

פַּרְגָּזִים

ביטאון עמותת השריון ■ גלגולין 8 ■ מאי 2000 ■ 15 ש"ח



מוסה פְּלָד אַיְגָן

מפקד גיוסות השריון 1974-1979



2000-1926

אלוף (מיל') טוסה פلد – קורות חיים

נפטר ביום י"א בניסן תש"ס, 16 באפריל 2000

- 1926 – נולד במושב עליון ננים ליד פתח תקווה, המושב הראשון בארץ-ישראל, לשושנה וולמן איינברג, הקלאים ואנשי העלייה השנייה. התהנך במושב ובתיוון בפתח תקווה. בגיל צעיר עקר עם הוריו למושב הגל בעמק יזרעאל, הקים בו בית והוא בעל משק וחבר המושב עד יומו האחרון.
- 1939 – הצטרך להגנה במהלך לימודי, תחילה כקשר ומואחר יותר כמפקד כיתה.
- 1943 – חי נשונם במושב בית אשל, שהיה אחד משלוחות המצפים הראשוניים בגב המערבי (שני האחרים: גבולות ורביבים) במהלך הלחמה העצמאית שירט בגודים 14, 15 ו-19 של חטיבת גולני והיה מפקד פלוגת הג'יפים של החטיבה. השתתף בקרבות בצפון, בעמק הירדן ובנגב. נפצע פעמיים במהלך המלחמה.
- 1948 – במהלך המלחמה נשא לאשה את דינה ליברמן, בת מושב הגל. עם השניים נולדו להם חמישה ילדים, צחי, דורית ושלישייה: תמר, תדהר וסמדר.
- 1949 – במבצע עופרת לשחרור הנגב הדורי וכייש אילת, פיקד על הכוח המוביל את כוחות גולני. בתום מלחמת העצמאות השחרר מצה"ל וחזר למשקו בנחל.
- 1951 – כקצין מילואים עבר הסבה לחיל השריון, הקים גודוד טנקים פיקודי, גש"פ 181. ופיקד על הגדוד עד חזרתו לצבא הקבע ב-1959.
- 1954 – כאשר דוד בן-גוריון קרא לבני המושבים להיחלץ ולסייע בקילוט גלי העלייה, עבר מוסה להתגורר במושב יכיני שבגבעות המערבי, כי בין העולים שנה ורבע שנים ובחמש ריכז את הדרוכה במושבי העולים בגליל.
- 1958 – נקרא ע"י מפקד גיסות השריון, האלוף חיים ברבל, לשירות פעיל והתמנה למדריך בקורס מפקדי פלוגות שריון.
- 1960 – סיים את לימודי המכלה הבין-זרועית לפיקוד ומטה (פו"ם) ובתום לימודי התמנה למפקד גודוד טנקים סדר, גודוד 52.
- 1961 – השתלם בקורס שריון מתקדם של צבא ארה"ב בפורט-נווקס.
- 1962 – קיבל את הפיקוד על קורס מפקדי פלוגות שריון.
- 1964 – קיבל את הפיקוד על חטיבת שריון מילואים סדרה, חטיבה 8.
- 1965 – קיבל את הפיקוד על חטיבת שריון סדרה, חטיבה 14, עלה פיקד עד כשלושה חודשים לפני מלחמת ששת הימים. החטיבה השתתפה בתקיפות ובימי הקרבן במהלך המלחמה על המים שקדמה למלחמת ששת הימים. כמח"ט 14 הקים ומיסיד את מתקן האימון 500 בצללים.
- 1967 – במהלך מלחמת ששת הימים התמנה לסגן מפקד אוגדה געש, בפיקודו של אלוף אלעד פלד, שלחמה בהודה ושומרון וברמת הגולן. התמונה לרשות חטיבת מה"ד תול' העוסקת בليمוד לקח מלחמת ששת הימים ובגיבוש תורת צlichtות מיכשולי מים, הנדרשת לאור הגבולות החדשניים.
- 1968 – עם פרוץ מלחמת הגדת העתודה, התמונה לסגן מפקד הכוחות המזוינים בסיני. בתפקיד זה קודם בשנת 1969 לדרגת תא"ל ובניינו חירום כמח"ט.
- 1970 – פיקד על המכלה הבין-זרועית לפיקוד ולמטה (פו"ם) בדרגת תא"ל ובניינו חירום כמח"ט.
- 1971 – התמונה מפקד אוגדה מזורית 146 שאותה הכין למלחמה.
- 1973 – במהלך יום הכיפורים פיקד על אוגדת השריון 146, שלחמה בגיןה הדרומית של רמת הגולן והוביל את התקפת הנגד עד להדיפת הכוחות הסורים אל מעבר לquo sagol. בהמשך ירדה האוגדה לסיני, לחוית אדרום, ולחימה שם עד הכרזת הפסקת האש. בתום המלחמה קודם לדרגת אלוף (מ-6 באוקטובר 1973).
- 1974 – מונה למפקד גיסות השריון. בתקופה זו עסק בשיקום החיל לאחר מלחמת יום הכיפורים. הביא לתנועת ההקמה של עוצבות שריון חדשות למערך צה"ל, ביישום לключи מלחמה, ברייעון תורת הלחימה של חיל השירותים ובמתן תנועה לפיתוח מערכות נשק חדשנות.
- 1977 – בנו הבכורה, סרון (AMIL) צחי פلد, טייס, נהרג בתאונת מטוס בים מול חופי חוף השנאה באפריקה, לשם יצא בשילוחות של חבורה פרטיטית. מוסה יצא בראש משלחת לחפש אחד גופת הבן, אך זו לא נמצאה עד היום.
- 1980 – סיים שירותו בצה"ל.
- 1982-1980 – שימש כראש חטיבת יבשה בחברת אלול.
- 1982 – הצטרך לקונצן כוד מכונך'ל קבוצת מנכיה ומערכות. בהמשך הקים את קבוצת הגומי והפלסティקה.
- 1986 – התמונה יו"ר עמותת השירותים של שר הביטחון יצחק רבין, לשמש מנכ"ל הרשות לפיקוח אמצעי לחימה (רפאל).
- 1992-1987 – נעה לפניו של שר הביטחון לענייני תעשיית ביטחונית ותאגיימים. במקביל, המשיך לשמש כי"ר עמונות השירותים.
- 1992 – התמונה לעוזר שר הביטחון לענייני תעשיית ביטחונית ותאגיימים. במקביל, המשיך לשמש כי"ר עמונות השירותים.
- בוגר הפקולטה להיסטוריה באוניברסיטה ת"א (בצחצנית), למד כלכלת אוניברסיטת ת"א ומינהל מתקדם בטכניון.

אלוף מוסה פلد, שר הביטחון שמונע פרט ורומטכ"ל מותו גור (1974)

אל"ם מוסה פلد והרמטכ"ל יצחק רבין, בתORGIL שריון גדור (1967)





דבר העורך

עם סגירתה של הגילין נפטר אלוף (מיל') מוסה פلد, י"ד עמותת השרון, יומם ומקים יד לשדרון בלטרון ומפקד גיסות השרון בשנים 1974-1979. כולנו מרכינימס ראש וכוכבים את כתבו מאיתנו, בטרם זכה להאות בתתgesחות כל פרטיה חזונו היצירתי. הבנוו קווים לדמותו ולפועלו הרואים לתודה, להערכה ולזכרו.

הmlinim השלייש נפתח בארצנו הקטנה בתנופת עשייה, חלקה בפועל וחלקה בכוח. צה"ל נערך למצבים החדשניים שניחתו עליו עם הסכמי השלום המיעודים עם שכנו בצפון ועם התהילה עד להסכם. בה בעת על צה"ל לא לזנוח את ייעודו העיקרי למסגרת ש... וצה"ל, לפי דברי סגן הרמטכ"ל, האלוף עוזי דידי, בראיון לשדרון, אכן משקיע ומטפח את צבא המילואים שהוא עיקר כוחו. העתיד קשה להגדירה ולכן צה"ל מתכוון לבנות את המערבות החשנות באופן שיוכלו לפעול בגמישות הרואה. בתקוק, על צה"ל להמשיך ולהיות צבא העם. השירות במילואים הוא ערך ואין מנוס מלשלב גם תיגומל מותאים.

אנשינו של עוצבות הטירן בצה"ל הם בעלי לכידות מיוויתות וגואה לא מוסתרת. טנקי T-55/A-55 יוצרו, ככל הנראה, בכמות הגדולה ביותר בהיסטוריה בשווה לאלוגים אחרים, ממשיכים לחיות ולשות בצבאות שונים בעולם ואך זוכים לשידור ולהשבחה. צה"ל קיבל טנקים אלה בשל מחמות והשליל לנצל אותם בשירותו. תהליכי הקילטה והשיקולם לכך נחשפים כאן, ביצורו תיאורים מורתקים של מי שהיו מפקדים בכירים במקור הטירן ונפגשו לשיחה ביחסות מעלמת העתונן.

רב"ט עוזי בר-צוו, בעל עיטור הגבורה ממלחמת סיני בחטיבת שריון, היה

מכונאי רכב בחיל האוויר בשירות חובה משנת 1951, אך לחם בשורות השרון עד וככל מלמה נירוקה הספריתית (הדייגיטלית), עולם המיחשוב וההעברת המידע

מייצגים חיים את פיסגת הההי-טק. מתרבר, ולא במפתיע, כי רק"ם הלחימה המודרני אהוב אותם, מצטייד בהם ועד ידו נטויה לכל תעלול אפשרי שלהם. לשיפור יכולתו בשדה הקרב. את הסיפור מביא אלקו, איש אלבי. אתיה מליכסון, ניצולת שואה, הינה דמות מופת וידידת עמותת השרון. עללה מרדכי-מיוואל (יל') והוא, TABLE, בןו את עצם לאחר המלחמה ועל לארץ עם המשפחה המורחת. רבים נהנו מדיבוטם. בסיוואה הוושלים ונחנק לאחרונה אדישיותם המורבה. אתיה, צעירה ווונססת בת 87, א' לאפשר להתעלם منها. בಗילון זה תוכלו לקרוא גם על הסיפור שמאחוריו מיצג השרון, על חדשות שריון בעולם ועוד, ואתם מזומנים קריגל גם לכתוב.

שלכם,

בדין רע

מערכת

מצירות מערכת:
סגן יה-לי אובי

ערקה ורפתי:
סטודיו אריה קון

יעוץ ערכיה:
דף הפקות

הדפסה:
דף ס"ז

עורך ראשי:
אל"ם (מיל') שאול נגר

חברי מערכת:
תא"ל (מיל') יצחק רבין

סגן יה-לי אובי

תא"ל (מיל') אהוד גروس

אל"ם (מיל') בני מיכלסון

סרן מיכל ינאוי

רס"ן (מיל') מיכאל מס

כתובת המערכת:

עמותת השרון, בלטרון ד.ג. שמשון 99762

טל. 08-9255268 פקס: 08-9255186

דואר אלקטרוני: latrun@interpage.co.il

כתובתנו באינטרנט: www.arcm-latrun.org.il

תוכן

- 2 אלוף (מיל') מוסה פلد ז"ל – קורות חיים
- 4 אני בא להיפרד מך, אני בא להודות לך
- 5 אסא כשר מספיד את מוסה פلد ז"ל
- 6 מוסה בא מן הארץ ואל הארץ הוא שב היום
- 7 ראש הממשלה אחד ברק, מספיד את מוסה פلد ז"ל
- 8 אדם מיוחד, יצירתי, כו, ישר-דרך, נחרץ ואמיץ לך
- 9 אלוף (מיל') מאיר עמית מספיד את מוסה פلد ז"ל
- 10 אהובים אותך ומתגעגים אליו, מוסה
- 11 רחל בצר מנהל מספידה את מוסה פلد ז"ל
- 12 ההחליטה הקשה בח'י"י / "הקרב המר ביותר"
- 13 מתוך ראיונות עם מוסה פلد, "שדרון" يول' 98
- 14 בן-אדם נתן
- 15 סא"ל (מיל') דודו הלוי לזכרו של מוסה פلد ז"ל
- 16 הוא היה עמוד האש החולך לפני המחנה"
- 17 תא"ל שמעון חפץ לזכרו של מוסה פلد ז"ל
- 18 גם כאשר יגור זאב עם כבש, אני לא מציע שנחיה הכבש"
- 19 ראיון מיוחד עם סגן הרמטכ"ל, האלוף עוזי דין
- 20 העירין הרוסי" סופח לצה"ל ■ רס"ן (מיל') מיכאל מס
- 21 היום בו נופצה אגדת המיגון של הטנקים הסובייטיים
- 22 ה"טירן" עשה את שלו!
- 23 רב-שייח' עם מפקדי יחידות טנק ה"טירן" לדורותיהם

- 24 מאמן נהיגה חוזר למסלול ■ סרן מיכל ינאוי
- 25 דהירה במדבר ומעבר מכישולים על שולחן חול
- 26 נערים ישראלים לטנק T55 ■ סא"ל (מיל') תדרה פולד
- 27 על הפורייקט הישראלי להשבחת טנק השרל הסובייטיים
- 28 עתידי לשעבר של ה"טירן" בצה"ל ■ אל"ם (מיל') שאול נגר
- 29 ה"טירן" הרוסי לשיקום חיל השריון אחרי מלחמות יום הכיפורים
- 30 הנצח והמורשת בבית-הספר לשדרון ■ אל"ם עופר
- 31 הטנק ביום זה היי-טק ■ שלמה אלחוך
- 32 הטנק הבודד כיחידת-קצת ממוחשבת ואלקטרונית
- 33 תעוזת זהות: חטיבת מילואים
- 34 מהא שנות ציונות של משפחת מליכסון ■ לאה ענבר
- 35 סיור הנזודים והיחסודות של מלחמת מונפלה
- 36 הפנים האנושיות של המלחמה ■ אל"ם (מיל') שאול נגר
- 37 רב"ט עוזי בר-צוו, בעל עיטור הגבורה מלחמת קדש
- 38 בא בסערה לגודו "סופה" ■ אל"ם (מיל') מנשה גולדבלט
- 39 דיוון של אמריך אבו-חמודו, הסמ"ד הדורי שגדוד "סופה"
- 40 הסבבה מדומה – האימון אמייתי ■ סרן מיכל ינאוי
- 41 על יתרונות האימון בסימולטוריו

- 42 ממשיכים לחפש עד הנעדר האחרון ■ תא"ל שמעון חפץ
- 43 סיור היישוב גופות הטנקיסטים הנעדרים בסיני
- 44 החמישיה הפותחת של מיצג השריון ■ עוזד קפלוק
- 45 הסיפור שמאחורי ההפקה המורבת של מיצג השריון בטלרין
- 46 מבט על עמותת השריון ■ תא"ל (מיל') יצחק רבין
- 47 שדרון בכותרות ■ אל"ם (מיל') יעקב צור
- 48 קוראים כתובים ומגיבים
- 49 פותחים מדף / סקירת ספרות שדרון ■ דבורי ברגו
- 50 מדור אינטרנט / שיד: "שדרונים בעקביו בדרך"

אני לא בא להיפרד מך. אני בא להודות לך. ואני בא להבטיח לך

מאת אסא כשר

והרשית לשיריון לדמע, בഗלי, בפומבי, בלבד מכלול ההנצחה.
מן המגדל יערו הנאספים אל מעמד הזיכור היומי. כאן אנחנו מתייחדים יום יום עם השרינונים שנפלו באותו יום או בסמוך לו. עכשיו, נוכח המשק, נכוון את המילים שלו גם אלין, "כדי לזכור ולהזכיר, להזכיר ולהזכיר, ברעות, בגאותה ובהזדהות, באהבה ובגעגועים".

ולבסוף, נוכח גלעד תולדות החיים, בו נמצאת את סיפור חייו של כל אחד מן הנופלים עם סייפור מותם. וגם אז, עכשו, נכוון את המילים של הכותרת גם אלין, "כל שם יש איש, לכל איש יש פנים, עיניים וחיקוי. לכל איש יש סייפור של חיים ומידות טובות. לכל איש יש סייפור על מעשים טובים וממות. לכל איש סייפור של חיים וממות לבבות האוהבים. זכרו אותנו אחד אחד".

על כל אלה, אנחנו מודים לך. בפתח הבניין הצבת שלט של תודה על יד לשירוע בלטרון, ש"הוקם בלחת השאייה, בכוח הרצון, בנדריות התרומה ובניחסות המעשה של אנשי חיל השירות ומשפחותיהם ושל חברים ربיהם ו��בים, זכרם של רעינו הירדים, הנופלים". היום, אנחנו מודים לך, על להט השאייה שלך, על בוח הרצון שלך, על נדיבות התרומה שלך, בזמננו, ברגש, במחשבה, ועל נחישות המעשה, שאין כמוהו, טוב ויפה עמוק ווגש.

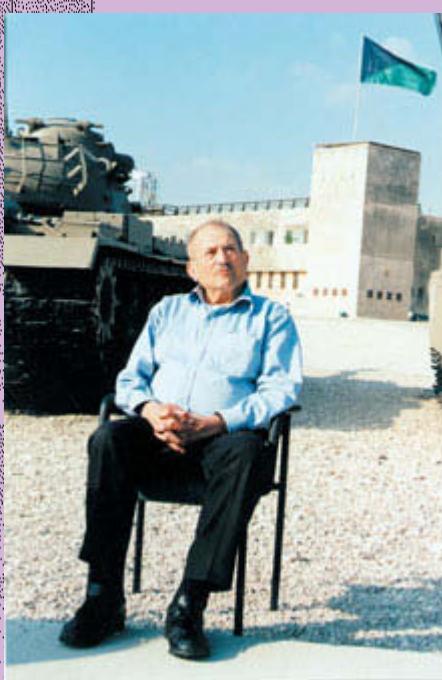
לא באתי להיפרד מך. באתי להודות לך. ובאתי גם להבטיח לך, בשם כל העושים במלאתה ההנצחה, ביד לשירוע בלטרון, כי לא יסור מאיינו להט השאייה שלך ולא יפוג בנו כוח הרצון שלך, ולא תדחה בנו נדיבות התרומה שלך, ולא תאזור בנו נחישות המעשה שלך.

לא פעם שמעתי אותך מספר על הכתובת שראית על אנדרטה רחואה, אמרו: "אם במותם לא עוזם אומץ ליבם". אומץ ליבך לא עוזב אותך לעולם נוכח אש האויב, נוכח קושי המعرקה, ליבך וגם במוتك לא עזוב. במוتك הוא ייחיה בכלבות, יאיר לנו, יש אותן.

אנחנו נישא אותך ואומץ ליבך ייש אוטנו. נוח בשalom, רע אמץ. ימתקו לך רגב עפרק.

כאן יש פנים, על כל פנים יש כאן חיקוי. "הם מהיכים" אומר המשורר, בסמור, "הם יחייכו כך תמיד, אלה פניהם וזהו חיקוק שפתיהם הנצחי, לאחר אנקחתם הארץית והאחרונה שלהם". ובליבי, אזכור את החיקוק האחרון שראיתי על שפטיך, למראה חוברת המילים והתחמונות על מיכלול ההנצחה, חיקוק שפטיך הנצחי.

היציאה משער הגבורה היא הכניסה למגדל דמoute השריון. הפסל עומד במרכזו של מיכלול ההנצחה. אתה הגיע את המוקד הזה, בתבונת שאין כmoה, בריגושים מיזחdet בminoה. האמן הציב במוקד הזה, מגדל מצופה שרין במתכונת הטנק. והקיר דומע כל הזמן. הכתובה על הקיר שמול מביאה את המילums התלמודיות. "ואנו על פי שערורי תפילה נגעו, שערוי דמעה לא נגעו". ואני מודה לך, שהיית אמי'ץ בקרב והיית אמי'ץ במלחמה, שהיית אמי'ץ גם בהנצחה,



טוסה פلد בחרבתת אתר השroitן בלטרון (1999)

טוסה פילד, אני לא בא להיפרד מך, אני בא להודות לך, ואני בא להבטיח לך.

אני לא בא להיפרד מך.

אני טועל, כמוני, כמוון, יודע, כי במותו של אדם

ילך, לא נפרד ממו. אדרבה, במוותו של אדם

ילך, לא חופכים עליו את הדף. אדרבה.

אדם יקוט שאנו, בחילו, הוא עצמו נושא את חייו.

אדם יזכור שבעמו, גם במותו, אהוביו נשאים את חייו, בלי פחד חירד נמשך בתוך סיוף חיינו.

לא באננו להיפרד מך. באנו להודות לך. ובאנו להבטיח לך.

באנו להודות לך על כל מה שהיה, על כל מה

שעשה. מי שהיה איתנו בראשית הדרך בא

להודות לך, על כל הלחום שהייתה, על כל מה שעשית

כל חםך.ומי שהיה איתך באמצעות הדרך בא להודות לך על המפקד שהייתה, על כל מה שעשית כמפקח,

בראש ובראשונה, בשירותו, בסינוי, בגולן ובבנין

הכח. ואני, שהייתyi איתך בסוף הדרך, במשמעות

השנתיים של סוף הדרכ, בא להודות לך על המנהיג

שהיית ביד לשירוע. על כל מה שעשית ביד לשירוע

בלטרון להנצחת נופלי השroitן, כולם כאחד וכל

אחד לחוד.

בעוד כמה שבועות, בבורק יום הזיכרון, בלטרון,

יוסר הלוט מעלה כותל השמות, בטורתו החדשנה.

היא נשאה את שמו של כל מונופלי השroitן,

לדורותיהם (4863 במספר). אתה לא תהיה שם

להסר את הלוט, אבל אתה תהיה שם, בלבו של

כל אחד מן הנאספים. הכתובה על הכותל אומרת

לNOPFLIM, "גבורתכם נתנה לנו שroitן, רעתוננו תיתן גם אלין".

"גבורתך נתנה לנו שroitן, רעתוננו תיתן לך נצח".

זו תודה, זו בטחה.

מכותל השמות יערו הנאספים אל שער

הגבורה, בתוך בניין המשטרה הסמוך. בשער

ייחכו להם המילums העתיקות: "הגבור באמת,

בעבר טוב סובל ופועל, מושר עצמו בסכנות

מלחמה, למען הצלת הכלל". ובליבנו, המילums

ידברו עליך, הגיבור באמת, הסובל ופועל, המושר

עצומו, למען הכלל.

ושתי פסיומות ממש, יתגלו התמונות. לכל שם



"משה בא מן האדמה, איש האדמה היה כל חייו, ואל האדמה הוא שב היום"

מאת אהוד ברק, ראש הממשלה ושר הביטחון

שרחxonנו לו הרבה אהבה. אנחנונו נפרדים היום ממוסה, וחסרונו כבר נטה כמו סלע קדומים מסלעי הארץ, כמו ארו' ובוטש שיעיצבו את הנוף-ולפעת איןם. רגעים אלה, שבhem נתמן מוסה באדמה שאותם הם רגעים של התיאחדות. ראו' הוא מוסה שישראל יכולו ירכין איתנו ברגע הזה ראש ויאתוט בפשטו, תודה עמוק הלב לאיש יחיד ומינימום על חיים שהיו קודש לשילוחות, על דרך טרי אומץ לב והגשתה, על עוז רוח וושר ואהבה לא גבול עם ולמדינה וכל אדם שפגש בדרכו: אסיים בשורותיו של חיים גורן:

"בניי ובין האור חולף העופל –
זכר בן-אדם נודד לקראת סיפך –
שם, בשירון, אחרי מלחמת יום היפורים,
צטלבו בראשונה דרכינו. זכייתו לשורת תחת
השורשית, זו שקידשה את קשר העם
ומולדתו. זו שהאמינה בדרך חיים של عمل כפויים,
של צניעות ומוסר, של שותפות ואחריות וקדום
כל של נשאה בעול.
זכר עולה מכל המשועלים".

כל חבורן, מוסה, באו לבאן להיפרד ממן. הנה שלום. יהיו זכרך ברוך לנו נושאים אותו עז

כבדות, אירגנו מחדש, יישום לקחי המלחמה
ופיתוח מערכות הדרכה, תורה לחימה ואמצעי
לחימה משליימים.

על תרומתו העצומה אחריה שיחזרו מזה"ל,
מכנכ"ל ה:right שפטות לפיתוח אמצעי לחימה וכוחו
שר הביטחון לתעשיות, אי-אפשר עדין להרחיב
את הדיבור. אך על אחר ההנצהה לחיל השריון
בלטרון ניתן וחובה לדבר, וטוב שדובר בו כאן
היום. זהו בראש ובראשונה מפעלו המונומנטלי
של מוסה, יד ועוזות-עלם למושת הקרב
והגבורה של לוחמי השריון לדורותיהם, בכל
מערכות ישראל.

שם, בשירון, אחרי מלחמת יום היפורים,
צטלבו בראשונה דרכינו. זכייתו לשורת תחת
פיקודו בחיל ולשאוב מהשראטו כמפקדים,
בלוחם, כחבר וכacadם. בכל אלה הוא לי,
כמו לכל אחיו לנשך בעוצבות השריון ובצח"ל
כולו, דמות מופת, מנהיג, איש אמונה, איש אמת

"היכן ישם עוד אנשים כמו איש ההוא?" שאל
המשורר. ואני שואל: היכן ישם עוד אנשים כמו
מוסה?

היכן ישנה עוד איכות צרופה, אמיתית, נקייה
מסיגים, טוהר ממשץ זוף? אם אפשר לומר למצוא
עוד את הון הדר הזה, שילוב מופלא של אצילות
הרוח ופשטות ההליכות; של סמכות פיקודית
תקפה ופערות טבעיות, ישירה, חסרת מחיצות; של
אומץ-לב ותועזה ללא חת עם וגיוש אונשית
ואהבת אדים?

מוסה בא מן האדמה, איש האדמה היה כל חייו,
ואל האדמה הוא שב היום.

"מלח הארץ", התגלמותה של ארץ-ישראל
השורשית, זו שקידשה את הקשר העם בין העם
ומולדתו. זו שהאמינה בדרך חיים של عمل כפויים,
של צניעות ומוסר, של שותפות ואחריות וקדום
כל של נשאה בעול.

קרקע צמיחתו של מוסה היא סוד אישיותו
הכובשת. ערכיה של נחל זרמו בדמותו ויעצבו את
דרך חייו. אדם ואדמה. מעבודת האדמה הוא נעלם
על כורחו כאילו זמנית אך בפועל לכל חייו, וכק
מכוחה של הקראית לדגל, למלא שליחות, להטוט
שכם במשמעותו לאומית חינונית ולהגן על הקיום
ועל החיים.

ყק'ר המצע מלחייב את עליית חייו הגדולה
ובמיוחד את דרכו בהגנה, בצה"ל ובמערכות
הביטחונות. סיפורו חייו הוא סיפורה של תקומה
ישראל בראצון, מעירגים ונחל, דורך בית-אשל
במסגרת הקמת י"א הנקודות בגג לפני קום
המדינה, חטיבת גולני במלחמת העצמאות
ואחריה-ההיחצחות לעזרת העולים החדשניים
מתימן במושב יכני שבנגב המערבי, לкриיאתו של
דוד בן גוריון אל בני המושבים.

בצבא הגנה לישראל זווהה מוסה יותר מכל עם
חיל השריון, אליו הובא ע"י חיים בר-לב
במלחמת ששי הימים ובמלחמת ההתשה הוא
מילא תפקיד פיקוד בכירים, אך גודלו כמפקדים
באלה לביטוי בעיקר ברגעים הקשים ביותר על
מלחמות יום היפורים. במלחמת מילאה אוחזונו
תקפיך מרוכז בהובלת מתקפת הנגד ובחדיפה
הכבא הסורי אל מעבר לרמת הגולן, אחרת –
כמפקד גייסות השריון – הוא נשא במשמעות
הענק של שיקום החיל, שסלב אבדות כת



אגד בתקומם הלווייה של מוסה פלז בבית הקברות בנחלה (צילום: מאיר אולאי, "ידיעות אחרונות")



אדם מיוחד, יצירתי, כנ. ישר-דרך, נחרץ ואמייז-לב

מאת אלף (מייל') מאיר עמידת

במיוחד. מוסה, אתה בין המעניינים אשר צעדת עם הזמן, לא קפאת על השמריים, אתה לך הדרך להתמודד עם הבלתי נודע, לעשנות, לעשות ולבנות. תמיד ביל' חשבון אונוכי, תמיד למען הכלל. ואז באה המחללה הנוראה, ואתה, כדרך, נאבקת כמו אריה, לא טשחתה להיזדר עס גROLק. לחייך, ימת פעילויות חדשות, התמכרת להקמת אטור ההנזהה של השרין בטלרין תוך דבקות מעוררת קבאה במטריה. גם כאן באה לידי בייטי מנהיגות. מילה שלל היתה ציוויל דודש לכל עמייניך. הקמת מפעל לתפואות, מימשת חבותת של כבב, שכולנו חברים לחבוקנו פיקדינו, אשר הקרייבו את נפשם למען הדורות הבאים והקרייבו את היקר מכל – את חייהם. ועכשו, גם אתה מוסה, נפלת בקרב. אוח-עשרה שנים נלחמת מלחהה אבודה, ולא נכנענו לגרולך עקיבנו בהשאות, ביהד עס דינקה וויללים, אוח-עשרה עמידתך, ולעתים היה נדמה כי אתה בעקבשנותך באמונתך העמוקה – תנצה. אך כנראה שוגם הטוטט ביותר והגבורים העשויים לאחחת, מגיעים בסוף של דבר לקצת היכולת.

מוסה, על מושתך אין צורך להזכיר במילים: מיק' היה סמל וזגמה ורכך המשיך להיות עד סוף העיתים. חובתנו היא להבטיח כי דמוון תמן יישמש כאבוקה יוקדת, מורת דרך לבניינו ולבני-בנינו להראות להם כיצד עומדים סכלע איתן מול מצורתו מפותלת ומוגברים על כל מכשול. הי' זכרך ברוך.

בנהל ובאלונים ואחר כך במשך כל מלחמת העצמאות. כאשר הייתה מ"פ, פיקד על מחלקת בפלוגתנו, וכאשר הייתה מ"ד, עמדת בראש פלוגת הסירום המהולה שלנו – פלוגת הפשיטה המוכננת. הווינו מאבקים נואשים בקבות עמק-היהון, ביסוד-העליה בפשיות על מוצבי הסורים מעבר לכינור. ועד מבצע 'חורב' בגזרה המצרית וכיבוש אלית. אתה, בעצם, נשאת בעול העיקרי של מבצע 'עובדיה'. פלוגתך פילשה את הדרך בערבה והתגברה על מוצבי הליגון הערבי, אחד לאחר.

אני יודע כמה חורה לך על שבוספו של דבר, המעשה האמייתי נבעל בנכבי ההיסטוריה ולא נודע כמעט, כי בא קירבה.

לאחר מלחמת העצמאות נפרד דרכינו, כל אחד צעד בנתיבו שלו, אך בכל זאת נפגשנו לאורך ציריו ההנעה המרכזים – אם זה במלחמות שות הימים או בהיותך מפקד בית-הספר לפיקוד מטה, ואחר כך במלחמות יום הכנופרים.

תמיד התפעלו מיכולתך הבלתי-נדית לחול את הלא-יאומן. או מכם ליבך וקור רוחך, העמיהה הנוחשה במצבי ביטויו שולו, או כל זאת נגשנו לאורך ציריו העמידתך במבחןים של הימים הבאים. דרכינו המשיכו להשתאר גם כשר פרשנו מן השירות הצבאי, באט לכו וניהلت שם חטיבת תעשייתית, עשית זאת בדרךך המעוררת השוואות. ואחר-כך ברפא"ל, תחום פעילות חדש, אתגרי ומעניין



תא"ל מוסה פلد בעיליה לקרבות רמת הגולן במלחמת יום הכיפורים (1973).

מוסה, אחוי וורי, איש כלבי, לפני חדש ימים, באחת משיחותינו התכופות הפעיטה אותנו בקשה ויצאת-זופן: "מAIR", אמרת לי, "יש לי משלaha אישית אליך: אני מבקש שאתה תישא דברים על קברי לאחר מותי".

היהתי מופעט, הדיבר נעתק מפי ואמרתי לך: "מוסה, אין אתה מדבר? הרי אתה כמו עוף החול, אלף נופל ומיד קם וממשיך". אבל, הcorrטי אותו, מוסה לפני ולפניהם וידעתי כי כל עוד נשמה באפק תמשיך להיות אדם מעשי, חושב על הכל ולא משאיר שום פרט בטלית פטור.

נווגים לומר: "אחריו מות קדושים". לא במקורה זהה. למוסה מגיעה כל היללה האפשרית. הוא היה אדם מיוחד, יצירתי, כנ. ישר-דרך, נחרץ ואמייז-לב.

ובנוסף לכל אלה, ואולי למרות כל אלה, הוא ניתן בתמונה מוחחת: היהתו לו גישה אונושית לסבירתו. היה בו אותו ניצוץ של נשמה יתרה, אשר כל כך חסר אצל בעלי השרה שבינוינו. עשינו ייחדי דרך אורך, מוסה – ששים שנה! כמעט היוינו נערומים מושאות שנות האורבים



מוסה בתדריך לחיליל פלוגת טנק מג' 6, לפני התרגיל

מוסה פלד

2000-1926

אהובים אותו ומתגענים אליך, מוסה

מאת רחל בצר *



נוהג לומר 'אני אהוב לאחתי' נונאים', אך לא ישב
הדרך הוא משairy אותו אנטים של מלחמות
אהובים אותו ומתגענים עם מלחמות
אליך, מוסה, רענו, רכב ושאנטן ופיטני.
היום הסתיים הקרב הדרון צבאותם כל
מלחמה מה תאמר הארגדה אסדת החדר
לבנה ההולך להיאסף אל הדרון ואליהם
וחמי כך אמר: זה אשר מירן פיטן גשלן
לא יקום כתוכחת,
אך דומם בוורדי כביסולם
עם חיי גם חיו עולמים יהוד.
* חברה קרויה של מוסה, מושג קשושה.

הימים של מלחמות ישראל, בספרי תורה
הלחימה של ארץ-הברית וצבאות אחרים.
בי' באב, 25 ביולי 77, נספה חי, בן בכורות
של דינה ומוסה, בנפל מטוס מעלה ימה של
חו"ף השנהב, ומאותו יום חיהם שוב אינט
אתם חיים. מוסה מגיע למקום האסון עם חבר
צולניים מתנדבים, ולשוא. הים הגדול יערסל
את חייו בחיקו הרחוב עד קץ הימים. כאן בית-
העלמין, מקום בו עומדים עכשי כולנו, מצבה
מוסה, רענו הטוב, אהבה אליך,

ושמו של חי חקוק עליו.

מתוך תהום פועורה של CAB שואבים מוסה
ודינקה את הכוח להמשין. דומה שמנן בחזהו
מין כור אוטומי קטן המיציר אנרגיה לבלי הרף.
הוא עובד בכור ומנהל את רפ"ל בתפיסה
חדשנית וצולחת. ועל כל מלאכת האסיף.
אוסף הוא הגורנא שמותיהם וסיפורו מעשיהם
של גופלי השריון ומציג להם יד, יד לשrown
בלטרון.

לפני יותר מעשר שנים חלה במחלת קשה, אך
לא איש כמהו קיבל את הדון, הן איש קרבות
ותיק הו.

הינו מבקרים אותו בחוליו, הינו עולים אליו
רגל, מקשבים לדבריו, והוא אלה שעות של
חסד שלא יהיו עוד ולא ישכחו לעולם. היה

"זידי משה כבדים" (שםות י"ז 12) ולא היה
אחרן ולא היה חור שייחקו בידיו מזה ומזה.
בימים הראשונים, יא' בניסן, כבדו ידיו במלחמה
שאסר על מחלתו ויכול לה יותר מעשר שנים.
"זידי משה כבדים", כבדים ועמי מושי מעש,
עלילות מלחמה ושלום ומעשים טובים
הזרעים צימוקים בלחם חייו. חיים מלאים,
讚ושי מעשים וטובלים באהבה, אהבה אליך,
אהוב, רענו הטוב, אהבה השופעת ממק אל
כל העולם.

הנה הוא נער צעיר ורק, להוריו שושנה זלמן
איינברג, אנשי העליה השנהיה. והוא טרוד
ועוסק בעסקי הגנה וסילקיים. קצין צעיר
במלחמת העצמאות: את קרבות מושר הירדן לא
שכח מוסה לעולם, קרבות עקוב מדם, לו זמנים
שגי. פצע קשה נושא על גבו הרוגים ופוצע
קל.

בעל לדינקה, בת נהיל יפת תואר ומראה,
העומדת לצידו כל החיים, זה כבר חמישים
ותשעים שנה. ותעמדו יומום, כל היום ליד
ערש מותו. אב גאה לחמזה בניים, חי זיל,
זילוות והשתלישיה.

לונחים אמוץ ומפקד חכם בכל מלחמות ישראל.
עלילות מלחמותיו הלא הן כתובות בספר דברי



בתקס ההלוחיה בהגל: הצעדת פרידה וחורי פרחים לאייש-קרבות ומפקד חכם

"ההחלטה הקשה בחיים"

טוסה פלד

יצאנו החוצה, לקבוצת התיכון של הפיקוד. בר-לב הקשיב לחקה ולקצינו ופנה אליו: 'זמה אתה חשוב על זה, טוסה לה?'
"כשיסיתמי, בר-לב אמר קצורות: 'חקה, אני שמה מADOW שקיבלת את התוכנית של מוסה, יש לה אישור של הרמטכ"ל'. ככה יצאנו למתקפה ברמת הגולן.
"ץ'יך זכור שכח החלטה בשדה הקרב היא החלטה קשה, משומש שהיא נוגעת בח'ים ובמוות. היא חורצת גורלות של אנשים צעירים, שמקפחים את חייהם לפני שטעהו אתTEM. איגוף, ימני, שמאל, מתקפה מסווג זה או אחר – תמצית המלחמה היא מותות, של האיבר או שלנו. כל החלטה בשדה הקרב, תוכאתה המידית היא מותם של אנשים. לעולם לא נוכל לשנות עובדה זו".
(מתוך ראיון עם טוסה פלד, ".shiroון", יולי '98)

הmetaה שלו, כדי לתכנן את מתקפת הנגד. הם הביטו בי בתקופה, כשהוזעתי להם שאין לא מאמין בטקטיקה של מגננה.
"צריך גם לזכור מה עבר על הפיקוד בשעות שלפני העגנון לרומה. הפיקוד וЛОוחמי עמדו בשער תופת, ממש כך. זמן קצר קודם לכן קיבל 'חקה' (ITCHAK הופי, אלוף פיקוד הצפון) את הידעיה המרה שחטיבה 188 הושמדה והוא דלה להתקאים ככוח לווחם, שמאית טנקים סוריים שוטפים את דרום רמת הגולן בדרך למכנה ונפах בו ישבה מפקדת אוגדת הרמה (אוגדה געש). אני באתי ממחנה הקבע של האוגדה ברמלה.

