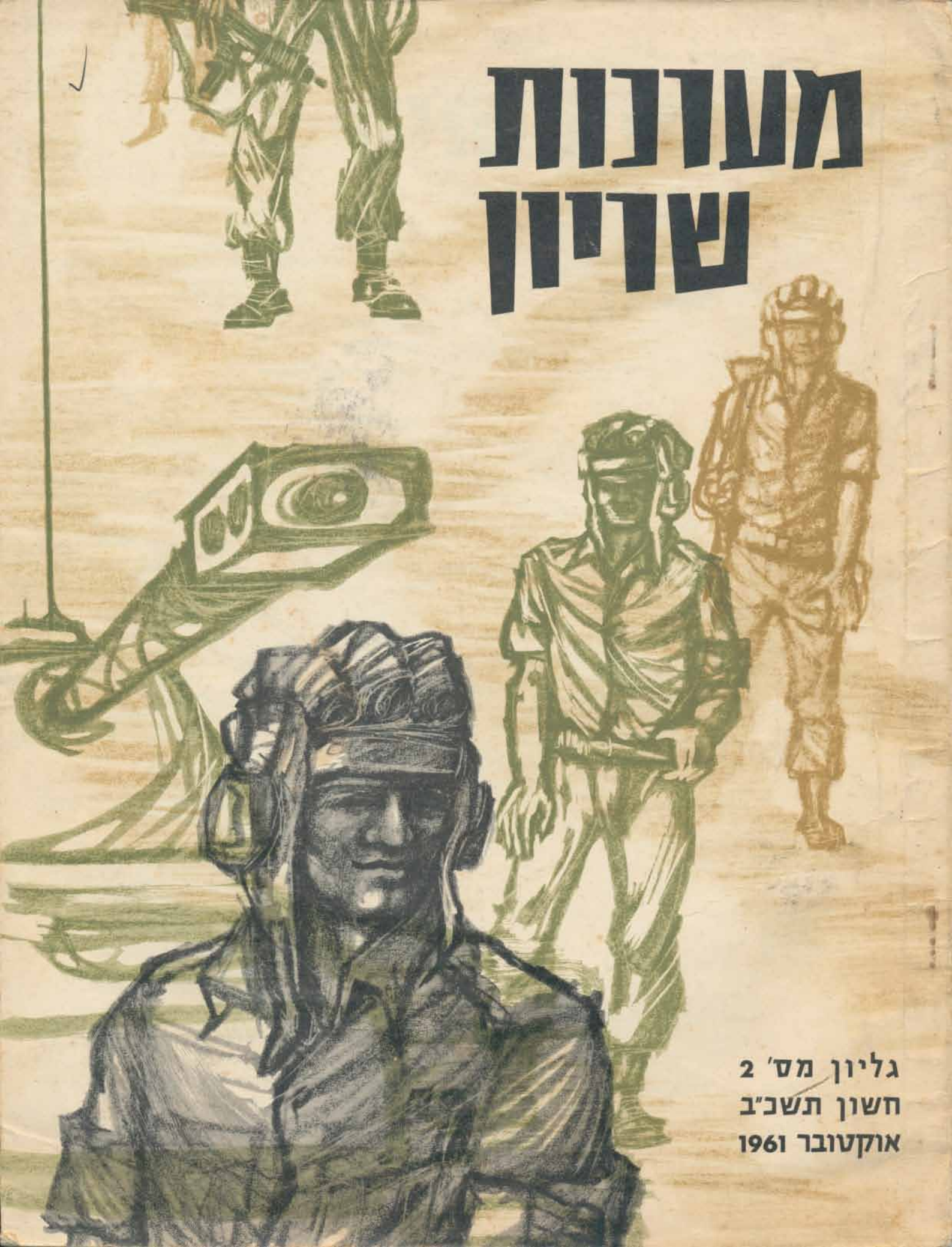


# מערכות שדיון



גליון מס' 2  
חשון תשכ"ב  
אוקטובר 1961



מרכז מידע  
 סימון: כ  
 42-18  
 2  
 מס' פריט: כ-421

# מערכות שריון

אריה קרן תא"ל (במיל)  
 מנכ"ל  
 עמותת "יד לשריון"

## תוכן הענינים:

3-6	ראיון עם הרמטכ"ל	תשובה לשלוש שאלות אימוני הקיץ
		התרגיל הדו-צדדי, יתרונותיו
8-10	סא"ל חיים ד.	ומגבלותיו
11-13	אל"מ י.	כמה לקחים
13-14	אל"מ א.	על התרגיל המסכם
15	שיחה	מה נתן לכם התרגיל? חילופי המפקדים בשריון
16	.	פקודות יום
18-17	אלוף ח. ברילב	"השריון עמד במשימותיו"
19-21	שיחה	על המפקד בשריון
22-23	חידון	זהה את הכלי
24-26	קפ"ה ויין	הפעלת אש מרוכזת מול הגנה נ"ט
27-29	.	עתידו של הטנק
30-33	.	רכב סיוע חדש
34-35	.	חדש ומעניין
37	.	מה חדש בלהקה?
38	.	דף האימוץ
39	.	משוט בניס

עורך גראפי — יצחק יורש

## מערכות בית ההוצאה של צבא הגנה לישראל

העורך הראשי: אל"מ אלעזר גלילי  
 סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון דיבלין  
 "מערכות": קצין העריכה רביסרן משה ברימר  
 "צקלון": קצין העריכה שרגא גפני  
 "מערכות חיוש": קצין העריכה רביסרן יעקב לצרוס  
 "מערכות ים": קצין העריכה רביסרן אריה ברציון  
 מזכירת מערכת: מרים נתנאל

המערכת והמנהלה: הקריה-ת"א, רח' ג' מס. 1



קצין עריכה — רביסרן שאול ביבר  
 עוזר קצין עריכה — רס בן-אפרים

חוברת מס 2 - חשוון תשכ"ב - אוקטובר 1961

## פקודת-יום גייסות-שריון תשכ"ב



שריונאים!

חמש שנים עברו מאז מערכת סיני, בה נתגלו גייסות-השריון במלוא הכוננות, העוצמה והיכולת.

לא ביום אחד ולא בשנה אחת קם חיל מפואר זה. מראשוני המשוריינים מלווי השיירות בואך ירושלים והנגב הנצורים, דרך הקרבות העקובים מדם של עמק אילון, הקרבות לשחרור הנגב והגליל, פעולות-התגמול של טרם-סיני ובמבצע "קדש" — הישל השריון את כוחו עד היותו חיל רב כוח, יכולת ועוצמה.

נאמנות למסורת זו של השריון פירושה, בימי שלום, כוננות גבוהה והכנת הגייסות ליום פקודה.

נעשה זאת השריונאים, כולנו, סדירים ומלואים, חיילים ומפקדים, בתנופה ובמסירות האופייניים לנו. צה"ל הפקיד בידינו נשק יקר ורב עוצמה, וזה ישמש בידינו ערובה לבטחונה ושלומה של מדינתנו.

ביום חגנו זה נזכור את חללינו.

המפקדים, אשר הסתערו ואשוניים, צוותי הטנקים ולוחמי החרמש, אנשי הסיוע והתחזוקה אשר נפלו על משמרתם והנחילו לנו את הנצחון.

אל"מ דוד אלעזר

מפקד גייסות-השריון





## תשובה לשלוש שאלות

גליון זה של "מערכות שריון" מביא תשובות הרמטכ"ל לשלוש שאלות שהוצגו בפניו. האחת היא אקטואלית-כללית וקשורה בהתרחשות מדינית חדשה בזירת המזרח-התיכון. ואילו האחרות קשורות למועד אותו אנו חוגגים עתה: ה-5 בנובמבר — הוא "יום קדש", ו"יום גייסות-השריון" — ה-29 באוקטובר.

שאלנו את הרמטכ"ל היואיל לפרט מספר מסקנות ומשמעויות הנובעות מפירוק של קע"ם. על־כך השיב:

משמעות  
פירוקה  
של קע"ם

במאבק שהתרחש בעולם הערבי בין נושאי חזון האיחוד מצד אחד, לבין נושאי רעיון הלאומיות המקומית והעצמאות של כל מדינות ערב מצד שני — נחל רעיון האיחוד כשלון חרוץ.

בתחילת דרכו הציב לעצמו נאצר שלושה מעגלים כשדה פעולתה של מצרים וכיעדים שמצרים עתידה לכבשם: המעגל הערבי, המעגל המוסלמי והמעגל האפריקאי. בדרך הטבע פנה ראשונה אל המעגל הערבי, בו נחל את נצחונותיו הראשונים ובו גם נחל עתה אחד מכשלונותיו המדיניים החמורים.

בשנים 58—1955 ראינו את התנועה לאיחוד ערבי מגיעה לשיאה, כשסוריה צועדת בראשה. מאז ומעולם היתה סוריה נשענת על מרכזים אחרים בעולם הערבי. אין פלא על כן שסוריה היתה הראשונה מבין ארצות ערב שנענתה לקריאת נאצר לאיחוד ערבי, ובמיוחד לאחר שנסתבכה בבעיות־פנים של מפלגות, ופלגנות ללא מוצא. המפלט שמצאה לעצמה סוריה באיחוד עם מצרים נבע מאבדן־דרך של סוריה עצמאית ומאמונה שהאיחוד יעלה ארוכה לכל תחלואיה.

נאצר ניסה לבנות איחוד אשר בו תהיה ההנהגה בידי־הוא ובידי המצרים, וטובת ההנאה שתופק ממנו תהיה מנת חלקה של מצרים — כמוכח מדברי ימיו הקצרים של האיחוד עם סוריה. הראשונים שנוכחו בזאת היו הסורים עצמם, אולם גם ארצות ערב האחרות נוכחו בכך. גילוי זה הוא שמנע את הרחבת התמיכה בנאצריזם בארצות אליהן הפנה מרצו: ירדן, סודאן, לוב, תימן ולבנון.

המצב החדש שנוצר לאחר פירוק קע"מ עשוי לכוון את הערבים לקראת נסיון מחודש למצוא דרך של שיתוף־פעולה ביניהם שיתבסס על הערכים והאינטרסים המשותפים לכולם. ערכים כאלה אמנם קיימים: אם ערכים שליליים, של שנאה לישראל ולמערב, אם ערכי תרבות כשפה, דת, מסורת והסטוריה — ואם אינטרסים מקומיים המשותפים לכמה מדינות ושליטים.

נסיון כזה יצריך מאמץ רב כדי להתגבר על לקח העבר, כי בשאפתנותו הפך נאצר לגורם המפלג הגדול ביותר בהסטוריה הערבית החדשה, בנסותו להגשים חזון בלא־עת ובכפיה.

על־כן ניתן להניח, כי במסגרת הליגה יימשך המאבק, היונק מחוסר אמון הדדי ומהאבקות המדינות השונות לשמירת האינטרסים שלהן. ישראל תמשיך לשמש דגל בידי הגורמים הנאבקים להפגנת "נאמנותם", "לאומיותם", "כמיהתם לאחדות". מן־הדין להניח, כי תפתח עתה תקופה חדשה של הגברת התעמולה האנטי־ישראלית.

ניתן להניח, כי כוחו של נאצר להשפיע על הנעשה בארצות ערב באמצעות חתירה נחלש במידה מסוימת, וקריאתו ללאומיות ערבית איבדה מתנופתה. אולם קולו של נאצר בעניינים ערביים עוד יישמע — מאחר שטרם אבד לחלוטין כושר התמרון שלו בכמות הבין־ערביות.

במקביל לירידת קרנו של נאצר במעגל הערבי תיפגע יוקרתו במעגל המוסלמי



והאפריקאי. הכרזתם של הסורים השכם והערב על אשר זמם נאצר לעשות להם תכה גלים גם מחוץ למעגל הפנימי, הערבי. המדינות המוסלמיות אשר גם קודם חשדוהו יותר משכיבדוהו — תמצאנה סיוע לחשדותיהן. עמי אפריקה — אף שהם פנים-חדשות בזירה המדינית, עשויים לגלות את המתרחש מעבר למסך הדיבור.

עם ירידת משקלו של נאצר במעגל-ירשלו עלול לרדת גם משהו ממשקלו בעיני המעצמות. כושרו לתמרן ביניהן עלול לקטון, ככל שיחדל לשמש נציג ודובר לעמים וגושים. עקרון הנייטרליות החיובי יאבד גם הוא חלק מן המשמעות והתועלת שהיתה בו לנאצר בעבר. תופעות אלה לא תקרינה כמאורע חד-פעמי שהתרחש עם פרוץ „הפיכת ההיפרדות” בסוריה, אף לא כמאורע שיתרחש כתוצאה מאותה הפיכה. הדברים יתרחשו כחלק מתהליך שהחל זמן רב לפני ההפיכה ויימשך זמן רב לאחריה. תחילתו של תהליך זה נעוצה בלהיטותו של נאצר להיבנות מאחרים ולדחוק את הקץ בתהליך היבנותו.

אשר לסוריה עצמה, כל אשר ניתן לקבוע עתה בודאות הוא, כי נפטרה מעולה של מצרים. עדיין צפויים לה קשיים רבים במדיניות הפנים, בקביעת מקומה במאבק הביך-גושי ובין עמי ערב — וכן בשטח הכלכלה הלאומית. עוד עלולים לפקוד אותה זעזועים בדרכה להתאוששות מנסיון „שעבוד מצרים” שלה.

בסוריה יאבקו עתה גורמים שונים וזרמים שונים על השלטון. אף שהעם הסורי רובו ככולו אסיר תודה למחוללי ההפיכה ולגורמים האזרחיים ששיתפו עמם פעולה, עדיין אין משמעו של דבר שבהם יבחר כמנהיגיו לעתיד. יכולתה של סוריה לקום על רגליה מחדש תהיה מותנית במהותם של הגורמים שיגברו במאבק הפנימי.

השפעתה הישירה של התפרקות קע"מ על בטחונה של מדינת ישראל — יש לבדקה לטוח קצר ולטוח ארוך. אין לצפות כי התפרקות קע"מ תביא לשקט בגבולות. גורמי-איהשקט לאורך גבולותינו הארוכים הריהם יציבים למדי. ההסתננות לצרכי גניבה ושווד תימשך כקודם. מבוהלים ממצרים ומירדן, מסוריה ומלבנון, ימשיכו בנסיונותיהם להשתמש בישראל כבמעבר לצרכי הברחה. צבאות מצרים וסוריה הנפרדים, ממש כצבא קע"מ המאוחד — יוסיפו לשלוח אנשיהם לאסוף ידיעות בשטח ישראלי. ערביי ישראל העוברים למדינות ערב יונצלו כסוכנים ויישלחו חזרה לארצנו.

ולא זו בלבד. קיים חשש כי עם גילוי חולשתן של ארצות ערב בביתן פנימה יגדל רצון שליטיהן להפגין קנאות על הגבול. כי המתיחות על הגבול היתה מאז ומתמיד נושא נוח לשליטי ערב להפנות אליו את לב ההמונים.

אשר לטוח הארוך — ואיש אינו יכול לאמר היום כמה ארוך יהיה — אין לצפות כי לפירוק קע"מ תהיה השפעה מכרעת על יחסי הכוחות במלחמה. הצבא הסורי נחלש אמנם מנסיון ההשתלטות של קצינים מצריים עליו — ומהחלל שנוצר עם הוצאתם. אולם תוך תקופה מתקבלת על הדעת יחזור ודאי לקדמותו. מכלי-מקום כבר נוכחנו בעבר, כי יהיו אשר יהיו המדנים בין ארצות ערב, לעולם תהיינה נכונות להגיע לכלל הסכם בדבר פעולה נגד ישראל. על-כן חלילה לנו מלהיגרר לאשליה, שעם פירוק קע"מ נפתרה בעית בטחונה של מדינת ישראל. סכנת המלחמה נשארה. אלא שהיום יהיה יותר קשה לנאצר לקבוע את מועדה לבדו.

חמש שנים  
למערכת  
סיני

„אנו עומדים היום חמש שנים לאחר מערכת סיני”, אמרנו לרמטכ"ל, „התוכל לאמר לנו דבר על רקע המערכה, על הישגיה והשפעתה?”

הזכרתי בתשובתי לשאלה הקודמת את המעגל הערבי אשר נאצר רואה אותו כיעד ראשון להשתלטותו. ישראל נעוצה, מבחינתו של נאצר, כעצם בגרונו של עולם ערבי מאוחד. אילו לא היתה ישראל מפרידה בין מצרים לבין ירדן, סוריה ולבנון לא היה דבר שיעצור את נאצר מלקצור את זרע תכניו בארצות אלה.

לכן ענין השמדתה של ישראל לגביו אינו ענין של מרירות על מפלת 1948 או של



טינה „הסטורית“ בלבד. מבחינתו, השמדת ישראל הריהי תנאי לאיחוד העולם הערבי תחת שלטונו — ומטרה ראשונה בדרך לאיחוד זה. עיסקת-הנשק הצ'כית שביצע נאצר בשנת 1955 היתה צעד נכבד להשגת המטרה. בבת-אחת קיבלה מצרים נשק חדיש בכמויות גדולות ועזרה בקליטתו ובאימון בו. חוצפתו של נאצר גדלה ביחס ישיר לכמויות הנשק שהצטברו במחסניו: מפקדה מיוחדת הוקמה ברצועת עזה, אשר שילחה חוליות פדאיון לפעולות רצח בישראל; תעלת סואץ היתה חסומה ומעבר שיט ישראלי במיצרי אילת הופסק ע"י המצרים.

מצב זה היה בלתי נסבל לישראל. בחיי יום-יום הורגשה תוקפנותו של נאצר על כל צעד ושעל — ובינתיים בנו המצרים את כוחם להשמדת ישראל. פעולות התגמול שנקטה בהן ישראל היו תגובה לתוקפנות הפדאיון היום-יומית. אשר להתעצמות הכוחות המזויינים המצרים, לא נמצא אז פתרון לעיכוב התהליך אלא להכהות את שיניהם בטרם יהיו נכונים להשמידנו. אגב כך ניתן גם סיכוי טוב לפתור את בעיית מעבר השיט במיצרי אילת.

כך נפתחה מערכת סיני, המערכה המהירה שזכתה לשבחים מפי מומחים צבאיים בכל קצוי תבל. במערכה זו — המכונה „מערכת 100 השעות“ (אף שארכה יותר) — הושמד כל כוחם של המצרים בחצאי-האי סיני וברצועת עזה. ביבשה, באויר ובים הוכחה עליונות החייל הישראלי והפיקוד הישראלי.

בשבעת ימי המערכה גמאו רכב צה"ל ושריונו מאות קילומטרים בכביש ובדרכי-עפר, בשבילים ועל-פני המדבר, — כשצה"ל תוקף ומביס מערכים ומוצבים, לוקח אלפי חיילים בשבי וכובש שטח הגדול כפליים משטחה של מדינת ישראל.

**שאלנו את הרמטכ"ל אם יוכל להוסיף ולאמר מהם הישגי צה"ל מאז „קדש-ועד היום — וכך אמר:**

עתה, לאחר חמש שנים, עדיין אנו נהנים מפריו של אותו נצחון. אף שהתערבות האו"ם מנעה מאתנו ניצול תכליתי מלא של יתרונות נצחוננו, נותרו כמה יתרונות: תוקפנות המצרים על הגבול והסתננות-הרצח — פסקו; מיצרי אילת נפתחו לשיט ישראלי;

וחשוב מכל — תהליך התעצמותו של הצבא המצרי עוכב, ושלטי ערב למדו לדעת, כי עליהם לשקול היטב בטרם יצאו להשמידנו.

אולם צה"ל לא נח שיכור-נצחון על זרי הדפנה. בחומרה רבה בחן ובדק את כל נקודות-התורפה במהלך הקרבות; בשקידה רבה חקר ולמד את אשר עליו לשפר ולתקן. חמש השנים שחלפו מאז קידמו את צה"ל צעד ניכר ביישום הלקחים שהופקו. צה"ל שואף וישאף, שתמיד יהיו ברשותו מטוסים-לוחמים באיכות ובמספר הנדרשים להתמודדות עם אויב.

הגברנו את כמות השריון ושיפרנו את איכותו — וטרם נשלמו מגמותינו. אמצעי הקשר לשריון שופרו וישופרו. יכולת הסיור של עוצבות-השריון הוגדלה ותוסיף לגדול. גדלה ותגדל ניידותו של הסיוע לכוחות השריון — וחיל-הרגלים.

הכוח המוצנח של צה"ל גדל במידה ניכרת ונעשה עצמאי יותר. אמצעיו להגן על עצמו מפני שריון האויב משתפרים.

הושגו הישגים ניכרים בשטח ניוון של עוצבות הרגלים ועוד המלאכה לפנינו להגביר ניידותן. שופרו פקודות-הקבע לגיוס המילואים, ציודם והנעתם. שופרה רמת הלחימה של עוצבות-המילואים, אולם מחובתנו לשפרה כהנה וכהנה.

שיתוף-הפעולה הבין-זרועי קיבל תשומת-לב מיוחדת ותוקנו רוב מגבלותיו.

מאמץ מיוחד נעשה כדי לשפר נוהלי עבודת-מטה בכל הדרגים — ואף הצליח.

בכל הנושאים שנימנו לעיל — ובנושאים רבים אחרים שלא ניתן לפרטם — טרם הושלמה המלאכה. מיטב הוננו ואוננו יוקדש בעתיד, כבעבר, לתיקונו ושינויו של הטעון תיקון ושינוי, לשיפור הטעון שיפור ולהחלפת הטעון החלפה.

משימה זו היא נחלתם של כלל מפקדי צה"ל וחייליו, ורק בפעולתנו המשותפת נוכל לה.



שריון  
צה"ל  
בעבר  
ובעתיד

„מאז מלחמת העצמאות עבר צה"ל כולו כברת דרך רבה", אמרנו לרמטכ"ל —  
„התרצה לאמר לנו, במה מתבטא הדבר לגבי השריון במיוחד?" ואלה היו זבריו:

צה"ל החל לוחם לוחמת-שריון עוד בטרם היות לו שריון. בעצם תחילתה של מלחמת העצמאות, מילאו משאיות, שדופנו בדפנות משוריינים, תפקידי שריוניות ונגמ"שים. לאחר מכן נערכו קרבות בהם ג'יפים ממותקנים לחמו כשריוניות, ולעתים אף כטנקים. לימים נרכשו גם שני טנקים של ממש; מספר פגזיהם היה מוגבל וכושרם הטכני ירוד ביותר. הם הורצו מחזית לחזית — לסתימת מקומות-תורפה מסוכנים. כזה היה שריוננו במלחמת העצמאות. לאויב היה באותם הזמנים שריון אמתי: משוריינים, הצאייזחלים וטנקים. למזלנו היה גם הוא מוגבל במספרו ובאיכותו; ובהתנגש שריון האויב בצה"ל — נצחו גם אז הגייסות בעלי הרוח הרמה והלוחם האמיץ יותר.

