

מדערכות



קמ"ב

אדר א' תשכ"ב • מרץ 1962



מאיר סיון

דעת העתונות על הספר:

הרפתקה בחלל

"דבר", 13.11.61
"ספר מקורי, ראשון מסוגו מעברית"

"על המשמור", 5.1.61
"ספר של פופולריזציה מדעית, וספר טוב"

"מעריב", 17.11.61
"ספר מיוחד במינו, אשר מעטים עד כה דוגמתו בספרות העברית... ספר המיועד לאותו ציבור רחב השואף לדעת משהו ולהבין משהו... ובגמר הקריאה נותר בך הרושם, שאכן, הצעת ממש לאותו עולם קסום ומסתורי של מסעי החלל"

"מעריב לנוער", 26.12.61
"קראתי הרבה ועד כה, לא נאה ומשובח"



"הי בספר טוב, רענן ונאה כהרפתקה בחלל... באמת — ספר

"הבוקר", 8.11.61
"לקורא העברי שנואש כבר לשון מובנת לכל, באורח סיפורי מרתק ועשיר בהומור ובליווי הנאות... הסבר מקיף של עידן החלל, בלשון מובנת לכל, באורח סיפורי מרתק ועשיר בהומור ובליווי ציורי-הדגמה"

מערכות

תוכן הענינים

2	<u>מי ומה בחוברת?</u>
3	התובל ארה"ב לנהל מלחמה "מוגבלת"?
7	קול. ט. ג. דיופיואי
10	מירגג. איסקוב לויט.קול. סביראוב
	<u>תמורות בצבאות</u>
14	מגמות בארגונו וחימושו של חיל-רגלים
	צבא ארה"ב — לקראת מה יצעד
20	בשנים 1962—1970?
19	<u>נשק במכתניו</u>
22	<u>תצפית על הזירה</u>
24	<u>"הדים"</u>
	<u>דפוסים וחיפושים באפסנאות הצבאית</u>
25	נושא אקטואלי: הארגון הלוגיסטי
31	עיקרי מערכת התחזוקה הסוביטית
32	קצינים סוביטיים בויכוח על "העורף הגדודי"
	<u>כשרה התדרכה</u>
39	משחקי-מלחמה — כלי הדרכה
45	אש-קרב באש ביקורת
	<u>בראי עלונים</u>
43	איש-מילואים בקורס קצינים
44	<u>ציודיקרב</u>
47	<u>חידושי נשק ומכניקה</u>
	<u>כמת מערכות</u>
49	חינוך או כינון בצה"ל
52	שירות-קבע בצה"ל — מדוע כן!
54	<u>מה בצבאות?</u>

עריכה גרפית: גילה • דב

מערכות

בית-ההוצאה של
צבא הגנה לישראל

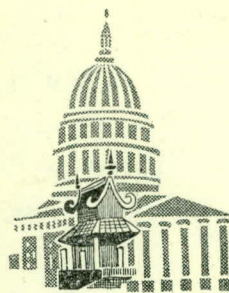
העורך הראשי: אל"מ אלעזר גלילי
סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון ריבלין
קציני מערכת: רביסרן ל. מרחב
רביסרן צבי סיני
מרים נתנאל
"צקלון": קצינהעריכה שרגא גפני
"מערכות-ים": קצינהעריכה רביסרן אריה ברי-ציון
"מערכות-חימוש": קצינהעריכה רביסרן יעקב לצרוס
"מערכות-שיון": קצינהעריכה רביסרן שאול ביבר
"מערכות-הפלט": קצינהעריכה רביסרן ברוך ספיר
המערכת והמנהלה: הקריה"ת"א, רח' ג' מס. 1



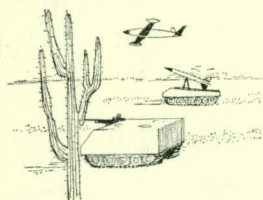
העורך: רביסרן משה ברימר

מי ומה בחוברת? מי ומה בחוברת? מי ומה בחוברת?

קולונל ט. מ. דיופיואי ("התוכל ארה"ב לנהל מלחמה, מוגבלת?", עמ' 3) — לשעבר פרופסור למדעי-המלחמה ולטקטיקה במכללת הרוארד הנודעת — עתה מחקרים צבאיים בשביל ה"מכון לניתוח בעיות-הגנה" שבווינגטון. כתיבתו — נקודת-מוצא כפולה לה: של איש-צבא ושל מי שמסתכל במצבים ותהליכים מבעד שפופרתו של מוסד-מחקר אזרחי. לא כל המנתחים את מצבה הצבאי של ארה"ב נימתם פסימית כזו של קול. דיופיואי, אך אצל רבים מורגשת לפחות נימת תהיה בדבר יכולתה של אמריקה לנהל מלחמות "מוגבלות" בעתיד הקרוב, בטרם ישאו פרים התיקונים והתגבורים שהוחלט עליהם לאחרונה (לאחר היכתב מאמר זה). האקסואליות שבמאמר זה מובלטת דוקא בימים אלה עם הקמת ה"פיקוד" האמריקני למלחמה בגריליה הדרום-ויאט-נאמית — ואי-הבהירות הרבה כיצד ומה הוטל עליו לפעול.



בתכנונו של צבא ארה"ב לשנות-הששים (ועד 1970) כלול "צימוק": הכונתה וסיגולה-מראש של כל עוצבה לקראת אפשרות-הפעלתה בזירת-עולם מסוימת. והזירות האופיניות הן: של "ארצות מפותחות" (אירופה); מדבריות (צפון-אפריקה ומערב-אסיה) של ג'ונגל או של אזורים הקלאים מגדלי-אורו (דרום-מזרח אסיה). הסקירה על מגמות-תכנון אלו (עמ' 20) תומצתה ועובדה לפי דבריו של גנ. האמלט, סגן-ראש-מטהר למבצעים של צבא ארה"ב. להבדילו מגודל הדמויות השקספיריות: אמרטי גם הוא ניצב בפני בעיות קשות להכרעה — נכתב שמו ב-T כפולה בסיומו (HAMLETT).



תכליתם של השינויים ההדרגיים בלוגיסטיקה האמריקנית המתוארים במאמרו של סא"ל צ. אלון (עמ' 25) — ושל התמורה הרדיקלית החדשה שתתחיל בה, ועליה נודע בעת הדפסת גליון של הירחון, ושצוינה בשולי המאמר — אפשר להגדירה בשתי רמות. מלמעלה הססמה היא: "הנהגה לוגיסטית אחידה; הסכונ-אמצעים במובנו הצבאי — דהיינו, הוצאתם התכליתית ביותר, מבחינת מקום, זמן ואופן". ומלמטה: — "לתת-לוחם, ולמפקד הישיר, את כל צרכיו — ובמועדם, ולא-דוקא לפי נוחותם-הארר-גונית של הספקים".



מאמרו של סא"ל מ. פעיל (עמ' 39) — יש בו משום המשך למאמרים על "משחקי-מלחמה" שבוברת קל"ט. אלא שהוא מעביר את העיון בנושא מרמות גבוהות — לרמת הפלוגה והמחלקה, ומתחומי בדיקות-התכנון (ואף "הקרימבצעים") — אל תחום ההדרכה; ונוסף — אל זה של לימוד-עצמי. מה גדולות הן אפשרויותיו של סוגי-פעילות אחרון זה — בצבאות בכלל, ואולי בצבאות-חילואים במיוחד — ניתן לראות מן ההישגים (בהכשרת הפיקוד-הנמוך, ובליכוד מבצעי של יחידות) הנוקפים לזכותם של מועדוני-הקצינים ומועדוני-המש"קים שבצבא-המיליציה של שביצריה. מאמר זה — הריחו בעצם. דחיפה ראשונה לאותו פיתוח-שיטות לדירבון מחשבה טקטית עצמאית בקרב קצינים ומש"קים, לו רמו בשעתו אל"מ י. גביש בסיום דבריו (במערכות קל"ג) על דרכים להרחבת מחשבתנו הצבאית.



מי ומה בתהליכי-ההדרכה גורם לפיגור בהשגים? השיטה? המורה? ההניך? תשובה אחת — ידועה מראש: לעולם לא ההניך; שכן את שני האחרים יש להתאים אליו. רב-סרן גנ. מוכיח במאמרו (שהוא סיכומו של מחקר "מבצעי-שימושי) שבעמ' 45 כי למען הפקת השגים מכסימליים-אפשריים באימון לפי שיטת "אש-הקרב" — יש לסגל לא את השיטה-גופה, כי אם את אופן-ההדרכה ופרטי ארגונה ואזי אף הניך ש"למטה מבינוני" מגיע להשגיקליעה נאים ומשתמעת המסקנה: בראש וראשונה — הדרכת המדריכים!



רשימתו (הראשונה משותפים) של מ. אידלשטיין, הניתנת ב"במת מערכות" (עמ' 49), אולי יותר משהיא מנסה לערער על מושגים בתחום הינוכס וליכודם של היילים ויחידות — מנסה היא להוסיף עליהם. כדי להמחיש ולגבש לקוראים את מחשבתו, מרבה בעל-הרשימה להשתמש בביטויים ונוסחאות חדשים, אותם טבע לצורך זה. אל "ייבלם" הקורא על-ידי ביטויים שלא הסכין להם, אדרבא, יבחון את המושגים שמאחוריהם. ניתן להניח שהן הנוסחאות והן מה שבכותנן ישמשו עוד נושא להגבות ולהשגות — ולברור מושגים.



מי ומה בחוברת? מי ומה בחוברת? מי ומה בחוברת?

מה אומר בטאנו של ה"מכון למחקרים
אסטרטגיים" הבריטי על מאמר זה:

"קול- דיפויאי קובע כי אין ארה"ב מסוגלת
לנהל מלחמה-גרעינית מוגבלת כיום — והוא
מעלה ספקות לגבי יכולתה לעשות זאת בעתיד."

התוכל ארה"ב לנהל מלחמה "מוגבלת" ?

קול. ט. נ. דיפויאי

(קל-חומר — לנהל מבצעים) באותם "מצבים גרעיניים" עצמם, שהאסטרטגיה שלנו הועידה להם. הצבא הרוסי צפוי בודאי לחוסר-אונים דומה ב"מצבים גרעיניים". אלא שהקומוניסטים נהנים מחירות-בחירה רבה יותר משלנו. בשביל לפתוח בתוקפנות בכל מקום שהוא בעולם — אם במישרין בכוחותיהם-הם ואם "באמצעות-שליח" — אין הם אנוסים להזקק דוקא לכלי-הזין האטומיים רבי-העצמה שלהם. די בכך שינפנפו בעצמתם הגרעינית הגדלה-והולכת — וכבר ירתיעונו מהעמדת מכשולים ל"מצעדה-של-ההיסטוריה". וברבזמן מתבצעת הלחימה בידי כוחותיהם ה"מקובלים", המרובים והמצוידים היטב — או על-ידי כוחותיהם של בעלות-בריתם וגרורותיהם, בנוסח שהודגם לאחרונה בלאוס. יש מספר טעמים שבגללם עשויה ברית-המועצות להעדיף שלא להצית מלחמה מוגבלת רחבת-ממדים, אפילו מן הסוג ה"מקובל". אולם עצם ידעם את כושרם זה להלחם מלחמה כזאת — ואת כושרנו המפוקפק להגיב הגבה-של-ממש — עודדם להסתכן יותר בהימוריהם במשחק המדיני-הצבאי שלהם.

אפשרות השימוש בכלי-זין גרעיניים במלחמה מוגבלת שימשה נושא למספר מאמרים שראו-אור בכתבי-עת אמריקניים מקצועיים או עיוניים; וללא ספק העסיקה היא לא-מעט מתשומת-לבם של האסטרטגים הצבאיים שלנו, במחקרים מסוגלים הנערכים ב"פנטגון". מרבית המאמרים שנתפרסמו, נכתבו על-ידי אנשי החוג הגדל-והולך של מלומדים אקדמאיים העוסקים בענייני בטחון-לאומי. חלק-הארי של מחקרים אלה הם ניתוחים הלכתיים העוסקים בשיקולים מופשטים — כגון: הרתעה; מידת-האימון בממשותם שיעוררו האיום, מזה, והאיום-הנגדי, מזה; רמות הטכנולוגיה בארה"ב וברוסיה; שיקולים מוסריים; מחיר-ורנת מדיניים, העשויים לצמוח משימוש — או מהי-מנעות-משימוש — בכלי-זין גרעיניים; ועוד כיו"ב. ברם, למרבה-צערם של מעצבי-המדיניות שלנו, אין כל אחידות דעים בסוגיות אלה; ההמלצות משקפות קשת-דיעות נרחבת, החל באלה המצדדים בכך שנשליך עיקריה-בנו על כלי-זין גרעיניים, וגמור באלה המתנגדים נחרצות לכל נקיטה במדיניות כזו. ויש רמזים לכך שהמסמכים הצבאיים המסוגלים — אף הם חסרי-סיכום וסותרים לא-פחות.

בשלהי 1961 נראה כי מעמדה ההגנתי של ארה"ב עודו נתון לבדיקה אינטנסיבית, כשממשלת קנדי עורכת אומדן נסיונותיה הראשונים במאמצה להתאים את העצמה-המוזינית לצרכיה של מדינות-חוץ נמרצת וגמישה כאחת. חקירה יסודית תגלה אולי רפיון מפתיע בפוטנציאל-הלחימה שלנו — רפיון הנובע, באורח פרדוקסלי, בעיקר מעודף עצמת-השמדה. אכן, במלחמה תרמו-גרעינית שלוחת-רסן יכולה אולי אמריקה לחבול קשות ברוסיה ובסין; אלא שדוקא יכולת זו עצמה — ביחד עם עצמה-גרעינית רוסית שאינה נופלת ממנה באימתנותה — עלולה לגרום לכך שמלחמה כזאת לא תיערך לעולם. עם זאת, קיימת בדרך-כלל בין המומחים הצבאיים תמימות-דעים כי "הרתעה אסטרטגית הדדית" זו — כפי שהם מכנים את התיקו הגרעיני הנוכחי — אין בה כלל-וכלל כדי למנוע התלקחות אפשרית של מלחמות מקומיות, מוגבלות, בנוסח קוריאה, הודו-סין, סואץ ולאוס.

איזה סוגי-יכולת?

הפרדוקס שבצירוף של רפיון, מזה, ועצמת-השמדה עודפת, מזה, — יתכן שכבר הגביל המורות את מבחר הבחירות-המדיניות שלפני הנשיא בטפלו בהתערבות הקומוניסטית בלאוס. בשביל לסכל תוקפנות מקומית, יהיה אשר יהיה המקום בו היא מתרחשת, חייב העולם-החפשי להיות מסוגל לפרוס שם — ולקיים בכל הדרוש — גייסות-של-ממש לחי-מת-קרקע, שיהיה בכוחם להתמודד עם התוקפנים. אי-יכולתנו לעשות זאת נובעת לא כל-כך מאמצעים בלתי-מספיקים להטסת כוחות, או להעברתם המהירה בדרך-הים, או מן המספר הלא-מספיק של מטוסי-סיוע-קרוב — ואפילו לא מן החסר באשר לגייסות-קרוב יבשתיים; אם כי ודאי שהחסר בכל אלה מצמצם באורח-חמור את כושרנו להגיב במהירות על אתגרי מלחמה-מוגבלת. שורש הרעה הוא בכך שכוחותינו המזוינים אינם מצוידים, ואף לא מאורגנים, בהתאם לצרכיה של מלחמה רבת-מאמץ שתתנהל בכלי-זין "מקובלים"; לפעולות-קרוב רבתי מוכנים הם רק במסגרתה של לחימה גרעינית. ברם, יש ויש יסוד לחשוב כי גייסות-הקרקע שלנו — שהם מרכיבי היסוד של כל עצמה-לוחמת הנועדת למלחמה-מוגבלת — אינם מסוגלים כלל להתקיים

כיצד רואים האמריקנים (בשלהי 1961) את מערך ההתקפה שלם כפי ברה"מ

ב"גל הראשון":

מ-80 בסיסים בארה"ב ומעבר-לים — למעלה ממחצית 1,700 המפציצים אשר ל"פיקוד-האוויר האסטרטגי", נושאי פצצות-מימן וטילי "האונדדוג" אוייר-קרע; מעשרות בסיסים לאורך גבולות רוסיה — למעלה משליש מטוסי הקרב-ההפצה של חיל-האוויר, עמוסי מטענים-גרעיניים; בבריטניה ואיטליה — 90 טילים "לטוחי-ביניים" מדגמי "תור" ו"ויפטר", שכל אחד מהם מסוגל להרוס עיר; מנושאות-מטוסים שבים (לפחות 15 במספר) — מחצית מ-1500 "מטוסי-ההתקפה" אשר לצי, כולל מפציצי-התקפה כבדים נושאי פצצות-אטום; מתחת לפני-הים — נמצאות בתמידות בעמדות-בים שלוש צוללות טילים (מתוך ה-5 אשר לצי) — ובהן 48 טילים "מוחציער"; מארצות-הברית — 39 טילי "אטלס" ביו-יבשתיים נכונות-פעול בארבעת בסיסיהם, כולם מכוונים-מראש אל מטרותיהם; משאר בסיסים ואניות — למעלה מ-500 טילים-גרעיניים מדגמי "מטור", "מייס" ו"רגולוס" (טילים) "נושמי-אוויר", שניתן לשלחם אל-מעבר לגבול ברית-המועצות.

ב"גל השני":

שאר האמצעים שבבית-הנשק האדיר של ארצות-הברית.

סיכום אופני בעתונות האמריקנית: "בידי ארה"ב המערך הכביר ביותר של עצמת-אש בזמן-הזמנים — 35 עד 40 אלף פצצות וראשי-גרעיניים, שעצמת-נפצם שווה ל-35 ביליון טון ט.נ.ט.; דהיינו — 10 טון ט.נ.ט. לכל נפש על אדמות. להנחתת כלי-זין אלה — באם יירש הדבר — הקיפה ארה"ב את רוסיה במאות בסיסי-מפציצים, אתרי-טילים, טילי, פולריס' תת-מימיים ונושאות-מטוסים, הערוכים כולם לתגמול מהיר."

במפת-עולם זו, המנסה להמחיש את ה"כיתור הגרעיני" האמריקני כלפי ברה"מ מסומנים במיוחד:

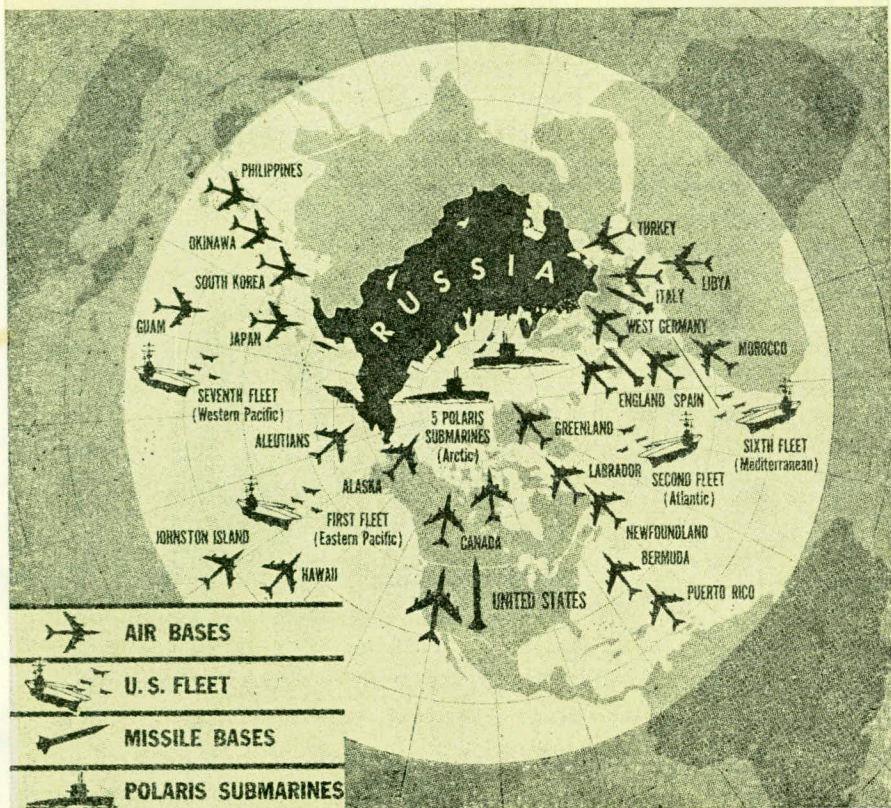
- אזורי התנועה והשיוט של ציי ארה"ב: ה"ראשון" — במזרח האוקיינוס-השקט; ה"שביעי" — במערבו של האוקיינוס השקט; ה"שני" — באוקיינוס האטלנטי; ה"ששי" — ביס-התיכון (מחוסר מקום במפה — סומן מחוצה לו);
- צוללות "פולריס" שבאיזור הארקטי (הקרוב-יחסית למרכזי ברה"מ);
- ריכוזי בסיסי-טילים — בארה"ב, בבריטניה, באיטליה;
- הארצות והמקומות בהם פזורים בסיסי-האוויר האמריקניים.

ומענין הדבר: תהיינה אשר תהיינה הש-קפותיהם לגבי השימוש או אי-השימוש בכלי-זין גרעיניים במלחמת-מוגבלות — ממליצים המלומדים כולם, כאיש אחד, שנקיים כוחות "מקובלים", שיספיקו בש-ביל שנוכל להלחם מלחמה לא-גרעינית. אף אלה השמים דגש בהשענות על כלי-זין אטומיים, והמאמינים כי אפשר לה-שיג שמלחמה גרעינית תשאר מוגבלת, פוסלים בכלי-זאת את נוקשותה של מדי-ניות צבאית המאדירה יכולת-גרעינית על-חשבון עצמה "מקובלת". ברם, דומה כי אך מעטים עמדו על העובדה שהוויכוח כבר הפך אולי ל"אקדמאי", במובנה הממשי של המלה: שכן ספק הוא אם עודנו מסוגלים ללחימה-של-ממש במל-חמה "מקובלת".

מקורותיה של ה"תלות הגרעינית"

דא עקא, אותם מחברים מלומדים אינם היחידים בקבלם כדבר-מובן-מאליו את דבר יכולתנו הטכנית והטקטית להלחם מלחמה גרעינית מוגבלת. ברור שארה"ב לא היתה בשום אופן כה מרחיקה לכת בצידוד כוחות-הקרע שלה בכלי-זין גר-עיניים, לולא היה מספר נכבד של אנשי-צבא אחראיים בטוח בכך שיכול-יוכל להשתמש בכלי-זין אלה. עתה, לאחר שחייבו עצמם, ואת המדינה, לשים את מבטחם ביכולת-גרעינית — ספק רב אם ישנו לפתע אנשים אלה את עמדותיהם. אנשי-צבא והאזרחים המותחים ביקורת על מעמדנו הנוכחי, בהיותם משוכנעים כי התפרקנו מנשקנו מבחינת הדרוש בש-ביל התמודדות מכל סוג שהוא — פרט לחילופי-מהלומות תרמו-גרעיניים של-חירסן — יקשה עליהם לסתור חות-דעת כה אדירה של מומחים צבאיים רש-מיים; ובשביל שיהיה להם סיכוי כלשהו להשיג זאת, יצטרכו להצביע על ראיות נחרצות באמת. לפיכך, בשביל שניתן יהיה לקבוע האם עמידתנו הצבאית הנר-כחית הולמת את הצורך, ואם לאו, יש הכרח לסקור-מחדש, באופן יסודי וחסר-פניות, את הרקע ואת סוגיות היסוד.

שומה עלינו להעריך את מעמדנו הצבאי על בסיס "גלובלי" (כל-כולל), בהביאנו בחשבון גם את התרומות שבעלות-בריי-תנו תרמו, ועוד יכולות לתרום. בצד מס-פר צוויי-סוד אסטרטגיים הכרחיים, מז-דקרים שלושה גורמים ראשיים, שהם



בעיקר קבעו את האיוון הנוכחי בין סוגי-הכוחות הצבאיים השונים שלנו: ה"מחוק התקציבי", היריבות הבין-זרועית והנקיטה בקו ההתנגדות-הפחותה. גורמים אלה פועלים אהדי במהלך התפתחות של המדיניות-הצבאית שלנו-עצמנו ושל אלו אשר לבעלי-בריתנו; וכן קיימת פעולת-גומלין נוספת מסוג זה — בין קוי המדיניות השונים הללו שנבחרו עלידי כל אחת מבעלות-הברית. תקציבים צבאיים — שני מרכיבי יסוד בהם — הוצאות על רכש — והוצאות על כוח-אדם. היוקר, המאמיר בשיעור דמיוני-ממש, של כלי-הנשק החדישים — שהוחמר עוד יותר עלידי קצב ההתישנות המוחש של הנשק — גרם לעליה מסחררת בהוצאות הרכש. על כן היה על הממשלה לבחור בין הוצאות-צבאיות כוללות מוגדרות — או הוצאות מוקטנות על כוח-אדם — או קיצוץ במערכות-נשק מסוימות. ממשלת איזונהאור, בהיותה מודאגת פן יחלישו הוצאות מוגדרות את כלכלת המדינה באורח חמור, ניסתה לייצב את ההוצאות הצבאיות עלידי נקיטה בצעדים חריפים בשתי הזיתות תקציביות: קיצוצים כלליים בכוח-אדם, מזה — וביטולן של כמעט כל אותן רכישות נשק וציוד שלא תרמו במישרין לעצמת-ההרתעה הגרעינית שלנו. מובן מאליו שחיל-האוויר, עם פיקוד-האוויר-האסטרטגי שלו — וציהמלחמה, עם כוחות-המהלומה של נושאות-המטוסים שבו, וצוללות טיליה-פולאריס — סבלו פחות מקיצוצים אלה, מכפי שסבל חיל-הצבא.

אף-על-פי-כן ה"מחוק התקציבי" הצר במידה מסוימת את התפתחותם של כל הזרועות, והוא החריף עוד יותר את נטיות-היריבות הבין-זרועיות שהיו כבר בלא-הכיל עזות ועמוקות-שרשים. התוצאה היתה מאבק בין-זרועי תלת-סטרי מר וממושך, שניטש במסדרוני הפנטגון — לאורך "שדירות-פנסילבניה" שבושינגטון המשתרעות מן "הבית-הלבן" ועד לבנין-הקונגרס — ובמידה מסוימת אף בעתונות שברחבי המדינה. יתכן שקציני-התכנון שבכל אחת ממטות הזרועות מקדישים למאבק פנימי זה יותר זמן מאשר להת-כוננות למלחמה אפשרית עם רוסיה.