"בערב ה-7 באוקטובר הצתתי את תוכנית המתקפה לבר-לב. הוא הקשיב, אמר: 'יפה מאוד, טוסה לה' והלך לטלפון האדום, לדבר עם דדו. כשיים, קרא לי טלפון ונtanן לשוחח עם הרמטכ"ל. אחר-כך

"ההחלטה החשובה יותר שקיבלת בshedeh הקרב, הייתה המלצתו לאט למקפת-גנד ברמת הגולן, ב-8 באוקטובר 1973. המלצתו זו אומצה על ידי רב-אלוף (מל"י) חיים בר-לב, שהיה באותה עת בפיקוד הצפון וגם על-ידי הרמטכ"ל, רב-אלוף דוד אלעזר (דדו), שהיה 'בור' בקרה בתל-אביב. חשב策ין כי ההחלטה הזו עמדה בניגוד לפוקוד שנחנכה לי להיערך להגנה על נהר הירדן. האוגדה שנייה הייתה אמורה לתפוס עמדות על הגדה המזרחיות של הירדן. במקום זה, כינשתי את קציני המזרחיות של הירדן. במקומות אלה, כינשתי את קציני



טוסה פלד על הגי'פ בתקופת מלחמת העצמאות

לעומת זאת, פגעה בוחלים של הטנק המוביל, שהוא במתק שמוניים מטר מאיינו. הפגיעה בטנק המוביל במלמה אותו... כשהם נעזרים היה ברור שהייבים לסתולק משם במירירות, אבל הבעייה הייתה איך לפנות את כל הנגעים. לא היה חיל בפלוגה שנשאר שם. אלה שלא נרגעו נפצעו. התחלתי לארכן את הפינוי. נתני הוראה שהפצועים קל יסחו את הפצועים קשה. על פניו ההורגים לא היה על מה לדבר. אירגנתי כוח חיפוי, שככל את הפצועים קל, בהם אני. החזתי את האקדח ביד שמאל, כי יד ימין נגעה ויצאה מפולה. על היד תלויתי את ה'טומיגן' שלא רציתי להשאיר בשטוח... חלק מהפצועים קשה, נגעו תוך ניסיונות בלתי פוטקיים לחוץ תחת אש... השארנו בשדה הקרב את כל מותני, כי לא היה מי שיוציא אותם. היו לנו מאה אחד נפצעים. היינו שם עםונה שעות, חסדי אונס, תחת אש תופת בלתי פוטקת, בלי מים, בחום הנוראי של יוני.

"את הקרב האומלל הזה, מפללה נראית שנגרמה עקב חסר ויכון, אוכור עד יומי הארץ. שם, בשדות הקוצים של שמר הירדן, למדתי על בשורי את הלכה המור, שוד הצלחה של קרב, כל קרב, הוא התיכון המוקדם והקפדי".
(מתוך ראיון עם טוסה פלד, ".shiroון", יולי '98)

בבהלה, ואנחנו החזקו במושבים. כאן השותבתה תוכנית-הקרב המקורית: גדור 11, ח'יד' (מחטיבה 9), שהיא אמרו לבוא בעקבותינו, לכבות את גשר בנوت יעקב ולפצץ אותו, כלל לא היע. גשר בנות יעקב לא פוצץ, וועבדה זו נצלה על-ידי האורוב הסורי. "חטיבה סורית שכלה טנקים, נגמ"שים וחיל רגלים, פשט חצתה את הגשר בתנועה ולא כל התנגדות, ועלתה לעלינו בכל עצמותה. לנו לא היה נשק נגד טנקים, כלום. הם פשט טבוחו בננו, נסעו וירו, נסעו וירו. פשט חיסלו אותנו. למלאו השודתי מוכסמים קוצחים הם ירו בגובה הקוצים, כך שמי שנשכב צמוד לקרקע, לא חטף פגעה ישירה. האש הארטילרית עשתה בנו שמות, הטנקים התקדמו בקצב מאיים ומארחרים חיל הרגלים הסורי. שכנו בקוצים וירינו עליהם מידי פעם, אבל זה היה צחוק מהhubודה. לא חזנו להם. היינו חסרי אונים ביל נשק שמסוגל לעצור טנקים.

"שלחתי חיל לבסיס להביה 'פייאט' (מטול ורקטות מישון) עם שתי פצצות. אבל אף אחד מאיתנו לא ידע להפעיל את הכל. אחד המ'כימים, יענקליה ישראלי מקבוצת כינרת, התרנדב 'ל轟' את הנשק בזון אמת ויראה את שתי הפצצות. ראשונה שוגרה למסלול סיבי כדורי הארץ, ועד היום לא ידוע היכן נחתה. השנייה,

"ב-10 ביוני 1948 קיבלתי לרשותה פיקוד על פלוגה. זה קרה לאחר שמקיף הפלוגה המקורית סתלק הביתה, ובכך סיים את 'שירותתו' בצה"ל. המשימה הראשונה של הפלוגה הייתה לתקוף את הרכבת הסובייטית שבל הירדן יום קודם לכאן. נפלת משמר הירדן יירה איזים אמייתי על האגיל, ומטה החטיבה הירדן משכך שתקפה סורית לכוון צפת צפה בכל רגע.

"אנדי דרשתי לצאת לפולוה מיד, בניסיון לכבות את המשלטים בחסות החשיכה ולא באור יום. קצין האג"ם של חטיבת 9, שהיה גם הסמ"ע, התגנפ על בעקבות: 'אתה תחדרן, כמו כל וולני' בסופו של דבר יצאנו באחיה, אם כי עדים באישוןليل."

"עם אור ראשון היו כל המשלטים בידינו, לאחר התקפת-פצע מהירה ומוצחת. הסורים הופטו ונסו

בן-אדם נטו

מאת ס"ל (מייל') דודו הלוי



מוסה פלד באוהל מפקדתו במלוחמת ים-הכיפורים (1973)

המלחאות עמד לרשות המדינה – סיימם מסחה את תפקידו. כאלו היה איש רק למשימות בדוחה אפשריות, קיבלן ביצועו לנושאים 'קשיים'. סימט את תפקיחו, פשט את מדיו ומיד נפנה למשימתו העתית ותובענית נוספת – הקמת דן נופלים, מגdaleיאן, מצודה למורשת הקרב, מזואון לנגורות ואחרת לתולדות השירין בישראל ובעולם.

משטרת לטрон הנוטשה והמחונחת, על אם הדרך לירושלים, מוקפת שדות ברקנים, הפכה בחזרנו הקודח של מוסה לאטור יהודי, שונה ואחד. פגונות פועלו יצאה-הדוון, הפק אטור השירין בטלרונו מקרים של זיכרון ושל חיים, מפגש של אבל ולימוד, מורשת הגבורה, אנדרטה להללי השירין במלחמות ישראל ויד לגבורתם ולמעשם של לוחמי השירין.

מוסה ידע להניח יסודות מוצקים לעוממתה השירין ול"יד לשוריון" בלטרון. הוא ידע כי ימי מתקרים

ולכל התcheinות, עליה בידו להקים אטור לתפארת. מוסה ידע ביסוד המפעל הענק והייחודי. ופעל למען ביסוס המפעל הענק והייחודי. לכולו, מי חברים ומיזידים, מי מכרים מי שותפים למפעל – יחסר מוסה. המפקד והרע, המדריך והמוביל, יותר מכל – האיש שחי והתהלך בארץ, מותיר בה את חותם פועלו העמוק. ענק שהחל

באיך, ועתה הלך מאיינו.

בכלל, הלך לו בקלות. הוא העמיס על גבו משימות לאומיות, אחת אחרי השניה, כאשר לא נותר איש מלבדו להרים אותן, ועמד בכולו. בנוף של אטיות, של הקשבה מועיטה ואמונה נהרצת ב"אני", היה מוסה פלד שונה, אחר. הוא היה פתוח, קשוב לשמו ואיש של צוות, המאמין בקבצתה. כמשמעותו, פקודים ומפקדים דבר, כולם, פקידי, המשירין, המפקד, אחד, הקשייבו. לא כולם קיבלו את דעתו ולא רבים ששו להעניק לו את האשראי ואות התהילה, שהגיעה לו. אלם כולם הקשייבו למוסה פלד, החקלאי, השירין, המפקד, המדריך והמנהייג. הוא ידע לדבר אל האנשים, למצוא מסילות

לilibותיהם ולהmis את הכהפר שמצוין לא פעם יחסים אישיים. מוסה היה איש של חום, של ידידות ושל חברות בעלי גבולות, בעלי תתיוויות. מוסה היה גם החיל והמפקד, שכמעט בלבד, ביל' חשבון ודברים, הלך לבנות "חיל שרין" – ראש בקירות לבנות חיל שרין, אחורי שבניה, שרים למדינה שמצאה עצמה חשופה, אחורי שבניה, חשופים בצריח, בלמו בגופם ובשרוינם את גלי האויב. לבנות חיל שרין, אחורי מלחמה יקרה כל-כך בחיה אדם, שכמעט מחקה את הדרג המסתער, פערה חרויים שחורים' במערך מפקדי השדה, והותירה את האוגדות, החטיבות וגדרות השירין מודולרים באנשים ובמכוניות.

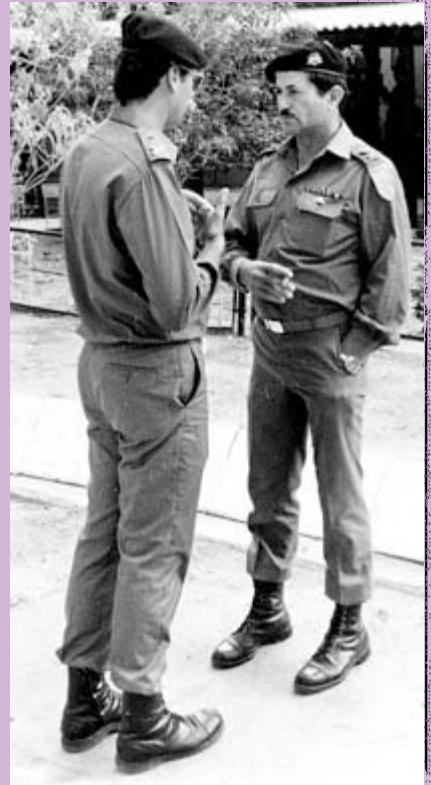
משימה בלתי אפשרית שرك מוסה יכול לה. בהתמדה אין קץ ובמיסירות ואנרגיה שלעלולים לא דלית, בנה מוסה את החיל מתוך הריסותיו. טנקים והקשרו והוחזוו לע פעילות. שרין של גויס לשיחסים פעריים של כוננות ושל מעיך משורין. אני צוות הוכשרו על-ידי המלחמה בזרם בלתי-פוסק ותוך כדי הפיקת צנחנים, נח"לאים, בני ישיבות, לוחמי חיל גלים ואנשי חיל אויר, לאנשי צוות ומעיך לוגיסטי של השירין. חיל השירין החדש-ישן, אפשר למדינה לנחל משא – ומתן על הסדרי ביןיהם מעמדה של עוצמה מתחדשת. היה זה פועלו של מוסה, שידע והשכיל למסים לצוות המשקם את כל מי שיכל היה לתרום. בין לבני, השירין הכפיל עצמותו והפק, תחת שרביטו, לחיל היבשה. ביום שהמשימה הושלמה והשירין על אוגדותיו

מוסה היה, מעיל לכל, בן-אדם אמיתי. בן-אדם של העמק, של עמק יזרעאל, של נחל ושל ביטחון ישראל. מעבר לדרגות, לתפקיד, למעמד ולأחריות – הוא היה בן-אדם שורשי, שאהב את החיים, ושחחיהם אהבו אותו.

מוסה לא היה אדם בודח, אלא איש של כולם ואת כולם אהב, ביל' קשור והתייחסות לתפקידיו לו לדרגה. מוסה פשוט אהב אנשים. איש של שיחות, חישميد באבאה וחברות. כל מי ששחה במוחצתי, חישميد באבאה שהקרין סבירו. מעיל לכל, מוסה היה בן-אדם של אמתה, של פשיות ושל רעות. איש שהתבע האנושי והנוף האנושי תמיד סיקרנו אותו.

תמיד מצא זמן וסבלנות לשמעו, להקשיב, להלום. הוא שמע את כולם באורך רוח ביל' קץ, וביעיר הקשיב לכלם. הוא לא חילק את זמןיו בין אלה שהיו חשובים ועשויים לקדם את עניינו או את מטרותיו, ובזמן אלה שbao להשמי, לקובל ולקלבל. היה לו זמן לקלם ואולי, משומך, היה לו ככל-כך מעט זמן לעצמו.

מוסה לא היה אדם של משימות קלות, ומעט,



蛰בוקה העברת הפיקוד על גייסות השירין (1979)

"הוא היה עמוד האש הולך לפניהם חנה"

מאת תא"ל שמעון חוץ

ירושלים. החזון, המעוֹף, הרגש והמחשבה שהשקייע בלבניינו וביצובו של מפעל זה, במסגרת 'עמותת השרין', הפכו את המקום לאתerr של זיכרון חי ופעיל. עד רגעינו האחרון לא שבת מללאכה יקרה זו, תוך שהוא סוחף וודרך את חבריו בעמותו ואת התורמים הרבים את כל העשיים במלאה.

זכור את מוסה כאיש אהוב אדם, כאיש שמתמחה לדמות הפללה שלו היה נפש טוביה, איתנה נשלע ורגישה כפעימות לב האדם. קולו של מוסה, שידע לעקרו הרם ולהוביל לוחמים בקרבות, געגט לחלים וידע גם לשיר, דבריו שירו של דודו מוטסי מי שלחם לו ונשאר לו החלום, מי שלחם לו, לא ישכח על מה לחם מי שלחם והתגשם לו החלום, מי שלחם עד ששמע קול מנצחים, מי עבר את כל הלילה וראה אור והוא הוא לא יניח שנשכח את ההולכים.

כוננו בחוסן הנפש, בטיבו ובaicותו של האדם הלחום.

"חייבי השרין, אנו מתמודדים במאבק שמיימי כימי הgesmat הרעיון הציוני. חיים מול איביה שחיה אף ארוכים מגילו של הרעיון הציוני. זו תקופה בה פתרונות מדיניים מותנים בעוצמתנו. אם תיכלך הדרך המדינית, יהיה עצם גורלונו תלוי בעוצמה".

"ב יודעי את הישגי יהדות חיל השרין, ביודיע אתכם ואת נכונותכם, אני יכול להזכיר כי חיל השרין מוכן לכל משימה ואתגר. יש ביכולתנו להבטיח לכם כוח מגן, כוח ישתת מכריע ומוחץ".

הצורך לזכור את הנופלים ולהזכיר את מורשתם ומורשת השרין, בעיקר לבני-הנווער העומדים לפני גיסם, היה טבעי עמוק מוחו של מוסה והוא שהביא אותו להגשנת החלום שהפך למפעל חייו, אחר ההנצחה יד לשרין בטלפון בוואה



קובץ תצלומים מהתערוכה 'הבלימה ברמת הגולן ולפני הירידה' (בנין) (תערוכת 1973)

הchodוד עטוי בrosso כсанון צעיר בשרין, מיד לאחר מליחמת יום הפלפורים, כאשר מונתי להיות ראש לשכתו. מאז נמשך הקשר ביןינו, כמעט ימים ימים, למעלה משנות דור. הייתה ביןינו אהבה ורעות שאינה תליה בדבר ולפיכך אינה בטללה געגולם.

כחונו של צה"ל הוא כוחו של המפקד המנהיג, האחראי וקורא 'אחורי'. מוסה היה כל אלה, הוא ידע את חוכמת המלחמה ובה בעת ידע את הדאגה והמסירות ללוחמים, אשר היה אחראי להחייהם.

בפקודת ים-חיל-השרין, באוקטובר 1977, כתב מוסה פلد: "ארבע שנים למליחמת ים היפורים בה עמדו חיל השרין את עיקר נטל המלחמה, בבלימה הקשה ובה עברת המלחמה לשטחו של האויב. אלה אירועים גורליים המצביעים על מהותו של החיל".

"עברנו דרך קשה בקרבות ובמערכות לחירות ישראל. בנתיibi הקרבות שככלנו את מיטב בניינו-לוחמינו, אשר הקריבו את היקר להם מכל מען חירות ומולדת. הלוחמים חרפו נפשם למען החברה והעם, ובונפלם יקנו משמעות לערכיהם אלה".

"בתקופת שליפה הקמנו עוצמה אדירה, לוחמים מאומנים, ייחידות נוספת, כלים חדשים ושיטות לחימה מתקדמות. אולם, עיקר



באתר השרין בטלפון, מארח את ראש הממשלה יצחק רבין והרטכ"ל רב אלוף אהוד ברק (1994)

עם השריון לאור כל הקו



אלביט מערכות ואל-אופטיקות
המצידות את טנקי השריון במערכות
בקרט אש ובקרת ציריך מתחככות,
مبرכות את חיל השריון, מפקדיו וחייליו.





"אם כאשר י אור זאב עם כובש
- אני לא מצעע שנהייה הכבוש"

סא"ל (מיל') דודו הלוי

סוג הדרמטב"ל, האלוף עוזי דין, אינו שותף להדגשה שאו-טו-טו הולך להיות פה מזדהה ביכון חדש, עידן של סוף המלחמות. השלום עם שבנותינו, אם ובאשר ייחתמו, "עדין טעון הוכחה", ועד אז חייבים לבנות מערכות צבאית גמישה, שתדע להתמודד עם כל סוג התרחישים. בין לביון הוא משקיע אנרגיות בתיגמול אנשי המילואים ובшиוף רמתם המקצועית

בנהה שתהליך השלום עם שכנותינו ימשך מה תהיה דמותו של צבא המילואים בעוד עשור? צבא מיליציוני גדול הנשען על מסורת קבועה, אם כי מצומצמת, או צבא מקצועי בלבד?

דין: מרבית להשתמש במطبع הלשון "צבא של שלום". אני הייתי מגדיר זאת כ"צבא בעידן של הסכמי שלום", לא צבא בעידן של סוף כל המלחמות. השלום עדין טעון הוכחה, ורחוק היום בו יוכל כתת הרכובתו לאתים. מוקדם מדי לשאול איך יראה זה"ל בעוד עשר שנים, כי מדינת ישראל נמצאת במצב של אי-ודאות גדולה, אפילו גדולה מאוד. אני לא מדבר על העתיד הרחוק אלא על העתיד המידי, זה שמתפרק על דלטונו: יהיה או לא יהיה הסכם לבנון? יהיה או לא יהיה הסכם שלום עם סוריה? נחתום או לא נחתום הסכם מסגרת עם הפלסטינים? כל אלו הן שאלות פתוחות.

במצב של אי-ודאות, הדרך הנכונה לפעול מבחן תיכון, היררכות ומוניות, היא לא לנסות ולהזות את העתיד ואיזה התהדים את המערכת לתרחיש החוו, אלא לבחון את העתיד ולהתכוון אליו כאילו הוא בניו מתרחשים שונים ולבנות מערכת צבאית גמישה ביותר, שתוכל להתאים עצמה בנסיבות כל תרחיות, מהנוח ועד הגורע ביותר. לא מערכת אופטימלית, אלא מערכת שתוכל לוות מציגות בשלבי התפתחותה ולהתאים עצמה אליה.

כלומר, אתה צופה מצב בו כל האפשרויות פתוחות

דין: כן, והדבר מחייב בניית מערכות גמישות וモתאמות לפעלויות זירתיות ומשימתיות. הנכונה היא: איזו מערכת צבאית, כולל מערכת

ערכית ומקצועית, ולשם כדוגמה חיובית. אבל בשיקול מקצועיינו לנו, הגענו למסקנה שהתרומה זו עלולה להיות עיינית באוטה מידה. לכן החלטנו נגד.

כללית, מדובר בשתי מלחמות בעלות מאפיינים שונים. מלחמת ההתשה (לאורך תקופה סואץ, בין השנים 1969–1970) הייתה הרבה יותר סטטית והתנהלה מול צבא סדייר. למלחמות ההתשה גם לא היה תאריך-יעד מוגדר לסיום. בתור לוחמים צעירים היו לנו שאלות לא פחות קשות מאשר שונאים כיום. ההבדל היה אולי בטון שבו נאמרו הדברים ובחשיפה. המלחמה לבנון היא ננד לחמי גירלה, ועוצמתה פחותה ושותה. היא מתחשת במדים רבים, מרכיבים יותר ממלחמות ההתשה.

לאחרונה מונה קציני מילואים לתפקיד מפקdagודה, ואף קודם בדרגה. כדי ש麥יר את המעודפת הצבאית, הימי אמר שמדובר במהלך

דין: הצעד שנעשה הוא ביטוי להכרה בחשיבותם של המילואים. אג, בצה"ל יש כבר שנים רבות מפקדי חטיבות מילואים שהם עצם אנשי מילואים. עשינו זאת כי לצורך תמהיל של אנשי מילואים ואנשי קבע ברמת מפקדי חטיבות. השנה הוחלט לקדם אלוף-משנה שהיה מפקד אוגדת צנחנים במילואים, לתפקיד מפקד אוגדת מילואים ולחלוון מלאה שאנו חנו הכרנו במערכות. אין חשש מהיגון יקרים.

יש גם שינוי מובהק בקשר שבין הצבא לחברה. שים לב שאנשי מילואים כמעט כמעט ולא מושרים לבנון, ולא במקרה. נכון בהגדלה ובקשר בעקבות מבצעים יכול לתרום ורבות מבחינה

ערכי.

בשעתו, קציני הקבע לא התלהבו לראות קציני מילואים מתקדמים בדרגות וטופסים עדמות פיקוד, אם לנוקוט לשון המעטה. האם היחס השתנה מזאת? האם ממשות התהילה היא שיש שני מסלולי קידום, בקבע ובמלואים?

דין: בו געמיד דברים על דיקום. גם לפני מניינו של מ"ט מילואים צחנים למפקד אוגדה מרחבית, רוב מפקדי אוגדי המילואים היו קציני מילואים. רובם كانوا לא השתרעו מפקד או הובילו כמג"דים. קצין מילואים יכול, בניסיונות מסוימים, לפקד גם על חטיבה ואנחנו מודדים את המגמה. יחד עם זאת, ברור כי גם להבא, עיקר הפיקוד ברמת החטיבה והאוגדה יישען על קציני הקבע.

אי-אפשר לפתח את הרעיון מבלי להתייחס לאירועי תחילת השנה לבנון. לפני שלושים שנה, בתקופת מלחמת ההתשה, כאשר היו ל札"ל 30 הרוגים לחודש ...

דין: היו גם מ旻-שבתות שבהם היו לנו אחד-עשר, שניים עשר ואפלו שישה-עשר הרוגים.

או נקראו קציני מילואים להתנדב לשירות במעוות התעללה. התמורה של אולם מעטים שנענו לקריאה הייתה גם מורלית וגם משמעותית. האם עלה בדעך לפנות בקריאה דומה לקציני המילואים של היום, שיעילו לשרת לבנון?

דין: לא היה צורך בכך, כי קציני מילואים רבים פנו אלינו ביחסות והצינו להתנדב לשירות. יחד עם זאת, ברגע לעבר, רובם הדגישו שבפן המקצועני יהיה להם הרבה יותר ללמוד מאשר למדם.

אם זאת היה כך.

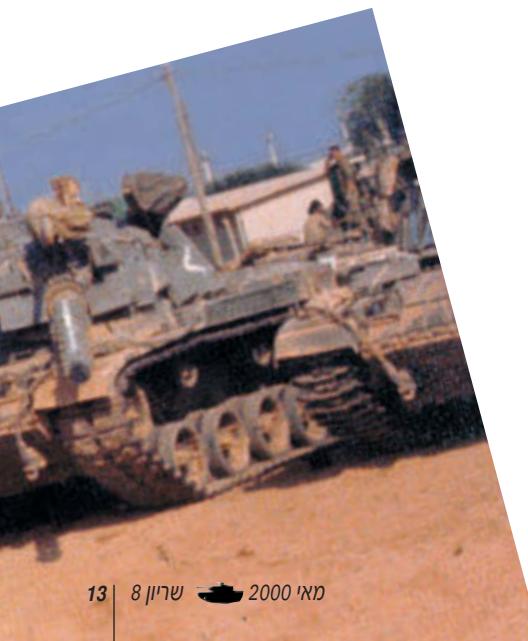
דין: חשוב לציין שהמלחמות המתנהלת לבנון לא יותר ממלחמות ההתשה, אם כי היא הרבה יותר מורכבת. השתתפותה במלחמות ההתשה, גם כחיל וגם כקצין צער או אני יכול להגיד מניסוני, שהמשאבים העומדים היום לרשות המשרתים בקו, המיגון, עצמת האש – שונים החלוטין מלאה שאנו חנו הכרנו במערכות. אין היגון יקרים.

יש גם שינוי מובהק בקשר שבין הצבא לחברה. שים לב שאנשי מילואים כמעט כמעט ולא מושרים לבנון, ולא במקרה. נכון בהגדלה ובקשר בעקבות מבצעים יכול לתרום ורבות מבחינה

"ג'ום דיגיטלי"

"אנו ממשיכים לשפר את מערכ היגוס", אומר האלוף עוזי דין ומגלה, כי בתקופה זו נערך 'பிலோ' של גיס אוגדת מילואים באמצעות תקשורת דיגיטלית, שבה ניתן להודיע לכל חיליל האוגדה בתוך ארבע שעות על הגisos.

"המערכת היא דו-cyונית ובעל פוטנציאל ליעיל את כל תהליך היגוס, לפחות זמנים ולשchor כוחדים רב שנדרש לטפל בגisos. כן תתרום המערכת לשיפור ממשך כל השנה".



של תיגמול שumbedטא הערכה. חשוב שאיש המילואים יידע שמאחורי המאמץ להעיר את תרומתו, עומדת המדינה כולה. לכן אנחנו מתכוונים לפעול בתחום החוקה, וכבר ניסחנו את הצעת חוק משרתי המילואים.

החוק הזה מאפשר הקמת מועצה ציבורית שתמליץ על הקלות, הטבות וזכויות מיוחדות למשרתים המילואים, ועל שלילן מהמשתמשים. על-פי הצעה זו, איש המילואים יהיה מנוקודות זיכוי מסס על שירותו, עדיפות בהלוואה על רכישת דירה, עדיפות במכרזים, הקלות והטבות לסטודנטים במילואים ועוד.

דוגמה נוספת היא חוק הקצבות וביתוח התאותות لأنשי מילואים: סוגיות ביוטה החימם והעלתה תחילתה על ידי טייסי המילואים ואחר כך גם על ידי אחרים, ולבסוף נמצא הסדר מתאים. אבל גם זה אינו מספיק. לבעה שלושה רבדים: רובד שיקומי, רובד פנסיוני ורובד ביטוחה למקרה מוות. היום אנחנו פעילים להעברת חוק, שיבטיח לאיש המילואים שנפגע פיצוי לאבדן כושר עבודה וקצבה לפחות ברמת המשכורת המומוצעת במשק. ביוםים אלו אנו מסכימים עם חברות ביטוח פולישה לכל אנשי המילואים, אבל אנחנו מתחוננים לענין הסדר זה בחוק, כדי להבהיר בזורה שאינה משתמשת לשני פנים, שהמדינה כולה עומדת מאחורי משרתי המילואים שלו.

מה יגיד האווצר על החוק המוצע?

דיין: האווצר עלול להתנגד, אבל זו חובתנו ותפקידנו ליאציג את אנשי המילואים. זה"ל ומשרד הביטחון יובילו מאבק זה למען ובשם אנשי המילואים ובשיטופם.

את צרך יקיריהן.

אתה מדבר על תיגמול. לפני שלושים שנה נפלו חיילים ורבים, מעלה משש מאות, במלחמה התחשה. אין למשפחותיהם אפילו אותן, שניצח

דיין: ההוויכוח על אותן מלחמות התחשה מתנהל שנים רבות, ולא נראה לי שהוא יסתומים בקרוב. כשחייתי מה"ט קיימתי יום עיון מיוחד על מלחמת התחשה. גם שם התעוררה השאלה. אישת אני חולש שהיתה צריכה להזכיר במלחמות התחשה מלחמה לכל דבר, ולהעניק אותה ללחימה.

אתה דור שלישי בארץ, ננד לחבר הכנסת הראשונה, שמואל דיין, בן לאב שנפל במלחמות השחרור, משפחחת הלוויים ולוחמים – ולמרות זאת מדבר בנחרצות כזו על תיגמול כספי. האם לא-node מדברך ריח של חומריות?

דיין: השירות במילואים הוא ערך. כדי לחזק את הערך הזה, חייבים לגבות אותו בתגמול נאות. לא שבתגמול תליה או נתונה השלחחות, אבל ערכים צריכים להיות מגובים גם בדברים קונקרטיים. הנחת היסוד של לי הוא שיש איש המילואים כבר נתן תשובה לשאלתו המפורשת של הנשיג ג'ין קני, והחליט לעשות את כל אשר ביכולתו למען ארצו ומדינתו. ברגע שחייבים המילואים מרגשים

תאייל נחו דיין מפרק אוגודת שרין, בשיהה עם טנקיסטים



ולחזק אותו ולדאוג שתורומו תהיה מוערכת ומתוגלת.

אתה לא מזמין בתיגמול, או בדgesch שאתם שמים על התיגמול?

דיין: לא. השירות במילואים הוא צירוף של שליחות ומקטוע. אנשי המילואים רוצים שהחברה תעריך אותם, ותפקידנו ליאציג אותם. להערכה זו, בחברה הישראלית של שנות ה-2000, יש הגדרות ברורות של תיגמול חומרי להערכה. לדעתו, התיגמול הזה מגע להם. המעניין לשירות מילואים חייב להיות ערבי, אבל במקביל יש גם לתגמול אותו.

בשנים האחרונות ימו מספר גורמים עסקיים מבחוץ, שנקרו אמרץ לוחם.יפה מאוד מצידם, אבל זה לא מספיק. החברה הישראלית כולה צריכה לחבק את הלוחמים, בסדר ובמילואים. מגע להם, ללוחמים, שהמדינה, ולא רק קומץ נזירים ותורמים, תאמץ אותם אל חיקת ההבדל הוא גדול.

המילואים, علينا לבנות כדי שתתאמים את עצמה ותפעל בצורה המיטבית בעשו השנים הקרובות. במסגרת התעתומות ובנין הכוח אפשר לבנות מודלים שונים למערך המילואים. בכל מציאות יתפוך מערך המילואים ממקום מרכבי בעוצמת זה"ל ובקשר בין זה"ל לחברת היישרלט. אחותה העם תמשיך להיות מרכיב יסודי ומרכזי בביטחון ולכן על זה"ל להמשיך ולהיות צבא העם.

יש בכלל אופציה אחרת?

דיין: בתיאוריה, כן. צבא העם ממשעו – שירות החובה ושירות מילואים על-פי חוק. צבא שמנמל'א את ייעודו העיקרי במתן ביטחון לעם, אבל גם מלא משימות לאומיות, על-פי הנחיתות הדרוג המדיני. צבא עם כזה הכרחי לbijichon ולמערך המילואים תפקיד חשוב ביותר בו ולכלנו לעליון לשפר

"צידם להבחן בין נורמה בישראלית ונורמה חברתית"

בסיון תשנ"ו, יוני 96', בהתקלות עם חולית חיזבאללה צפונית לבופור, נהרגו יש, ליאור, עידן, יניב ומשה. השתתפותם בהלווייתו של יש שטר, מפקד צוות בפלוגת הנדסה של חטיבת הנח"ל, שהתקיימה ביישוב קדומים.

חבריו ליחידה ומפקדיו עמדו ליד הקבר הפתוח ובכו. אחרי ההלווייה ניגש אליהם היישוב, הרב שילה, ושאל אותו האם איני מזעע מימי הלוחמים, ובכמי המפקדים בפרט.

אני שירק לדור ולמקומות שבהם מסירים את משקפי המשם בכינסה לבית הקברות שכן החבשים היא סימן חולשה. ככלות הפיקוד היה צריך לנקוט עמדת. שכן, גם אם מתן השובה – עדמה היא.

ואתם, לאיזו התנהגות אתם מצפים מכך נזינים בלוויית חיליהם? ומה עמדתכם כלפי הפגנת הרשות (הבעה או איפוק)? והקשר בין הבעה זו לחסן האישי והקובוצתי?

על קברו הטרי של יש ז"ל אמרתי שרבים כאן הלוחמים שבוכים מריה על נפילתו של חבר ומפקד אהוב וabeiים בכך את עומק אהבתם אותו ואת גודל כאב האובדן. אחר, המשכת ואמרתי, בחוזכם למשימותם צפוף אל תנתנו לבאב זהה לרופאות ידיכם האוחזות בנשק ולדמעות אלו לנסור את העניינים הנצמדות לאמצעי ראיית הלילה ולכוחות האופטיות.

זו הייתה דרכי להבחן בין הנורמה החברתית - אופן הפגנת הכאב והאבל, ובין הנורמה הביטחונית - הוצרך להמשיך ולדבוק במילוי המשימה ולמתוח את קו התנהלותה במקום בו הן נפגשות. זו הבחנה חשובה ונדרשת - הבחנה בין נורמה חברתית לנורמה ביטחונית. כנורמות חברותיות עליינו להכיר ולכבד, את הנורמות והורכמים הביטחוניים עליינו לגשב, להוביל ולדבוק בהם. מתייחסת הקו המפריד בין הנורמה החברתית לבין לביטחונית היא תפkid המפקד, כל מפקד בתחומו.

ニישא עם תוכנות ניהול, תיכון אימונים וכו'), אנו מגבירים את היקף ההשתלמות המקצועית למפקדים וקציני מטה, משייעים באירועים לשיפור וכיצדיות היחידה ומפקדים על מיזמי הזמן בשירות, משלב הקליטה ועד האימון לפני תעסוקה ועד שלב השיחורה.

מאז נוסף מכוון להקטנת עומס התעסוקה המבצעית ותגובה האימונים. לפני חמיש שנים, מהתעסוקה המבצעית נועשתה על-ידי אנשי מילואים. השנה ירדנו לו-13%. לפני חמיש שנים מוצע השירות עמד על 25 ימי מילואים, השנה החלופת הוא עמד על 16 ימים במוצעת. גיל הפטור ממילואים שהיה 54, ירד ל-45. אחת שלוש שנים תאהנו כל חטיבת 'משנת שמיטה' ותהייה פטורה מתעסוקה מבצעית. השנה, שנת 2000, שרתונו בתעסוקה מבצעית פחות ממחצית היחידות הלוחמות במילואים. השאייה שלנו היא שמערך המילואים יעשה מינימום תעסוקה ומקסימום אימונים.

אנחנו הולכים לאחד את הולת'מים, כך ככל יחידה תוכל לייצג את עמדתה במקומות אחד. גודדי המילואים מוחזקים עם מצבות כוח אדם של מ�לה-מ-100%, כל מג"ד מקבל יותרימי מילואים וסמכות לחלוקת זהה מאפשר למפקד לנו את ימי המילואים ולהחלק את השירותים ואת

הנטול ביחסיתו בצהורה מיטבית. בשנה שעבירה השענו ברמץ האימונים הטקטי בבאיל"ש 75 מיליון ש"ח לשיפור האימונים ורווחת המת�מן. השנה, אנחנו מקימים שם תרגילים דו-צדדיים מלאים, עד רמת הטנק/הרוק"ם הבוגד (רמת המט"ק). היחתי כבר בשלושה תרגילים של חטיבת המתאמנה, כך שהרוק"ם מוצג על-ידי 'האמר' ובשתיות מס'רים ועוד ומפקדי המילואים היו מושרים מאוד.

אנחנו מטפלים בכל המערכת. ניתנת עדיפות ללוחמים אבל מושקע מאמץ מكبיל לטיפול ב'תומכי הליכימה' ובפרט במשורטים בתעסוקה המבצעית באוטם תנאים של הלוחמים. הדגש הוא על הטיפול ביחידת כולה על כל חייליה.

האימון ב'האמר' לא גורם ללוחמים לאבד את התהווות ואת הקשר לטנק?
דין: לא, משום שהוא בא-גנוסף לאימון על הטנקים, לא במקומו. זה מאפשר אימון מפקדים ברמה הרבה יותר גבוהה ואימון גודדי מלא, אחת לשניותים או שלוש שנים. הסטמולציה של שדה-הקרב הרבה יותר שלמה ואמיתית, כולל תיעוד מלא שמאפשר שיחזור והפקת לקחים.

זו הגמישות הנדרשת מהצבא בשל התנאים החדשניים באזורי נורמה?

דין: כן, אבל חייבם לעשות זאת ביל כל קשר למציאות העכשוית. גם במצב עתידי אפשר של הסכם שלום עם סוריה ולבנון נצטרך לשמור על כוחונו. גם בתהමש חזון אחרית הימים, כאשר יגור צאב עם כבש, לא הייתי ממליץ שאחננו נהיה הכבש.



אלוף עוזי דין. הצבא ממלא את יישודו העתיקי במתן בטחון לעם, אבל ממלא גם משאות לאומות.

מחויבות לשרת את המדינה, החברה והמדינה. צרכות לבוא لكمתם ולעשות למעןם.

תן לו תווות על הרכב, תן לו את עיטור "לב הארוגן" האמריקאי (שمعונק למי שנפגע בקרב):
דין: דוקא-אצל-האמריקאים יש אופן תיגמול ברור וחושש שלא יוכל להגיע לרמה שלהם. אצל השירותים במילואים זה 'מקום עבודה שני' (Second Job) המuongן בחוק, כולל שכר, ביטוח בריאות וחימר וננסיה.

בעבר, התנדבות לשירות צבאי הייתה ערך עליון. איך חושש שמדיניות התיגמול תעורר את סולם הערבים הלאומי?