במערכת סיני היו טנקים לשני הצדדים, גם למצרים וגם לצה"ל. מבחינת האיכות והכמויות שהוטלו לקרב מותר לקרוא למה שהיה בסיני בשם „שריון". מסיבות שונות לא הכניס אז האויב את כל הטנקים שלו למערכה, ואת הטנקים הכבדים נצר בכלל. לא היה קרב אחד במערכת סיני אשר השריון שלנו לא נטל בו חלק, הצאייזחלים וטנקים השתתפו בקרבות עם חטיבת הצנחנים ועם חטיבה 9 בשרם-א-שיך; ויחידות-שריון השתתפו בקרבות על אום-כתף, רפיח ועזה. אבל עיקר כוח השריון מצא ביטויו בשני מקומות: בקרב אבו עגילה, ובפריצה ליד רפיח והרדיפה מרפיח לאל-עריש והלאה. במקרה הראשון התבטאה הלהימה בחדירה לעורף מערך האויב, הקמת בסיס מוצק, וסידרת בלימות, מארבים והתקפות מן-העורף. במקרה השני היתה לחימת השריון, בעיקרה, פריצה מהירה וניצול ההצלחה, תוך היסול מהיר של התנגדות בדרך. בלחימת השריון בסיני ניכר כבר משהו מן הדמיון ללוחמת-שריון במדבר המערבי במלחמת העולם השניה, אף שמבחינת מספרי הכלים והמשתתפים, וכן משכי-הלחימה, ההבדל הוא רב.

היום מצויות בידינו ובידי המצרים כמויות שריון המשתוות לאלו שהיו בידי היריבים שהתמודדו במדבר המערבי — ואולי אף עולות עליהן. איכות השריון, הן שלנו והן של מצרים, עולה על זו שהיתה במדבר. אולם יש להניח, כי המלחמה הצפויה לנו בעתיד לא תהיה בסגנונו של מסע-המלחמה במדבר המערבי. כבר היום גדול חלקו היחסי של השריון בצבאנו לעומת עוצבות-הרגלים; ומספר עוצבות-השריון עוד ילך ויגדל. האויב יהיה בעתיד נוקשה בהגנתו ובהתקפותיו, ונצטרך להתגבר על הגנה-בעומק, שתתחזק בכמויות גדולות של שריון בגזרות-החזית הרגישות. שני הדברים הללו יחייבו אותנו, כמובן, לכמה מסקנות, שתבטאנה באימונם ותרגולם של חילות צה"ל בכלל ושל גייסות השריון בפרט.

אנו נוכל למשימה הקשה שתעמוד בפנינו במלחמה רק אם המפקדים, בכל הדרגים, ימצו מן השריון את מירב יכולתו, רק אם כולם ישתמשו בו שימוש מושכל וחסכוני, ורק אם כולם ינצלוהו ניצול נועז ומתמיד.

עברו של השריון שלנו מבטיח כי יכול-נוכל לה למשימה. „שריון-הג'יפים" של מלחמת העצמאות הוכיח את כושרו; שריון סיני — חלקו רב לו בהצלחת המערכה כולה.

ואנשי הגיס כיום — אשר ניתנו וינתנו להם הכלים וההכשרה הראויים — ודאי כי לא יכזיבו, לא יפלו מקודמיהם; יעשו, יוכלו ויצליחו.



אויחלונ  
הקול



# התרגיל הדו-צדדי -

## יתרונותיו ומגבלותיו

במה שונה התרגיל הדו-צדדי מן התרגיל החד-צדדי? מהם יתרונותיו ומגבלותיו של כל אחד מתרגילים אלה? האם יש להעדיף ביצוע תרגילים דו-צדדיים אפילו על חשבון התרגילים החד-צדדיים? — באלה עוסק מאמרו של סא"ל חיים ד. שנכתב בעקבות התרגיל הדו-צדדי שהתקיים השנה.

מאת סא"ל חיים ד.

דיים של האויב, שנקבעו על-ידי הדרגה-מתרגל. ואילו בתרגיל „דו-צדדי“ מחליט כל צד-מתורגל את החלטותיו תוך באופן חפשי, בתשובה למהלכים שנקטו באמת ע"י הצד-שכנגד.

• יעילות — בתרגיל דו-צדדי מתורגל בכל פרק זמן כוח אחד בלבד, וכוח ביום-אויב, אשר יתכן שישתתף בתרגיל כזה, מפיק ממנו אך תועלת מועטה ביותר. בתרגיל דו-צדדי מפיקים שני הכוחות המתורגלים תועלת הן מפעולת-הם והן מפעולת-הצד-שכנגד. נמצא, שאם כי קיימים יתרונות ומגבלות בכל אחד משני סוגי התרגילים, הרי נעלה מכל ספק כי התרגיל הדר-צדדי הנו השלב הגבוה באורח-ההדרכה המכונה „תרגול“. הוכחה להנחה זו תשמש גם העובדה שבכל הרמות פועלים בתרגיל דו-צדדי, המפקדים המתורגלים מול אויב שווה-ערך, הנוקט מצידו מהלכים מבצעיים, והם (המפקדים המתורגלים) מחליטים את החלטותיהם כתגובה למהלכים אלה.

### תרגילים דו-צדדיים בשריון

- על יסוד המסקנה כי תרגיל דו-צדדי הנו גולת-הכותרת והשלב המתקדם ב„תרגול“ הנורעות והחילות השונים, מסתבר כי לגבי עוצבות-השריון ויחידות-השריון (בהשנאה לחילות יבשה אחרים) תרגול דו-צדדי זה הנו בבחינת הכרח.
- מפקד בשריון ייפגש בשדה-הקרב בדרך כלל במצב בים המחייבים שיקול, החלטה ופקודה תחת לחץ זמן, ובמספר רב של מקרים הבאים זה אחר זה. סיבת הדבר נעוצה במהירות התנועה, בשינויים התכופים בשטחי הלחימה, באופי האויב (שריון), ובקשיי השליטה ביחידות-השריון.
- פרט לקרב עצמו — התרגול הטוב ביותר למפקד לגבי אלה — שיקולים, החלטות ופקודות — הנו התרגיל הדו-צדדי.
- העמדת מוח-חושב של מפקד אחד מול מוח-חושב של מפקד ששני, משמשים כתרגול הטוב ביותר לגבי שיקולים, החלטות ופקודות תחת לחץ זמן, ועם זאת יזמנו המהירות ושינויי-מצב, המלווים את פעולת השריון, מירב תקריות, בזמן קצר יחסית.

הבא לבחון את אורח ההדרכה הקרוי „תרגול“ לפי מידת המציאותיות שבו ולפי חופש-הפעולה הניתן למתורגל, יחלק את התרגילים לשני סוגים: האחד — תרגול דו-צדדי; והשני — תרגול דו-צדדי.

האופייני לתרגיל דו-צדדי הוא:

- \* מבוצע עם אש או בלעדיה.
- \* הצד-שכנגד (האויב) בתרגיל כזה מיוצג על-ידי המצאת נתונים, מטרות-דמות מסוגים שונים וביום-אויב.
- \* הפתרון-המבצעי של התרגיל נקבע ע"י דרג-ממונה — „המתרגל“ — ואילו למפקד המתורגל יינתן להחריט על פתרונות משלו רק בעניינים שחשיבותם מישנית בלבד.

האופייני לתרגיל דו-צדדי הוא:

- \* מבוצע ללא אש.
- \* פועלים בו שני מתורגלים, שלגבי כל אחד מהם המתורגל האחר — הוא המהווה את הצד-שכנגד.
- \* הפתרון המבצעי אינו נקבע ע"י הדרגה-מתרגל, אלא נתון (כמובן — חלקית ויחסית) להחלטת כל אחד משני המתורגלים, בהתאם למהלכים שנקט בהם המתורגל השני, וכתגובה עליהם.

מה הן היתרונות והמגבלות, מבחינות שונות, המשתמעים מהגדרות אלו?

- מציאותיות. „מציאותיות“ שדה-הקרב, מבחינת אש, מושגת בתרגיל דו-צדדי הנערך עם אש, ואין היא מושגת בתרגיל הדו-צדדי.
- מאידך גיסא „מציאותיות“ מבחינת תנועה מושגת באופן מוחלט בתרגיל הדו-צדדי דוקא, ובמידה חלקית בלבד בתרגיל הדו-צדדי המלווה ביום-אויב. ואילו בתרגילים החד-צדדיים האחרים אין היא מושגת כלל.
- הצד-שכנגד („אויב“). בתרגיל החד-צדדי מתנהג הצד-שכנגד המיוצג ע"י יעדים שסומנו, ויעדים שנמסרו לפי כללי ההתנהגות-בקרב המקובלים על האויב.
- ואילו בתרגיל הדו-צדדי מתנהגים המתורגלים משני הצדדים לפי כללי התנהגות המקובלים בצבא-הם.
- חופש פעולה למתורגל. אף אם ניתן למתורגל להחריט על החלטות טקטיות עצמאיות בתרגיל הדו-צדדי — מוגבלות אלו לתחום מצומצם של החלטות מקומיות, הבאות לענות באופן זה או אחר על אותם מהלכים נג-



נות הנכונים, ועל כך יש להתגבר באמצעות שפיטה קפדנית ויסודית.

\* התנהגות — מתוך רצון „לנצח“ עלולה להתרופף ההקפדה על ביצוע הטכניקות למיניהן. סכנה זו קיימת בכל-הרמות, בין אם בוו של צוות הטנק, שאינו מבצע את התרגולות הנכונות כנדרש, ובין אם זוהי הפלוגה שאינה מבצעת תנועה-ראש בהתאם למה שמחייבים הקרקע וה„אויב“. התנהגות מתורגלים נאותה תושג ע"י משמעת מבצעית גבוהה הקיימת ביחידה המתורגלת, ועל-ידי הקפדת הבקרים-השופטים על ביצוע הטכניקות



הקרבות למיניהן וכן ה„ענשה“ במקרה בו התנהגות המתורגל תחייב זאת.

\* החלטות המפקדים — מטבע פעולות השריון שהן נועזות. חלק מכריע ב„העזה“ זו שמור למפקדי השריון. יש להימנע בתרגיל דרזדדי מה„העזה“ ה„תרגילית“ האופיינית למקרים כאלה. המפקדים בהחלטותיהם ייש- ארו אמנם נועזים, אך תוך התחשבות מלאה בסיכון שהם לוקחים על עצמם בעיתות הקרב. הבקרים-שופטים יסייעו למפקדים בהימנעות מהחלטות „תרגיליות“ וזאת על-ידי הסבת „אבידות“, כנדרש.

• השלבים המקובלים בהכנת כל סוגי התרגילים יפים גם להכנת-התרגיל הדרזדדי בשריון, אך אורח הביצוע של שלבי ההכנה יהיה שונה.

• תחזית-הבקרה — על תחזית הבקרה להיעשות בצור- רה גמישה ביותר, תוך הימנעות מכל-קשיחות במה שקשור לפתרונות. מספר שלבים בתרגיל, המנדאים הת- נגשות בין הכוחות, נקבעים בתחזית-הבקרה. אלה יהיו למעשה קיום בשטח, שהכוחות המתורגלים יעברו אותם עד שעה מסוימת — דבר שיוודא את ההתנגשות. אין לקבוע בתחזית הבקרה יותר מכך, ואפילו צורות הקרב שינקטו בהן הכוחות בעת התנגשות תהיינה תוצאה של פעולת אחד הצדדים כתגובה למהלך של הצד-שכנגד. בהכנת תחזית-הבקרה יש להסתפק בניתוח האפשרויות השונות של נקיטת צורת-קרב זו או אחרת, ותו-לא.

• ניתוח מבצעי של הקרקע — בהכנת התרגול הדר- צדדי ינותח הקרקע מבחינה מבצעית ובאופן יסודי ביותר. הצורך בניתוח יסודי זה נובע מהאמור בסעיף הקודם, לפיו אין באפשרות הבקרה לפרט את תחזית-הב- קרה בגלל אי-הידיעה מראש מה יהיו הפתרונות שינקטו אותם המתורגלים. לפיכך יש לעמוד על כך שהבקרים יכירו את כל האפשרויות הקרקעיות למען יוכלו לבחון במהירות את פתרונות המתורגלים לאור הקרקע.

• סימנים מוסכמים — צוין כבר לעיל כי חוסר-הראש הנו אחת המגבלות של התרגיל הדרזדדי. לפיכך יש להכין מראש סימנים מוסכמים שיציינו למתורגלים אש מכלי-נשק שונים ובעצמות שונות, היפגעות רכב-קרבי- משורין, רכב וכדומה.

המתורגלים

\* מתח בתרגיל — אין לחשוש בדרך כלל למתח בתר- גיל דרזדדי, כי כל צד מעונין „לנצח“ את הצד שכנגד. אך קיימת סכנה שהרצון „לנצח“ יגרום לעיוות הפתור-



## הבקרה

• נציג הדרג המתרגל מכונה בדרך כלל בשם בקר-שופט.

בתרגילים חד-צדדיים למיניהם משמש בקר-שופט בעיקר בתפקיד בקרה, כלומר, עליו להעביר נתונים למתורגל כדי "לשמור" לבל "יצא" ממסגרת תכנית-הבקרה. במקרה זה רק החלק הקטן יותר מתפקידי בקר-שופט הוא שפיטה, כלומר, בחינה והקפדה כיצד מבצע המתורגל את משימתו.

נציג הדרג המתרגל בתרגיל דו-צדדי הוא בראש וראשונה שופט. עליו לעקוב אחרי פעולות המתורגל הן מבחינה טקטית והן מבחינה טכנית ורק חלק מועט מומנו מוקדש לנושא הבקרה (סימון רכבי-קרב-משורין שנפגע, סימני אש וכו').

• שינויים בתחזית הבקרה — גם המעט שהוא קבוע בתחזית הבקרה (שלבים עיקריים בתרגיל) עשוי להשתנות. אמנם אין בידי המתורגל לשנות אחד מהשלבים העיקריים בתרגיל, אבל פעילות בלתי נכונה של המתורגל — ופעילות כזאת אפשרית כאשר הפתרון הטקטי נחתך על סמך שיקולו של המתורגל (לדוגמה: אי-



ביצוע משימה או איחור בביצוע המשימה) — מחייבים את הבקר-שופט לשנות בתכנית הבקרה, כדי לנדא קיום ההתנגשות כפי שתוכננה בהכנת התרגיל. שינוי מסוג זה דורש תיאום עם הבקרה הגבוהה.

• רציפות השפיטה — כדי להבטיח רציפות שפיטה מבחינת הדבקות החלטות המתורגל, על הבקר-שופט להכיר היטב את הקרקע ואת אפשרויותיה. הכרת הקרקע כנדרש תאפשר לבקר-שופט לעמוד על טיב החלטות המתורגל מיד עם נתינתה, וכן להיות פנוי לשפיטת פעולות המתורגל ולא ללמוד את הקרקע בעת שהמתורגל משנה את מהלכו.



## סיכום

לאור איתורו של התרגיל הדו-צדדי במסגרת ה"תרגול" והדגשת יעילותו ליחידות שריון, יש רק להוסיף ולבחינון באילו רמות ובאיזה שלב-אימונים יבוצעו תרגילים דו-צדדיים.

לגבי השאלה הראשונה התשובה היא "בכל-הרמות". בכל-רמה ורמה, החל מהמחלקה וכלה בעוצבה, יש מקום וצורך בביצוע תרגילים דו-צדדיים. לגבי השאלה השנייה, יש לזכור את הנאמר לעיל שהתרגיל הדו-צדדי הנו השלב הגבוה בתרגול ועל כן מקומו בגמר התרגילים החד-צדדיים למיניהם.

חשוב לדעת שהתרגיל הדו-צדדי בולט בעיקר ביתרונו — שהוא מקנה "חופש פעולה למפקד המתורגל". אך בפרטים אחרים יש בו גם ליקויים. לכן אין לבצע תרגיל דו-צדדי על השבון תרגילים חד-צדדיים. ולעולם יש לזכור, כי ביצוע תרגילים חד-צדדיים במידה מספקת הנו תנאי וערובה לקיום תרגיל דו-צדדי יעיל.



# בעקבות התרגיל העוצבתי

רבים ומקיפים היו אימוני יחידותינו ותרגיליהן במשך חדשי הקיץ. פנינו לשנים מן המפקדים הבכירים ובקשנו מהם דברי-סיכום על אימוניה של אחת העוצבות.

## כמה לקחים מאת אל"מ י.

כמה וכמה לקחים רבי-חשיבות ניתן להפיק מן האימון העוצבתי המרוכז שביצעה העוצבה בקיץ זה. ללקחים אלה נודעת משנה-חשיבות בשל העובדה כי תרגיל זה נתחם מראש בגבולות מטרות האימון הרגילות והמקובלות. לקחים אלה הם בעיקרם לקחים הקשורים בכל הנוגע לארגון ולדרך העברת האימון בעוצבת המילואים בנושאים השונים.

שלושה הם המכשולים העומדים בדרך להשגת מטרת אימון-המילואים במלואה: —

א. עול הבעיות וטרדות היום-יום של איש המילואים הנקרא לשירות וה"נקרע" ע"י כך ממהלך חייו התקין: — היציאה לאימון היא בשבילו תלישה מאורח חייו היום-יומי, ודבר זה מכביד פירכמה על המעבר, הקשה בלאור-הכח, מדפוסי חיים אזרחיים שונים לשיגרה צבאית הנדרשת מן היום הראשון לאימון.

ב. ההכרח לשוב ולחזור פעמים רבות על נושאים מוכרים. חזרה זו היא הכרחית לשם השגת רמת בקיאות ושגרת ביצוע, והיא נובעת מאופיו של שירות המילואים ("החיללים בחופשה בת אחד-עשר חודש בשנה"). גורם זה, בהצטרפו לקודמו, מגביל במידה ניכרת מאוד את כושר קליטתו והתייחסותו של איש-המילואים לנושא הנלמד. כתוצאה מכך אנו מבחינים בנטיה הרווחת בין המפקדים (מילואים כסדירים) להתייחס בסלחנות-יתר אל ביצוע בלתי-מושלם, בהסתייעם לעתים בטענה: "אבל אלה הם מילואים".

ג. הפער בין האמצעים, ובמיוחד פרק-הזמן המוגבל המוקצב לאימונים, לבין שפע הנושאים והמטרות החיוניים לאיש-המילואים.

ראיית שלוש המכשולים האלה שימשה כנקודת-מוצא לחיפוש אחר שיטת אימון, הבאה לצמצם את השפעתן השלילית עד למינימום, ומכאן הובילה הדרך למספר שינויים מן המקובל עד-כנה באימון מילואים.

השוני הראשון היה הכנת טבלת הישגים מותאמת למקצועות השונים ולתרגולות המקובלות בשריון בתחום זמנים קצובים, הנמדדים בשניות. במקום חזרה שגרתית

אורגן האימון בנושאים אלה בדרך של תחרות. התחרות החלה בין אנשי הצוות לבין עצמם ולאחר זאת בין צוותים ובין יחידות.

עצם הרעיון של ארגון האימון בשיטה "קבלנית", עד להשגת ההספק הקבוע ומסגרת התחרות על כל סממניה — עוררו התנגדות של מרבית סגל המפקדים. בחלקה נעוצה התנגדות זו, כנראה, בכוח ההתמדה של השיגרה, או מוטב שנגדירה כשמרנות, וחלקה נבע מן החשש מפני הגיחוך העלול להתעורר אצל חיילי מילואים ותיקים עם הנהגת ה"משחק".

למען האמת, נדרשה מידה רבה של שכנוע, שנסתייע בפקודה, כדי לארגן ולהכין את אימון המקצועות והצוות לפי קווים והנחיות אלה.

השוני השני התבטא בהכנסת האלמנט של התרגול הדו-צדדי, החל ברמת המחלקה. באימונים עומדת תמיד הדילמה של העדפת יתר תרגול הדו-צדדי, יזום ומתוכנן, על פני "משחק" חופשי, העלול גם לסטות מן הלקחים ולחרוג מלוח-הזמנים המוגדר במערך השיעור.

על-פירוב, מתוך החשש של "אי-כיסוי" התכנית כחור צאה מ"בזבוז" זמן בתרגול דו-צדדי, מוכרעת הדילמה נגד התרגול הדו-צדדי. הקרבן הראשון להעדפה זו היא הרמה הנמוכה, מתוך הסיבה הפשוטה שמספר



אלה נבעה מן ההכרח להעלות את אמונת איש-המילואים ביכולתו העצמית וביכולת יחידתו.

קשה להעריך כל תוצאה בפני עצמה ולייחסה במדויק לגורם הישיר. אולם מתוך השוואת לקחים והישגים של אימוני-מילואים קודמים, ללקחים ולהישגים אליהם הגיעה העוצבה באימוניה הפעם, ניתן להקיש על קשר מסתבר — בין שיטת האימון שננקטה לבין התוצאות. ראשית — הקליטה המאורגנת של אנשי המילואים ביחידותיהם. הם הובאו מבתיהם הישר אל שטח האימון, ובו עברו תהליך הצטיידות קצר ביותר ונכנסו מיד לשיטה ולשיגרה של „אימון קבלני“, נגרפו למשחק התחרויות כשהם מעודדים ומדורבנים על ידי הכרות פרסים וציונים-לשבח. רוח חדשה הופחה בחיילים, גירשה את האדישות והשעמום, וסייעה — אם לא להפגת המועקות האישיות, הרי לפחות להשכחתן.

רוח זו נתגברה עוד בתרגיל הדו-צדדי, שעורר (כרגיל בתרגול דו-צדדי) רוח-לחימה, שסחפה אפילו את האדיר שים, שמידת התעניינותם באימון היא נמוכה ביותר.