לוחמי ה"פנטגון" מכל זרוע וזרוע — משני מניעים עיקריים באה השראתם. האחד הוא הכמיהה — הטבעית, האנושית עד-כדי ילדותיות, שריח קל של בצע נודף הימנה — לזכות ב"פרוסת-העוגה הגדולה-ביותר". למרבה הצער, דומה כי מניע זה — הוא המודגש עלידי ידיעות-העתונות הדנות בענין תגרות פנים-פנטגוניות אלו. ההגינות כלפי אנשי-הצבא המקצועיים שלנו מחייבת להקדיש יותר תשומת-לב למניע המדרבן אותם הרבה יותר: הדאגה הכנה לבטחון האומה ולכוננות צבאית. כל קצין חש מיד בהריפות בחובת אותו זרוע או חיל, בו הוא משרת. להיות מוכן כיאות, ככל שהדבר אפשרי, למילוי תפקידו בהגנת המדינה מפני כל איום צפוי. על כן הריהו ער ורגיש לגבי המשמעות הבטחונית של כל קיצוץ בכוח-האדם של זרועו או בצידו, ושואף למנוע קיצוצים אלה — ואפילו יהיה זה על-חשבון שאר הכוחות המזוינים. אם יקרה ותיכפה שוב מלחמה על ארצות-הברית — רוצה הוא להיות בטוח בכך כי זרוע-שלו, לכל הפחות, תימצא מוכנה ככל שניתן בידי-אנוש להשיג זאת.

מזה שנים אחדות מחוור היה לחיל-הצבא כי הוא מפסיד במאבק הבין-זרועי, וכי הוקצה לו מקום שלישי — או אפילו

רביעי* — בין הזרועות. מכאיב היה לחיל-הצבא לחיות בהכרה זו שהאומה רואה אותו חשוב פחות לבטחון-המדינה מאשר חיל-האוויר, ציהמלחמה וצבא-הצי. אולם בשביל אלה המשוכנעים כי חיל-הצבא חזק הוא דבר שאי-אפשר בלעדיו למעמדנו בתחום ההרתעה וההגנה — היו מכאיבות עוד-יותר ההקצבות הצמוקות בשנים האחרונות לצרכי חיל-הצבא. שכתוצאה מהן נתדלדלו עצמתו וכושר-הלחימה שלו.

נקל להבין שחיל-הצבא החל מחפש נואשות אחרי כלי-נשק, תפיסות ונוסחאות אסטרטגיות. שיהיה בהם לא רק לאפשר לו בסיס נוח יותר להתמודדות זו במאבקי התקציב, אלא גם ירשו לו לקיים לפחות מקצת מאותה עצמה ללחימת-קרקע, שאנשי חיל-הצבא סבורים כי חיונית היא לבטחון-האומה. נראה היה למתכננים בחיל-הצבא שזאת ניתן היה להשיג על הצד הטוב-ביותר עלידי פיתוח מהיר ככל-האפשר של כושר-גרעיני משל הצבא עצמו. וכידוע, תאמה בחירה זו את קרה-מדיניות הכללי של הממשלה, שהעדיף להוציא כספים על כלי-נשק מאשר על אנשים. כך, בלכתו ב"קו ההתנגדות הפחותה", נדחף חיל-הצבא אל החלטתו ל"גרען" את עצמו. מעטים הם המשקיפים האחראיים שהיו מותחים ביקורת על החלטה זו — אילו קוימה גם עצמת-הקרקע ה"מקובלת" לכל-הפחות עד שייבחנו ביסודיות, וייקבעו, כל יכולתם ומגבלותיהם, עד-תומם, של כלי-הנשק הגרעיניים בלחימת קרקע, ועד שתעובד ותגובש דוקטרינה שתהלוס צרכי ניהול מלחמה. במציאות, לא היו לחיל-הצבא הפנאי והאפשרות לפתח דוק-טרינות טקטיות מקיפות באשר לתפעולם של כלי-הזין ההדשים, לפני שהחלו משבצים בהדרגה את הללו אל תוך המבנה המצטמק של כוחות-הקרקע-הלוחמים. במידה שפותחו "דוקטרינות" כאלה, היו בהכרח "גזרות-לפידרישות-המוזמן" וערוכות-בכפזה.

גורם חשוב אחד להחלטה האמריקנית להתרכז בפיתוח יכולתם הגרעינית של כוחות-הקרקע (או אולי — לביטוס שניתן לה לצורך הנמקה-הגינות) היתה הנחתנו כי בעלי-בריתנו (וביחוד — באירופה) הם שיעמידו את הכוחות ה"מקובלים" אשר — ביחד עם עצמתנו הגרעינית — יתנו לצבאות-המערב את הכושר הכפול: ללחימה גרעינית — או לזו ה"מקובלת". ברם, בעלי-בריתנו לא ראו כל טעם מדוע עליהם לשאת בעול המעמס, הבלתי-אהוד על העמים, של כוחות-קרקע "מקובלים" גדולים, אם אין אמריקה עושה כן. ככל שקטן-והלך כוח-האדם הצבאי שלנו — כן קטן-והלך גם כוח-ישראל. כתוצאה מכך, נאלצה נאט"ו לשים מבטחה, בשביל הגנת אירופה-המערבית, בכלי-זין גרעיניים בלבד — כשבעלי-בריתנו כמעט ואינם מספקים, מצדם-הם, יותר מאשר אבטחה-מקומית לטילים ולבסיסי-אוויר אמריקניים.

האחראיים לבטחון העולם-החפשי, שהשתוקקו לרכוש בטחון זה במחיר זול ככל-האפשר, הלכו אף הם בקו ההתנגדות הפחותה — והעניקו להכרח מעמד של סגולה חיובית כביכול. כדי ליצור נקודת חיבור בין בטחונה של אירופה להרתעה הגרעינית ארוכת-הטוח של אמריקה, הכריזה נאט"ו כי

האסטרטגיה שלה קובעת הפעלה מידית של כליזון גרעיניים טקטיים כנגד תוקפנות סוביטית באירופה — והיהו אשר יהיו כליזון בהם ישתמשו הכוחות הסוביטיים בהפתח מעשי-האיבה.

ספקות חדשים

משני צדי האוקינוס האטלנטי הובעו לאחרונה ספקות לגבי אסטרטגיה זו של נאט"ו. באנגליה, לפני שנה ויותר, הצהיר גנרל-לויטננט סר ג'והן קאולי — כשהוא מודה בצורך באסטרטגיה הגרעינית של נאט"ו — כי "התקפה סוביטית במלוא-העצמה אי-אפשר יהיה להדוף מבלי להזקק להרעשה-גרעינית, מאסיבית" על מקורות-העצמה שברוסיה". ברם — המשיך הוא — במקרה זה אין כמעט ספק שברייטניה תושמד בחילופי-המהלומות התרמו-גרעיניים שיבואו בעקבות מעשה זה. "זוהי, איפוא, הבעיה", סיכם, "אם לא נפעיל את ההרתעה הגרעינית — סופנו להיות מובסים; ואם אמנם נפעילה — כי אז אין מנוס מכן שנקפד בכך את פתיל חיינו".

בינתיים החלו קצינים מחיל-הצבא האמריקני מביעים ספקות גדלים-והולכים באשר לתבונתה של התקשרות נמרצת זו שקשרו עצמם אל הנשק הגרעיני. בחשבם לפי קו-יחמשה הדומים למדי לאלה שכבר הוזכרו בדברנו על המחקרים האקדמאיים שנתפרסמו-ברבים, שוקלים גם אנשי-מקצוע אלה שבחיל-הצבא את שיקולי ה"בעד" וה"נגד" של לוחמה-גרעינית, "מוגבלת", ובאיזו מידה רצוי לקיים כושר כפול בלוחמת-קרקע. — תוך אפשרות לבחור או באמצעים גרעיניים או באלה ה"מקובלים".

אף-על-פי שחיל-הצבא רוצה עדיין לשעשע עצמו באמונה כי נשארה בידו מידה כלשהי של כושר כפול זה, המשמש עכשיו נושא לויכוח בעתונות-החיל — הרי למעשה נאלצת מרבית אנשי-הצבא להודות כי הגענו לנקודה בה אין עוד ביכולתנו להלחם לחימה-של-מש במלחמה "מקובלת" מוגבלת. כנגד התנגדות שעצמתה תדמה לנו בה נתקלנו בשעתו בקוריאה. עם זאת, מקוים הם כי מכלול כליזון הגרעיניים החדשים של חיל-הצבא יאפשר לו להשיב מענה הולם על כל תוקפנות קומוניסטית. ברם, בעסקם בפיתוח דוקטרינות, ובעיבוד קו-אסטרטגיה, להפעלת כליזון אלה — החלו שאלות מדאיגות ומרגיזות מציקות לאחדים מאנשי-התכנון של חיל-הצבא: האמנם אפשר במציאות להלחם מלחמה-גרעינית מוגבלת? אפילו נתעלם מן הבעיות המדיניות והמורליות הכרוכות בבעיה, הרי השאלה עומדת בעינה: האם מעשה רצוי או נאות הוא להשתמש בכליזון אטומיים — האמנם יכולים אנשים ומכונות, בפועל, להתקיים ולפעול בתנאי לחימה גרעינית?

בעבר, תמיד מצאה האנושות דרכים לסגל עצמה בכליזון ולתנאי-קרב אשר, במבט ראשון, נראו כבלתי-נסבלים. במאה ה"ב הטילה הנצרות איסור על השימוש ברובה-הקשת (בליסטר-היד) ה"בלתי-אנושי". המקלע בן המאה ה"ט חולל תמורות מרחיקות-לכת בטקטיקה של המלחמות שהתנהלו לאחר-כך — אך לא עשה (כפי שחזו רבים) את הלחימה לבלתי-אפשרית. בני-אדם השכילו לשרוד ולהלחם על אף השימוש הנרחב בגז-הרעל במלחמת-העולם הראשונה — ועל

את השמתן של ערים שלמות על-ידי הפצצות-מן-האוויר במלחמת-העולם השנייה.

לאור דברי-הימים, נראה זה הגיוני שהמנהיגים הצבאיים של היום יתנו אימון בלתי-מסויג ביכולת האדם לסגל עצמו לכל מסיבות-קיום חדשות, שעשוי הוא ליצור באמצעות כלי-השמדה משופרים. חוברת רשמית שפורסמה לאחרונה על-ידי צבא ארה"ב, והדנה ב"קרב-הקרקע העתיד ודרישותיו", מדגימה כיצד מתארים לעצמם אנשי-הצבא שלנו מלחמה גרעינית מוגבלת. הדוקטרינה היא זו של "הר-וברח"; ותמציתה — הניידות. כלי-רכב אויריים מנמיכי-טוס חייבים למלא בה תפקיד רב. בעיקרו של דבר, חוזה הדוקטרינה שדה-מערכה אטומי רחב ועמוק, שבו יחידות טקטיות, הפזרות פיזור נרחב, תתרכזה מדי-פעם חיש-מהר לשם ניהול קרב — ואחר-כך תתפורנה באותה מהירות. יחידות אלה, שתהיינה בעלות טווח מבצעי נרחב, תהיינה מוכנות בכל-עת לקרב, על כל צורותיו. מפקד של כוחות-קרקע צריך לאפן את האויב, להשמידו באש אטומית — ואחרי-כך להיות מוכן לנצל את פעלה של האש על-ידי "ניידות מידית". פיזורם של מתקנים מנהלתיים ולוגיסטיים יהיה הכרח חיוני.

"ראשית", מצהירה חוברת-קובעת-דוקטרינה זו, "עלינו להגידיל את יכולתנו לאפן מטרות-אטומיות. שנית, עלינו להגדיל את יכולתנו להנחית אש אטומית. שלישית, שומה עלינו להקטין את אפשרויות גילוינו על-ידי האויב. רביעית, עלינו להגדיל את כושרנו לנצל את תוצאות עצמת-האש שלנו עצמנו..."

כמו לוחמת ציים

סופרים צבאיים אחדים דימו חזון זה של לחימת-הקרקע בעתיד ללוחמת ציים בים. סבורים הם שכל-אחת מהיחידות הניידות של צבא-העתיד תצטרך להיות "נושאת-עצמה" לחלוטין, בדומה לאניות מלחמה: נושאת אספקת-השלה, מאחזקת ציודה-היא, חפשיה מתלות בתדלוק תכוף.** כהשלמה לכוחות ניידים אלה רואים המומחים הללו צורך בעמדות-הגנה ניידות, מובטחות באמצעות מחסה כבד, חפזות עמוק באדמה, וחסינות מפני כל נזק זולת פגיעה-ישירה על-ידי פצצת-המגטון הגדולה ביותר. עמדות כאלה, המגינות על אזורי-מפתח או ערים חיוניות, תאלצנה תוקף לרכז כוחות גדולים — אשר יהפכו אזי לפגיעים להתקפת-נגד אטומית תכליתית.

פיזור, ניידות, קיום-עצמאי של יחידות, עצמת-אש אטומית גדולה — אלה הם המושגים המזכרים בתמידות בכתבים רשמיים ולא-רשמיים על אודות הדוקטרינה הטקטית החדשה. היש יסוד לבטחון, הקיים לכאורה, שאמנם אפשר יהיה להגשים סוגי-יכולת אלה בתנאים גרעיניים? הסיבה לפיזור, היא, כמובן, הרצון להמנע מלהציג בפני האויב מטרה "כדאית" לכליזון האטומיים. לא זו בלבד שיחידות תפורנה

* הכונה כאן לא רק למטוסים, "קבועי-כנף" (כולל, במיוחד, מטוסים קצרי-המראה ונחיתה, ואלה הממריאים-אנכית) אלא גם להליקופטרים, ל"כלי-החף" ולצורות חדשות אחרות של אמצעי תנועה באויר. — המערך.

** הכונה כאן, כמובן, לצורותיה הנחזות השונות של הנעה גרעינית. — המערך.

או נעמוד, בכל זאת, בפני משימה טכנית אדירה — וזאת בגלל המרחקים המבצעים המוגדלים, המחייבים מכשירי קשר ארוכי-טווח יותר, שיגולו ממילא חלק רב-יותר, מקשת-התדירויות באותו איזור-מבצעים, בעיה גדולה עוד יותר לגבי מהנדסי האלקטרוניקה היא הבעיה כיצד לקיים תקשורת מהירה וחפשית-מהפרעות-אויב, בין כוחות הפזורים-מאוד, לנוכח מאמץ-שיבוש-הצרמה נמרץ מצד היריב.

האם הדבר הוא בכוח-אנוש?

אולם אפילו ניתן יהיה להתגבר על המכשולים הטכניים במידה הדרושה להבטחת אותה תקשורת מידית ואמינה, החיונית כדי להגשים את תפיסת-ה"ניידות-הפיזור" שבמב-צעים — הרי הבעיות המעשיות בשדה-הקרב גופו תהיינה כבירות. תכונות-אופי, שהן בטבע האדם, עלולות לסכל כאן אף את מאמצי-הפיתוח-השכלול הטקטיים והטכניים רבי-המעוף ביותר.

כיצד, דרך-משל, תקיים רוח-הגייסות, אצל קבוצות ובודדים פזורים, בתנאיה האימתניים של לחימה גרעינית? אנשים זקוקים גם לידעות וגם לחברה, ישעזרו להם לעמוד למול פני סכנה. המכלול המגוון של דרכים — מהן הבלתי נראות

על-פני מרחבים גדולים, אלא יהיה גם פיזור מוגבר של חיילים בתוך היחידות. אולם מה ימנע את הסתננותם של תוקפים, הפוזרים במידה-שווה, אל תוך עמדות-ההגנה, או דרכן?

לנוכח שאלה זו פונה מחשבתך, בדרך-הטבע, אל אותם התקני-מכ"מ חדשים משופרים, שהנם כה רגישים — כפי שמסופר לנו בעתונות — שיוכלו להבחין ממרחק רב בין דמויות גבר ואשה על-ידי גילוי השוני מחויב-הטבע בתנועות הילוכם. אך כלום יוכלו התקנים כאלה להבחין בין שוטטותם של אנשינו-אנו המפוזרים בשטח, לבין אלו של אנשי האויב? סימנים מוסכמים, או ציוד-איתות מיוחד — אפשר לחקתם; ואמצעי-זיהוי מורכבים אף יגבילו ללא-ספק את הניידות אותה אנו מבקשים.

אף אם נניח שיכול-יוכלו לבצע את משימותיהם בהיותם פזורים — כיצד בכל-זאת תקום השליטה הפיקודית על חיילים-פרטים ויחידות אלה, המרוחקים מרחק רב זה מזה? התשובה הקלה היא: לספק לכל פרט, או לכל כלי-רכב, אמצעי-קשר אלחוטי כלשהו. נאמר שיעלה בידי מהנדסי אלקטרוניקה לבטל את המגבלות לגבי מספר התדירויות העומדות לרשותנו — מגבלות אשר בעבר הכבירו באורח כה חמור על השימוש באלחוט במבצעים גדולי-מדים; גם

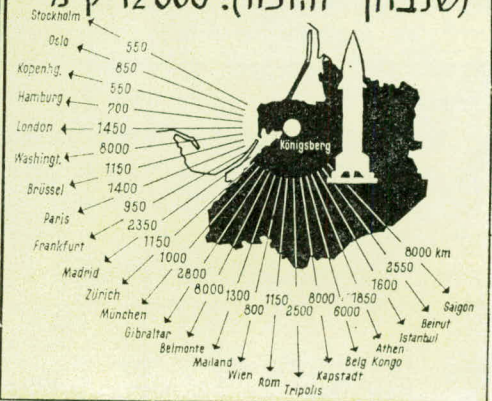
כוח-הפגיעה ה"טילי" הסוביטי - באספקלריה אמריקנית



המפה הניתנת כאן, המדגימה את עריכתו כלפי-מערב של הנשק-הטילי הסוביטי "לטוחי-בינים" — הורכבה על-ידי מיניסטרו-המלחמה המערב-גרמני ונתפרסמה בירחון צבאי אמריקני, בשלהי שנת 1961.

בחירת העיר קלינינגרד (לשעבר — קניגסברג, בירת פרוסיה-המזרחית) כנקודה המרכזית במר-שם הסכמטי — באה, כנראה, בשל הרצון להדגים את גמישות הפנייתו לתפעול בכיוונים שונים של הנשק הטילי "לטוחי-בינים" (אשר ההערכות השונות למרחק-פעולתו נעות בין 1,500 ל-3,000 ק"מ); נוסף על סוללות-הטילים הקבועות מצויים טילים ונשק טקטי מסוגים שונים ברשות הכוחות הסוביטיים שבארצות השונות בהן הם חונים. העיר בלמוני-טה שברשימת הטוחים — בחופה של ברזיל.

הטוח של טילים בין-יבשתיים סוביטיים (שנבחן והוכח): 12 000 ק"מ



לעין, המתבצעות „בגניבה“, ומהן הפורצות כשואה אדירה — שבהן יכולים אמצעי-השמדה בני-זמננו לסכן יחידות בשדה הקרב הגרעיני, מעמיד את קשרי-הליכוד שמקורם במשמעת ובאימוץ, במבחן גדול-יותר מכפי שהיה זה אי-פעם בעבר בימי-מלחמה.

מפקדים שבכל דרג ידרשו עתה מפקודיהם רמות כאלו של משמעת, אחריות, ידע ויכולת, אשר פשוט אין להשיגן בכמור-יות-גדולות בקרב אותו חומר-גלמי אנושי שנקרה, למשל, לכותב השורות הללו בדרכו הצבאית. נוח מאוד לו, ל„פנט-גון“, להכריז כי חיל-הצבא „מוכרח להיות מורכב מאנשים באיכות מעולה“. היכולה האומה לספק איכות כזאת, שתהיה מצויה באנשים מלכתחילה, באותם מספרים גדולים הנדרשים לצורך זה?

הדוקטרינה החדשה מקוה להשתמש ב„ניידות מידית“ בשביל לרכז עצמת-אש אטומית, מכונות ואנשים על-מנת לכבוש יעדים או להשמיד כוחות-אויב — ולהתפור אחרי-כן שוב, בטרם יוכל האויב להנחית אש-נגדית תכליתית. אך אם מקוים אנו שיהא לנו הכושר לפעולה כה מהירה ותכליתית, הרי אסור לנו להניח כי הריצות האויב תהא פחות-המזה. לפיכך, עלינו להניח כי ריכוזינו — ותהא אשר תהא המהיר-רות בה יתבצעו — עלולים למשוך אליהם תגובה זריזה ומדויקת מצד כלי-הזינון הגרעיניים של האויב; וכי הנזק והאבידות שלנו עלולים להגיע לממדיה של שואה.

כמה נזק וכמה אבידות, תוכלנה יחידות ניידות ונושאות-עצמן אלה לספוג — ועדיין להיות מסוגלות לפעול? צריך לקוות כי אנשינו-אנו יהיו קשיחים, אמיצי-ללב ורבי-תושיה לפחות כאנשי האויב — אשר ניתן להניח כי יספגו אף הם מהלומות דומות. אולם כושר מבצעי יכול להתקיים רק כל עוד נותר לאותם אנשים, מכונות, כלי-הזינון ואמצעי-תקשורת שישדרו מן המהלומה, משהו מליכוד-צוות, המאפשר לקיים פיקוד עליהם. מה התכלית שתצמח ממחיצת התנגדותו של האויב, אם — תוך כדי כך — יאבד לנו כושרנו-אנו לנצל את ההצלחה. וכמה פעמים אפשר להעמיד אנשים ויחידות במבחנים הנוקבים של לחימה גרעינית?

יסוד-מפתח בדוקטרינה המתפתחת והולכת שלנו הוא „יכולת מוגדלת להנחית אש אטומית“. עשה שהכוחות הניידים של שני הצדדים נאספים כדי להתמודד על השליטה על איזור חיוני, ניתן לצפות לריכוז רב של התפוצצויות אטומיות-טקטיות באיזור מוגבל-יחסית, ותוך פרק-זמן קצר.

אין כל הבדל אם צד אחד, או שני הצדדים, הסכימו מראש — במפורש או בהסכמה-אילמת — לקיים גבול-מכסימום כלשהו בדבר מידת-ריכוזם של פיצוצים גרעיניים. בלהט הלחימה ובלחציה, מיהו ה„שופט“ שיכריזו מתי הושג התחום שנקבע? איזה מפקד יימנע מרצונו מהגיב על מהלומתו האחרונה של האויב? אף אחד משני היריבים לא יוכל להרשות לעצמו להניח בידי הצד השני את היתרון בחילופי-המהלומות; שום מצביא לא יוכל ליטול על עצמו את הסיכון שבהקרכת יחידות-מפתח אם נראה לו כי יוכל להצילן על-ידי הפעלת מגנטים מרובים-יותר על-קילומטר-מרובע מכפי שהוסכם קודם לכן. כדורי-אש-השלהבת* — אפילו של כלי-זינון ה„נקיים“ מנשורת — יוטלו במתכון באופן שיספגו לתוך הענן

עפר ועיי-חרבות שיהפכו לרדיו-אקטיביים — על-מנת להביא לידי נפגעי-קרין מרובים יותר; כל עוד יהיו בנמצא כלי-זין גרעיניים, ישתמשו בהם מטעמי „הכרח צבאי“.

איזור-הלחימה יהפוך באופן בלתי-ימנע למדבר ציה. קשה לחזות כיצד אפשר יהיה להניע אנשים להוסיף ולהלחם באזור-רים רדיו-אקטיביים אלה. ומה בדבר אלה שספגו „מנות-קרין“ קטלניות? האמנם יימצאו כה חדורי-תחושת-חובה ומשמעת עד כי ימשיכו — כל עוד יהא הדבר בכוחם — להלחם לחימה-של-ממש?

די יהיה במספר מועט בלבד של התנגשויות בין כוחות גרעיניים פזורים, בשביל להפוך אזורים נרחבים לשטחים שאין להתקיים בהם. אפילו נתעלם מן התוצאות הפיסיות לא-כ-לוסיה האזרחית, ומן הלחצים המדיניים שיופעלו על ממשלות, הנך מהרהר ותוהה כיצד יוכלו הכוחות שישדרו בחיים אצל שני הצדדים היריבים, להסתער זה על זה כדי להמשיך במאבק.

מהירותן של יחידות נושאות-עצמן אלו, וההיעזרות הרבה ברכב-אוויר*, תאפשרנה אולי התקדמויות דרך ישימונים רדיו-אקטיביים אלה, או מעליהם, בלי סכנה חמורה ללוחמים. אך בעוד שכלי-תעבורה בעלי הנעה גרעינית (שטרם נראים באופן) יוכלו להתקיים ללא תדלוק — לא יוכלו אנשים להתקיים ללא תספוק. הכרח שיהיו להם מזון ומים. מים בלתי-נגועים יהיו בודאי נדירים, וביחוד מאחר שאפשר בנקל להשתמש בכלי-הזינון החדשים — לרבות אלה הכימיים והביולוגיים, וכן הרדיו-אקטיביים — בשביל למנוע את אפ-שרות השימוש במקורות-המים המצויים.

אספקת מזון היא אולי הבעיה הרצינית ביותר העומדת בפני יחידות-קרב גרעיניות אלה; אך גם מבחינות אחרות קשה לא-פחות — אם לא בלתי-אפשרי — להגשים את השאיפה ליחידות שתהיינה נושאות-עצמן בשלמות. שום יחידה לא תוכל להיות נושאת-עצמה במידה כזו שתמשיך לפעול באורח תכליתי גם אחרי שיאבדו לה אנשים רבים-מדי כתוצאה מהפיגעות ומחלה. ושום מכונה מעשה-ידי-אדם לא תוכל להיות כה מושלמת שאפשר יהיה לקיימה בכושר מבצעי בכל המסיבות — וביחוד אם סבלה היחידה אבידות או נזקים בהתנגשות גרעינית.