דין: אג-חווש-דווקא מדבר הפוך. היה ושיירות המילואים מבוסס גם על מרכיב התנדבותי, אני חושש שאם לא נדע להעניק ולהקיים את המילואמיניק, נפגע בו וגם במרקם ההתנדבותי שלו. צrisk גם לזכור, כי ככל שנתגמל, המרכיב החומר של התיגמול לעולם לא יגיע לרמה של כדיות כלכליות גידרא.

אם לא נעשה זאת ביוםינו, נצטרך לעונת על השאלה כיצד קורה שירותות כה חיוני למדינה וליבאה, אינו זוכה לתמיכה וביבוי ותיגמול הולמים.

מעבר לנושא התיגמול, איך מאמץ מושקע בחיזוק מערך המילואים?

דין: אנו עוסקים בכל התחומיים: מואפן ביצוע התעסוקה המבצעית, בנין כוחן של יחידות המילואים והאימונים ועד ציוד האיש, מטנקים ורוק"ם אחר, טילי נ"ט אישיים ועוד רצועות רחבות לנשך, מדים מתאימים ונעלמים קלות. אנחנו פועלים ראשית כל, לחיזוק היחידה ולשיפור המקצועיות של מפקדייה. מפקד היחידה מקבל יתר סמכויות ומשאים, (כולל מחשב



"העריץ הרוסי" סופח לצה"ל

מאת מיכאל מס



מלחמת ששת הימים: טנק T-54 מצרי עולה בלהבות בחולות ביר לחפאן, לאחר שפגעה יירה

ערב אלחאת ששת הימים ב-1967, היה חשש נבד שתווחי הטנקים המתקדמים של צה"ל, בڪוטר 500 מ"א, יתקשו להכניע את השריון של טנק T54/T55 המצריים, שורכוו בקיידמת סיני ואילו על ישראל. אך כבר בתום קרבות היום הראשון ללחימה נוכחה לרוסים אגדת המיגון של הטנקים הסובייטיים, והעידו על כך המאות הרכבות שנוחרו דוממים וגועים בנתיבי הקרבנות בסיני ובגולן. צה"ל קלט ובירם מהם לשירות בחיל השריון

אף היום בשימוש נרחב בעולם ונטלו חלק בעורכות ורבות, בהן המלחמות במזרח התיכון, מלחמת הודו-פקיסטן, מלחמת המפרץ, מלחמת וייטנאם, הפלישה הרוסית לצ'וסטובקה וועוד. משפחחת טנק ה-T מאופיינית במספר תכונות, אשר היקנו לה את הייחודיות במראה החיצוני ובביצועים (ראה מסגרות). להבדיל מטנקים מערביים בני אותה תקופה, מוקם הלוחמים בצריח טנק ה-T במחופ, ככלומר, מפקד הטנק והתותחן מוקמו מצד שמאל ואילו הטען מימין לתותח, כשהוא נאלץ לטעתן את הפג זיד שמאל. צלליתם הקטנה יחסית של טנקים אלה ועובי שריונם, כמו הצריח הנמוך והעגלל, היקנו להם יכולת עמידה טובה ושרידות גבוהה כנגד איזומים רגילים.

מערכות הטנק הציגו בפשטות התפעול, אולםuko בהנדסת אנוש ירודה לצוות הטנק ולאנשי האחזקה. בנוסף למונע הדיזל צידט הטנק במיסורת הילוכים מכנית, אשר מצד שני אפשרה היקשתה על פעלות הנהג ומצד אחד להתגבר טוב יותר על מכישולים.

מלחמות-העולם השנייה. בעקבות הצלחתו של T34 הרוסי בקרבות מול טנקים גרמאנים במהלך המלחמה העולמית השנייה, המשיכה תעשיית הנשק הסובייטית בייצורו גם לאחר המלחמה, תוך שימוש במונע הדיזל המוצלח ובתותח 85 מ"מ. במקביל, החל פיתוחו של טנק מתקדם יותר מסוג T44 אשר לא הוכנס לשימוש, ומיד אחריו פותח הטנק הראשוני T54, T55 אשר בסידרת הטנקים המוצלחת על מזקו"ם מסוג **כרייטי** ותווך בڪוטר 100 מ"מ.

סידרת טנק ה-T אלה אשר יוצרה במשך שלושה עשורים לאחר מלחמת העולם השנייה, הינה המשמעותית ביותר בתעשיית הטנקים העולמית, ובשימוש אשר עשה בטנקים אלה במדינות רבות בעולם. אין אח ורע לכלי חימה זה, אשר ייצרו החל ב-1946 ברוסיה, ועד היום עדין מייצרים גירסאות דומות בסין (TYPE 69) וברמניה (TR85). בסך הכל יוצרו למעלה מ-120 אלף טנקי T מדגמים שונים בכל העולם. טנקים אלה נמצאים

"אמר אויב: ארדוף, אשיג, אחקל שלל" (שמות ט", ט'), שר משה רבנו לمراقبת הובשת הצבא המצרי בים סוף. ואכן, הנס שהתרחש בזאת ישראל ממצרים העתיקה, אירע גם למדינת ישראל במערכותיה עם מצרים המודרנית ושכנותיה העבריות.

כבר במהלך העצמאות לכדו כוחות צה"ל הרובים לכלי לחימה מימיינס, של מגוון, והמשיכו אותם תוך כדי הלחימה. בקרבות עם הסורים נלכדו מספר טנקים רנו, ומהירדרנים נלכדו מספר שריוןויות מודגמים מרומז'ירינגטונג, בהן "הנמר הנוראי", המשורין המפורס שנטול חלק במבצע "דני" במסגרת גוד 89 בפיקודו של משה דיין. גם מהמצרים נתפסו טנקים שלל ושריוניות שהוכנסו לשימוש, כמו נושאות בראן (סוג של מקלע), טנקים קלים מסוג

ליקסט וכנים שרויניות מסוג המבר. ואולם, אין ספק שהשימוש הרכה ביותר שנעשה בכך כל חייה עקריים אשר נתפסו שלל, היה בטנקים מסוג T54, T55, T62- מותוצרת הגוש הקומוניסטי. ככל הנראה, היה זה גם השימוש הרכה והמאורגן ביותר שנעשה בטנקים שלל מاز

שלל ראשון במלחמת ששת הימים

כבר במהלך מלחמת סיני (מבצע קדש) באוקטובר 1956, נפלו בידי צה"ל טנקים T-34 עם תותח בקוטר 85 מ", שהיו חלק מעיסיקת הנשק הצ'כית-צרית הגדולה, שנה קודם לכן. ניסיון קצר להכנסם לשירות בצה"ל באופן מסודר, הוביל לתוצאה מפוקפקת של הופעה במצד צה"ל ברחובות תל-אביב.

ההצטיידות המסייעת של צבאות מצרים וסוריה בשנות ה-50' שלפני מלחמת ששת הימים, בטנקים T-54 ו-T-55, העמידה מול צה"ל טנקים מתקדמים מהדור הראשון עם תותחים רביעוניים בקוטר 100 מ". מולם יצא חיל השריון לקרבות השערין המפוזרים של מלחמת ששת הימים, בסיני וברמת הגולן, עם אוסף של טנקים קלים ודלילים טריון מסוג AMX-13 בעלי תותח 75 מ", מיגון טנקים שומן מעודפי מלחמת העולם השנייה עם תותח 75 מ"מ ו-62.5 מ"מ שערכו מספר השבחות, טנקים סנטוריון בכדים בעלי מיגון דליק, מיסטרת הילוכים ומצויד בעיתויים, ותוואי 20 ליטראות (83 מ"מ ו-105 מ"מ וכן קומץ של טנק פטון M48 אמריקאיים עם תותח 90 מ"מ ו-105 מ"מ. בסימונו של שבעה הקרים והותירו צבאות סוריה ומצריים הנסוגים מאות טנקים בתנאי הקרב, רבים מהם לא פג).

ב-27 באוגוסט 1967, בחותם משולשה החלטות לאחר מלחמת ששת הימים, נערך במטה"ל דיוון בנושא השימוש בשילוב הטנקים בתותחו, סגן הרמטכ"ל אלוף חיים בר לב, ראש אג"ם אלוף עוזי ויצמן, ראש אג"א (אט"ל של היום) אלוף מotti פאל, מפקד גייסות השריון אלוף יERAL טיל, עוזר ראש אג"ם אלוף רחבעם זאבי, קחש"ר אל"ם חיים דומי וקצינים נוספים. הוחלט לקולט ולהמשיכ כ-100 טנקים סנטוריון ופטון M48A1 שנתפסו מהצבא הירדני, וכן כ-130 טנקים סובייטיים (מהם 81 מסוג T-54 ו-49 מסוג T-55), שייעברו השרות ודיגום צה"ל, מתוך כ-200 טנקים בלתי פגועים. השרות הטנקים במפעל השיקום 681 (לימים

מש"א 1100) בוצעה בשיטת הקנייבלייזיה, דהיינו, שימוש בחקלים ומיכללים מטנקים פגועים יותר כbasis לשיקום הטובים יותר, בהדרן מקור אחר. בתוך כך הותקנה מערכת קשר צה"לית, ונעשה שימוש בהתקני ציוד סטנדרטיים כללים ולצד התתקנו מקלעים תקניים מסווג ברואונינג 7.62 מ"מ.

קליטה ראשונית זו הסתיימה ב-

1968 והטנקים הוכנסו לשירות

בחטיבה 274 לאחר הכשרת

אנשי צוות מתאימים.

טנק H-T שנקלטו בחז"ל זכו לכינוי טירון, ע"ש האי טירון שבפתח מפרץ אלית בדורם חז'י האי סיני (חסימת המפרץ הייתה אחת הסיבות למלחמה). לפי

ירישת אחר, היה בכך גם רמז

לסטליאין הערץ (קרוי טירון),

שмарציו הגיעו טנקים אלה

והוכנעו.

בשלב מאוחר יותר נשללה החלפת

התותח המקורי בקוטר 100 מ"מ

בהתותח 105 מ"מ הצע"ל

הסטנדרטי, המורכב בטנק שוט

ומגזה. מיקומם של התותחן,

הטירן משמאלו לתותח והימצאות

הטען מימינו, בינו לבין בטנקים

בטנקים המערביים שבצה"ל,

חייבה להסביר את התותח המקורי

ולחלילך רק את החלקים

ההכרחים וביניהם התקנתה קנה 105 מ"מ תוך השארת

הסדן המקורי לנפתח מימיין לתותח. תותח ה-

105 מ"מ ידוע בשם "שורי" (או בקיצור "ש") ומכאן מ庫וד

השמות טירון-4-ש וטירון-5-ש. הנקירה בתותח הפה

לחשמלית, כדי לאפשר ירי תחמושת 105 מ"מ תקנית.

הקווי העצום באחזקה טנק הטיון נבע בעיקור מחסום מ庫ור לאספקת חלפים, ספורות טכנית והדראה. צה"ל רכש חלפים לטנק הטיון בדרך לא דרך. ובעורצים שהשתתקה יפה להם.

תרומה חשובה ליכולת תפעול הטנקים נזקפת לצוטטו של ארכדי תימור, שעלה מברית-המוסדות בתוחלת שנות ה-50' עם עבר צבאי מפואר של מ"ט שריון בדרגת אל"ם, בצבא האדום במהלך מלחמת העולם השנייה. ארכדי שימש ראש מדור טירון, כאשר עבד צה"ל במפקדת קצין חימוש ראשי (מקח"ר). עוזרו ויד ימיןו, אבנר פאקן, ממשיך עד היום במתן פיתורונות לכלים אלה ודומיהם.

שיתפון הטירונים במלחמת יום הביפורים

גם במהלך מלחמת יום הביפורים, ובאותן גזרות, בסיני וברמת הגולן, נפלו בידי צה"ל מאות רמות של טנקים T-54 ו-T-55, כדוגמת אלה שנחפסו ב-1967. אלא שהפעם, נגלו גם דגמי T-55 מותוצרת צ'כוסלובקיה, בעלי ידניות ניהוג הידראוליות, וכן נפלו בידי צה"ל בפעם הראשונה הטנקים החדשניים מסוג T-62 בעלי תותח עם קנה חלק-קדח בקוטר 115 מ"מ. בנוסף,



גם של "טירון" עם תותח 105 מ"מ במסגרת ניטוי, לא בתצורת הייזור



מלחמת קדש (1956): טנק T-34 רוסי שרוף במבואות רפיה

פרופיל של טנק T

T54 – הטנק הראשון בסידרה זו תוכנן ע"מ מפעלי הרכבות באROL, בו יוצרו טנקים T34 במהלך המלחמות העולמיות השנויות. הטנק לא היה מצויד ביריצפת ציריך סובבת ובמנפה גזים לתותח הטנק, אשר הורכבו רק בדגמים מאוחרים. זהו הדגם אשר יוצר בכמה דיווחות הגדלותות ביותר: 35 אלף בברית המועצות ובסיןTYPE 59. בדגם T54A משנת 1951 הורכב ממנה גזים בקצת קנה התותח המשופר מסוג D10TG.

T55 – דגם משופר שהתבסס על מערכות השיפורים שהוכנסו ב-T54B, וככלו זורקורי א"א ומתקנת ייזוב חשמלית לתותח. בטנק T55 הורכבה גם מערכת דיחוס אויר, שאיפשרה התנועה עיקרית של המנוע באמצעות אויר דחוס שנאגר בשני מכלים בתא הנג. מערכת זו אפשרה לשמר את המבעדים החשמליים לטובות תיעול מערוכות הציריך החשמליות. הטנק צויד ביריצפת ציריך, מערכת קדם-חימום לנוזלים ומערכות אופטיות משופרות. שיפורים נוספים בוצעו גם ברכבי האוטומטיות, איבזו תא הלחימה ועד. 20 אלף טנקים מדגמים שונים נבנו בבירית-המועצות ו-9000 נספחים לפולין ובצ'כוסלובקיה.

T62 – הדור האחרון בסידרת טנק T אלה, שופר בעיקר בצריכה ובמערכות, אך עדין התבסס על חובה של T55 אשר עברה 'מתיחה', על-מנת לאפשר הוצאה נוספת יותר של מנוע הטנק. להבדיל מהצריח דמי אגס שהורכב בטנק T54 ו-T55, ציריך ה-T62 עגול ובעל צורת כיפה. בצריכת זה הורכב לראשונה לתותח בעל קנה חלק-קדח בקוטר של 115 מ"מ, המצויד במערכת אוטומטית להפלטה תרמילית.

סיפורות לאחרי מלחמת יום הכיפורים, היה בעיצומו וכך מזנחה גם התוכנית לערבייזציה של טנק הטירן (לאחר שכבר נבנה ונוסה דגם בשם סמובר, שככל חטיבת-כוח אמריקנית מסוג X3, מערכת בק"ש חדשה ועוד).

ונפסו גם טנקים ייעודיים כמו טנק חילוץ על תותבת MTU20, מהם עם גשר בשיטת הגללה ומהם עם גשרי מספריים.

גם הפעם, ולאחר תהליך קבלת החלטות מסווד, נערכה קליטת מסיבית של טנקים אלה תוך כדי 'איורט' מקובל, לרבות הסבת התותחה ל-105 מ"מ. רק בטנקים מסוג T62 (שנקראו טירן 6), הושארה מערכת התותחה המקורית בקוטר 115 מ"מ. בטנק טירן 6 נפגשו במערכת הפלטה אוטומטית של התתרמים אל מחוץ לצריכה. כמונייה השלול הגודלות אפשרו לצה"ל לבנות מספר עוצבות של טנקים טירן 4-ש וטירן 5-ש. כמו כן נקלטו לשימוש בצה"ל גם"ש אמפיביים מסוג BTR50 ו-OT62 (שנדע בכינוי טופף), מספר קטן של טנקים אמפיביים PT62 בעל תותח 76 מ"מ, ועוד נקלטו לשירות משאיות ורכות-מינוע מסוג זיל וצדוק אחר.

הקליטה המהירה של הטנקים בוצעה בחלוקת בסדרה הגייניטית (הסדרה של מפקדות וגיסות השירותון ביג'יליס) ובחולקה במש"א (מרכז שיקום ואחזקה). תחולך הסבת טנקים טירן חמיב מאמע הנדסי וכושר אילתו. בד בבד הוכנו אליי שירותים ומילפרטי שיקום ואחזקה לדרגים השונים, ויצרו חלפים וכלי-עבודה במיגון נרחב. כנישת הצבא הסורי למלחמות שלום הגליל, ביוני 1982, יצרה עיומות עם השירותון הסורי המציג בטנקים T55 ו-T62 ואך טנקים חדשים מסוג T72. גם לאחר עימות זה בגבול הצפון ננטשו בנתיבי הקרבנות טנקים ובבים, חלקם ללא פגע. פינוי מאות הטנקים למגרשי השלל של צה"ל בצרפת ובcordani, הזכיר מחוזות דומים מהשנים 1967 ו-1973. אלא שעפעם, בغال שיקולי בניין הכוח, לא נקלטו טנקים של נספחים לשירות.

תהליך ההשבחה של טנקים מגה ושות', שהחל שניים

טירן ל"א בזרית"

בצה"ל חלמו במשך שנים על התקנת מערכת הינע מערבית בטנק הסובייטי. ניצול תוכנות מגוון השရוון הטובות של הטנק והתגברות על החסרונות באחזקה, היו העקרונות שהינחו את הilities החימוש והשרון, בשידרוג הטירן למיכלים מעירביים. תוכניתה המערבייזציה שלא יושמה בטנק השל טירן, הבינה פרי בשלב מאוחר יותר.

על בסיס התיכנון של מערכת ההינע המערבית, פותח גם"ש כבד שכונה אכזרית, ובו חילוף מגוון בליסטי ברמת המיגון הקים בטנקים. למרות מיקום חיבת הכוח בהולכה האחורי של האכזרית, נותר מסדרון לאורך הדופן הימנית של תא המנוע המאפשר ניסחה וייצאה נוחה לתא הלחימה. החשיפה של טנקים מזרחיים, קליטת טנקים טירן בצה"ל לאחר מלחמות ששת הימים ויום הכיפורים, שיקום והסבתם לקליות תותח בטנקים מסוג 105 מ"מ, תוך מציאת פתרונות לביעור טכניות ולוגיסטיות רבות, היו נידבק נסוך בהכרשות כוח-אדם טכני להסבות רק"ם ובצבירת ניסיון, שחייב את הבסיס לתוכנן וליצירט טנק כחול-לבן, הוא טנק המרכבה.

מומלץ לקרוא: הספר *בידיהם חושלה הפלדה*, מאת משה גבעתי



גמ"ש כבד מסוג "אכזרית", המבוסס על תותבת טנק T55



תאר בדמיון אימון המזמה את המיציאות הבאה...

- טרנס צוות עד רשת הגדר
- בשות"פ עם כוחות חיל'ר, ים ואויר
- בתסוריוז דו-צדדי של רבים מול רבים
- נגד כוחות "יורטואלים" של אויב אמיתי
- התממשקות מלאה עם שערת מוקד ושליטה המאפשרת קשר בין העולם המודפס והעולם החיצוני

מציאות כזו כבר קיימת! - BVR



רחוב כורזין 1, גבעתיים 53583, טל. 03-571 5671, פקס. 03-571 5668



הטירן עשה את שלו!



T54 מצרי שנלקח שלל במלחמת ששת הימים והוכנס לשירות מבצעי

מערכת "שריון" זימנה רב-שייח' בהשתתפות מפקדי יחידות ענק הטירן בצה"ל, לדיוון על שירותו של הרק"ם הרוסי בצה"ל. השתתפו: תא"ל (מיל') ברוך הראל (פינקו), מפקד אגדת הטירן, תא"ל (מיל') יואל גונן (גוזודיש), ממקימי מגמת טירן בתח"ש וממח"ט הטירן, תא"ל (מיל') יום-טוב תמיד, ממקדי מגמת טירן, אל"ם (מיל') יוסלה יזובייצ', מפקד יחידת דבלבונומח"ט טירן, סא"ל (מיל') שלמה שבדר (בזים שריאג), מראשוני המפקדים של הטירן, סא"ל (מיל') דוחו הלי, המג"ד הסדר של הטירן, דס"ן (mlin) אמנון טישילד, מראשוני המדריכים של מגמת טירן. הינהה והשתתף: אל"ם (mlin) שאול נגד, אשר שירת בתח"ש באותה תקופה



מפקדים ברב-שיה. מימין: יוסלה יודוביין, דודו הלי, שלמה שריג, שאול נגר, יואל גונן, יום-טוב תמייר, אמןון טישר (מוסטר), ברוך הראל (בגבי למלומה)

מלחמת התשהה, ובמגמה להוציא את הפיקוד המצרי משיוו-המשקל, החליטו הרמטכ"ל ואג"ם מבצעים על פשיטה משוריינית. היה ברור שפשיטה זו תבוצע עם כלים רוסיים יהודים בשימוש הצבא המצרי. הסדרה הגיסית ומש"א עבדו ברכזיות שישי, שבת וחג כדי להכין את הכללים.

הציגו של הכללים, שנעשה ייחד עם תח"ש וחיל החימוש, נועד להבטיח לחימה ושהייה רצופה של מספר ימים בתוך הטנקים. לצורך הפשיטה המשוריינית נבנה גם מטען-נפץ חלול ייעודי, עם יידית, שניתן היה לזרוק ולהפעיל תוך כדי תנועה.

הכוח היה בנוי על טנקים אמפיביים קלים מסוג PT76 ונגמ"שים מסוג BTR50. על כל נגמ"ש הורכבו ארבעה מקלעי מא"ג והותקנו זרועות למקלעים, כך שלא יפגעו האחד בשני. אבל היה צורך לבנות ולהכין גם תירגולות פעולות. איציק בן-שוחם (אל"ם בנ-שוחם ז"ל, נהרג במהלך יום הכנופורים מכח"ט 188 בוגלו), היה המפקד ואני שימשתי כמפקח החוף.

שכטר: לתחמושת של PT-76 קראנו פלטינה, כי היא הייתה נדירה ויקרה.

בו"ז בתמזה

יואל: כדי לתרגל שיט עם הכלים, שטנו בו מנגנון הקישון לעכו וירינו בתותח של ה-PT76. התיכנון למבצע היה לרדת באגם תמסח מהים. התיכנון תעלת סואץ, דרך הלשון, לנוף בזיפה, לעלות בעקבות המערבי של האגם, לנסוע לאורך החוף ולפגוע בצבא המצרי. בסוף '69 ירדנו באגם תמסח עם כל הכלים, שקענו בבוץ של האגם ושל התעללה ולא הענו בזיפה. בקושי נחלצנו.

יוסלה: סדר הזמן השתבש לכם. בסוף שנת 68' הוקמה מסגרת חטיבתית מבוססת על טנק

על טנקים מצריים ולא לגרור טנקים, מתוך כוונה שייהיו לנו טנקים לשימוש אחריה המלחמה, וגם חלפים לטנקים שנפגו. אבל הרבה לפני מלחת יום הכנופרים, והחולט להשתמש בטירן להישט ולצלילה. כיוון שהטנק קטן בממדים ובמשקל (36 טון), התחלנו לעסוק בנושא ההישט. על נט"ק (נחתת טנקים) שאורכה 36 מטרים ניתן להעמיס שלושה טנקים טריון ושני נגמ"שים, לעומת שוט או מוגה אחד בתוספת שני נגמ"שים. על הנחתת הגדולה בת-שבע מעמיסים 19 טירונים, לעומת 9-10 טנקים שוט או מגה. פיתחנו תרגولات, הפכנו את מדור טירן בתח"ש למדור הישט. לא מצאנו אצל המצרים אפיו שנוורקל אחד (השנוורקל אפשר לנوع על קרקלית מכשול מים בעומק של עד כ-2 מטרים). מצאנו בטנקים המון גורנים לחטוב עצים (ביעורות של סיני...) ומצאנו גזעים לחילוץ, אבל שנורקלים לא היו.

"דב לבן" עם תחמושת פלטינה

דודו: יש החלטה להקים חטיבה, איך מקיים אותה?

יואל: קודם קודם מינו מה"ט.
שכטר: רגע, הקימו מדור התמחות טירן ועוד

קודם לכן כבר הייתה יחידת דב לבן. יוסלה: לפניהם דב לבן הוקם כוח משייתי שהיה בנוי על כמה טירונים ועוד מספר נגמ"שי בי.טי.אר. (BTR) לקרהת מבצע רביב.

פינקו: ב-'68' יחידת דב לבן כבר התקיימה במסגרת חטיבת 8 בפיקוד אלברט (אלוף אלברט מנדרל ז"ל, שנרג במלחמת יום הכנופרים כמפקד אוגדה 252). דב לבן הוקמה בחטיבת 8 על בסיס מבנה סיירת חטיבת 7.

יואל: היה היחידה הראשונה, המבצעית, עם כלים>Rossiim לא הייתה יחידה ארגונית, אלא מסגרת אד-הוק לצורכי פשיטה משוריינית. בזמנ

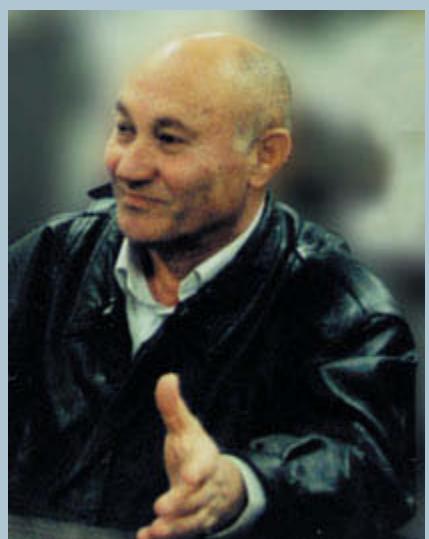
יואל: אחרי מלחמת ששת הימים ואחריה שהתברר, כי נלקחו כמה מאות טנקים שלל, הוחלט לקלוט את טנק הטירן בחיל השירות. הוקם צוות של שני קציני שירות לצורך זה, ולי היה הכבוד להיות אחד מהশננים. ישבנו בג'וליס כמה חודשים ופרקנו את הטנקים עד המיכלול الآخرון. לא הייתה לנו כל ספרות טכנית והיינו צדכנים למדוד את הטנקים מבראשית.

בתחילת 1968, כמה חודשים אחרי המלחמה, הוחלט להקים את חטיבת 274. הוקם צוות הקמה, הוכן אופיון ראשיוני לקליטת הטנק בצה"ל וכן נעשו הצעדים הראשונים במסגרת הטירן כטנק מן המניין. מנדי (האלוף מנהם מרон) היה אז ראש תח"ש ואמןון טישר היה סג"ם ציריך בהימוש. ההתחלה הייתה בכתיבת מעדכני שיעור.

כבר מעתה, הייתה לנו בעיה עם תותחותן. עשינו ניסויים במטווח 24 בבתים בכדי למלוד את התותח, את תכניות הירוי ואת סוגים התחמושת. גילינו להפתעתנו שלרשותם היו 16 סוגים פגאים לתותח ה-100 מ"מ. ערכנו הצגה לש הביטחון, משה דיין, וזה לא חלק חלק מהטנקים לא פגעו בכלל, חלק לא הצליכו להוציא פג זחקל ירו ווגם פגעו, אבל רק לדמנה. למזלנו, הייתה לנו תחמושת 100 מ"מ בכמות מספקת.

דודו: בשל מסויים היה מחסור במגוון טנקים. אז נסענו לפינלנד לרכוש מונעים רוסיים, ששימשו את הפינים למסורות עצים.

יואל: תוך כדי מלחמת יום הכנופרים אמר לי האלוף נחמה קין (ראש אג"א דאז), לא לירות



יואל גונן: במהלך מלחמת יום הכנופרים קיבלתי הוראה מראש אג"א לא לירות על טנקים מצריים, כדי שייהיו לנו טנקים וחילופים לשימוש אחורי המלחמה



דודו הלווי: בנובמבר 73' התחלתי להקים את גדרה הסיוור של האוגדה עם ג'יפ אורה אחד. כעבור שישה חודשים כבר היו בגדר 55 טנקים וצידם צבאי רב

מיולאים. עשיתם להם אימון הקמה בא-עיריש ואחר-כך שימשתי קצין בגדר דב לבן. **יוסלה:** באימון הגדור בראס-א-טנטור, לפני המלחמה, היה גם הרמטכ"ל דדו (רא"ל) דוד אלעזר ז"ל, שהה רמטכ"ל מלחתת יומם היכפורים ונפטר בשנת 1976). דדו שאל: 'אם תתקעו בחוף ויש רק דבורות ואין נחחות, האם תוכלו לעלות מהמים לדוברה?' עניתי שלא פשוט כל-כך, כי יש גלים. אבל ניסינו והצלחנו לעלות ממצב היישט ישר לנחחות בים. ירדנו רחוק מהחוף, שטנו לחוף וחזרנו באוותה דורך. **טיישילד:** כשהפרצה המלחמה באוקטובר 73' ירדתי לגדר בשארם. בפתחת המלחמה עליינו צפונה על זוחלים לאורן מפרק סואץ דרכ' א-טור ואבו רודס וסימנו באיסמעיליה עם אריק שרמן (אלוף אריק שרון היה מפקד אוגדה משוריינת במלחמות יום היכפורים). בהתחלת שמו אונטו בין הכוחות שעלו מדרום וניסו לחברות...

יוסלה: בהתחלה עסכנו בבלימת חטיבה 21 שניסתה לפרוץ במיצרים, אחר-כך בהגנה על הקו ליד החווה הסינית ובסוף כבשו את סרפואם בערך השני של התעללה. מה שהציגו אותנו זה שהמצרים חשבו שאנחנו חלק מהמצרי.

פינקו: אני נתקבלתי בטנקים הרוסיים כמה פעמיים. הפעם הראשונית הייתה ב-5 ביוני 67', ביום הראשון של מלחמת ששת הימים. פעם שנייה נתקלנו בחטיבה 4 המצרית ביריר וגופה באותה מלחמה ואחר-כך היה לי קשר בלתי אמצעי עם הטנקים ורכ"ם הרוסי במבצע רביב.

על קו אילוח-צאליים

יוס-טוב: אני מגיע בסוף 69' לתח"ש להיות הסגן של יואל ורמ"ד טירון. התפקיד שלי היה להכין את המערבייזה של הטiron, ככלומר עם מערכות ישראליות, מנוע, תותח 105 מ"מ הקיימים ברק"ם ישראלי וכדומה.

אחרי שכתבנו והכנו אופניים הגיעו השלב הניסיוני - נסעה למרחק 2500 קילומטר עם הטנק על זחלים, ירי של מאות פגזים, תידוקן וכך אלה. התחלנו לנשוע מצאים עד אילת הロー וחוור מספר פעמיים. הנדסת האנוש של הטנק הרוסי התגלתה כירודה (בשואה לטנק אמריקאי או בריטי) ואני בעל מידות גדולות. הטנק היה קשה פיזית לאנשי הצוות, ובגסעה הוא הגיע כמעט נשברנו.

למרבה הפלא, מה שהתקלקל בנסיעה הארכוכה היה הדיגום שלנו. היו תקלות בירי מותחת ה-105 מ"מ (המעבר לנקריה חשמלית נפגם בגל קוצר שנבע מהשימון של התותח), היו צרות במנוע (מנוע של תומ"ת 109-M, הבולט מעל הסיפון האחורי). זה היה נסיך מדהים של אמינותו ושורdotות של מילילים.

היה גם ניסוי של יישט טנקים על דובהה וכדי לנסוט את הפועלה בהם סוער הורה ברן לשוט עם טנקים, או שווה-ערך למשקל טנקים, עד שתישבר. נזענו בס"ל חיים רוזן. במרסה בראפה, ליד שרם, העמסנו על דובהה, בסיעו בולדוזר, טנק T-34 מלא חול. הטנק, שלא נגע בו מאז נלקח שלל במלחמת סיני 1956, הניע מעצמו בגל הדחיפה של הבולדוזר, נסע בלבד על הדבורה והפל לים מצידה השני! ומה, נשair טנק בים? יש צוללים הנගיתים המומחים בעבודות תה-ימיות. הטנק ישב על מדף הריפים במקומות דוד ולא בפתח העמוק. כשחצצנו את הטנק עוד יצאו ממנו דגים יחד עם המים שזרמו מכל חור. בินתיים החליטו להתחיל בפעולות הסבה והטנק קיבל תותח 105 מ"מ.

טיישילד: ונכנסתי לעניין הטiron כקצין צעיר, אמרו לי שישUboda לשילושה חודשים וזה נשך עד היום. ב-69' רצוי להמשיכם כמה קלים, PT-76 ו-BTR-50, לצורך פשיטה מושווינית. חיפשו טركוטוריסטים בגדרדים, כי להعبر הילוכים בכלים אמרו שצרכיים פשוטים. לפעמים בלית ברירה, מדומים, מחליפים הילוך ומণיעים חדש. עם הזמן למדנו איך לשלב הילוכים. שלמה באום האגדי, ז"ל, היה מ"פ הסיוור של חטיבת 7 ויאיר נפשי החליף אותו. אוטם אני.

אמננתי להיכנס ישר למים עם הכלים. לא היינו בטוחים שהכלים ינוו במים בהישט. המנווע מספק מים לצירוף זום סילון מאחור, שמאפשר את ההישט ואת זה גילינו תוך כדי ניסויים. הטiron היה הכליערי בכל נושא ההישט. ממש הלכתי להכין את דב לבן כיחידה

טרין עם ארבעה גודדים. יחידת דב לבן התקיימה במקביל, כאשר היא משתמשת בחטיבה 8 כבסיס אירוגני. הוחלהה על מבצע רביב התקבלה לפני הכישלון באגם תמסח. אחרי השקעה באגם תמסח הכלים חזרו לים"ח וחטיבת הטiron הוקמה בפיקוד אל"ם גدعון אלטשולר. רק אח"כ טיפלו במערבייזה של הכלים.

במחצית 71', ואחריו מלחמת התשה, ברן (אלוף אברהם אדן, אז מפקד גיסות השריון) החליט על קיום יחידת דב לבן כיחידת מילואים סדרה. אני הייתי קצין אג"ם של החטיבה והטילו עלי להקים את דב לבן כיחידת מילואים. **יואל:** חטיבה 8 נבחרה לטפל בהקמה, כי היא הייתה החטיבה המבצעית של הגיס ואחריות לבסיס הטIRONים. בהמשך, הכל רוכז בחטיבת הטiron.

שכטר: במקביל עשו הסבה לטנקייטים של החטיבה (8) לטiron (על בסיס אנשי הצוות של ה-13 AMX) וקיבלו מינוי של מג"ד טiron.

יואל: הייתי מג"ד טiron בחירום אצל אלטשולר ובוילוי 73', מספר חדשם לפני המלחמה, קיבלתי את חטיבה 274 (חטיבת הטiron). בחטיבה היו ארבעה גודדים טנקים וגדוד חרמ"ש על גמ"ש רוסיים (גדוד 88), שיבש בשארם א-שייך והיה מיועד לפשיטות. במלחמות יום היכפורים, שלושה גודדים ירדו לסיני בשעה שגדוד 88, הוא דב לבן, נשאר בשארם ככוח פיקודי. החלפנו את חטיבת בית-ספר, בבלימה על קו כביש חת".ם. אבל לא היה לי חרמ"ש והייתה לנו בעיה של זיהוי, שמנעה השתפות עצמאית בקרבות (מיישוח דפק לנו טנק בHEYDER זיהוי טוב).



יוס-טוב תמייר: בשלב הניסוי הינו צריכים לנסוע 2500 קילומטר על זחלים, לירות, לתדלק. הנדסת האנוש של הטנק הרוסי נתגלתה כירודה. **ונשברנו**

חטיבת מערכות חימום ברפא"ל, מרכינה ראש לזכרו של מוסה פולד

יחסים מיוחדים נרקמו בין מוסה פולד לבין חטיבת מערכות חימום ברפא"ל. ראשיתם, כאשר היה מוסה מפקד גיסות השירות והחליש על מגון טנק המערה ב"בלטן", פרי פיתוח החטיבה. היתה זו החלטה נועצת, אשר חייבה מנהיגות בשיעור קומתו של מוסה. כמו כן רפא"ל הייתה למוסה חייבה מיוחדת לחטיבת חימום. חיבה זו נוצרה בעיקר בזכות החם בינו לבין אנשי החטיבה. מאז מישר השקי מוסה בחידוש ובביסוס הקשרים עם האלוף טל. בזכותו חזרה החטיבה למקום הנכון: לתרום ולהשפיע על פיתוח השירות הישראלי. קשריו המיוחדים עם גורמן אוגוסטין, נשיא מריטין - מריטין, הובילו שותפות עם חברת אמריקנית מובילה בתחום הביטחון. בעקבותיה זכתה רפא"ל במספר פרוייקטים למיגון רקט"ם אמריקאי (ברדלי, AAV7, LAV25) הטכנולוגיה שהונבטה בפרויקטם אלה משמשת כiom לקידום יכולות המיגון לטובות צה"ל. לאחר סיום תפקידו כמנכ"ל רפא"ל נשמרו היחסים המיוחדים ביניהם לבין מוסה. תמיד נכוון להקשיב, ליעץ ולסייע. גם בשעותיו הקשות מצאנו במוסה מנהיג ומפקד, אשר טובת ביטחון מדינת ישראל תמיד לנגד עיניו.

יהי זכרו ברוך

החברים בחטיבת מערכות חימום, רפאל



מפעל נשר רملת



מפעל נשר הר-טוב



מרכז מבקרים במפעל נשר רמלת

نشر מפעלי מלט ישראליים בע"מ



בונים את המדינה שופרים על איכות הסביבה לנו בושר איכפת

نشر ואיכות הסביבה

نشر מפעלי מלט רבים במחקר, פיתוח והפעלת אמצעי מתקדמים למניעת זיהום האוויר ולשמירה על איכות הסביבה. כל המתקנים העשויים לפולוט אבק טגוריים ומכסים היבט, והאוויר הכנס למתקנים עובר טרם צאתו סיון.

על כל ארונות המתקנים הראשיים מותקנים מכשרי ניירור המודדים באופן רצין את דרגת נקיון האוויר הנפלט. תוצאות מדידות אלו מעורבות באופן שוטף לרשויות. במרכז לכל האמצעים הננקטים לשימירה על איכות הסביבה ונקיון האוויר הקימה שור חגורת יוקה: עצים, גינות וצמחייה מסביב למפעלים ולמחצבות.