איני עומד על כל היתרונות הקשורים בתרגיל דו-צדדי, אלא על אותם שתרומתם רבה להתגבר על אותן מכשולות שזכרו בפתח הרשימה.

התוצאה השנייה, שכאילו היתה תוצאת-לוואי, באקראי, לכל ה„אולימפיאדה“ הזאת, אלא שהיא היתה בעצם

יחידות-המשנה הנמוכות גדול פי כמה ממספר היחידות ברמת הגבוהות. לכן, גדול כאן הסיכון של „זבוח הזמן“ וגם קשיי הפיקוח גדולים יותר באימון יחידות-המשנה.

אך מתוך בחינת שלושת המכשולים שזכרו לעיל, ראיתי בסיכון זה „סיכון מחושב“ וכדאי.

השוני השלישי נתבטא בארגון מקיף של כל יחידות-המשנה של העוצבה לתרגילי-מסלול, המשתרעים על שעות-יום ושעות-לילה, כך שבחלקם הם דו-צדדיים ובחלקם — תרגילי-אש מבוקרים. הרכבת תרגילי-מסלול של יחידות-המשנה כשהן משולבות ביחידות-סיוע ושי-רותים, העמידה את המפקדים והקצינים המקצועיים בעוצבה וביחידות-המשנה בפני בעיות ולהצים הקרובים ביותר לאלה המוכרים משדה-הקרב הנייד, שהוא האופי ייני לשריון.

העדפת תרגילי המסלול על התרגיל השגרתי היוזם, שבו לומד המתורגל את משימתו ומסייר בשטח מראש, נראתה לי חיונית כדי להעניק למפקדים ולקצינים המקצועיים את ההזדמנות הנדירה להעמיד עצמם במצבים הקרובים ביותר לאלה שיתעוררו בזמן חירום.

שוני רביעי היה בהצבת אתגרי אימון בשטח הביצוע הקרבי, מעל לרמה המקובלת במילואים. הצבת אתגרים



# על התרגיל המסכם

מאת אל"מ א.

לאחר שבועות של אימונים מייגעים וממושכים בדרג של יחידות-המשנה, עברה העוצבה לתרגיל מסכם, שבו פעלה במסגרת העוצבתית הכוללת.

קדם לו, לתרגיל מסכם זה, תרגיל-אש עוצבתי, שאחריו עברה העוצבה, על כל יחידותיה, כולל יחידות הסיוע והחלקים הלוגיסטיים שלה, לשלב הסופי של אימוניה. בשלב זה ערכה תרגיל עוצבתי מבוקר מול ביום אויב. בצד המשימות העוצבתיות ש"הונחתו" על היחידות על-ידי מנהלת התרגיל, בא תרגיל זה לפתח את המוסרות מעל גוש הפלדה העצום, לאפשר לנהגים ללחוץ על דוושת הדלק ולגמוע מרחק, ולמפקדים — לפקד — "מהר!" ולאלה גם אלה להתעטף בענן האבק הסמיך הנע עם המחנה.

על העוצבה הוטל לנוע לקרב נגד כוח אויב הכולל אף הוא כוחות-שריון. בשל חשיבות תרגיל מעין זה, כלומר, תרגיל מבוקר מול ביום האויב, תכננה מפקדת העוצבה את פעילות יחידות-המשנה שלה עד לפרטים הקטנים.

יחידת ביום האויב כללה רכב-קרב-משורין על סוגיו השונים, ואחזה באורחי-פעולה של כוח-משורין נייד; ניתן לומר כי פעם נוספת הוכחה עדיפותה של שיטה זו על פני אותה שיטת-התרגול שהיתה מבוססת על תקיפת גבעות חשופות אשר בהן "כאלו" מצוי אויב. הפעם ראו החיילים שהוסעו בזחלים, התותחנים — בעד הטלסקופים והמפקדים — בעד המשקפות — מטרות מוחשיות וניידות, המופיעות ונעלמות מאחורי קפלי-קרקע והמסתתרות בענני אבק — ונגדן פעלו. חנאי שדה-הקרב, או לשם יתר-דיוק, "המציאותיות", הומחשה כאן לכל דרגי הפיקוד — אם למען האמת יצוין, כי לא באותה מידה בה היה קורה הדבר אילו ניצבו זה לעומת זה שני כוחות משוריינים, שניתן להם לבחור חפשית כל אחד את מהלכיו הוא. בתרגיל שבו נתונים המהלכים לשיקול דעתו של המפקד, ניתן, כמובן, למצות קרבה גדולה יותר למציאות, עוד יותר מאשר הנוסח שנקטנו בו הפעם — תרגיל עוצבתי מבוקר מול ביום אויב.

מטרה — תוצאה זו היתה השגת ידע ורמת כשירות שלא זכינו לראותם קודם-לכן בתנאים דומים. התוצאה השלישית — שממבט ראשון מסתבר היה אולי היפוכה — היתה, ניצול יעיל של האמצעים, הבעיות שנתעוררו עקב הלחץ הגדול שנבע מהעמדת האתגרים שמעל-למקובל, יצרו, כביכול, חוסר ליטוש מספיק בעבודת המטה, חוסר שלמות מניחה את הדעת בהשגת המטרות והיעדים, שהוצבו לכל תרגיל ותרגיל — ודוקא אלה הם שהעניקו את הלקחים הריאליים ביותר.

אם כי, בבחינה שטחית והלקית של תרגיל מסוים בפני עצמו, ניתן להסיק שאפשר לבצעו טוב יותר על-ידי יתר הכנה מוקדמת של המתורגל, הרי שבסיכום סדרת האימונים, משקע-הלקחים של כל חייל וחייל ושל כל צוות ויחידה — הוא המעלה את כושרה וכוננותה של העוצבה.

לסיכום, השגרה הצבאית והדפוסים שהיא מגבשת הם אחד מאמצעי העזר החשובים בעיצוב הכושר הצבאי. אולם סכנתה מרובה כשהיא משחררת או מונעת את בדיקת עצמה בכל עת, ובכל מקרה לגופו.

כלל זה נראה לי כנכון בפרט בכל הקשור לאימוני בתנאים של צה"ל. נקודות ולקחים שהעליתי ברשימה זו היו רק בבחינת דוגמה למרחב האפשרויות הנפתח בפני היוזמה. ראיתי לנכון להביא דוגמה זו לידעת הרבים, בתקווה שיהא בה עידוד ודחף לגילוי יוזמה ברוכה.



**המשד**

אולם כדאי לציין כמה מהבולטים שבהישגים אלה:  
א. אנשי המילואים הוכיחו שליטה טכנית ראויה לשבח.

ב. מהירות הביצוע היתה אחד ההישגים הבולטים, והיא באה על ביטויה בכך, שכמעט והפקודה עודה מהדהדת במיקרופון וכבר נראתה היחידה פועלת לפיה — נעה, משנה-תבנית או מסתערת.

ג. מערכת הקשר, המורכבת למדי בעוצבה כזו, פעלה ללא תקלות.

ד. התיאום בין כוחות-המשנה, בינם לבין עצמם ובינם לבין הכוח המסייע, היה חלק וללא דופי.

ה. האחזקה הטובה של הטנקים הביאה לכך שהתקלות הטכניות הצטמצמו לממדים קטנים, שלא הפריעו לפעולת הרכב על סוגיו השונים.

ו. היסודות הלוגיסטיים תמכו בכוחות המסתערים ב- שלבים השונים של התרגיל.

ומעל כל אלה, חובה לציין את התלהבותם ואת רוחם הרמה של אנשי-המילואים, שלמרות עייפות שהצטברה בשבועות האימון המייגע, שקדמו לתרגיל המסכם, הקפידו על דייקנות בביצוע המשימות.

אם נבוא לסכם את התרגיל במשפט אחד — נגיד בביטחה, שהאימונים היסודיים שקדמו לתרגיל-המסכם הס-הם שהביאו את העוצבה לרמתה הגבוהה.

התרגול המכין הטוב, לו זכתה העוצבה בתקופת האימון שקדמה לתרגיל המסכם, הוכיח עצמו כבר מראשית התרגיל. בזמן קצר ומתוך ארגון נאה הופעלה „המכונה“ ופעלה ללא דופי.

התרגיל המסכם בא הפעם לבחון כמה מהנקודות העיקריות שבאימון העוצבה. בין נקודות אלה היו: —

א. תנועה בתבנית-קרב להשגת מהירות ואבטחה מכ- סימליות.

ב. קביעת המועד להזנקת הכוח העיקרי לקרב, בהתחשב במקום הימצאו של כוח האויב.

ג. תיאום בין כוחות-המשנה, בינם לבין עצמם, וב- השתלבותם בכוח העיקרי.

ד. פעולה נגד כוחות אויב קטנים, המשהים את התקדמות העוצבה.

העמידה במשימות אלה לא יכלה להיות רק פרי תכנון טוב של המפקדים ברמות השונות, אלא נודעה חשיבות נוספת, ולא קטנה, לאימון הצוותות, לנוהל-העבודה, למערכות-הקשר, ולכל הגורמים שכושרם נבחן כאן.

התוצאות היו משביעות-רצון. העוצבה השיגה את רוב המטרות שהוצבו לה וענתה על כל האתגרים שהונחו בדרכה. מובן, שאין אפשרות לפרט מעל דפים אלה פרטים יתרים, ועלינו להסתפק בהערכה כללית בלבד של ההישגים.





# מה נתן לכם התרגיל?

בשביל כל תל-אביב, ושמשי יוקדת, כמו שאומרים, מנות קרב בתערובת-חול. בקושי היו לנו איזה שעתיים לינה בכל לילה. היו גם לילות שלא ישנו כלל. תיקונים הייתי עושה על המקום, ישראל-וחת-שתיים. אבל צריך להדגיש את עזרת החוליה הטכנית.

היה חוס-המנוע, הרגליים התבשלו, המים בג'ריקן היו חמים וצריך היה להוסיף רק גרגרי קפה — וכבר לפניך קפה רותח. התרגיל הוסיף לי הרבה — נסיון קרבי ובטחון עוזרים אחד לשני.

אברהם קיסוס, מקלען  
במקלע טיפלתי כל הזמן. אפילו קיבלתי בשביל זה מסדר נוסף. כשרואים את העצמה של עוצבה בקרב — זה נותן לך הרגשה די-טובה.

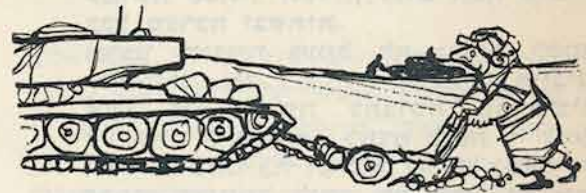
יצחק גולן, איש צוות  
צורת התרגיל נתנה לנו את התחושה כי מולנו עומד כוח אויב. חיפשנו אותו כל הזמן, כשמצאנו — עלינו עליהם והשתדלנו לכבוש את היעדים שלנו. ראינו איך נעה כל העוצבה — וההרגשה שאתה רואה מימין ומשמאל עוצמה כזאת, היתה מצוינת. כמוכן, חיכינו כל הזמן לנופש.  
כשרואים עוצמה כזאת, מתחילים להיות ציוניים' — אפשר בהחלט לסכם כך את התרגיל.



זמרו חיים, סמל מחלקה  
מבחינת התרגיל עצמו למדתי הרבה — כיצד מסת' ער כוח על יעדים, עובר לכל מיני צורות של תנועה, ביום ובלילה. באופן אישי — ההשתלטות על החברה היתה די טובה. אפשר לסמוך עליהם בקרב. הרגשתי סיפוק כאשר ראיתי איך שהחברה יורים — ופוגעים.

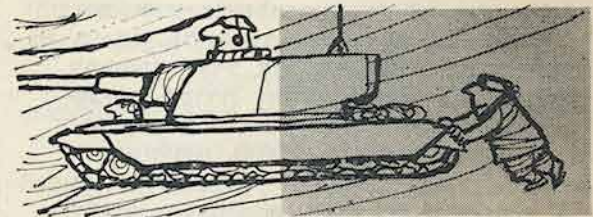


אורי ב. מ'פ'  
ליחידה שלנו לא היה התרגיל, למעשה, מבחן של לחימה. עבורנו היה התרגיל כולו ענין של תנועה. „חרשנו“ קילומטרים רבים. התנועה היתה הפעם בממד' דים כאלה, שאני יכול בשקט לומר שבשבילי היתה זו התנועה הגדולה ביותר בממדיה והקשה ביותר. נענו לטווח ארוך וברציפות שכללה גם תנועת לילה שלם. כאשר הגענו למטרה הסופית, ועמנו כל הכלים — הייתי מופתע. יש להצטער על זה שהחיילים עצמם לא נוצלו להתקפות תוך התנועה הזאת, והיו, למעשה, רק צופים פאסיביים.



אין מה לדבר שהיתה זאת הפתעה — הכלים שעמדו בעומס עבודה כזה והאנשים שהיו סחוטים, בעיקר בהת' חשב בעובדה שהם היו בסיום תקופה ממושכת של אימונים מפרכים. התרגיל היה, לגבינו, תרגיל של תנור עה מעייפת מאוד, שדרשה עירנות רבה מכל אחד ואחד.

אליהו בן-חיים, סמל טכני  
התרגיל הקנה לי נסיון ויכולת מעשית לחלץ זחלים במהירות מכסימלית, להתגבר על כל מיני תקלות שלא חלמתי עליהן ולהשתדל כל-כמה שאפשר לא לתת לזה ליום להתעכב בגלל קלקול. עבדנו עבודת לילה רבה. ביום — נוסעים, נוסעים, בלילה — עובדים, וזה דורש משמעת ורצון מאנשי-החוליה.



יוסף פירו, טר'ש, נהג  
התרגיל נתן לי נסיון לנסוע ביום ובלילה על גבעות ובתוך שטחי דיונות. ברור שזה היה קשה, נדרש מאתנו מאמץ וגם קצת סבל. אכלנו „קצת“ אבק — הייתי אומר —



## פקודת-יום מאת אל"מ ד. אלעזר שריונאים!

היום קיבלתי את הפיקוד על גייסות השריון כיעוד רב אחריות, מתוך תחושה עמוקה שבחיל השריון גלום הכח שיכריע בכל מערכה יבשתית.

ארצנו, הנבנית בעמל, לא נועדה לשמש שדה-קרב, אך בהיותנו מוקפים אויבים, אשר בין תבוסה לתבוסה מתרברבים ביכולתם להשמידנו, למדנו לדעת כי למען השלום, שאנו כה זקוקים לו, יש לטפח כח מרתיע המסוגל לנצח את הלא נרתעים. שריון נועז, מהיר ובעל עוצמה, הוא הערובה שהקרב יתנהל וההכרעה תושג על אדמתו של כל אויב המתנכל לשלומנו.

אתם השריונאים, מאובקי הפנים ואדו-מי העיניים לאחר יממות של אמונים מפרכים, אנשי המלואים כחיילים סדירים, צוותות הטנקים ולוחמי הרמ"ש כאנשי תחזוקה — לא שואפי מלחמות אך ששים אלי קרב — אתם הנכם סוד כוחו של השריון הישראלי.

בשנים האחרונות התקדמנו רבות בגיי-דול הכוח והרחבת הידע, ויש ביכולתנו למלא את יעודנו אם נידרש לכך.

כדי להיות נכונים לבאות מול אויב מת-עצם, חייבים אנו להמשיך בתנופה את גידול כוחנו והעלאת רמתו. עלינו לקלוט ציוד רב וחדיש, לפתח ולעדכן בהתמדה את שיטות הלחימה, לשפר את שיטות האמון ולהרחיב את הידע הטכני; עלינו להמשיך לגדל דור של שריונאים מעולים, שביום פקודה ידהרו במלוא כח המנועים ויפיקו את מלוא עוצמת האש של הטנקים. במשימה גדולה זו אני מצפה מכולכם למאמץ משותף, תוך ליכודה של „משפחת השריון“ וטיפוח רעות לוחמים עם כל חילות צה"ל.

אנחנו נפרדים ממפקדנו האלוף חיים בר-לב, אשר חתר ללא ליאות לקידום השריון ולהישגים להם זכינו. הוא שימש לנו דוגמא של מפקד שריונאי. הוקרתנו לו ואיחולינו מלווים אותו.

## אגרת-פרידה מאת אלוף ח. בר-לב

חיילי וקציני גייסות ועוצבות השריון! מאז התמניתי לפקד על גייסות-השריון ועד היום עברנו דרך ארוכה. עוצבות נוספות הוקמו, כלי רכב-קרבי-משורין נרכשו ונקלטו, אמצעי לחימה שופרו, ושיטות לחימה שוכללו.

צה"ל מכיר כיום בעוצמה הגלומה בגייסות-השריון שלו ויודע, כי השריון הוא הוא אשר יכריע את הכף בקרב היבשה בעתיד.

השגינו אלה נתאפשרו הודות לרמה ולמסירות היוצאים מהכלל של השריונאים — טוראים כמפקדים, סדירים כמילואים. אוירת העבודה היתה נעימה ותודתי נתונה לכל אלה אשר נתנו ידם לכך.

אף כי מצבנו כיום איתן — תהא הדריכה במקום משום נסיגה. משימות רבות נוספות עומדות עדיין לפני גייסות-השריון. מפקד גייסות-השריון החדש — אלוף-משנה דוד אלעזר — ינהיגכם בעתיד לקראת מלוי יעוד השריון.

הנני בטוח, כי מפקדכם יזכה מצדכם לאותה מידת הבנה ושתוף פעולה לה זכיתי אנכי.

הנני מאחל לגייסות תקופת עבודה פוריה ונעימה.

חזקו ואמצו!



## „השריון עמד במשימותיו“

לאחר שסיים את תקופת פיקודו על השריון נאות אלוף חיים בר-לב לסכם פרק זמן זה. אין ספק, כי באותן שנים עבר השריון דרך ארוכה, נקלטו בו כלים חדשים, שופרו שיטות-הלחימה ואמצעי-הלחימה. על ההתפתחות שחלה בגייסות-השריון בתקופת היותו מפקד השריון, על מקומו של השריון במסגרת כוחות צה"ל כיום, על הנתונים הנדרשים מחיילי השריון כדי שיוכלו לעמוד במוטל עליהם — על אלה מדבר האלוף חיים בר-לב בראיון המתפרסם כאן.

צאה של סך הכל האמצעים (כלי-רכב, רכב-קרבני משורין, וכדומה) ושיטות הפעלת האמצעים האלה. מאחר שאין אנו יכולים להשיג עדיפות מספרית ואי-כוחית באמצעי הלחימה, הרינו מבססים את ההכרעה בקרב על העדיפות בשיטות הפעלת האמצעים הקיימים. אמצעי הלחימה מופעלים על-ידי אנשים אשר הם גם קובעים את שיטות הלחימה וגם מוציאים אותן לפועל. שקדנו על קידום השריונאים בכל-הרמות, החל באנשי הצות וכלה במפקדי-העוצבות, וזאת — למען נוכל להשיג באמצעי-הלחימה שלנו את העדיפות בקרב.

ג. המאמץ ההדרכתי הרב בחיל הסדיר ובמילואים, תכ-ליתו היתה להחדיר את השיטות המשוכללות הללו עד לאחרון באנשי השריון.

ד. רכש ציוד חדש וחדיש ופיתוח אמצעי-הלחימה קיי-מים. בענין זה השקענו לא מעט מאמצים אשר הביאו לתוצאות ממשיות ביותר, הן מבחינת כלים חדשים שנכנסו למערך והן מבחינת אמצעים שתכליתם להקל על השליטה בקרב.

✱

ארבעת השטחים העיקריים האלה מתחלקים כמובן לסעי-פיי-משנה רבים. אולם כל אלה לא היו מושגים אילולא תנאי אחד: חומר אדם מעולה לאורך כל הדרגים ולאורך כל הרמות; מפקדים סדירים מעולים המהווים את הגר-עין המקדם של כל הנושא התורתי והנושא ההדרכתי; שריונאים טירונים — שיהיו מוכנים להתנדב למשימות, לחיות חיים קשים מאוד ולהגיע לרמה עליונה. מפקדי-מילואים — שיהיו מוכנים לשרת לא רק בהתאם לחוק כראים גם מעל לזה. ויחידות מילואים — אשר יקבלו את משימת האימונים והכוננות שלהן בראינות רבה ובכוננות מלאה.

„סיימתי את התפקיד השלישי שלי בשריון“, מספר אלוף חיים בר-לב. „התפקיד הראשון שלי בשריון היה כמפקד גדוד, גדוד הפשיטה, במלחמת העצמאות. בקדש' — פקדתי על חטיבה, ובמשך ארבע השנים האחרונות הייתי מפקד גייסות-השריון. יש לי, אם-כן, אפשרות אוביקטיבית לבחון היטב ולחוש היטב את ההתפתחות שעבר השריון שלנו בדרכים וברמות השונות מאז מלחמת-העצמאות.“

אני יכול לומר שכל אחד מהשלבים שלי בשריון וכל היכרות מהודשת שלי עם השריון, הפגישו אותי עם חיל שעשה בינתיים צעד רב עד שממש אין להכירו. את החטיבה שלי בקדש', למשל, אי-אפשר היה להשוות עם איזה כוח משורין שהוא של מלחמת-העצמאות. ובדיוק-כך אי-אפשר להשוות את השריון של היום עם זה של ימי סיני; לא מבחינה כמותית או איכותית ולא מבחינת שיטות-הלחימה שלו. השריון דאז והשריון של היום אינו אותו הדבר: — יש לו כלים שונים, שיטות שונות, עוצמה שונה.

לאור השינויים שחלו גם במחנה האויב ברור היום שכוחות-היבשה שלו בהגנה ובהתקפה — יתלכדו וית-ארגנו סביב כוחו המשורין. בין כוחות היבשה אצלנו, השריון הוא הכוח המסוגל להכריע את שריון האויב, בין שיהיה התוקף ובין שיהיה נתון במצב של התגוננות. מאז קדש' התקדמנו בעיקר בדברים הבאים:

א. סוכם יעוד השריון, וכוחותיו — עד הדרג הנמוך ביותר — נבנו בהתאם ליעוד זה. היעוד הוא:

הכרעת שריון האויב, העברת המלחמה אל שטחו, וכי-בוש יעדים איסטרטגיים בעומק שטחי האויב.