לפיכך, הכרח יהיה להמציא ליחידות אלה מזון, אנשי-תחלופת וציוד ממינים שונים. כיצד ייעשה הדבר בשדה-קרב בעל עומק ורוחב ללא-תקדים, ואשר בו אפשרי להינתר-בחיים רק על-ידי תנועה מתמדת ופיזור נרחב? אם יבוצע שיגור המצרכים ברכב-אוויר, או באמצעות טיל ארוך-טוח, אל נקודה מסוימת שצוינה על-ידי היחידה המקבלת — יגרור מעשה זה, באופן בלתי-ימנע, אש אטומית מצד אויב דרוך וערני. אפילו תאורגן אספקה יעילה, הנה בעית פינוי הנפגעים — דבר חיוני, אם רוצים לשמור על ניידות — נראית קשה עוד יותר. ישתמשו לכך ללא-ספק ב„רכב-אוויר“ אורגני של היחידות; אך כיצד ניתן יהיה לאסוף את הנפגעים לצורך פינוי, מבלי למשוך אליהם את אש-האויב? פינוי בודדים יהיה אפשרי בלוחמה-אטומית, אפילו פחות מאשר בלוחמה „מקר-

* המתהווים סביב נקודת-פיצוץ של מטען גרעיני. — המערך.
** ראה הערכת-שוליים הראשונה בעמ' 6. — המערך.

בלת"; שכן עדימהרה תהא היחידה כולה מועסקת בליוויי נפגעים אל העורף.

הוצאות שאין להעלותן על הדעת

לכאורה הושגה התקדמות ניכרת בפיתוח שיטות תיאורטיות לפיזור מתקניי בטייט-לוגיסטיים. ברם, התקנתם למעשה של "בסיסים פזורים" כאלה מותנית במציאותן של כמויות ציוד גדולות, אשר אופין המורכב ויוקרן הם ממש דמיוניים. האמצעים הנחוצים לחלוקת האספקה והמצאתה ליחידות הלוחמות — אם יהיה דבר זה בר-בצוע — ודאי שיוסיפו הרבה על יוקר זה. כיום אין להעלות על הדעת שארה"ב תישא בהוצאות הכרוכות באגירת ציוד כזה בכמויות הדרושות; עם זאת, שיטות האספקה הקיימות — פגיעות עדי-ליאוש. לצידן את הכוחות-הלוחמים של המדינה באותו ציוד הדרוש בשביל שאפשר יהיה להביא בחשבון מלחמה-גרעינית מוגר בלת — דבר זה היה מצריך הגשת דרישות תקציביות אסטרונומיות — אשר הכוחות-המזוינים לא יהיו כלל לה- גישן כעת. אולי, אילו ניתן היה להציג את הבעיה במערומה, בנוסח שאינו משתמע לשתי-פנים — היתה האומה מוכנה להביא את הקרבן הכספי הדרוש. אולם התמונה הנפרשת לפנינו כיום הנה מבולבלת ללא-תקנה, כשסוגיות של יכולת- טקטית שזורות ודבוקות, לכאורה ללא-הפרד, בבעיות מדי- ניות-אסטרטגיות ובפולגות בין-זרועיות. אכן, אין פתרון מהיר וקל לסוגיות ולפולגות אלה. אולם הסוגיות היו נעשות בהירות-יותר, והפולגות ניתנות יותר לפתירה, אילו היו הענינים הראשיים — ראשונים לביור ולסידור. צוהכרח הוא שהמטה-המשולב של כלל הכוחות-המזוינים אשר לארה"ב ומטותיהן של הזרועות יתבוננו מחדש, במבט רענן וחסרי פניות, בבעיות תיאום הדוקטרינות האסטרטגית והטקטית שלנו עם מציאותה של מלחמה-מוגבלת. אם ההשגות הטק- טיות הנוכחיות שלנו מוטלות בספק — כי אז האסטרטגיה שלנו איננה "נכוחה". בטרם ניגשים לנסיון לפתח דוקטרינה אסטרטגית, חיוני לקבוע את השגות-היסוד הטקטיות, שעליהן חייבת דוקטרינה זו להתבסס. את הטענה לצורך בפיתוח יכולתנו לנהל מלחמות-גרעיניות מוגבלות אי-אפשר להציג באורח משכנע, כל עוד לא יוכח שכל השאלה כולה אינה אקדמית-גרידא. חילה-צבא, ביחוד, מוכרח להרחיק-לכת יותר בהוכחת אפשרות-ניהולם של מבצעים בתנאים גרעיניים, בטרם יוכל לפתח דוקטרינות בעלות-טעם שתהיינה מבוססות על מלים כה רבות-רושם כניידות, תקשורת ופיזור.

אין ספק, הצהרות ברורות ונחרצות של החלטתנו הנחושה להפעיל כל-יזין גרעיניים במלחמות מקומיות או מוגבלות תורמות הרבה לגורם ההרתעה. אולם הכרזתו הבוטחת של חרושצ'וב בדבר כונתו לשים מבטחו ב"חימוש בן-זמננו" מעידה כי שניים יכולים לשחק משחק-הרתעה זה. האם משמעותן של הצהרות אלו היא שהרוסים פתרו את הבעיות הטקטיות והאסטרטגיות? לאו דוקא. סביר יותר שהן משק- פות הערכה מאוד-מעשית של מבוכתנו אנו ושל מידת- יכולתנו המסופקת כתוצאה מכך, בלוחמה גרעינית ו"מקובלת" כאחת. אין כמעט ספק שהערכת-מצב אוביקטיבית מבטיחה לממשלה הסובייטית כי יכולה היא לשמור על יתרון טקטי די-גדול באירופה, בשחררה, בה בשעה, חלק ניכר מצבאה לשם חיזוק הכלכלה הסובייטית.

בין אם פיתחו הכוחות הסובייטים דוקטרינה משביעת-רצון לתפעול כל-יזין גרעיניים טקטיים, ובין אם לאו — ויהיה אשר יהיה טיב הפתרונות שאולי מצאו הם לבעיות אלה — שרירה וקיימת העובדה שבעיות אלה עודן מצפות לפתרון על דינו. אם רוצה מנהיגותנו החדשה לצעוד, באופן ממשי ותכליתי, אל עבר "אופקים חדשים" — עליה להקים את העצמה-הצבאית הדרושה לתמיכה במדיניות-החוץ שלה ולא-ב- טחת בטחון האומה כנגד כל אתגר אפשרי.

אם אמנם אפשר להלחם מלחמה גרעינית מוגבלת — במלים אחרות, אם אמנם אפשר לפתור את הבעיות הכרוכות בכך על-ידי השקעת המאמץ והוצאת סכומי-כסף כבירים — אזי יצטרכו הנשיא והכוחות-המזוינים להציג בפני הציבור והקונ- גרס טיעון משכנע, כדי שיוכלו לקבל את הסכומים הדרושים בשביל להתחיל בהתכוננות-של-ממש. בינתיים, אך הבל הוא להתוכח על מעלותיה של "יכולת כפולה", או להשליך את כל יהבנו על קרני הכושר הגרעיני. מובן מאליו שצרכים אנו לכל-יזין גרעיניים תכליתיים כדי להרתיע את האויב מהשתמש בכל-יזינו שלו כנגדנו. ברם, יכולת-כפולה מושחתת על ההנחה שיש לנו חופש-בחירה בין לחימה גרעינית לבין זו ה"מקובלת"; ואילו כיום "יכולתנו הכפולה" אינה אלא בחירה בין כך שנשתק-עצמנו על-ידי שימוש בכל-יזין גרעיניים — או שנשתק-עצמנו על-ידי כך שלא נלחם כלל. בכל אחד משני מקרים אלה לא יהא ביכולתנו להפעיל עצמה מוגבלת כדי להשיג יעדים מדיניים חשובים. ועל-כן, כל עוד טרם שונה מצב-הדברים שתואר לעיל, נראה כי הבחירה האמתית תהיה בין תבוסה ודאית בהתנגשות מוגבלת — ובין פתיחה במלחמה שלוחת-טרם.

רגלים-מוכנים סובייטיים בהתקפה

מירוגו. איסקוב / לויס קול. ! סבידאי



סוגי הנשק ואמצעי הלחימה החדשים ביותר — ובראש-וראשונה אמצעי-הלחימה הגרעיניים — שינו מן-היסוד את המושגים, שהיו מקובלים עוד בעבר הלא-רחוק, בענין הטקטיקה של הקרב בן-זמננו. טבעי לגמרי הוא כי באימונם של הגייסות מסולקות עתה ללא היסוס כל אותן השקפות ותפיסות שאינן תואמות עוד את תנאי זמננו — וכי יוזמים ומבצעים עתה חיפושים פעילים אחר אורחי-ארגון חדשים של פעולות-קרב וניהולן.

העתונות הצבאית בברית-המועצות מנהלת בירור רחב-למדי בבעיות שהבשילו בסוגיית הקרב החדש. גם לנו, לבעלי מאמר זה, נראה עתה כרצוי ותכליתי להביע את נקודת-מבטנו בשורת שאלות של ארגון ההתקפה וביצועה, על-ידי יחידות רגלים.

נמצא, שבקטע אחד יהיה עלינו להתגבר על התנגדות עקשנית של היריב, ואילו בקטע אחר — לחדור בתנופה לעומק הגנתו, בנגמ"שים או "רכובים" על-גבי טנקים, בנצלנו את תוצאות המהלומות-הגרעיניות, ואת הפרצות והפערים שב-מערכיו. במלים אחרות: יתכן שבגזרה אחת תסתמן הצלחה — דהיינו, התקדמות לעומק רב; ואילו בגזרה אחרת — פיגור. במצבים כאלה, אין זה מן-הנמנע כי למפקד-הממונה תאבד זמנית האפשרות לקיים שליטה ישירה על יחידות הרגלים ולכוונן. ברור מאליהם הוא כי בנסיבות כאלו יידרש ממפקדי יחידות-המשנה לגלות עצמאות רבה עוד-יותר למען ביצוע המשימה הכללית.

יהיה מצב הדברים מורכב וחמור כאשר יהא — אי אפשר שישמש הצדקה לחוסר-מעש מצד המפקד. על-כן, מחובתו של מפקד הגדוד (או הפלוגה) ליטול על עצמו את מלוא האחריות בעד ביצוע עצמאי של משימה זו או אחרת, הכל לפי המצב שנתהווה — מבלי לחכות להוראות המפקד-הממונה ולעזרתו.

למשל, ספק הוא אם יש טעם להסתבך בקרבות ממושכים להשגת מוצב של האויב על-ידי פעולה מן החזית, כאשר מסתמנת אפשרות לעקפו — ולמגררו על-ידי התקפות-פתע מהאגפים ומן העורף. מאז ומתמיד נהוג היה לעודד תמרון נועז; ואילו בתנאי זמננו חייבים לשאוף ביתר-תוקף להגשמתו — ומה-גם שבשביל כך קיימים עתה אף התנאים החומריים-הטכניים הדרושים, כגון רכב בעל כושר-מעבר

עצמאות פעולתיהן של יחידות ויחידות-משנה

מהלומות-גרעיניות מרוכזות — יש ביכולתן לשבש את יציבותה של ההגנה שיבוש רציני. כתוצאה של מהלומות כאלו, יתפרק מערך-ההגנה למוקדי-התנגדות נפרדים, בלתי-קשורים זה בזה, אשר חיסולם הסופי מוטל אזי על יחידות הטנקים והרגלים, המשתפות-פעולה עם יחידות המהילות האחרים ועם הגייסות-המיוחדים.*

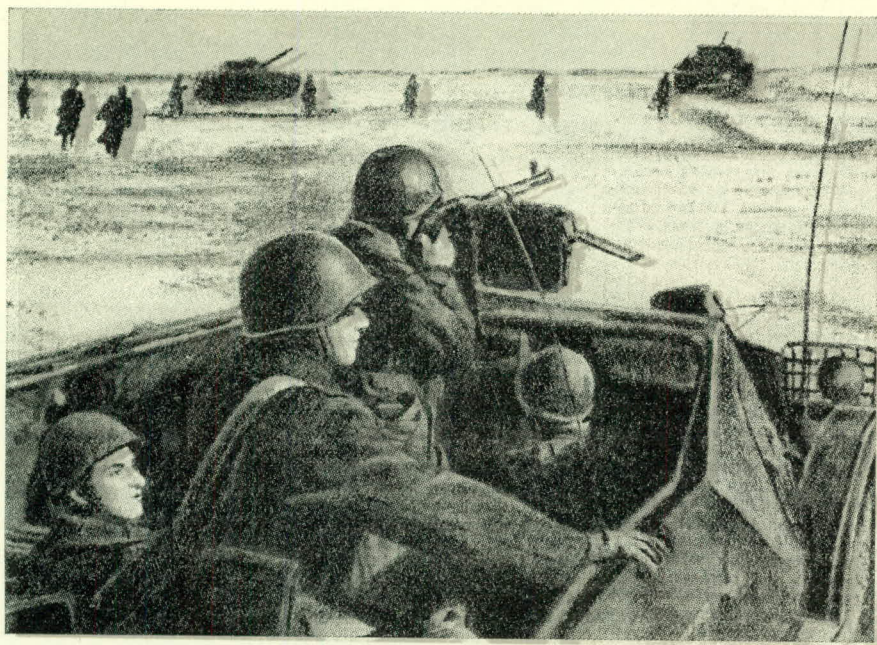
ואלה הם תנאים הכרחיים למיגורו השלם של היריב: התקפות עקשניות מהירות-קצב; מהירות בהתבססות בקיום או יעדים שנלכדו; כושר-עמידה ועקשות בהדיפת התקפות-נגד; פעולה נגד נסיונות האויב לתמרון בכוחותיו.

פיעולה של הגנת-האויב למוקדי-התנגדות מפורדים יוצר אפשרויות נוחות לניהול פעולות עצמאיות על-ידי יחידות-משנה; הן יכולות להתקדם ולתקוף בגזרות בהן יצרו המהלומות-הגרעיניות פרצות, וכן באגפים החשופים ובקטעים שאינם תפוסים בידי כוחות-היריב. ההכרח שבפעולות כאלו נובע גם מתוך גורם נוסף: שוני-הקצב שבהתקדמות יחידות שונות במהלכה של התקפה. שוני זה שבקצב ההתקדמות מותנה בעצמתה של אש התוקפים, ומידת היומן והיזמה בפעולות היחידות התוקפות; כן משפיעים מידת ההתנגדות אותה מגלה האויב, מזה — ותנאי השטח, מזה.

* בלשון הצבאית הסובייטית — כינוי מקובל ליחידות המפעילות אמצעי-לחימה גרעיניים וטילים. — המערך.

כמצבאות-המערב, כן גם כצבא הסובייטי ניתן לחוש בזמן האחרון בתסיסה — וחיפושי-דרך בתחום הטקטיקה. בחודשים האחרונים החלו מתפרסמים בעתונות-הצבאית של ברה"מ מאמרים המכוונים לשמש פתיחה לביורר דרכים חדשות. זוהי בודאי תגובה הן על הופעת נשק גרעיני-טקטי ועיר בצבאות-המערב (כפי שמציין בפירוש מאמר סובייטי, הדן בטקטיקה בהגנה) — והן על החיפושים הטקטיים שלהם, כגון אלה שבמאמרו מעורר-המחשבה של מירוגו. ה. ה. האוז ("מערכות", קמ"א). המחשבות וההצעות שבמאמרים אלה, מפריעטם של קצינים סובייטיים, צומחות על קרקע המציאות הטקטית: זו של בעיות אימון-הגייסות הטקטי — ושל מציאות-קרב משוערת של המחר. אין תימה שאפשרות הפעלתו של נשק גרעיני מביאה להצעות קיצוניות דוקא בתחום ההגנתי (במאמר מאלף שתרגמו ינתן בקרוב ב"מערכות"). ביסודן מקבילות הן במידה מסוימת לאלו של גנ. האוז. אך רב וקרוב מזה הענין במגמות שבמאמר-ביורר סובייטי על יחידות-רגלים מוכנות בהתקפה, הניתן כאן הפעם. שכן מובלטות בו שלוש בעיות שהן אקטואליות בטקטיקה הסובייטית:

- כיצד להגשים אורח גמיש בתפעולן הטקטי של יחידות תוקפות;
- מה מידת הכנתה של התקפה המבוצעת "מתוך-תנועה" — והתארגנות, (או היעדרה!) ב"קו-ההתפרסות";
- שאלת "תבנית-הקרב" בנגמ"שים — ומקומו של הנגמ"ש הכיתתי בה;



נגמ"שים וטנקים בהתקפה מתוך תנועה. חלק מהרגלים ירד מרכבו ומתקדם ב" תבנית רגלים יחד עם הרכב המשוריין.

ולמלא מהר יותר את המשימה שהוטלה עליהן. אלא שכאן אי אפשר שלא לשים לב לקשיים הכרוכים בתנועת היחידות אל קרבת היריב ובשמירה על הבוזמניות של כניסת כולן להתקפה. זאת ועוד, במהלך התנועה למגע של היחידות בהתפרסותן לתבנית טרום-קרבת ולתבנית-קרבה, נעשית למורכבת וקשה יותר השמירה על שיתוף-הפעולה — הן בתוך היחידות עצמן, והן בינן לבינן הסיוע (אלה שהועמדו תחת פיקודם ואלה הנמצאים בסיוע). כל זה דורש, כמוכח, מן המפקד ארגון שקדני של הקרב ופתרון מקורי לשורה שלמה של בעיות.

התקפה מתוך מגע בלתי-אמצעי עם היריב מאפשרת להיטיב-ללמוד אותו ואת השטח, לתכנן את שיתוף-הפעולה תכנון מדוקדק יותר, לודא את בוזמניותה של ההתקפה על-ידי היחידות השונות — דהיינו, להנחית מהלומה-פותחת רבת-עצמה. אולם קשה, לפי אורח-הפעולה זה, להשיג את ההפך תעה; וגובר במידה ניכרת האיום של מהלומה-גרעינית אויב על היחידות בעודן בעמדות בשטח ריכוז (או כינוס).

אם נציג, זה-לעומת-זה, את הצדדים החיוביים והשליליים של שני אורח-הפעולה אלה, הרי בתנאי זמננו מן-הראוי, כמו-כן, להעדיף את ההתקפה מתוך-תנועה. אורח-התקפה זה מביא לידי מילוי מהיר יותר של המשימה. ברם, תכנן גם התקפה מתוך מגע בלתי-אמצעי עם היריב.

עבודת המפקד בארגון התקפה מתוך-תנועה

גם אופיו של עבודת-המפקדים, וגם הסדר לפיו תבוצענה, יהיו תלויים בכל מקרה ומקרה במשימה, במצב הכללי וב-משך-הזמן שבנמצא. חשוב מאוד שמפקדי היחידות — עד למפקדי-המחלקות ועד בכלל — יקבלו את כל החלטותיהם לגבי ארגון ההתקפה בבקרים בשטח עצמו. דבר זה יאפשר לתאם תיאום מדוקדק יותר את פעולות היחידות בשעת ההתקדמות אל מערך-ההגנה של האויב ואח"כ בהתקפה מתוך-

מעולה. פעולות עצמאיות של יחידות-המשנה אפשריות בשעת מרדף אחרי אויב נסוג, בסיוור, ובפעולות-נחיתה טקטיות מן האויר. הן חזיון נפרץ למדי ומהוות אחד הקווים האופייניים ביותר המציינים את הקרב החדיש.

אורחי התקפה

כרגיל, מבחינים בשני אורחי-התקפה: התקפה מתוך-תנועה — והתקפה מתוך מגע בלתי-אמצעי עם היריב. השימוש בנשק-הגרעיני — הוא שקבע את הצורך בהתקפה מתוך-תנועה. מהותו של אורח-התקפה זה מתבטאת בכך שהיחידות, בבואן לנצל את תוצאותיהן של מהלומות-גרעיניות, או של פגיעה-באויב שהושגה באמצעות אמצעי-לחימה "רגילים", פותחות בתנועתן-להתקפה ישר מתוך שטח הריכוז. במהלך התקרבותן אל מערך-ההגנה של היריב מתפצלות ומתפרסות הן, תחילה לתבנית טרום-קרבת ואח"כ לתבנית-קרבה — ומבלי להיעצר בקרה-התפרסות להסתערות תוקפות הן ישר מתוך-תנועה, ומשיגות את מיגורו של האויב.

התקפה מתוך-תנועה אפשרית גם כשגייסות צד-אתה כבר פועלים לפנים — וגם כשאין שום כוחות כאלה מצויים קדי-מה, לפניך. במקרה השני תלבש פעולה כזו אופי מורכב יותר, ואפשר כי תפתח (כבר במהלכן של פעולות הקרב שקדמו לשלב זה) במסע-מרחוק — או לפחות במסע-התקרבות אל הגנת האויב. ברם, יציין: כפי שנראה לנו, התקפה מתוך-תנועה — אין כלל פירושה כאילו אין בשום אופן להיעצר בקרה-התפרסות-להסתערות. לפעמים, יהיה במפגיע צורך להיעצר לזמן-מה — על מנת לפרט את המשימות ביתר-דיוק, לתת תדריך לאנשי היחידה ולקדם אמצעי-אש. התקפה מתוך-תנועה מאפשרת להשיג הפתעה — גורם רב-ערך, הקובע לא-במעט את השגת ההצלחה. היחידות יכולות לתקוף את האויב מבלי לרדת מן הרכב ומבלי להתפרס לש-רת — ועל-ידי כך לשמור על הקצב המהיר של ההתקדמות.

תנועה. אורח-פעולה כזה מחייב שמירה קפדנית על הסוואה; אך הוא אפשרי בהחלט, באם פועלים לפני-יותר גייסותיו של צדך-אתה. במקרה כזה, יש לסיים את ארגונה של ההתקפה עוד בטרם תתחיל תנועת היחידות אל גזרות-ההתקפה שלהן.

לפעמים יכולים המפקדים לקבל את החלטותיהם, ולתכנן את ההתקפה, בהימצאם עדיין בשטח הכינוס של היחידה — דהיינו, לפי מפה. אך במקרה זה שומה עליהם לפרט ולהמחיש את המשימות לפקודיהם בהיותם בשטח גופו, בשלב תנועת-ההתקרבות של היחידות — ועליהם לקבוע לשם כך מראש שהיה קצרה בקו-ההתפרסות-להסתערות. ואילו אם בשטח שלפניך אין נמצא גייסות של צדך-אתה — כי אז הכרחי הוא שארגונה של ההתקפה ייעשה במהלך התנועה-למגע של היחידות; ויש לסיימו עוד לפני תחילת התפרסותן להתקפה.

אשר לעצם תכנית המפקד — הרי מפקד גדוד, למשל, קובע: איזה מקומות במערך-ההגנה מהוים נקודות תורפה, ועל איזה מוצבים יש להשתלט בראש-וראשונה על-מנת להפר את יציבות-ההגנה כולה; מהו כיוון המאמץ-העיקרי ולפי איזה סדר יש לבצע את הפעולות להשמדת היריב; את תבנית-הקרב המתאימה; חלוקת אמצעי-הסיוע התקניים והמסופחים, משימותיהן של יחידות-המשנה; קווים להתפרסות יחידות-המשנה לתבנית-טרומ-קרבית וקו-ההתפרסות-להסתערות; עמדות-האש לכלים נ"ט, נ"מ ולמרגמות; הצירים להתקדמות יחידות-המשנה, ומקומות-ההסתר לירידה מן הרכב; המקור מות בהם יש לפרוץ מעברים בחגורת-המכשולים; אמצעי-הבטחון שיש לנקוט בהם לאבטחת הגייסות בשעת הנחתת מהלומות-גרעיניות על-ידי כוחות-ינו-אנו — וכן השיטות וה-סדר לפיהם יש לנהוג בשעת צליחת אזורים-נגועים ואזורים-הריסות; ועוד — מקומו של מוצב-הפיקוד, משקיבל את ההחלטה, מוציא מפקד הגדוד את פקודת-המבצע, מארגן את שיתוף-הפעולה ומטיל את ההוראות להכנת כל הסיפורים הנחוצים בשביל הקרב (בתחומי האבטחה, הנדסת-השדה, התחמושת, הרפואה וכיו"ב).

הסדר לפיו מתבצעת עבודתו של מפקד הפלוגה (או המח"ל לקה) לארגון התקפה מתוך-תנועה דומה ביסודו לזה של מפקד הגדוד — אלא שהקף הבעיות, עליהן הוא חייב להחליט, מצומצם יותר. מפקד מחלקה, למשל, קובע בהחלטתו את כיוון ההתקפה ואת יעדה, המשימות לכיתות ולאמצעי-האש המסופחים, קו-ההתפרסות-להסתערות — ומקומו-הוא. אם מפקד המחלקה לא שותף בעבודה שנעשתה בשטח*, מטיל הוא את משימות-הקרב על פקודיו לפי מפה בהיותם בשטח-הכינוס של היחידה — והוא מפרטן בשעת התקדמות המחלקה אל קו-ההתפרסות-להסתערות.

היערכות לתנועה-למגע

כיצד נערכת יחידה להתקדמותה מתוך שטח-כינוס — דבר זה תלוי בריחוקן של היחידות מן הקו הקדמי של הגנת האויב, באופי השטח, וכן בתבנית-הקרב. הן גדוד-הרגלים

* ראה לעיל, בענין עבודת-ההכנה בשטח על-ידי מפקד הגדוד, עם פקודיו. — המערך.

הממונע בכללותו, והן פלוגות-הרובאים שבו, נערכים לתנועה-למגע באופן כזה שיוכלו להתפרס במהירות לתבנית-טרומ-קרבית ואף לתבנית-קרב. אמצעי-הסיוע נעים עם הגדוד והפלוגות ואילו הטנקים שנועדו לסיוע-צמוד לרגלים — נעים בדרך-כלל בראש שדירת-הגדוד. בהגיעם אל הקו שנקבע לכך, מתפרס הגדוד לתבנית-טרומ-קרבית. פלוגות-הרובאים יוצאות אז אל נתיבי ההתקדמות שסומנו להן וממשיכות בתנועה אל קו-ההתפרסות-להסתערות.

מידת ריחוקו של קו זה יכולה להיות שונה, בהתאם לאופי השטח, לאופן-הפעולה שנקבע למיגור הגנת האויב ולמידה בה ניתן יהיה, כמשוער, למגרה בפועל; אך הריחוק המתקבל ביותר על הדעת הוא מ-300 עד 1000 מטר. עם הגיע יחידות-המשנה אל קו זה, או שהן יורדות מרכבן או שממשיכות בתנועה בנגמ"שים. בזמן שנקבע לתחילת ההתקפה (שעת ה"ש") תוקפות יחידות-המשנה בעת-ובעונה-אחת את המוצבים הקדמיים של מערך ההגנה.