מפעל תעשיית מוצרי ניר - מפעל תמיין, השתרע השנה לראשונה בתחרות זוכה ב-4 כוכבי יופי. מפעל תמיין מייצר שקים ושקיות עבור ענפי החקלאות, הכימיה, הפלטיק והמזון. תמיין עומדת בתיקן האיכות הבינלאומי ISO9002

מרכז מבקרים

نشر פתחה במפעל נשר מרכז מבקרים אותו פוקדים אלפי מבקרים בשנה. מרכזו המבקרים מהווה ביתוי למעורבותה החקלאית והחברתית של נשר. הביקור במרכז המבקרים והסיור במפעלים מהווים חוותה לימודית מرتתקת.

טל' מרכז מבקרים: 08-9271430

היתה בעיה טכנית: לא היו חלפים לטנקים ולגמ"שיהם והאגודה הייתה מסגרת ריקה, לא קיימת. החלטתי לשבועיים למש"א ללמידה את הטנק ביסודות, חזרתי ולימדתי את החוליות הטכניות איך לטפל בכלים. התחלנו להקים ימ"ח. אנשים לארצו לשרת ברפיה. אז סיידנו סבב לכולם, נשררים שבועיים וויצאים הביתה לשבוע. אנשי מילואים התגייסו לקבע ואיתם הקמנו מפ"טים.

שהטנקים הגיעו למצוותם, הקמנו את המערכת לטיפול בגמ"שיהם שהוחזרו לכשירות מבצעית על-ידי התעשייה האוירית/מבר". שיקמנו את הקשר האמפיבי. החלטתי למוטה והודיעתי לו שיש אוגדה, טנקים וטנקיסטים, אבל אין דור המשך. גייסנו מתנדבים והקמנו גדור סדר שחכין צוותים לאוגדה ושימש פעילות בטיחון שוטף (בט"ש). דודו הלוי הילך להיות המג"ד הסדר.

אחרי אימוני יום ולילה למדנו לגנות ולהשתמש את הציוד הרוסי, השתמשנו במערכות בקרת האש (בק"ש) המקוריים, ופגענו. אחדרי אימונים בגדור הסדר, גיבשנו טכניקה ולמדנו מה אפשר ומה אי-אפשר לעשות עם הכלים האלה. על בסיס הידע שנרכש מהגדוד הסדר, לימדנו את אנשי המילואים גדור אחר-כך. מוסה (אלוף משה פלד, אז מפקד גיסות השריון) הושיט את כל העוזרה הדורשת לאוגדה.

עשינו אימון צילחה מוצלח בזיקים, וביקשנו לבצע אימון כזה עם כל פלוגות המילואים. יוחנן גור (אלוף, ראש אג"א) אמר לרמטכ"ל שפינוקו את כל העוזרה הדורשת לאוגדה.



ברוך הראל: באימוני יום ולילה שקיימו אחריו מלחתה יום הcipורום, למדנו להכיר ולהשתמש את הציוד הרוסי, למדנו מה אפשר ומה אי-אפשר לעשות עם הכלים האלה

בצד א"א. הנחותות פתחו את הדלתות במים ומערכות א"א של נהגי הטנקים התקללו מהגעם עם המים. כל הטנקים נסעו את כל הפשיטה וחזרו. לאורך כל 70 הקילומטרים של הנסעה והחימה, הייתה רק תקופה אחת של חול רפואי. כדי להתגבר על התקלה, שלחו לנו במסוק מפתח כס' שלא היה איתנו.

עברנו בזמן לשאית גדולה ונדרך לנו בסיס האנטנה. כתוצאה, נתתי הורה שرك הטנק האחידן בשדרה יורה על המשאיות, כדי שהשריפה לא תפריע למעבר לאנשי הטנקים. הכל היה בתנועה, פרט לכך ששם ירדנו כדי לחת איזה חלק.

שפטו: היה איחור של שעה ביציאה בגליל השיטתי.

פינוקו: המעניין היה שההישט הימי היה באחריות חיל הים, הביצוע ביבשה באחריות גיסות שרין והסיע אווורי הצמוד באחריות חיל האויר. היה גם סיוע ארטילרי מתחתיו 130 מ"מ שהובצו בגדה הישראלית. הטנקים הוכחו את עצםם. אחת הנחות, אחרי שהעמיסה ציוד לפינוי, התישבה על החול. הנגמ"ש דחף את הנחתת לתוך המים ואחר-כך עלה עלייה. זה היה המפגש הראשון שלו בפיקוד על טנק הטירן.

יעאל: החילים פחדו מפינוקו יותר מאשר ממהקרים.

פינוקו: הכתב הצבאי אליו לנדו (לימים ראש עיריית הרצליה וyor' חברת החשמל – המעלית) ביקש להציגר לפשיטה. הסכמתי, רק בתנאי שיעבור מבחן ידי מהמותן בקהלצ'ניקוב. הוא עבר את המבחן בהצלחה, אבל במצבו עצמו הוא לא יורה, כי היה עסוק עם המצלמות שלו.



יוסלה יודובייך: הקmeno ייחידה אמפיבית, שעשו לצמות צה"ל תצוגה מוצחת של הנחתת טנקים בראש-עטנו, למרות שהם היה סוער וקיבלו מהיותם כפויים

הפעם ראשונה שפיקדתי על הכלים האלה היתה במבצע רביב.

תקלה אחת בבל המבצע

פינוקו: חזרתי מקורס בפורט-נווקס בארה"ב, וקיבנתי משימה של פשיטה משורינת מעבר למפרץ סואץ (כדי לפגוע ב'בטן הרכה' של המצרים). התאמנו מספר חודשים והפשיטה בוצעה ב-9.9.69, עם שלושה טנקים טירן ושולואה נגמ"ש BTR-50. וחותם 36 מטרים העבירו את הכוח, פלס"ר של חטיבת 7 איש את הנגמ"שיהם ואנשי דב לבן היו על הטנקים. צוותי הטנקים היו מדריכי מגמת טירן בצללים. נהגי הטנקים היו המכונאים, התותחים היו מדריכי התותחנות ועל כל טנק היה קצין.

בחודשים שלפני המבצע אימנו גם צוותי חת"ם וגם אנשי ח"א כקציני סיוע, ובכוחם היו גם אנשים מסירת מטכ"ל. כל הכלים היו במצבם הצבאי הרוסי. בכל נגמ"ש היו 13 איש. המקלעים היו מא"גים ומקלע "0.5. ריגל על כונה. הקצינים היו מוחזיבת: 8 יעקב לפידות, דורון, ועוד קצין מכפר רופין. על פלוגת הסיור של 7 פיקודו יair נפשי ושלמה באום.

בטנקים הייתה תחמושת מקורתית, למעט המקלעים הישראלים בוגמ"שים. עשינו איטום לצילחה והרכבנו את מערכות ראייה א"א להג ולותחתן. יצאנו בחוץ מהחוף המזרחי של מפרץ סואץ ונחתנו ב-3 לפנות בוקר בנקודת מוקודה שנקרת א-דין. עד ש בוקר השתמשנו

יש אוגדה, אין דור המשן

פינוקו: המפגש השני שלי עם הטירן היה במהלך יום הcipורום, כשעבכנו לצד המצרית וברן החליט לאמן צוותים ולהחיזות את הטנקים. לפידות, שהתחילה בעניין, הוכפף לאוגדה 252. התחלנו לאסוף טנקים בשטח, ולפידות הקים גדור והתחילה להתאמן מיד בוגמר המלחמה.

הפגש השלישי היה באוגדה. קיבלתי את הפיקוד על אוגדה 440. מנדי (אלוף מנון, שהיה ראייה ראש מלה"ד) היה מפקד הגירה הדרומית ואחר-כך נתנו לו את אוגדה 440 ותויכנו לצלחה לעדביה ומשם באיגוף-דרך ואדי גול-להקיה. לתוכנית קראו 'אור ירוק'. קיבלתי את האוגדה בעלי כלים, בלי מחסנים ואՓילו הטבחים היו מרפיה. חטיבת 274 הייתה במחנה. מوطה (הרמתכ"ל, ראל' מרדכי גור) אמר לי: לך תסדר את האוגדה, אבל אתה לא בסד"כ. אחרי חדש וחצי היה תרגיל חטיבתי עם 99% התיעיצות.



שלמה שbat'or: ב-69 קיבלתי מנוי של מג"ד טירן.
חוותי מפואר והקמתי את המטווח בצלאים.
במקביל הקימו המתווח טירן

יוסלה: היחידה קיבלה אישור מבצעי ונשarra בשארם בים"ח. עם פתיחת המלחמה באוקטובר 1973, הטרפנס לצלילה וסימנו באיסמעיליה. שלושה-ארבעה ימים אחורי המלחמה קיבלו הוראה לקבל גודוד טירן, את גודוד 25 של סאל"ז יצחק פורט, 'הברוגה' (שמה של דיוונית חול בפתח הירדן, על ציר החת"ם, כ-20 ק"מ מזרחית מקו התעללה וצפונית לציר טסה איסמעיליה). זה היה המפגש השני שלי עם הטרין. שם ביליתי חודשים ארוכים.

אחר-כך השתחררתי ומוסה שוב קרא לי לחזור לחטיבה 274 ושם מוניטי לסמך"ט. משם הלכתי לתפקיד סמח"ט סדריר ובהמשך קיבלתי את 889, חטיבת טירן של פיקוד מרכז שעברה ל-440. המשכתי עוד חצי שנה בקבוע וחזרתי הביתה. חוותינו כסגון מפקד אוגדה אצל יואל ואחר-כך אחד ברק לך אותו לחטיבה שלו.

מתוך הטנק היה גאון

דודו: המפגש שלי עם הטרין, מלבד במלחמה, היה כאשר יעקב לפידות הקים בסיוונה חטיבת טירן, מול העיר סואץ, בשטח של מפעל לחומרים כימיים. ברן קרא לי בנובמבר '73' ואמרו: פרקנו את גודוד הסיר של האוגדה אתה מג"ד טירן. הרל"ש שלו (יהודיה מלמן ז'ל', שנפטר) שوال אותה מה יש לי? ג'יפ אזרחי,

היה בריכוז אוגדתי. כשאנו באתי לאוגדה לא הייתה צורך במח"טים. בנו תוכנית עבודה אוגדתית ללא טובות מכך אחד. פינוקו: הייתה שאיפה למטעחים חטיבתיים, מי לא רוצה טבח משלו וכדומה. ראיית שפה לאorgan כך שהייה יותר טוב ברכישת היכולת. היה חדר אוכל צנינים וחדר אוכל חיילים וכל פעם איזה קצין אבל עם החיילים ובדק את המצב.

יוסלה: העיקר שהתייחסת לחילים כמו לבני אדם. מכאן המסירות של האנשים לאוגדה ולך. פינוקו: סדר הטיפול היה קודם באנשים ואחר-כך בכלים. רשות הגiros הממוחשבת הראשונה הייתה באוגדה 440. בעבר שנתיים התייחס מפקד אוגדה 252 והחפלאתי شيئا' לה רשות ממוחשבת למילואים.

גודוד פשיטה מיוחד

יוסלה: אני נפגשתי עם משפחת הטירן ב-71'. חתמתי שנה קבוע וכששיימתי, קרא לי ברן וביקש שאקים קומנדו של שרירון. טיפלי בהקמת יחידת סיור ופשיטה אמפיבית, קיבלי עלי עצמי להקים את דב לבן. כוח-האדם בא בעיקר מחותיבה 7. يولל היה חונך ראשי, עצמים. עשינו אימון הקמה/השלמה באלא-עריש וירדנו לשארם לפיתוח תול". אם שחתה למן איש מילואים נכנסת לצורך, כי היה מוטיבציה חזקה מאוד. שם גם עשינו את כל השיגעונות בעציותם ובתרגולים. הקמנו ייחידה אמפיבית על בסיס שישת טנקים PT-15 גמ"ש BTR50. פעלנו עם הנדסה ימית ונהרות וסימנו בתצוגה לצמות צה"ל בראס-אטנטור. היה גם גלי וסוער, בנחתות היה קשה, טנקים החליקו הצדיה למרות הקשירה והיה חשש למעיית הצוותים שעלו עקב לכך למעללה. ירדנו 2 קילומטר מהחוף. 600 מטר מהחוף עמדה דוברה והיה צריך להציגו ירי מעלה לחוף, וזה הצלחה.

היה חשש גדול בעלייה לדברה, כי אם הנגמ"ש מפספס את הרמפה, הדוברה עולה עליו. לנgeom"ש השט בים במהירות של 11.5 קמ"ש, לבлом בתוך שנייה. התירגול היה מוצלח. קיבלנו מחייאות כפיים מכל הצמרת. הנחתות הגיעו, הטנקים ירדו, אנשי חיל הים ירדו לחוף, שמנו נצנצים לסימון, כבשו ראש חוף ואחר-כך הגיע עיקר הכוח.

יואל: הוצאות הקטן של תח"ש לימד את חיל הים תרגולות. יומי (אלוף מיכאל ברקאי ז'ל'), אז מפקד חיל הים, הכנס תביבת תרגולות לאוניות ולא רק לנחתות.

יוסט-טוב: הוצאות באורך 60 מטרים נבנו במקור לנחתה חד-פעמית במלחמות-העולם השנייה. בוגרנו מילואים.

משתולל. ביצענו תרגול גודול בצלחת האגם שבScar הרואיפה. עשינו תחרות צלחת מיכשול מים עם הנגמ"ש M113 והנגמ"שים הרוסיים יצאו באיחור והשיגו את נגמ"שי ה-M113. כולם התלהבו וקיבלו את האימון. האוגדה היפה להיות הבית לנשך הרוסי וקיבלו את גודדי הטירן 6 (T62) מלחטיבה 320 במנסורה.

אגודה 440 וגודוד אוגדת'

יוסלה: הייתה חטיבה 889 בפיקוד מרכז, שעברה לרפייה ב-57'. הייתה חטיבה 889 בפיקוד מרכז. איני יודע במנסורה שהוקמה עם שני גודדים. איני יודע מה חלקו של שילה (תא"ל שילה שונה) בהקמתה. שילה היה מח"ט לפני במחנה עופר (T55) בפיקוד מרכז.

פינוקו: בשנת 75' קיבלתי T62 לאוגדה 440. דודו: היה לך גודוד אוגדתי. אני התייחס לדוד אוגדתי, שהוא הסדרר והשתחרר וחזר לאוגדה גודוד מילואים. הוא לך שלוש טטיבות טנקים, ביניהם 274 ו-889 וגודוד אוגדתי כולל על בסיס T55.

פינוקו: השתמשנו לא רק בטנקים ונגמ"שים, המשמשנו גם בטנקים דחפור, טנקים גישור (טוג"שים) וככל ציוד-שלל מצרי או סורי אחר. יום אחר בא אל שמעון פרס, אז שר הביטחון, ואחרי שהתרשם בקשר להזמין את סגל הפיקוד הבכיר לרפיה. הזמין את הסגל של משרד הביטחון, לראות איך נראה ימ"ח. אצלנו היה עורף של אנשי קבע כשבאר היחידות לא חתמו קבע.

שאלות: פינוקו הנהיג פנסקס בקרה וקידום למכוונים והמתחזקים והחברה' עברו. הוא בדק את הפעולות ונתן ציונים. זה היה חידוש מושען, הגביר את המוטיבציה וזכה להערכה.

דודו: היו אנשים שלמדו לעבוד באוגדה, בוגדים. יאיר יצחקי (היום ניצב במשטרת ישראל ומפקד מחוז ירושלים) היה מ"מ הט"ג באחד הגודדים.

פינוקו: בתחילת השנה הנהיג פנסקס בLERİ חשבונו, וחלקם סתם התבטלו ושרפו זמן. עשית היישוב כמה זמן לוח כבל טיפול כמו ניקוי ג'יפ, טיפול בטנק וכדומה. ביקשתי מאנשי המילואים לרשום את מספר הרכב שבו טיפול. כך היה מעקב ואפשר היה לבדוק אם העבודה נעשתה נכון. אם נעשתה, שיחזרת אני מילואים שלא היה בהם צורך. הם באו ואמרו לי: כשהצטרך – נבוא, כי מתייחסים אלינו בראצנות.

יואל: אני לא חיה בשולם עם פינוקו. זה עוד התחילה כשהיהתי קצין אג"מ 7 והוא היה סמח"ט. כל מה שהיית מכך מהחسن היו לוקחים לי. פינוקו לך ייחידות מכל מקום ובני אוגדה. הכל

נוחיות אישית ועשו למען המדינה. שפטה: הפגישה הראשונה של עם הטירן הייתה ב-67', בציגו כונתליה-נאותל. הוצאות המצריים ברחו ונשארו שם קצר טנקי אמ"ס 13, סנטוריונים, טירונים וטטליינים. סיימי תפקיד קצין הדרכה ב-252 והתמנהתי סגן של יושב (יושב בן-גלא) בקורס מ"פ. ב-69' קיבלתי מינוי של מג"ד טירן והמג"דים היו אוורי בך ווואל. חזרתי מפו"ם, והקמתי את המטווח בצללים. במקביל הקימו התמורות טירן. מבחינת אנשים, הצבא היה לא הרבה לחטיבה. הגיעו אנשים מחיל האוור, מה"ר ומחלות נספחים. אנשי החוץ היו אנשי אמ"ס לשעבר זהה היה מותאים. במקביל, התחלנו לעשות הסבה לאנשים בצללים.עשנו מקצועות, מטוחם, צמ"פ ותירגול פלוגטי. היתה בעיה של אימון ברמת הפלוגה, והצבא לא אישר תרגיל גודלי בגול מחסום בחלים.

כשהחלה בעיטה טילי הקרקע-אויר בתעלת הטירן של מלחתה התחשה – הסתבר טנקינו עסנו עם פגזי נפץ יכול להגיע לטווח של 22 ק". ואז החליטו שהגדוד שלי יהיה מומחה לנושא, בשיתוף עם תח"ש וחיל האוור. הוכנו רמפות עד עם אפשרות להגבהה קנה עד 45 מעלות. תרגלנו בעיקר ליד ابو-עגילה. הפיגועות היו טובות. אחד-אחד תרגלנו באזרע מצפה רמון. לקרה יום היפורים – עדין לא ידענו שתהיה מלחמה-הוכנסו כל הטנקים לשמ"א להחלה תותח. החילפו קנים ועוד חלקים מהותה המקורי ומחסני תחמושת. לא טיפלו במערכת האוטומוטיבית ומ"ש נוכנס עט התקלה יצא כמו שוכנס. ביום היפורים 'אלנו' אותה. הילך מנוע בטנק ובعود אחד. הטנקים עצם אמינו. אנשי החוץ (לשעבר מטנק אמ"ס) הסתגלו מהר, גם ביום וגם בלילה.

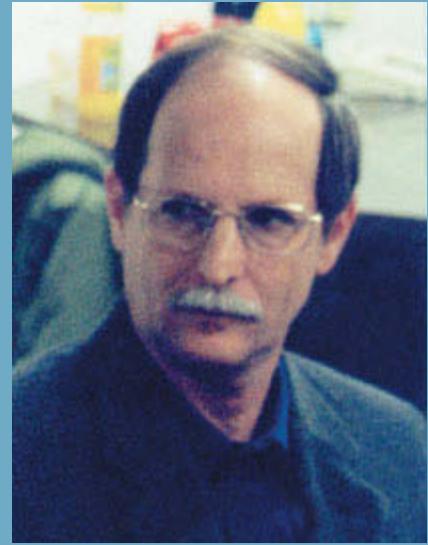
במלחמה לא היו בעיות. יוסלה: ב-82' בלבנון השקילנו הودעה שהיחידה T72 סורית יצאת לבנון חטיבה 7 בקשה לcker משימה ולהימנע מהפגש עם הטירונים הסוריים. מי שפגע בהם זה תלי נס'ט מסוקי דינדר. פחדו מהטנקים, אבל לא רצו אותם ביצה".

דודו: הטירן בראשתו לא היה מקובל ביצה". הגעתו מאוחר לטנק, יחסית לאחים. אלמלא חברה של משוגעים לדבר שראתה בטירן פתרון להצעדיות והתחמושות – הוא לא היה נכנס לצה"ל. הצבא לא שם קץ וראה בטירן מטרות ליר. רק המשוגעים לדבר הובילו. זה חזר על עצמו אחרי 37'. פינקו, יואל, שכטר, יוסלה ואחרים. צה"ל יכול להצדיע לאנשים שהכירו את הצבא לקבל את הטנק, ובכךותם נוספת עוד אוגדה למערך המשורין.

שלושה חודשים היו 50 טנקים כשרים עם תותחנות מעולה, כשהאנחונו פוגעים בטווח 2500 מטר ויותר עם תותח ה-100 מ"מ. שהוא מודיעיך מאוד.

לדעתי, מי שהמציא וייצר את הטנק הזה הוא גאון. אמרו שא-אי-אפשר להחליף מנווע – לא צריך להחליף מנווע. אמרו שא-אי-אפשר להחליף זה – לא צריך להחליף. יש בעיות במוטות ההיגוי, בייחוד בחולות, אבל קל לירוט עם הטנק הזה וקל לפגוע אליו. לדעת, ביצוע תיקון פנוי העדשה נוח יותר מאשר בצלב נאט"ו. אבל היה קשה מאוד להיות מפקד גודל סידר לא אוגדה מעלייה.

האוגדה של פינקו עשתה הכל שהגדוד הסדיר, יצליה ויעבוד, והשנה בסיני הייתה אחת הפות בחיה. אחר-כך היה לי מזל שיויסלה (יודוביין, מפקד יחידת דב לבן) הסכים לקבל אותו תחת פיקודו. בהמשך הייתה סמה"ט 320. אנשים לא הכירו את הטנק ואת יכולותיו והוא שגיאות. יום אחד בא פדלה (תא"ל אהרון פולד) ואומר לי במסלול טנק בודד, שהטנק בוטר! בסך- הכל הטנק יידר עשן דרך האגוז. הצבא והפיקוד לא הכירו את הטנק ויזללו שלא בצדק.



אמנון טישLER: נבסתי לעניין ה"טירן" ב��ין צער, בשנת 69'. אמרו לי שיש עבודה ושלושה חדשניים, וזה ממש עד היום

זכרים רק את הבישולנות

שאלות: אחרי ששתיים הימים נערכו בארץ ניסויים של צוותים בריטיים ואמריקאים, שנעו לבדוק את היכולת של טנקים מערביים מול הטנקים המזרחיים. בניסויים אלה נמצאו בטין ליקויים מבוניים, כמו הסיכון שבמהසן תחמושת משולב במיכל דלק. בפגיעה ישירה נגרם לטנק נזק חמור, וסיוכו הצלחה של החוץ הטנק קטנים ביחס לטנק מערבי.

הטנקים בשירין היו רובם מערביים. היינו אחרי טירוף פרויקט הצ"פיטין (משא-זומתן למחרת טנקים בריטיים לצה"ל) עקב שיקולים פוליטיים, והנטיה הייתה לפתח טנק ישראלי. בהמשך נעשה ניסיון נסף, פרויקט סמובר, שככל התקנה של מיכליים מערביים לטירן. שפטר: רבים זיללו בטירונים, אני ורבים מלאה ששירטו באוגדה נפגעו מזה.

וואל: אחרי יום היפורים השתלטה הנהגה ח"ירית על צמרת צה"ל. דודו: זוכרים לשירין את הכישלונות, הטימוטום של מלחתה, של טנק כעמדה נייחת. זוכרים את הכישלון של השריון בפתיחה של מלחמת ים היפורים, ושותחים את הצלחה האדירה בהמשך. המלחמה הייתה אנט-יזה למה שהשריון תיכנן. لكن זוכרים לנו את הכישלון.

יוסלה: היה דור אחר של אנשים שוויתרו על

אני אומר לו. זה הגדור, אומר מלמן. נסעתו לגילויס, מצאת את החבר'ה של גודד הסיור ובניתתי גוד. הילכנו לביר-חנסה שם הקמנו בית-ספר לטירן. העברתי שלושה צמ"פים ויצרתי מספיק פלוגות טנקים לשני גודדים. גמרנו צמ"פ שהפכו להיות חלק ארגני בחטיבה. גמרנו צמ"פ ותרגיל גודרי.

מגיע המח"ט לפיidot ומשה בנקובר מרמת הכבוש-סמה"ט. הגדור עובר במסדר ובטנק אחד ההיגוי מתקלקל והוא נושא בכיוון הבמה. כולנו עומדים מצדיעים ומקבלים את המסדר, ואני וואה טנק אחד אורט-רטטו עולה עליינו. אני אומר לפידות: 'כאגיד לך, תקופוז' לוחה לו זמן להבין מה אני רוצה ממנו, אבל לא היה צורך. ברגע האחרון הצליח הנาง לשבור הצלחה ולא לדرس אותנו.

במאי 74' השתחררתי משרות מילואים ארון. הzdכתי על 55 טנקים (אחרי שהתחלה עם ג'יפ), שני קרונות, גנרטור ענק, סגל לשני גודדים, רכב תובלתני, רכב רך, ציוד כמעט לחטיבה. כעבור חודש, ביוני 74', התקשר מוסה פל ובקש שאחזרו. היה גודד סידר אוגדתי וויתרי מועד לקבל אותו. הילכתי לשמ"א ללוד ופרקתי טירן מהתחלה עד הסוף. היו ארבע פלוגות טנקים, 29 מהם לא נסעו, בחלק היו קני תותחים פסולים, פלוגת מפקדה מנתה אולוי 40 איש כשהשתאר עירקיים ונפקדים. אחרי

אגוזו הוגה חורן למלול

מאת סרן מיכל ינאי *



עמדת מדריך מאמן הנהיגה

הנהג, כגון: איזה בקר הפעיל ומתי, באיזה מרגע השתמש וכן מה מצב המחוונים בתא הנהג. היתרונות הבולטים במאמן זה, מלבד יכולת הנהיגה 'מרוחקים' בთוווי קרקע מגוונים ובעלויות נומוכה, הם היכולת להתאמן במצבים שונים כמו במצב התהיפות, לפעול במקורה של תקלה, כמו תקלת מניע, להתגבר על תקלות ולנהוג במצבים מיוחדים כמו עלייה וירידה מוביל טנקים, חיצית מכשולי מים וכדומה.

* ראש מדור פיתוח אמצעי הדרכה במקשנ"ר/
תח"ש

כיצד פועל המאמן?
המאמן מכיל תא נהג, שבו העתק מושלם של תא הנהג בטנק. הנהג המתאים נכנס לתא ותמונה הנוף נקלעת אליו דרך הפריסקופים (הפריסקופים) שבתא. תא המאמן מתניע באופן המעביר להוג המתאים תחושה של תנועה על-פי תוויאו השטוי. התמונה מתקבלת באמצעות מצלמה המטיילת על פני שולחן חול (שו"ח), לפי פקודות המחשב, ומעבירה את התמונה לחולון הפריסקופים שבתא. המדריך המתרגל מקבל תמונה נורזה לו שמקבל הנהג המתאים, ובនוסף לכך גם נתונים על פעילות

מאמן הנהיגה הותיק המוצב במחנה ג'וליס מאז תחילת שנות ה-80' (של המאה הקודמת), חוות פעילות אימונים לאחר תקופה מסויימת שבה הייתה מושבת. מאמן נהיגה זה מאפשר לאמן נהגי טנקים מסווג מוגן ומורכבה סיימן 2 וסיימן 3. המאמן משולב באימון נהגים במהלך קורס המקביעות, נהגים מחייבות מבצעיות ונוהги מילואים, תוך חיסכון בשעות מנוחה. השימוש המחדש במאמן זה הוא בתחום תקופת ניסיון, שבה תיבחן תועלתו מול עלות השימוש בו ומול חלופות אחרות.

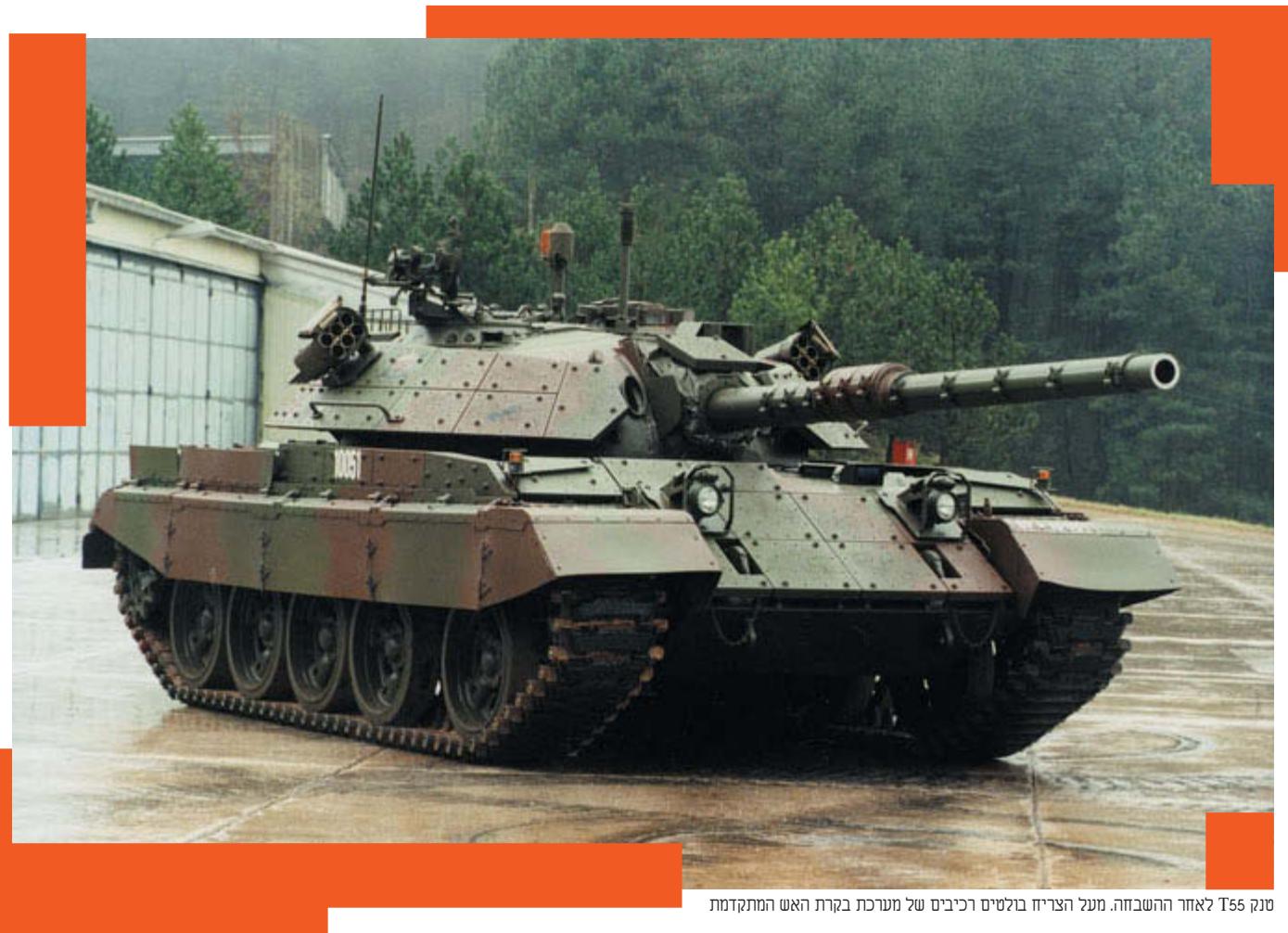


תא מאמן הנהיגה, מראה ציוני



מצלמה מטילת מעל שלוחן חול ומנבירה את הציומים אל מאמן הנהיגה

גיגאים ישראליים לטנק T55



טנק T55 לאחר ההשבה. מעל הצריח בולטים רכיבים של מערכת בקרת האש המתקדמת

פרויקט ישראלי להשבחת טנק T55 של צבאزر, בוצע בהצלחה לפני שנים ספורות. קבוצה של חברות ישראליות בראשות "אלביט מערכות", זכתה בפרויקט להשבחת טנק T55 מקוריים לטנקים המתקדמים כמעט בכל המערכות. לטנק המישן הייתה עדנה, והוא בוגרתה המתקדם בעומק למשקל הנמוך מ-40 טון!

מאט סא"ל (מייל') תדרור פלא*

ו/או שיקום וספורות טכנית ברמות השונות. כמו כן סופקו מערכות לשיפור הדריכה והאיומים:aman through sight video (TSV) לתיכון ירי ח' ("שחק"). התוצאה: הסבה סיידרתית מרכיבת של טנק T55, בלוח זמינים יחסית קצר, שהזואה מקו הייצור טנק בעל ביצועי ירי טובים, שייפור אוחזי פגיעה

אלביט מערכות שימושה קובלן ראשי ואחרית לאינטגרציה של כל המערכות בטנק. מרבית המערכות סופקו על-ידי חברות ישראליות ובהן: ופא"ל, התעשייה הצבאית, תדיראן, ספקטוריקס, וישי, וחילק סופקו על-ידי חברות מקומיות. התמיכה הלוגיסטית כללה הקמת קו שיקום והסבה, הדרכות בדרגי א' ו-ג', אספקת חלפים

פרויקט ההשבחה של טנק T55, נעשה לפני מספר שנים עבר צבאزر, בהובלה חברת אלביט מערכות לישראל ובשותוף חברות ישראליות נוספות, כמו גם חברות מקומיות מארץ הלקוה. הפרויקט, שהוגדר Turnkey Project (מצטיין, מוכן להפעלה) בוצע לשבעיות-רצונו המלאה של הלקוה.



טנק T-55 מקורי לפני ההשבה

אלביט מערכות היה סא"ל (מיל') חיים מורה ("מורנו"), קצין שריון ותיק לשירות בין השאר בתפקיד מוג"ד טנקים וסגן ראש תח"ש. מורה הוביל את הפROYיקט בהצלחה מרובה, תוך יצירת אוירית בעבודה עניינית בין כל התעשייהות המעורבות בושא ציון שהליך ראה במורנו כמנהלה הפROYיקט וכאחראי מטעמו על הוצאה טנקים מקו ההסבה.

* סא"ל (מיל') תדהר פלד משמש היום מנהל שיווק של חטיבת הרק"ם ב"אלביט מערכות"

יותר טילוטלים ללא העברתם לצוות, עם מרוחה גחון גדול יותר המאפשר מעבר מכישולים משופר. כמו כן נוספה ראיית לילה לנагה.

השליטה: בטנקים והותקנה מערכת קשר פנים וקשר חזק מעורבבית. הסבה זו הייתה מרכיבת, משום שהיא חייבה שינויים וחיתוכים בכיס הצריח. הצורך במקולות צריה מומש בכיס צrichtה חייזוני למערכת הקשר.

ואילו-אפשר לא הקשר האישי. מנהל הפROYיקט

בכדור ראשון, ניידות משופרת ורמת מיגון נגדי טיל"ט שאינו מביש טנקים מהשורה הראשונה. המושך בתוכנית ההשבה היא העובדה, כי כל המעדנות נבנו בצורה מודולרית שלא חיברה עיבוד שבבי של גופ הטנק ולכן הייתה פשוטה לביצוע. בעתיד יהיה אפשר להחליף מערכות במתוך מושך יותר, כאשר יפותחו. רמתו המבצעית של הטנק המשופר מאפשרת לו להתמודד עם טנקים מהשורה הראשונה.

הבילת השבבה זו טיפלה בכל המרכיבים המבצעיים של הטנק: אש, שרידות, תנוצה ושליטה:

■ עוצמת האש שופרה על-ידי הcnסת מערכת בקרת אש סיפרתית עם ייצוב קו ראייה בצדדים והגבגה, תותח 105 מ"מ עם שרול תרמי לשיפור הדיווק והוכנסת תחמושות מהמתקדמות בעולם ובן ח"ש-חץ.

■ השרידות שופרה על-ידי הוסף מיגון ריאקטיבי, לוחות בזוקה, מדווקות למים עשן מיידי ומערכת כיבוי אש אוטומטית לצריכה (ב- T55 יש מערכת כיבוי אש מקוורית למונע בלבד). כמו כן הותקנה בו מערכת גילוי והרעה בפני קירינת לייר ו"א", המאפשרת לצוות להגיב כלפי איוםים שונים במועד או לנקט בתימרון של חמייקה.

■ הנידות שופרה הן על-ידי תוספת הספק והן על-ידי שיפור המזוק"ם. תוספת ההספק לחטיבת הכוח המקוורית של הטנק הושגה על-ידי הסבת השיטיבת-הכווח. אך השינוי המהותי הושג במערכת השיפורים האוטומוטיביים של המזוק"ם: הוספה מערכת גלגלי תמרק והפיקתו ממזוק"ם קריסטיא למזוק"ם ויקרס (חול מתוח), החלפת הזחל לוחל מתקדם עם כריות גומי והחלפת מוטות הפעitol למוטות משופרים לייצור מזוק"ם היכל לسفוג



טנק T-55 לאחר הנטה. בוגטאים חוליפת המיגון המודולרי, תותח 105 מ"מ עם שרול תרמי ומודוכות נשן מנשי הצדדים

עתידי לשבד של הטירן בצהיל



עשרות טנקים T-54 שנלקחו שלל, שוררים תהיליך שיקום ושיפוץ במוש"א

במעט 900 טנקים טידן T-54 ו-T-62, בשידים ופגעים ברמות שונות, נותרו בשירות הקרב של מלחתת ים הביצורים. מלבדם, היו בבר בשירות חיל השריון טנק T-54/55 וטנק דרומי אחד, שנלקח שלל במהלך ששת הימים והופעלו במסגרת עצמאית ■ חיל השריון, אשר 834 מהטנקים שלו הושמדו ודרבים מגודורי נמחזו במהלך ים הביצורים, נעד בענק השלל כדי ליצר מוגדות לחימה משוריינת בזמן קצר ■ פרויקט ה"מרכבה" היה באותו ימים בחיתוליו, ומאמץ הקליטה של ה"טידנים" נועד לשקם את עצמתו של החיל, כמו גם לצמצם את התלות בגודמים זרים לצורכי הצעדיות

מאת שאל נגר

השידרה של חיל השריון. בשורה השנייה ניצבו קומץ טנקים שרמן M51 בעלי תותח 105 מ"מ צראפתי וחטיבת טירן עם תותח 105 מ"מ. עם סיום הלחימה, הן בפזון והן בדרום, התברר כי מספר הטנקים שאבדו לחיל השריון במהלך המלחמה, על תותחי ה-105 מ"מ שלהם, עמוד

בכל רמות מחילות אחרים לשריון), הוספה טנקים למערך ושיפורו ארכוטם, לנוכח האיום החדש שהציגו טילי הנ"ט הרבים שבידי האויב. ערב מלחמת ים הביצורים היו טנקים השווים שיקום מהיר של עצמותו. התהיליך כלל ה�建 כוח-אדם רב (אשר חייבה גם הסבת מפקדים

חיל השריון נחבל קשה במהלך ים הביצורים. למראות ההצלחה שנחל בהיפכת מהלכי המלחמה על פניויהם בחזית רמת הגולן והעתלה כאחד, נדרש החיל למשימות שחיבבו כוח-אדם רב (אשר חייבה גם הסבת מפקדים

התותה ולשפר את ביצועיו.