ב. שוכללו ושופרו שיטות-הלחימה שלנו. שקדנו והתי-קדמנו הרבה מאוד בכל שיטות הלחימה שיקנו לנו את היתרון ואת העדיפות בקרב. העדיפות בקרב היא תר-

השרמנים בתרגיל פעלו כך שמילאו את המשימות כראוי, למרות שפעלו נגד טנקים עדיפים מבחינת סוג התרגיל היה קצר, לא כל הדברים יכלו לבוא בו על ביטויים תוך הזמן הקצר. בשנה הבאה צריך יהיה לדעתי, לערוך תרגיל דו-צדדי כזה אבל ממושך יותר. במשך ארבע שנות היותי מפקד כוחות השריון — לא עברה מחצית השנה מבלי שיקרה משהו המחייב הגברת הכוונות בשריון. ובכל פעם עמדנו מוכנים מהר יותר ועם מספר כלים רב יותר.

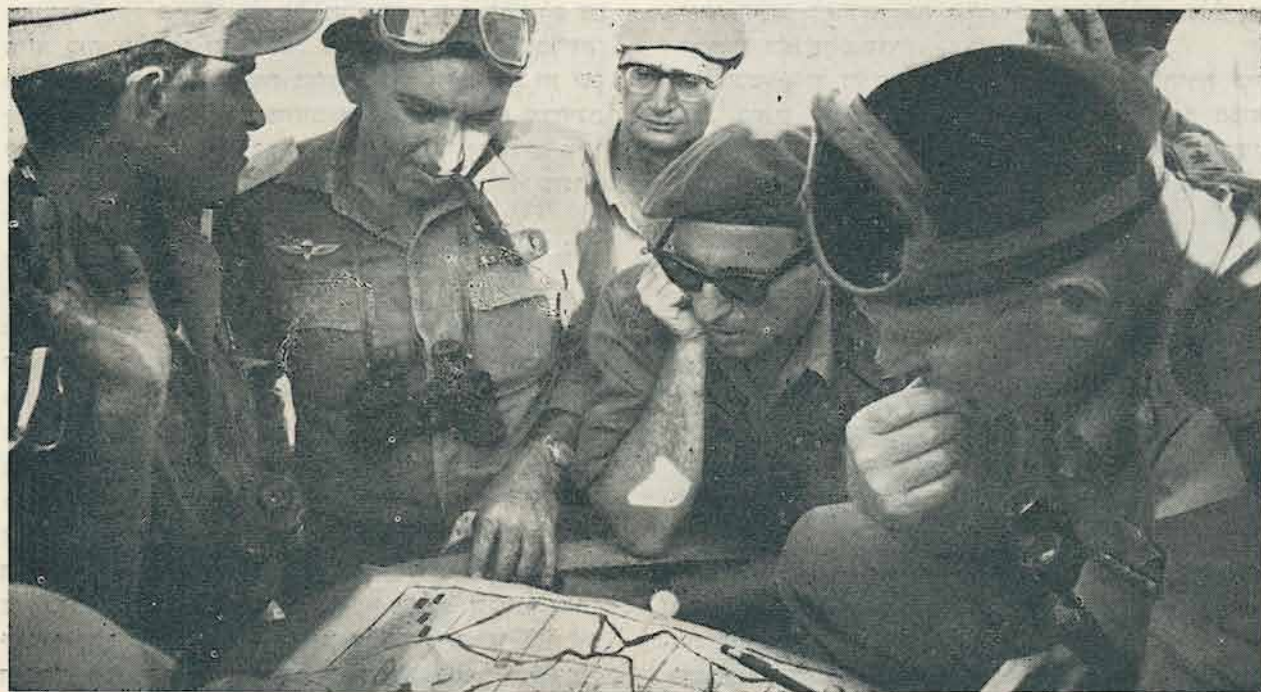
אני בטוח שאנשי גייסות השריון היום בנויים ומאורגני נים כך שהם מסוגלים, ויודעים כיצד למלא את ייעודם. אבל מאחר ומכיר אני את אנשי השריון, יודע אני שכולם, כאיש אחד, יוכלו להתגבר על כל משימה שתוצב לפניהם. אני בטוח שהשריון היום הוא כוח שיהיה מסוגל להכריע את שריון האויב ולעמוד במבחן יעודו.

בהזדמנות זו נתונה תודתי לכל אנשי השריון ללא יוצא מן הכלל, שעשו כל מה שרק אפשר להעלות על הדעת כדי שהשריון שלנו יתקדם ויתעצם.

כל המשימות הללו שעמדנו בהן במשך ארבע השנים האחרונות, לא היו יוצאות-אל-הפועל אילולא הנתונים האלה; והנתונים היו קיימים במלואם. לשריון היה ויש גם היום חבר מפקדים מן המעולים, כוח אדם במסגרת שירות החובה שהוא יוצא-מן-הכלל, ואנשי מילואים הנענים לקריאה והנותנים יותר מן הנדרש לפי החוק היבש. הודות לכך שהיו לנו כל אלה השתפר השריון ממש ללא הכר.

\*

התרגיל האחרון, שבוצע הקיץ, היה לפי דעתי תרגיל טוב מאוד. בתוקף היותו דו-צדדי הרגישו המתורגלים, עד דרג הצות, שזוהי ממש-מלחמה, כשמולם עמדו כלי-נשק של „האויב“, והתותחנים ראו בטלסקופים שלהם את המטרות, כפי שהן עשויות להופיע בשדה-הקרב, וכיוונו אליהן. מבחינה זו אין ספק כי תרגיל דו-צדדי ממחיש לחיילים את תנאי הקרב. התרגיל הוכיח כי השרמן, למרות העובדה שהיה עליו להילחם נגד הסנר טוריון והאס-אפס, הוא טנק מהימן ואמין, אם מפעילים אותו נכון. אני שמח לציין שנוכחתי כי דוקא יחידות





המדור „מפי שריונאים” מוקדש הפעם לדיונים שערכו צוערי קורס קציני-שריון בדבר דמותו, תכונותיו ותפקידיו של המפקד בשריון. אחריות רבה נוטל על עצמו המפקד החדש הניצב, מיד לאחר תקופת הכשרתו, בפני פיקודיו. אחריות זו מוטלת עליו נוכח תפקידו הכפול: הכנת יחידתו לקרב, על-ידי ארגונה ואימונה בטרים-קרב, והבטחת יכולתו לנהוג את יחידתו

בשעת-קרב. הידע והנסיון המשולבים זה בזה, עשויים לענות באיזו מידה יעמוד במילוי תפקידיו. הידע — נרכש בקורסים השונים, בשעות הלימוד והתרגול הרבות; הנסיון יירכש תוך העבודה. שני הדיונים המתפרסמים כאן נלקחו מעלון קורס קציני-שריון, והם מתבססים על נתוח הספר „קחו אנשים אלה”.

הספר „קחו אנשים אלה” הוא ספרם של החיילים האפורים, ספרם של אלה שעשו את המלאכה. תאורי ההוי, הקרבות לאין ספור, הלבטים, המשברים ורגעי התרוממות הרוח נכתבו ע"י אדם אשר התנסה אישית בדברים עליהם הוא כותב. עלילות הספר מובילות אותנו בדרך העקובה מדם של קרבות המדבר המערבי במלחמת העולם השנייה.

„...מספר זה נוכל ללמוד על קרבות הנמשכים שבועות, חודשים ושנים — ובזה אחד הטעמים לחשיבותם לקורא הישראלי”, כתב מפקד גייסות-השריון אלוף חיים בר-לב בדברי הקדמתו לספר „קחו אנשים אלה”. להלן דברים מתוך שיחת בירור בעקבות הקריאה בספר שנערכה בין צוערי קורס קציני-שריון.

נושא: השתתפות המפקד בנטל הפיזי

שלמה — הייצבא אינם קלים בימות שלום ולא כל שכן בזמן מלחמה. האנשים סחוטים ורצוצים אחרי יום של קרבות, ועדיין מוטלים עליהם דברים לביצוע. לעתים נתפסים לאדישות. כאן מתעלה הנוהג הנורא והראותיו ודוגמה במעשיו.

מוטי — היכן יכול להוכיח המפקד את עצמו כשותף למאמץ הפיזי שבחיי השיגרה? — לדעתי השטח הוא רחב מאוד: הוא יכול לתת ידו לטיפול ולעזור, כי התקלות בטנקים הן מרובות, ובקרב קורה שחסרים אנשי צוות. גם בשמירה הייבים המפקדים לראות עצמם כשותפים. לגבי אוכל, המפקד הייב לאכול עם צוותו — אותו אוכל.



אנגלסברג — אפשר להקל על המפקד על-ידי הצבתו במשמרת אחרונה וזה גם על-מנת שיהיה ער לקראת היום הבא לפניו.

אלמוג — אל תשכחו שיש לשער שהמפקד עייף יותר, היות שהוא — בחצי גופו העליון — בחוץ, דרוך ומתוח משך כל שעות היום, ולאחר מכן, כשנכנסים לחניון, עליו לקבל עוד הוראות ותדריכים.

נושא: מהו מקום המפקד בשריון בשעת קרב?

רן — להבדיל ממחלקת או מפלוגת החי"ר הרי הקשר העיקרי בשריון הוא קשר האלחוט, שאינו מוגבל כמעט בטווח-יקיטור. ממבט ראשון ניתן לשער שהמפקד בשריון יכול לנהל את הקרב באמצעות האלחוט, על-ידי דיווחים של מפקדי-המשנה, מבלי להיות נוכח פיזית במקום הקרב עצמו.

פומן — עליו להיות במקום הקרב, כי הלחימה המהירה מביאה לתמורות מהירות במקומות שונים, ותגובה מהירה יכולה לבוא רק אם נתקבלה תמונה שלמה ממהלך הקרב.

יעקב — בשדה-הקרב עלולות להצטייר בעת ובעונה אחת תמונות שונות, שכל אחת תיראה אחרת בעיני מפקדי-המשנה. בזמן העברתן לפיקוד ישדרן כל אחד לפי הנראה לעיניו. כתוצאה מכך עלולים פרטים ללכת לאיבוד והתמונה לא תהיה מדויקת.

עוזי — עצם שהותו של המפקד בשדה-הקרב משמשת מקור כוח המעודד את החיילים. הוא מראה דוגמה אישית ומגביר את יכולת העמידה בתנאים קשים.

אילן — לא נוכל להתעלם מגורם הקרקע שעליו בודאי לא ניתן לדווח במדויק ע"י מכשיר הקשר. רק ניצולו המושכל של גורם הקרקע יאפשר למפקד להביא מחלקתו ופלוגתו לנצחון.

פוקס — המפקד הייב להיות בקו הקדמי. כאן יעשה המפקד שיקוליו על-פי המצב והקרקע. הייב הוא לגשש לפניו, לראות ולבחון אפשרויות רחוקות ככל שיוכל.

נושא: המפקד כגורם משרה בטחון במצבים קריטיים  
אברהם — החייל ככל אדם אחר מגלה אומץ מכל מיני סיבות וגורמים שיביאוהו לכך, למשל: גאווה עצמית, ידוע, שהאדם היה עושה הרבה דברים אחרת לולא נמצאו לידו חבריו.

איתן — אנו רואים מה רב כוחו של מפקד היודע לשלוט במעשיו ובקולו. החייל, למרות שאינו רואה את מפקדו, הרי לפי צורת דיבורו הוא ממשך לחוס ולנצח בקרב למרות המצב הקשה.

מרדכי — ברגעים הקשים בהם נחוצה התגובה המהירה והנכונה מחפשים הפקודים את האדם המכוון ואילו הם דבקים. ברגעים אלה הם מסוגלים לבצע הכל. תגובתם תהיה זהה לתגובת המפקד ברגע שהם ירגישו שהדבר בוצע תוך מחשבה והגיון. גדולת המפקד הטוב היא ביכולתו להפוך מבוכה בה נמצאים הפקודים למצב בו יהיו מלאי מרץ ואומץ, על מנת לנצח.

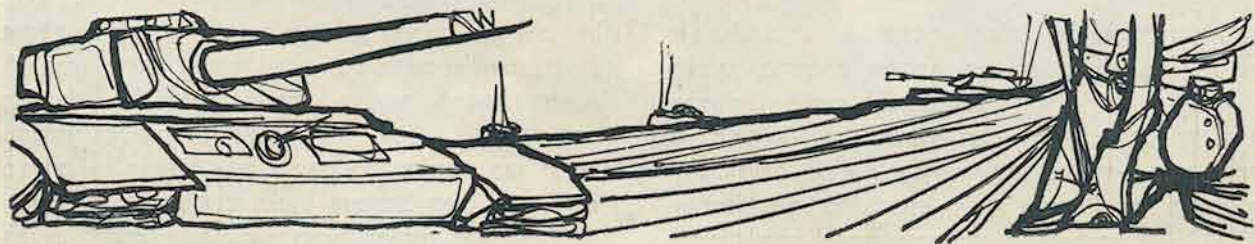
אילן — ברגע של מפלה, קשה בהרבה לשמור על רוח טובה ועל בטחון. הנה קינאירד כמג"ד, לאחר ששב מנוצח וממורמר אינו נותן למפלה להכריעו. כשנאספים למחרת החיילים עובר הוא ביניהם ומעודד רוחם.

עוזי — לסיכום: כפי שנמסרת פקודה, כך היא מתבצעת. אם תנתן מגומגמת ובקול חלש, היא תבוצע בהתאם, אך אם תנתן בקול בוטח וחד-משמעי, מובטח הביצוע המעולה.

נושא: האמון במפקד והעזרה לחבר פצוע  
יצחק — האמון במפקד הוא היסוד לנכונות האנשים ללכת באש ובמים אחריו. החייל הפשוט אינו יודע את מקום מלחמתו, ואת כל מהלכי הקרב. הוא יודע את הסבל והעייפות. הוא יודע שעליו לבצע את פקודות מפקדו.

נושא: אי-מלווי-פקודה מתוך שוץ  
ליש צינסקי — כל צבא משתדל לפתח במפקדיו וחייליו את היזמה. יזמה זהו דבר גדול למפקד, אך ברגע שמפקד „תופש“ יזמה ומבצע פעולות שנאסר עליו לעשותן, הרי זה ענין חמור.

שוקי — השאיפה היא לאמון משולש:  
א. אמון החייל בכוחו עצמו.  
ב. אמון החייל בחבריו לנשק.  
ג. אמון החייל במפקדיו ומנהיגיו.  
ומן האמון לנאמנות, הייגו, מסירות כנה ונאמנה, מדעת, לרעיון למענו הוא לוחם.  
גולן — התנהגות מפקדים כלפי פקודיהם צריכה להיות ידידותית וחברותית, אך במסגרת מסוימת. החייל צריך לדעת, כי קיים גבול מסוים, ועל המ"מ לדעת לרסן אותו.



אפתח בתכונה אחת היוצאת דופן משאר חברותיה. כיון שלמעשה אינה תכונה במלוא מובן המלה. "תכונה" זו היא הרצון. ללא כוונת-רצון ונכונות להנהיג אנשים, לא יוכל אדם — אפילו יהא בעל כל שאר התכונות — להפוך למנהיג אמיתי. בעיקר בולט הדבר בשריון. המנהיג שאינו משקיע את כל מרצו ורצונו ואינו מבצע את תפקידו הרבה מעבר לחובה המוטלת עליו בהתאם לחוקים ולהוראות, ספק רב הוא אם באמת יהפך למנהיגם של חייליו, אנשים שיהיו מוכנים לבצע ברצון את כל פקודותיו.

התכונה השניה היא ההתמדה. תכונה זו — רבה חשיבותה בעיקר בשריון, אם כי ערכה אינו קטן אף בחילות אחרים. התמדה זו מתבטאת בדאגה מתמדת לתקינותם של כל הדברים ולו אף הקטנים ביותר. לפעמים נראית (בעין מסולפת) התמדה זו כקטנוניות, אך מי כמונו יודע עד כמה רבה חשיבותם של הפרטים הקטנים בשריון. וכשם שכבר לפני דורות ידעו, כי כאשר מסמר



פרסת הסוס אינו מחווק צפויה סכנה למדינה, כך גם הטנק — שהוא סוס המלחמה המודרני — פוסק מלנוע והקו נפרץ.

התמדה זו מתבטאת אף ביכולת ובנכונות הנפשית לבצע את העבודה היומיומית, או נכון יותר הלילית (האפורה) — הטיפולים לאחר גמר יום האימונים או הלחימה. אם למפקד לא תהיה היכולת לבצע חובה זו — מה יוכל הוא לדרוש מחייליו?

תכונה השובה נוספת היא קרירות. גם תכונה זו, החייבת לאפיין כל מנהיג צבאי אפיינית היא על אחת כמה וכמה למנהיג בשריון. בקרב השריון רב המהירות, ההשתלבות היא תופעה אופיינית, והצורך בהחלטות מהירות גורם לעתים קרובות להתנהגות פזיזה מצד שוקליהשיקולים ונותני-הפקודות. משום-כך, אף בשעה של לחץ בזמן, כאשר המצב נראה כאבוד, על המפקד להשאר קריר-רוח. (המשך בעמוד 26)



עתים מאבד האדם את שליטתו על רצונותיו, אם מתוך חולשה, אם מתוך גאווה, ואם מתוך רצונו להראות משהו בעיני זרים. אסון מר עלול הדבר להביא באם האמור הוא בקרב ובחי-אדם.

אילן — לדעתי קשה לכנות זאת (את אותה פשיטה של טוני עם פלוגתו על שדרת הרכב הרך) "שויק" שכן דמותו של טוני אינה דמות מפקד ראוותן. מדויק יותר אולי: שאיפה לטרף קל. לאחר חודשים ארוכים של קרבות קשים, הרבה מפלות וסבל, שמח טוני לעשות רגע מלאכה קלה, והוא עט על אותה שדרה.

שיש — פה אנו רואים הבנת מפקד (קונארד) יוצאת מהכלל ותגובה נכונה. התגובה שמצאה את טוני נזוף, אך גם בהרגשת נצחון; ומכאן נבעה גם שמירה על אחוות-לוחמים וגם שמירה על אי-הפרת פקודה בפעמים הבאות.

## על המפקד בשריון

מבין שלל ההגדרות שניתנו לתואר "מנהיג", ישנה אחת אשר נאמרה בתקופתנו והקולעת יותר מכולן במיוחד לגבי המנהיג הצבאי. הכונה היא להגדרתו של טרומן, נשיא ארה"ב לשעבר, שאמר: "מנהיג אמיתי הוא זה היודע לגרום לכך שאנשים יבצעו, וברצון, דבר שהוא למורת רוחם". מדוע יפה הגדרה זו במיוחד לגבי המנהיג הצבאי?

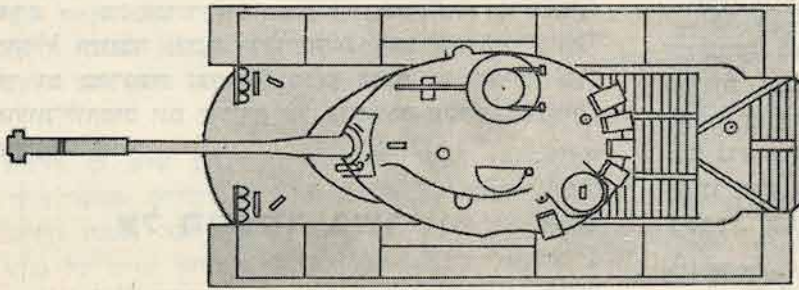
מנהיג צבאי שונה ממנהיג אזרחי בכך, שהאנשים המונהגים על-ידי הראשון שונים לרוב מאלה המונהגים על-ידי השני. לעתים, החייל הוא אדם שנכפתה עליו מרות זו, של הצבא, שלא מרצונו. מתוך כך יש לו, לרוב, יחס שלילי מראש לדברים אותם עליו לבצע במסגרת שירותו. המנהיג הצבאי יתגלה, על כן, כאדם שישכיל להוליך את חייליו לקראת ביצוע משימתם — ומרצון.

לדעתי, לא קיים הבדל ניכר בין מנהיג בשריון ובין מנהיג צבאי בכלל. התכונות המאפיינות שתי דמויות אלו שוות פחות או יותר, הדרכים שבהן מתבטאות תכונות אלו בעבודה היומיומית — שונות, כמובן, מחיל לחיל, וברור שיש כאלה האופייניות במיוחד לחיל השריון. אך כולן בנויות, למעשה, על אותן תכונות אופייניות לכל מנהיג צבאי.

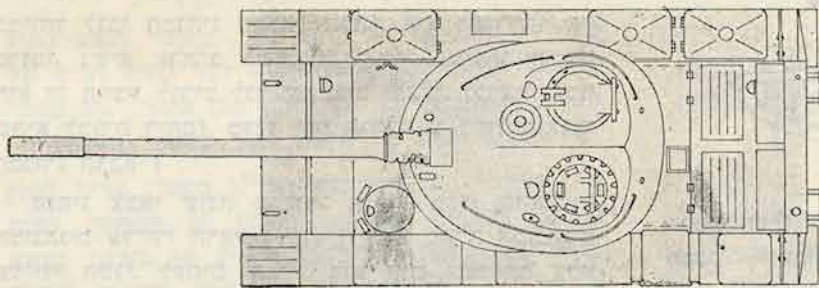
כדי לראות מהי דמותו של המנהיג בשריון, הבה ננתח את תכונותיו של המנהיג הנה ונראה כיצד משפיעות אלו על התנהגותו בשדה הקרב מחד, ובעבודה היומיומית — מאידך. בניתוח כזה קשה לקבוע סדר עדיפויות; קשה לומר איזוהי התכונה החשובה ביותר ואיזו חשיבותה מועטה, כיון שכל התכונות הנמנות כאן, "אופייניות" הן למנהיג האידיאלי וספק רב אם הן מתגשמות במציאות. אם כך כל התכונות חשובות ואין לחסר אף אחת מהן.

# אמריקה החדשה

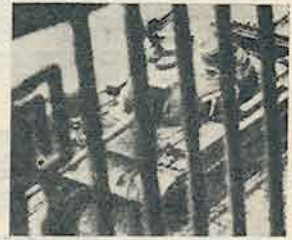
בשני עמודים אלה מתפרסמת שורת תמונות של טנקים מטיפוס T-54 ו-M-48. עליכם לזהות אילו מן התמונות הן של M-48 ואילו מהן של T-54. כדי להקל על זהווי מצורפים תרשימים של הטנקים לפי מבט מלמעלה וכן טבלה קצרה המציינת חלק מההבדלים הבולטים שביניהם.



