של מטוסים אירחים רחבי גוף. גם בעתיד תמשיך התעשייה האווירית, בעזרת עובדיה ומנהלה, להיות תעשייה מובילה שתספק ביטחון, כלכלה וטכנולוגיה”.

“מתורגמים לשורה של פעילויות שבאות לממש את הערכים הערטינאליים האלה, כל ערך כזה מתורגם לעדים שניתנים למדידה. בתחרות שאנו מצויים בה אין מקום שני, כי מי שמגיע ראשון לוקח את כל הקופה”, מדגיש קרת.

מאבק העובדים על הפרנסה

לצד היתרונות הברורים שבהתייעלות, אין לשכוח גם את המאבק שמנהלים עובדי התע"א באמצעות ארגון העובדים - “מאבק על הפרנסה”, אמר חיים כץ. “בשנות ה-90 המאוחרות העלינו את התעשייה האווירית על דרך המלך והתחלנו להרוויח כסף. אבל אז צנח עלינו משבר 11 בספטמבר. חברות תעופה גדולות קרסו, והתחרות בשוק התעופה גברה. כשהמשבר הזה השתלב עם האינתיפאדה, התיירים הפסיקו להגיע לארץ וכך גם הלקוחות. המצב הכלכלי בארץ נעשה קשה מיום ליום והקיצוצים הדרסטיים בתקציב פגעו קשות בתעשיות הביטחוניות.

“המצב הכלכלי הקשה גרם לממשלה לקבל החלטות קשות עבורנו, כמה מהן בלתי מוסריות. הראשונה היא הפחתת שכר במגזר הציבורי, איני מבין”, תמה כץ. “כיצד מתלטים להפעיל הפחתות שכר בחברה עסקית. ההחלטה השנייה היא פגיעה קשה בפנסיה. הפגיעה מוזערה בעקבות המאבק שניהלתי, אבל נעשים ניסיונות נוספים לפגוע בעובדים באמצעות התקנות החדשות. ההחלטה העיקרית המתנגלת בימים אלה, להפריט את התעשייה האווירית, תגרו אותנו לקרבות על הפרנסה, שכל מה שעברנו עד כה מתגמד מולם”.

“צעדים אלה גרמו לנו להשקיע כספים רבים בניסיונות למזער את הנזק או למנוע כליל. הגשנו תביעה לבג"ץ נגד המדינה בעניין הפנסיה, ושכרנו יועצים כלכליים להתמודד עם ההפרטה.

לבצע רק פעילויות שמביאות תועלת ללקוח, לבצע כל מטלה בצורה הנכונה והסובבה בפעם הראשונה, ולהקטין למינימום את אי היעילות (Waste) בפעילויות שלנו”.

“בכל מה שעושים יש אלמנט של בזבז, בכל העולם, בכל המקצועות, בכל עבודה”, אמר עובדיה הררי. בין שאר כובעיו חובש הררי את כובע מנהל תוכנית השיפור בחברה, שהאלמנטים שלה מגיעים מן התרבות היפנית המתסחה בהתייעלות.

“הרבה מן הבזבז הוא תוצאה של מתחוללות מן העבר ושמונתו יתר. בלא תוכנית ההתייעלות לא טכל להתחנות, והיכולות שלנו יחליח עם השנים. כל העולם מתקדם בריצה, ואנחנו לא יכולים לפגור מאחוריו. “הלקוח הוא המלך”, והוא בוחר את האיכות והחול ביותר”. אמר עובדיה הררי.

“התיאוריה מבוססת על ניתוח שיטתי של כל התהליכים המתבצעים בארגון”, מוסיף קרת. “מוצאים את הדברים המיותרים בכל הרמות ופסטיים מהם כדי להשיג יעילות מרבית. קיימנו שורה ארוכה של דיונים בכל רמות ההנהלה כדי לגבש את השיטה המתאימה לנו, והגענו למסקנה שזה לא יעבוד ללא מחויבות אבסולוטית ובלתי ניתנת לפשרה של המנכ"ל. לאחר מכן נסחנו את החזון, את הגדרת המטרות והשאיפות שלנו. כדי להיות חברה עסקית מצליחה, אנו חייבים לעבוד יחד, כל המועסקים בחברה כמו גם הלקוחות והספקים. אנחנו חייבים לבסס את האסטרטגיה ואת העתיד שלנו על צמיחה בקצב מהיר”.

כדי ליעל ולהבטיח את צמיחתה של החברה הוגדרו ארבעה ערכים: **לקוחות, חדשנות וטכנולוגיה, אנשים ו-חברה אחת.** “המושגים האלה”, אמר קרת,



שיגור של טיל החץ