ב. ניידות:

נבחנו מהירות התנועה, הזריזות וההעבריות. המהירות משפיעה בעיקר על התנועה אל אזור הלחימה, אך בשלב הלחימה עצמה יש חשיבות רבה לזריזות, שיפורה שלילוב של תאוצה ומהירות בהחלפת עדשות ירי, בתמיון ובליימה ובחמיקה מהפעעות.

נוחות הפעולה של הלוחם בתחום זה, משפיעה על הביצועים. נמצא כי הטוון נופל מטנק השוט והמגח במידת ששיעור המשמעותית בתחום הזריזות, על אף יכולתו להגיע בתנאים טובים ל מהירות מספקת. שיפור הניידות דורג במקום שני לאחר שיפור התותה.

ב שידור:

■ בבחינת עובי שרירן ושיפועים, מול האיום שהיו אז בזירה, נואר הטוון עולה על השוט והמגח, בפרט בצריח, לא רק כלפי ירי של תותחי טנקים, אלא גם בעמידותם כלפי ארטילריה ומוקש. חסכנו בהשווואה לשוט התבטה בהיעדר לוחות בזוקה.

■ הצללית הקטנה של הטוון הקטינה את סיכוי ההיגענות בתנאי קרב והיתרון גדול עם העלייה בטוחה. מצד שני, הנפה המוצמצם שבטנק חייב לשלב איחסון כדורי תותח במכל הדלק, מה

■ דגש על קיראת הקרב וכושר התוגבה של המפקד הזרוטר: בתוך כך הלחימה במדף פתוח.

■ דבקות במטרה וביצוע המשימה כערבים עליונים.

■ הפעלה מרכזת אגוזוף שרירן, תוך שמירה על טכניקות קרביות ועצמאות של יחידות המשינה.

■ מגבלות כוח-אדם וציוד, שתורגם למטען דגש על היכולת הסגולית של כל יחידה והעדפתaicot על כמות והירדות.

לא נייד, לא זרין

במכלול השיקולים שקדמו להחלטה על קליטת הטוון בצה"ל ועל הסבת התותה המקורי ל-105 מ"מ, נלקחו בחשבון גורמים רבים. בראשונה, יכולתו של הטוון למלא את הדרישות המבצעיות של תורה השריון בצה"ל. דרישת התבטאה במספר תחומים עיקריים:

א. עצמת אש:

■ מלאי תחמושת השלול וביצועה, היו בין הגורמים שהחייבו בשלב מוקדם הסבה לתותה 105 מ"מ.

■ התותה וביצועיו: דיקון, כושר חדרה, מכשורי תצפית וכיון יום ולילה, יכולת ירי בתנועה וקצב אש. הטוון נפל מטנק השוט והמאח בכל הקשור לעוצמת האש, ולכן הוחלט להסביר את

טנקו השלל אפשר את הגדלת סדר-הכוחות במהלך, תוך תלות מינימלית במגבילות תוכניות הטעפות. כ-550 טנקים, מחצית מכלל טנק טירון שהיו בידי צה"ל לאחר מלחמת יום הכיפורים (כולל חטיבת הטירון העצמאית), באו בחשבונן לקילתה מיידית מהבחינה הטכנית. אך עם תחילת בניית הכוח התרבר, כי מימוש התוכניות יחייב מתן פיתרון לביעות מורכבות, בטוחה הקצר והארוך כאחד.

הטיון הרוסי היה הטנק הנפוץ בעולם, והעוצמה המשורינית של צבאות ברית ארצות ושל צבאות ערב נשענה ברובה המכרע עליו. המשך ייצורו אף העיד על התאמתו לדרישות המבצעיות והטכנולוגיות, שצבאות אלה הציבו בפניו. ואולם, תורת השריון בצה"ל והדרישות המבצעיות הוניחו ותוצאת התפתחות

מתמדת הנשענת בעיקר על:

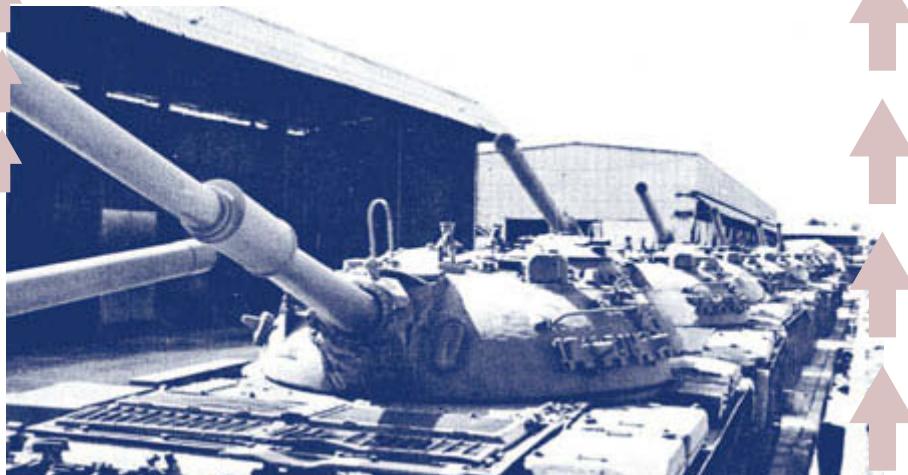
■ הפעלת הצוות והטנק הבודד: כתוצאה מכך פותחו תרגולות צוות והושקع מאץ בקורס מפקדי טנקים.

■ מקצוענות בתחום האש: פיתוח טכניקות ירי, דגש על תפ"ע (תיקון פני העדשה) וקידום תותחים מצטיניגים.

■ עידוד חופש הפעולה של הדרג הנמוך: אימון הצוות, מחלוקת ופלוגה כאמון בסיסי והפעלת רשת קשר פלוגתית.



טנק "טירון" רוסי מקורו, עם צוות ישראלי



טנק T 55 משודרגים, עם תותח 125 מ"מ ומונע דיזל, יוצאים מפס הייצור של משה"א

טיון למתקדמים

רמתו היחסית של טנק הטירן שהייתה בשימוש נפוץ במדינות רבות בעולם גם מחוץ לארץ הסובייטי, ביחס לטנקים מעربים, דירבנה מדיניות רבות, כבר בסוף שנות ה-50' של המאה הקודמת, לפועל לשידורם רמתו הטכנית והמבצעית על-ידי התקנות מערכות מתקדמות, כמו בק'ש' וואית ליל, החלפת מיכליים כמו חטיבת הכוח וכן הוספה מגוון מתקדם.

זאת ועוד, תעשיית רבות במערב העוסקת בפיתוח טנקים או מערכות לטנקים, החלו להציג לאוטן מדיניות תוכניות לשיפור ושיכול טנק הטירן. בתוך כך היו גם חברות שפיתחו תחומות מתקדמות ח"ש חז (APPFSDS) לתותחים המקוריים 100 מ"מ.

משמעותה בהיבט זה משאר הטנקים בצה"ל.

א. היבטים נוספים:

- הנדסת אנווש: המרחב לצוות מצומצם, ריהוט ואיכות המושבים והתקנון הכלול פחות נוח. גראמת עייפות מוגברת, פעללה איטית וירidea ביעילות לאורך זמן.

- עצמאות לוגיסטית: מספר כדורים קטן בטען הטנק פירושו תדרות גבוהה במילוי חדש ולהלות גבוהה יותר בדרג הלוגיסטי.

- תפיסת עמדות: המגבלה בהנכת תותח מביאה לתפיסת עמדות, הנופלת בטיבה מזו של שוט ומוגה. מגבלות השימוש במצמד מושכות על ביצוע טכניקות המקבילות בצה"ל, והטנק מתגלה בקלות רבה יותר לפני תפיסת העמדה ובעמדה עצמה.

- תרגולת חמיקה: בניית מערכת הטנק קודם שהוכנסו בו שיפורים, מען ביצוע תרגולת חמייקה אלא במחיר פגעה בקשריות המערכת.

- מיסוך עשן: יכולת הטירן במיסוך עצמי טובה מאוד והוא עולה בכך על הטנקים האחרים (העשן המיידי המוכר כיום ובו מצודים כל הטנקים בצה"ל, פותח לאחר מלחמת יום הכיפורים וככל מהמן).

לנוח שלל המגבولات והמגרעות שנמננו לעיל, אין לנו אלא להעריך את עומק השיקולים והערכתה המצב שנעשה אז, בתנאים הקשים של אחר מלחמת יום הכיפורים, בשאלת הרחבת צי הטנקים בסיווע טנק של.

אכן, צה"ל קלט לשורותיו טנק של רבים על בסיס טנק T 54/55, הסב ברבים מהם את התותח ל-105 מ"מ, הכנס שיפורים שונים והרחיב את יכולת האחזקה.

שהגדיל מאוד את סיכון ההתקפות במקרה של פגיעה.

- בסיכום, יכולת הטירן לסייע פגיעה נמצאה נמוכה מזו של שוט ומוגה, ויסכמי ההישרדות של הצוות והטנק במקרה של פגעה – נמוך יותר. כל תחום ההגנה נמצא פחות חיוני לשיפור הטירן, אך יש בו פגמים שאפשר לשפר אם יוחלט על הסבה עמוקה.

א. אחזקה ואמינות:

- בתחום זה נבחנו אמינות טכנית, שיטות ומכבי תיקון ושירות טיפולים נדרשת. נמצא שהטירן אינו ערך לתיקונים מחריגים בדרגת השدة. האחזקה המקובלת בזמנים המזרחיים היא החלפת טנק מוקלקל בתקין וביצוע תיקונים באוזר עבודה ובסדנאות עופריות.

- האמינות היהת קשה יותר למידיה באוטם ימים, כי הטנק לא תופעל במערכות אחזקה הולמת. אמינותו הטכנית היהת נמוכה בהשוואה לטנקים האחרים. אורך חייהם המיכליים היה נמוך משמעותית. זאת ועוד,

- מיסוך עשן: יכולת הטירן במיסוך עצמי מיליל משך התקון של תקלות. תקלת של מיליל עיקרי כמו מנוע, מים מסרת או מצמד, הוצאה את הטנק משימוש במשך ימים.

- מבחנות טיפולי תחזקה שוטפים לא היה הבדל משמעותי בין הטנקים, אף כי חלק מהם היה פחות נוח לביצוע.

בסיכום נושא האחזקה נמצא, כי בהיעדר מערכת אחזקה שלמה ומאורגנת, עליה המשקל של מגבלות אלו והטנק נחשב אז נחות



הנצחה ומורשת בבית-הספר לשרין

מאת אל"ם עופר



חטיבת בית-הספר לשרין (ביסל"ש) הייתה דוגמה ליחידה אשר בשקט, ללא עמותה ולא סיוע ממוקורות חיצוניים, מנציחה את זכרם של שמותם ושםוניהם חיליה שנפלו מאז הקמתו של בית-הספר לשרין בשנת 1948.

לאחר שנים של נתק בין המשפחות השוכנות לביסל"ש, חדש השנה הקשר ביום המשפחות השכולות, שהתקיים במחנה מגן סירים בנגב הדרומי,-can התוודעו המשפחות לראשונה לחידיה במתכונתה הנווכחית ובמקומה החדש-ישן. בהשתתפות משפחות הנופלים נטעה חורשה לכבוד הנופלים וכל משפחה נטעה עץ לזכר קירה. כל עץ נושא כתובית עם שמו ותאריך נפילתו של הנופל. בחודר המורשת, שנבנה מחדש, מוצב לחם הנושא את שמות הנופלים, כתובים באותיות ברזל על גבי טסים עשויים אף הם ברזל. הטסים מסמלות את רכב הברזל והאותיות העגולות מסמלות את המרכיב האנושי – האדם שבנק. עוד בחדר המורשת: מירשמי הקברות שבהם השתתפה חטיבת בית-הספר לשרין.

פרק חשוב במפעל ההנצחה הינו תיקי החללים, ובמהם סיפורו של חיל בית-הספר לשרין וניסיונות נפילתם. העבודה נכתבות על-ידי צוורי קורס קציני הדרכה ופיקוד המתקיים ביביסל"ש. סיפורם של הנופלים הינו סיפורו של בית-הספר לשרין. כל אחד מהם הינו ציון-דרך בהיסטוריה ובמורשת בית-הספר, בפרק הגבורה שרשם בית-הספר לשרין במלחמות ישראל ובפעילות ההקשרו והאימונים שביניהם.

הקשר עם משפחות הנופלים נשמר לאורך כל השנה. הוא מוצאת ביטוי לא רק ביום המשפחות שנערך ביחידה, אלא גם בהשתתפות נציגי היחידה, באזcurות השנתיות הנערכות על-ידי המשפחות, ובהשתתפות בטקסים האזכרה הממלכתיים בתביב העಲמيين הצבאים, ביום הזיכרון לחיל צה"ל. הטבויות שבקשר, פרץ החום האנושי, הרצון לאשר על השנים ולחתחרח חיבור אמיתי, תלמידים כי יכולים לא מאוחר.

בנימ המשפחות השכולות נטועים עצים לזכר יקירותם במחנה "מגן סירים".

הטנה כיום זה - טה

כמעט כל יכולתו של הטנק המודרני מבוססת ביום על מערכות מתקדמות משובצות מחשב. הטנק הבודד הופך להיות יותר ויותר ייחודי-קצה ממוחשבת של מחלקה, פלוגה וגזרת 'אלקטرونים'. איש הצוות נדרש לשולט במקלדת, לא פחות מאשר בהדק. כוח המאה ה-21 כבר פה. צריך רק להציגו בו ולהפעיל אותו

מאת שלמה אלקר*



רכ"ם הלחימה "בראדלי FV207", מצויד במנגן כבד ייחודי ובמיון השיכולים האלקטרוניים

שלוט ביותר ייילוט במשאים הנתונים של עצמת האש, לנצל ביותר ייילוט ובזמן אמת נתנו מודיעין על אויב ועל כוחותינו ולהפעיל טוב יותר את כל מרכיבי הקרב המשולב.

ליקחים ומגמות

צבא ארה"ב הפעיל בעשור האחרון עצמת אש אדירה של מטוסים, טילי שיוט ואחרים ארכוי טוווח ומערכות קורקעיות – רק"ם וארטילריה – בעיקר במהלך המלחמה המצרית ב-1991 ובקוסובו בשנת

אויים שונים (כולל התרעעה קולית). בקרב תהיה גם מערכת זיהוי רק"ם יידוטי או עז"ט – זיהוי עמידה טרף) והיה אפשר לשולח ולקלד דואר אלקטורי, מוצפן, מן הסתם.

צבא ארצות הברית לא הולך לבודז סטם כך מיליונים רבים של דולרים על "צעצועים אלקטронיים". ההחלטה על שיילול ושידרוג מערכות האלקטרונית ברק"ם, נפלה בתום עבדות מטה מעמיקה וארכוה ונינוח פעילות מבצעית בעשור האחרון.

לදעת מומחה הפטגון, זהה הדרך הייעלה ביותר להקות יותר יכולה לכלי הבודד ולמפקדה הממונה, רק"ם של אותה יחידה, מערכת התרעעה בפני

ברק"ם הלחימה האמריקאי בראדלי Ai-3 הנושא ח"ר ומצויד בצריח עם תותח 25 מ"מ, יש כיוון מערכות אלקטרווניות לבקרת אש, שליטה ובקרה ברמה צו, שדרש דימין יוצר לבקש למעל מהן. חלק מן המערכות הוא כחול-לבן, מפיתוח וייצור אלביט מערכות בע"מ ישראל.

מערכות האלקטרונית ברק"ם המודרני כוללות בקרת אש של התותח, בקרת ציריך וייצוב, מפות דיגיטליות ומערכות ניווט לווני (GPS), מערכת דיווח נתונים על מיקום הכוח ומיקום האויב לכלים שכנים ולמפקדה ממונה, העברת נתונים בין כלי רכב של אותה יחידה, מערכת התרעעה בפני

1999. הלחימה הייתה במסגרת קואלייטה של צבאות, מה שחייב שת"פ מודיעיני הדוק, תיאום גזרות לחימה, יכולת זיהוי כוחות דיגיטליים ועוד. אבל בשני המקרים ראה הצבא האמריקני צורך בשיפור אמצעי הלחימה ובשינויים בדוקטרינה.

בענין האמל"ח נדרש שיפור משמעותי בכל הקשור לחיוי כוחות, בהתקפותם בשטח לחימה אפשרית ברוחבי העולם, שאינם מוכרים מראש, ובמיוחד ייל יותר של נתוני המודיעין.

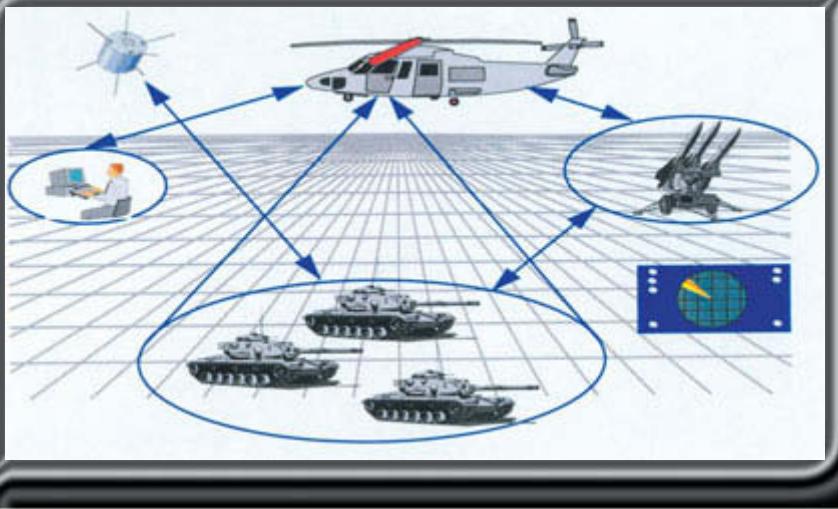
הקלחים הראשונים והעיקריים הופקו כבר במהלך המלחמה המצרית, ובעקבות זאת התפתחה חסיבה חדשה שנקרואת Force XXI (כוח המאה ה-21). במקביל, החלו התקפות נוספות באלקטרוניקה שהפכה יותר ויותר סיורית (דיגיטלית). כאשר המחשב האישי, האינטראקט והדוור האלקטרוני הם בשימוש יומיומי המוני, לא יתכן שהרקס"ם ייגר מכך.

האמריקנים סימנו לעצם חמש מגמות:

- שיגור כוחות ואוחזתם בשטח.
- הגנה על הכוחות.
- ביצוע מתקפה מדוקית.
- שליטה במהלך המידע.
- קביעת הקצב בשדה-הקרב.

שליטה במהלך המידע, או הדיגיטיזציה, סומנה בעדיפות ראשונה, וכך הוחלט לצידם את כל הטכנולוגיות אלקטרוניקה סיירית ולאפשר להם ' לדבר' אחד עם השני. ההתקפות הנדרשות כל הדרישות המערכתיות. נגזרות טכנולוגיות שכוח זה נשען עליו היא אכן שולטות, טכנולוגיות מתקדמות להעברת מידע סיירתי בזמן-

אמת, כאשר המידע מותאם למכליה החילוניות, הן בדרג המסתער והן בדרג הלוגיסטי. העומדים בראש התוכנית העדיפו מידע לכל על-פני הפצתו לגורמים השונים והיו מקרים שהקל מהגופים בשטח לא קיבל מידע חינוי, כמו תומנת שדה-הקרב (הנקראת Awareness). שדה-הקרב (הנקראת Awareness), שבו המפקדה במרקם אחרים נוצר מצב אבסורד, שבו המפקדה 'הודעה' לטנק המטרה שלו, הרבה אחרי שהחוצה ראה אותה במעו עניין.



תורותים של שדה-הקרב העתידי. הרכבה העבר למלחמה המידע

ונגדים רכבי פיקוד ומפקדות – שצווידו בערכות שליטה ובקרה בשלוש רמות: תחנות עבודה אחוריות למפקדות, תחנות מוקשחות (עמידות בטיטולים בתנועה בשטח) על רכבי פיקוד ומשאיות ומערכות צבאיות לחילוטין ברק"ם. כתוצאה של הניסוי הוחלט, כי FBCB-2 יהיה מערכת הש"ב האחידה להכוחות האמריקניים. אך מכיוון שיש גם כלי ורק"ם ישנים וגם חדים הוחלט, שהחדשים ייכללו מערכות משובצות מחשב (embedded), ואילו ביישנים תורכב מערך תוספתית (Add-On) שתשתמש אך ורק לש"ב, וזרת התקשרות תהיה אחידה לכלום. זו ממש מהפכה בהשכלה הצבאית האמריקנית.

עצמת קטל, שרידות ונידוז

המערכות שהוגדרו לכלים הישנים מכילות מחשב, צג ומקלדת, הייעודים לש"ב, בעוד שאר המרכבות הראשיות, הקשורות לירি ולברורת הצרית יישארו מופרדות. בכלים החדשניים הוגדר שמערכת הש"ב תשולב במחשב המשימה הראשי של הרק"ם. לדומה, ברק"ם ברודאי-א-3 ובטנק אברמס א-2 יש מחשב ממרכזי (המכיל מעבד גרפי השולט על התצוגות), מחשב בקרת אש, מחשב בקרת ציריך ומחשב ש"ב. מחשבים אלה, הנמצאים בקידמת הטכנולוגיה, מאפשרים את מימוש צורכי הש"ב המימי ש"ב. מחשבים החיצוני, מצד אחד, ואניוגרציה פנימית עיליה יותר של שאר מערכות הרק"ם, מצד שני.

לדוגמה: המימוש המערבי בברודאי-א-3 מאפשר ידיעת תומנת שדה הקרב (Awareness), יותר עצמת קטל, יותר שרידות, יותר נידוז ויותר כושר שהייה (Sustainability) בשדה הקרב. הרכב כולל צגים טקטיים, מחשב משימה מרכזי הכלול את בקרת האש ואת הש"ב במחשב, ושולט על ערוץ העברת המידע בין המערכות, תוך כדי סינכרון כל פעילות הכוללת

הדיוויזיה הדיגיטלית

לצבא אורה"ב יש הגדרה פשוטה לתמונה שדה WWW, Where am I, Where are my buddies, Where is the enemy (היכן אני, היכן כוחותי והיכן האויב). מהגדרה פשוטית זו נגזרות כל הדרישות המערכתיות. הרעיון הוא שכל כלי בודד יוכל להעביר לכלים שכנים מידע על מיקומו, מיקום מטרות, תיכנון שימושות ופוקודות קרב בזון אמת, כדי להשיג פגיעה מדויקת במטרה. קשר של אלוחות דיבר אינו מסוגל להוביל את כל הנזונים, מהירות ורמת הדיקוק הדורשיה.

שינוי זה אפשר לטנק הבודד בשדה-הקרב העתידי לסמן מטרות, להעביר את המידע לטנקים שכנים ואחרורה ולסייע למפקדות בתיכנון שדה-הקרב. כמו כן יאפשר הדבר לרוכב אש על מטרה גם ביחידה קטנה.

צבא אורה"ב פועל במישור הטכנולוגי ובמישור תורה הלחימה (תורי). הדגש היה על תומנת שדה-קרב ברורה ומדויקת יותר, כולל מיקום כוחותינו ומיוקם אויב, כדי להימנע מירי על כוחותינו, וכישת מטרות בטוחה קו ראייה ומעבר לקו זה. נוצר מושג נוסף: Force XXI Battle command, Brigade (and Below) FBCB-2 (Show) בrama הטקטית וישומו היא שליטה ובקרה מתאימה בצבא האמריקני במאה ה-21, ברמת חטיבה ומטה.

במסגרת זו הוגדר ניסוי לבחינת התו"ל והשימוש במערכות סיירתיות, לצורך העברת המידע בין הכללים. הוקמה דיוויזיה דיגיטלית ונקבעו לה ייעדי הציגיות ובוחינת המערך הסיירתי. בוחנת התוכנה TRW, העובדת מול חיל הקשר האמריקני, נבחרה לעורק ניסוי כלים מוקף לבחינת תפיסת הש"ב. במסגרת זו נחקרו מספר נושאים ובהם: איך להעביר הזרעות, סוג המידע שעובר, צורת העברתו ואופן הצגתם בפני המשתמש.



עמדת המפקד של "ברודאי M2A3", מצוידת בזג גודל, במקלדת ובבקר ציריך וורי משוככל



רכ"ם הלחימה "בראזי" 2A2 ("M2A2"), נושא בחוitz ובעגפים מגן מודולרי ריאקטיבי נוטס' (מכוסה באברדו)

המכני בטנק מגוח במערכות מתרגמים אלקטרוניים מכני, ובו בעיטה פיתוחה של מחשב ירי סיורתי מתקדם למכבה סימן 1.

בצח"ל היו גם פיתוחים של מערכות בקרת אש (בק"ש) שלא הגיעו לכלל הצבידות, בהן מערכת צג שפותחה בראשית שנות ה-80' עברו טנק המרבדה, בסיוו יוז. המערכת כללה ייצוב עצמאי של קו הראיה בצדדים ובגהבה – מה שהבטיחה כושר תצפית מעולה בתנועה ויכולת ירי בתנועה – וכן ראיית לילה (דימות תרמי). ואולם, צירוף של תקלות בכל הקשור לירי בתנועה והבהירה של צח"ל ומשדר הביתחון בטכנולוגיות דימות תרמי בשיטה שונה, הביא להצטיידות במערכת אחרת.

בראשית שנות ה-80' הוחל בפיתוח מערכות דימות תרמי לטנקים בסיוו הוניגול בארא"ב, בחברת אל-תוך העברת ידע לייצור בישראל, ובצתה"ל אופ. מערכות הבק"ש המתקדמות לטנקים בצח"ל פותחו ויוצרו ע"י אל-אופ ואלביט מערכות, ובמהן מערכת דור א' (שנקראה נחל עוז') לטנק שט וטנק שהושקה בשנת 1983, מתקנת בק"ש גל לטנק מגוח 6ב' שהושקה בסוף שנות ה-80', וכמוון, בז, מתקנת הבק"ש המתקדמת ביותר לטנקים בצח"ל, בטנק מרכבה סימן 3.

מערכת זו, שהושקה בסוף שנות ה-90' (זוכתה את מפתחה בפרס ביטחון ישראל), כוללת ייצוב קו הראיה בצדדים ובגהבה, דימות תרמי ווקב ירי אוטומטי המאפשר ירי יעיל גם בתנועה למטרות נעות, לרבות מסוקים.

* שלמה אלקהח, איש "אלביט", עסק שנים רבות בפיתוח מערכות בקרת אש לרכ"ם. כיוום הוא מנהל את הפעילות העיסקית וניהול התוכניות של חטיבת מערכות רכ"ם עבור השוק האמריקאי

התקשורתית וצורת המסרים, אשר יהיה כנראה דומות לדואר האלקטרוני המוכר בתחום האזרחי, אך עם הצפנה ואישוריהם מטאדים.

אלביט מערכות מספקת כיום לפורייקט הבראדלי אי-3 של צבא ארה"ב, מחשב מרכזי לציריה, מחשב טוביה, בקרים תותחן ומפקד ויחידת שלילוב חישונים. כמו כן, עוסקת החברה בפיתוח מערכת שיגור מידע, חלק מrogramת הדיגיטיזציה של הטנק. מערכת זו דוגמת את מצב כל החישונים שבכל רכב שידור נתוני המוצב של הרק"ם באמצעות מערכת הקשר, לכלים שכנים ולמפקדות.

אליניליז'ד עד בז

בצח"ל ובחיל השריון התפתחו מערכות בקרת האש וראיית הלילה, במקביל ובצמוד להתחפות הטכנולוגיות בעולם בשתומים אלה. טכנולוגיית לייזר פותחה לראשונה בעולם בחברת יוז (Hughes) האמריקנית, בראשית שנות ה-60' של המאה הקודמת. כבר בראשית שנות ה-70', לפני מלחמת יום ה-כיפורים, נערכו בחיל השריון ובחיל החימוש ניסויים בדגמי מד-טוווח לייזר (טט"ל), שפותח ע"י חברת אל-ארטם אמריקני אברמס אם-1.

כאן אנדותה, מחשב זה פותח בקבוצת האוונזינה באלביט, עסקה בשעתו במחשבים למוטסי הסקייהוק, ואילו מחשב המשימה המודרני שפותח בחטיבת הרק"ם עבר הבראדלי אי-3, משמש באלביט כאבן בנין למערכות חדיות במטוסי קרב ומסוקים.

על התקדמות הטכנולוגיות האדרה, במיחשוב הרק"ם יכול להיעיד, בין היתר, נתון כמו כמות הזיכרון הבסיסי: במחשי רכ"ם סיירתיים מהדור הראשון, כמות הזיכרון הבסיסי עמדה על קלילו-בייטים ספורים. כיום, כ-20 שנה אחריו, יש כבר כמילייאר (גייג) ביט, שזה לעמלה מי-!50,000

ברק"ם. בנוסף לרשות המפקד מערכת צפית עצמאית ומערכת ניווט אינרציאלית (GPS) משולבת בኒווט לוינווי (GPS). רבים בדואר לילדיהם בחזית מכתיריו GPS זולים וחזינים, לצורך איתור המיקום וה坦מאות בשטח, וזה היה למשה הדיגיטיזציה הראשונה בשדה הקרב. כיום, הצבא האמריקאי מגבל במתכוון משתמשים חופשים, את רמת הדיקון הגנתה להפקה מערכות GPS. ההערכה היא שתוך שנים הקרובות תורס מגביה זו.

במקביל לתפקיד האמור פיתה TRW מערכת Combat ID (זיהוי כוחותינו) המבוססת על מכ"ם בטכנולוגיות גלים מילימטריים (גמ"מ). במערכת זו, כל שמקבל אות תינוקו ממכשיריו ווודה, משדר חזרה מענה לסייעון "עמית". אם לא מתקבל אות זה, מתקנה היא לא ידוע. בקרה זה, החלטה לגבי זיהוי המטרה נתונה בידי המפקד.

בנוסף, פותחו מערכות חלופיות המבוססות על שימוש ברדיו ייעודי. המערכת משדרת אותות תיכון מקודדים ומתקבלת את מיקום כל הכוחות. מי שלא מופיע במסגרת כוחותינו, הוא נראה חשוב.

בדיעבד אחר מפותחת מערכת הקשר להעברת המידע בין הכלים. במסגרת זו מוגדרות המדיה

הזיברון גדל פי 50 אלף

מחשב הירי הסיירתי המכוון של מכבה סימן 1, פרי פיתוחה של אלביט, שהושק הבודמות (הראשון, ככל הידוע, מחשב בטנקים, והקדמים במעט זאת של הטנק

האמריקני אברמס אם-1).

כאן אנדותה, מחשב זה פותח בקבוצת האוונזינה באלביט, עסקה בשעתו במחשבים למוטסי הסקייהוק, ואילו מחשב המשימה המודרני שפותח בחטיבת הרק"ם עבר הבראדלי אי-3, משמש באלביט כאבן בנין למערכות חדיות במטוסי קרב ומסוקים.

על התקדמות הטכנולוגיות האדרה, במיחשוב הרק"ם יכול להיעיד, בין היתר, נתון כמו כמות הזיכרון הבסיסי: במחשי רכ"ם סיירתיים מהדור הראשון, כמות הזיכרון הבסיסי עמדה על קלילו-בייטים ספורים. כיום, כ-20 שנה אחריו, יש כבר כמילייאר (גייג) ביט, שזה לעמלה מי-!50,000



תעודת זהות



חטיבה 27 – חטיבת השריון הדר羞ונה במלואים

שלבי הקמה הראשונים של החטיבה החלו בשנת 1952, ומפקדה הראשון היה אל"ם יצחק פונדק. עיקר מלאכת הקמה נעשה לאחר מלחמת סיני, בשנת 1956, כאשר סא"ל ברוך (בורה) בר-לב שימש כסמח"ט ומ"מ מוח"ט.



מלחמת סיני – 1956

מפקד החטיבה: אל"ם חיים בר-לב, סמח"ט: סא"ל ברוך (בורה) בר-לב.
הרכב החטיבה: גדוד טנקים שרמן בפיקוד סא"ל זיו צפריר (נהרג במהלך המלחמה), גדוד טנקים AMX-13 (בשלב הקמה), כל פלוגות טנקים אחת ופלוגת חרמ"ש (בפיקוד רס"ן אלחנן סלע), גדוד חרמ"ש בפיקוד סא"ל אריה שיאון, גדוד חרמ"ן (גדוד ח"ר ממוני) בפיקוד רס"ן זאב אילון, פלוגות סיור ויחידות חטיבתיות.

גיזרת הלחימה: סיום והשתתפות בהבקעת מערך רפיה, התקדמות וכיבוש מיתחים הג'ראדי, כיבוש אל-עריש והתקדמות ודריפה בציר הצפוני עד סמוך לתעלת סואץ.



מלחמת ששת הימים – 1967

כינויה במהלך המלחמה זו – 60.

מפקד החטיבה: אל"ם מנחם (מן) אבירים, סמח"ט: סא"ל גدعון אלטשולר (אלשוו).
חטיבה מושווינת בהרכב: גדוד טנקים שרמן בפיקוד סא"ל טוביה רביב, גדוד טנקים AMX-13 בפיקוד סא"ל זאב איון, גדוד חרמ"ש בפיקוד סא"ל נעם, פלוגות סיור ויחידות חטיבתיות.

גיזרת הלחימה: התקדמות לעבר אל-עריש וטיהור ביר לחפן, כיבוש ביר גגפה, בלימת התקפת נגד לילית של שריון מצרי, השתלטות על האוזור שמאפון לקנטרה ולהימה נגד כוחות מצרים שחצו את התעלה.



מלחמת יום הכיפורים – 1973

כינויה במהלך המלחמה זו – 204.

מפקד החטיבה: אל"ם צבי רם, סמח"ט: דוד רון (סולימני).
חטיבה ממוכנת בהרכב: גדוד טנקים מוגח בפיקוד סא"ל חיים עדני, שני גדודי חרמ"ש האחד בפיקוד סא"ל נחום ברוכי והאחד בפיקוד ח"ם רזנבליט ופלוגת ג'יפים.
גיזרת הלחימה: החל מהימים הראשונים של הלחימה פעולה החטיבה בגזרה הצפונית של סיני, להוציא את גדוד הטנקים וגדוד חרמ"ש אחד, שהועברו לחטיבה בגזרה המרכזית במהלך המלחמה. הצבא המצרי בගזרת הנorth, וניהלה מלחמה עיקשת כדי להבטיח ציר תנועה פתוחה למעוז "בודפשט". לאחר חציית תעלת סואץ החזיקה את הקו בגזרת ג'בל ג'ניפה.

החטיבה ביום

חטיבת טנקים מרכבתה.

מאה שנים ציונות של משפחת מליבסון



תומכית ותורמים. אהיה ומרדכי-מייגואל מליבסון בישראל (1967)

אהיה מליבסון, ניצול שואה, צעדיה נצחית בת 78, היא עדות חיה לסיפורה המופלא של משפחה שהתגלה ממקראינה אל אmericה הדרומית ומשם לישראל. בתחילת המאה הקודמת שידת מרדכי-מייגואל מליבסון, לימים בעלה, בצבא הטורקי ונפל בשבי האנגלים בארץ-ישראל. גם השריון בסיפור הזה

מאת לאה ענבר *

באוקראינה. הקצין התueurב למעונו והביא לקיצור תקופת השבי. מרדכי עבר לירושלים ונרשם ללימודי אגרונומיה באוניברסיטה העברית.

נדודים, שואה והצלחה בדרך אmericה

עם סיום לימודי ירושלים תיכנן מרדכי לבקר את משפחותו בروسיה, ולבסוף לאפשרות להעלותם ארצה. אולם, בעקבות המהפהכה הבולשביקית, איבדה המשפחה מליבסון את כל נכסיה ונאלצה להימלט אל בית קרובוי-משפחחה באזור כפרה, כאשר המכוב הכללי הורע, החילטו ההורים לשולח את חמשת ילדיהם הבוגרים לבזרזיל, על-מנת שפתחו שם דר' חדש ויעמדו על הרגליים.

מרדי הצעיר אל חממת אחיו בנסעה לבזרזיל, שם אימץ לעצמו שם פרטיא נוסף, מיגואל. מברזיל נדדו האחים לארגנטינה, ארגנטינה, פרו ולבסו פתקעו יחד בוונצואלה. מרדכי-מייגואל, שהיה אגרונום מוסמך, הקים מפעל לעיבוד עצים ביערות-הדע של נזוואלה. כבר אז הקדים את זמנו בתפיסה המתקדמת

בטקס הבר-מצווה שלו, נשא הנער מרדי דרשה בת כשעתים בעברית שוטפת, שביסומה בישר לכל משפחתו, כי בdeathו עלולות לארא-ישראל להמשיך את חוק לימודיו ב涅סניה הרצליה.

הוריו ניסו להניאו, אך ללא הועיל. משוכחה אימו כי הוא נחש בdeathו, פנתה באיגרת אל הרוב אברהם יצחק הכהן קוק (לימים רבה הראשי של ארץ-ישראל), בבקשת שיקבל את בנה תחת חסותנו. מרדכי מליבסון הגיע לארכ'-ישראל, התגורר בבית הרב קוק ולמד בגימנסיה הדיציליה בתל-אביב, שם הכיר את משה שותוק (לימים שרה, ראש ממשלה ישראלי) ואת יוסף טומפלדור.

cashim את חוק לימודיו ב-1917, עיררת אתשמו לבן-מלך ולבקש שורתוק (ששירת כמתורגמן בדירות קצין בצבא הטורקי) לתגיניס לצבה הטורקי ונשלח לקורס קצינים בקורסטה. בשובו לכאנ' השתתף בקרוב מול הבריטים, נפל בשבי וישב בבית-כלא ביפן שישה חודשים.