M-48



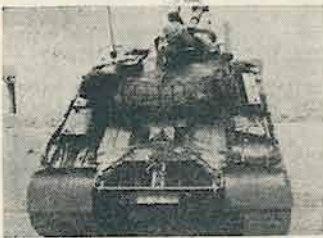
T-54



1



2



6



5



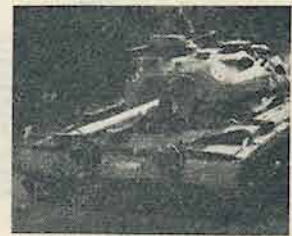
3



8

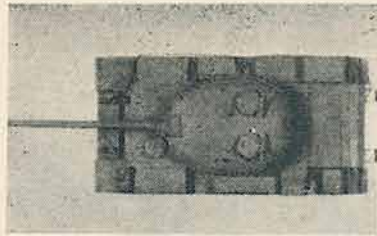


7

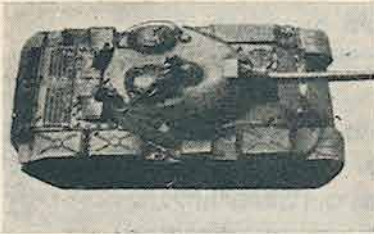


4





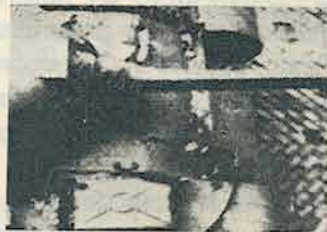
9



10



11



12



13



14

## מה ההבדלים?

פתרון החידון בעמוד 40

T-54	M-48	פתח הנהג
בצד שמאל	בימצע	כפות על הצריח
שתיים. כמעט זהות, נמוכות מאד. מקלע נ"מ מרכב מלמעלה	רק אחת בצד ימין עם מקלע נ"מ מרכב בחוכה	מדיטווה
אין	שתי "עיניים" בצדי הצריח	כפת איורור על הצריח
באמצע בצד ימין	מאחור בצד שמאל	

## תחרות רשימות

מערכת „מערכות“ ומפקדת גייסות-השריון מכריזים על תחרות שנתית בכתיבת מאמר בנושא השריון

על שם **סא"ל זיו צפירי ז"ל**

נושאי התחרות לשנת 1961:

- לחימת שריון נגד שריון עדיף
- לחימה רצופה של שריון ביממה
- כוח-השריון כגורם מכריע בקרביבשה

### תנאי התחרות:

1. רשאים להשתתף בתחרות קציני שריון, בשירות סדיר או בשירות מילואים, בכל הדרגות.
2. המאמרים יכילו לא פחות מ-1500 מלה ולא יותר מ-2500 מלה.
3. אין להשתמש בכתיבת המאמר בחומר מסווג. שימוש בחומר מסווג יפסול את המתחרה.
4. המאמרים יוגשו תחת שם בדוי שייכתב בראש המאמר. המתחרה יצרף למאמרו מעטפה סגורה הנושאת את השם הבדוי מבחוץ והמכילה את שמו, דרגתו ושם יחידתו בפנים.
5. המאמרים יישלחו למערכת „מערכות“. על גוף המעטפה יצוין „תחרות על שם סא"ל זיו צפירי ז"ל“. המאמרים יגיעו למערכת „מערכות“ לא יאוחר מ-31 בדצמבר 1961.
6. פרס בסך 100 ל"י ינתן לבעל המאמר הטוב ביותר. המאמר יתפרסם ב„מערכות“.
7. מערכת „מערכות“ תהיה רשאית לפרסם את המאמרים שיתקבלו לתחרות בגליונות „מערכות“. במקרה זה יקבל בעל המאמר את שכר-הסופרים המקובל.

# הפעלת אש מרוכזת נגד הגנה נ"ט

מאמר מתורגם זה מוקדש לסקירת השיטה הידועה בשם „שק-שריון“. לדעת המחבר יתרונות שיטה זו הם כה גדולים, שיש לנצלם בכל מקרה ואפשרות.

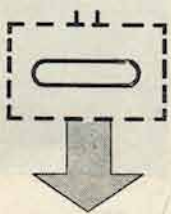
מאת: קפיטן ה. ויין

האפשרות השניה תהיה להציב את כלי הנשק הנ"ט בקו או אפילו בדרוג עמוק ולהניח לאויב שיעלה עליהם. במקרה שהאויב עדיף מספרית — יופתע מיד מאש נשק המגן ויסבול על כן יותר אבידות מאשר בקרב התקלות כנזכר לעיל. אפשר איפוא להעזי ולהניח הנחה היפוטטית, שסיכויי ההצלחה יהיו ביחס של 1:2 לטובת המגן, כאשר האויב התוקף בא חזיתית, דהיינו, מול חזית האש (ראה מרשם 2).

עם מיכון כוחות היבשה בימינו, נעשתה ההפעלה ההמורנית של הרכב-הקרב-המשוריין, מכל המינים, דבר מובן מאליה.

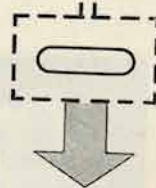
לדוגמה, לרשות כל חטיבה ממוכנת של האויב הפוטנציאלי עומד גדוד שריון בעל 32 טנקים. משום-כך יש לקחת בחשבון כי בהתקפה שתיערך בשטח עביר לרכב זחילי יופיע בצד האויב לפחות מספר כזה של טנקים, וזאת בגזרה צרה יחסית; נוסף לכך ילווה את הטנקים, או יבוא בעקבותיהם, מספר גדול של נגמ"שים. לאור האמור תהיה השאלה האקטואלית העומדת תמיד בפני ההגנה הנ"ט כדלהלן: איך לעמוד ביתר הצלחה מול התקפה-בהמון של טנקים, וזאת כאשר ברור במיוחד כי לרשות ההגנה הנ"ט לא יעמוד לעולם מספר קנים הוזה לזה של האויב. אם, איפוא, תרצה ההגנה הנ"ט להגיע להישגים, על כל-תותח נ"ט — וכן על כל משחיתי טנקים — להיות מסוגלים להשמיד כמה מטנקי האויב. נניח, כי נשק הגנת הנ"ט העומד לרשותנו הנו שקול טכנית כנגד נשק האויב, מבחינת דיוק הפגיעה, מהירות האש וכושר החדירה. לאור הנחה כזאת, תהיה לצורת הפעלת כלי-הנ"ט משקל מכריע בקרב הנ"ט. מהן צורות-ההפעלה האפשריות?

מרשם מס' 2



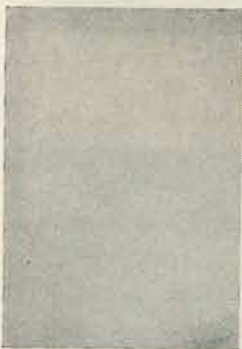
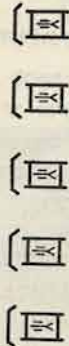
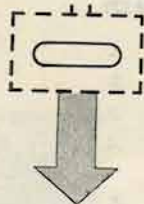
סיכויי-ההצלחה יהיו גדולים עוד יותר, לפי המשוער 1:3, אם יעלה בידי הגנה להקים את חזית האש שלה אגפית לכיוון התקפת האויב בצורת „ברית-נ"ט“. (ראה מרשם 3). אבל האויב התוקף, שהוא עדיף מספרית, יאכן בכל זאת במהרה את כלי הנ"ט המגינים, בין אם האש תכה בו חזיתית ובין אם תכה בו אגפית — הוא יפנה לעומתם ויתחיל בקרב-האש אשר בו תשיג אש-האויב תוצאות מהירות יותר ככל שכלי-הנשק המגינים יהיו מוצבים צפופים יותר.

מרשם מס' 1



האפשרות תהיה „לזרוק“ משחיתי טנקים, העומדים הכן, לעומת כלי-הרכב-המשוריינים התוקפים (ראה מרשם 1). צורת הפעלה זאת תביא לקרב-התקלות, שבו יהיו סייכויי-ההצלחה של כל כלי ביחס של 1:1, כלומר, כל כלי נשק-מגן מופעל יוכל להכריע אויב אחד ולאחר זאת — במקרה שהאויב עדיף מספרית — קרוב לנדאי שכלי-המגן יאבד.

מרשם מס' 3



להכיר את הכלל של „אש הגנה מרוכזת“ ולהשתמש בו. התשובה היא:—

1. מחלקות ציודי הטנקים של גדודי חיל-הרגלים המשורייני.
2. פלוגות ציודי טנקים.
3. גדודי טנקים, ביחוד של חטיבות ממוכנות ובמצבים בהם יופעלו במשימות הגנה.
4. סוללות התותחים של פלוגות-הסיור המשוריינות (למקרה היוצא מהכלל שבו יופעלו — למרות משימות הסיור שלהם — בתפקידי הגנה נ"ט).

שנית, יש לשאול — ולענות — מה יהיה הגודל המינימלי של היחידה או יחידת-המשנה שתפעיל את הכלל של „אש-מרוכזת“.

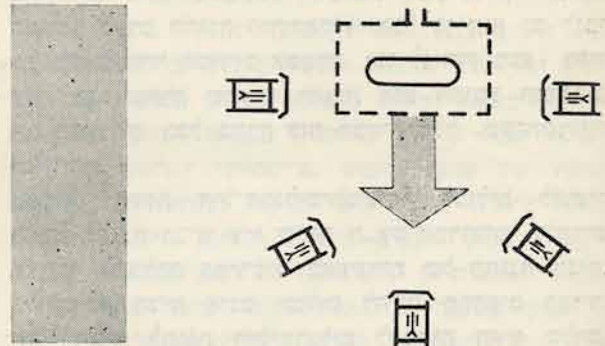
דעת המחבר היא, כי מחלקה בת חמישה כלים משורייניים „נושאי נשק“ עדיין חזקה למדי להפעלה כזאת. מרחב הפעולה של מחלקה זאת יהיה לכל-היותר שווה בגודלו לטווח שבו מסוגלים עדיין כלי הנשק — מבחינה טכנית — להשמיד את שריון האויב. כי במרחב בגודל זה, מסוגל עדיין הטור הקיצוני משמאל להלחם באותן המטרות כמו הטנקים המוצבים הרחק באגף ימין, כך שעדיין מובטח קיום הכלל של הנחתת-אש מכמה צדדים.

הנתונים הטכניים של התותחים של היום יוצרים הנחה לגבי רוחב גזרה של 1500 מטר, ועקב זאת לרווחים של 400 מטר בין תוחת לתוחת. למרות שאבירי ה„ריי-כוז“ (רווחים של 50—100 מטר בין טנק לטנק במחלקה לקה) עלולים לצלוב את המחבר בשל רוחב גזרה כזה, עדיין סבור הוא שבהגנה נ"ט — וכמובן רק במקרה זה — עלולים יתרוגות ה„אש המרוכזת“ על המגבלות שברוחים הגדולים שבין כלי הנשק. מובן שמוטב להקיף צות לגזרה בת 1500—2000 מטר שתי מחלקות או אף פלוגה. אבל „מסות“ כאלו של כלי-נשק נ"ט תהיינה לרוב לא בנמצא, ובפרט שאין לוותר גם על עומק ההגנה הנ"ט.

שאלה נוספת המתעוררת היא — באיזו מידה מאפשר השטח הפעלה כזאת של הנשק הנ"ט. ובכן, אין כמובן כלל בלי יוצא-מן-הכלל. יתכנו מקרים בודדים שבהם טובה יותר הצבת הכלים בקו. מאידך, אין לראות את הכלל של „ריכוז-האש“ כבלתי ניתן לשינוי עד כדי כך, שיש להציב את הכלים הנ"ט בכל מקרה ובכל מקרה כשהם ערוכים בחצי קשת פתוחה אל האויב. יש הרבה אפשרויות שהן יעילות באותה המידה. אבל המטרה חייבת תמיד להיות אחת: להלחם באויב מכמה צדדים. ולדוגמא: העקרון יישמר גם אם יוצבו מספר

אפשרות שלישית חהיה, הצבת כלי-הנשק הנ"ט בהסתר ובאופן כזה שאשם תכה את האויב מכמה כיוונים, רצוי משלושה כיוונים, או לפחות משניים. במקרה זה יש להציב את כלי-הנ"ט בחציקשת או בצורת מכתש הפוך — ובאופן כזה תהיה האש מכוונת למרכז „שק-השריון“ הנוצר (לעתים יכונה גם „שק-אש“) כמצויר במרשם 4.

מרשם (מס') 4



במקרה זה תהיה לאש מירב ההשפעה גם כאשר לאויב עדיפות מספרית, כי הטנק הבודד, לכל כיוון אליו יפנה, תמיד יהיה עליו לחשוש מפגיעה באגפו או בעורפו. סיכויי ההצלחה למגן בצורת הפעלה זאת הם בוודאי הגדולים ביותר ויהיו בערך ביחס של 1:5.

המספרים שניתנו כאן כסיכויי הצלחה לשלוש האפשרויות אינם ניתנים כמובן להוכחה. במקרה הטוב אפשר יהיה להוכיחם במציאות באופן סטטיסטי. המחבר מקווה בכל זאת, שהקוראים מסכימים אתו לפחות בכך, שהאפשרות השנייה עדיפה על הראשונה, והשלישית עדיפה על השנייה והראשונה. נוסף לכך, אין לראות ביתרונות „שק-השריון“ משהו חדש. הם נוצלו לעתים קרובות במלחמת-העולם השנייה. לדעת המחבר, יתרונות אלה הם כה גדולים שיש לנצלם בכל מקרה אפשרי ואפילו בשינוי צורה, זה או אחר, קטן או גדול.

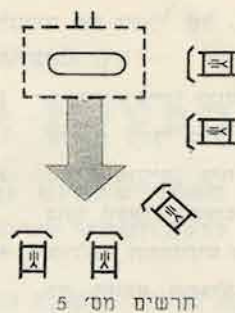
אולם השימוש ב„שק“ נעשה רק לעתים נדירות באימורים, משחקי-מלחמה וכדומה. על-פי-רוב מציבים את כלי הנ"ט בקו, או אפילו גרוע מכך — במפוצל, כשהם נתלשים מתוך היחידה הקטנה ביותר — מחלקה בת 5 כלים, למשל — שאינה ניתנת לפיצול באופן הגיוני. כולנו מכירים, בדרך-כלל, את הכלל „לפזר כלי-נשק ולרכז את האש“, אבל למרבה הצער, אף-על-פי שמכירים אותו, אין מכירים בו. על-כל-פנים, מחשיבים כלל זה פחות מאשר את הכלל בדבר החזקה מרוכזת של ציודי טנקים או טנקים (כלומר הפעלתם ברוחים של 50—100 מטר בין כלי לכלי). על יסוד הנאמר לעיל יבדקו להלן ביתר פירוט את הבעיות הכרוכות בהפעלת נ"ט בצורה המומלצת כאן, שהיא הצורה המבטיחה ביותר. לראשונה נציג את השאלה: אילו הן היחידות החייבות



קות הנפרדות לא תתפוסנה את עמדות האש הקבועות שלהן מיד, אלא תסיירנה תחילה עמדות לאפשרויות התקפה שונות, ותתפוסנה את העמדות הטובות ביותר רק כשאותרה התקפת האויב. המחבר יודע מנסיונו כי עוברות לפחות שעתים מהרגע שמפקד מחלקה מסתכל לראשונה בשטח ועד לרגע שמפקד הטנק והנהג האחר רון יודעים לאן ובאיזה דרך עליהם לנסוע עם קבלת פקודה מסוימת.

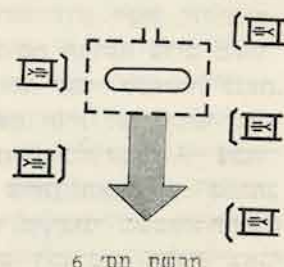
צורך זה בזמן משמעותו ששיטת "שקשריון" עדיפה במיוחד לקרב ההגנה וההשגחה; אבל כן הוא גם לגבי כל מקרה אחר המחייב אבטחה, וכן לניתוק מגע; בקי צור, בכל מקרה שרעיון ההגנה הוא הקובע והמכתיב את הפעולות. בכל מקרה כזה מבטיח כלל "שקשריון" הצלחה.

מפקדי יחידות חיל-הרגלים המשוורין יכולים להועיל הרבה להגנה הנ"ט ע"י שיטת ה"אש-המרוכזת" ולתרום ע"י כך להצלחה המירבית באפשרות של ההגנה הנ"ט. כלי-הנשק הנ"ט אינם יכולים להיות מרחפים באויר. הם זקוקים להגנת חיל-הרגלים לעמדות האש שלהם, ולדרכי הגישה אליהם. לכן רצוי שבזמן הסיוור ובזמן בו הם תופסים את עמדות ההגנה, יבחרו אנשי חיל-הרגלים המשוורין את קווי ההתנגדות ואת נקודת המשען שלהם גם (כלומר, מבלי להזניח את שאר תפקידיהם) מנקודת המבט של יצירת "שקשריון". במקרה זה תהיה ההגנה הנ"ט בעלת יכולת רבה ביותר להכרעת המסה של שריון האויב.



טוב באותה מידה כאשר יחידת טנקים התוקפת אותם — תותקף עצמה באש משני אגפים (ראה מרשם 6).

מה שחשוב בעיקר ב"נושא השטח הוא ש"מפקדי היחידות, מפקד די יחידות-המשנה וכן



רוב מפקדי-הטנקים ירכשו מנסיונם את היכולת להכיר באפשרויות השטח ולנצל אפשרויות אלו באופן נכון. להפעלה, כפי שהיא מוצגת כאן, יש כמובן להקדים תמיד סיוור יסודי, גם כאשר המפקדים הזוטרים הנם כבר בעל-סיוון, לסיוור זה יש להקדיש זמן ואפילו זמן רב. המחל-

### על הנפקד בשריון" (סוף מעמוד 21)

כמנהיג, הוא הקסם האישי שלו. לאמיתו של דבר אין זו תכונה בפני עצמה, אלא צרוף של תכונות הגורר מות לכך, שכל חייל ביחידה יעריך את המפקד ויהיה מוכן ללכת אחריו לקרב. למעשה, את הקסם האישי יוצרות כל אותן התכונות הנזכרות כאן ועוד תכונות רבות אחרות המשתקפות בהתנהגותו של המפקד עם חייליו.

אמנם, קשה להסביר באופן מוחשי מהו הדבר היוצר את הקסם האישי ומדוע יעריצו החיילים מפקד זה או אחר. אך עובדה היא כי כך הוא הדבר: לפעמים רואים אנו כי החיילים מבצעים את הדברים המוטלים עליהם מתוך רצון ונכונות בהנהגתו הנכונה של המפקד — המנהיג. יחידה זו היא "מכונת-מלחמה" טובה ויעילה ועבודתה תתן את התוצאות הרצויות.

לסיכום: אולי ניתן לעצב בדרכים מלאכותיות את דמות המפקד והמדריך, אך דמותו של המנהיג נוצרת רק מתוך תכונותיו ואופיו. אופיו משתקף בכל מערכת היחסים שבינו לבין פיקודיו, הן בזמן שלום והן בעת מלחמה.

קור-הרוח מתבטא גם במקרים בהם אבידות היחידה עלולות לגרום לאיבוד-העשתונות. דבר זה יכול להביא למעשים שסכנה רבה טמונה בהם — נסיגה מבר-הלת ותבוסה מרעת. ברגעים אלו חשוב לאין ערוך קור-רוחו של המפקד: פקודותיו השקולות והחלטותיו הנכונות יקבעו בהרבה את גורל יחידתו.

דוגמאות רבות לחשיבותו של קור-הרוח אנו מוצאים ב"קחו אנשים אלו". קור-הרוח של קיניארד והחלטותיו השקולות גורמות פעמים רבות לחילוץ היחידה ממצבים מסובכים וקשים.

לא פחותה חשיבותם של האומץ ועוז-הרוח במכלול התכונות של המנהיג בשריון. המנהיג ההולך בראש יחידתו משמש דוגמה לחייליו, ממנו יראו וכן יעשו. המפקד חייב להיות תמיד במקום הקשה ובעוז רוחו ותוקפנותו ימשוך אחריו את כל היחידה. חושבני כי דוגמה טובה ביותר לחשיבות תכונה זו נמצא בהתקפה על הסכר במבצע "קדש", ואין צורך לפרט ולהסביר...

עם כל זאת, התכונה היוצרת את דמותו של המפקד

# עתידו של הטנק

Military Review : מתוך

רכב־הקרב הנייד, אדיר־הנשק, בעל מחפיה־השריון המספיק, המסוגל לתמרן בשדה־הקרב, על־אף האש ה"מקובלת" או הגרעינית — וביכולתו להנחית אש ישירה על האויב — זהו "טנק־הקרב" אשר כה רבים הביעו לגביו הערכות שלא לטובתו.

## שריון לעומת קליע

יותר מכל מרבים לזלזל בערכו של "טנק־הקרב" בהסתמך על הנצחון המכריע שיש, כביכול, לקליע על פני לוח־השריון. נכון, אמנם, כי הקליע רב־המהירות חודר־השריון, בעל המטען החלול או השטוח והמטען הפלסטי, מסוגל לחדור מבעד ללוח־השריון העבה ביותר. במסיבות כאלו יכולה להתעורר התמיהה אם בכלל כדאי להמשיך בייצורו של רכב־משורין אשר גורלו נחרץ מראש להשמדה ודאית. האם לא יהיה משתלם יותר לרכוש כלי־נשק נגד־טנקיים אשר מחירים הנמוך יחסית מאפשר את הפעלתם בכמויות גדולות? רעיון כזה יש בו פיתוי רב לגבי האנשים האחראים לעיצוב התקציב שלנו. אולם מסתבר כי יסודו בטעות. ראשית, אין לשכוח כי כלי־הנשק הנגד־טנקיים, ותהיה מידת שכלולם אשר תהיה, יופעלו בשעת הקרב על־ידי אנשים שגופם חשוף לאש האויב. במטוח־ניסויים נקל להשיג בכלי־זיון כאלו מידת־דיוק גדולה מאד. אולם לא כן הוא בשדה־הקרב. עייפות, מתיחות ופחד משפיעים לרעה על כשרו של הצלף, לעתים קרובות חסרים בשדה־הקרב תנאי־הראות הנחוצים כדי לאפשר הנחתת אש נגד־טנקית ישירה: עשן, אבק, תנאים אטמוספריים וחשכה מגבילים במידה ניכרת את הראות.

