

מהנדס החשמל, אלי"מ מיכאל (מיקי) זיסמן, רמ"ח הנדסה, תשתיות ובינוי בחיל האוויר

היסודות בקרקע - ההישגים בשמיים

מוטי רוזנבלום



מהנדס החשמל, אל"מ מיכאל (מיקי) זיסמן, רמ"ח הנדסה, תשתיות ובינוי בחיל האוויר

סת"מ (סתומת מכתשים במסלולי המראה והנחיתה) בלבד, כפי שחשבו עד אז, אלא מערך אחזקה המופקד על זמינות וכשירות תשתיות ליבה בשגרה ותכלית מבצעית בחירום", הוא מסביר ומוסיף: "מערך של כוח אדם מיומן, שאומנם איננו כוח לוחם, אך כל הכישורים והידע שלהם, כמו גם המכוונות שלהם, הינה מבצעית".

כיצד אם כן, עושים זאת?

"ראשית התחלנו בהליך של הצערה והתחדשות. ביטלנו תקנים במקצועות הנדסה קלאסיים בבינוי

עד אז, צרכים לא מבצעיים, כגון: בניין, צבע, נגרות, אלומיניום וכו', כאשר הצרכים הללו יסופקו על ידי קבלני חוץ. התקנים שהתפנו תגברנו במקצועות החשמל, הדלק הסילוני, מיזוג האוויר וסתומת מכתשים".

"התחלנו בשנת 2010 בתהליך שיימשך 10-5 שנים ובמהלכו נפרד

אל"מ מיכאל (מיקי) זיסמן (נשוי + 2 מבית דגן), התגייס לצה"ל כעתודאי בוגר הטכניון בהנדסת חשמל ובקשתו הייתה: להתקבל לבינוי חיל האוויר. להיות בשדה ולא במטה. שלא כמתגייסים אחרים, הוא רצה להכיר את הנושאים שלמד ורצה לעסוק בהם, מהמקום בו הם מתבצעים. להגיע מהשטח אל המקום בו יוכל לנהל פרויקטים גדולים.

אחרי 21 שנות שרות, הוא מסיים קדנציה של 4 שנים, כמהנדס חשמל הראשון שהוא רמ"ח הבינוי של חיל האוויר. עד אז כל הרמ"חים לפניו היו מהנדסי בניין. דבר המבטא יותר מכל, את המהפך שחל בחיל האוויר. השינוי בחשיבותו ומקומו של המערכות האלקטרו מכניות, בשרשרת המבצעית של החיל.

"לפני 21 שנים, הבינוי של חיל האוויר ידע שמטוס חייב מסלול להמראה ולנחיתה וחייב דלק. מהפיכת ה-I.T. (המחשוב), גרמה לכך שכיום, ללא החשמל וללא המיזוג למערכות השונות, חיל האוויר אינו יכול לבצע את משימותיו", מסביר אל"מ זיסמן.

"מהפכה זו תרמה לכך שהמערכות האלקטרו מכאניות התחברו באופן ישיר לשרשרת המבצעית ותשתיות הליבה שמערך הבינוי מופקד עליהן הפכו להיות חלק בלתי נפרד ממערכת הנשק של חיל האוויר, המתאמן ונלחם מבסיסי הקבע שלו ועל-כן תלוי ונשען על התשתיות הללו. זו המהפכה הגדולה שעשינו בינוי חיל האוויר", הוא מציין.

זה לא היה פשוט. תחילה היה צורך להבין כי אכן זה הכיוון הנכון ולאחר מכן לאשר את המהלך ברמה החיילית. ואז היה צריך לכוון את מערך הבינוי למקום שבו יהיה מסוגל לעמוד באתגרים החדשים. בנקודה זו ריכז אל"מ זיסמן את מירב המאמצים.

"במלחמת לבנון השנייה, בשנת 2006, ידענו שזו תהיה מלחמת טילים ובסיסי חיל האוויר הן מטרות איכות. עובדה שחיזקה עוד יותר את החשיבות המבצעית של מערך הבינוי. לא עוד כשירות



"התפוקה המרכזית של המערכת היא יכולת הצגת תמונת מצב בזמן אמת, בכל חתך שייבחר, עם ציון וצבע (אדום, צהוב וירוק). תמונת מצב זו מאפשרת לנו לקבל החלטת בצורה ממוקדת ומהירה, המתורגמת לתכנית עבודה שנתית ולתשתיות הליבה של חיל האוויר."

"ההישג שלנו מתבטא בשיפור דרמטי בזמינות תשתיות אלה וכפועל יוצא, ברציפות התפקודית של בסיסי חיל האוויר ומתקניו. או בשפה החיל אווירית – התשתית איננה מהווה עוד חסם לפעילות מבצעית..."