בשנה מאוחר יותר שוחרר מושבם בין כתלי הכלא התפרנס מרדי שחחקן שחמט מביריק. שמעו הגע לאוזניו של קצין בריטי בדרגת סרן, חובב משחק המלכים, שבקש לראות את החש망טי היהודי. לרובת התדהמה, אותו קצין היה לא אחר מאשר חברו למשחק השחמט

נפשתי עם אהיה מליבסון בביתו המטופח בונניה. קירות הסלון עמוסים תמונות ומצורות אישיות ומשמעותיות, היוצרות מארג מופלא של מהה שנות מאבק ובניין של יהדות מזרח-אירופה, יהדות דרום-אמריקה ותחילת היישוב היהודי בארץ-ישראל של תחילת המאה הקודמת, בתקופת השילוט הטורקי והבריטי.

גילו המופלא, 87 שנים, כלל לא ניכר בה. היא לבושה בקפידה, ערנית וחdet מחשבה. הראיון מתנהל בשלוש שפות במקביל: עברית, אידיש ומודיע פעם מספר משפטי בספרדית. השיחה קולחת והסיפורים מרתקים, עד שלרגע אתה תזהה אם היא עוסקה בשלב הסיכון של מסכת חייה, או שאתה רוקמת תוכניות לעתיד.

מחדר, באוקראינה לצבא הטורקי

כשהיא מספרת על בעלה, מרדכי-מייגואל מליבסון, ניצת בעיניה זיק של אהבה והערכה. הוא נולד ב-1898, בעיר מגילוב-פובלסק שבאוקראינה, נצר למשפחה הרבת מרזין. המשפחה האמידה הקימה בביתה 'חדר' ל-13 ילדים, כדי שיילמדו תורה וגמרה.

הגשמה ציונית



והפרחים לצה"ל. אתייה באירוע באתר השערין בלטרון

מיוחד ללבשי המדים. "חbillim shel", היא קוראת להם ומזכיר את רוכם בשם הפרט. חברי העמומה וחיליה למדו להכיר את אתייה בביוריה באתר יד לשריון ובתקסיסים שבhem השתפה, ובუיקר את דבריה מלאי הרושג, המביעים אמונה באמם, כמוית העם למולדתו. הגשמת החלום הציוני והאהבה לצה"ל ולהייליו.

* הכותבת היא רעייתו של מנשה ענבר, מנכ"ל עמותת יד לשריון

בשנת 1950 הגיעו אליה מרדכי-מיגואל לביקור מרגש במדינה הצעריה. בסיוםו, גמלה בלבם החלטה להקים את כל רכושם למפעלים ולמוסדות בישראל. נdro והשימי. בין המפעלים הרבים בהם תמכה אנו מוצאים את:

- **בית מליכסון נתניה:** בית, מפעל ומועדן 120 נכים ברמות נוכות שונות, המגנים מדי בוקר לעובודם ברכבים מיוחדים, שנתרמו אף הם על-ידי אותה. הבית משמש גם מועדון חברתי ותרבותי בו חוגגים את חג ישראל, מקיימים אירועים לעובדים ולבני משפחותיהם. חשיבותו של מוסד זה בכך, שהנכדים יכולים להתפרנס בכבוד ולנהל שירות חיים משפחתיים. כאשרת מהנכים נותנים החוויכים והחויבוקים שהיא מקבלת מהנכים לה את הכוח המשיש. לגבי דידה, נינתה היא תכלית חייה.
- הקמת מעבדת מיקרוביולוגיה בטכניון בחיפה.
- הקמת בית-כנסת ע"ש הקהילה היהודית שנפתחה באוקראינה.
- תרומה שנתית קבועה למרכז הרפואי הדסה עין כרם בירושלים.
- תרומה נדירה מאוד לבניית מועדון "יד לשריון" ולאודיטוריום "המרכז", שנחנך בדצמבר 1999. בשנת 1981 עלו אתייה ומרדכי-מיגואל ארצה, לאחר שדאו לחזור מונצואלה את אהרון בני משפטה. מרדכי-מיגואל נפטר בשיבת טובה בשנת 1989, והוא בן 91. אתייה ממשיכה עד היום לטפל ללא ליאות ובמסירות רבה, במפעליים המשותפים. זו הייתה צוואתו.

סיפור אהבה עם השדרון

בשלוש השנים האחרונות נרכמו יהסים הדוקים מאד בין אתייה ובין עמותת יד לשריון, והחbillim המשותפים באתר. לאתייה, ניצולת השואה, יש יחס



צעירה נצחית. אתייה מליכסון (משמאז) עם גאה ומנסה ענבר בעת הראיון

בנושאים אקדמיים, כגון כריית עצים מבוקרת, ניתוח עץ חדש תחת כל עץ שנכרת ומתן שהות מספקת לעיר לצמיחה חדשה. מרדכי-מיגואל לא שכח את מטרת שהיתה בונגנגלים של ונצואלה – עשיית הון ב邇ו, כדי למן את העלאה משפחתו הענפה מרוסיה לארכ'ישראל.

שלוש מטרות משותפות

שהחלו לנשב רוחות מלחמה באירופה של סוף שנות ה-30', של מה מרדכי-מיגואל לאחדים בני משפחתו, ובهم אתייה (אחיינו), קרטיסי הפלגה לוונצואלה. הם אומנם הצליחו עלולות על אוניות-נוסעים בהמזור, אך לרוע מולם האוניה לא הספיקה לעזוב את הנמל בזמן ריכוז.

אתה עברה את כל מדוריה הגהינום תחת שליטותם של האוקראינים והנאצים, ובסיום מלחמת העולם השנייה נותרה שריד יחיד מתוך 41 בני משפחתה שננספו בשואה. ב-1946 הגיעו בcohות עצמה לאיטליה והצטropa לבנדודה, ששירת בבריגדה היהודית. במשך שנה עשו ימים כלילות באיתור ובאיסוף שרידי הפליטה ברכבי אירופה. אחר כך נסעה אל קרוביה בונגנואלה וב-1948 נישאה למרדכי-מיגואל. אתייה הצטropa למפעל העץ של בעלה הטרי, שהפך לאחד המפעלים המובילים בונגנואלה, כאשר נגגד עיניהם ניצבות שלוש מטרות משותפות: להרוויח כסף רב על-מנת לסייע בהקמת מדינת ישראל, לעזר לבני ערים מודרנית שניצלו מהשואה ועלו ארצה ולדאוג להעלאתם לישראל של בני שבט מליכסון החיים בונגנואלה.



האנשיות של המלחמה



רב"ט נעמי בר-צור (1956)



כ"ר ב"ט בר-צור עווי
מ.א. 246559
נילה גבורה עילאית
בעת לחימה מול האויב
תוך חירוף נפש
במבצע קדר

במבצע "קדש" נשלח רב"ט עוזי בר-צור לאודו, כנהג מחנדב. בעת הקרב דרש שיטילו עליו חפקיד. מפקד הפלוגה קיבלו כנהג ג"פ שלו. ברגעים הקשים של הקרב נפסק הקשר בפלוגה. רב"ט עוזי בר-צור התרכץ בשטח להעביר את הוראות מפקד הפלוגה, תחת מטר נדורים וכיצות, והמשיך בזאת גם לאחר שהג"כ נפגע מכדורים. תוך חירוף נפש בינה פצעים והעבידם למקום הפינוי. לאחר שמקונתו יצאה מכלל שימוש, לקח ג"כ אחר, חזר במהירות והמשיך בהעברת הוראות וכינוי פצועים

מאת שאל נגר

משמעותם. אני צריך להגיד למ"פ, יוסי Kirshner".
עווי לא חשב פערמים לפניו שענה: "אין בעיה, אני אהיה נהג מ"פ", וקיבול לדייו ג'יפ מודל 1942.
בבוקר המחרת התחלנו להתקדם לעבר מוצבי רפיח", הוא מספר. "היה ערפל ולא ראיינו בדיק לآن אנחנו נסעים. ידענו את הכיוון הכללי, ירדנו מהכביש ימינה לעבר המוצבים. המ"פ עזב את הג'יפ ועלה לוחלים ופלוגת הטנקים נקלעה בערפל

עווי, ליד קיבוץ רמת רחל, העובד כוים בכרייה וחיזבה בנגב, עשה את שירות החובה הצבאי כמכונאי רכב בחיל האויר ובAMILIAIM הוצב כמכונאי רכב בחיל החימוש. אחרי השיחור, עבד כנהג משאית שכיר בחברת סולל-בונה. לקרהת מלחמת סיני (1956) גויסה המשאית לשריון, לחטיבת 27 בפיקוד חיים בר-לב. כשמסר את המשאית אמר לו קצין הרכב, יוסי פلد: "ינפלת לי

הכננו לפגוש את עויי בר-צור (67), בبيתו בחוות הדירה בפאתי אשקלון, כדי לשמעו את הסיפור שמאחורי עיטור הגבורה. מלאכת השיכנו לא הייתה קללה. היה עלי 'לנדון', לפרט על נמי מורשתת הקרב ולהציג את חשיבותה הספרתית לדור הלוחמים הצעיר. רעייתו שלומית גיססה את הנכונות, שבקשו לשמעו על מה קיבל סבא את עיטור הגבורה, והסיפור קלח כאליו היה זה אטמול.



Uri Bar-Zeev כפי שצולם לפני מספר שנים

לטוביה ורביב: 'אני את של עשייתי במלחמה, אני לא נכנס יותר.'
 בסוף באה חטיבה 7 להחליפ את הגדור. שלווה אותו להוביל את הסיירים של החטיבת עד הכניסה לשיטה. נסעתי בג'יפ אחורי הג'יפ הראשון, וראיתי איך הוא עולה על מוקש והחייב שושב ליד הנגה נהוג במקומם.
 חטפנו נגעים רבים ולדעתו, שלא לצורך. אחרי ראס-אל-יעיש חשב טוביה רביב, שנגע ליעטור גבורה נוספת.'

ראשון לח' אוד

'כשפרצה מלחמת יום ה-19 ביוני אמרתי לטוביה: 'אני לחום כפי שצרכיך'. מה שמצוח חן בעניין אצל טוביה הייתה התנהגות של תלי-אנושית עם שבויים. מקרים של החזרה של מוצרים, הגדור של כי אשר התחלפו להחזיר שבויים מצרים, הגדור של ישב בקטריה. הchallenge הפגזה יודענו לאיזה מתרחש.

'באחת הפניות שכוב פצע מצרי, שנראה לי לא סתום חיל פשוט. אף אחד לא טיפל בו. ניגשתי אליו והוא נורא, כנראה חשש שאפגנו בו. אבל כשהוא הבין שאין לי שום כוונה להזיק לו, הוא נרגע וסיפר לי שהוא קצין בכיר, ואם צריך להידבר בעניין כלשהו, הוא יוכל לטפל בזה.'

'לפני שעזבתי, ביקשתי מהאחד האחראים בשיטה לטפל בפצועים המצריים כמו שצרכיך, והוא ענה לי: 'תעזוב אותם, קופים! מ' בכל חשב שנעשה איתם שלום'.'

עד אז סיירנו של חיל פשוט, רג'יס ואנוש שבעל המלחמות שנטל בהן חלק רצח, כמו רבים אחרים, לחזור הביתה בשלום, אך לא חמק מושום מושמה שהוטלה עליו.

נקטע הרגל. אני חוזרתי לנוכח על זחל'ם, כי לא היה מישחו אחר שייעשה את העבודה. השטדלתי לא להיות יותר לחום גדי.
 "עוד אירע מששת הימים: במהלך התנועה לעבר התעלה עברתי להיות נג'ה הטנק של המג"ד, כי הנג' המקורי חלה. הגענו לאיזו גבעה והמנוע של הטנק התחלף לרתו. עצרתי לבדוק ולקורו. שני זחל'מים המשיכו ונעו ונתקלו באורך (תווך נ"ט מתנייע) מצרי שהיה מוסווה היטב, וחטפו אותה. אנחנו ניצלנו, במקרה, על עלייתו על הטנק למילוי שלהם והתלבתי אם להרוג אותם. בסוף לקחנו אותם שבויים'.

למוחב הנ"ט. אני המשכתי לנוסע בג'יפ אחריו המ"פ חשבתי: 'פה תהיה חגינה' וכדי להימצא לחול'ם שלא אהטו'."

חשיבותו של עוזי התאמתו. אש תופת מצירת נפתחה מהמוחב, וטנקים התחלפו להידפק בזה אחר זה. שני טנקים אחרים שניסו להסתער על המוחב, על עול מוקשים. המג"ד, זיו צפריר, חטף פגעה ישירה בבטן.

"ఈ החברה ראו את זה, כולם והרוידו מפרשימים", הוא מתאר את האירועים בסיגנוןיו האישיים. אמרתי לעצמי מה יש לעשות, נתחל לאסוף את החברה. היה עוד קצת ערפל שהפריע לטנקים לראות, אבל אני ראייה. לא התרגשת במיוחד מהריר, כי קבוצע רמת רחל שבו נולדתי ודולתי, ידע הרבה צליפות ויריות ונגעים במהלך מלוחמת העצומות ולאחריה.

"התחלתי לחפש פצעים מהטנקים שנפגעו. אחד מהם היה סג"ם טוביה רביב, מ"מ טנקים (שישם מג"ד במהלך ששת הימים והשתחרר בדרגת אל"ם). השכבתו אותו על מכסה המונע של הג'יפ. בדרכ אספה עוד נפעים וסעתי אותם אל מחסה מהוחר גדור של סברס.

"בנסיעה השלישית חטפתי פגעה במונע והג'יפ יצא מכלל שימוש. הлечתי ולקחתי את הג'יפ החדש של הסמח"ט, הגבורה הזה מרוחבות, וחזרתי לאסוף פצעים. ראיתי אז צער מגיל ואני שומע: 'יש פה ילך אחד, משוגע, הולך ובא הולך ובא. זו היה החינוך שקיבלו בקייבוך, לעוזר, לתה, לחת את אחוריות זו, תוק שעה-שעתאים הכל גמר'". ומיל ספר עליו את סיפורו הגבורה? 'כלום, טוביה רביב ורבים אחרים. הצבא שוכב מהוחר גדור השבד, המצרים יורדים נ"ט וג'יפ אחד מותוץ בין הפגים. מה יכולת לעשות? היו שם נפעים שלא יכולו לוזח, חלקים שרופים.

"אחרי הקרב וצנו קדימה ובונתיים, מטוסי חיל האויר שלנו ירו علينا ורוק נס לא נגע איש. כנראה שלא הספיקו לדודוח לחיל האויר, ואנחנו חטפנו מהטנקים שלנו. אני זכר שנאבקתי ונופתתי להם בידיהם, פלטתי קללה עסקית והשכתי: 'בקושי יצאנו מההגאים המצרים ועכשו היהודים מנסים להרוג אותנו'."

הלם קרב בכרامة

שנה אחריה המלחמה הוזעק עוזי בן-צור בפעם נוספת על-ידי סא"ל טוביה רביב, הטלפון צילצל בבתו בليل ה-20 במרץ 1968, וטוביה ביקש ממנו להתייצב מיד בבסיס לא תחילה החיל הרגלי. המשימה: פועלות-מנע של צה"ל נגד מחנות המחלבים של ה'פתח' בעיריה הירדנית קרמה, שתוכננה ליום המחרת.

"בכרامة הרגשת' אצל אנשים מה זה היה בהלם קרב", מתחזר עוזי. "התייצבת בבסיס. עברנו דרך שכם לגיפטליק לכיוון גשר אדם. היינו צריכים לחסום את הכביש. אני נוגה בזכחים עם טוביה. מולנו התגלו טנקים ירדניים שהתחילה לטוחה אותנו. נכננו עם הזחל'ם מתחנת לתלולית. הזחל'ם נפגע והחל לבוער. אחד הלוחמים נגע בשתי רגליו ובמאם עלינו החליך להתגלגל לאחר מכן. הזחל'ם. לוחם אחר נפגע בעינוי והתעוור.

"הטנקים הירדנים הגיעו עד למרוחק כשלושים מטרים מאיינו, ואו מטוסי מיראז' שלנו פגעו בהם והם ננטשו. איפשרנו לצוותים הירדניים לברוח".

ונגנים דבים בסידת

בתוקופת מלחמת התהשה בתעלה (1969-1970), מצא עצמו עוזי בן-צור במוחב ראס אל-יעיש. הוא מסביר: "הדור שיב בקנטרה, בחבל הצפוני של תעלת סואן. מישחו היל לכיוון פורט-תאופיק (בצפון התעלה), עם פלוגת טנקים ופלוגת חרום". אוניות וטסויות שעגנו שם התחלפו להפגיז. הטנקים של הפלוגה נשארו תקועים, ולא יכולו לעלות על הסוללה. מספר הפצועים עלה במעטות.

"היה זחל'ם מלא תחמושת וחטפות פג' במנוע. החיל שיב לידי שלנו, ולא תמיד ספג את רוב הרסיסים. פתחתי את הדלת, משכתי אותו החוצה ולאחר שתידקות הזחל'ם עלה באש.

"היה לנו נפעים רבים בסיירת. המצרים הניחו מוקשים בצד שלנו, ולא תמיד היה אפשר להבחין בהם. פניתי למחר'ט, מנהם אבירים (מן) והצעתה שנחזר מכת אש, אבל הוא לא התיחס. אמרתי

שבויים, לא הרוגים

באחד הימים אחריה המלחמה ניגש אליו קצין בדרגת סגן ואמו: 'שמע, אתה בגדור ואני עומדת להיות מ"פ ואתה תהיה ייחד איתני'.

עווזי ענה לו: 'מה איכפת לי, אני עושה את המילואים שלי, ומיתה?' הסgan חין: 'אני טוביה רביב, ואתה הצלת אותי?

טנק שרוף'."

נזכר עוזי: "במלחמות ששת הימים, טוביה רביב כבר היה מג"ד טנקים. שכנו בנאחל עם טנקים אס-60. כשהתקרנו לתעלה, לחיים הסמג"ד

בא בסעדה לגדור סופה



רב-סרן אמיר ابو-חמוד.
מוחן ליציאה לפנוליה

רס"ן אמיר ابو-חמוד, מהכפר דליית-אל-ברמל, הסמג"ד בגדור "סופה", טנקיסט בגד"ח אברדי, עשה את כל תפקידיו בשדרין בגדור זה. בסוף השנה יצא ללימודים אקדמיים, ורואה עצמו מועמד למג"ד בהמשך הדרך. אמיר מצין בחיזב את הפתיחות בשדרין לחילים ולמפקדים דרוזים, אך מציע לפרק את ייחינת המיעוטים

מאת אל"ם (מיל') מנשה (מנש) גולדבלט



חיילי פלוגת הטנקים של גדור "סופה"

קורס מג"דים, אני ארוכת את כל[U] בעבודות ההכנה, גם[m] מבחינות האימונים וגם[M] מבחינה לוגיסטית. המג"ד לא יכול[U] לעשות את העבודה לבדו, כי הוא[W] עוסק גם[B] באימונים ופירוש[ת] כמה שואב[C] כמעט[A] את כל[D] הזמן[S] של[E] הגדור[B] בהכנות. אם[A] אין[I] ידו[G] סגן[F] שירכו[C] את[D] עדות[H] המטה[M] מסביב[C], אז[J] ההכנות[L] לא[Y] יהיו[N] ברמה[K] הנדרשת[M] מקורס[S] שנחשב[P] לאחד[T] הקורסים[R] האיכותיים[W] מבחינות[X] יחידות[Y] השדה.

וחוץ[F] מזה, צריך[L] לטפל[B] בסל[D] המשאבים. כל[J] יחידה[M] מקבלת[C] תקציב[D] ועליה[S] לשמר[R] על[E] המוגדרת. אומרים[B]: "ש[C] לך[D] מלילון[E] וכמה[F] שקלים[G]", מציינים[L] לך[H] מחרון[S] של[I] פג'זים, שכל[J] אחד[L] מהם[G] עולה[S] 8000[D] שקלים, ואותה[L] לך[H] תנלה.

בעצם, אתה יותר סמנכ'ל מאשר סמג'ד?

אני[U] עדין[M] מרגיש[C] המג"ד[S] של[E] הגדור. כרגע[N] אנחנו[B] בפעילות[C] ב"ש[D] ואני[W] לא[Y] רואה[C] את[D] עצמי[F] כסמנכ'ל[G] לענייני[H] ניהול[L], אני[W] רואה[C] את[D] עצמי[F] כמפקד[G], וחויקות[H] המשימות[B] בין[C] המג"ד[D] די[B] ברורה. כשהמג"ד[A] לא[N] נמצא[C] פיזית[B] בשטח[C], אני[W] מוחיל[F] אותו[L] לכל[D] דבר[G] וunei[N].

זה[K] קרה[C] כשבודנו[L] עלות[S] לקו[D] סגול. לайлן[C] המג"ד[S] הייתה[B] בעיה[G] בגב[C], שמנעה[C] ממנו[L] לבצע[C] חיל[M] מן[H] המשימות[B]. תפסתי[C] פיקוד, כמו[C] שאמרם[L], והגדור[m] המשיך[L] לתפקיד. בשבייל[C], זו[H] הייתה[C] הנהנה[S] טוביה[L] לתפקיד[C] המג"ד. אני[W] רואה[C] את[D] הסמג"ד[S] כתפקיד[M] מעבר.

זה[N] נדיר[S] שתכל[T] כל[U] התפקידים[C] עשית[B] באותו[D] גדור[L] לפני[C] הכל, זכויות[C] לשורת[B] גדור[S] סופה. צויך[L] להילחם[B] בשבייל[C] להיות[C] גדור[S] הזה. דבר[S] שני, רצית[C] לעשות[C] את[D] התפקידים[C] האלה[C] בתוך[B] הגדור, כי[Z] זה נתן[C] לי[U] עדות[C] יינוק[C] טוביה[L] יותר[S] לתפקיד[C] הסמג"ד.

מהם התפקידים העיקריים[S] של[C] סמג'ד?

משמעות[B] בקורס[S] שהוחנו[C] על[C] כך[C] היום[C] עם[C] האלוף[C] מושב[C] במקורה[C] שוחחנו[C] על[C] שבchezah[C] לאין[C] תפקיד[C] מוגדר[C] לסוג. הגדרת[C] התפקיד[C] מסתכמה[C] במשפט[C] אחד[C]: "מחליף[C] את[C] המפקד[C] בהיעדרו[C]. האם[C] בהיעדרו[C] במלחמה[C]? בהיעדרו[C] בשירה[C]? וכששנים[C] בלבד[C] בשירה[C], אז[C] מה[C] עושים[C] הסמג"ד?"

לי[A] אישית[C] נרא[C], שהתקפיד[C] זהה[C] מאוד[C] מושב[C]. אפשר[C] להיכנס[C] אליו[C] ולצא[C] את[C] איך[C] שנכנס[C], עם[C] ציון[C] מצוין[C], ואפשר[C] להיכנס[C] ולמצוא[C] בו[C] פינות[C] נידחות[C] ודברים[C] אחרים[C], שלמג"ד[C] אין[C] זמן[C] להתעסק[C] איתם[C]. בפועל[C], לסמג"ד[C] יש[C] הרבה[C] עבודה[C] והוא[C] משוחרר[C] את[C] המג"ד[C] לעסוק[C] בדברים[C] המרכזיים[C].

אומרים[S] שהסוגן[M] מתעסק[C] עם[C] הבגדים[C], עם[C] האוכל[C] ועם[C] הדברים[C] השולטים[C]. איך[C] אתה[M] מתיחס[C] לכך[C]?

בסמג"ד[C], אני[W] רואה[C] את[D] עיקרי[C] תפקיד[C] כמרכזי[C] בעבודה[C] הקציניות[C] העוזרים[C] בכל[C] התחומי[C], לא[R] רק[C] בגדדים[C] ובונגלי[C]. כשהגדור[N] נכנס[C] לפרויקט[C] מסוים[C], לדוגמה[C] מקטיעות[C] ביביסל[C]."

רס"ן אמיר ابو-חמוד התגיס לשרון, כי[Z] זה היה חלום-הילדות[S] שלו. "היו[I] כמה[C] חברים[S] שהtagiyiso לשrown. גם[C] כשהייתי[C] קטן[C] אהבתני[C] טנקים[C], ואהבתני[C] לראות[C] טרטי[C] טנקים[C]. כל[C] פעם[C] שראיתי[C] טנק[C] בטלויזיה[C] התלהבות[C], ואמררתי[C] לעצמי[C] שצבבא[C] אהיה[C] בשrown. לפנ[C] שהtagiyisti[C] אמרתי[C] שאהיה[C] קצין[C] בצבא[C] והכל[C] הסטודיו[C] לי[C] בכו[C] שלחלמתי[C]."

"בעצם, את[C] כל[C] התפקידים[C] של[C] עשייתי[C] בגדור[S] סופה. עברתי[C] את[C] המסלול[C] הרגיל[C], צמ"פ[C] בגדור[S] ואחריו[C] זה[C] הימי[C] בפלוגה[C]. לאחר[C] מון[C] הימי[C] מ"ק[C] בפלוגה[C]."[C] יצאת[C] לקורס[C] קצינים[C] ביום[C] ישי[C], אבל[C] אנחנו[C] הדרושים[C], צריכים[C] לעבור[C] סוווג[C] ביטחוני[C] בין[C] קורס[C] מט"ק[C]ים[C] לקורס[C] קצינים[C]. אי-אפשר[C] לעבור[C] זאת[C] בתחלת[C] הקורס[C], כי[C] עדין[C] לא[C] דע[C] אם[C] ימננו[C] אותנו[C] לקורס[C] קצינים[C], אז[C] עושים[C] אותו[C] בסוף[C] הקורס[C] זה[C] לוקח[C] זמן[C]. במקורה[C] של[C], האישור[C] לשוווג[C] הביטחוני[C] הת��וב[C] והיציאה[C] לקורס[C] נוחתת[C] באביב[C] חודשים[C]."

"עשיתי[C] תפקיד[C] מ"מ[C] בגדור[C] בפלוגות[C] הצמ"פ[C], אחריו[C] זה[C] הימי[C] סמ"פ[C] בפלוגה[C] ג', פלוגה[C] מבצעית[C]. המ"פ[C] של[C] היה[C] עמי[C] כהן[C] זל[C] והם[C] היה[C] ח"ר[C] פרץ[C] זל[C], שני[C] קצינים[C] שנרגבו[C] באסון[C] המסוקים[C]. אחריו[C] זה[C] עשייתי[C] קורס[C] מ"פ[C], חזרתי[C] לתפקיד[C] קמ"ץ[C] בגדור[S], ואחריו[C] זה[C] שימושתי[C] מ"פ[C] מתקפות[C], צמ"פ[C] ומבצעית[C] ואו[C] מונית[C] לסמג"ד[C]. את[C] כל[C] התפקידים[C] עשייתי[C] בגדור[S] סופה. מעט[C] מס'[C] תפקידים[C] שיצאת[C] לעשות[C] כל[C]יוו[C]."

לחשוב על השלב הבא. מי יודע באיזה מציאות
נחייה בעוד ארבע שנים, איך ייראה גדור ומה זה
חטיבה ואיפה הם יהיו ואם יהיהאתגר להיות
מה"ט או להיות משהו אחר.

מה זה משהו אחר?

כל התפקידים עד מה"ט. כקצין, אני רואה בצבא
הרבה יותר מאשר סתם מקום עבודה. הצבא הוא
מקום שאני עושה בו שליחות, אני מוכיח גם
למי שלא רצה להודות בזה, שאני אזרחה שווה
贊譽 וחוותות. לעומת זאת, שמי יסתדרו,
וברחוב, יש עדינו מה שפּר, בעיקר בהתייחסות
לכפרים הדורווים. צריך להשקיע עוד עבודה
בכוון. הצבא הוא באפשרה את קידמה מהאזורות
בעניין הזה.

היל השירות עבר תהליך של התבגרות ופתחות,
והוא פותח היום לדורווים. האם אתה חושב
שהודו שלג שיילך ויגדל או אולי יימס?
אני חושב שיילך ויגדל. כל מי שמאמין שיש לו
קשרים להיות מפקד ורוצה לשרת בשריון, לא
יתקל בשום מחסום, לא דבר, לא עדתי.

אתה צופה גם מינוי של קצין שירות ראשי ראשון לדורי?

אני לא רואה כל מניעה לכך, שמפקד מוכשר
באמת לא יוכל לראש הפירמידה. השירותעשה
את הסטי"ז הזה לפני כעשור שנים. עד היום לא
נטקתי בשום מיכשול. כאשר אני מקבל העלה
מסויימת, זה לא מפני שאני דרוי אלא על רעם
מקצוענו נטו, בדיקת כמו כל חיל אחר.

היית רוצה לנצל את הבמה הזאת כדי להזכיר מסר לאחיך הדורווים?

עם כל המערכות המורכבות והטכנולוגיות
החדשניות שיש בטנק, אני נוטה להשווות את
מפקד הטנק לטייס. אנשים מתחלים לעכל
שהשריון הוא באמת חיל מרכז ומוביל בצבא.
הנווער פחות מבין את זה, הוא חושב שהוא
הקרביים סוג'B, לא הקרים סוג'A.

לדעתי, לא מביבנים עד שלא עליה עלה הטנק, הוא
חייב מוצע, עד שהוא לא מוציא מושג. כת קצין
לא מבין מה היכולות של הטנק וכמה קשה באמת
לפקד ולשלוט בטנק. לכן אני ממליץ בחום על
השירותו לדורווים בפרט, וכל שאר המוגשיים
בכלל. זה חיל מאד מקצועי, מאד מתקדם,
שברב שכח מהטיגמות של הגרי והטלור. היום,
רוב המערכות של הטנק הן מערכות شمالיות
שלא צורכות שמן, ואת המשמן רואים רק בטיפול
עשרות אלפיים.

שלוי היו שניים ולפניהם היו עוד איזה שניים-שלושה,
שאחד מהם היה בגאות סמ"פ בחתיבת הוה סמ"פ
ואחריו זה יצא לקורס מ"פים, נפצע שם ולא המשיך.

האם הדורות מעדיפים ח"ר?

המודעות שלהם לחילות אחרים כל-כך נוכחה,
שהרבה פעמים חשבתי איך אוכל לעמוד בתגייסות
של דורות נספים לשירותן. הם חוששים מהשריון.
קיבלו את זה הפתניות. הם בטוח יסתדרו,
בעיניים, ח"ר זו חכמה, שם הם שורצוה להיות מפקד
בחילות אחרים לא בטוח. מי שורצוה להיות ח"ר
וקצין, מוגש שהסיכוי שלו להצלחה הוא ח"ר
חילות אחרים נראים בעיניו אטרקטיביים במעט בלתי-
אפשרי. אגב, גם היה הינה הרגשה של כשתגיגיסטי.

ובמבט לאחור?

אני מאמין שעשיתי את הצעד הנכון, וזה נתן לי את
המוטיבציה להתקדם. ההבדל היחיד בין בין שאר
החיילים, בתחילת דרכ, היה המיבטא, אבל גם זה
מוחז לתהום עבורה. לשינוי בקשרי קיבל אותונו,
וש חילות נספים שמטילים עליו מגבלות. אבל
שליל. למשל, נפלתי על מחוז טוב, שהחילים
והמפקדים פירגנו לי וחיזקו את הביטחון העצמי שלי.

מאייפה היום החברים שלך, מהכפר או מהשירותו?

יש לי חברים מכאן ומכאן, מכל הצדדים.

נניח שהתعروרה בעיה אישית, האם תפנה למג"ד

או למשחו בכפר?
סביר יותר להניח שהייתי פונה למפקד היישיר שלו.
צריך לזכור שאני מגיע לכפר ורק בסופי-שבוע. אולי
כשआצא ללימודים יורה לי יותר זמן להיות שם.

ספר קצר על המשפחה שלך

אגחנן חמשה אחים, כאשר ארבעה מאיינו מושרים
בשירותם בשרותו וזהו. עכשו יש שניים-שלושה קצינים
בתקפיך סמ"פ, לא יותר. טנקייסטים אין יותר
מעשרים. אני מהחילים הראשוניים בשריון. מהшибה

אני עצמי רוק ועובד להתחנן בקורס.

מה התוכניות שלך לעתיד?

ቢולי אני מסייע שנתיים בתפקיד ואז יצא לקורס
השלמה באנגליה. באוקטובר אני מתוכנן להתחיל
ארבע שנות לימוד במסלול תעשייה וניהול,
בטכניון או במכיליה בכרמיאל. ארבע שנים
אתנתק מהצבא, ואז יצא לקורס מג"דים ואחזרו
לשרת בשנת 2004.

מה הלאה? כרגע, אני ממקד את עיקר המאמץ
ביעד הבא. כשאגיע לתפקיד המג"ד, רק אז אתחילה

מה זה תפקיד מעבר?

בסמ"ד, מטה אפשר ללחוץ את הממשקים ברמת
החותיבה, וזה מסייע להיות בטיחת מוג"ד טוב יותר.
אני עוקב אחריו הדרך בה אילן, המג"ד, מנהל כוח-
אדם ובעצם מתנסה בדברים בלי לחתוך אחריות. אני
נוגע בדברים ועדין האחוריות היא של המפקד.

מה אומרים לך תושבי הכפר שלך, דלית אל כרמל, המשורטים בחו"ד?

יש לנו הרבה הרים חירנוקים, ובאמת היה לי קשה
לשכנע אנשים שהtaggyiso איתם לכת לשירו, הם לא
מכירים ואני להם מודעות ליכולות ולמסלול בחו"ד.
יש לכך כמה סיבות. אני חשב שיחירת המיעוטים
היא ייחידה שצדקה לפך אותה, אם הכוונה שלנו היא
להשתלב טוב יותר בצבא ובחברה. את הברית עם
צאל'ל החטמו כבר ב-48', אז אין סיבה שלא נשתלב
בכל החילוות.

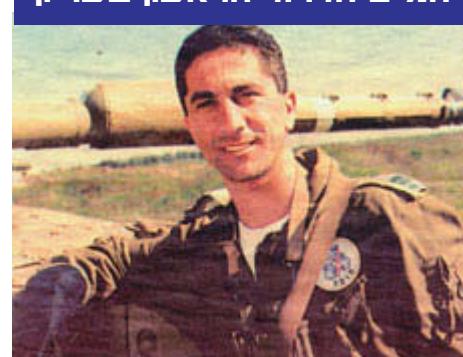
חלק מהענין זה המידור והסיכון בחילות מסוימים
עד לתקופה מסוימת עד שנות ה-80', חיל אויר היה
מוחז לתהום עבורה. לשינוי בקשרי קיבל אותונו,
וש חילות נספים שמטילים עליו מגבלות. אבל
לדעתי, תקופת הניסיון הסתימיה ועכשו אין סיבה
לางור בפניו דלותות.

מבחינת החומר האנושי, רוב המתגיגיסטים מודיעות אל
כרמל מוצבים ביחידת המיעוטים, מתוך כוונה לחתוך
את הטובים ולשמור את היחידה ולקדם אותה. אבל
שקרה של יחידת המיעוטים יצא בהפסדה, בכך
שהמשרתים בה אינם מעורבים בחיי החברה
הירושלמיים בימי-יום. מבחינה חברתית, היה עדיף
שהחילים המשורטים בשרות המיעוטים, יתערבבו
עם חילים אחרים.

כמה קצינים ממשורטים הינם בשריון?