בשלוש דרכים יכולות יחידות-רגלים לבצע התקפה: בתבנית רגלית (כשהן פרוסות בשרשרת), בנגמ"שים או "רכובים" על-גבי טנקים. בשתי דרכי-ההתקפה האחרונות משתמשים כרגיל במוצבים בהם הובס קו המוצבים הקדמיים של מערך-ההגנה על-ידי נשק-גרעיני, או על-ידי מהלומות הארטילריה והאוויריה. ואילו התקפה במבנים רגליים מתבצעת באותן גזרות או קטעים בהם המוצבים הקדמיים של ההגנה, וה"עור-מק-הקרב" שמאחריהם, לא שותקו דים — או כאשר אין תנאי השטח מאפשרים שימוש בנגמ"שים. נמצא, שאין זה מן הנמנע כי אחד הגדודים שברגימנט (או אחת מפלוגות-הרובאים שבגדוד) יתקוף בנגמ"שים — בעוד שהשאר יתקוף בתבנית רגלית.

לפי דרכי-ההתקפה שנקטו, והתנגדותו המשוערת של האויב, אף נערכות יחידות-המשנה הרגליות בתבניות-קרב שונות. כך, תבנית-הקרב של גדוד — אם מתנהלות הפעולות במבנה רגלי — תהיה מורכבת מתבניות-הקרב של פלוגות-הרובאים, הטנקים של סיוע-צמוד-לרגלים, העתודה, ואמצעי-האש שנו-תרו ברשות מפקד-הגדוד; ואפשר לערכה בדרג אחד או בשני דרגים. תבנית-הקרב של פלוגות-רובאים — המכילה בתוכה את תבניות-הקרב של מחלקות-רובאים ואמצעי-האש שברשות מפקד הפלוגה — היא או שרשרת (כשכל מחלקות-הרגלים ערוכות ופועלות בקו אחד), או תדרוג לימין (או לשמאל); או שהפלוגה תוקפת בתבנית "שתיים קדימה". תבנית-הקרב למחלקת-רגלים בהתקפה — שרשרת.

שונים הם הדברים כשהמדובר הוא בתבנית-הקרב של יחידות-רגלים בהתקפה בנגמ"שים. יש קצינים השוללים את עצם קיומה של תבנית-קרב כזאת והמגדירים אותה כ"תבנית-טרומ-קרבית". הגם שישנם סימוכים ידועים לדיעה זו — אי-אפשר בכל-זאת להסכים אתה הסכמה מלאה.

נתאר לעצמנו שגדוד-רגלים ממונע מבצע את התנועה-למגע שלו לעבר קו המוצבים הקדמיים של הגנת היריב, כשבראש שדירת-המסע נעה פלוגת-הטנקים המסופחת אליו. בהגיעו אל קו מסוים משנה הגדוד את היערכותו, ועובר לתבנית-טרומ-קרבית — למשל, לתבנית-קו-אחד. פירושו של דבר שכל פלוגות-רובאים, על יחידות-המשנה המסופחות אליה, מתחילה מעתה לנוע בנתיב-שדירה נפרד משלה. נראה

שבזמן אחד עם הגדוד צריכה לעבור לתבנית-טרומ-קרביית גם פלוגת-טנקים, כשהיא נערכת בקו הזיתי של שדירות-מחלקתיות. אם השטח עביר לטנקים בכל גזרות התקפתו של הגדוד, הרי יהיה זה כדאי ורצוי שהשדירות של מחלקות-הטנקים תימצאנה בראש שדירותיהן של פלוגות-הרובאים. במבנה כזה (תבנית-טרומ-קרביית) נע אז הגדוד עד לאותו קו שנקבע להיערכות הפלוגות בתבניות-טרומ-קרביות, או תבניות-קרוב פלוגתיות.

צורת היערכותה של פלוגת-רובאים לתבנית-טרומ-קרביית, או תבנית-קרוב, יכולה להיות שונה — והדבר תלוי באורח ההתקפה. נניח שהפלוגה פועלת בחמישה נגמ"שים, כאשר בכל אחד משלושת הנגמ"שים הראשונים נמצאת מחלקת-רובאים, ברביעי — כיתת-המקלעים, ובחמישי — מפקד-הפלוגה עם חולית-הפיקוד. נמצא שהגבול למידת התפרסותה של הפלוגה לתבנית-קרוב יהיה במקרה כזה קו הזיתי של מחלקות (הזהות במקרה זה עם כלי-הרכב). ברם, תבנית-קרוב כזאת היתה מושלמת יותר אילו נמצאה בכל נגמ"ש רק כיתה אחת; כי אז יכלה הפלוגה לתקוף כשהיא ערוכה בקו הזיתי של מחלקות, וכל מחלקה — בקו של כיתות. דבר זה היה מאפשר ריווח רב-יותר לרוחב החזית, והיה מגביר את מידת-ריכוזה של האש למהלומות מכוונות.

מבנה כזה של פלוגת-רובאים הפועלת בנגמ"שים כיתתיים, היה הולם בשלמות את המושג "תבנית-קרוב". שכן, בהיערכות כזו תוקפת כל כיתה (בנגמ"ש שלה) או מחלקה (בהימצאה בשלושת הנגמ"שים של כיתותיה) כשהיא נעה מאחורי טנק (דהיינו: מחלקת-רובאים מאחורי טנק — אם פועלת בגזרת-התקפתה של הפלוגה מחלקת-טנקים, וכיתת-רובאים — אם פועלת בה פלוגת-טנקים). הכיתה צולחת אז את המכשולים בעקבותיה, ניגשת אל קו המוצבים הקדמיים של הגנת היריב, ומשמידה מתוך-התנועה, מעל הנגמ"ש, את האויב באש מקלעים ותת-מקלעים. ואילו הטנקים, באשם ובזחליהם, מפלסים את הדרך לחיל-הרגלים שבנגמ"שים הנע בעקבותיהם. במקום בו מגלה האויב התנגדות עקשנית, משמידים אותו באש-מרוכזת של הטנקים, התותחים והמרגמות. הנגמ"שים תופסים עמדות במקומות הסתר בתדרוג לצד זה או אחר מאחורי הטנקים, ובאשם מחפים הם על ירידת חיל-הרגלים כן הרכב ועל התפרסותו לצורך מעבר להתקפה בתבנית רגלית. בחיפוי אש טנקים, ארטילריה, מרגמות ונגמ"שים יורדות מחלקות או כיתות הרובאים מרכבן, מתפרסות לתבנית-קרוב ובנקטן צורות-תנועה שונות, מגיעות אל הקו

שנקבע; ובשיתוף עם הטנקים תוקפות הישר מתוך-תנועה. לאחר השמידן את כוח-האדם של היריב ואת אמצעי-האש שלו, משנות שוב יחידות-המשנה הרגליות תוך-תנועה את היערכותן — עוברות תחילה מתבנית-שרשרת לשדירות-כיתתיות, ואח"כ לשדירות-מחלקתיות — וממשיכות בהתקפה במבנה-הרגלי. בהמשך הפעולה — ובהתאם לתנאי-המצב — ניגשים הנגמ"שים, לפי אות ממפקד הפלוגה, כל-אחד אל מחלקת (כיתת)-הרובאים שלו, מתבצעת העליה על הרכב —

ויחידות-המשנה ממשיכות בהתקדמותן.

באורח-הפעולות כזה הופכים הנגמ"שים מאמצעי-תובלה לרכב-קרוב. הדבר מגביר במידה ניכרת את עצמת-האש של יחידות-הרגלים ואת קצב התקפתן. אין עוד הכרח להחביא את הנגמ"שים במחפה לאחר שירד מתוכם חיל-הרגלים. אדרבא: יש להטיל עליהם את המשימה לסייע באש להתפרסות יחידות-המשנה ולהתקפה שתבצע על-ידי אלו.

בסייעם באשם לחיל-הרגלים התוקף, מתקדמים הנגמ"שים אף הם, ב"קפיצות-קפיצות", ממחסה אחד אל משנהו, כשהם משתמשים בתנאים ועצמים שונים שבשטח לצורך הסוואה או הסתר. אלא שהכרחי כי לא יפגרו אחרי שרשרת-הרובאים, שיהיה להם קשר-ראיה עם מפקד יחידת-המשנה שלהם — ושיהיה ביכולתם לצאת מהר קדימה, על-מנת לקבל לתוכם את הרגלים, או בכדי לתפוס עמדות בתוך תבניות-הקרוב של הרגלים להדיפת התקפת-נגד של היריב. קרבתם של הנגמ"שים אל שרשרת-הרובאים תאפשר ביצוע תמרון מהיר, על-מנת לצאת אל אגפי היריב המתגונן ואל עורפו.

במצבי קרב בעומק הגנת האויב, צריך להשתדל להימנע מירידות תכופות מן הרכב והתפרסויות לתבנית-קרוב רגלית; שהרי דבר זה יביא, בהכרח, לידי האטת קצב ההתקפה. אגפים השופים, הינתקות אפשרית מהכוחות-העיקריים, או פיגורים של הטנקים — כל הנימוקים האלה אינם יכולים לשמש צידוק להפסקה בהתקפה או להאטת קצבה.

אזורים שעליהם הונחתו מהלומות-גרעיניות שלנו, וכן קטעים שאין האויב מגלה בהם התנגדות מאורגנת — אפשר לצלחם בנגמ"שים, או "רכובים" על-גבי טנקים. בהיערכות דומה מתנהל גם המרדף אחרי היריב.

במהלכה של התקפה ישתנו מדי-פעם תנאי-המצב שינוי הריף ופתאומי. אי-אפשר, על-כן, לחזות-מראש את כל הגרסאות האפשריות השונות של פעולות בנגמ"שים. דבר אחד בלבד ברור: תמיד הייבים הנגמ"שים להימצא סמוך אל יחידות-הרגלים הפועלות ולסייע, ללא-הרף, באשם להתקפה.

מגמות בארגונו וחימושו של חיל-רגלים

אל"מ זאב בר-סבר

במהלכה של ההסטוריה הצבאית, לתקופותיה השונות, חלו מדי-פעם תמורות מהפכניות בחימושם ואורח-לחימתם של הצבאות; תמורות שנבעו מחידושים טכניים מרחיקי-לכת או אף מגילוי מקורות-אנרגיה חדשים. אך אליבא דכולם, אפילו המצאת אבק-השריפה לא הותה מפנה כה מכריע בדרך-הלחימה של הצבאות כאותו מפנה המתחולל עתה לנגד עינינו, ואשר תחילתו בהטלת הפצצות האטומיות הראשונות על ערי יפן ב-1945.

גילוי מקורות האנרגיה הגרעינית, הבלתי מוגבלת כמעט, אשר איפשרה פיתוח כלי-נשק, "אסטרטגיים" בעלי עצמה אדירה, הוליד בלב רבים את המחשבה שהנה חלף ועבר מן העולם אותו סוג-לחימה שהיה מקובל, לגונו השונים, במשך הדורות, ואשר ביטויו הממשי ביותר היה כיבושה-בפועל של אדמת האויב — ונפתחת עתה תקופה חדשה, שהגדרתה התמציתית טמונה בכינוי: "מלחמת כפתורים".

ברם, העובדה ש"נשק מוחלט" זה מצוי עתה בידי שני הצדדים, במידה העשויה להעמיד בספק את עצם האפשרות של השימוש בו, הביאה לפיתוחם של כלי-נשק אטומיים "טקטיים", בעלי אפקט מוגבל, ושתכלית תפעולם אינו לזכות בן-רגע בהכרעה במלחמה כולה, אלא להשיג יתרונות טקטיים מסוימים בניהול קרבות ומערכות אשר יוכרעו בפועל על-ידי כוחות היבשה, אשר יפעלו מעתה בלבושם החדש, המותאם לסוג-לחימה זה.

זאת ועוד. חלק ניכר מהצבאות מועסק עדיין מדי-פעם במלחמות מקומיות ומוגבלות, ביבשות אסיה ואפריקה — לחימה שמטבעה נועדה להיות מלחמה "מקובלת". לנוכח מכלול-תנאים זה עומדת מרבית הצבאות בפני בעיה קשה: כיצד לצייד, לארגן ולאמן את הצבא כך שיהא כשיר ומסוגל הן ללוחמה אטומית והן ללוחמה רגילה?

מטרת סקירה זו היא לנסות להצביע על הפתרונות השונים בהם נקטו מספר צבאות אירופיים, מאלה הכלולים במסגרת נאט"ו — תוך הדגשת התמורות שחלו באורח-לחימתו, ארגונו וחימושו של חיל-הרגלים.

חיל-הרגלים הממוכן

החשובה והמכריעה בין התמורות שחלו בחיל-הרגלים, כתוצאה מהצורך להתאימו לשדה-הקרב האטומי, היא בלי ספק הפיכתו של חיל-הרגלים לחיל-רגלים ממוכן או משוריין. ולא יקשה לראות את הסיבות לכך.

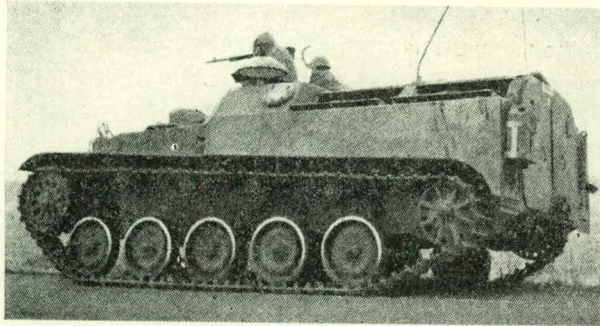
בתנאי שדה-הקרב האטומי, כושר-ניידות מעולה הוא תנאי הכרחי לעצם קיומו של הכוח. הניידות צריכה לאפשר את מהירות הכינוס והפיזור: זו הנחוצה בשביל שניתן יהיה לבצע ריכוז כוחות בעצמה מספקת בגזרת המאמץ-העיקרי — ועם זאת להימנע מלהוות מטרה אטומית "כדאית", מעשית; דהיינו: גדולה-מדי וממושכת-מדי.

כושר הניידות הושג, איפוא, על-ידי הסעת יחידות חי"ר על-גבי נושא-גייסות-משוריין: כלי-רכב בעל כושר-צליחת-שטחים, מחופה בשריון קלי-יחסית העומד בפני אש נשק-קל ורסיסים; בדגמיו החדשים מצוי בו גם כיסוי מלמעלה (גג), וכן קיימת מגמה להקנות לו כושר לצליחת שטחים המזוהמים זיהום רדיואקטיבי.

מבחינת המבנה, החימוש ואפשרות הפעולה מתוכם, שונים

זה-מזה כלים אלה הנהוגים בצבאות השונים. שוני זה איננו מקרי, והוא נובע מתפיסתו של כל צבא את תפקיד חיל-הרגלים בעתיד, את אורח-לחימתו, השתלבותו עם חילות-יבשה אחרים. הבדלי-השקפות אלה מתבטאים לא רק במבנה הנגמ"ש הבודד, אלא גם במבנה היחידות והעוצבות. נקודת-החמת לוקת העיקרית בתחום זה סובבת על ציר השאלה: האם עובדת מיכוננו ושריונו של חיל-הרגלים משמעותם קץ לקיומו של חיל-הרגלים כחיל הלוחם על רגליו, או שאין זו אלא וריאציה חדשה נוספת בשורת האמצעים השונים בהם ניתן להביא את החייל הרגלי, במינימום זמן ואבידות, אל יעדי האויב. דוגמאות מסוג זה ראינו בעבר הרחוק והרחוק-פחות, בחיל-הרגלים הרכוב על סוסים — והיום בחי"ר מוצנח או חי"ר מוטס. ואם ננסה להגדיר את השאלה ביתר-פשטות, הרי ניתן להציגה כך: האם הנגמ"ש הנו כלי לחימה — או כלי-הובלה משוכלל? אנסה לתאר בקצרה את ההשקפה הרווחת בשלושת הצבאות אותם בכוונתי לסקור כאן. הצבא הצרפתי הוא קיצוני בהשקפתו. בצבא זה מתפתחת הדרגתית — בעיקר על-ידי לחץ מלמטה — התפיסה שאת

ש אחד מהם הוא גדוד משורין, המוסע על הנגמ"ש מטיפוס "H.S.", והגדוד השני מוסע על רכב רב-מינוע בלתי-משורין. למרות הבדלי-גישה אלה קיימת תופעה משותפת ומפליאה: אפילו הצרפתים, שכאמור הרחיקו-לכת בראית הנגמ"ש ככלי-לוחם, אינם מעלים על דעתם אף לרגע שהם חדלים להיות חיל-הרגלים; קנאים הם לרוח החיל ולמסורתו. לשאלה: „לאיזה תפקיד דרוש קצין מוכשר-יותר — לפקד על מחלקת טנקים או על מחלקת חיל-הרגלים משורין?" — התשובה הנה אחידה הן בצרפת והן בגרמניה; לדעתם, הנתבע ממפקד מחלקת חי"ר משורין עולה בהרבה על זה הנדרש ממפקד מחלקת טנקים. אם ננסה לצטט את דבריהם, הריהם נשמעים



הנגמ"ש הצרפתי "V.T.T." מכוסה-גג

בערך כך: „למפקד מחלקת-טנקים 4 או 5 כלים עליהם הוא מפקד; הוא לרוב יילחם במסגרת גדולה יותר; מרחב-השיקולים שלו מוגבל בהכרח; מאידך גיסא, למפקד מחלקת חי"ר משורין 40 איש שעליו לשלוט בהם, הוא צריך להיות מסוגל ללחום מתוך הרכב ומחוצה לו, בכל צורות הקרב האפשריות. הוא נלחם כשליפקודו הישיר נתונים אנשים ועליו להיות מסוגל לנהוג בהם."

ארגון של עוצבות חיל-הרגלים

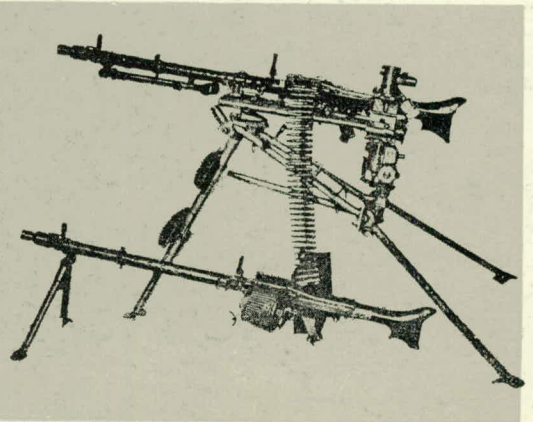
הדיביזיה. — תמורה שניה ורבת-השיבות, שחלה בצבא-היבשה (וחיל-הרגלים בתוכו) עם הכניסה לעידן-האטומי, משתקפת בארגון של העוצבות. במלחמת-העולם השניה שימשה הדיביזיה (כמו במשך דורות אחדים לפני-כן) כעוצבת-היסוד הטקטית (לעתים — אף אופרטיבית) של צבא-היבשה. היתה זו העוצבה הנמוכה-ביותר אשר הכילה בתוכה באופן אורגני

הנגמ"ש יש לבנות ככלי לוחם. הנגמ"ש הצרפתי "V.T.T." הוא כלי-רכב זחלי, מורכב על שלדה של טנק "AMX". זהו כלי מרווח, המכיל 14 חיילי, ששניים מהם נשארים בתא-הנהג ואילו 12 איש יורדים בעת-צורך מהרכב. לכלי אשנבי-יריה מכל עבריו, המאפשרים הפעלה נוחה של הנשק האישי והכיתתי (נשקו האישי של החייל — הוא התת-מקלע). בתרגיליו ותמרונים של הצבא הצרפתי בגרמניה, בהם נעשים ניסויים בארגונו ותפעולו של חי"ר ממוכן, מתפארים מפקדי היחידות בכך שגם בשטחי יערות מוסיפים הם לנוע בנגמ"שים. סממתם היא: „כל עוד כלי-הרכב מסוגל לנוע — השאר בתוכו!" אחת המחשבות שטרם נתגבשה סופית היא לשלב טנקים ונגמ"שים עד הדרג הנמוך-ביותר — דהיינו, מחלקת חי"ר משורין הכוללת 4 נגמ"שים וטנק אחד. מן הבחינה הטכנית ענין זה אינו מסובך כל-עיקר, כיון שהצרפתים קבעו כעקרון שכל כלי-הרכב המשוריינים המצויים בדרג מסוים ייבנו על שלדה אחידה. לדוגמה, בחטיבת חי"ר ממוכן השלדה האחידה היא שלדת ה-"AMX": הטנקים הנם טנקי "AMX"; הנגמ"ש בנוי על אותה שלדה; כלי הארטילריה-המתנייעת הנם הוביצרים בני 105 מ"מ על אותה שלדה. ואילו בגדודי הטנקים של חטיבת השריון השלדה האחידה הנה שלדת טנק במשקל של 30 טון — שעליה מרכיבים, נוסף על טנקים גם הוביצרים בני 155 מ"מ, טנקי-חילוץ, טנקים הנדסיים, ועוד. ניגוד מוחלט לתפיסה זאת קיים בבריטניה. ביטוי קולע לגישה הבריטית השמיע קצין בכיר בצבא-בריטניה, אשר שימש בעבר כקצין-חיל-הרגלים ראשי. הוא אמר: „למה לי, לכל הרוחות, קופסת-פח זו העשויה לשמש ארון-מתים לכיתה שלמה? אם כלי לוחם — הרי יש לנו טנקים בני 50 טון, מצוידים בכלי-נשק רבי-עצמה"; ולאחר שנרגע קצת, הוסיף ואמר: „השאלה מתי ירד חיל-הרגלים מהנגמ"ש היא ענין להחלטה של מפקד בכל מקרה בנפרד. לא מן הנמנע הוא שבקרב רדיפה, או במתקפה על מערך חפוי, יהא זה הגיוני להסתער בתוך הנגמ"שים; אולם בשום פנים לא הייתי עושה זאת בהתקפה על מערך מאורגן-היטב להגנה — ובמיוחד שזה מאורגן להגנה נ"ט."

בין שתי השקפות קיצוניות אלה אנו מוצאים את ההשקפה הרווחת בצבא גרמניה-המערבית. בצבא זה מחפשים את האיוון הנכון; ובשלב זה מתבטא הוא בכך שבחטיבת חיל-הרגלים קיימים, כאמור, בצד גדוד הטנקים שני גדודי חי"ר —

סקירה רבת-ענין זו מגלה כי חילות-הרגלים במערב-אירופה הגיעו

כבר עתה לשלבי-ההשמה של מגמות-ההתפתחות בחימושם (וממילא — גם בטקטיקה) אשר ההכרה בהן צוין מעל דפי „מערכות" עוד לפני 12-13 שנה; ובין השאר — בחובי "נ"ד-נ"ה", פבר. 1949, בה הועלו (עמ' 39-35) המגמות לעיצוב כלי-נשק אחדים בתחומי השונים של חימוש-חיל-הרגלים — כגון המקלע-האחיד, „מיזוג" המרגמות הקלה והבינונית, וכיו"ב. כמוכן שמוסר-ההשכל התכליתי שבסקירה זו הוא לא רק בתיאור המגמה-המתגשמת — אלא גם בניחות המגמות-המסתמנות, או העומדות לבירור. אחדות מאלו תובלטנה במיוחד בסקירה השניה, שתופיע ב„מערכות" בקרוב.



וקבוע את כל הדרגים הדרושים ללחימה עצמאית. עתה פינתה את מקומה למבנה החדש, לפיו משמשות כעוצבות-היסוד החטיבות-המוגברות העצמאיות.

בהתאם לתפיסה זו רואים היום את הדיביזיה כמסגרת פיקודית, המכילה בתוכה בקביעות, נוסף על המנגנון-המפקד, רק את הדרג המטייר והמטייע; ואילו הדרג המסתער מורכב מחטיבות רגלים או שריון שמספרן בדיביזיה והשתייכותן אליה אינם קבועים, אלא נקבעים לפי הצורך המבצעי (ברם, בעתות-שלום מכפפים לעתים חטיבות לדיביזיה באופן פחות או יותר קבוע לצרכי אימונים). חטיבות אלה מהוות מעין „לבינים“, אשר צירופן השונה הוא שקובע, למעשה, את טיבה ומהותה של הדיביזיה. המבנה המקובל היום הוא ששתי חטיבות-חיל-רגלים וחטיבת-שריון מהוות דיביזית-רגלים. ואילו שתי חטיבות-שריון וחטיבת-רגלים אחת מהוות דיביזית-שריון. מבנה זה מאפשר גמישות רבה באיגודי-כוחות בין-חיליים בין חי"ר ושריון. השינויים במהותה של הדיביזיה ניכרים ביותר במערך הלוגיסטי שלה. אמנם גם היום מצויות בצבאות אלה יחידות-תחזוקה בדרג הדיביזיה; אך יחידות אלה נועדו לשרת את הגייסות הדיביזיוניים בלבד, ואילו החטיבות תוגברו באמצעות-תחזוקה משלהן, ונשענות בתחזוקתן על דרג הקורפוס — או, לעתים, אף על דרג גבוה-מזה.

חטיבת חי"ר ממוכן. — למרות שוני הרכבן של חטיבות-הרגלים הממוכנות בצבאות השונים, קיימות מספר עובדות רבות-משמעות המשותפות לכולן.

העובדה החשובה ביותר היא ההכללה האורגנית של גדוד טנקים במסגרת חטיבת חי"ר — וזאת לא רק על-מנת להגביר את יכולת הלחימה הנגד-טנקית של החטיבה, אלא גם

להשתתפות בדרג המסתער; וזאת היא הסיבה לכך שלמרות קיום גדוד הטנקים בתוכן כוללות חטיבות-הרגלים גם יחידות נ"ט חטיבתיות, המכילות לרוב קליעי "S.S. 11" ודומיהם, או משחיתי-טנקים. כי בתנאי הלחימה של החטיבה העצמאית עשויים להתהוות מצבים בהם ישמשו גדודי-רגלים שתוגברו ביחידה נ"ט חטיבתית (ואולי אף בחלק מגדודי-הטנקים) כ„זדו“ — בעוד גדודי-הטנקים או עיקרו ישמש כ„פטיש“.

בדבר סוגי הטנקים המצויים בגדוד זה שבחטיבת-הרגלים — גם כאן טרם נתגבשו הדברים סופית. בצבא הבריטי ובצבא הגרמני זהים הטנקים שבגדוד זה עם אלה שבחטיבת-השריון, ואילו בצבא-צרפת מצויד גדוד זה בטנקי "AMX" הקלים ביותר — בעוד גדודי חטיבת-השריון מצוידים בטנקי "M-47" (האמרי-קניים, דגם „פאטון“ שלפני האחרון), הכבדים מהם בהרבה.