אכן, כלי־נשק אלה ניתנים לפריסה ניידת, או להרכבה על מתקנים ניידים. אבל הנסיון הוכיח, כי ניתן להבקיע או לעקוף עמדה־הגנתית כשהיריב הנו נחושה־החלטה. מגני הנ"ט הניחים יימחצו במקרה כזה ולאחר שהושגה ההבקעה לא תהיה למגן כל דרך לבלימת שריון־האויב המתקדם אלא הפעלתם של כלי־נשק נגד־טנקיים ניידים. יתר על כן, האיום הגרעיני

בעצם הימים בהם מתחילה ארצות־הברית ביצור הדגם החדש של טנק M-60; כאשר מיצרת ברית־המועצות מדי שנה־בשנה למעלה מ־5000 טנקים מטיפוס T-54; בתקופה שבה עוסקת בריטניה במלוא המרץ בתכנונו וביצורו של טנק מטיפוס "צ'יפטיין" ("ראש־השבט") המיועד לשמש כ"טנק־קרב" עיקרי בצבאותיה; כאשר מדינות בעלות תקציב מוגבל, יחסית, אינן מהססות להעמיד לצבאותיהן זרוע־משורינת רבת־עצמה — האם יש הגיון בטענה כי "טנק־הקרב" איבד את סיכויו קיומו בשדה־המערכה החדש ועליו למצוא לו עתה מקום במוזיאונים הצבאיים? לידל־הארט אומר:

"הדעות שהובעו מפעם לפעם בנוגע לטנק מהוות דוגמה מאין כמוה לקוצר־ראות צבאי מתמיד. תוך 30 שנה הודיעו כבר רביה־המקצוע כמה־זכמה פעמים על מותו של הטנק — ומדי פעם הופתעו מחדש למראה תקומתו."

כדי להמנע מהפתעה דומה, שומה עלינו לבחון קודם־כל את התפתחותיה של ההגנה הנגד־טנקית כדי לקבוע אם, בעתיד הניתן־להחזות, יש בהן כדי לגרום להעלמת "טנק־הקרב", אך אם לא נחרץ גורלו של הטנק, מה הם התנאים שאותם חייב הוא להגשים כדי שיוכל למלא את תפקידו בשדה־הקרב של המחר? ראשית כל, מה בעצם פירוש הביטוי "טנק קרב"? רכב־קרב־משורין מסוג לעתים תכופות שלא בצדק על בסיס משקלי — כקל, בינוני או כבד. במציאות אין בסוג זה כל אמת־מידה הגיונית. את סוג הטנק יש להגדיר בהתאם למשימות יכולות להיות סיוור, חפוי או לחימה. ממשיות אלו נובע הצורך בשלושה טיפוסים רכב נבדלים:

לגבי רכב־סיוור נודעת חשיבות ראשונה־במעלה לניידות ואמצעי־תקשורת ארוכי־טוח, מה שאין כן לגבי שקולי מחפה וחמוש. הטנקים מטפוס EBR ו־AML הולמים דרישה זו.

רכב־אבטחה, שמשמיתו העיקרית היא לחימה נגד־טנקית — חייב להצטיין בניידות מרובה על חשבון מחפיה־השריון שלו ועליו להיות חמוש בנשק (תותח) או טיל ניכנן בעל הנעה־עצמית — שהוא בעל עצמת חיררה גדולה. תכונות אלו מתגשמות בציידי־הטנקים מטיפוס AMX ורכב־הקרבי הקל מטפוס ELC.

**המשד**

— המתמיד ומרחף על פני כל, יצריך ניידות, פיזור ומחפה. הצורך הראשון אינו עולה בקנה אחד עם הצפיפות הנדרשת עלידי הגנה נגד טנקית הכפותה לקרקע. שני הצרכים האחרים — פיזור ומחפה — משמעותם מיכון ושריון.

### סתירות ופשרה

ברמת הידע הטכנולוגי הנוכחי מהיום ניידות ומחפה תכונות סותרות המהייבות פשרה.

בצרפת נמצאו שני פתרונות לבעיה קשה זו. הטנק מטיפוס AMX על תותחו בן 75 המ"מ ומהירות-לוע של 1000 מטר-בשניה, או התותח בן 105 המ"מ בעל הפגז חלול-המטען — ואשר, אם יש צורך בכך, ניתן לחמשו בקליעים מונחים-מרחוק — ראוי לציון-מיוחד על שום ניידותו בכל תנאי-קרקע ויכלתו לספק יחד עם זאת, מידה ניכרת של מחפה. ההליקופטר מטיפוס „אלואט“, המצויד בטילים מטפוס SS-11, מקריב אמנם כליל את המחפה למען ניידות שאין-משלה, אך מהוה יריב חמור ל„טנק-הקרוב“. הנוכל להסיק מכל אלה כי החזקת כמות ניכרת של שתי „משפחות-נשק“ נ.ט. אלו — או של אילו „מערכות נשק“ הנובעות מפתרון זה — יש בה משום ערובה מוחלטת מפני איום הארמיות-המשוריינות הסובייטיות? מסופקני.

לאמיתו של דבר, לוקים אמצעי-לחימה קלים וניידים אלה באותם פגמים מהם סובלים כלי-נשק נגד-טנקיים אחרים: לא כל הטילים הנורים עתידים לפגוע במטרתם. פרט לכך, יוטל עליהם לפעול נגד שפעה משוריינת אשר לא זו בלבד שתופיע במערך צפוף ועמוק, אלא שיעמוד לרשותה סיוע כביר בכלי-זינון מקובלים וגרעיניים כאחד. גורמים אלה גוזרים כליה על תלות בלעדית באמצעי-לחימה קלי-שריון, הפגיעים לרסיסי פגזים ארטילריים, לקליעי איש-הרגלים, לנפולת ולאבק רדיו-אקטיביים וכן — אם המדובר באמצעי-לחימה אויריים — רגישים ביותר להשפעות הנפץ, החום, הקרינה ורשף הנשק הגרעיני והאש הנגד-מטוסית.

### שקולים הגנתיים

ההנחה כי אפשר להשתית את ההגנה של צבאות המערב מפני נחילי-השריון הסובייטיים אך ורק על כלי-נשק נגד-טנקיים — ואפילו יהיו אלה ניידים ובעלי שריון קל — נובעת מקוצר-ראות וקרוכה בה סכנה רבה. אל לנו לשכוח כי כיום יש לצבא ברה"מ למעלה מ-20,000 טנקים מטיפוסים חדשים. הם מתמידים להחליפם בחדשים יותר בקצב של 5000–6000 טנקים לשנה.

אמת היא, כי נחוצה לנו גישה הגנתית וה-ברית המערבית — הדבקה בשלום — תאלץ לנקוט עמדה כזו מיד לאחר שיפתחו פעולות תוקפניות כנגדה. אבל להגנה אין כל טעם ומשמעות, אלא אם-כן ניתן להנחית

מיד לאחריה התקפת-נגד. הכרחי עתה ליצור את האמצעים שיאפשרו העברת הלחימה אל תוך מחנה-האויב וניצול האש הגרעינית, עליה מבססים כוחות נאט"ו את תגובתם. רכב — או הליקופטר — נגד-טנקי דלי-שריון אינו מענה על צורך זה. רק „טנק הקרב“ מסוגל לעשות כן.

האם לא הופך הנשק הגרעיני את כל הימושנו המקובל למיושן? הודות למרתיע התרמו-גרעיני וליכולת הגרעינית הטקטית, תמנע לחלוטין המלחמה הבאה — או שתתנהל, אולי תוך ימים ספורים בלבד, על פני כל שטחם של הצדדים-הלוחמים. במסיבות שכאלה, היש עוד איזה ערך שהוא ל„טנק-הקרוב“? האם אין אפשרות להסתפק באמצעי-שריון פחות חזקים כדי לפצל את שפעת-השריון של האויב ו„לתעל“ אותה אל אזוריה-ההריגה?

השערה זו יש בה כוח משיכה, אך אין היא מסוגלת להתאמה במציאות. מאז המצאתו של הנשק הגרעיני והפעלתו ארעו כבר סכסוכים-מזוינים, אף ללא הפעלתו: הודו-סין, קוריאה, מצרים ואלג'יריה. מספיק לזכור את כוחות-היבשה של המעצמות הגרעיניות העקריות, ארה"ב, ברה"מ ובריטניה הגדולה, כדי להינכח שמדינות אלו אינן מזניחות כלל את „טנק-הקרוב“.

בידי הרוסים מצויה עדיין היכולת למלא את משאלתם לכח בדרכי עקיפין. כך יכולים הם להשיג חלק מיעדיהם הצבאיים מבלי שיסתכנו בהתלקחות תרמו-גרעינית. הבה נבחן בקצרה את הצורות השונות שיכול ללבוש סכסוך-מזוין בעתיד על מנת לקבוע האם עדיין שמור מקומו של „טנק-הקרוב“.

נראה, כי במסגרת מלחמה-מהפכנית, או מלחמה-חתרנית, מהוה „טנק-הקרוב“ אמצעי שעצמתו מופרות מכפי הדרוש. הנסיון הצרפתי באלג'יריה הוכיח כי עדיפים אמצעים שחימושם ושריונם פחותים בעוד שניידותם רבה יותר משל „טנק-הקרוב“. ברם, אל נשלול ממנו לחלוטין את מקומו במסגרתה של מלחמה מטיפוס זה: אין להכחיש כי רבה ההשפעה הנפשית הנודעת לו ואל נשכח, כי לטנק הסובייטי מטפוס T-54 היה תפקיד ניכר בדכוי ההתקוממות ההונגרית.

במלחמה נוסח-קוריאה, שהיתה מוגבלת בהיקפה והת-נהלה באמצעים המקובלים, יופעל בעתיד החימוש המקובל החדיש ביותר, בכלל זה, „טנק-הקרוב“ — אשר הודות לניידותו תחת אש מוסיף הוא להיות האמצעי המועיל ביותר להנחתות בכל מקום שידרש ותוך חפוי מוגבל של אש ישירה רבת-עצמה ומדויקת על כלי-נשק ו„מטרות נקודה“ אשר אינם פגיעים לאמצעי-לחימה אחרים.

לא נביא כאן בחשבון סכסוך מזוין בו עוסקים הצדדים-הלוחמים בחילופי-מהלומות אסטרטגיות תרמו-גרעיניות. כדי להרתיע את התוקפן מלהשתמש ביכולתו התרמו-גרעינית, נזקק המגן בעצמו להיות בעל יכולת כזו.

לעצמה. לאחרונה, מחירו של הטיל, על מערכות ההנחה האלקטרוניות שלו, הופכו לבלתי-מתאים בשביל מטרת פחותת-ערך.

לפיכך מאלצנו הידע-הטכנולוגי הנוכחי להסתמך על התותח המקובל בעל קוטר 105 מ"מ לביצוע משימות נ.ט. ונגד-אדם כאחת. תותח מטיפוס זה, היורה פגז בעל מהירות-לוע גבוהה לטוח-לחימה בסביבות 1500 מטר, ניתן להציבו רק בצריח איתן ומוצק, היכול לספוג את הרתע הגדול ולספק לצוות את המרחק הדרוש לטיפול בתחמושת בעלת נפח גדול.

#### דרישות הניידות

על "טנקהקרב" להצטיין בניידות מעולה למען יוכל לנוע במהירות בחזיתות הנרחבות שעל פניהן יהיה צורך להתפור עקב האיום הגרעיני. אך למונה זה — ניידות — יש מכלול נרחב של משמעותות. ניידות טקטית מצריכה כושר-תנועה בכל סוגי קרקע התלויה בעצמת מנוע סגולית גבוהה ובשעור נמוך של לחץ על הקרקע. כמורכב מצריכה דרישה זו יכולת-אמפיבית וצידוד לראית-לילה. ניידות לוגיסטית שמה את הדגש ברדיוס-הפעולה וביכולת, "לעכל" סוגי דלק שונים. ניידות אסטרטגית דורשת כושר יבילות-אווירית.

"טנקהקרב" שלנו לא יוכל לענות על דרישות אלו כולן בעת-ובעונה-אחת, שכן רבות מהן פשוט סותרות אהדדי: הרכב האמפיבי חייב להיות בעל נפח ניכר, בעוד שהרכב יביל-האוויר חייב להיות בעל ממדים מופחתים; מהירות מצריכה משקל מופחת ואילו רדיוס-פעולה גדול תלוי במיכלי-דלק גדולים, דהיינו — במשקל-כולל ניכר. אם לא נהיה מוכנים להקריב קרבנות בלתי מתקבלים על הדעת בכל הנוגע למחפה-השריון של "טנקהקרב" ולנפחו, הרי שנוכל כיום לבנות רק טנק כזה שלא יהיה יביל-אווירי ואף לא אמפיבי. הוא יקיים את סגולות הניידות הקלסיות המוכרות לנו כיום: עצמת-מנוע סגולית גבוהה (30—20 כוחות-סוס לכל טונה של משקל) רדיוס-פעולה גדול (350—400 קילומטר), ומנוע המסוגל "לעכל" סוגי דלק שונים; כן יהיה בו ציוד-ראיה אינפרא-אדום.

#### מחפה-שריון

מחפה "טנקהקרב" הוא תוצאת פעולתם של מספר גורמים, ביניהם יכולת-תנועה בכל תנאי-קרקע, איכות לוחות-השריון וזוית-הרכבתם. אטימות הטנק בפני קרינה ואבק רדיואקטיביים, וממדי צלליתו. גם בענין זה פועלים הגורמים השונים זה נגד זה, דבר המחייב פשרה. אם נביא בחשבון את עצמתם הנוכחית של כלי-הזין הנועדים ללחימה נגד-טנקית, יהיה כושר-העמידה הנדרש מ-שריונו של הטנק, זה הנותן הגנה מפני הדבר שניתן לכנותו — "גרוטאות הברזל הרגילות" של שדה-הקרב; (המשך בעמוד 35)

אולם אין זה בלתי סביר להניח, כי במסגרת סכום-מזוין בעתיד יופעלו כלי-נשק גרעיניים בעלי עצמה מוגבלת. ברור לכל, כי במקרה מעין זה גדלה במיוחד תכליתיותו של "טנקהקרב". עובדה מוכחת ומוכרת עלידי הכלל היא, כי מכל אמצעי-הלחימה המקובלים הקיימים כיום הוא-הוא היחיד המסוגל לעמוד בפני אש גרעינית ולנצל את תוצאותיה. רק הטנק בלבד — הודות לניידותו, חמושו ושריונו — מסוגל לשרוד וללחום באזורים שהיו נתונים לאש גרעינית. לבסוף, נראית עוד אפשרות אחת כמציאותית: סכום-מזוין, שיתנהל באמצעים מקובלים, אך תחת איום מתמיד של הפעלת נשק גרעיני. אפשרות זו מקורה בשתי הצורות שהוזכרו לעיל, במשותף. האיום הגרעיני יכפה פזור וההערכות-זרימה, יתר-על-כן, ההכרח להסתמך על אמצעי-לחימה מקובלים בלבד לשם השגת ההכרעה יצריך עצמת-אש. אזי יתעורר הצורך ביכולת להניע יחידות ניידות בעלות חימוש רב עצמה ומחפה-עצמי ולהעבירן במהירות לאזורים שנכבשו או לאזורים הנתונים בסכנה.

נראה לנו, איפוא, כי על אפס-זחמתם של כלי-הנשק החדשים והכבירים האורבים ל"טנקהקרב", הרי דוקא בעידן הגרעיני נודעת לו חשיבות רבה מבעבר.

#### הטיל בתור נשק-טנקי

לנוכח המחסור בצידוד הולם שומה עלינו לחקור, בהתחשב במגבלות הטכניות הקיימות כיום, מה צריך להיות אופיו של "טנקהקרב" החדש.

ראשית, על חימושו הראשי להיות מסוגל לירות הן קליעים בעלי כושר חדירה רב והן קליעי נפץ תכליתיים נגד-אדם. הן הפגז והן הטיל-המונחה יש בהם כדי להבטיח טוח תכליתי של 3000 מטר ומידה טובה של דיוק. הטיל-המונחה קוסם לנו, משום שהוא זקוק רק למשגר קל-משקל. אין הוא מצריך ידיעת הטוח או הכנסת תיקוני-טוח עקב רוחות רוחבניות או תזוזות המטרה. רבים כבר חווים בו את קיצו של התותח בעל מהירות-הלוע הגבוהה.

למעשה, לא יחליף הקליע-המונחה את התותח אלא כאשר יחוסל הצורך לנווטו בידי-אדם, כי צורך זה כופה עליו מהירות-טיסה איטית יחסית, כדי שהנחייתו תהיה אפשרית. מכאן שנמנעת אפשרות הנחייתו של הטיל במשך שלבי-טיסתו הראשון. נוסף לכך מצריך הדבר קצב-אש נמוך וקיום תצפית מתמדת על הטיל לאורך כל מסלול תעופתו. כך מתאפשר למטרה ניידת הנמצאת בשטח מבוקע, שיש בו מסתורים, להעלם ולמצוא מחפה

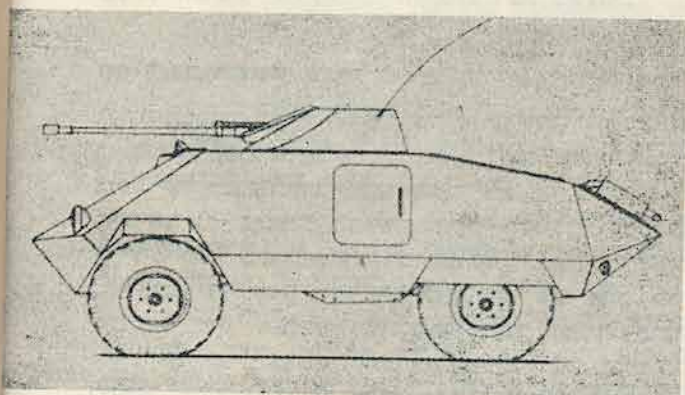
\* היערכות תוך תנועה מתמדת — המער'.  
\*\* גם החימוש מתנה, מבחינת גודלו ומשקלו, את היבילות האווירית. זוהי גם אחת הטענות שטוענים אלה הדורשים לחמש את הטנק בטילים — המער'.

# רכב - סיוע חדיש

ההתפתחות האחרונה בייצור נגמ"שים ושריוניות יצרה שורה ארוכה של נגמ"שים ושריוניות הנמצאים בשימוש צבאות שונים. חתך ממוצע של תכונות רכב זה, כפי המובא ב"חייל וטכניקה", הוא:

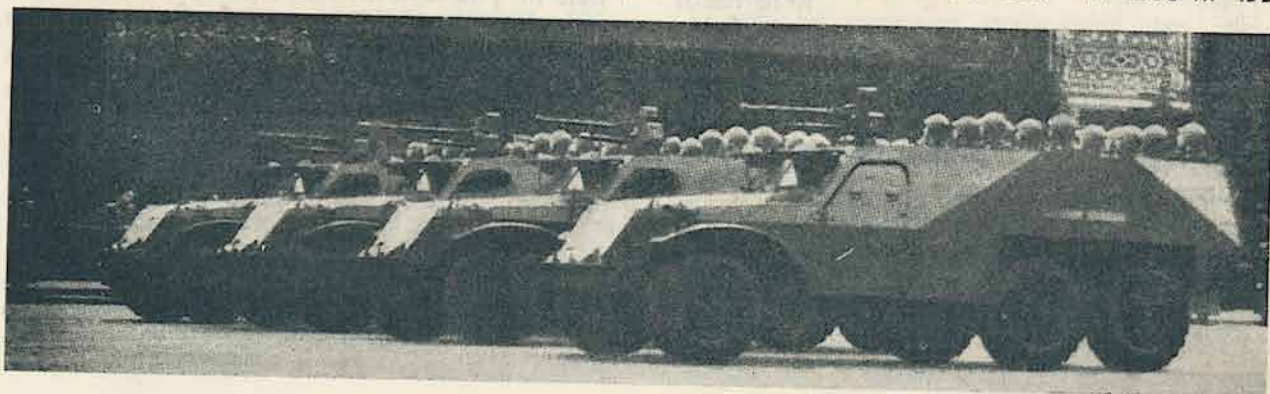
## UNIMOG-SH

רכב-קרב-משורין זה דומה לרכב הסיוור הקרבי המשורין הקודם של הגרמנים (4 אופנים) אך ללא אפשרות הגוי בארבעת האופנים. בתחילה פותח רכב זה עבור צרכנים זרים. כתוצאה משימוש במרכב מרצ'דס נתקבל מרווח קרקע גדול. שני כלי-הרכב-הקרבי-המשורין ריין המתוארים לעיל דומים מאוד האחד לשני. הם מסוג גלים להוביל חצי כיתה, והורכבו בהם חלקים ואביזרים סטנדרטיים, הנמצאים בשימוש השוק האזרחי. עובי השריון קטן. (תמונה מס' 1)



1

2



## שריון

בחזית — עומד בפני קליע 20 מ"מ.

בצדדים — עומד בפני קליעי מקלע כבד.

מבנה השריון הוא שגרתי ללא כל חידושים. עדיין לא פותח במידה מספקת לעמידה בפני הדף והדירת גזים. ניכרת נטיה להפחתת משקל הרכב על-ידי השימוש במתכות קלות, כגון השימוש באלומיניום שהונהג בצבא ארה"ב.

## ניידות

חל שיפור ניכר בניידותם של הנגמ"שים והשריוניות, וחלק ניכר מהם מסוגל לצוף ולשוט. המהירות המירבית של רוב הנגמ"שים והשריוניות היא 60 קמ"ש. בדרך כלל עבירותם אינה נופלת מזו של הטנקים. כמורכב השתפר ההספק היחסי שהמוצע שלו כיום הוא 20 כ"ס לטון.