אפשר לספור אותם על אצבעות יד אחת. מ"פ לא
היה אף פעם. הגיע בחרור דרוי לקורס מ"פים ולא
המשיך סמ"פ, לא יותר. טנקייסטים אין יותר
מעשרים. אני מהחילים הראשוניים בשריון. מהшибה

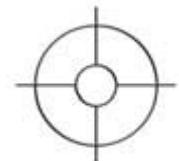
המ"ב הדרומי הראשון בשריון



24.2.98 אב-חמוד בחשיפה ראשונה בתקשות, "ידיעות אחרונות"

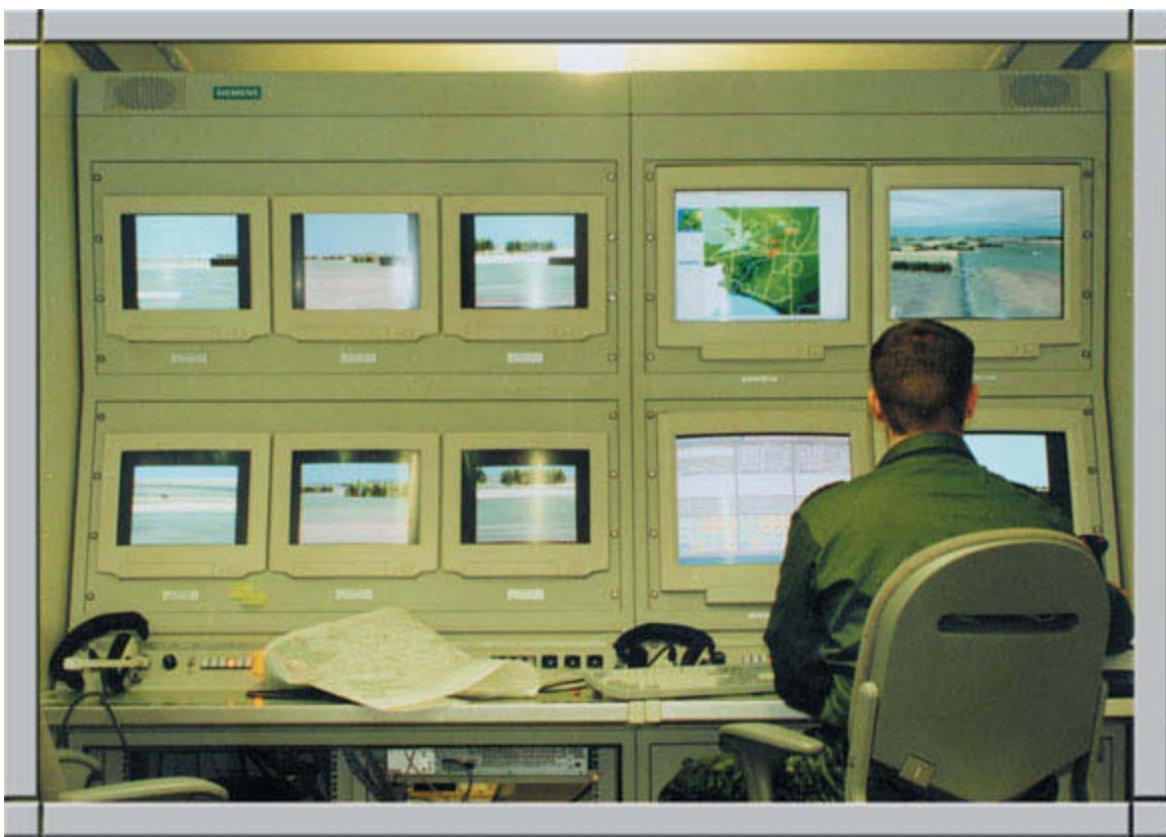


הסבيبة מדונה האימון אמייחי



שוחרי האש לאימונים מצטמצמים, אמצעי הלחימה נעשים מודרניים והפעלתם נוגשת בתקציב השופע. מה עושים? עוברים לאימון בסימולטורים. המחשב מייצר תמונה קרב מושלמת, כולל בוחות אויב, תנאי שטח, מזג אוויר, תנודות, קולות קרב ואפיין את הטמפרטורה בתחום הטנק

מאת סרן מיכל ינאי

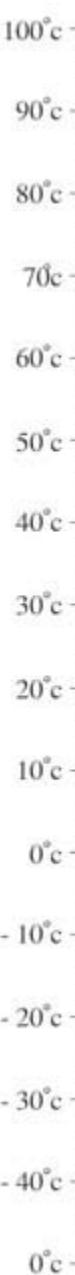


קרון מדריך של אמן מסגרת (SFTT) מתוצרת חברת "סימטק" ישראל, בשירות הצבא הדני

סימולטורים המחברים ברשת ויוצרים מחלקה, פלוגה ואף גודד טנים וירטואלי. אלו מגבלות קיימות כיום לאימון ללא סימולטור? בעיקר בטיחותיות. לא ניתן להתאמן "תחת אש ארטילירית", למשל, ובאימוני ד"צ (דו-צדדי) חל איסור אף לזרור (למודד במד-טוחן ליזיר) זה על זה. שטחי האש בארץ ובעולם מוגבלים, וככל שאמצעי הלחימה

על הראות אתה בKOשי מבחין באויב, בעמדות. אחד המ"מים מדווח כי "נפגע". אתה מביט לيمין ומבחן באש שאחזה בחלקו האחורי של ציריך הטנק. שעה לאחר מכן, אתה משלים את ביצוע המשימה כפי שהוגדרה לך, מונה את "הנפגעים" מדווח על תקלות בטנקים ויוצא מותא המתאמנים. בעולם קוראים לזה "מאמן מסגרת" – מספר

תאר לעצמך, מפקד או טנקיסט, אימון בשיטה שאינו שטח ישראלי, נגד כוחות הנראיים ומתנהגים כפי שנראה ומתנהג צבא זו. אתה פוקד על כוחותיך "שיירה!" – ותתקיים בפלוגתך סדרדים בשירה ונוסעים. טנק אחד חורג מעט מהטור. אתה מעיר על כך למ"ק בקשר, והוא מרים דגל לאות שהבין. הרוח מתחזקת, ענן האבק והחול מקש מאוד





תמונה שדה-קרב ממוחשבת הנשקפת במאמן טקטי לכוחות משולבים (CATT של חברת "לוקהיד-מרטין")

בתחקיר המתאים לאחר התרגיל. בתחקיר כזה, שלב שאלת "מה היה בתרגילי?" מיותר לחלווטי. המחשב יודע גם להעיר את ביצועי המתאמן על-פי פרמטרים של זמן, טווח, פגיעות ואר לשפות (אם כי במוגבלות מסוימת) נוכנות החלטות טכניות. בדרך זו ניתן לקבע ממדים ולבדוק אם היחידה המותאמת עמדה בהם. כן, ניתן לԶיהות פעורים וכמוון, להתאמן לשיפורם באימון הבא. ב啻יל השריון בצה"ל לא קיים אמן כגון זה. אך החיל פועל להגדלת תצורת המאמן הרצויה, לאור תפיסת האימונים המתבסשת.

נition גם להתאמן בשיטת הדו"ץ (דו-צדדי), כוחותינו נגד כוחותינו. 'האויב' מונח, למעשה, על-ידי מפקדי יחידה נוספת 'מכוחותיך'. אךשים לבו כאן הטנקים נראים כתנקים אויב והם 'ירויים' עלייך ולא רק מרים דגל אדום, כאות אזהרה. אחד היתרונות המובהקים של מאמן כזה, הוא נושא החניכה והתחקיר. כל האימון מוקלט בזמן אמת מספק זווית ואייה – דרך עינייך כל אחד מהמתאמנים, מעורף היצפורה ועוד. כמובן ניתן לצפות בזמן אמת, באמצעות המדריך או

ולאופרד 2) כל אחד, קרוון הדרכה ותיכון ובו אמצעי הצגה וניטוח ביצועים תוך כדי התרגיל ולאחריו. במאמן זה, הנמצא כיום בשירות הצבא הדני, מתאמנים המפקדים בלחימה כאשר ראש מחווץ לצריכה. שישה מסכים המציגים תמונה פנוורמית דינמית של 360° סביב בראשו של המפקד, או משקפת וירטואלית, מספקים דימוי מלא של סביבה החיצונית לטנק.



נעשים מרכיבים יותר – כך יקר יותר להתאמן בהפעתם.

לעומת זאת, מאמן המסגרת כמעט ואינו סובל מגבלות טכנולוגיות. ניתן לגרום למאתמן לחוש בתנדות הטנק, לשנות את הטמפרטורה בתאויו, לשנות את מזג האוויר בסביבה, לשטע את קולות הקרב ועוד. המחשב יוצר את כוחות האויב – דמי טנקים וכליים אחרים של צבאות זרים, הפועלים על-פי דוקטרינה דומה לו של אותו צבא זו.

הסבירה המדומה, גם היא תוצר ממוחשב על בסיס נתונים של שטח קיים או דמיוני. גם כאן, לא קיימת מגבלה טכנית ונitin לדמות כל שטח עלייו יש ותוננס רלוונטיים, על כל מרכיבו – בניינים, צמחייה, סוללות עפר ומיכשולים נוספים. הטנק בו אתה 'נוהג' יתקוף בהתאם לתנאי השטח: בשיטה הנשית תהיה איטית יותר, מיכשל לא יהיה עברי וטעות תגרום לתקלה (לדוגמה, פרישת זחל מדומה). כך גם לגבי תנאי הראות, יכולות האש ועוד.

כוחותינו נגד כוחותינו

הכנות התרגיל נעשית, באופן טבעי, מול המחשב. מפקד האימון צריך לבחור, בהתאם ליחידה המתאמנת, את הנתונים הבאים: דרגת הקושי, שטח האימון, 'האויב' בו תלחם סיוע אש, מסק"רים וכדומה), מזג האוויר הצפוי, פעילות يوم אוليل וכדומה. מרגע שנקבעו הנתונים והאימון החל, המחשב תופס פיקוד: מבצע היישובים של נתוני שחיקה, תקלות טכניות ותגובה האויב – הכל על בסיס הנתונים המקוריים, ופעולות המתאמן בזמן

מאמים בעולם

מאמים לחיל האויב). מאמן זה הוסב ונמצא חיים בשלבי קליטה גם בצבא בריטניה, שם הוא ידוע בכינוי CATT (Combined Arms) CATT (Tactical Trainer

TTTS-Tactical Team Training Simulator

מאמן נייד, פרי פיתוח של חברת סימטック הישראלית. מרכיב בתוך קרונות ניידים ו'נווד' מתוצר לארט, אשר דריש התשתיות היחידה הנה אספקת מתח. שלושה קרונות המכילים דימויי מלא של שני סוגי טנקים (לאופרד 1

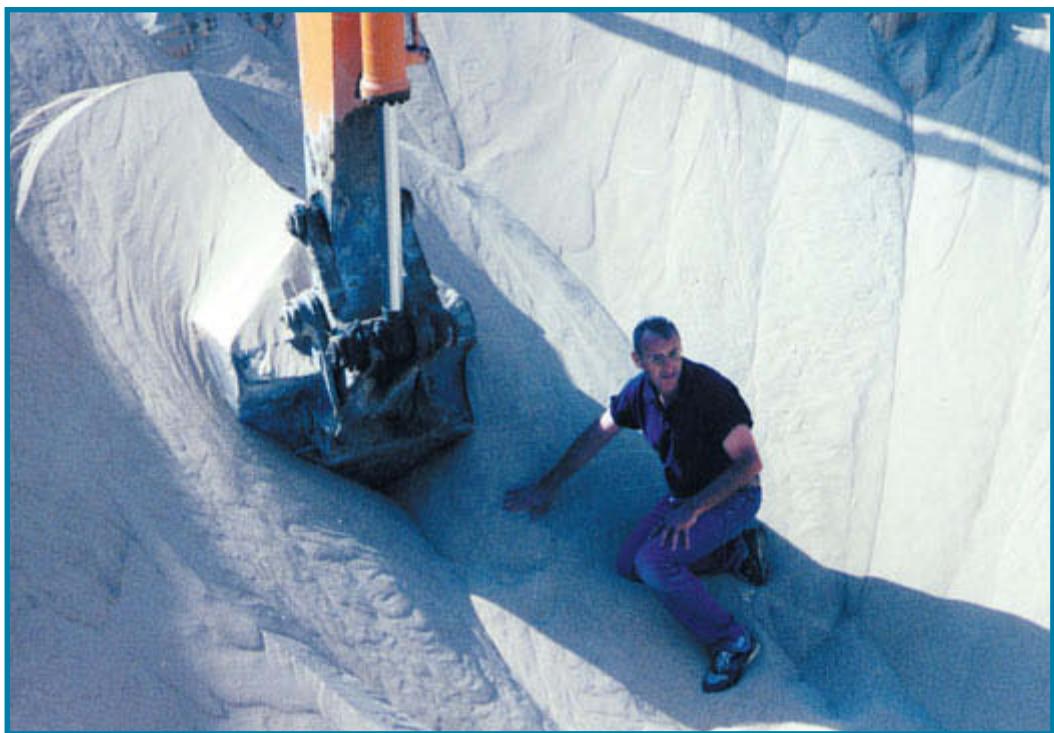
CCTT-Close Combat Tactical Trainer

סימולטור אינטראקטיבי לרמת הגדוד. מיוצר על-ידי תאגיד לוקהיד-מרטין, עברו צבא ארה"ב. חיים נמצאים במספר בסיסים וכן מאמן מאומי-קבע כללה במספר בסיסים וכן מאמן נייד, על גבי קרונות. המאמן מכין את הכוחות לפני שלב האימונים באש חיה. CCTT מכיל את כל כוחות הקרב המשולב – טנקים, נגמ"שים, חיל"ר, ארטילריה ורכב קל. בנוסף, ניתן לחברו למאמים קיימים ועתידיים (כגון

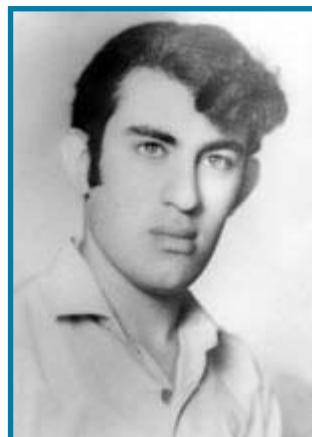
האשיכים לחפש עד הנעדר האחרון

כשנחתם הסכם השלום עם מצרים, במרץ 1979, היו לצה"ל 18 נעדדים ממלחת ים הcipורים באדמת סיני. המאמצים לאיתורם המשכו מזמן סיום המלחמה ועד היום, בהתחלה וללא לאות. עד סוף 1999 אוחתו והובאו לקבר ישראל שלושה נעדדים, המאיץ נמשך. תא"ל שמעון חפץ, שלישו הצבאי של נשיא המדינה, המלווה את חיפושים הנעדדים בחמש השנים האחרונות, חושף את המהלך שהובילו לאיתור גופותיהם של לוחמי השריון, רב"ט נדיב מרדכי ורב"ט ליואן כהן, בדצמבר 1999.

מאת תא"ל שמעון חפץ*



למקרה:
תא"ל שמעון חפץ באזור החפירות בו נתגלו גופותיהם מאוחר יותר גופות שני נעדדי שרין הננדרים ש גופותיהם נמצא לאחר 26 שנים:
משמאל: רב"ט ליואן כהן זיל (מימין, מימין: רב"ט נדיב מרדכי זיל



בחיפוש הטנקיסטים שלחמו לאורך התעלה. בليل 6–7 באוקטובר 1973 ניהלו טנקים מגודר-46 קרב אש על ציר 'לייטו', באזור שמדרום-מזרח לאגם המר הקטן. בחילופי האש נפגע טנק מגה, שניים מנשינו נהרגו במקומם, אחד נפצע ונשבה על-ידי המכרים ואיש צוות רביעי הצליח להיחלץ וחדר לכוחותינו.

בחיפושים שנערכו בתום המלחמה נסרק האזור, אך גופותיהם של שני הנundersים לא נמצאו. במסגרת מחקר חדש של חוקר בענף אית'ן, אשר בvisor תצלומי אוויה, נראו בסמוך לטנק הפגוע שתי תלוליות עפר, אשר הופיעו ימים ספורים לאחר ליל הקרב. התלוליות זוחו כקברים.

במאי 1999 נודעו הנשיאים מובארק ווייצמן לפגישה נספת באლכסנדריה, לדין בתהילן השלים במצרים התיכון. במפגשים מסוג זה משתחפים גם ראש ממשלה מצריים, שר החוץ וההגנה שלא וועדים שונים. כך הוזמן לי לשוחח עם שר ההגנה המצרי, פילדמרשל טנטאוו, ולהזדות לו על הסיום ההומניטרי.

ה חשוב שהוא מתקבלים מפיקודו בשיטה. בהמשך, דיווחתי לו על התוכנית לחפש את שני הטנקיסטים הנundersים מגודר-46. סיירתי לו על מימצאי המחקר החדש של האזרו מואקטובר 1:100,000 וצולמי אוויה של ענף אית'ן והפקדי בידיו קטע ממפה בקנה-מידה של מטר כל' מטר. הצבעת ענף אית'ן על שטתי תלוליות עפר ועקבות תנועה של נזקים חמודות להן, והוספתי כי קיימת סבירות גבוהה לכך שהגופות נקבעו וכוסו בעפר וכי הטנק נגרר מהמקום.

יעידכני את הנשיא ווייצמן בפרטיו השיחה, כדי שידגיש בדברי ברכתו את שיתוף-הפעולה ההומניטרי של עמיתינו המצרים. במעטם זה של הפגיעה באלאנסדריה, הפקדתי בידי שיר ההגנה את בקשתנו לתחילת החיפושים באזרו 'לייטו'. ברוח המקום והברכות סוכם, כי עבירה נושא פניה מפורט ומוסדר לקישור המצרי.

פתרונות פתוחים

בחודשים מאי–אוגוסט 1999, ב ביקור השוטף של משלחת איתור הנundersים, פרסנו בנהלה–עבדה מקובל את כל המידע הקיים על שני הנundersים גודר 46 וסיכנו את שיטת הבדיקה בשיטה, ההיערכות בעיר סואץ ושכירת ציוד מכני הנדיי לעבודת החפירה בשיטה.

לאחר סיירה של תיאומים חזורים וקבלת האישורים ממערכת הביטחון המצרית, בתיווך ובתאום לישכת הנשיא מובארק, נקבע מועד ביצוע החיפושים לתחילת נובמבר 1999.

ביצוע החיפושים לתחילת נובמבר 1999. כמו שמלואה את חיפוש הנunders צה'ל ביחס לשנים האחרונות, וכשותוף במציאות שלושה מנגדים, אומר זאת: כגדל המאמץ כך תחושט הערכה והקללה שככל אחד מהמעורבים חש בהבאתם לcker ישראלי. אנו מתכוונים לעתים מזומנים ומזכירים לוחמים שנפלו, היזכרון ותחושת השכל קשים לנו מאוד. לא מושגים



הנשיא נזר וייצמן בשיחה עם שר ההגנה המצרי, הגנרל טנטאוו. בינויהם: תא"ל שמעון קופץ

עת. המשימה שעמדה אז בראש סדר היום, הייתה מציאת גופתו של הנערו סרן ערן כהן זל, מדגניה.

מערכות היחסים המיוחדת שנרכמה בין הנשיאים ווייצמן ומובארק, הקרינה מטה כלפי מערכת הביטחון המצרית לדרגיה השוניות ופתחה עידן חדש בחיפוש הנundersים. השימוש של גורמי ביטחון, ובמיוחד יחידת הקישור המצריית שבראשה עומד גנאל, הפך למוקד התאious וה קישור לנושאים הקשורים לביצוע החיפושים בשיטה.

מודל זה נשא פרי כבר בחודש יוני 1995, עם מציאת גופתו של נוט חיל האויר, סרן ערן כהן זל, באזרו מנצורה. בטיח כהן, אימו של ערן, היפה סמל ודמות מופת בחיפושיה אחר בנה ובפינויה הבלתי-ינאות למנהיגי העולם ולכל מי שהיתה לו השפעה כלשהי על הנשיא אסדאת, ולאחר מכן על יורשו, הנשיא מובארק. לימים איבדה בטיח כהן, באסון המסוקים בצרפת, את נכדה בכורה שנקרה ע"ש ערן ח'יר-פרץ, שהיה מ"מ טנקים בחטיבת ברק. הננד נקבע בקיובן דוגניה לצד דודו, ערן כהן זל.

החוקר זיהה תלוליות

הazelחה במציאת גופתו של ערן כהן זל, פילסה נתבים ותקווה לחיפוש ולאיתור שאור הנunders בתוכנית מסודרת ומאורגנת עם גורמי הקישור המצרי. מנין הנunders צה'ל ממלחמת יום הchiporim בנקודת-זמן זו, עמד על 17 הנunders. מתוך כל התרחשיסים שהועברו מראש למצרים הוחלט להתמקד בשלושה–ארבעה, שבhem הczterer מידע רב. כך מצאנו את עצמנו גם בחיפושים אחר הנunders צה'ל, נכון לאותה

בסיומה של מלחמת ים הchiporim נותרו בשדות הקרב בסיני 18 גופים חללים, מכל זרועות צה'ל, שמקומם קבועם לא נודע. כבר בשיחות הפסקת האש שהתקיימו ביןינו ובין המצרים בקילומטר ה-101 וכן בהסכם השלום שהושג לאחר מכן, נאמר כי ישראלי רשות לחפש הנunders ולהביאם לקבורה.

במטע'ל נקבע כי חיפוש הנundersים ייעשה באמצעות אכ"א–נפגעים, ענף איתור נעדרים (אית'ן). קברניטי המדינה ראו בכך שליחות קדושה, ונרתמו בכל דרך לסייע באיתורם ובהבאתם לקבורה בארץ של הנundersים. מלאכת החיפוש תובעת הכהנה, לימוד, איסיון וניתוח דקדקני של כל פרט שעשו לסייע בקביעת מקומות גופת הנערו – נסיבות נפילתו, חברי ללחימה מקרב כוחותינו, כוחות האויב שנאנסו קודם לכן, כמו גם בדיקה חוזרת של פרטיהם שנאנסו קודם לכן, ואשר טרם הバイו לתוצאות. ענף איתור נעדרים, הנערז גם בקהילת המודיעין, מפעיל קציני מילואים בעלי ניסיון קרבוי ובעל מקצועות שונים. מנותח האירוע מלקטים ומגדירים את 'קצת החות', אשר מוביל את כוחות החיפוש לשטח ולאנשימים אשר יכולים לסייע במציאת הנערו.

פתרונות בברכת הנשיא

בדצמבר 1994 הוזמן נשיא המדינה, עזר וייצמן, לביקור רשמי בקהיר, כאורחו של הנשיא חסני מובארק. וייצמן הוציא מאחריו המצרי הבטחה, כי אכן את קצב החיפושים אחר הנunders מלחתת ים הchiporim. באוთה הזמנתו מונית בא-כוכחו ונציגו מול הרשותות המצריות. לבנתה הנושא, הצגת היפגש בפני הנשיא מובארק את מוצב החיפושים אחר הנunders צה'ל, נכון לאותה



הנשיאים עוז וויאמן מובראק סוגרים עניין בלחיצת יד

**מקבוטיכם עמי, והבאתי אתכם אל אדמה
ישראל... (יחזקאל ל'ז י'ב)**

* תא"ל שמעון חפץ הוא שלישי הצבא של נסיא
המדינה

ישראל. נתפלל שנצליה"
פירעון חוב מוסרי זה הוא נזכר מרכז במורשת
הקרב, בערבי צה"ל והמדינה השולחת את בניה
למערכה. כדברי הנביא יחזקאל: "כה אמר ה', הנה
אני פותח את קברותיכם והעליתי אתכם

מופשטים ולא שמות היסטוריים אנו מכנים,
אלא בנים שם עצם מעצמותינו ובשר מבשרנו.
תובנה זו, שאotta הצלחת להנחיל לעמית
המצרים, היא בין השאר המנייע הומניטרי
לאיתור הנדרדים. לא הפעמים שהגלו מכך
לנו, אלא פעמים פתוחים הם שלא נתונים לנו
מנוח ומגבירים את נחישותנו למצוא את
הנעדרים ולהביאם למנוחות עולמיים. שיתוף
הפעולה עם המצרים מסמל אולי את המעבר
משלב המלחמה לשלב של שלום מלא, והשלמה
עם קיומו כאן.

באיירום ובהאTEM לקבר ישראלי של שני נעדרי
חיל השריון, רב"ט מרדכי נדיב ז"ל וליאון כהן ז"ל,
בדצמבר 1999, יש מעין סגירת מעגל ופירעון
שטר שאותו נתן הנשיא וייצמן כעשרים שנה קודם
לכן, בספטמבר 1979. וייצמן, אז שר הביטחון, כתב:
כל אחת ממשפחות הנעדרים נדיב וכהן בזו הלשון:
"חלפו שש שנים מאז מלחמת יום הכיפורים.
במהלך שנתיים אלה, עשינו ככל שבידינו לאטור את
הנעדרים. פועלה זו נשכת ותמשך עד אשר
תמצינה כל האפשרויות.

"בעקבות הטכם השלום עם מצרים, ניתנה לנו
באחרונה גישה אל אתרי הלחימה ונעשה כל מאץ
לברב את גורלם של הנעדרים באותו מקום.
אחדים מחלינו הנעדרים אף אוטרו והובאו לקבר

_APAM - כדור 105 מ"מ (ANTI-PERSONNEL/ANTI-MATERIEL)
הינו כדור טנק מפיתוח חדשני של המעבדה המרכזית לתעשייה וצה"ל.
APAM הינו כדור משלים למשפחת כדור הgn"ט המצויים בבטן הטנק.
כדור ה-APAM הינו כדור ייחודי המתקנה קופצת מדורגת ביכולת לחותם
הטנק נגד חי"ו בכנל וגנד חוליות יט בפרט.

_APAM מבטיח פגיעה במטרות וគות, גם אם הן מצויות מאחוריה
מחסה, באמצעות תקיפה עילית.
הקלע נושא תותח חיטושים הנפוצים מעל
המטטרה והמתופצעים באוויר תוך
צירוף "שטייך וטס".



-APAM השולם הכדור החר



התעשייה הצבאית
 לישראל בע"מ (תעש)
תשילוגת התחמושת

תשילוגת התחמושת -
בית הייצור לתחמושת טנקים,
ארטילריה, חי"ר ואויר



החמשייה הפתוחת של מיצג השרוון

הפקת "מיצג השרוון" מתנהלה כמבצע צבאי לכל דבר, עם לוח זמנים
קשה, צילומיים בתנאי שטח קשים ותחום אש. התוצאה המהממת
מצדיקה את ההשערה וההקרבה

יעודד קפליוק



הקרן רציף של כעשרים מטרים. כאן המקום להזיכר, כי המיצג המהמש הראשון מסוג, שהופק לרجل חגיונות ה-40 למדינת ישראל והוורן בתרעוכת היובל, היה מיצג זה". חלפו עשר שנים עד המיצג המהמש הבא, ישראל והעמים, שהוורן בתערוכת ה-50 למדינה, והביא את סיפור הקמתה של המדינה וקשריה עם אומות העולם. המיצג השלישי הוא מיצג השרוון.

ההמודדות עם חמישה מסכים היא מבצע טכנולוגי מורכב, אך הדבר לא הריע את אנשי עמותת השרוון, שביקשו להעמיד מיצג יוצאי-דופן, אשר ישתלב ברוחב הייחודי של אודיטוריום המרכבה. בחירה נפה, איפוא, על התוצרות של חמישה מסכים, כל אחד בשטח של שלושה על ארבעה מטרים.

מיצג נוסף קדימoon, המנצל את מלאה המרחב של האולם. התמונה מוקנות על שלושה מסכי חזית ועוד ארבעה מסכי צד. בפחות מארבע דקות מוקנים עליהם כל ארבע מסות דמיות של שרוינאים, גליה מופלאה של לוחמים, מפקדים ומכל עיטורים. השימוש המתוחכם שנעשה בכל תשעת המסכים, ואשר מקנה לצופים תחושה מרחבה, הוא חסר תקדים בישראל.

טבילה אש בגליל

הפקת מיצג השרוון על שני שלבי, הייתה מבצע מורכב ותובעני. המפיקים נדרשו להיערך במהירות שיא לצילומי אימונים של יחידות עד לפני השלמה הרטיסטי. כלומר, פועלם במקביל במספר מישורים,

למיכליול הנצחאה באתר: קיר שמות חללי השרוון, גלעד תולדות החיים, מגדל הדמעות, קרית החינוך, תצוגת הטנקים והרכ"ס והמוזיאון שיציג את מלחותם השרוון. היה חום מתמלא תחושת גאותה וסיפוק. הקhal שגדש את האולם, הגב בתשואות רמות ובפרצוי בצחוק, שמעת לעת נמהלו בדمعה מלאה בזווית העין.

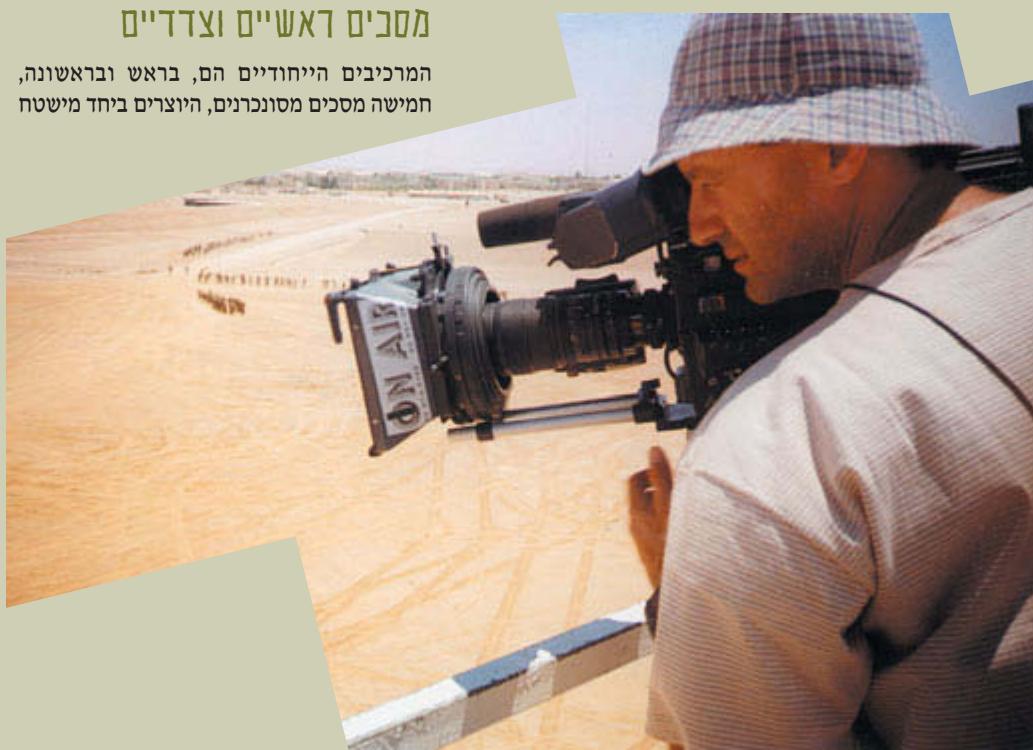
מיצג השרוון הרוב-MSCI, המוצג באודיטוריום המרכבה שנחנך לא מכבר, מהוות השלמה מרגשת

אילו יכולו אנשי צוות הפקה של מיצג השרוון לחזות בתגובה הצופים בטקס הסיום של קורס קציני שרין (קק"ש), שהתקיימים באתר יד לשרון, היה חום מתמלא תחושת גאותה וסיפוק. הקhal שגדש את האולם, הגב בתשואות רמות ובפרצוי בצחוק, שמעת לעת נמהלו בדمعה מלאה בזווית העין.

מיצג השרוון הרוב-MSCI, המוצג באודיטוריום המרכבה שנחנך לא מכבר, מהוות השלמה מרגשת

מסכים ראשיים וצדדיים

המרכיבים הייחודיים הם, בראש ובראשונה, חמישה מסכים מסונכרים, היוצרים ביחד מישטה





מפיק-במאי יוסוף צהfine

מסך של אש ואבק

כמו בכל קרב, הרכנות מרובות וההפתעות מהוכחות בשטח. כאשר גדור הטנים, בראשות המג"ד שרון, פתח בהסתערות, נפעה אחת המצלמות מפצע שנורה מטנק סמוך ותתפרק.

יהיה צורך להטיס מצלמה חלופית לשטח. במהלך התרג'il פרצה שריפה גדולה, והר שלם ליד הר שיפון עלתה באש. נאלצנו להפסיק את צילומי התרג'il, אך הפיצוי היה מסך של אש ועשן, שהונצח ב眯זא.

כדי להגיע לתוצאה האופטימלית, נעשו במקביל צילומי רב-מסך בחמש מצלמות, צילומי אויר במספר מצלמות וצלימי קרקע, מעשה ידיו להתפאר של הצלם-אמן אמנון חורי.

באחד מימי הצלומים בבקעת הירדן, אירעה תקרית שבנס לא הסתיימה באסון. אנשי

ולא יצאו מסינכרון, אך סחטו מאנשי הצוות הטכני קרייאות שמחה. היו שם ירון, איציק בן-ארוחה, הצלם קלודיו שטיינברג, אושי מש"א ואנווי, המפיק-במאי, שננטלי עלה עצמי את האתגר המורכב.



העגנון הענק ששימש את צוות הצילום 'האוורדי'

בדומה לבניית בית קודם שהארקיטקט סיימ לשרטט את השלד.

לצילום חמשת-המסכים המשונכרן נדרש מערך שככל מישטח עם אפשרות תימרון למצלמות. הניסוי הראשון נערך במהלך עזרת חגייגת וטקס השבעה ביד לשדריון. הונחו פסי מסילה לצורך תנועה של חמיש המצלמות. הניסוי הוכתר בהצלחה, למרות לח-חזנים הצפוף של בניית המשיטה ומארז הצגים (שנעודו לאפשר צפייה בזמן אמיתי בצילומים הרב-מסךים).

אבל טבילה האש האמיתית הייתה ברמת הגולן. הצלומים נערכו בתנאי שדה, במהלך תימרון אמייתי. חמיש המצלמות הותקנו על טנק מרכבה בתנועה בשטח ההררי, כאשר פגיזים נורימים מסביב מטוחחים קטרים. מעשה מרכבה, פשוטו כמשמעו. אלוף (מיל') ישראל טל ואנשי מש"א הושיטו סיוע חיוני לצוות ההפקה. טילוק הוא הסמכות יחידה שבכוחה להורות על עקרית חקלים מהטנק, כדי לפנות מקום למצלמות ולהזובות. נסיעת המבחן של טנק הצלום נעשתה במסלול הניסויים של מש"א. המצלמות עמדו במשימה הקשה, לא רעדו



מצלמים גטען מהכתובות הענקית "האדם שבטנק ינתח".

מבצע העריבה

תיכון מערך הצלומים וביצועם, היה רק מבוא מה שחייבתו לנו בחדר העריכה. למעשה, אין בנמצא מערכת לעירכה כה מסובכת של חמשה שבעה ותשעה מסכים. בנוסף, לח' הזמנים הקשייה הכתיב עבודת עירכה בו-זמנית במספר מערכות ועם שלושה עורכים שונים (יובל מנצורה, נתן מנדלבאום וארטורו קבונסקי), שעשו עבודה יוצאות מהכלל.

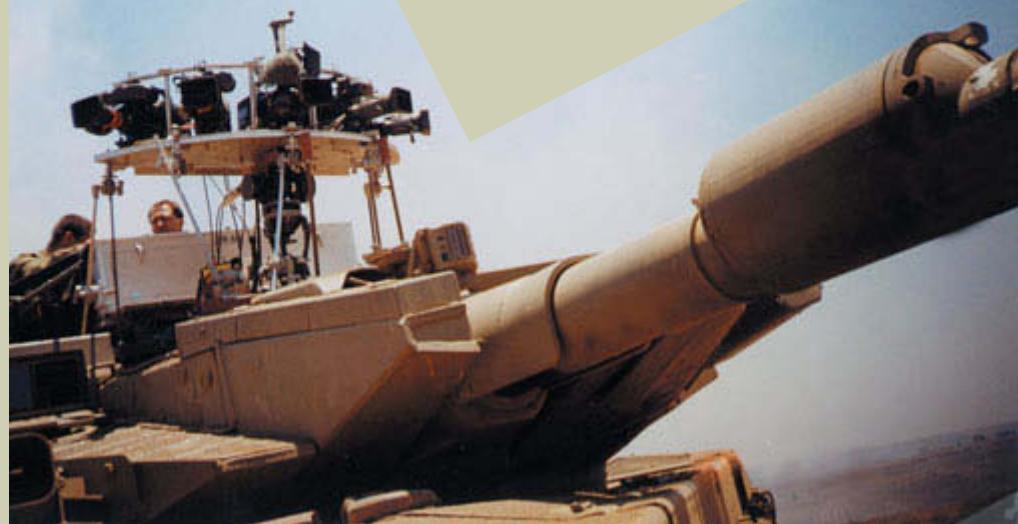
להשלמת המיצג נותר מרכיב הצליל. משימה זו הופקדה בידייו האמונה של המלחין הישראלי אודי הרפ', שצבר ניסיון בהחלנת מוסיקה לסרטים בארץות-הברית.

בהפקה המורכבת נטלו חלק אנשי מקצוע רבים, שהגיעו לשימחה על-ידי חברות ביקון. אנשי עמותת השרוון, ובראשם אהוד גروس ומנסה ענבר, הקשנ"ר תא"ל מאיר גחטן, ועוורון, ליוו את ההפקה בכל שלביה, עד שהפכו חלק מהמצוות.

את התוצאה המרשימה ניתן לראות מדי יום באודיטוריום המרכבה. הקרנה מתחילה בכל שעה עוגלה, מ-9.00 בבוקר עד 16.00. הוכנה גירסהanganlit, שתשמש דרך אזניות ובקרוב יוכנו תרגומים לרוסית, ערבית וספרדית.

ולבסוף, מילה אישית: מיצג השרוון הייתה ההפקה הקשה והמורכבת ביותר שביצעתנו מעודוי. במלוכה למדתי להכיר מקרוב את אנשי השרוון, דבקותם במשימה, נחישותם ומקצועונם. השהייה במחיצתם הייתה חוויה בלתי- נשכחת.

תודה מקרב לב גם לראשי עמותת השרוון, שאיפשרו לי לחת ביטוי אמנוני לעוצמתם של החיל ולוחמי המופלאים.



סוללת מצלמות שהותקנו על ציריך הטנק

בסבלנות אין קץ האופיינית לבני מינה. ואם לא היה די בכך, אחרי שעתיים של ריחורה יסודי נמס ליה, והוא החלה לסרב פקודה.

אך ההשקה והסבלנות השתלמו. החוויכים על שפת הרים בימי, מפזרים על העצבות והחששות בעת הצלומים.

העמותה, ובראשם תא"ל (מיל') אהוד גROS, מוביל המיצג ותא"ל (מיל') מנשה ענבר, מנכ"ל העמותה, שהיו צמודים לצוות הצללים, כל לא היו מודעים לה והם קוראים על כך אז, לראשונה.

זה החל בשעה שהטנקים הדגימו ירי והתקמקמות לאחר. יצאתי לחפש מקום שונה (location) בפתח המזקווע, לצילום ירי סינור. לא הבאתי בחשבון את מסך האבק האימתי שהתנקים מייצרים. הצללים נסתהים מוקדם והטנקים נעו לנזודה הבאה. לפעת מצאתי עצמי במרכז, מוקף שמונה טנקים הנעים לעברי מתוך מסך האבק, מבלי לדעת שהוא אני נמצא שם.

הואיל ולא היה לי מכשיר קשר להתריע, טיפשתי בלילה ברירה על סלע גдол, התפלתי והמתנתי בדריות. מאוחר יותר הסתבר לי, שהחצחות הרכיבו את המסלול ועקבו את הסלע.

לניסיוני העשיר בצלומי שרוון נוסף לך חשוב: לעולם אל תשוטט בשטח אש שלא תיאום ולא אמצעי קשר.

צלום מפיסגת העגורן

פרק בפני עצמו היה צילום הכתובה הענקית "האדם שבטנק ינץ", בביטוי שיש מאות חיילים ביטול"ש ואנרכבים טנקים. היה צורך לסמן את האותיות וליצור תצורה קריאה ומתאימה לצלום.

מסיבות שלא כאן המקום לפרטן, לא ניתן היה לבצע הצלום המורכב מהאוור. הפיתרון נמצא בדמות עגורן ענק, שואשו ונגע בשמיים. צוות הצלום טיפס במשימה עצורה לפיסגת העגורן, רק כדי לגלות שם כי הכתובה 'עוקמה' וצריך להזיז מאות אנשים וטנקים.

ובלי תלות אי-אפשר. במהלך צילומי האוור' נתקע לפטע העגורן והיה צורך להפסיק את הצלומים. המומחים של מנופי אבי התגברו על התקלה במחירות והצלום הושלם במחזרת. דיidi, מפקד ביטול"ש בעת ההפקה וסגנו הפיקוד שלו, נשמו לרוחה.

הפילה הפרימדונה

חויה אחרות קשורה בפיל, או יותר דיוק, בפילה. צוות הטנק שעבר את האודישן ונבחר לשימושה, נתקבש להוסיף מידע של חיו' למיצג ולהציגם על גבי פיל – הוא הטנק הקדום.