אשר לגדודי-חי"ר, כאן מעיד המבנה הקיים בצבאות השונים על ניגודי השקפה יסודיים. בחטיבה הבריטית — 3 גדודי רגלים, המוסעים היום ברכב „רך“, ובעתיד יוסעו בנושא-גייסות מטיפוס „סרצאן“. בצבא-צרפת גדודי-רגלים אחד בחטיבה הנו משורין, מוסע בנגמ"שים מטיפוס "V.T.T." — ואילו השני מוסע ברכב „רך“. מצב-דברים זה הוא זמני בלבד — והמגמה היא להגיע לשני גדודי-חי"ר הזהים במבנם וצידום. בצבא מערב-גרמניה רואים את הגדוד הממונע כחלק קבוע של חטיבת-הרגלים. תפיסה זו, מקורה בהנחתם שבזירה הצפויה למל-חמתם בעתיד רבים השטחים הבנויים, ההרריים והיעריים, בהם יהא צורך ללחום באמצעות חיל-רגלים רגלי, כשהרכב משמש כאמצעי-תובלה בלבד. כלי-הרכב הבסיסי של הגדוד הממונע הוא רכב 4 x 4, המסיע כיתת רובאים.

אלמנט הסיור שבחטיבת-חיל-הרגלים הוא משורין כולו, ברם,

הטיל הבריטי „ויגילאנט“, משמיד הטנקים הנישא ע"י חייל אחד, מוצב לירי על מכסה זבילו



בצבא הבריטי אין כלל יחידת סיור תקנית בחטיבה, ובעת הצורך מוקצות לה יחידות כאלה מגדוד הסיור של הקורפוס. יחידות אלה מצוידות בשריוניות (מדגמים "סאלאדין" ו"פאראט"). בצבא צרפת רכובה יחידת הסיור על-גבי נגמ"שים, ואילו בצבא גרמניה כוללת היחידה טנקים "M-41" (אמריקניים קלים) ונגמ"שים, במעורב.

הארטילריה האורגנית של חטיבת חיל הרגלים היא כולה מתנייעת. במרבית הצבאות — הוביצרים מתנייעים בני 105 מ"מ; ובחלקם — אף מרגמות 120 מ"מ, המופעלות מעל גבי הנגמ"ש.

העובדה שהחטיבה קשורה במישורין לדרגית תחזוקה גבוהים, ועובדת היותה ממונעת, הביאו לידי הרחבה ניכרת של יחידות התחזוקה שלה. בכל חטיבה נמצאות יחידות תחזוקה המאורגנות לעתים כגדוד תחזוקה, והמכילות אלמנטים של אספקה, אחזקה ופינוי.

הגדוד הממוכן — קיומם של גדודי חי"ר משוריינים בצד גדודי חי"ר ממונעים, וההבדלים המרובים המצויים בצבאות השונים, אינם מאפשרים ניתוח מפורט במסגרת רשימה זו. אי-לכך אנסה לאתר אחדות מהתופעות העיקריות המשותפות לכולם.

הפיכת גדוד הרגלים לגדוד ממוכן הביאה בעקבותיה ל"הכבדת" סוגי הנשק אשר היוו את חימושו המסורתי של חיל הרגלים. אותו סייג, אשר הנחה בעבר את מתכנני חימושם וארגונם של כוחות הרגליים, האומר שלא יימצא בגדוד הרגלים נשק אשר אינו ניתן להינשא בשלמותו או חלקים-חלקים על-ידי חייל-רובאי — אינו קיים עוד. כתוצאה, נמצאים היום, אצל הגרמנים למשל, בכל גדוד חיל-הרגלים משורין תותחים בני 20 מ"מ (הממותקנים בתוך נגמ"שים, כלי בכל נגמ"ש); אצל הצרפתים בכל מחלקה שני תותחים בני 20 מ"מ ממותקנים ושני מקלעים כבדים בני 12.7 מ"מ; בגדוד הגרמני — גם מרגמות 120 מ"מ וכן מחלקת טנקים בתפקיד נ"ט. תופעה שניה היא הכנסת טילים נ"ט כתחליף לתותח ללא-רתע בן 106 המ"מ ודומיו. הטילים הנ"ט שבגדוד חיל-הרגלים הם מסוג הטילים המכונים "אישיים". המאפיין סוג-טילים זה הוא שמשקלם הן של הטילים עצמם והן של מתקני-הניווט שלהם מאפשר לחייל רגלי לשאתם מבלי שיהיה צורך להתקינם על-גבי רכב (תכונה זו כמובן אינה מונעת את אפשרות הפעלתם מעל סוגי רכב שונים, משוריינים או "רכים").

הצבא הצרפתי פיתח טיל המכונה "ENTAC" ("אנטק") המיועד להחליף את הטיל "S.S.-10". בצבא הגרמני הוכנסו לגדוד טילים מטיפוס "קוברה". ואילו בצבא הבריטי פותח טיל משוכלל מסדר-גודל זה, המכונה "ויגילאנט".

מציאותם של כלי-נשק מגודל זה במסגרת הגדוד הביאה לשינויים בארגונם של כלי-הנשק המסייעים המסורתיים: המרגמה בת 81 המ"מ והמק"ב. מרגמת 81 המ"מ הורדה במרבית הצבאות לדרג הפלוגה; ואילו מחלקת המק"ב שבקה היים — ואת מקומה ירשו מקלעים-כבדים מזה, ומקלעים אחידים מזה, כחלק מהימוש הכיתה והמחלקה. בגדוד ממוכן גרמני למשל, מצויד כל נגמ"ש בתותח בן 20 מ"מ (שהוא בגדר מקלע-כבד ביותר) וגם במקלע האחיד "MG-42-59".

אי-לכך מורכבת בדרך כלל הפלוגה-המסייעת מהאלמנטים הבאים:

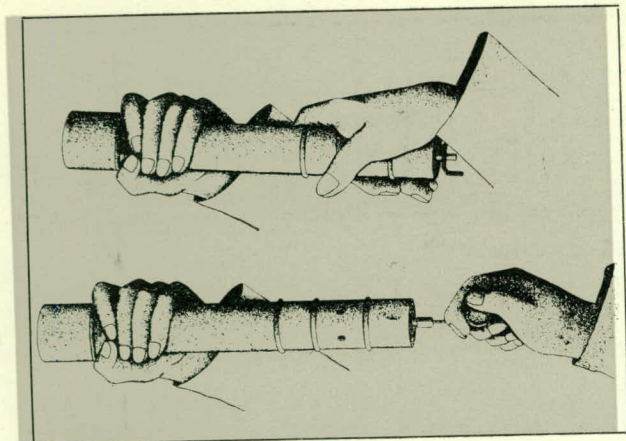
מחלקת מרגמות בנות 120 מ"מ; מחלקה נ"ט — טנקים או תותחים-ללא-רתע; מחלקת טילים נ"ט; מחלקת חבלה. שונים מכלל זה הבריטים, אשר במבנה-הגדוד החדש שלהם ביטלו כליל את הפלוגה-המסייעת. מרגמות בנות 81 מ"מ ותותחים נ"ט (מדגם "Wombat" החדש) הורדו אצלם לדרג הפלוגה; מחלקת המק"ב בוטלה ואילו מחלקת החבלה צורפה אל פלוגת-המפקדה. כתוצאה, מונה עתה הגדוד הבריטי 4 פלוגות רובאים ופלוגת-מפקדה.

חימוש של גדוד חי"ר. — כבר הוזכרו בפרקים הקודמים כמה מכלי-הנשק שבגדודי-הרגלים. להלן תבוא סקירה שיטתית יותר על כלי-הנשק העיקריים של גדוד חי"ר ועל המגמות בפיתוחם. ואלה הם סוגי-היסוד: מרגמות — מקלעים — נשק נ"ט אישי.

מרגמות בנות 81 מ"מ. — כיווני ההתפתחות זהים בכל הצבאות. המגמה היא להפחית במשקל המרגמה, כדי לעשותה ניידת יותר — ובו בזמן להגדיל את טוחה; רצון הנשמע כדבר והיפוכו. מגמה זו הוגשמה כמעט בכל הצבאות; רק בצרפת מצויות עדיין המרגמות שמשקלן הוא 60 ק"ג וטוחן 2700—2500 מטר. בצבא-גרמניה, וביתר הצבאות שצוידו במרגמות הפיניות מתוצרת "טמפלף", הושגו משקל-מרגמה שלמטה מ-40 ק"ג וטוח המגיע עד ל-4500 מטר. מרגמה מסוג זה, בעלת קנה ארוך, נהוגה בצבא הגרמני. בשטח זה הגדילו לעשות הבריטים. המרגמה הבריטית החדשה מתוצרת-בריטניה — משקלה הכולל הוא 32 ק"ג בלבד, וטוחה המירבי 5000 מטר. לדברי אנשי-צבא בריטיים, אין זו עדיין "המלה האחרונה"; הם מקיים להשיג אף טוח של 6000 מטר. בניגוד למרגמות הפיניות ודומותיהן, בהן הושגו התמורות הנ"ל על-ידי שינויים במתכות שמשמשים בהן ליצור הכלי, או בחומר-ההודף, השיגו הבריטים את התוצאות המפתיעות הללו על-ידי שינויים בתחמושת: הבריטים, המתקדמים מאוד בתחום התעשייה הפלסטית, השכילו ליצר טבעת פלסטית החובקת את פצצת-המרגמה ומאפשרת לה החלקה נוחה ללא-חיכוך, כלפי הנוקר — ואילו עם התהוות הירי נפתחת הטבעת וסוגרת באופן הרמטי את החלל הקיים בין גוף הפצצה לדופן קנה-המרגמה; סגירה זו מאפשרת ניצול מלוא עצמת-ההדף — ומגבירה גם את הדיוק. צעד נוסף בתחום-פיתוח זה הוא יצור של פצצות בנות 81 מ"מ בעלות מרעומי רסק-אוויר.

מקלעים. — כבר הזכרתי לעיל את היעלמה של מחלקת-המק"ב מתקן הגדוד — אולם במקביל לתהליך זה חל גם שינוי מהותי בנשק עצמו. המקלעים-הבינוניים מקוררי-המים, מטיפוס בראונינג, ויקרס ודומיהם, אשר שלטו בכיפה במשך למעלה מ-50 שנה — נעלמו כליל; ואת מקומם תופס היום דגם חדש של מקלע, הנקרא מקלע "General Purpose Machine Gun". יתרונו של מקלע זה הוא בכך שניתן להשיג בו אש רבת-עצמה לטוחים בינוניים — ועם זאת מאפשר משקלו הקל לשאתו אף בדרג הנמוך ביותר. כמו לגבי כמה כלי-נשק אחרים כן גם הפעם היו הבלגים, בבית-החרושת הנודע שלהם "F.N.", הראשונים שהשכילו ליצור את טיפוס-המקלע הרצוי. המקלע הבלגי "MAG" המוזן על-ידי סרטי-מתכת, ניתן להפעלה בשתי צורות: האחת — מעל-גבי דורגל, ובעזרת מכתוף — כמקלע-קל; והשניה — מעל-גבי חצובה, והקנה מוחלף בכבד-יותר — כמקלע-פלוגתי

17



יורק-להבות גרמני לשימוש חד-פעמי

נשק חדישים שמשקלם בין 13 ל-14 ק"ג בקירוב: "הקרל-גוסטב" השבדי וה"הלר" הקנדי. הטוח היעיל של שני כלים אלה בפעולה כלפי מטרה נייחת מגיע עד 500 מטר; ובירי במטרה נייחת — עד 350 מטר. לשני הכלים כושר-חדירה המאפשר להם לפרוץ כל שריון שבנמצא. "קרל-גוסטב" עדיף על ה"הלר" בגלל מהירות-הלוע הגדולה יותר — 340 מטר לשניה לעומת 260 מ' לשניה. יתרון זה במהירות-הלוע איפשר לצייד את הכלי השבדי בכונות פשוטות-מבנה, לעומת הכונת האופטית המורכבת של ה"הלר". תכונתו זו הופכת את ה"קרל-גוסטב" לכלי פשוט וקל להפעלה ולאימון.

צבא מערב-גרמניה החליט, לאחר תקופת ניסויים, להנהיג נשק שבדי זה במקום ה"פאנצ'ר-פאוסט". גם הבריטים ניסוהו, אולם טרם החליטו סופית בנדון. מן הבחינה הצבאית הפשוטה מעדיפים היו בודאי את ה"קרל-גוסטב"; אך שיקולים מדיניים וכלכליים עשויים להכריע את הכף לטובת ה"הלר".

צבא מערב-גרמניה הונהג לאחרונה גם יורק-להבות מן הטיפוס ה"חד-פעמי". כלי זה בנוי מצינוור-קרטון שאורכו 40 ס"מ בקירוב וקוטרו 40 מ"מ. הכלי יורק "מטען" של זרחן, הנדלק עם מגעו בטנק או בעמדה. לכלי טוח מירבי של כ-80 מטר; אך בגלל היותו מופעל מהמותן, כדרך היריה האינסטינקטיבית בתת-מקלע, טוחו היעיל למעשה הוא כ-40—30 מטר.

*

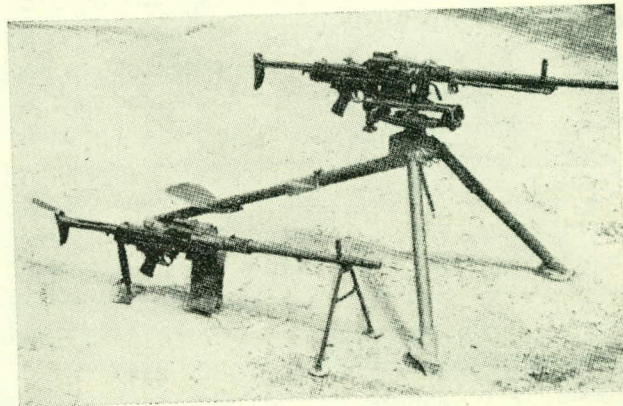
בתיאור שניתן כאן ראינו כיווני התפתחות בתחומי מבנה העוצבות והיחידות, והחימוש היחידתי בשלושה צבאות אירופיים, אשר על אף השוני הקיים ביניהם, הריהם מושפעים כתפיסת הלחימה והארגון, מעובדת השתייכותם לארגון-נג אחד, "ארגון האמנה הצפון-אטלנטית" הוא, "נאט"ו". ענין לסקירה נפרדת יצטרך לשמש הדיון בפוגי-נשק אישיים — הרובה והתת-מקלע. בתחום זה קיימים ניגודי-תפיסה יסודיים בין הצבאות; ניגודים הסוככים על ציר הבעיה: תפקידי האש של חיל-הרגלים מה הם — אש-שטח או קליעה בודדת מכוונת היטב ?

או מק"ב. החצובה הנה קלה-יחסית — כ-10 ק"ג. היציבות מושגת לא על-ידי משקל החצובה, אלא על-ידי התקנת עריסת-בלימה, עליה מונח המקלע.

נשק זה מהווה היום את הציוד הסטנדרטי בצבא הבריטי. מקלע זה, בצורתו הקלה משמש נשק כיתתי בגודל הי"ר הבריטי. בכל מפקדת-פלוגה מוחזקים 3 מערכות של קנים כבדים, חצובות והתקני-כינון. התקן-הכינון זהה לזה של מרגמה בת 81 מ"מ, בעזרת אבזרים אלה ניתן להפוך, בתנאי-שדה ובמהירות רבה, את כלי-הנשק הכיתתי לכלי פלוגתי. זאת ועוד. האחדת התקן-הכינון עם זה של המרגמה מאפשר היום לכל רובאי מאומן להפעיל מקלע-כיתתי, מקלע פלוגתי ומרגמה בת 81 מ"מ, כאחד. כמובן, שלרמה כזו ניתן להגיע ביתר קלות בגדודי הצבא הבריטי המורכבים כבר עתה בעיקרם מחיילי קבע.

הצרפתים נקטו אף הם באותה שיטה, אלא שכרכם-מתמיד שאפו ליצור כלי-נשק זה בארצם — ופיתחו דגם צרפתי של ה-"MAG", הנקרא "MAS".

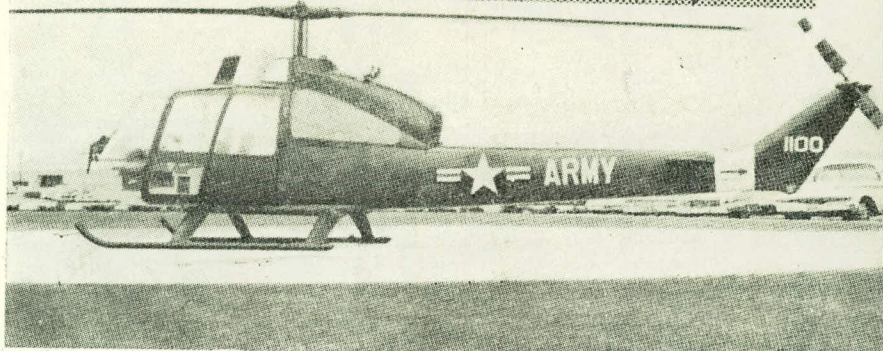
הגרמנים נאמנים למקלע "MG-42", אשר שירת אותם בהצלחה רבה במחציתה האחרונה של מלחמת-העולם השניה. בשנת 1959 יוצר דגם חדש של מקלע זה הנקרא "MG 42-59". גם מקלע זה, כמו "מאג", מופעל מעל-גבי דורגל כנשק כיתתי — ומעל חצובה כנשק כבד-יותר. בניגוד ליתר המקלעים הקר-קעיים, מיוחד מקלע זה בקצב-אש, המגיע למהירות של 1200—1300 כדור לדקה. לשאלה, לשם מה דרוש להם קצב-אש כה גבוה בנשק הפועל נגד מטרות-קרקע — עונים אנשי



המקלע הצרפתי האחד "M-52" לשתי תכליותיו: על דורגל — כמקלע; על חצובה — כמק"ב

צבא גרמנים שלנשק זה השפעה פסיכולוגית רבה, השקולה כנגד הוצאה נוספת של תחמושת. מה עוד שבחי"ר מחוכן אין משקל רב לבעית נשיאת תחמושת.

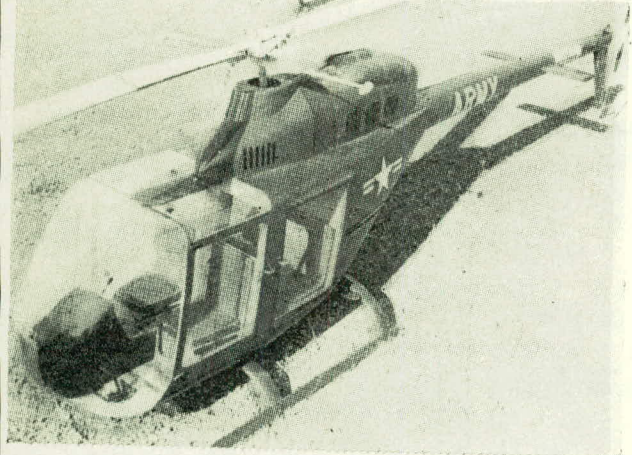
נשק נ"ט אישי (הממלא בצבאות שונים תפקיד כיתתי או מחלקתי). — אחת ממגבלותיו העיקריות של כלי-נשק נ"ט רקטי אישי מסוג ה"בזוקה" או ה"פאנצ'ר-פאוסט", היא מהירות-הלוע הנמוכה — דבר המגביל בהכרח את טוחו היעיל בירי במטרות נעות. לאחרונה פותחו בשבדיה ובקנדה כלי-



שני ההליקופטרים העומדים בפני מבחן התמודדות: מימין — ה"הילר" M-1100 ולמטה — ה"באג" D-250

הליקופטרי תצפית מתחרים

צבא ארה"ב זקוק להליקופטרי תצפית קל חדש ומשוכלל שיחליף שלושה כלי טיס שבשימוש כיום: מטוס קבוע-כנף "L-19" וההליקופטרים "H-13" ו-"H-23". מוסדות הצבא עומדים בפני הברירה בין שני "אבטיפוסים" מתחרים: "D-250" מתוצרת "בל" ו-"M-1100" מתוצרת "הילר". לצורך בחינתם תמציא כל חברה שבעה כלי-כיס — מהם ייבחר האחד. התביעות שהוצגו להליקופטרי התצפית החדש הן: משך-טיסה של 3 שעות; מהירות של 200 קמ"ש; משקל — למטה מ-1100 ק"ג; יכולת לשאת עד 4 אנשים כולל הטייס — או משא של 160 ק"ג, בצירוף הטייס וטייס-המשנה. מניחים, כי תהיה אפשרות, בסיגולים מעטים, להוביל את הכלי במטוסי התובלה "C-130" ("הרקולס") — ארבעה הליקופטרים באחד — ולהביא את ההליקופטר לכוונות מבצעית כשעה לאחר נחיתת המטוס.



שלישיה בניסיון

בריטניה לא רק מצמקת את צבאה ומשדדת מערכות ארגוני. היא מחדשת פני חימושו — בהתאם למבניו הח"דשים, ותכופות בתור יסוד להם. בתצוגת-ראווה, שערך

צבא-בריטניה בסתו 1961, הודגמו רבים מכלי-הנשק ורכבי-הקרב החדשים — החל בטיל "מלקרה" וכלה במחשבים המהירים — נראו גם שלושה כלי-נשק מעניינים של חי"ר שעדיין נמצאו אז בניסויים. האחד הוא משקפת-הצלפים ההולנדית (ימין, למטה) המצוידת במכשיר-ראיה לקרניים אינפרא-אדומות. המשקפת נראית בתמונה כשהיא מורכבת על רובה המוכר לנו היטב — רובה-השירות המיטען מתוצרת פני- באמצעותה ניתן לראות מטרה במרחק 140 מטר (היינו בטווח-קליעה תכליתי). משקלה — 6.8 ק"ג. כשני הכלים האחרים, עובר גם כלי זה את בחניו בביה"ס לנשק קל של חיל-הרגלים הבריטי. שני האחרים הם מטולי-רקיטות ללא-רתע נגד-טנקים — אשר אחד מהם (כמובן — זה שייטיב לעמוד במבחן) יחליף את המטול בן 3.5 האינצ'ים הנהוג כיום בצבא הבריטי. העליון הוא המטול בן 3.2 אינץ' הקנדי המכונה "הלר", אשר מיצריו טוענים כי יוכל להוציא מכלל שימוש טנק נע במרחק 275 מ'. משקלו — 13.6 ק"ג והוא מופעל על-ידי אדם אחד. זה שמשמאל הוא המטול בן 84 המ"מ השבדי, אשר גם הוא שוקל 13.6 ק"ג ותכונותיו דומות לאלו של יריבו הקנדי.



צבא ארצות-הברית - לקראת

לאן, אל מה, מכוונת התפתחותו של צבא-ארה"ב, אשר כה רבו לאחורנה השינויים והתיקונים במבנהו, בהרכבו, בחימושו? כיצד יעלה בקנה אחד את התפקידים השונים כל כך המתיצבים לפניו? הגדרה מוסמכת למגמותיו ניתנה בשלהי 1961 על-ידי ראש אגף המבצעים של צבא ארה"ב, לויט-ג'י. ב. האמלטי. הנחת היסוד שבהרצאתו בפני ועידת "אגודת צבא ארה"ב" היא:

סכנת מלחמה-כללית תוסיף להיות תלויה מעל לראשינו למשך כל פרק הזמן שיש ביכולתנו לחזותו — וכוונתנו היא להיות מוכנים לה, אם אמנם תבוא.

תנאי ראשון — עתודה חזקה בארה"ב, בעלת ניידות אסטרטגית ומוכנה לנוע מיד לכל מקום בו מסתמנת סכנה הכוח המכונה היום "קורפוס-הצבא-האסטרטגי", יחד עם יחידות הילה-אוויר והצי, ישמש כגודר-כבאים עולמי. חלקיו השונים של כוח זה יועדו-מראש לכוננות בראש-וראשונה, לאזורי-מבצעים מסוימים — ואימונם וציודם יותאמו לאזורים אלה. אך, אם כל הכונתם וכשרם המיוחדים לאותם אזורים — יהיו להם גם סוגיה-יומין וציוד-אלטרנטיבי ידוע, שיאפשרו לסגלם במהירות לפעולה בהבלי עולם אחרים, אם זו תידרש. בטיסם יהיה בארה"ב — אך אימונם הטקטי יתנהל בחלקו הניכר מעבר לים, במשולב עם השתתפותם בתרגילי ניידות-אסטרטגית. תרגילים כאלה יתנהלו תכופות, בחלקי עולם שונים ובשיתוף כוחות בעלי-הברית אשר שם — והם יאפשרו הכרת השטחים, היכרות עם צבאות-הברית והדגמת יכולת צבא ארה"ב בפני אלה.

שאר הכוחות הסדירים שבארה"ב, וכן עוצבות-מילואים נבחרות, יוחזקו במעמד נכונות מעולה — לתגבור נוסף לזירות-מבצעים, אם יידרש. גם דיביזיות אלו תאומנה ותצוידנה כלאחת בראש-וראשונה לתפקידים מוגדרים. כך דיביזיות-מילואים מסוימות תועדנה מראש למבצעים באירופה-המרכזית. הללו תהיינה ממוכנות מיכון מעולה, ולרשותן יהיה מכלול נרחב של סוגי-נשק ואבזרים שונים ומגוונים — כנדרש בשביל לחימה למול אויב, שבידו ציוד-מלחמה משוכלל מאוד. סגל אנשי-המפתח של עוצבות-מילואים אלו ישרת במשכי-האימון השנתיים שלו בזירות להן נועדו — על-מנת להכיר מקרוב את האיזור ולהיות מעורה בתוך פרטי ההתפתחות הצבאית המקומית. צירוף זה של תכונות: כוחות בעלי אימון מעולה, המכוונים באופן מובהק לאיזור אחד — אך ניתנים-לסיגול לצרכי חבללי-עולם ותנאים שונים — והמוכנים לנוע מארה"ב בהקדם ולהכנס לפעולה — הוא שיאפשר לכונן חיש-מהר בדיוק אותם ריכוזי-כוח שיידרשו במקומות ובמצבים שונים.