## מבנה וחימוש

מבנה מרבית הדגמים החדישים עדיין אינו מאפשר הפעלת כלי-נשק מתוך הרכב, פרט למקלע בינוני או כבד אחד. אך לעומת זאת המבנה החדש מקל על עליה וירידה במהירות ובקלות: כמורכב נעשים מאמצים להנמכת צללית הכלי. הגובה הממוצע של הצללית, ללא צריח, הוא 150 ס"מ.

## ייצור

הנטיה בייצור רכב מסוג זה היא: להשתמש בחלקי רכב מקובלים ובמנועים תקינים המופיעים גם ברכב צבאי אחר, או חלקים ומכללים אזרחיים משופרים. צעד זה נעשה כדי לפשט את בעיות התחזוקה.

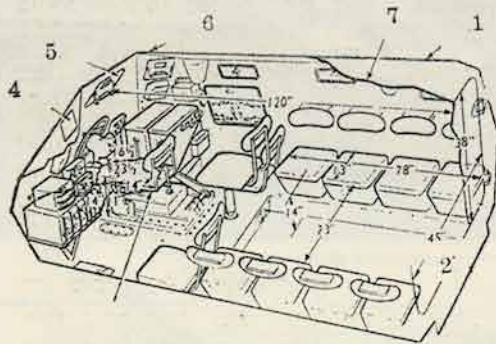


הנגמ"ש הרוסי התיקני ממלא את כל הדרישות לגבי ייצור המוני וזול. אך הוא ללא כסוי גג. מסיבה זו אין הוא עדכני יותר. אפשר, אמנם, ע"י וויתור על מספר מושבי צוות — כיום 14 מושבים — לסגור אותו. בתוספת כסוי גג היה אפשר לראות ב-B.T.R.-152 נגמ"ש מובחר, מהיר באופן יחסי, עם כושר עבירות גבוה, לא מסובך וזול. כרגע אפשר לראות בו רכב-קרבי-משוריין להעברת חיל-רגלים-משוריין, הדומה לפי הבינוי החיצוני לזחל"ם הסיור הקודם של הגרמנים.

(תמונה מס' 2)



3



## SARACEN

נגמ"ש בריטי עם בניה מיוחדת ויקרה, בעל כושר עבירות השווה כמעט לזה של רכב-קרבי-משוריין זחלילי. גובה כללי רב בגלל אפשרות היגוי של שני זוגות אופנים קדמיים. צורת הבניה אינה עדיין אידיאלית. את הנשק ניתן להפעיל רק דרך אשנבי ירי, פרט למקלע המורכב בצריח קטן. הצוות יושב כשגבו כלפי האויב. גם את Saracen ניתן לשפר כמו את ה-B.T.R.-151, אך מבחינת אפשרויות ייצור ישאר הוא בבחינת רכב מיוחד ויקר. (תמונה מס' 3)

## E.B.R.—V.T.P.

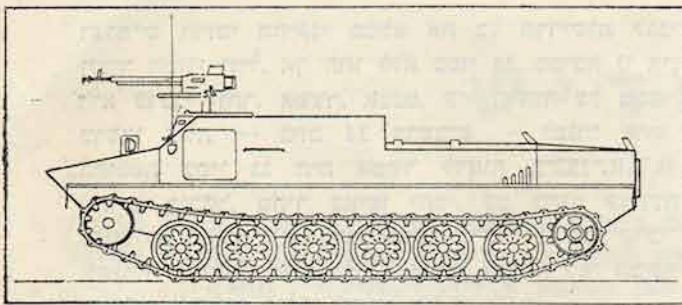
על יסוד רכב הסיור-הקרבי-המשוריין הצרפתי E.B.R. פיתחה חברת „פנהרד“ רכב בעל 8 אופנים שנועד להיות נגמ"ש. הנגמ"ש מתאים במיוחד לפעולה מדברית. מושבי הצוות ואשנבי הירי מתוכננים היטב. נגמ"ש זה אינו מסוגל לנוע מתחת לפני המים. בדומה לשאר הרכב-הקרבי-המשוריין, בהם אנו דנים, גם הוא אינו מתאים לייצור המוני ומנועיו מסובכים ביותר. האופנים המרכזיים מורמים למעלה בעת תנועה על כביש. סידור הגורם לסיבוך נוסף. בניגוד לשריוניות הסיור הבנויות על אותו מרכב, אין אפשרות היגוי של זוג האופנים האחוריים. אפשר להגיע לסידור זה על-ידי צמר צום הצוות לשבעה חיילים בלבד. אפשר לומר שנגמ"ש זה הוא אחד מהמפותחים ביותר, ומבחינת צורה זהספק עולה על ה-Saracen. (תמונה מס' 4)

## HOTCHKISS TT-6

רכב זה, עליו מבוסס תכנון הנגמ"ש הגרמני, יוצר אחרי שורה ארוכה של נסיונות. הוא סגור היטב, אך ללא כושר צלילה. מבחינת הצורה הוא זקוק עדיין לפיתוח ושיפור. המנוע ומערכת הזחלים פשוטים, והוא מסוגל להשיג את המהירות המירבית הדרושה, רצוי להגדיל את ההספק היחסי. (תמונה מס' 5)

5





7

BTR-50

על מירכב של טנק הסיור PT-76 פיתחו הרוסים נגמ"ש משוריין המסוגל לשוט. עבירותו טובה ומבנהו טוב משל הנגמ"ש האמריקני M-59. אך גם כאן לא באה על פתרונה בעית הפעלת כלי הנשק מאחורי מגן שריון. משום-כך גם בכלי זה אין לראות את הנגמ"ש האידאלי. המירכב של BTR-50 זהה לזה של משפחה גדולה של שריונים.

הנגמ"ש נותן מגן משוריין לצוות של 14 איש. עבירותו בשטחים קשים מצוינת ומהירותו גדולה. יתכן ששריונו נופל בעוביו מן הרגיל. (תמונה מס' 7)

M-59

נגמ"ש אמריקאי מופעל ע"י שני מנועים מקובלים ובנוי על מירכב של משפחת השריונים האמריקנים. מסוגל לצוף, אך זאת תמורת צורת בניה שאינה מוצלחת ביותר. הגובה הכללי לא מתאים לנגמ"ש. לצוות אין אפשרות להפעיל את נשקו מתוך הנגמ"ש. יש לראותו כנושא מטען בלבד. (תמונה מס' 8)

M-113

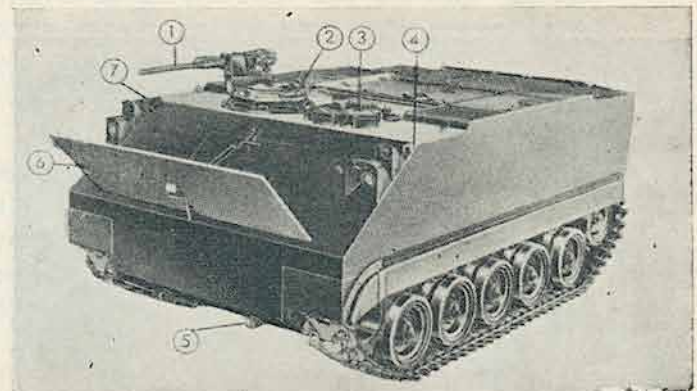
הצבא האמריקאי מפתח כיום שורה של נגמ"שים עם חלקי בניה פשוטים ומשקל מופחת במידה רבה. וזאת ע"י השימוש במתכות קלות. אחד מכלי הרכב בשורה זו הוא הנגמ"ש M-113 (ראה "ברכב ברזל" מס' 12 את המאמר "רכב-קרבי-משוריין קל משקל"). רכב-קרבי-משוריין זה כמו ה-M-59 מסוגל לצוף, אך עדיין אי-אפשר להסיק מסקנות סופיות אודות כלי הדיש זה והדומים לו. ראויה לתשומת-לב נטית האמריקנים לפשטות ולשימוש בחומרי בניה חדשים. (תמונה מס' 9)

PIRAT

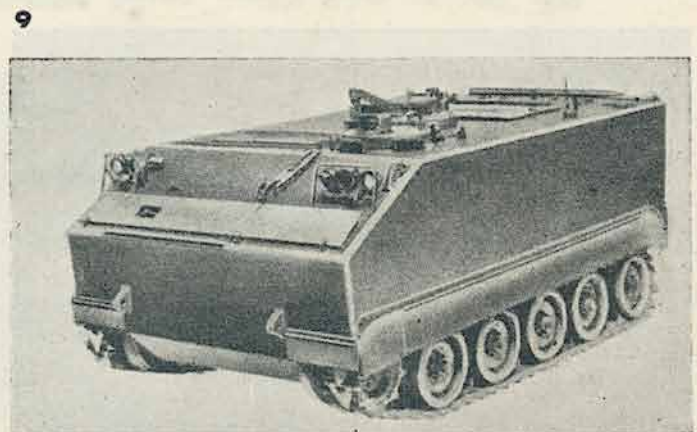
החברה השוויצרית Mowag בנתה על מירכב הדומה ל-AMX, נגמ"ש אשר מבחינת צורת הבניה מהווה התקדמות גדולה. המנוע נמצא לפנים, תא הלחימה נמוך מהרגיל. יכולת הצליחה ומיתקון הנשק לא נקבעו עדיין סופית. (תמונה מס' 6)



6

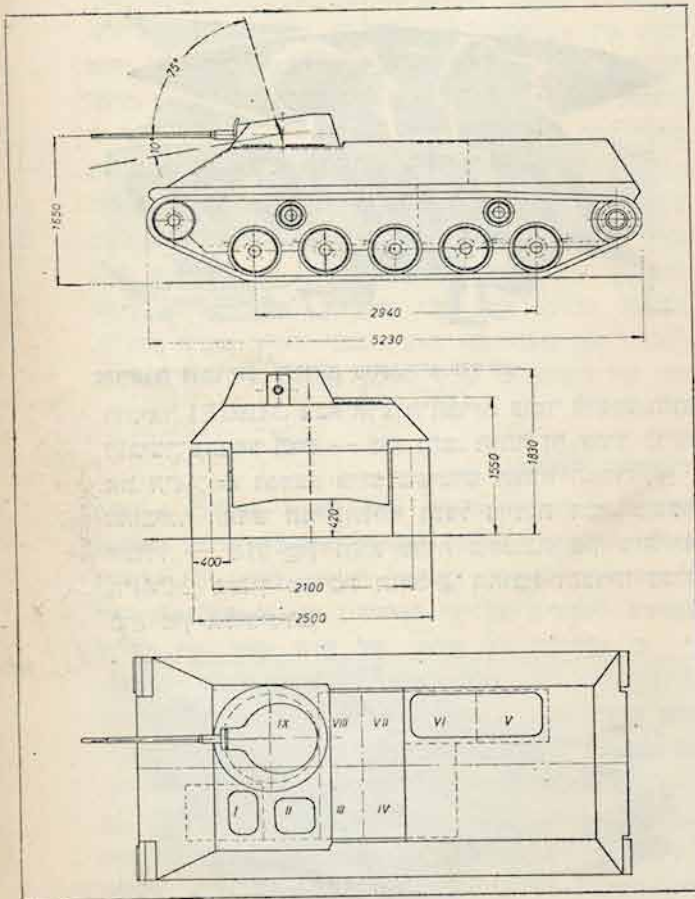


8



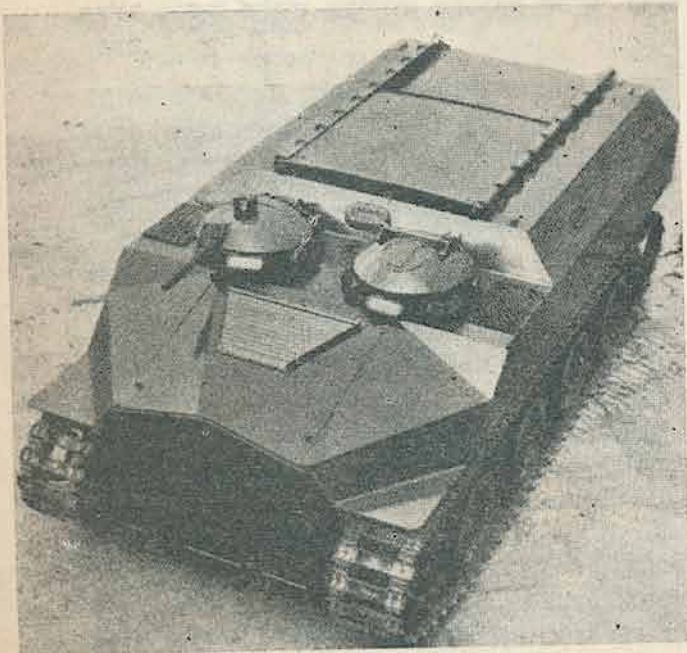
9

**המשך**



11

12



10

#### AMX V.T.P.

נגמ"ש צרפתי חדיש הבנוי על המירכב הצרפתי הסטנדרטי, המשמש לטנק הקל AMX-13 לתותח-מתנייע 105 מ"מ ונ"מ-מתנייע 40 מ"מ. הצוות יושב כמו ב-TT-6 וב-EBR-VTP עם הפנים כלפי חוץ (כלפי הדפנות בצדדים). צורת הבניה אינה אידיאלית, אך ניתן עוד לפתחה. היתרון העקרי בכלי זה הוא השימוש במירכב אוניברסלי המשותף למרבית הרכב-הקרבי המשוריין הצרפתי. קיימת נטיה אצל הצרפתים לצייד את היחידות הממוכנות בנגמ"שים, טנקי סיור (AMX-13) תותחים-מתנייעים ונושאי טילים נ"ט הבנויים כולם על אותו מירכב. (תמונה מס' 10)

#### SAURER 4K 3H

החברה האוסטרית Saurer מפתחת מאז שנת 1956 נגמ"ש הדומה מאד לנגמ"ש Mowag. המנוע נמצא לפנים בצד ימין ולידו יושב הנהג. פרט לנהג יש מקום לעוד 9 אנשי צוות. צורת הסיפון אופיינית לזו של הזחלמים הגרמניים הישנים. גובה כלי הרכב בלי הצריח 155 ס"מ. ההספק היחסי שלו 16.8 כ"ס/טון. טוח הפעולה של הרכב מגיע לסביבות של 400 ק"מ בערך. הרכב נכנס לשלב נסוי בשנת 1959. צורת בנית השריון עדיין לא נקבעה בכל פרטיה. המרכב שנוסה כבר במשך שנה הוכיח כמה הישגים גדולים. (תמונה מס' 11)

#### BOCAT

נגמ"ש קנדי חדיש זה, נבנה מחלקים ובשיטה שלא היתה נהוגה עד-כזה ביצור נגמ"שים. מענין הוא הזחל העשוי מגומי ומחולק לשני חלקים, המחבורים ע"פ פלדה ניצבים לזחל. הזחל מאפשר נסיעה שקטה. המנוע מורכב לפנים ולוח משוריין מאפשר את הגישה אליו. תיבת ההילוכים וגלגלי ההנע נמצאים מאחור. סידור זה יוצר, כנראה, חלוקת משקל שווה ומוסיף לכושר הציפה. למרות זאת כושר הציפה הוא נמוך יחסית וצורתו מתאימה. לנהג ולנהג-המשנה אשנבי תצפית בשני צריחים כיפתיים. בצריח של נהג-המשנה מורכב מקלע, התיקרה ניתנת לפתיחה בקלות. אין כל סידורים מיוחדים להפעלת נשק-הצוות מתוך הנגמ"ש. הצוות יושב עם הפנים כלפי פנים על ספסלים לאורך הנגמ"ש. הכלי נמצא עדיין בשלב נסויים. (תמונה מס' 12)

סוגי השטחים ובכל תנאי מזג-האוויר. כל אותן התכונות שהיו לקודמיו מצויות גם בו בתוספת אותם השיפורים שנכללו בו והמוסיפים לכושרו ומקטינים את תצרוכת-התחזוקה שלו.

הג'יפ בנוי מאלומיניום ולכל אחד מגלגליו מערכת קפיצים משלו. דבר המגביר את כושר התימרון והעבירות ומקל על הנהיגה. הרכב כולו נמוך יחסית ומאפשר תצפית נוחה יותר מתוכו. המנוע והאביזרים מורכבים בצורה המאפשרת טיפול והחלפת-חלקים בנוחיות. כמרכזן מצויות בג'יפ זה מספר תוספות הבאות להקל על הנהג והנוסעים: המושבים הם נוחים, רחבים וניתנים להתאמה, מקום רחב יותר מוקצה לרגליים ומצויים בג'יפ צינורות לאוורור במזג-אוויר חם.



#### שולחן-שטח אלקטרוני לדמוי קרב-שריון

בית-ספר לשריון בארה"ב יצר אמצעי חדש לאימון שריונאים ובו נוצר מצב כמעט מציאותי על שולחן שטח אלקטרוני העשוי לפי קנה-מידה והוצאות ייצורו הן זולות יחסית. מטרת אמצעי זה היא לאמן קצינים ווטרים בנתוני-קרב מציאותיים. בנסוי נמצא כיום שולחן המייצג שטח של  $800 \times 2000$  רגל, המועתק במדויק לממדים של  $75 \times 40$  רגל. על השולחן מופיעים עצים, בתים, מיבנים למיניהם וגדרות. כן נמצאים עליו 11 טנקים המופעלים אלקטרונית וכל אחד מהם הנו באורך של 15 אינצ'ס. באחד הטנקים מורכבת מצלמת טלביזיה של 4 אינצ'ס, הסורקת את השטח ומקרינה על מסך מראה זהה לזה שרואה המ"מ מתוך הטנק שלו בזמן הקרב. מפקד המחלקה וכל-אחד ממפקדי הטנקים במחלקה יושבים בתא מבודד לפני מסך הטלביזיה. מפקד-המחלקה צופה לשטח, מחפש טנקי-אויב, ומכוון את נהגו המניע את דגם הטנק. הוא מתאם גם את פעולת ארבעת הטנקים האחרים.

בהתגלות טנקי-אויב על המסך פוקד מפקד-המחלקה על נהגיו להניע את הרכב לעמדות ולחסל את האויב. כאשר נורה התותח נדלק אור על הטנק המציין את השניה המדוייקת בה בוצע הירי. במקרה של פגיעה באויב



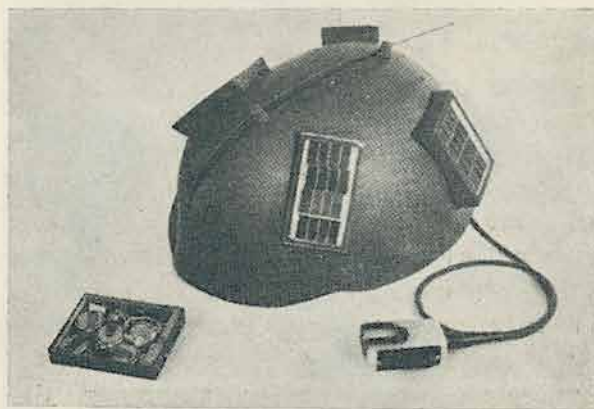
#### ארצות-הברית. תותח מתנייע חדיש

הוביצר M196 E1. צבא ארצות-הברית עומד לרכוש תותח הוביצר-מתנייע חדש — M155 מ"מ. תותח זה עתיד לרשת את ה-M44, הנמצא כיום בשימוש הצבא האמריקאי. ההוביצר החדש הנו זחילי ובעל ניידות רבה. משקלו הכולל — 21.3 טון והוא פחות בשמונה טון מזה של ה-M44. בבנין מערכת הזחלים, התובה והצריח נכללו כ-8 טון אלומיניום.



#### קסדה צבאית

בצבא ארצות-הברית עוסקים עתה בפיתוח קסדה בה מורכב מכשיר אלוט שסוללתו מתמלאת על-ידי קרני השמש.



#### מכונת רבע-טון M-151 [ג'יפ]

הג'יפ החדש של צבא ארצות-הברית, M-151, הוכנס כיום לשימוש; כשהוא מיועד להסעת אנשים ומשא ולשמש כנושא-נשק. ג'יפ זה מסוגל לנוע על-פני כל

„מחפה מינימלי“ זה יגרום לכך שמשקל „טנק־הקרב“ יהיה בין 25–30 טון. מנוע בן 700–800 כוחות־סוס, הניזון בסוגי דלק שונים, יספק במקרה זה יחס משביע רצון של עצמה־למשקל בשעור של למעלה מ־20 כוחות־סוס לכל טונה.

אטימות מוחלטת בפני חדירת אבק אינה מתישבת עם עקרון הצריחה־המסתובב. הצריחה־המסתובב, מצידו, מאפ־ שר להקנות לטנק צללית נמוכה. ב„טנק־הקרב“ יש להתקין את הצריחה המקובל ולכן יהא זה גם בעל הגבהה נכרת מעל פני הקרקע. הגם שיתכן וטוב להגביל את גובהו כך, שיציג בפני האויב מטרה מגבלת. הרי אין לשכוח כי עליו להיות גבוה למדי כדי להרשות ירי ותצפית.

### דרישות הצוות

על „טנק־הקרב“ להיות בעל תכנון ומרחב פנימיים כאלו, שיאפשרו לצוות להפעיל את כלי־הרכב ולקיימו במשכי־זמן ארוכים. בהקשר זה יש לציין, כי הפתרון המוצע לפעמים על־ידי סניגוריו של „טנק הוצעוררי“ — בו מטילים על שכמו של אדם יחיד את מכלול התפקידים של מפקד־הפטרול, מפקד־הטנק, תותחן, טען ואלחוטאי — הוא בלתי־מעשי. נראה, כי ארבעה אנשים מהווים את הצוות הקטן ביותר הבא בחשבון. אלה הם פרטי תכנונו העקריים של „טנק־הקרב“ החדש. בהתחשב במצב הטכני הנוכחי. הטנק האמריקאי מטיפוס M-60, או הטנק הסובייטי מטיפוס T-54 מתקרבים לכך במבנם. דגם־האב של הטנק הצרפתי בן 30 הטונות הוא התגשמותו במציאות של טנק כזה, ומן הדין שיהיה את „טנק־הקרב“ החדש. הטנק בעל כושר־ התמרון בשדה־הקרב הגרעיני.