הפילה שנבחנה לתפקיד הראשי לא התרצתה בקלות. תחילתה היה עלייה להריך ולהתוגל לכל חיל ולכל פריט ציוד. היא עשתה זאת בקצב שלא, חיל אחר חיל, פריט אחר פריט,

הפילה המפונקת עם הוצאות לפני מעיה
ל'עמדו אש'





ליקט וערוך: תא"ל (מיל') יצחק רבין

פיזה שבאטיליה והושאל לצמיותה לעמותה ע"י המוזיאון האיטלקי בירושלים. אבן-הפהינה לבית-הכנסת "צورو החיים" הונחה ביום 2 בנובמבר 1995, במעמד ראש הממשלה, יצחק רבין (יוםים לפני הירצחו) ויו"ר העמותה, אלוף (מיל') מוסה פולד. בית-הכנסת נבנה בתרומות יצחק ליב ורות רענן-ערット וילדיהם, ולזיכרו של יונה מנחים רענן-ערット ז"ל. שלושה ספרי תורה נתרמו לבית הכנסת: האחד על-ידי משפחת רענן-ערット. השני, שהינו שריד מהמאה ה-18, נתרם על-ידי משה בועז ז"ל ומרדים תורTAB"א, בנו ובתו של חנוך בועז ז"ל, לוחם הבריגדה היהודית, כמחווה על תרומתו בהצלחת יהודי אמסטרדם בתקופת השואה. הספר השליishi נתרם על-ידי ישראל ועדינה שאומן, לזכר בנים, סא"ל ספי (יוסף) שאומן ז"ל, מג"ד שריון שנפל במהלך מלחמת של"ג.

וחוך בית-הכנסת באחר_ID לשירועו

בימים ב', י"ט בניסן תש"ס, 24 לאוגוסט 2000 עם סיום צעדת לטרון, התקיימים באתר יד לשלוין טקס חנוכת בית-הכנסת "צورو החיים" והכנסת שלושה ספרי תורה. הטקס התקיים במעמד הרב הראשי לישראל, הרב ישראאל מאיר לאו, מפקד זרוע היבשה, אלף משה עברי סוקניק, משפחות התורמים לבית-הכנסת, חברי עמותת השIRON, דינקה, רعيיתו של משה פולד ז"ל ובני משפחתה ומוזמנים נוספים.

moshe.feld@id.org.il ובי מיכלול בית-כנסת זה של השIRONאים, צמוד למרכז הזיכרון, מדור בעיצומו וככilk 70 מקומות ישבה. היהלים שבכתר הוא ארון-הקדש העתיק, עשוי עץ מגולף, מתחילת המאה ה-18, שמקורו בעיר ירושלים.

השר לביטחון הפנים בערב רשות

השר לביטחון הפנים, הפרופ' שלמה בן-עמי, היה אורח עמותת השIRON בערב רשות, שהתקיים בטIRON בתחלת חודש מרץ. השרג נשא הרצאה מלאפת בנושא ביטחון הפנים בעידן של שלום, שבה סקר וניתוח את המצב בחברה הישראלית הנסיגה הצפואה מלبنנון ואת התבנית האפשרית של הסדר שלום עם סוריה ואך ענה על שאלות נושא ביטחון הפנים. השינוי העיקרי של, לדבריו, בחברה הישראלית בהשוואה בעבר הוא התורפות הלכידות החברתית כוים והעדר תחושת ההזדהות המשותפת עם מטרות לאומיות וחברתיות. בערב, שהתקיימים באודיטוריום המרכבה, השתתפו יו"ר העמותה, אלוף (מיל') מוסה פולד, ורבים מחברי העמותה. מוסה פולד ז"ל נפטר ב-16.4.00, בעת הכנסת גילון זה.



טקס חנוכת בית-הכנסת "צورو החיים". מלכלה ממשאל המונחים זוגגים בבחבת אחר_ID לשIRON. מלכלה: התהוטם יצחק ליב רענן-ערット והרב הראשי לישראל, הרב מאיר לאו, מושמג: האלופים דודים אוח (מיימן), עמנואל סקל ויוסי בן-חנן מתקבדים בהכנסת שלושת ספרי התורה.



צנחים ומשפחות בצעדת לטרון

פרופסור אסא כשר, שהינו חבר עמותת השרוין ומטייע רשות לעמויה, היבר את הקוד האתי של צה"ל, "רווח צה"ל – ערכים וכלי יסוד". בשנה שUberה יצא לאור בערכתו הספר "משמעות החיים", שהקדש לזכר בנו, רס"ן יהודז, שנ נהרג במהלך טויל במדבר יהודה בשנת 1991. עםותת השרוין גאה בפרופסור אסא כשר, חבר העמויה, וمبرכת אותו לרגל בחירתו כחתן הפרס היוקרתי.



ছুন্ন প্রস ইসরাইল, প্রোফ' এসা ক্ষের



השרה דליה איציק מקבלת הסברים מפי ד"ר יוסי לשם (משמאלה). איitem בצלילום: משה ענבר, מנכ"ל עמותת השרוין

עשר לצעדת לטרון בעקבות לוחמים

בחול המועד פסח, 24 באפריל 2000, התקיימה צעדת לטרון המסורתי בעקבות לוחמים, השנה, העשירית במניין, הפכה לאירוע עמי המשך אליו משפחות שלמות, חיילים, בני-נוער ועוד.

מסלול הצעדת עבר בנופים מרהיבים, עטורי מרבד יירוק משובץ בפריחה צבעונית בצל היסטוריה של גבורה בעמק איילון ודרך ברומרה. אורך הצעדת היה כ-12 ק"מ במסלול נוח לכל הגילאים.



פרם ישראל לשנת תש"ס לפרופ' אסא כשר

פרם ישראל לשנת תש"ס בחקר הפילוסופיה הכלכלית, הוענק ביום העצמאות השנה לפרופסור אסא כשר מאוניברסיטה העברית ת"א ולפרופסור ירמיה יובל מהאוניברסיטה העברית בירושלים. חבר השופטים, הפרופסורים אהרון בן-זאב, אביטול וולמן ואבי שגיא, נמקו את הירחות בפרופסור אסא כשר לחותן הפרס בפילוסופיה כלכלית, בהיותו מן המובילים בחקר הrogrammatika של השפה, ועומד במרכז הדיון הציבורי בסוגיות אלה. לדעת הווועדה "התיאוריות שפותח כשר באיפיון הפעולה הלשונית, נחשבות מובילות בתחום הrogrammatika התאורטית. עבדותיו בתחום הrogrammatika הפילוסופית נעשו במסגרת תוכנית נועזת שהציג בראשית דרכו, ופיתח מאז בסידרה ארוכה של מאמרים. כשר הוא בעל מוניטין בינלאומיים, ותרומתוגדולה בהעלאת נושאים מתחום האתיקה לשיח הציבור".

עוד ציינה הועמדה כי "כרה הוא דוגמה מופתית לשילוב בין מחקר אקדמי לבין מחויבות ומעורבות בחיה המعاה".

נחנך כותל השעות הקבוע

כותל השמות במתכוונו הקבועה, נחשף באתר יד לשרון ביום הזיכרון לחיליל מערכות ישראל, ב-9 במאי 2000. בכותל השמות מופיע תחילת שם הפלגי של אחד מהמנופלים. בראשית הרשימה ובסוף מופיע דברו של פרופ' אסא כשר: גבורתכם לנו שריוון, רוויותנו לכם נצח.

כותל זה, שהוא מילוי הבטחה של הנהלת העמותה, עשוי להוות אלומיניום בעובי 8 מ' מ' וגובהה 3 מ', כאשר השמות צרובים בשיטתה כימית המבטיחת עמידות לארוך זמן.

השרה דליה איציק באה, ראתה ונחתה

אתר השרוין בלטרון וסביבתו הנאה והמטופחת זכו למחמאות מפני שהשרה לא יכולת הסביבה, דליה איציק, במלול ביקור שערך באתר בחודש מרץ. השרה שמעה הסברים מפי ד"ר יוסי לשם, מנהל המרכז הבינלאומי לחקר נידידת הציורים, שהוקם בלטרון, והביעה את הערכתה العمוקה למפעלו ההנצחה והחינוך שבמוקם.

כינוס לוחמים יהודים ותיקי מלחמת-העולם השנייה

כינוס של ותיקי הלחמים היהודיים ממלחמות-העולם השנייה (J.W.V), התקיים בלטרון ביום 22.2.2000. תא"ל (מיל') מרדכי ציפורי, לשעבר סגן שר הביטחון, נלווה לאורחים וספיק הסברים. בשיא הסיור התקבצו הלוחמים והותיקים לצילום מוגש על רקע האנדרטה לכבוד בעלות הברית במלחמות-העולם השנייה.



לוחמים יהודים, ותיקי מלחמות העולם השנייה, למורגלות אנדראט במלחים וו' ז'ן



גנרל אמריקני (מיימן), אלוף משה עברי סורקין ואלוף (מיל') דוד אוח, סגן ייר'ן נעמונות השווין



בריגדיר-גנרל דרמן (שני משמאל) ושני קצינים בכיריהם אחרים מצבאי אוסטרליה, על רקע טנק "מרכבת סימן 3". סימן: קצין הילוי הישראלי

גנרל אמריקני בכאן באתר

הגנרל האמריקני אברמס (4 כוכבים), מפקד פיקוד האימונים והדוקטרינה של צבא ארה"ב (TRADOC), ביקר בחודש מרץ באדר, בליווי מפקד זרוע היבשה, אלוף משה עבריס-סוקני. הגנרל הביע את התהשנותו העמוקה מן האתר ומפעלו ההנצחה. הטנק האמריקאי המפורסם אברמס קרוי על שם אביו, שהיה אף הוא גנרל בצבא ארה"ב.

משלחת גרמניה בלטרון

משלחת מצבא גרמניה בראשות בריגדיר-גנרל פטר קוון ובלוויי תא"ל (מיל') דוד שובל, ראש משלחת משרד הביטחון בגרמניה, ביקרה לפני מספר חודשים באתר יד לשריון. האורה ממנה על הגדרות הדרישות לאמל"ח.



בריגדיר-גנרל פטר קוון מצבא גרמניה ופלמייתו, מקובלים הסברים על טנק באתר. שלישי מימין: תא"ל (מיל') דוד שובל, ראש משלחת משרד הביטחון בגרמניה

גם האוסטראים באים ללטרון

בריגדיר-גנרל דרמן, ראש חטיבת התיכנון בצבא אוסטריה, עמד בראש משלחת קצינים אוסטריים, שביקרה באתר. האורחים מוניה חזרו הביתה עם רשמיים עזים וצילומים קבוצתי על רקע טנק מרכבה סימן 3.

קציני או"ם קנדיים באתר

משלחת גדולה של קציני או"ם המשרתים בזירה התיכון, הגיעו לביקור באתר בתחילת חודש פברואר, ולא יותר על צילום-חוובת על רקע טנק מרכבה סימן 3.

שיעור בהיסטוריה לרוונים

משלחת קצינים מגרמניה בראשות בריגדיר-גנרל בונקו סימונו, ביקרה בלטרון בסוף '99, וקיבלה הסברים מאלפים מההיסטוריה יד לשריון, אל"ם (מיל') בני מיכלסון. לקינו התיצבו האורחים לצילום על רקע דגם הטנק, שבפתח אודיטוריום המרכבה.



משלחת הצבא הגרמני באודיטוריום המרכבה. מימן: היסטוריון מנומתה, אל"ם (מיל') בני מיכלסון



קבוצת קציני האו"ם הגדים המשרתים בזירה התיכון, בצילומים למורגלות ימוכבה סימן 3

שריון בביטחון

לייקט: אלים (מייל) יעקב צור

לדברי המפתח (חברת הולנדס), התרסיס יועל בתחום האור הנראה, בתחום ראייה תרמית של 3-5 מיקרון, 8-12 מיקרון וכן מפחתת החזר מכ"ם בשיעור 30-15% בתדר 94 גיגה הרץ. האמצעי טרם נוסה מול תדר של 35 גיגה הרץ.

(המקור: IDR, 11.99)



טייל ספרק נושא לגדי לירוי מתחום הטנק

שת"ב גראני-דוסן: טילים לירוי מתחת הטנק

חברת DIEHL KBP הקימה שותפות לפיתוח טיל מונחה נ"ט (טמן"ט) נושא לייזר, לירוי מתותח 105 מ"מ בעל קנה מחורק. הטיל, שכינויו Spear, מושם ב证实 טיל רוסי (כינוי נתן"ו AT-10) בתוך תרミיל והודף כלפיו כדור 105 מ"מ נתן"ו. משרד התכנון הרוסי הוא הקבלן הראשי לפיתוח וליצור סידרה שלמה של טילים נושא לייזר מתוכננים לירוי מטנק T-55/54 (100 מ"מ), T-72/T-90 (125 מ"מ), ו-BMP3 (100 מ"מ). משקל כדורי Spear מגע ל-25.4 ק"ג ואורךו 1015 מ"מ.

לדברי המפתחים, הטוחה היעיל של תותח ה-105 מ"מ יגדל מ-2 ק"מ ל-5.5 ק"מ (סיכוי פגיעה של 90% בירוי מעמידה). הרש"ק הכפול (TANDEM) מאפשר חדירת 750 מ"מ בפלדת שרין. הטיל יוצאת ב מהירות לעז נמוכה ולאחר פרישת כנפי היגוי ודאייה, מופעל מנוע רקטני המביא את הטיל לטווח המרבי. מערכת בקרת האש של הטנק צרכיה התאמת לטיל האוטומטי למצבה, והותחתן נדרש לשומר צלב על המטרה במשך כל המעוות.

(המקור: JDW, 3.11.99)

בבסיס הביטחוני מסתכלים לאחרור על מלחמות העבר, במקומם להבט קידמה למלחמות עתידי, אומרים כי צה"ל יזדקק לטנק יובל שטיינגי, חוקר בנושאי ביטחון וח'כ מטעם הליכוד.

בתגובה, אומר בן-ישראל כי צה"ל יזדקק לטנק מותחכם להכרעת כוחות יבשה. "היתר רוץ להתקנן למסח קסובו ולהישען בעלתית על עצמה ללחימה בס夙ה נסח'ה קסובו ולהישען בעלתית על עצמה אוירית, אך איןנו יכולים לבחור את אויבינו באזור ועובדיה היא כי בסורה יש כ-4000 טנקים. כל עוד האיים הוא כפי שהוא, נזדקק לכוח טנקים, כמו גם לטיל נ"ט, ובה-בעת להביא בחשבון אויבים עתידיים".

(המקור: Defense News, 17.1.00)

ישראל: מרכבה סימן 4

בדדור

הטנק מרכבה סימן 4 צפוי להציג באופן ממשמעות את טווח הירוי ואת סוג האויבים שאיתם יוכל להתמודד, ביחס למרכבה סימן 3. כך על-פי מקורות בטיחוונים רשמיים בישראל, טנק זה, שהחלפת ייצורו מתוכננת לסוף שנה זו, יחליף את טנק הנטווריון, M-60, ו-T-54. מקורות רשמיים אומרים כי טנק מרכבה סימן 4 תוכנן לספק הגנה היקפית מלאה נגד אויבים עתידיים כגון: חימוש מונחה אוירוי, טילי נ"ט האחרוניים ומסוקים. "בתוך שעשור עד שני עשורים צפוי להתגבר האיים האויריים נגד טנקים, ולכן על הטנקים שלנו להציג על עצם לא רק מהחיזית אלא גם מלמעלה", אמר האלוף יצחק בן-ישראל, ראש מינהלת מ"פ במשרד הביטחון, בראיון לביטאון Defense News. "עלינו לבנות טנק מסווג אחר, זאת אנו עושים עם מרכבה 4".

לפי בן-ישראל, הטנק החדש יוצג במונע 1500 כ"ס ובתיכנון מאפיינים, שיאפשרו לו לנוע מהר הרבה יותר ולתמן טוב יותר מרכבה 3.

בפרויקט מרכבה 4, המתוכנן בראשות האלוף ישראל טל, עוזר שר הביטחון, מערבים למעלה מ-200 חברות ומפעלי הי-טק. הטכנולוגיות הייחודיות בטנק זה כוללות שריון מודולרי (המתואר ע"י בן-ישראל כ"הגנה מושלמת ולא בהכרה פלהה"), נשק קיני מדויק, מערכת בקרת אש המשלבת כוונות תרמיות, מציני לייזר וחישוני עקיבה שיאפשרו לטנק לירות התחזה אל עבר האויב.

ב汋ירה של 180 מעלות מטווח אורך שלא המודר. טנק זה יוכל לירות מטוהים שאיננו רוצחים לחושף. אינו מדברים על 3500 מטרים, אלא על טווחים הרובה יותר גדולים", ציין סאל' (מייל) מרכבה 4, כמו מעורכי הביטאון שווין. הלי אומר כי מרכבה 4, כמו

מרכזב 3 בז, מתוכנן לפעול ללא סיוע מטוהים אחרים או תמייה לוגיסטית אחרת. "זו מערכת נשק עצמאית עם כל הדושן לאربעתה אנשי הצוות להישרד ולהכירע בשדה קרב מודרני".

לצד התההבות שמעורר הפרויקט בתעשייה הבלונית ובדרים צבאים, נשים קולות המטילים ספק בナンצחו, בטרם נבחנו מערכות נשק אחרות שעשוות להתאים יותר ללוחמה עתידית. "ההסתמכות על טנקים ורכ"ם אחר מוכיחה, שהגנרים מקבלים ההחלפות

שוודיה: תرسיס להגנה על רק"ם

השוודים חשבו מערכת המיוועדת להגן על רק"ם ע"י טישוט החתימה שלו, באמצעות ענן של תרסיס נזול. הנזול המותז, על בסיס של מים, יוצר תרסיס הממסך מפני אמצעי אלקטרוני ואופטיים, תרמיים ומכ"מים (ב坦דר 94 גיגה הרץ). סביב הרק"ם מותקנים צינורות דקים עם פיות התזה ומשאה הדוחשת את הנזול ממיל שบทחתית הרק"ם. הזרימה היא בספיקה של 150 ליטר בדקה. גודל הטיפות הzuוותות מותאם לסוג האויב. ניתן לכוון את התחזה אל עבר האויב.



טנק שוודי מדגם CV90120 עם מערכת לפיזור תרסיס נזולי

חדשנות

חדשנות

ספרד: תותח 20 מ"מ קנה אורך ל"ליופרד 2"

צבא ספרד החליט לציד את 219 הטנקים החדשים מדגם ליופרד 2, בתותח 120 מ"מ עם קנה אורך בן 55 קליברים (בהשוואה ל-44 קליברים בטנקן M1A1 ליופרד 2 בצבא גרמניה, בטנקן AMX 134 מ"מ וטנקן T-55 מאושר לייצור אך טרם הוזמן להצעיות). גם צבא ארה"ב רכש שלושה דגמים לניסויים בטנקן M1.

תוספת האורך של 1.3 מ' לקנה מאפרשת גידול ניכר ב מהירות הלוע של תחמושת קיימת, ועקב כך בכושר החדרה וב吐וחה העילית. התותח מאפשר גם לירוט תחמושת עתידית ואנרגטית יותר עם כושר חדרה משופר. התותח 120 מ"מ מיוצר בשלמותו בספרד, בסיוו וידי גרמני במסגרת פרויקט המנוהל ע"י חברת Santa Barbara Blindados (SBB) החברת גם הזמין 219 מערכות בקרת אש בשילוב חברות גרמניות וספרדיות.

(המקור: JDW, 1.12.99)



טנק "ליאופרד" צרפתים שהשתתפו במלחת גוסטבו

צרפת: משברים את ה"לקלהך"

צבא צרפת החל בהצעידות בטנק ליופרד 2 Mk 2 מתוצרת חברת GIAT. לאחר חילוף הטנק ליופרד 1 Mk. בזע שיטנק ליופרד סימן 1 תונן לעולוה בזרחה האירופית, סימן 2 מיועד לשימוש בתנאי פעולה והבים יתר, לפי המשימות שייעדו לצבאות צרפתה במאה ה-21. הדרישות המקוריות מהטנק החדש שייעודו להחליף את טנק AMX 30, כולן: כושר הכרעת אויב גם בעל עדיפות מספרית, להימנה רצופה, ניידות אסטרטוגית וטקטית גבוהה, ירי מדויק ולטוח אורך בתנועה, שיטה בלוחמת מידע וכושר גידול בעתודה.

טנק הלקלהך הוא הראשון שנבנתה המצויד במטען אוטומטי, שמצמצם את הוצאות לשולש. הטנק מצויד בברקטר צרייח וייזוב כל-חשמלי לתותח 120 מ"מ בעל קדח חלק וקנה באורך 52 קליברים. צבא צרפת הציג ב-134 טנקים סימן 1 לפני שהציגו הוסב לסימן 2. השיפורים בסימן 2 כוללים: מערכת מיזוג אויר שטאפהר פעלת באזורי חמים, ושיפורו תוכנה.

צבא צרפת בוחן תוכנית תלת-שלבית של שיפורים. השלב הראשון יכול מערכת ניהול קרב משופרת שתוישם ביצירוף טנקים חדשים, השבחה של טנקים יישנים החל משנת 2002 וכן מערכת גולוי וכיבוי אש משופרת. השלב השני, לישום החל משנת 2006, כולל מערכת צע"ט של חברת Thompson-CSF, תחליף הגנה (אקטיבית) וכוננות תרמית חדשה. השלב השלישי אשר יישם כראוי החל משנת 2010, כולל מיגון בליסטי בטכנולוגיה משופרת, עוקב אוטומטי אחר מטרות ומערכת שליטה ובקרה ("שוו"ב") חדשה.

המשה דגם ליופרד סימן 2 סופקו במחצית 1999 לטיסיות קטאר, למטרת ניסויים בטופרטורה היזטונית של 50 מעלות. צבא צרפת הזמין 310 טנקים סימן 2 של 50 ניסיונות המפרק הזמין 390 טנקים אלה. ואיחודה ניסיונות המפרק הזמין 390 טנקים אלה. קיימים גם טנק ליופרד חילוץ שאפשר להתאיםו במחרות לנשיאות מערכת K2D לפינוי מוקשים. המערכת כוללת מוגב רצף, וורכת סימן (שניהם של חברות פירסון הבריטית) וכן מערכת לניטול מוקשים אלקטромגנטיים של GIAT הצרפתית.

(המקור: JDW, 12.1.00)



טנק "ליופרד 2A6 MBT" צבוי בתותח 120 מ"מ

סין: משחית טנקים עם תותח 120 מ"מ

צבא סין חשף תותח נ"ט מתנייע מצויד בתותח 120 מ"מ קדח חלק Type 89 המזוהה גם בכינוי PTZ 89, הנמצא בשירות כעשר שנים. התותח בנוי על מרכיב של תומ"ת 152 מ"מ Type 83. התובה והותאה לצירח חדש העשי לוחות פלדה מורוכבים ומוצב קרוב יותר לחזית התובה. סבוריים שבכיס הצrichtה המוגדל יש מטען אוטומטי. התותח מתוצרת החברה הסינית NORINCO, מושתמש בתחמושת ח"ש ח'ז אחדות עם תורמל מתקללה. משקל הcador השלים 22.5 ק"ג, אורכו 1.15 מ', אורך הקלע משקלו 7.4 ק"ג והוא 655 מ"מ, מהירות הולע 1725 מ' בשנייה וכושר החדרה 600 מ"מ בטווח 2000 מ' בפלדה RHA.

תותח זה מסוגל לירות גם תחמושת מערבית 120 מ"מ של טנקים, והוא מוצע להתקנה בטנקים הרוסיים T55/54 ובטנק הסיני Type 89 (תואם T55). הירטון של התקנת תותח זה בטנקים לעומת התקנת תותח 125 מ"מ, הוא בהשارة צוות בן שלושה אנשים בצריח לא צורק במטען האוטומטי המוסף הקיים בטנקן T72.

(המקור: JDW, 1.12.99)



תותח נ"ט מתנייע סיני מדגם PTZ89, נשף במיצג צבאי

חדשנות

חדשנות



חדשנות

קוראים כותבים

דברים על דיקון

- יוזמה, מוטיבציה ומשמעות).
- סימולציה בעברית היא הדמיה. סימולטור צריך להזכיר מדמָה, וברבים מדים.
- במקומם הדמאה תרמית (Thermal Imaging) יש לומר **דימות תרמי**.
- בעניין כתיבת שמות המצוינים באוטיות, אנו כתובים מימי לשלMAIL ולכן שיוצג אוטיות לטיניות מושלם באוטיות עבריות לפי הagine: טי-72, אס-16, בי-בי-סי ועוד.

שםשון הופן
קמ"ט העריכה והמיןוה
אג"ס-תודה", המדור לפירסומים ולמינים

צל"ש לדמה ולתכנות

לעורך ביטאון השריון, אני שולח לך רשימה על מיצג השריון. בהזמנות זו עלי לציין לשבח את רמתו של העיתון, הצורה והתכנים.

יעוד קפלוק
במא"מפיק

אפשר להוסיף גם את השתתפותו במציע דני. הטנק הוכח בכישיש המוביל יהודיה (יהוד כוים) כאבטחה האג של חטיבת 8, שהסתערה על שדה התעופה להוד. חיל חטיבת 4 שהתקדמו יהודיה, נתקלו בטנק וסיפחו אותו לכוחותיהם בזמן כיבוש יהודיה.

סאל (מייל) עמיד ברזג (חליל)
ההיסטוריון עמותת השריון

לכתבת "מדובר בשפט הכספי הראשון" (גיליון 7) תיאור מדויק יותר של גילגולי בית-הספר לשוריון עד הגיעו למחנה ג'וליס, והוא: ביה"ס לשוריון (בשמו המקורי בית-הספר לטנקיים) "בסיס אימונים 11/א"ד", הוקם באוגוסט 1948 ושוכן במחנה צrifpi. בפברואר 1949 שונתה שמו ל"בסיס בית-ספר ליחסות שרויין". באפריל 1949 הועבר ביה"ס למחנה רملה. החל מתחילה 1950 הוא כונה בה"ד (בסיס הדרכה). רק באמצע 1954 הוא עבר למחנה ג'וליס ונקרא בשם **ביסל"ש** (ביה"ס לשוריון).

לכתבת על הצל"ש החסוי של רוזי (גיליון 7) בכתבתו צוין כי הצל"ש שקיבלה פלוגה א' על קרב הססר לשוריון (פבר' 2000):

"ה庫רא את ביטאון עמותת השריון רוזה נחת מן המאורים הממעניינים וכן ההפקה המרשימה. עם כל זה, מתוך הראיונות עם המפקדים עולה שיש מילים עבריות שלא הוטמעו בבית-הספר לשריון, ואם המדריכים אינם מლמים, החיללים מנין להם? לפיקר ראייתי לבקש מכם שתמוך להשדרת כמה מילים עבריות ותסייע להטעין בלשון החילים בבית-הספר לשוריון:

■ **גנעה**, הוא המונח למוטיבציה. מה להשרות על גל בית-הספר מונחי (מקצועיות),

לכתבת "איך באמצעות נגע הטנק של דגניה" (גיליון 7): לתיאור הקברות שבהם לקח חלק הטנק R-35

רעונות חדשים לשידות רק"ם

המאמר (שפורסם באינטרנט) סוקר סידורה של טכנולוגיות ומוצרים בתחום ההתגוננות של טנקים ורכ"ם אחר. אלה כוללים: הסואאה, דמיים, שען, אמצעים מוחכמים, שבשים, הנהג אקטיבית ועוד. להלן שיטים נוספים:

1. במערכות צבא ארה"ב מתחים קונספט של שריון אלקטודומגנטי המבוסס במקורו על מחקר סובייטי. שריון זה מבוסס על גילוי מהיר של חידרת סילון של מטען חלול, הפעלת התפרקות החשלה חזקה בין שני לוחות מוליכים היוצרת שדה מגנטי חזק. השדרות החשמלי והמגנטי יוצרים הפרעה מגנטו-הידרודינמית בפלסמה שבסלילון ומפרים אותן.

2. קבוצת חברות שוויזיות, ובראשן הגלנדס ובופורס, הציגו גירסת נ"ט של הרק"ם CV-90 בתערוכת שוק בריטניה הכוללת תותח 120 מ"מ מייצב ומערכת הגנה ייחודית. המערכת כוללת מזחים סבב החילון של הרק"ם להסתירה מערכות אופטיות, אלקטרו-אופטיות וAFX ממחוש של גלים מילימטריים. המערכת נכנסת לפעולה ע"י סידורה של חיישני ליזיר ומכ"ם המסופקים ע"י חברות אויטרוניקס (בבעלות משותפת שוודית-דנמרק אפריקאית). חברת צלייטSTEK מספקת חיישנים נוספים וכן את מערכת ניהול הגנה. תעש מישראל תספקشب IR מתקלה וחברות ישראליות נוספות לספק מערכות אקווטיות להתרעה על התקרכבות מסוקים ואvioים אחרים. קיימים תכנן לモיכל של 2.5 טון שיוכל למסך במשך 10–20 דקות. מקום של מיכל תחתית הרק"ם יתרום להגנה ממוקש.

ال לחברות השותפות סבורות שהכל ה חדש, המתמקד באמצעות כדי לא להיראות ולא לiphנע ולא דוקא על השדרות במרקם – יהיה בעל עלות למחוזר חיים הנושא עד שליש בטנק וגיל, על אף עלות מערכת ההגנה והחיישנים.

המקור:

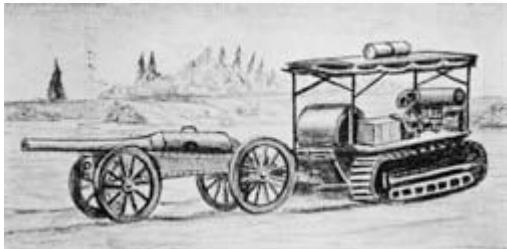
www.jedonline.com/jed/html/new/oct99/technology.html



פונת'חים מדף

סקירה ספרות צבאית

דבורי בורג



הטרקטור ('הולט') מוביל תותח צרפתית (בד' 1914). טרקטור זה שימש בסיס לתחיכנים ולבניית טנקים שלאחריו ('נתן' - נשק התקפה).

טנק - נשק התקפה (ספר לנער וללוחם) / ארכדי תימור (תל-אביב, הוצאה מדע ונצחון, 1950).

ארקדי תימור, המוכר לרבים מוצתקי השרוין, חי ונושם פלה גם כיום, חבר עמותת השרוין במהלך מלחמת העולם השנייה, כמו "טנקים בדרגת אל"ם" בצבא הרוסי, הוא לחם בפולש הנאצי. בשנ

עט 1952 עליה לישראל. ספרו זה שנכתב לפני 50 שנה בדיקו, הוא שיר הל ואהבה לטנק נשק התקפה, והקורא נטה

בהתהבות זו. הספר מפרט את התפתחות הלחימה בסיוויל כל' לחימה המוביילים לחמים, הח בפיילים ובמכובות של הזמן העתיק ולאורך ההיסטוריה עד להמצאת הטנק במהלך מלחמת העולם הראשונה.

ארקדי סוקר ומעירך את טיבם של טנקים ומגנים, צרפתים, אנגלים ואמריקאים של תקופת מלחמת העולם הראשונה ומנבאה

עתיד גדול לטנק עתיד שההמש לימי התהוויה.

IASHTIOT הרכזיות והפטריות של המחבר, קורנות מבין דפי הספר. לא בכדי זכה הספר בהקדמותו של האלוף יצחק שדה,

שהיה ממוקמי חיל השרוין.

כゾוח עוזב צה"ל, עמד ארכדי בראש מדור טירן במפקדת קצין חימוש ראשי, ולזכותו ניתן לזכור הכנסת שיפורים ושיכולים בטנקים הטירן שנקלטו בצה"ל וכן ברק"ם PT-76, BTR, וرك"ם של נסף והכנת תיעוד טכני חיוני להדרכה ולאחזקה.

סוסים אבירים - התפתחות ותמודדות בשדרון הישראלי מתוך מלחמת העצמאות ועד מלחמת סיני / עמיעד ברזנר, מערכות, 1999).

"מוטב להיאבק בסוסים אבירים כאשר הבעה היא איך לבולם - מאשר לדוחוק בשוורים המסרבים לווז", כתב משה דיין, הרמטכ"ל במלחמת סיני, בספריו "יום מערצת סיני", בהתייחס לעוצמת השרוין שהתגלה באוטה מלחמה, והיויתה נקודת מפנה בהתפתחות חיל השרוין בצה"ל.

בספרו "סוסים אבירים" מתאר עמיעד ברזנר (חליל) את תהליכי הבניה שעבר חיל השרוין מתוך מלחמת העצמאות ועד מלחמת סיני - מהימים שבהם לא העלילה החיל הפעיל כהלה אפלוי טנק אחד, ועד למלחמה שבה פעלו שלוש חטיבות שרוין והובילו את צה"ל לניצחון מכריע. התהליכיים כללו התמודדות עם בעיות מבנה ואירגון, רכש וקליטה, אימונים ופיתוח תורת לחימה, תחזקה ואחזקה, כוונות וمبرיעים.

ברזנר, היסטוריון עומות יד לשוין, משרטט בסיגנון מודיעק ומרתק את שלבי בנין הכוח ומפרט כיצד הפך חיל השרוין לכוח המכריע ביבשה. "סוסים אבירים" מהווה נדבך נסף והמשך טבעי של ספרו "ניצני השרוין" (הוצאה "מערכות"), אשרזכה בפרס יצחק שדה לספרות צבאית.

הספר מוקדש לאלוף (מיל') מוסא פلد, מטפח מורשת השרוין וזכר חלליו.



תיאום כוונות/חימם שבתו (ידיעות אחרונות, ספרי חמד, ספרי עליית הגג, 1999)

חימם שבתו, טנקיסט צער במלחמות יום הכניפות, שרד את התופת. לא כך יידיד-נעורים יקר שלו, דוב, אף הוא טנקיסט, שנפל בקרב. סבתו מותיזר על כך שנים ארוכות.

"הבטתי בלבנה. דמותו של דב עמדה מול עיני. כך עמדנו דב ואני, וקידשנו לבנה של תשדי בbij-togen עם הרבי מאשינוב. שקייתי בהירהורם. אמרת, פעים שעושה הקדוש-ברוך-הוא חניתה עם מי שאינו ראוי ומאריך לו את פניו. ואחתה חניתה שנדרת בעת צרה כשיצאנו מן הטנק ורצוינו בין כדורים להסתדר בוואדי. והדין דין אמרת. זכרתי מה שנדתתי בעת צרה כשיצאנו מן הטנק ולא מופת ממנה. חוב הוא ועליו לפרועה. והדין דין אמרת. מה שהיה קודם".

מלחמות יום הכניפות הותירה משקעים עמוקים בנש茅תו של שבתו, והפיקה ממנו שפה עשרה ותיאורים פיטויים. "תיאום כוונות", הנקרא בנסימה עצורה, הינו ספר חובה שכטנקיסט ימצא בו רגשות וחוויות להזדהות עימם.



הנושא: מזיאוני שריון

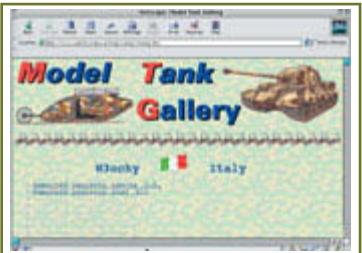
www.wargaming.net/italy.htm

אתר העוסק ברכבים מתקופת מלחמת-העולם השנייה באיטליה. כולל גלריית דגמים של טנקים, שהשתתפו בקרבות הצבא האיטלקי במהלך המלחמה זו.
שפה: אנגלית.



www.cedata.com

אתר המועד למתעניינים ברכבים ולטומחים, עם קישוריות לאתריוון של עורות יצירניות רכבים ב-39 מדינות ברחבי העולם. כולל ניהול מעודן ורשימות למומחי רכב.
עוד באתר: מנווע חישוף אשר באמצעותו ניתן לאתר מידע נקודתי, כגון מזיאונים לרכבים בכלל ומזיאונים לרכבים מתקופת מלחמות העולם. בפרט.
שפה: אנגלית.



www.nucleus.com

אתר השירון של צבא קנדה. כולל מידע מעניין אודות ההיסטוריה של חיל הפרשים וחיל השירות הקנדי. התייחסות נרחבת למזיאון, לשירותים הניתנים בו, לאירועים, למקדי-התירועים השונים בו, לפעלויות ועוד.
שפה: אנגלית.

www.huey.org

המוזיאון להיסטוריה צבאית באוהיו. כולל אוסף של רכבים מתקופת מלחמות העולם. בין היתר, טנקים ומטוסים אחרים. המזכיר את האוסף: הכלים הכלולים בו לקחו חלק פעיל במהלך מלחמת וייטנאם ובקרבות אחרים. הגולש מוזמן לחתך חלק פעיל בחוויתו, כמו נסעה ברכבים המשוריינים ובכלי מלחמה אחרים, אשר עודם בשירות מבצעי.
שפה: אנגלית.



שריונים בעקבבי הדרך
מילים: שוש פלדי,לחן: יאיר רוזנבלום

החולות שבו או עדים
כבר עברו וחלפו נזדים
ומן הדיונות הנדלקות
צרובים רק עפיפינו.

פייזמון:
משמחת שב צוות גם יחד
ימים גשם ורוח צורב
מן האש, העשן, האבק,
מפיסות הבית לב
יעולה וצומחת רעות גדלה
של אדם ואדם
של אדם ומכוונה
וחורקים שרים הפלדה בזכותם
שיניהם בעקבבי הדרך.

במרחב הגדול הפתוח,
ממרומי רמות הבצלת,
שם חורקים שרים הפלדה
שיניהם בעקבבי הדרך.

פייזמון:
משמחת...
וּהטנקים למלא כל העין
از שוטפים בפרישה רחבה,
בתהמוד עקשני וחזק
כמו נזקה בם איזו גאות.

פייזמון:
משמחת...
ומביט הטנקיסט ממוקמו
חוכר את האור והצל,

וחש כי הוא חוטר לגזע
של חיל יצוק מברזל.

פייזמון:
משמחת...
מוצבם בעקבבי הדרך



0793-6990



"שריון" – ביטאון עמותת השריון, לטרון, ד.ג. שמשון 99762, טל: 08-9255268, פקס: 08-9255186, אתר אינטרנט: www.arcm-latrun.org.il