לנוכח מסיבות ותפקידים כאלה — הוחלט "לעצב את כוחות-הצבא במגמה להשגת ריבוי-תכלית-זאפשרויות גדול ככל-האפשר, לניהול מבצעים בכל מעגל גוניןן האפשריים של מלחמות העשויות להתרחש". על כן — הדיביזיה הצפויה בשנת 1970, שתהווה את היסוד-הלוחם הבסיסי בפיקוד-היזירות, תהיה בבחינת שכלול נוסף של אותו דגם-ארגון חדש. רב-הפנים והגמיש, שנקבע בשנת 1961*. היא תעוצב, בכל מקרה ומקרה, בהתאם לצרכי אזור המיוחד — תוך שימת דגש בענין הניידות-הטקטית בתנאי איזור. כל-ירכב קלי-שיריון וכן תובלה אווירית, יזכו בה לשימוש רחב ביותר. הימושה יקנה לה יכולת, גרעינית' ומקובלת'

עתודת הכוננות

עיקר הכוחות שבמטרו-פולין

הדיביזיות של 1970

כיצד ממחיש צבא-ארה"ב יעודיו לעשור הקרוב

אחדות ממערכת ה"כרזות" שנועדו להדגים לאי-ש-הצבא האמריקני את תכלית-פעלו.

צבא "כדור-ארצי" - זירות תפעול יחודיות: אופין ודרישותיהן

מסלולי-כוחות מאוזן לכל צורת-מלחמה שהיא גרעינית או בלתי-גרעינית



מה יצעד בשנים 1970 - 1962 ?

כאחת; והאוטומציה האלקטרונית תעניק לה אמצעים משופרים בהרבה לתצפית ולאיון מטרות — דהיינו, יכולת להנחתת-אש מהירה — וכן אורחי-חישוב וביצוע מנהלתיים ולוגיסטיים פשוטים ומהירים פי כמה".
 וכללו של דבר: "נשקוד ונעמול לעצב כוחותינו אלה באופן כזה שיוכלו לעלות בהתמודדות-האש ובמאבק התמרון על כל גוף-גייסות בעצמה דומה, שבו עלולים הם להתמודד בשדה-הקרב — ושאף תהיה להם היכולת להתמיד ולהאריך-ימים יותר ממנו. יש בידי הטכנולוגיה לתת לנו את האמצעים לכך — ואת הפוטנציאל הזה שלנו נמצה עדי-תום".

עצמתם של פיקודי-הזירות תהיה זו של קורפוס או של ארמיה — הכל לפי צרכי האיזור. נוסף על עצמת-הלחימה של הדיביזיות שלו, יהיו ברשות כל מפקד-זירה טילים מסוגים שונים ואמצעי-תצפית ארוכי-טווח — ושניים אלה ירחיבו את איזור השפעת החלטותיו ופעלו הרחק מעבר לתחום הנוכחי. כן יאפשרו לו האמצעים שבידו לנהל "מבצע-צבא כוללים" — דהיינו, יהיה ביכולתו לתאם ולהנחות גם את כל סוגי-הכוחות המופעלים לטיוע לקרב-הקרקע — כולל כוחות אויריים — כשכוחותיו של היל-הצבא מהווים את נקודת-המרכז במאמץ-משותף כזה. ציוד משוכלל מאוד של הסיוע-הלוגיסטי יתן לו יכולת להעתיק כוחותיו במהירות בכל צירוף ולכל כיוון.

"מלחמה, מוגבלת" תיתכן הרבה יותר מאשר, גרעינית; ועיקר הדגש שלנו יושם בהגברת יכולתנו המקובלת. אין פירושו של דבר כי יכולתנו למבצעים גרעיניים תרד למדרגה נחותה. יכולת זו רבה — ותקוים גם לעתיד, בכדי שנהיה נכונים למלחמה גרעינית אם תבוא. אך הצורך הדוחק ביותר הוא להשיג בתחום הלא-גרעיני כושר כזה — במושגי זמננו זה וברמה הזו של, הדישות' הכוחות — אשר יעלה בהרבה את יכולתנו להתמודד עם יריב חדיש בן-זמננו".

"התכנונו מכוון לכך של-1970 יפותח ויוכן מלוא-הציוד הנהוץ בשביל שתוחזר לנו היכולת לנהל מבצעים גיידים מובהקים. דבר זה יושג עלידי צירוף-אמצעים אשר יביא לידי שלושה אלה: א. ימגר את מערכת-ההגנה-האווירית של היריב. ב. יתן לנו את היכולת לקיים ולהפעיל עצמת-אוויר מעל לשטחי-האויב; ג. ובעקבות זה — יאפשר לנו לבצע תנועות מהירות באמצעות תשלובת כלי-נוע אויריים וקרקעיים. את העדיפות הכמותית נסכל — ונכריע — בעדיפות איכותית".

יכולתו זו של הצבא-הצפוני, "דגס 1970", להתמודד עם יריב חדיש-שבהדישים — כוחה הגמיש יהיה יפה גם נגד כל סוגי-אויב אפשריים ועד לאנשי-כנופיות-הגריליה — בעלי הנשק הפרימיטיבי ביותר וכושרי-החמיקה הרב ביותר — ועד בכלל.

* ראה ב"מערכות" קל"ט, עמ' 13. — המערך.

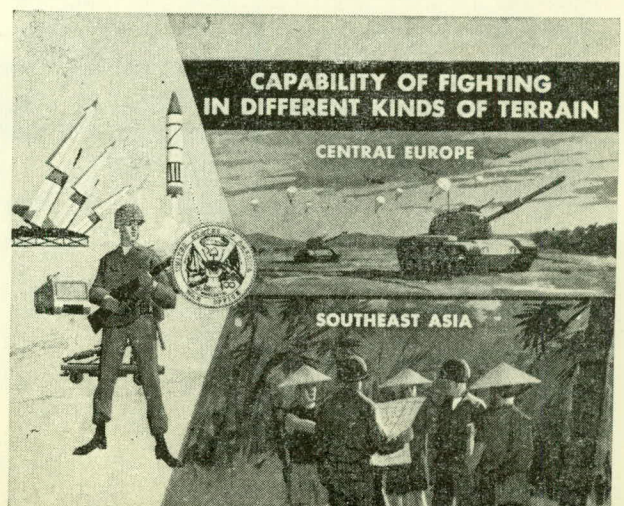
פיקודי הזירות

הדגש ביכולת מקובלת

חזון ההכרעה בניידות

העתודה-הניידת - "גדוד הכבאים" העולמי: ה"קורפוס האסטרטגי" על ניידותו הימית והאווירית

טיב הכוחות והרכבם - כטיב הקרקע ואופי היריב



המרד בלבנון והמערכ הבין-ערבי

מרידת הנפל ב־31 בדצמבר 1961 פרצה בשעה שמדיניות החוץ והפנים הלבנונית הועמדה על פרשת הדרכים עקב פירוקה של קע"מ. במשך למעלה מ־3 שנים התאימה לבנון, בהתחשב בעובדה שנוצרה קע"מ, את מדיניותה הפנימית והחיצונית לכך שתשא חן בעיני עבד־אנאצר — והציבור המוסלמי הפרונאצרי. עם פירוק קע"מ מחייב האינטרס המדיני והכלכלי שלה את התקרבותה לסוריה — בעוד שזיקת חלק מהמוסלמים לנאצריס נשארה בתוקפה. אי לכך, היה דוקא בזעזוע אחרון זה, מרידת־הנפל, כדי לאפשר לממשלת הלבנון לעשות את המפנה לטובת שיפור היחסים עם סוריה — מבלי להסתכן בהתקוממות דעת־הקהל בקרב אותם מוסלמים הדבקים בנאצריס.

משמעות ההתקרבות שחלה עתה בין לבנון וסוריה אינה מוגבלת רק ליחסים שבין שתי מדינות אלה, אלא יש בה כדי להשפיע במשך הזמן על מערך־כוחות חדש במסגרת היחסים הבינעריביים בכללה. מבחינה פנימית, הרי גרם כשלון המרידה לכך כי המשטר — המפגין כיום קיצוניות בדיכוי ה"לאומנים הסוריים", ופוגע בו בזמן באנשי מפלגתו של שמעון — יוצר לעצמו בקרב המוסלמים את האווירה האוהדת הדרושה לו בשעה זו, כדי שלא יעמדו אלה בדרך להתקרבות אל סוריה; וביחוד, לאחר שממשלת סוריה מיהרה אף היא לצאת מיד נגד ה"לאומנים הסוריים" והסגירה את פלי־טיהם בידי שלטונות לבנון.

אמנם, היה בצעדים קיצוניים אלה כדי להעלות את רוגזם של חלק מהחוגים הנוצריים, וביחוד אלה הקרובים לשמעון ולכנסייה המרונית. אבל, מאידך גיסא, יש לציין כי החוגים הכלכליים, וכן המתונים שבשתי העדות ואלה המסתכלים במדיניות הממשלה בעיקר מבחינת יכולתה להבטיח את היציבות הבין־עדתית והשגשוג הכלכלי, רואים את המשבר עם הלאומנים, והמאסרים ההמוניים, כאפיוזדה חולפת; בעוד שהם מלאי תקוה לנוכח הסיכוי לנור־מליציה ביחסים עם סוריה, מצד אחד — והרחקת השפעתו הישירה של הנאצריס מלבנון, מאידך גיסא.

ממשלת סוריה, שאף היא מעונינת בהתקרבות בינה לבין לבנון, לא יכלה להרשות לעצמה לעשות את הצעד הראשון בכיוון זה כל זמן שסוכני עבד־אנאצר, וכן התנועה הפרונאצרית, היו הגורם הדינמי הפועל נגדה בתעמולה ובטרור מתוך שטחה של לבנון. יחד עם זאת, הבינה כי ממשלת לבנון לא תוכל לצאת למלחמה ישירה בגורמים אלה מבלי לזעזע את השלום הבין־עדתי לפיכך, ניצלה גם היא את הרגע המתאים — לכשנוצרה בלבנון אוירה מתאימה בהתגבר משקלם של האלמנטים המתונים בקרב שתי העדות — בשביל להפגין את אהדתה ותמיכתה בממשלת לבנון ולהביא לנורמליזציה של היחסים עם לבנון. כך ששתי המדינות פועלות עתה במתואם לא רק להסדרת הענינים שביניהן, אלא גם כדי לטוות מצע חדש ליחסים הבין־עריביים בכלל — מתוך כוונה להתקרבות בין המדינות הערביות ה"פרוגרסיביות" (סוריה, לבנון, עיראק, מצרים) לעומת אלו ה"ריאקציוניות".

מצרים רואה את נסיון ה"לאומנים הסוריים" לתפוס את השלטון בלבנון כמסכן את שארית השפעתה בעולם הערבי (באיימו על

קיומו של שלטון שהיה עד כה ידידותי לה), וכן כחלק מתכנית אימפריאליסטית גדולה יותר, המאימת אף על מצרים עצמה ועל משטרה הכלכלי והמדיני. אי־לכך קידמה אף היא בברכה את הצלחת המשטר הלבנוני להתגבר על הימין הקיצוני. עדיין רואה היא הכרח לעצמה לתמוך במשטר זה, הנראה לה כיום כנוח מכל מה שיכול לבוא במקומו בתנאים הנוכחיים. לכן, היוח ועליה להתחשב באינטרס עדיף זה, ממשיכה היא בתמיכתה במשטר — אפילו אם מנצל הלז את המאורעות על־מנת לישב את יחסיו עם סוריה ה"בוגדנית" מבלי לשאול את פיה של קהיר.

מאז המפנה, עסוקות סוריה ולבנון (כשהראשונה היא הגורם היוחס והפעיל — והאחרונה התומכת לפחות בשתיקה) בנסיון לקירוב המדינות הערביות, "המשוחררות" זו אל זו. על רקע זה יש לראות את פניית ממשלת סוריה, דרך הליגה, בהצעה לתקן את היחסים בין סוריה למצרים — וכן את השיחות בין סוריה ועיראק, וההסכמים שהושגו בהן. אך בעוד שאת השיחות עם עיראק ניתן להגדיר כצעד ראשון להתקרבות בין שתי המדינות על בסיס תועלת הדדית ושמירת הריבונות והעצמאות של כל אחת מהן — הרי רצונה של סוריה להשיג את שיתוף־הפעולה וההכרה מצד מצרים עודנו רחוק מהתגשמות; וזאת מפני שמצרים אינה יכולה לעשות בקלות את המפנה הנדרש ממנה.

במסכת יחסים זו עדים הננו לעובדה כי ירדן נשארת עדיין מחוץ למסגרת התכניות הנ"ל. עדיין מיוחס לה התפקיד השליטי במזה"ת, של מדינה גרורת האימפריאליזם. ברור כי מבחינתן של סוריה והלבנון עדיף להביא לשיתוף־פעולה עם מצרים ועיראק מאשר עם ירדן; אך ודאי סבורות הן כי אם תושג התקדמות בנקודות עדיפות אלה — לא יקשה לשלב גם את ירדן במערכה זו, כאשר יחולו בתוכה שינויים מתאימים.

משבר כלכלי חמור במצרים

בחודשים האחרונים חלה הרעה ניכרת במצבה הכלכלי של מצרים, שלא היה שפיר בזמן מן הזמנים. פחדו של משטר עבד־אנאצר שמא יחוללו חוגי בעלי ההון והרכוש ("נושאי הריאקציה" בעיניו) מהפכה כפי שחוללה אחיהם בסוריה, שימש עילה להנהגת מדיניות "סוציאליסטית" קיצונית, אשר התבטאה בהחרפה ניכרת בתהליך ההלאמות וההחרמות, מאסרים נרחבים, רדיפת מייעוטים וגירוש זרים. הרקע **הבטחוני** למדיניותו של המשטר במחצית־השנה האחרונה האפיל על שיקול־דעת **כלכלי**, אשר בעבר אפיין את הכרעותיו של המשטר המצרי. במקביל לזעזועים פנימיים אלה, סבל המשק מפגעי טבע חמורים: מכת המזיקים החקלאיים אשר השחיתו את היבולים — וכן גיאות הנילוס, שהוסיפה עוד גורם של חורבן ומצוקה. תופעות שליליות לא איחרו להופיע:

- יבול הכותנה, עליו מתבסס המשק המצרי, ירד בשליש לעומת אשתקד. יבולי הפול, התירס והאורז, אשר משמשים מזון יסודי לאוכלוסית מצרים, ירדו בשיעורים גדולים עוד יותר.
- הגוברת הברחת מטבע מצרי לחו"ל, ושער המטבע ירד לנקודת־שפל (בבירות הגיע שער המטבע המצרי בסוף ינואר 1962 ל־1.30 דולר — לעומת השער ה**רשמי** של 2.87 דולר).
- התרבו שמועות על כונת שלטונות מצרים להחליף את שטרות הכסף תוך־כדי פיחות המטבע, ויתכן אף השלת מלוה־חובה;
- לקראת סוף שנת 1961 התרוקן כמעט כליל מלאי המטבע הזר העומד לרשות הבנק המרכזי המצרי. בנקים מערביים, אשר בעבר הגישו למצרים הקלות ניכרות באשראי מסחרי, חדלו מלסייע

למצרים לאחר שאיבדו את אימונם ביכולת המשק המצרי לפרוע את חובותיו — וכן בגלל התמרמרות חוגים רחבים במערב נגד אופי המדיניות הפנימית הרודנית של משטר עבד'אנ'נאצר. מיניסטר הכלכלה המצרי, ד"ר קייסוני, הכריז במחצית ינואר 1962 שהמערב הטיל מצור כלכלי על מצרים, כפי שכבר עשה זאת פעם לאחר מלחמת סואץ.

● על אף שנשאר עוד מלאי של כותנה מהיבול של אשתקד, ירד יצוא הכותנה המצרית ב־4% החודשים הראשונים של עונת היצוא 1961/62 ל־49% בלבד של נפח היצוא בתקופה המקבילה בעונה הקודמת. ארצות המערב אינן ממהרות להגביר את קצב קניות הכותנה המצרית.

● שורת איריה של אי־בטחון, ואף פחד, בקרב אותם חוגים באוכלוסייה העירונית במצרים אשר טרם נפגעו מחוקי ההלאמה וההחרמה — שמא יגיע תורם בקרוב. איריה זו, והאנדלמוסיה המנהלית אשר באה עקב החוקים האחרונים, גרמו לירידה בפריזון העבודה ברוב ענפי המשק.

החודשים הקרובים יהיו כנראה הרייזות בשביל עתיד המשק המצרי והמשטר הנאצרי. יהיה על נאצר להחליט באם הוא רוצה — או יכול — להרפות מביצוע מדיניותו ה"סוציאליסטית" הקיצונית, בכדי להקל על המצב הכלכלי ולזכות בסיוע מערבי מוגבר — או להמשיך בדרכו הנוכחית, אשר עלולה לדחוף את מצרים יותר ויותר לזרועות הגוש המזרחי, או לערער ערעור מכריע את בסיס הקיום של המשטר הנאצרי עצמו.

ממשלה חדשה בירדן

הולדת יורשה העצר והרכבת הממשלה החדשה — אלה הם שני האירועים שעמדו במרכז ההתפתחויות בירדן בסוף חודש ינואר 1962. משני אלה, האחד היה לפי טבע הדברים צפוי — וידוע ברבים. השני לא היה, בעצם, אף הוא בלתי צפוי ביותר. **ובשניהם** ישתדלו להשתמש לצורך חיזוק בסיסו המעורער של המשטר.

הממשלה החדשה בראשותו של וצפ'את'תל החליפה ב־27 בינואר את ממשלת בהג'ת את'תלהוני, שכינה בשינויים מספר מאז רצח הזאע אל־מג'אלי ב־29 באוגוסט 1960, ממשלה זו — היא הפרי שהבשיל בשיקוליו של המלך חוסיין, בחפשו דרך להשתית את משטרו על רפורמות מתקדמות ולמצוא פתח ליציאה מן הבדידות בזירה הערבית.

ההפיכה בסוריה והינתקותה מעל קע"מ הסירו את הסכנה שאימה על כסאו של חוסיין מצפון ופתחה לפניו — כך קיווה ללא ספק חוסיין — אופקים חדשים. באופקים אלה הצטיירה למלך שבעמאן תכנית פדוצית, "הסתר הפורה" שתהיה מושתתת על עצמאותו ושיוונו של חברותיה, מבטיחה את משטריה ומסייעת לפיתוחן.

אולם תקוותיו של חוסיין אוכזבו עד מהרה. סוריה, אשר חוסיין היה הראשון להכיר במשטרה החדש ואשר בתחילת ימיה המחודשים עשה שליט עמאן את הכל כדי לסייע לה מבחינה מוסרית ומעשית, דחתה את היד המושטת — וחיפשה לעצמה תמיכה בבגד ובבירות. יחסי עיראק—ירדן הצטננו ונמתחו על רקע פרשת כוית; שמה של ירדן עוררב — בצדק או שלא בצדק — בפרשת מרידת הנפל בלבנון — בעוד רודן קהיר מנסה לחפות על כשלונותיו, בין היתר, בהסתערות תעמולתית וחרתנית מחודשת על משטרו של מלך ירדן. במצב בידוד זה נשארו לחוסיין רק האהדה חסרת התכלית מצד מלך סעודיה וידידותו של שליט כוית, אשר כוחות חוסיין סיעו לאבטחת משטרו.

המצב הפנימי בירדן נשאר רגוע, אך בלתי יציב כבעבר. ההפיכה בסוריה הסירה אמנם את האיום לעצמאות ירדן והקטינה את הסכנה למשטר, אך סערת הרוחות שקמה במדינה, וה"בחירות האוטומטיות" שנערכו בירדן, הבליטו שוב שמשטרו של חוסיין מתקיים על אפו ועל חמתו של הרוב המכריע במדינה — כשהוא נשען על כידוני הצבא. נסיונות קודמים להרחיב את בסיס המשטר ולשפר את יעילות מנגנון השלטון נכשלו, בעוד שהלחץ המערבי על חוסיין לרפורמות גבר. ההפיכה בסוריה, בהסירה את הסכנה המידית מבחוק, פתחה את **האפשרות** לבצע שינוי יסודי וברזומן אף **חייבה** לבצעו.

ממשלת וצפ'את'תל נועדה להבטיח שינוי זה. היא הורכבה מפנים החדשות לגמרי בכורסאות השרים. וצפ'את'תל הוא בעל עבר מגוון, שירת בין היתר כקפיטן בצבא הבריטי וכ"קולונל" בצבא ההצלה של קאוקג'י. בשנים האחרונות היה מנהל בית־השידור הירדני — ובתור שכזה ממונה על מלחמת התעמולה האנטי־קע"מית — ושגריר ירדן בבגדאד. הוא אופורטיניסט ותכנן, אך בעל אישיות חזקה, חרוץ וחרף. השפעתו על המלך רבה. כל יתר המיניסטרס שהוזמנו אל ספינת הממשלה הם פקדי מנגנון בכירים — בחלקם מנהלי משרדים לשעבר — המצטיינים בכושרם, נקיון כפיים — ובנשיות לאומניות, אם כי לא קיצוניות.

בכתבי־המינוי של המלך הובלטה באריכות המגמה לערוך במנגנון רפורמות מרחיקות־לכת, הודגשה הכוונה לבצע טיהורים בכל השירותים, להעלות את רמתם ולהשתיתם על בסיס הכשרון ושירות הציבור. ברוב אף מהלכות שמועות על פיזור בית־הנבחרים ועריכת בחירות "נקיות". במסיבת העתונאים הראשונה שלו הבליט וצפ'את'תל את המטרה **השניה** — שיפור היחסים בין ירדן ושכנותיה.

יתכן שבטוח־קצר אמנם יצליחו הרפורמות להגביר את פופולריותו של המשטר, ואין ספק שמעצמות המערב יקבלו שינוי זה בחיוב — דבר שיבטיח המשך הסיוע הכספי, ואולי אף הגדלתו. אולם בטוח **ארוך** טומונת בחובה התפתחות זו סכנות רבות: חופש, דמוקרטיה ופעילות מפלגתית עלולות להרוס עדי־מהרה את חומות הבטחון בהן התבצר המשטר בעבר ובאמצעותן הצליח להדוף את הסתערויות אויביו. רפורמות במנגנון ובשירותים המזוינים עלולות ליהפך על־נקלה לטיהור מוסדות נאמיני־המשטר המוסורתיים — וזאת בעת שהגופים הלאומניים הקיצוניים יצאו מהמתחרת ויסתננו לעמדות המפתח.

עם זאת, אין ספק שחוסיין לא שכח את לקח מאורעות 1957—1956 והוא ידע בודאי להפעיל את "מעצור הסכנה" בעוד מועד. דומה כי עדיין יספיקו לו בשעת־הכרח שני ציגים — לפיזור ביה"ג, והממשלה — כדי לעצור כל הדרדרות מסוכנת.

בינתיים אין לצפות לשינוי מידי במעמדה של ירדן ביחסי החוץ, והלא אין הללו תלויים בירדן בלבד. ירדן מקוה לסיוע כספי **מכווית** — ואין היא יכולה לותר עליו, חלף רצון טוב **עיראקי**, כל עוד תבקש סוריה את הידוק קשריה עם עיראק — ותעודת הכשר מצד עבד'אנ'נאצר — אין לצפות לכך שתהדק קשריה עם ירדן. מתקבל על הדעת שהיחסים עם **הלבנון** יתוקנו במשך הזמן. אך **מצרים** הבהירה, בהתקפה מידית על הממשלה החדשה, כי הקרע בין המשטרים שבירדן ובמצרים עמוק מכדי שאפשר יהיה לתקנו ברפורמות בירדן — אשר לא נועדו בעצם אלא לחיזוק משטרו של אויב כה מובהק כחוסיין.

אל מה יונחו הכוחות המזוינים של ברה"מ?

לאחר הועידה הי"ב של המפלגה הקומוניסטית הסובייטית הועלו במאמר מערכת מנחה באחד הירחונים הצבאיים הרציניים שבברה"מ קוים לפיתוחם של הכוחות הלוחמים לעתיד. עיקרן של הנחיות אלו מוצא ביטוי בקטעים נבחרים, הניתנים להלן.

● מלחמה עולמית, אם תתחולל — הרי, לפי מהותה המדינית, תהיה זו התנגשותן המזוינת המכרעת של שתי שיטות סוציאליות מנוגדות. טיבה המעמדי החריף של מלחמה זו יקבע מראש את אופן הנחרץ של המטרות המדיניות והצבאיות של הצדדים הלוחמים. אמצעי-ההפגיעה הראשי במלחמה כזו יהיה הנשק-הגרעיני; ואת אמצעי-היסוד לשיגורו אל מטרותיו יהיו הטילים.

כל התנגשות מזוינת שהאימפריאליסטים יביאו אליה תפתח, בתנאי זמננו, באופן בלתי-נמנע למלחמה גרעינית-טילית כללית, משתיגרפנה לתוכה מעצמות גרעיניות. והחובה היא להכין את הכוחות-המזוינים, הארץ, העם כולו, לקראת מלחמה כזאת דוקא.

● עובדה-ראשית קובעת בפיתוחם של הכוחות-המזוינים הסובייטיים היא שהוקם במסגרתם סוג חדש של כוחות מזוינים: הגייסות-הטיליים ליעוד אסטרטגי.

על אף אפשרויות-הלחימה הגדולות הגלומות בגייסות-הטיליים, מושתתת הדוקטרינה הסובייטית על ההנחה כי הנצחון הסופי על התוקפן יושג רק כתוצאה מפעולותיהם המשותפות של כל סוגי הכוחות-המזוינים. מלחמה עתידה, באם תפרוץ, תתנהל על-ידי צבאות המוניים, מרובי-מיליונים. מהלכה ותוצאתה תלויים במידה מכרעת בכך, עד כמה זהים יהיו הצבא והעם, באיתנות הקשר שבין החזית והעורף וביכולת המשטר למצות את כל הכוחות והאמצעים למאבק באויב.

● אפשרויות-הלחימה של גייסות-יבשתיים גדלו בהרבה — על אף צמצומם הניכר. ביכולתם לנהל פעולות-קרב אקטיביות ותמרוניות-ביותר, בקצב-יתרונות מהירים שטרם היו כמותם, בעומק אופרטיבי עצום, ובמסיבות של תפעול נשק-גרעיני על-ידי היריב. את כוח-היסוד שבהם מהוות עוצבות-טילים „אסטרטגיות” ויחידות בעלות יעוד אופרטיבי-טקטי, החמושות אף-הן בטילים, גרעיניים ואחרים, מטיפוסים שונים. עם זאת, לא רפתה תשומת-הלב לציוד הגייסות בארטילריה ובטנקים.