### טנק העתיד

על יסוד היכולת הנוכחית של המדע והתעשייה תארנו לעיל „טנק־קרב“ שעם כל שכלולו ושיפורו עודנו בגדר טנק — „מקובל“ בהחלט. נראה, כי עתה ראוי לרמז למתכננים מה הכיוונים שבהם עליהם להנחות את מחקריהם תוך כדי התחשבות בשלוש בחינותיו הקלסיות של „טנק־הקרב“: עצמת־אש (חימוש), מחפה־ שריון וניידות.

בתחום החימוש נראה, כי תותח־הטנק כבר הגיע לשיא שכלולו. תוך פרק־זמן של 20 שנה התפתח קוטר מ־37 מ"מ ל־105 מ"מ ומהירות הלוע שלו עלתה מ־600 מטר־לשניה עד 1400 מטר־לשניה. נראה, כי קשה יהיה לשכללו עוד יותר. הטיל־המונחה, לעומת זאת, לאחר מספר שינויים ושיפורים עשוי להיות לחימוש רבי־עוצמה תוך כדי המנעות ממשקל מופרז. כדי להרשות את הגדלת מהירות־ההתחלית יש רק

נדלק אור אדום על הרכב ממול והטנק אינו מסוגל לנוע יותר.

מתקן זה נמצא כיום בשלבי נסוי כדי להחליט על מעשיותו לצרכי אימון. בין השאר נועד המיתקן ללמד את כל הבעיות הקשורות בפקוד המ"מ על הטנק שלו במקביל לארבעת הטנקים האחרים במחלקתו, ובזמן בו פועלים טנקי־אויב בסביבה. כמרכן עשוי הוא לאמן קציני גים זוטרים בפתרון בעיות טקטיות על־ידי הבאת שריונם מול שריון אויב. במידה והמיתקן יוכיח יעילותו יוגדלו ממדיו.

### בריטניה. פיתוח טנק חדש

צבא בריטניה מפתח בימים אלה טנק בינוני חדיש העשוי לרשת את מקום הסנטוריון — לסוגיו. טנק זה ייקרא בשם צ'יפטין (Chieftain).

נראה, כי הוא יישקול כ־45 טון, ויחומש בתותח 120 מ"מ משופר. לפי הדוחות, תותח זה הוא יעיל ביותר. אב־טיפוס לדגם הטנק החדש הושלם כבר. הטנק הבריטי, הנושא כיום תותח 120 מ"מ, הוא ה„קונ־ קורר“ שמשקלו 65 טון. טנק זה נחשב כבלתי מתאים לשימוש באירופה. תותח 105 מ"מ הדומה במיבנהו וצורתו ל־120 מ"מ, מורכב כיום על סנטוריון סוג 9.

### רוסיה. מרגמה־מתנייעת־חדשה - 400 מ"מ

המרגמה־המתנייעת 400 מ"מ היא החידוש הסובייטי האחרון בשטח פיתוח המרגמות. מרגמה זו הוצגה בפומבי בפעם הראשונה בשנת 1957. במבט ראשון, אפשר לטעות ולחשוב כי המדובר הוא בתותח־מתנייע 310 מ"מ שהורכב על שלדה דומה.

ההבדל הבולט הוא בכך שבמרגמה אין מערכת רתיעה כמו זו שבתותח. יש להניח כי הגבהה וצידוד מוגבלים ביותר מבוצעים על־ידי הנעה חשמלית וזאת משום שאין להבחין בידיות כל שהן לצידוד מיכני.

התכונות המשוערות של מרגמה־מקליבר־עצום זה, הן: משקל כ־60 טון, הגבהה ממינוס עד פלוס 42 מעלות, טווח אופקי מקסימלי של 22 קילומטרים, וקצב אש של פגז אחד בדקה.

נראה שכלי־נשק זה נותן בטוי למאמצים סובייטיים התחלתיים בדרך לייצור נשק־כבד־מתנייע המסוגל לירות תחמושת אטומית כאמצעי נגד התותח — 280 מ"מ המצוי בידי צבא ארצות־הברית.

### עתידו של הטנק [המשך מעמוד 129]

דהיינו, רסיסים של פגזים בני קוטר שאינו עולה על 155 מ"מ וקליעים חודרי־שריון של נשק אבטומטי שקוטרו אינו עולה על 20 מ"מ.

40 מ"מ של שריון, הנטוי בזווית של 0 מעלות, מהווים הגנה מספקת מפני כלי־הנשק הקיימים כיום. כמרכן מספק עובי זה הגנה טובה מפני קרינה רדיואקטיבית. בתנאי שלא רק דופני הטנק משוריינים, אלא גם רצפתו.



לשכלל מערכת-הנחיה אבטומטית; כתוצאה מכך אפ" שר יהיה גם להגביר את קצב-הירי שלו. יחד עם זאת יצטמצם הטוח המינימלי הנדרש לו כיום על מנת שיהיה תכליתי.

כבר עתה נמצאות בשלבי נסיון מערכות-הנחיה מבטיחות-הצלחה, אך עדיין יש להוסיף ולשפרן. אם, עקב שכלוליה, יהפוך הטיל-המונחה ליקר מדי, יתכן שיהיה צורך לחסוך אותו להפעלה במשימות חשובות בלבד, כגון — ירי נגד-טנקי או נשיאת מטענים גרעיניים. משימות אחרות, שכיום הן ממשימותיו של "טנק-הקרוב" — כגון ירי מדויק נגד-אדם והנחתת אש על רכב בלתי-משוריין — תוקצינה אזי לכלי-נשק משלים: תותח-קל, או כלי-נשק אבטומטי. הפחתה במשקלו של הטנק תבוא בעקבות סלוקו של התותח בעל מהירות-הלוע הגבוהה על כל אבזיריו. אזי תהיה גם אפשרות להשיג הנמכה כללית של צלילת "טנק-הקרוב".

### מחפה טנקי העתיד

בתחום המחפה הכרחי ללכת לאורו של העקרון שכבר פורט לעיל, דהיינו — הגנה מינימלית בפני קרינה ואבק רדיואקטיבי ובפני רסיסי פגזים ואש נשק-קל. כיום מושגת הגנה זו ע"י שריון פלדה, המגדיל את המשקל ומפחית את הניידות. יש לכוון את החקירות לקראת יצירת שריון קל, תוך ניצול תכונותיהם של נתיכים המושתתים על אלומיניום או חמרים פלסטיים אשר אחדים מהם מצטיינים בסגולות מעניינות של "בליעת" קרינה. הגנה בפני אבק רדיואקטיבי תושג ע"כ שהאוויר המסונן שבתא הצוות יוחזק בלחץ גבוה מן הלחץ האטמוספרי שבחוץ. במערכת-איוורור שכזו אין כל חידוש, שכן הצרפתים הנהיגוה בטנקים שלהם עוד בשנת 1938 כמגן מפני גזים מרעילים.

### התפתחויות בתחום הניידות

כלי-הרכב של שנת 1960, אלה המוכשרים לתנועה בכל הנאי-קרקע שהם, סובלים במציאות מליקוי חמור — הם נבלמים עם הגיעם למכשול המים הראשון שאיננו ניתן לחציה תוך נסיעה. אם ברצוננו להקנות ל"טנק-הקרוב" של העתיד ניידות טקטית אמיתית, הרי שעליו להיות מסוגל לחצות מכשולים-מים כאלו ללא כל סיוע מבחוץ. למטרה זו יש לחקור בכיוונים שונים. כיום קשה מאוד להקנות לרכב יכולת-אמפיבית מחמת הנפח הגדול מאוד הדרוש לכך אצל רכב כבד; אבל נראה, שהדבר יהיה אפשרי מיד, משיתאפשר להפחית באופן ניכר את משקל החימוש והשריון. אופקים חדשים נפתחו עם החידושים הטכניים המאפ" שרים, "לחץ אפס על הקרקע" והמצאת "כרית אוויר".

אמת ונכון כי ה"רחיפון" שחצה לא מכבר את התעלה הבריטית אינו מסוגל כרגע בשום פנים ואופן ליהפך ל"טנק-קרוב". אבל מכונה מהפכנית זו נמצאת כרגע באותו שלב-פתוח בו היה בשעתו מטוסו של קלמנט

אדאר, אביהם של המפציצים העל-קוליים של ימינו. נוסף על ניידותו הטקטית עתיד "טנק-הקרוב" להזדקק לניידות אסטרטגית, ונראה כי כתוצאה מחסכון-המשקל המוצע תתאפשר יבילות-האווירית. ניידות לוגיסטית, שגם היא תגבר כתוצאה מהפחתת המשקל הכולל, תעלה עוד יותר הודות למחקרים חדשים בתחום המנועים וסוגי-הדלק. בתחום אחרון זה מסתמנת התפתחות מעניינת במיוחד והוא — "תא-הדלק", דהיינו — יחידת-המרה קלה המסוגלת להפוך במישרין אנרגיה כימית לאנרגיה חשמלית. לאחרונה נזכיר עוד, כי ניידות-לילית מצריכה מחקרים נוספים בתחום הציוד האינפרא-אדום. "טנק-הקרוב" שיפותח בעקבות כל המחקרים הללו עתיד להיות אביה של משפחה שלמה של כלי-רכב, שתכלול נושאי-גיטות, רכב-פיקוד, רכב-סנדאן וארטילריה מתנייעת.

### תפקיד השריון במלחמת-העתיד

נמצא, איפוא, כי ל"טנק-הקרוב" שמור מקומו במלחמה העתידה ותהא צורתה אשר תהא: גרעינית, מקובלת, חתרנית, מוגבלת או כללית — הזאת על אף כל התפתחויותיהם של כלי-הנשק הנגד-טנקיים. העידן הגרעיני מקנה ל"טנק-הקרוב" חשיבות רבה מבעבר. אם ניתן לאמור כי הצרוף של טנק-ומטוס היה במלחמת-העולם השניה אחד הגורמים המכריעים שתרמו להשגת נצחון, הרי קרוב לוודאי כי המלחמה העתידה תוכיח את עליונותו של הצרוף טנק-נשק-גרעיני. האחד אינו יכול לשלול את השימוש באחר ואילו בצרופם הם משלימים זה את זה במידה ניכרת. לא יעלה על הדעת לתכנן את בלימת טנקי האויב ע"י שימוש בלעדי בנשק אטומי-טקטי. הטנק יתעתע על נקלה באורח-הגנה כזה. הוא הדין לגבי אורח-הגנה שיושתת, בלעדית, על שימוש בשריון: — נשקו הגרעיני של האויב שיופעל במרוכז נגד נקודות-נבחרות במערך ההגנתי ויפתח צירי-חדירה לכוחותיו. ההגנה מפני אויב אפשרי, אשר לרשותו נשק גרעיני ושריון בכמויות גדולות, לא תוכל להתגשם אלא באמצעות צרוף של אמצעי-לחימה גרעיניים ומקובלים ובתוך אלה שמור ל"טנק-הקרוב" מקום נכבד. קביעת היחסים הנכונים בין שני סוגים אלה של אמצעי-לחימה — הגרעיניים והמקובלים — היא אחת מן הבעיות הרגישות והמורכבות המצפות כיום לפתרון.

## הורה שריונים

מאת יוסי גמזו

הורה  
זמרו לי הורה —  
הפלוגה כולה נעורה!  
הגדוד כולו מזמר מתפקע!  
הורה  
כי אל ההורה  
עם השריונים נחזורה —  
הי!  
כי השמחה עוברת על גדותיה!  
הורה של חוס ואבק  
„טפולים” — אבל לא במכון יופי  
הורה של חול שדבק  
למדים אבל לא אל האופי.

הורה  
זמרו לי הורה —  
הפלוגה כולה נעורה!  
הורה  
הגדוד כולו מזמר מתפקע!  
הורה  
כי אל ההורה  
עם שריונים נחזורה —  
הי!  
כי השמחה עוברת על גדותיה!  
הורה  
כי עוד נזכרה  
חסד נעורים להורה!  
הורה  
מביר-עסלוג' והורה עד גלבוץ.

הורה  
כי את ההורה  
כמו מנות-קרב נשמורה —  
עוד ועוד  
כי גם מהורה אין לשובע.  
הורה של צוות שוקק  
ומוראל משורין ואיתן, כי  
איש לא יוכל לנתק  
את שרשרת שיר הטנקים.



### דני מהלהקה כתב לנו:

אחרי „סבוב” של הופעות משגעות בכל בסיסי צה”ל, חזרה להקת-השריון למשטר של חזרות. ה”טנק” צעד מאה פעמים ויותר בכל רחבי הארץ. לפני שהחלטנו לעצור אותו.

ללהקה פנים חדשות, ואפשר בהחלט להסתכל בהן. שמות כמו איתן, אילן, סיאני, עדיין לא מדברים אליכם, אבל שמות כמו נאווה, נחמה, ברכה, ידברו בקרוב בודאי קצת יותר. לתזמורת המשגעת של הלהקה, שכללה עד עכשיו קלארינט, אקורדיאון וגיטרות, הצטרף אילן הסקסופוניסט וביחד הם עושים הרבה רעש.

בתוכנית הרביעית, פזמונים משל דן אלמגור, יוסי גמזו ופנים חדשות, והביבות — אפרים אבא, פוצ'ו ויוש כתבו את המערכונים. אחד הפזמונים הבולטים בתוכנית (כמובן, שכולם טובים) מספר על קבוצה של ארבעה חיילים שקמו יום אחד והודיעו ש”טוב להם בצבא”. את הלחן לפיזמון, בקצב הצ'ה-צ'ה-צ'ה, כתב רפי בן-משה שהוא גם המדריך המוזיקלי של הלהקה. הנה כמה שורות, לדוגמא, מהפיזמון שנכתב על-ידי דן אלמגור:

המפקדים הלכו עם רצח בעינים,  
„איזה חברה, חוצפה שלא נשכת,  
כשנותנים להם רונדל רצים עוד שניים,  
ובמקום רובה רצים הם עם תותח”.

הם ויתרו על כל חופשה ועל משכורת,  
ברצון שומרים במקום כל הכיתה,  
בלילות, הם לעצמם עורכים בקורת,  
הופכים את המיטה”.



גייסות-שריון בכדור-רגל את תלבושת הספורט החדשה שלה בצירוף איחולים לזכיה באליפות צה"ל, איחולים. שלצערנו, לא נתגשמו. כן העניק ראש-העיר רובה לקלע המצטיין בשריון.



שריונאים מאמצים ומאומצים. בתמונות שלפנינו: הסדנא מאמצת את ילדי המושב נחלה, ועיריית תל-אביב מאמצת את השריון.



ביום-העצמאות השנה התחילה הסדנא בפעולת אימוץ משלה. יחידה זו, כידוע, היא בעלת מסורת ארוכה בשטח זה. מזה חמש שנים נתונים לאמוצה פנימיה של עיריית תל-אביב, אלא שהפעם הפנה מפקד-הסדנא את יחידתו לעבר מושב עולים מתימן — נחלה.

ביום העצמאות נפתחה שרשרת פעולות הסדנא בנחלה. והנוער המתבגר של המושב הובא לסדנא למסיבה. בתחילת הקיץ עלו פעולות האמוץ „על הפסים“. צוות הווי שנשלח למושב מדי יום ראשון קיים במקום שירה ורקודים. הוחל בתכנון לשפור גן-הילדים המקומי על-ידי עשיית מתקנים וצעצועים שונים. קוימו משחקי ספורט, ואנשי המושב עצמו הוזמנו לבקר בסדנא. (בתמונה ראשונה מלמעלה — המאקץ והמאומצים).

גולת הכותרת היתה הקייטנה אותה ארגנו אנשי הסדנא בשותף עם משרד ההנוף והתרבות. הקייטנה שנמשכה 24 ימים היתה מסתיימת בשעות אחר-הצהריים. שלוש פעמים בשבוע הוסעו ילדי המושב לים ובשאר הימים היו משחקים ולומדים בהדרכת חמש חנלות-מורות. את מנוחת הצהריים בילו הילדים במאהל המיור חד שהקימו אנשי הסדנא למטרה זו.

★

אין לשכוח עם-זאת, כי המאמצים הם בעת ובעונה אחת גם מאומצים. עיריית תל-אביב, המשמשת מזה כמה שנים „כאבא טוב של השריון“, המשיכה גם השנה במסורת האימוץ הענפה שלה. גולת-הכותרת באמוץ זה היה ללא-ספק מחנה-הנופש שעל שפתי-ימה של תל-אביב; מחנה זה קלט מדי עשרה ימים ובמשך כל חדשי-הקיץ מחזוריים רבים של שריונאים, שעלו ישר מן השדה וידעו להעריך היטב את הנופש הקצר שניתן להם. הבריכה, אירועי-הבידור, רחובות תל-אביב — ויש להניח כי גם בנות העיר — כל אלה קבלו הקיץ מנה „שריונאית“ גדושה. (בתמונה השלישית — שריונאים נופשים).

„לאחר הקפה מלא-האבק שאנחנו שותים כל השנה, טוב לשתות קפה שהוא ממש קפה“ — העיר בחיך אחד הנופשים.

ראש-העיר תל-אביב, מר מ. נמיר, נפגש השנה בכמה הזדמנויות נוספות עם השריונאים, והעניק לנבחרת





אימוני הקיץ וחילופי המפקדים — שני אלה היו האירועים הבולטים בגייסות השריון בתקופה האחרונה. בצד כל אלה, אפשר, כמובן, להזכיר כמה וכמה אירועים יהודתיים, כמו טקס סיום הטירונות על פסגת המצדה, תחרויות הספורט השונות בהן נטל השריון חלק, פעולות האימוץ הענפות שבצעה הסדנא והביקורים הרבים של אורחים רמי-מעלה בגייסות השריון.



נשיא המדינה מר יצחק בן-צבי, בלוית הרמטכ"ל, רביאלוף צבי צור, ומפקד גייסות השריון, נפגש בסיום התרגיל הדו־צדדי עם שריונאים, התעניין באי-מוניהם ושמע על הרגשתם.



נסתיים קורס נוסף של מפקדי טנקים. מפקד גייסות השריון אלוף-משנה דוד אלעזר, עונד את דרגות הסמל לאחד מארבעת החניכים המצטיינים.



בין המבקרים הרבים שאורחו בגייסות השריון היו גם חברי משלחת הרבנים מארה"ב שנכחו בטקס חלוקת ספרי תנ"ך לטירוני השריון.

אלה הזוכרים את שני ה"שרמנים" וה"קרומבל" האחד של ימי "יואב" ו"חורב", אותם ואת ה"הוצ'קסים", שנשארו תקועים כמצבות-ברזל ליד עיראק-אל-מנשיה, את הדלות הנוראה היא של תש"ח-תש"ט. — אינם יכולים שלא לחייך היום.

השריון הוא של יצחק שדה, הטיבה 8 המהוללת, "גדוד הטנקים". היו בו שלושה הנ"ל המאווישים טנקיסטים אנשי מח"ל, סובייטים ואנגלוסכסים, וסביבם עשרות אחדות של משוריינים קלים מאוד, זחלים וג'יפים, פליטת מלחמת העולם — — — ידיים כמעט ריקות.

ובשטחים אחרים היה יותר? כן, גם מטוסים רבים לא היו, ותותחים רבים לא היו, ואלה שהיו היו קלים ומיושנים.

אבל כל השריון הכבד הישראלי כלל לא יותר משלושה טנקים. אחד מהם עלה על מוקש בדרך לאל-עריש ונשארו שניים. וכאשר אחד מהם נכנס לתיקון לסדנה, היה מוכן לפעולה טנק — אחד!

נזכרתי בכך כאשר קראתי היום בעתונים את דבריו של מפקד הגיס לקראת יום הג השריון. איש מהשריונאים הצעירים, והרבים מאוד היום, לא יאמין בכך, אבל זו אמת.

זה כוח חזק היום, ב"משטב" אזורי, כמובן, ובלי להביא בחשבון את ה"אטום" וה"מימן". זה כוח חזק מאוד, ואחריו סיני. סיני היתה נחלתו של השריון. שם נודע לאנשיו למה הם מסוגלים, אבל גם הימים ההם נראים היום רחוקים מאוד: "איפה אנחנו ואיפה סיני?!"

בינתיים רכשו כלים רבים יותר וטובים יותר, בינתיים העמידו יחידות מאומנות ומתורגלות של הלם ומהירות.

לפני שנים מספר, "יצא לנו" לבלות בחברתם ימים מספר בדיונות האימונים החשופות, בחורף נוראי.

הם אינם מלקקים דבש, הבחורים האלה, ואינני יודע יהידה מיוזעת, מאובקת, מזוהמת ועייפה מהם.

אלה הרואים אותם במיצעדים הגיגיים אינם יכולים לשער כמה קשים חיייהם. לפיכך אתה מוצא שם רבים מהטובים ביותר.

בעולם בו צוברים עמים, ללא הרף, אמצעי-לחימה ככוח מרתיע, ניצבים גם הגדודים האלה כ"רמדק".

המדינה הקטנה והדלת הזאת מוציאה הון תועפות על כלי מלחמה. זו עובדה קורעת לב. היש למישהו עצה טובה כיצד עליה לנהוג בין מבקשי נפשה? מעבר לגבולות האלה, העייפים משנאה ומדם, צובר הצד האחר — פלדה ואלומיניום. מרוץ זיון מטורף. "המאחר מפסיד את תורו", אומרים. המפגר כאן עלול להפסיד את הייו. עד שנפרוץ את מעגל הקסמים הארור הזה אל השלום, יעמוד השריון הזה בין ישראל ואבדנה. דברים מקובלים הרעים ללב. האיש הסוקר את הכוח המפורזל הזה תופס, כי ישראל מתייחסת ברצינות איומה לאיום על חייה.

נותר אם כן לברך את השריונאים, את אנשי הקבע, החובה והמילואים, לקוות ולעשות הכל כדי שלא יאלצו לראות מבעד לאשנב התצפית את פניה המכוערים של המלחמה.



פתרון החידון, "זהה את הנלי"

פתרון לחידון, "זהה את הנלי" המתפרסם בעמודים 22-32 של חוברת זו.

T-54 .10	T-54 .5	T-54 .1
M-48 .11	M-48 .6	T-54 .2
T-54 .12	M-48 .7	T-54 .3
T-54 .13	M-48 .8	M-48 .4
M-48 .14	T-54 .9	



ספרים

חדשים

מצח-נהולשעו

עבוד קרית

מאיר סיון

הרכתקה  
בחלל