"נכנסנו כמובן גם לתחומי ההתייעלות והחיסכון, לתחומי האנרגיות המתחדשות. בשלוש השנים האחרונות יישמנו את רוב הטכנולוגיות הקיימות היום בשוק, בתחומי החשמל והמיזוג, תוך חיסכון מצטבר של כ-40 מיליון ש"ח, בהוצאות השוטפות של חיל האוויר", הוא מציין.

באשר לאנרגיות המתחדשות, אל"מ זיסמן ואנשיו בבינוי חיל האוויר, חנכו לאחרונה את מתקן הפוטו וולטאי (P.V). הראשון במערכת הביטחון. המתקן הוקם במוזיאון חיל האוויר בחצרים ובימים אלה מוקמים עוד כמה מתקנים כאלה, בבסיסי חיל האוויר המבצעיים.

"בעוד כמה חודשים אני פושט מדים, אחרי 21 שנות שירות בבינוי חיל האוויר. אני יוצא עם "מבער אחורי מלא קדימה", לחפש אתגרים חדשים. אני משאיר אחרי תשתיות בריאות ומערך בינוי חדשני ומתקדם, הערוך ומוכן לכל אתגר", אומר אל"מ מיכאל (מיקי) זיסמן, רמ"ח הבינוי של חיל האוויר.

מ-300 אנשים ונקלוט 300 נגדים חדשים ועוד 300 חיילים – כולם במקצועות האלקטרו מכניים והצמ"א."

"בנינו מנגנוני הזנה, חלקם דרך בתי ספר מקצועיים, חלקם באמצעות גיוס צעירים חרדים. כל זאת בשני מיזמים: 'שח"ר כחול' בתחום החשמל ו'נצ"ח כחול' בתחום הצמ"א. כשנתיים אחרי תחילת התהליך, קלטנו קרוב ל-200 אנשים ואנו בהחלט מתחילים לראות את ניצני הפרויקט", כך אל"מ זיסמן.

אחרי קליטת החיילים, היה צורך לקלוט את המפקדים, הקצינים המהנדסים, או כפי שמכנה אותם רמ"ח הבינוי של חיל האוויר – "המנהיגות הטכנולוגית של מערך הבינוי".

"היינו זקוקים, בגדול, ל-200 קצינים בקירוב. פנינו כמובן למוסדות להשכלה גבוהה, כמו הטכניון והמכללות הטכנולוגיות במקצועות החשמל והאלקטרוניקה, הנדסת מכונות, אדריכלות והנדסה אזרחית וגילינו, לא להפתעתנו, כי לצערנו קיימת בעיה לא קטנה בחינוך הטכנולוגי במדינת ישראל ואם לא די בכך, גם בעיה לא פשוטה בכל מערך הענקת רישיונות למהנדסים".

ב-5 השנים האחרונות, פעל מהנדס החשמל מיקי זיסמן, חבר הנהלת התאגדות מהנדסי החשמל בישראל וחבר במועצה ההנדסית, יחד עם יו"ר ההתאגדות, אמיל קויפמן ואנשיו, להסדרת הנושאים הבעייתיים הללו, החל מהתנעת ההליך ועד להשלמת החקיקה בכנסת.

"אני חייב לציין כי בשנה האחרונה, יחד עם משרד התשתיות, כל קציני ואנשי הבינוי שלנו, בכפוף לסיכומים על תהליך ההכשרה שלהם, קבלו את הרישיונות", הוא מציין בגאווה לא מוסתרת.

בעקבות המהפך שחולל הרמ"ח, בבינוי חיל האוויר, השתנתה גם התדמית, כמו גם האווירה ששררה עד אז בבינוי. נוצר מצב שמהנדסי חשמל צעירים, מגיעים לחיל האוויר ומבקשים לעבור לבינוי.

במילים האחרות, הרמ"ח ואנשיו, הגדירו את המשמיה, הכשירו את הארגון למוכנות מבצעית ופנו לתשתיות הליבה.

"אחת המשימות העיקריות שהצבנו לעצמנו עסקה בפיתוח כלי ייחודי, לא רק בארץ אלא בעולם כולו, העוסק בהערכת מצב תחוקתית, של תשתיות אלקטרו-מכניות (העמ"ת). יש לנו במערכת כ-35 אלף אלמנטים, מתחומי הנדסה לחשמל, למיזוג ולנוזלים (הסקה, קיטור וביוב)".

וכך זה נראה על מסכי המחשב:
התוצר: "מטריצת התשתית"

התוצר שמתקבל הוא הגדרה ברורה וחד-חד ערכית של סדר העדיפות הארגוני לטיפול בתשתית במטרה לתמוך בפעילות המבצעית של הארגון = "מטריצת התשתית".