דאגה מיוחדת נתונה להגנה נגד-מטוסית ונגד-טילית, חימושם וארגונם של גייסות ההגנה הנגד-מטוסית נשתנו מן-היסוד. גייסות נ"מ טיליים, במשולב עם מטוסי-יריט על-קוליים — יש ביכולתם להדוף התקפותיהם של אויריה בת-זמננו ושל אמצעי התקפה-מן-האוויר מונחים-מרחוק, אשר ליריב. לרשות כוחות-האוויר הלוחמים עומדים עתה מטוסי-סילון חדישים, החמושים בסוגים שונים של נשק טילי. בשנים האחרונות גדלו מהירותם של מטוסי-מלחמה ורום ה„תקרה” שלהם, פי 1½ ועד 2½.

● ציוד הגייסות במערכת-חימוש חדשה גרם לשינויים במבנה הארגוני שלהם, וחייב עיבוד תקנונים והוראות-פעולה חדשים, שכלול ההכנה האופרטיבית והטקטית, ואימונם מחדש של אנשי-הצבא, ובמיוחד של קצינים וגנרלים. כתוצאה משידוד-מערכות מן-היסוד, שבוצע בכוחות-המזוינים, הולמים עתה ארגונם והכשרתם-לקרב את דרישותיה של מלחמה בת-זמננו.

● עקרון חשוב ביותר בבניית כוחות-יבשה-מזוינים הוא עקרון אחידות-הפיקוד. הוא המודא את השליטה המרוכזת על הגייסות, את אחידות רצונו ופעולותיו של האורגניזם הצבאי בכללותו, את אחריותו האישית של כל אחד לענין שהופקד בידיו*.

● באשר לזיונם-מחדש של הצבא וציה-המלחמה בחימוש טילי-גרעיני, שידוד-ארגונם של הכוחות-המזוינים מן-היסוד, ובחינה ביקורתית של תורת אמנות-המלחמה — הרי אחד מן החשובים שבתפקידים כיום הוא להוסיף ולשכלל את אמנות-המלחמה שלנו, את ההכנה האופרטיבית-הטקטית והטכנית-הצבאית של קצינים וגנרלים, לקיים בהקפדה את התקנונים והוראות-הפעולה, להעלות למדרגה חדשה, גבוהה-יותר, את שליטת אנשי-הצבא במלאכתם הצבאית.

● על אף ההתפתחות שטרם נראתה כמותה של הטכניקה וציוד-הלחימה, וכושר-פועלם העצום — עדיין שמור לאדם התפקיד המכריע בשדות-הקרב.

* כאן נשמע הד לבעית חלוקת-הסמכות, בשעתו, בין מפקדים לקומיסרים. — המער.

„סדנא-דארעה“ של ציוויים לוגיסטיים — צורך הגייסות בתחמושת, דלק ומזון — „חד הוא“ בכל הצבאות. אך לא כן הארגון הלוגיסטי — והפתרונות המפורטים. הללו נבדלים לפי מעגלי ה„תרבות-הצבאית“ שבעולם, ומשתנים עם תמורות התקופות, התנאים, הטכניקה. בתקופתנו הולידו התמורות במציאות הטכנית והמבצעית תהליכי שינויים גם בתחום הלוגיסטי — וזאת במקביל במחנות ובצבאות השונים. מקצת מגילויים אלה של בקשת אמצעים ודרכים חדשים באפסנאות הצבאית (ובראש-וראשונה — באפסנאות-השדה) יוצג בחוברת זו בפני קוראי „מערכות“. רקע התמורות והמגמות בארגון הלוגיסטי בארה"ב הנסקרות על-ידי סא"ל צ. אלון — דהיינו, הארגון הלוגיסטי האמריקני כפי שהיה קיים עד כה — מוכר פחות או יותר לחוג קוראינו. לא כן — האפסנאות בצבא הסובייטי. על-כן דן מאמרו של רס"נ ל. מרחב בעיקר במבנה הלוגיסטי הקיים, תוך ציון הנטיות לחידוש ולשכלול; וליתר המחשה — סוקר הוא בתוספת-פירוט את תחום אפסנאות-השדה הגדודית. גם הלקט המאלף של תמצית ההצעות לחידושים ולשינויים, שקצינים סובייטיים העלו אותו בזמן האחרון, המצורף אל מאמר זה — עוסק כולו בבעיותיו של גדוד-רגלים ממונע.

נושא אקטואלי:

הארגון הלוגיסטי

סא"ל צבי אלון

כפי שמחייבים זאת התנאים האובייקטיביים, הנוכחיים והעתידיים — או, בהתחשב בסיכון שבדבר, להגיע למטרה הרצויה בדרך של שינויים הדרגיים.

מצד אחד מובעת השאיפה לאיחוד התפקידים הלוגיסטיים בידי גורם-תחזוקה מרכזי לכל הזרועות, וההצעה העיקרית גורסת הקמת חיל-תחזוקה מרכזי: „כלל-פריטי“ ו„בין-זרועי“. אך מאמרים רבים מצביעים על כך, שמעבר מהפכני לארגון חדש כזה עלול להביא בעקבותיו תקלות רציניות — כשהתמורה לכך הם יתרונות שעודם בגדר חישוב תיאורטי בלבד. אין לבטל חששות אלה כלאחר-יד. כל מעבר דראסטי לארגון חדש צופן בחובו תכופות מגבלות שטמונות בעצם השינוי. נשתדל כאן להבהיר לעצמנו אחדות מגבלות אלה.

• שינוי ארגוני מחייב לרוב תקופת „התאקלמות“. ככל שהשינוי הוא מקיף יותר, ארוכה יותר תקופת „התאקלמות“. במוסד אזרחי אפשר לעתים להעריך תקופה זו במושגי הפסד כספי. בצבא תקופת „התאקלמות“ היא תקופה של חולשה ארגונית — ותכופות, בשל חשיבות המערך הלוגיסטי לתפעולו התקין של הצבא — אף של ירידה בכוננותו. „בימים טרופים אלה“ כשהמעבר משלום למלחמה עלול לקחת 15 דקות בלבד (משך זמן-ההתרעה של מכשירי מכ"מ, בטרם יגיעו טילי אויב), נודעת לשיקול הכוננות חשיבות רבה.

השינויים במבנה הכוחות-הלוחמים, ההתפתחות הטכנולוגית והאפשרות של פרוץ מלחמה-אטומית הביאו את העתונות הצבאית בעולם ליתר-טיפול בשאלות ארגונו של הצבא — כולל ארגונו הלוגיסטי. המאמרים השונים מנסים לעשות חשבון-נפש נוקב — מי ביותר אובייקטיביות ומי בפחות — בבדקם את הארגון הלוגיסטי הקיים בצבאות השונים ואת התאמתו לנדרש ממנו במלחמה-עתידה: מלחמה בנשק „מקובל“ — או בנשק אטומי.

טיפולם בנושא הנו שונה. יש הפותחים בניתוח בסיסי המקיף את המישורים השונים — הארגוני, הטכני וההפעלתי — בחתך סוגי-הפעילות השונים: הספקה, אחזקה, פינוי והסעים. ויש המצמצמים את הדיון לנושא-משני, או לדרג, מסוים (כגון: ארגון התחזוקה בשדה-הקרוב בלבד — ואף המסד תפקים בדרג הדיביזיוני בלבד). ברם, על אף הגישות השוררות — נימה ברורה אחת משתקפת מרובם המכריע של פרסומים הדנים בסוגית הארגון הלוגיסטי, והיא: אי-שביעות רצון מהקיים — וההכרה שבתחום זה לקוי הארגון ומפגר אף יותר מארגונם של הכוחות-הלוחמים.

*

מהו שורש ההתלבטות? אפשר למצותו במשפט אחד. ברירת היסוד היא: האם להביא את „המהפיכה“ בארגון הלוגיסטי —

• ההתארגנות — כשהיא מחושבת היטב מבחינה תיאורטית ומבוצעת בדרך נכונה — חוסכת, בסופו־של־דבר, כסף. אך עד שיגיע הארגון החדש לרמת־הביצוע הנדרשת, מחייב הוא השקעות וזמן — שני דברים שתמיד מורגש בהם מחסור, כפי שידוע במיוחד לכל מי שהיה לו ה"מזל" לעסוק באפסנאות... נדרש זמן לא־מועט בשביל לאמן את המערך החדש, לתאם את עבודתו, לקבוע דפוסים ושיטות־עבודה, לעבד מחדש את הנוהלים, ועוד.

• ארגון־מחדש מחייב גם שינויים פרסונליים נרחבים. אפילו בצבא נדרשת תקופה ניכרת עד אשר "שוקעים" החיכוכים הנוצרים בשטח זה.

• והמגבלה האחרונה — אך אולי החשובה: בכל שינוי ארגוני ניכר אובד "ידע", העצור במוחם של אנשים שעסקו בכך — ועתה עליהם לטפל בפונקציות אחרות ושונות. ידע זה, שנרכש לעתים בעמל והשקעה רבים, יהיה מונח בראשם "כאבן שאין לה הופכין", ובעצם יאבד; ובאבדן כזה כלולה גם הידיעה היכן וכיצד לחפש ולאתר חומר כתוב, הנחוץ

לתפקיד או נושא־מבוקש מסוים. שכן שעה שמחלקים־מחדש את הנושאים בין גורמים שונים, עלול חלק מהנושאים ל"היעלם בין הסדקים".

כזאת היא תמצית החששות והספיקות של אנשי־צבא שונים בנתחם את הסיכון הכרוך בהנהגת שינויים מרחיקי־לכת.

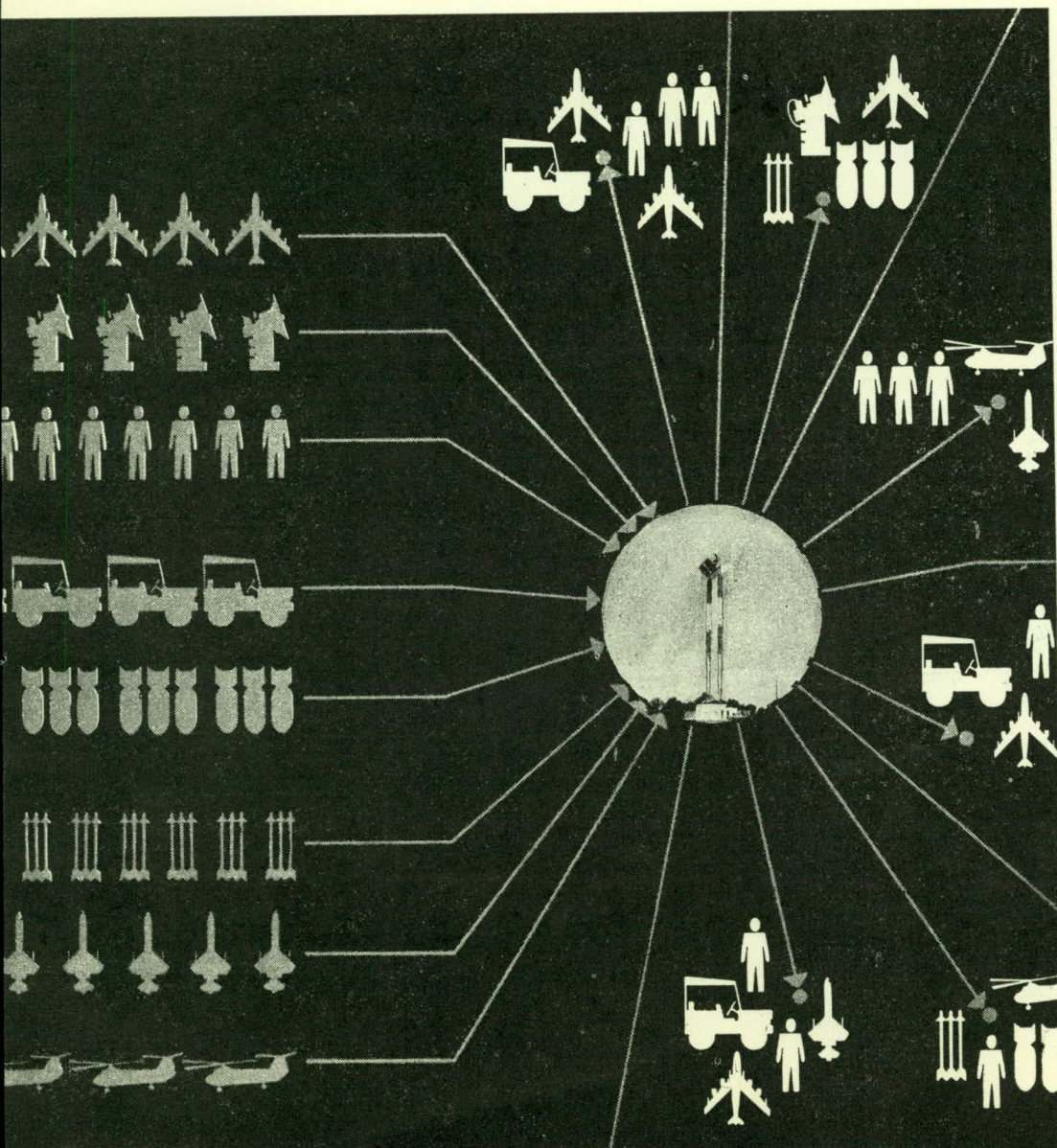
★

קיימת, איפוא, נטיה לבצע שינויים ארגוניים בהדרגה. וזאת במיוחד בארצות בעלות צבא גדול, שנוסף לחששות שהובעו מעלה יש להן לעתים גם קשיים תחוקתיים וציבוריים של ביצוע "מהפיכות" נרחבות.

כהדגמה ישמש השינוי שחל בשנים האחרונות בארגון הלור־גיסטי של הכוחות המזוינים האמריקניים. ואין זה מקרה שאני מנתחים התפתחות צבא זה דוקא: הפרסומים הרבים והבלתי־מסווגים הקיימים בארה"ב — מקיפים וגלויים יותר מבכל צבא אחר.

הכוחות האמריקניים עברו לשיטה של "מנהל־אספקה יחיד" ("Single Management System"). לפי ארגון זה, הופקדה

סבכי הלוגיסטיקה החדשה



שני גורמים מנוגדים־לכאורה מציינים את המציאות ה־צבאית־הלוגיסטית של זמננו: ההסתעפות והגיוון העצום מים של הצרכים הצבאיים והמנגנון האפסנאי; והמהירות העילאית בה חייבות להתבצע פעולת הכוחות ועבר־דה ההספקה כאחת. להש־לים ולגשר בין שניים אלה יכולה רק מערכת־תקשורת לוגיסטית רבת־יכולת וגמי־שה ביותר. דבר זה מודגם לנו בדמות מערכת שהות־קנה לצרכי חיל־האוויר ה־אמריקני אשר כונתה: "רשת־לוגיסטית לתנאי־לחימה". מערכת זו באה לודא את השליטה והבקרה על זרימת האנשים והציוד בין כ־270 המתקנים אשר לזרוע זו. ה־"רשת" משלבת לתוך פעו־לתה — "במהירות, בדי־קנות ואוטומטית" — את כל הצורות של תקשורת־אלקטרו־נית הידועות כיום. החל מ־שנת 1962 צריכה להיות לה חיכולת לטפל מדי־יום בשב־עה מליונים של כרטיסי־ניקוב בחמשת מרכזיה שבתוך אר־צות־הברית — דבר שיעשה אותה ל"מערכת־עיבוד־נתו־נים" הגדולה שבעולם. מבנה ה־"רשת" מאפשר התרחבות נוספת — כולל טיפול בנתו־נים המגיעים מעבר־לים.

האחריות הכוללת לסוג-פריטים מסוים זה או אחר בידי מנהל מיוחד בתוך השלוחה הלוגיסטית המתאימה של אחת משלוש הזרועות — חיל-האוויר, צי-המלחמה וצבא-היבשה. כך למשל, במסגרת חיל-האספקה (Q.M.) של צבא-היבשה, למשל, הוקם "מנהל האספקה למזון" שמתפקידו לספק מזון לכל הזרועות. "מנהל האספקה לדלק" של הצי הופקד על הספקת דלק לכל הכוחות-המזוינים! וחיל-האוויר אחראי באמצעות מנהל אחר, להספקת חומרים וציוד רפואי. ביסוד למעבר לארגון זה היתה ההנחה שריכוז ההספקה בידי גורם מרכזי אחד יביא לייעילות, וחסכון — וימנע תחרות בשוק בין הזרועות השונות. מאזן חמש השנים האחרונות פורסם לאחרונה בצורה בהירה ביותר בבטאון הלוגיסטי "מנהל הכוחות-המזוינים" מספטמבר 1961, במאמר שחובר על-ידי אחד הקצינים הבכירים במינסטרי-ההגנה של ארה"ב. מאמר זה חשוב במיוחד לא רק בשל היותו סיכום של אחד השינויים המקיפים ביותר שבוצעו במערכת-הלוגיסטית של ארה"ב בשנים האחרונות, ושצבא ארה"ב מתפאר בו. באמר צעותו יכולים אנו לעמוד על הלכיה-רוח ביחס למקומו של שינוי זה במכלול המגמות בכוחות ארה"ב. מניתוח המאזן משתקף כבר הצעד הבא, בו עתיד לנקוט מינסטרי-ההגנה האמריקני.

נצטט כאן מספר קטעים ממאמר זה:

"עברו חמש שנים מאז הונהגה השיטה החדשה, שהיותה סטייה קיצונית מהמושגים שהיו קיימים בשטח הארגון הלוגיסטי. המאזן הסופי חיובי ביותר, אך היו בדרך גם כשלונות וקשיים, שעל אחדים מהם לא התגברנו עד היום. אחד הגורמים החשובים להצלחת השיטה היתה הנהגת השימוש הנרחב במחשבים אלקטרוניים ובתקשורת חדישה בכל מערכת ניהול המלאי והזרמת האספקה."

"כיום נמצאים בשימוש בכוחות ארה"ב כ-3,700,000 סוגי פריטים, המנהלים הראשונים (למזון, לבוש, ציוד רפואי ודלק), הקיפו 40,000 פריטים במסגרת משטר זה של מנהל-היחיד. אם כי מספר זה נראה קטן לעומת הכמות הכוללת של הפריטים שבשימוש, הכרחי לציין שהוא מקיף חלק ניכר מכלל התקציב הצבאי — וחלק גדול מהפעילות ההספקתית והרישומים הלוגיסטיים."

"בשנה האחרונה הוקמו ארבעה מנהלים נוספים והם: לציוד כללי, לציוד-בינוי וחומרי-בינוי, לציוד טכני לכלי-רכב וחל"ק החילוף שלהם. ארבעה אלה מקיפים 700,000 פריטים נוספים."

"לפי הערכתנו, מסתכמים החסכונות, שהושגו עד עתה כתר צאה מהמעבר לארגון החדש, בלמעלה מחצי ביליון דולר. עיקרם — תוצאה משינויים ברמות המלאי ובפוזורור."

"אין זה קשה להשיג חסכונות על-ידי קיפוח היעילות. במקרה דנן היו העובדות שונות לגמרי: היעילות בביצוע (דהיינו, אחוז פריטים שסופקו במועד שנקבע) הסתכמה ב-95% — ועלתה ללא השואה על מה שהיתה בעבר."

"השימוש במחשבים איפשר ניהול הספקה ברמת יעילות גבוהה. בזמן משבר קונגו טיפלו המחשבים בקבלת הזמנות, בבדיקת קתן לעומת המלאי הקיים, החליטו איזה בסיסים חייבים למלא הזמנות אלה ושלחו את תעודות המשלוח המתאימות. השימוש במחשבים במנהל הלבוש' חסך רובו של חצי ביליון

דולר. בו בזמן עלתה היעילות מ-75% ל-95%, ונמשכים... פחתו מ-40,000 ל-1,000."

כאמור מנתח המאמר את מאזנה של שיטת ה"מנהל-היחיד", אולם בסיכום מביע בעל המאמר מספר רעיונות, המבטאים יותר את מגמת ההתפתחות הלוגיסטית בצבאות הדישים מאשר צוררות מאמרים ורעיונות-נפל הממלאים את העתונות הצבאית. עם זאת, בהגיעו לתכניות לעתיד, נוהג בעל המאמר בהתאפקות — הנובעת אולי מהרצון שלא לערער את הבטחון בארגון הקיים, כל עוד לא הוחלט סופית ובמפורט על הארגון החדש.

מה הוא אומר בשטח זה?

"התפתחות המנהל-היחיד" והרחבתו מעודדות — ומצביעות על המשמיה הכבדה שלפנינו. צרכי כוננות הצבא, יותר מאשר חישובים כלכליים, דורשים מאתנו יתר אחדות, יתר פשטות ויתר אמינות של שיטת התחזוקה. פיקוח-מלאי מר-כזי, נוהלים אחידים וארגון תקציבי אחיד — אף הם תנאי לכך. למחשבים חייבת להיות, שפה' בין זרועות ובין-חילית אחידה, והיבטים הם להקיף כלל נושאי התחזוקה."

ובסיימו: "בשעת הופעת מאמר זה אפשר שמיניסטר ההגנה החליט כבר על ביטול שיטת המנהל-היחיד" — ונסיון זה יהיה אולי רק שלב נוסף בתהליך האחדת המערכת הלוגיסטית. אפשר שיקומו יורשים לשיטת המנהל-היחיד: מנהל תחזוקה מאוחד שיקיף את כל הפריטים ואת כלל נושאי התחזוקה לכל הזרועות — בשלב זה — ומפקדה-לוגיסטית מאוחדת, הזרוע הרביעית (נוסף על צבא-היבשה, חיל-האוויר וצי-המלחמה), יקרה אשר יקרה, אין ספק שהמנהל-היחיד תרם רבות לקידום המערכת הלוגיסטית המאוחדת."

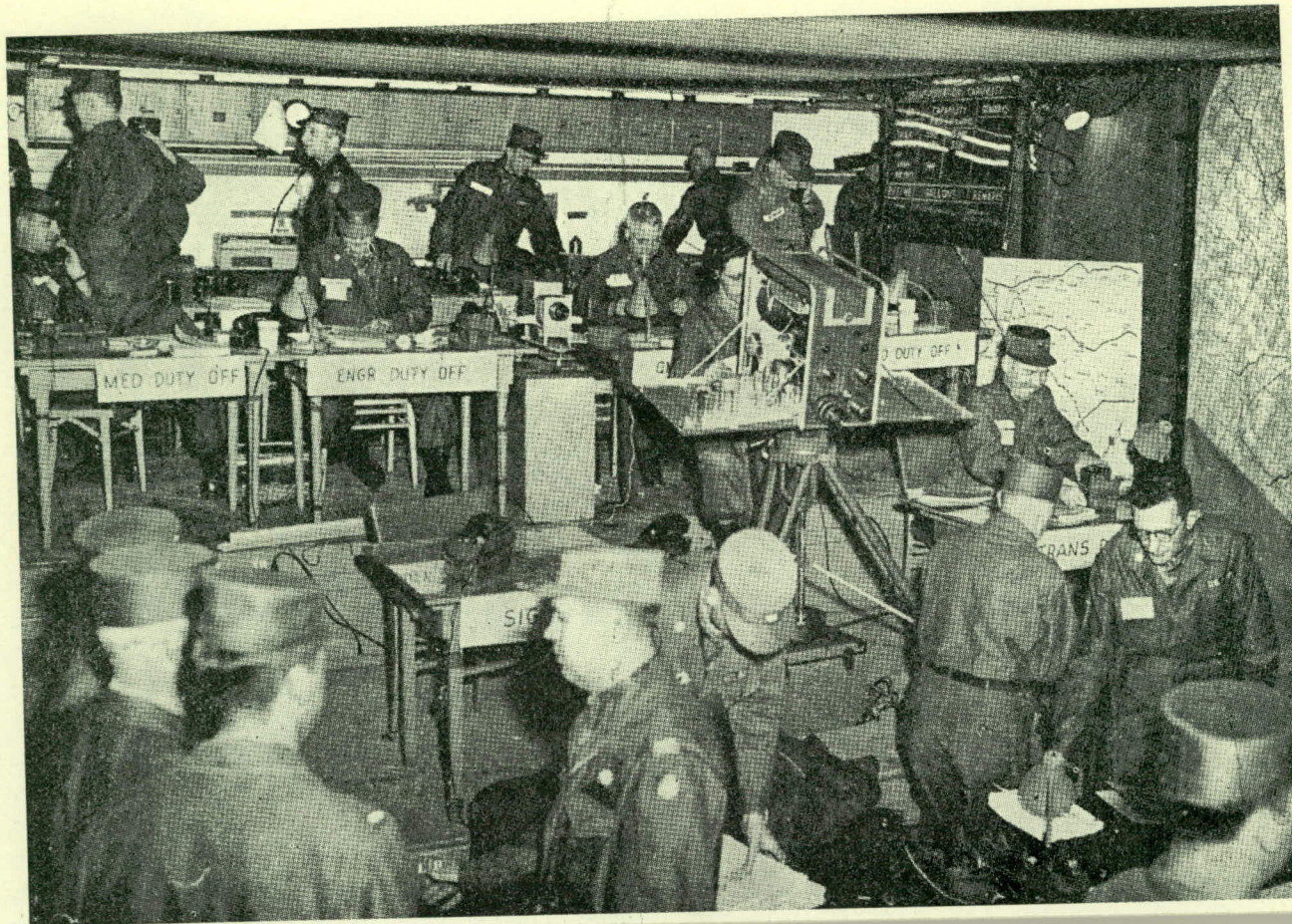
*

העובדה שלמרות כל המגבלות מסתמן אף בצבאות הגדולים קו ברור ונטיה לשנות את הארגון הקיים, נותנת חומר רב למחשבה. בארה"ב בולט הדבר עוד יותר. שכן בעיות הכוננות שלה בתקופה זו חמורות במיוחד; והשינויים בארגון עלולים להביא שם ל"מהומה" פוליטית רצינית על-ידי "קבור צות-לחץ" הפועלות לטובת הזרועות השונות, כי הרי ההשקעה הראשונית הנדרשת שם לביצוע שינוי זה — עצומה. אם על אף המגבלות קיימת חתירה עקבית בכיוון האמור — סימן הוא שיש יסוד לבדיקה מחדש של סוגיה זו על-ידי הצבאות בעולם — ואולי במיוחד על-ידי צבאות קטנים.

בכל שדובר מעלה, טרם הובהרה סוגיה אחת: מדוע לא יתכן להגיע לארגון הסופי בדרך האבולוציונית — ועל-ידי כך לבטל חלק מהמגבלות שצוינו, והקשורות בביצוע שינויים קיצוניים? שמא אפשר, בשלב הראשון, להרחיב בהדרגה את שיטת ה"מנהל-היחיד" — עד שתקיף את כל הפריטים; בשלב הבא לאגד את ה"מנהלים" לקבוצות, הקרובות זו לזו — ובסופו של דבר להגיע לארגון תחזוקתי מאוחד וכולל?

ושוב יש טוענים כי למטרה זו אפשר להגיע גם בדרכים

* הציטוט — איננו מילולי אלא תמציתי בלבד. ** "נמשכים" הן ההזמנות שלא באו על סיפוקן, ומועד ביצוען נדחה עד לקבלת המלאי; בדרך כלל — הן "הסיטט בהא-הידיעה" לאפסנאים.



בשדה - כל החילות הלוגיסטיים תחת „גג” אחד

מנגנונה הלוגיסטי המסועף של „ארמית-שדה” אמריקנית (כרגיל — 4-8 דיביויות), המכונה „מרכז-הארמיה לפעולות לוגיסטיות”, פועל בתנאי-שדה, לרוב במבנים ניידים, דמויי-אוהל. תחת גגו של מבנה זה מכונסים כאן, בשיתוף-פעולה מהודק, קציני כל החילות-המשרתיים — ובתצלוס אופייני זה נראות שלוחות הקישור של חיל-רפואה, חיל-הנדסה, חיל-אספקה, חיל-חימוש, חיל-קשר וחיל-תובלה, בעבודתם ה„יוס-יומית”.

צופן הוא בחובו רעיונות חיוביים ורבי-ענין. אחדים מהם אף ישימים לצבאות חדישים, ותואמים את ההתפתחות החזויה. עם זאת, הפתרונות המוצעים בו הם חלקיים ומתקנים רק חלק מליקוייה של שיטה פגומה. כל עוד לא שונתה השיטה עצמה, יהיו כל השינויים בבחינת תרופות-רגע לצרכי „דחיקת הקץ”.

בתחום הארגון, כמו גם בפיתוח בשטחים טכניים, קיים גבול לשיפורים אבולוציוניים. בסופו של דבר, מגיעים לנקודה, בה התקדמות נוספת מתאפשרת רק על-ידי „פריצה למישור” אפשרויות חדש-מקוריות*. לדוגמה: מאז הומצא התותח, שוכלל הוא מדי דור ודור מבחינת הגדלת הטווח ויעילות הקליע. אולם ברגע מסוים הגיע כמעט למכסימום יכולת

* לדוגמה: יחידת חיל-חימוש תהיה אחראית לא רק לטנק אלא למכשיר-הקשר שעל הטנק, לתיקונו ולהספקתו, לכלי-העבודה המסור-פקים ע”י חיל-ההספקה, ואף למנות-הקרב שבתוך הטנק. יחידה זו תוציא את הטנק ליחידות-השריון כשהוא מתוקן ומצויד עד-גמירה. ** „Break-Through” — בלשון מושגי הפיתוח הטכני והמדעי המקובלת כיום בעולם.

אחרות. לדוגמה: לטפל בשלב ראשון בארגון המערך הלוגיסטי בזירת-הלחימה בלבד — ורק אחר-יכן בארגון הדרגים העורפיים. לפי השקפה זו, הבעיה העיקרית היא שילוב מלא של אחזקה והספקה במערך הלוגיסטי הקדמי — כלומר, שיחידה אפסנאית אחת תטפל הן בהספקת פריט מסוים והן באחזקתו. יתר על כן, יחידה אפסנאית אחת תהיה אחראית הן להספקת פריט-נשק עיקרי, על אזוריה, והן לתיקון ראשוני של אבזורים אלה, אף כי בעורף — הספקתם היא מאחר-ריתו של חיל אחר, ולא של החיל אליו משתייכת היחידה האפסנאית*.

במאמר שפורסם בירחון צבאי בארה”ב („מבט חדש על האפסנאות בשדה-הקדב”) — המענין למדי לגופו, אם כי אינו מביא את מהלך מחשבתו לסיומה ההגיוני — מוצאת גישה זו את ביטויה. לדברי המחבר, במידה שיימצא פתרון לארגון המערך הלוגיסטי בזירת-הלחימה ולתפעולו — ממילא פתרנו על-ידי כך גם את שאר הבעיות הלוגיסטיות. מאמר זה ראוי לעיון רציני מצד מפקדים ואנשי-מטה, על אשר

המשמעות: הדבר ימנע כפילויות ויגדיל את החסכוניות — כמוכח מנסיין „המנהל-היחיד” — ומכך יבואו גם הגדלת יעילות השירות, סטנדרטיזציה של פריטים והאחדת שיטות עבודה ונוהליה. על בסיס מטה-עורפי מאוחד יוקם מערך לוגיסטי קדמי, שיהיה בנוי ממסגרות סטנדרטיות מקיפות. עצם מבנהו של הארגון העורפי יביא לתהליכי עבודה פשוט-טים ויעילים בדרגים הקדמיים.

● ריכוז התפקידים הלוגיסטיים יאפשר ביטול דרגים (דבר אשר לעצמו חיוני הוא בלוחמת זמנו), ויביא ליצירת צינור-רות ישירים ובלתי-מפוצלים של הספקה, אחזקה ועבודת-מטה.

המשמעות: פירושו של דבר, שהאחריות להספקה ואחזקה תהיה אחת ולא מחולקת, ותימשך ב„צינור-פעילות-זאת-ריות רצוף — החל במיניסטריון-ההגנה והמטה הראשי, ועד ליחידה האפסנאית הקטנה ביותר. ממילא נמצא שכל ההצעות האחרות (כולל ההצעה של בעל המאמר „מבט חדש על האפסנאות בשדה-הקרוב“), סוטות מכלל חשוב והכרחי זה — ועקב כך טומנות בחובן סכנות של שיבושים, עבודת-מטה מסובכת ואי-יעילות.

• על ראשית הגשמת התכנית מסופר בקצרה ב„מערכות” קמ"א, עמ' 32. — המערך.

ההתפתחות שלו — וכל שיפור נוסף היה אז אפשרי רק על-ידי השקעת אמצעים כזו העומדת ביחס הפוך לגודל ההשגים. לבסוף היה הכרח לבצע מעין „פריצה” כזו על-ידי פיתוח בעל עקרונות חדשים (במקרה זה — הטילים) להשגת התקדמות נוספת בתחום הארטילריה; שכן רק בדרך זו ניתן היה להשיג התקדמות של-ממש וכך נוצר הטיל של היום. דומה לכך המצב בתחום הארגון. ברגע מסוים בא ההכרח בשינוי יסודי ומקיף — שכמותו אמנם ראינו גם בעבר (כגון — המעבר למבנה הדיביזיוני), ושלגיבושו עדים אנו גם כיום בתחום מבנה הכוחות-הלוחמים (ראה — תכנית מיניסטריון ההגנה של ארה"ב בענין יצירת כוח-מחץ בין-זרועי, תחת פיקוד מאוחד*).

עיקרי הארגון החדש ומשמעותם

מה בעצם מחפשים אנו בארגון לוגיסטי שיתאים לצרכי מל-חמה בדור הקרוב — האטומית או המתנהלת בנושק „מקור-בל”? ומה משמעותם של הדברים המבוקשים?

● ארגון מערכת-הספקה משולבת, הנתונה לשליטת גורם יחיד ומנוהלת בעזרת מחשבים אלקטרוניים. ומכאן — תכנון מרכזי לגבי ההרכשה, החסנה, הניפוק וההחזקה של כל צרכי הצבא.

חלוקת האחריות הלוגיסטית בצבאות ארה"ב, צרפת ובריטניה

(x) בצרפת מסופק ומתוקן ציוד-קשר בדרגים הקדמיים (מארמיה-וקדימה) ע"י חיל-הקשר.

(xx) בצבא הבריטי מסופקת תחמושת לעוצבות ויחידות בדרג קדמי ע"י חיל-הספקה.

(xxx) משרד האספקה אחראי לרכישה וייצור לא רק בשביל הצבא אלא גם בשביל התעופה-האזרחית ולמשרדי ממשלה אחרים. מתקני החסנה מרכזיים משותפים לחיל-המוש ולמשרד האספקה.

אמצעים	ארצות-הברית			צרפת			בריטניה		
	דלק	מזון	ציוד הלחימה	דלק	מזון	ציוד הלחימה	דלק	מזון	ציוד הלחימה
הרכשה	חיל-הספקה			מנהל יצור			משרד האספקה (xxx)		
הספקה	חיל-הספקה			חיל-הספקה			חיל-הספקה		
תיקון	חיל-התדמיה			חיל-התדמיה			חיל-התדמיה		
שירותים אחרים	הובלה: רכבת, נמלים, רכב-בעורף — חיל-הובלה			הובלה: רכבת, נמלים, פיקוח הובלות			הובלה: רכבת, נמלים, פיקוח — חיל-הובלה		
	בנינו: באזורי-קדמיים — חיל-הספקה			בנינו: חיל-הספקה			בנינו: חיל-הספקה		
	רפואה: חיל-רפואה			רפואה: חיל-רפואה			רפואה: חיל-רפואה		

מזה שהיה קיים במלחמת העולם השנייה!). ברם, יצירת מערכת-תחזוקה כוללת עשויה לתת בסיס ו"מענה משותף" לצבאותיהם של עמים המאוחדים בברית — תהיה אשר תהיה ברית זו.

מערכת-תחזוקה כזו תהיה מסוגלת להתאים את עצמה ביתר-גמישות הן לשינויים בארגון הכוחות-הלוחמים — והן לשינויים העלולים לחול בצורותיה של המלחמה עצמה, לגוניה האפשריים השונים.

*

מאמר זה כונה "נושא אקטואלי" — ואמנם נתגלה כאקטואלי ביותר. הוא נמסר למערכת בראשית ינואר והנה בא גליונו של "ניו-יורק טיימס" מ-13 בחודש ומבשר תמורות במבנה הלוגיסטי של הכוחות האמריקניים; ותמורות אלו — פניהן במגמה אשר העלה סא"ל אלון במאמרו, בנתחו את המציאות הלוגיסטית הקיימת ואת הנסיונות שנעשו עד כה לתיקונה ושכלולה. תמורות אלו, בקיצור נמרץ, הן: ביטול המנגנונים המרכזיים של רוב החילות הקרויים בארה"ב "טכניים" (דהיינו — החילות-הלוגיסטיים) — אך לא ביטול החילות עצמם, כגופים מקצועיים-משרתיים; מעמדו של חיל-ההנדסה — שבארה"ב מיחדים אותו תפקידים אזרחיים נכבדים, בהם נושא הוא בימי-שלום — נשאר ללא שינוי; ברור שהארגון החדש מוליך — הן בתוך צבא-היבשה, בו יורגשו השינויים במיוחד, והן במבנה הלוגיסטי הבין-זרועי — לקראת יתר אחידות ויתר פונקציונליות. טיבו ומגמותיו של המבנה הלוגיסטי החדש בארה"ב עוד יצריכו בודאי הארה וניתוח בגליונות הבאים של "מערכות".

● הארגון החדש חייב לשלב את מערכת ההספקה, האחד-זקה והתובלה תחת סמכותו של גורם-שליטה אחד. בצדק אמר מי שאמר כי אחזקה היא, בעצם, חלק ממערכת ההספקה — כפי שהתובלה היא בגדר תנאי לשתיים אלו גם יחד.

● הארגון חייב להבטיח בנין יחידות אפסנאיות מאוזנות בזירת הקרבות (על-ידי שילוב של כל גורמי הספקה בגורמי אחזקה ותובלה). שתהינה ברות-חליפין, ניידות ובעלות רמת-מלאי מתאימה. סיכומו של דבר: כל יחידה אפסנאית חייבת להקיף באופן כולל שטח הספקתי מסוים — אך לא להקיף את כל נושאי ההספקה והאחזקה (דבר זה הובהר גם היטב, ובצורה משכנעת, במאמר האמור לעיל).

כל הפתרונות החלקיים, כולל אלה שבמאמר הנ"ל, מתיחסים בעצם רק לשני העיקרים האחרונים מאלו שצוינו לעיל — ומתעלמים מהעובדה ששני הראשונים הם היסוד, ומהם יש להתחיל; וכפועל-יוצא מהם יבוא הטיפול הנאות בדרגים הקדמיים. שכן טיבו של בנין לוגיסטי מושפע במידה מכרעת מיסודותיו — ואין כל אפשרות לבנות "קומות עליונות" כאשר ה"מסד" הוא רעוע.

*

כהרהור-לואי, חובה להזכיר שני גורמים נוספים המשפיעים על שיקולינו. נפוצה ההנחה שבכל מלחמה עתידה יטושטשו הגבולות בין המדינות — ותיוצר ברית ארצות שתלחמנה יחד. כיום ארגונו הלוגיסטי של כל צבא הוא כה מסובך ושונה, שבמצבי-חירום יידרש מאמץ-תיאום ממש אגדתי בשביל להביא בארגון זה סדר ושילוב. הבה נציץ בסכר מה-השואתית בענין חלוקת האחריות הלוגיסטית, הנהוגה בצבאות ארה"ב, צרפת ובריטניה (ראה העמוד הקודם).

הצצה אחת תספיק בשביל להיווכח, שבמצבי-חירום תהפוך בעית הסינכרוניזציה של ארגונים אלה לסיוט ממש (ואל-נא נשכח ששילוב הצבאות השונים עלול להיות רב עוד יותר

היתכן חיל-הרגלים, "אחיד"?

"מה תהיה דמות חיל-הרגלים של המחר — זוהי שאלה מורכבת. אך בכדי להבהירה, עלינו קודם-כל לדעת ולזכור שתי עובדות-יסוד. האחת: רבים יהיו המצבים בהם האויב הוא שיכתוב היכן בדיוק יימצא שדה-הקרב ומה יהיה טיבו; והשנייה: ערך רב יהיה נודע — באותו פרק-זמן ובמקביל — לשימוש בצורות-פעולה טקטיות שונות ומגוונות ביותר.

המסקנה משתיים אלה: חייבים אנו להכיר בכך שחיל-הרגלים, "אחיד" אפילו הוא רצוי לנו מאוד, מבחינת יעילות הארגון והמבנה ומבחינת פשטות ההדרכה והאימון — לא יוכל לעולם למלא כל אותן המשימות שתוצגנה בפני חיל-הרגלים במלחמה-עתידה אפשרית. אכן, מיצוי לקחייהם של כל הנסיונות שנצטברו מאפשר הסקת מסקנה אחת בלבד: שלושה סוגי חיל-הרגלים, והם — משורין — קל — ומחזיק-בקרקה' (לרוב) — בעל צביון ארגוני ומבצעי (מקומי); ולכל אחד מאלה, בהתאם לתפקידיו — ארגון וציוד משלו."

מתוך סיכומיו של קול. ר. ארגנט, בספרו החדש, "התפתחותו של חיל-הרגלים", 1961

עיקרי מערכת התחזוקה הסובייטית

דס"ן ל. מרחב

יסודות מערכת האפסנאות בצבא הרוסי הונחו עוד במאות השמונה-עשרה והתשע-עשרה, ועברו עליה תמורות רבות. מאז ומתמיד נחשבו בעיות לוגיסטיות — אף שכוננו בשמות אחרים — לרבות השיבות בפעילותם המבצעית של הכוחות — וביחוד בשים לב למרחקים הגדולים שבהם הופעלו, ולאופיין של זירות המלחמה בכלקנים, בקבוק ובאסיה-המרכזית. זית. הארגון הלוגיסטי הנוכחי — שרשיו נעוצים בראשית המאה-העשרים. על סמך לקחים ממלחמת רוסיה-יפן (1905—1904) — המשתקפים ב"תקנות לפיקוד-על-הכוחות וארגון המטה", שהונהגו ב-1914 — הועמדו שירותי האספקה תחת מרותו של קצין-האפסנאות הראשי, הכפוף במישורן לראש-המטה של הצבא. בתקופה שלאחר מלחמת-העולם הראשונה (1914—1918) ומלחמת-האזרחים ברוסיה (1917—1921), ביצע השלטון הסובייטי רפורמיזציה גמורה במערכת התחזוקה. במרכז, הוכללו כל ענייני האפסנאות בסמכותו של ראש שירותי-העורף. בעוצבות, הוטלה על המפקד האחריות לארגון מערכת ההספקה וההובלה. קצין-האספקה העוצבתי היה אחראי להעברת פקודותיו למפקדי-המשנה (האחראים בפועל לביצוע ההספקה), ולהכנת דו"חים על בעיות התחזוקה ולתיאום שגרתו בין החילות והשירותים העוסקים בהספקה. מאז חר יותר, במהלכה של המלחמה בחזית-המזרח של מלחמת-העולם השנייה (ב-1942), נקבע בעוצבות תפקיד של "סגן-המפקד לענייני העורף" — וזאת לנוכח הליקויים שנתגלו במערכת הלוגיסטית. היה לו תפקיד כפול: מחד גיסא היה הוא המפקד של כל יחידות התחזוקה שבעוצבה — ואחראי לתכנון עבודתן התקינה, הפעלתן ואבטחתן המבצעית; ומ-אידך גיסא, הוא שנשא באחריות לגבי תכנון-חטיה של מערכת האספקה — כולל אלה ממשימותיה שהפעלתן המעשית היא בידי מפקדי החילות המקצועיים (ובענין זה — ראה עוד להלן).

גורמי היסוד של מערכת התחזוקה

מערכת התחזוקה מושתתת על היסודות והעיקרים הבאים: אחידות המבנה: כל הדרגים המנהלתיים, ברמות השונות בנויים בדרך-כלל לפי שיטה אחידה. השינויים הקיימים בין רמה לרמה הם שינויים כמותיים בלבד: קודם כל — בהקף הפעולות ובמימדי המנגנון, וככל שקטן יותר המנגנון (בדרג הנמוך יותר) נעשה גם מבנהו הפנימי פשוט יותר.

תיאום: הפעילות הלוגיסטית מתואמת בין גורמים שונים. מפקד-העורף מתאם את בעיות התחזוקה הקשורות בצרכים השגרתיים — עם ראש-המטה; ואת ההסעים הנובעים מצרכים מבצעיים מתאם הוא (בהיותו האחראי הראשי לענייני הובלה) — עם מפקדי החילות המקצועיים; כן מתאם הוא עמם את מיקום מתקניהם ואת הבעיות הקשורות בהגנת איזור העורף.

חלוקה אחריות וסמכות: למפקד העורף ניתן כאמור מעמד סגן-המפקד של העוצבה — וזאת כדי להגדיל את סמכותו ולהבליט את אחריותו הכוללת לתחזוקה כולה. עם זאת נש-ארת בתוקפה אותה חלוקה עניינית של האחריות הלוגיסטית בינו לבין מפקדי החילות המקצועיים שבעוצבה, אשר צוינה לעיל. ראוי לציין כי סידור זה משאיר אמנם בידי מפקד הכוח אחריות וסמכות כלליות למערכת התחזוקה — אך הוא פטור למעשה לגמרי מעומס הדאגות המפורטות לבעיות תחזוקה — אשר בהן עוסקים, כאמור, מפקד-העורף מזה ומפקדי החילות המקצועיים מזה, שתיאום פעולותיהם מבוצע על-ידי ראש-המטה של הכוח.

רציפות השליטה: בשעת תכנון המבצע ובמהלך ביצועו נמצא מפקד-העורף (או נציגו) במפקדה העיקרית של העוצבה ומשתתף בעיבוד תכנית המבצע (בחלק הלוגיסטי שלה); על יסוד נתוני-הקרב הנמסרים לו ממקור ראשון (ממפקד העוצבה או מראש-מטהו) מפקד-העורף על העבודה התקינה של מערכת התחזוקה.

בשעת שהותו של מפקד-העורף במפקדה-העיקרית, מנהל ראש-ענף-הארגון-והתכנון שלו — שהוא בעצם ראש-מטהו של מפקד-העורף — את עבודת המפקדה העורפית, המקיימת את השליטה על היחידות העורפיות. תכליתו של סידור זה כפולה: לודא שילוב אורגני של הפעולה האפסנאית בני-

הולו הכללי של המבצע — ולהבטיח המשך תקין של עבודת העורף בכל המצבים האפשריים.

עיקרי התחזוקה ומשימותיה

תחילה רצוי לתת הסבר לכמה מונחים רוסיים מקובלים, כדי להקל על הבנת עבודתה של מערכת התחזוקה ביחידות ועוצבות הצבא הסובייטי.

אנו נתקלים תכופות במונח „עורף”. מה פירושו של דבר? „עורף” כפי שהוא מוגדר על-ידי האסכולה הסובייטית, כולל את היחידות והמתקנים של מערכת התחזוקה, את השטח

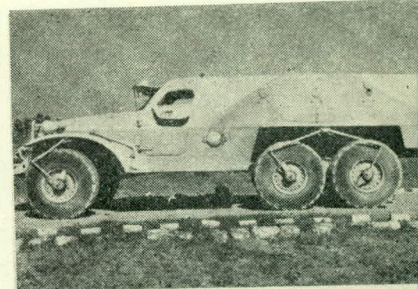
המסוים והמוגדר בו הם מתפרסים לעבודה המכוונת לסיפוק צרכי הכוחות הלוחמים ואת דרכי התחבורה המשמשים כעורף קי החיים של הצבא.

העורף מחולק ל„עורף הגייסות” (אפשר גם לכנותו — „עורף טקטי”) ול„עורף אופרטיבי”. המושג „עורף הגייסות” קיים לגבי יחידות ועוצבות עד לדרג של קורפוס ועד בכלל (במקרה שקיים דרג זה שבין הדיביזיה לארמיה).

בסקירה זו דובר על „עורף הגייסות” בלבד. עומקו מגיע עד ל-60—40 ק”מ. לכל עוצבה מוקצה איזור-העורף שלה. גבולות איזור העורף באגפים נתונים ממילא: אלה הם קו

קצינים סובייטיים בויכוח

את הצבא הסובייטי מציינת בדרך-כלל — על כל פנים, לעומת צבא-ארה”ב בעשור-השנים האחרון — שמרנות מסוימת ביחס למסגרות וצורות-היצוניות (תכונה, אשר שמרה במשך עשרות שנים רבות גם על כמה וכמה מן הנהוגים, הדפוסים ונוסחאות הביטוי שהיו מקובלים עוד בצבא הרוסי „הישן”). אך אין נטייה זו באשר-לצורות מונעת כלל וכלל בעד חיפושי חידוש והצעות — ותכופות אף שינויים-בפועל — בתחומים השונים ביותר של המעשה הצבאי. להלן — מספר מחשבות והצעות שהושמעו במשך שנת 1961 על-ידי קצינים סובייטיים לגבי בחינותיה השונות של האפנטאות ו„עבודת-העורף” של גדוד-רגלים-ממונע בתנאי לחימה. אחדות מהצעות אלו כבר שולבו בנהל המקובל, אחדות נדחו מטעמים שונים, אך כולן מדגימות בעיות ולגיסטיות מציאותיות.



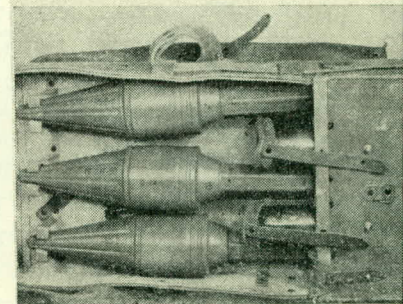
הנגמ”ש „BTR-152”

מיו”ג-גנרל במילואים, קולונל בשירות-קבע, קפיטן „גיבור ברה”מ” ועוד קצינים טוענים:

היות ו„הנגמ”שים, כידוע, משמשים לא רק להסעת הרגלים אלא גם לניהול הקרב” — הרי שאין להסתפק במלאי התחמושת המובל ב„נקודות-התחמושת” הגדודיות או הפלוגתיות (או שאפשר אף לבטל כליל „נקודות” אלו — שהנן, כמובן, לא מקומות כי אם יחידות-משנה קטנות להספקת תחמושת); ויש, איפוא, להוביל מלאי תחמושת בנגמ”שים של יחידות-המשנה של הרגלים, שאולי אף יותקנו בהם לכך תאים מיוחדים.

כמה להוביל כך? לפי דיעה אחת — תחמושת ל-4-3 ימי-לחימה (כולל זו שבידי החיילים); לפי אחרת — על יסוד החישוב שנגמ”ש יכול להוביל, נוסף על האנשים, 500—600 ק”ג תחמושת או משא אחר — יש להוביל כאחתי-וחצי, מנות-תחמושת לנשק-רגלים, דבר שיאפשר פעולות-לחימה למשך 2-3 יממות; לפי דיעה שלישית יכול נגמ”ש „BTR-152” לשאת — נוסף על התחמושת שבידי אנשי הצות — כ-0.9 „מנה” ועד „מנה” שלמה של תחמושת לכל הרגלים המוסעים בו — דהיינו מ-1.5 עד 1.7 „מנות-תחמושת” לנשק-רגלים, „המספיקות ל-2-3 ימי-לחימה, ואולי אף יותר, בפעולות-קרב שבהן תופסים מקום רב התנועה והתמרון”. קושי מיוחד כרוך, כנראה, בתחמושת ל„מטולי-הרימונים” הני”ט שאריזתה מסורבלת — ויש מציעים להקצות בשבילה במיוחד נגמ”ש, או רכב אחר, לכל פלוגה — או להסתפק באותו מינימום (נוסף על ה„תקן” הקבוע) שניתן להעמיסו בנגמ”ש „מבלי להגביל את חופש הפעולה של אנשי היחידה שבו”.

תחמושת למטול הרקטי הנ”ט



במקביל להצעות הנ”ל לגבי הנגמ”שים — באו הצעות להובלת מלאי תחמושת נוסף, ב„העמסת-חירום” ברכב-הגורר של התותחים והמרגמות שבגדוד:

לפי הערכה אחת ניתן לשאת על רכב-גורר ארטילרי מן הסוגים „הקל” וה„בינוני” (אלה המצויים במסגרת גדוד רגלים-ממונעים) 0.2 עד 0.3 „מנות-תחמושת” של פגזים ופצצות. דיעה אחרת אומרת: „0.5 או 0.6 „מנה”; אך מודה בכך שהדבר יכביד על אנשי צוות-התותח שברכב, ובין היתר בגלל העובדה שאריזת התחמושת נהוה כ-30 אחוז ממשקלה, ויותר מזה — מנפחה. „אם להשתמש לאריזה בחומרים פלסטיים — אפשר להמנע מההכבדה הנ”ל”. לפי דיעה שניה יגיע איפוא סה”כ המלאי של תחמושת ארטילריה ומרגמות שבגדוד ל„מנה” ועד ל-1.2 „מנה”; ושוב הנוסחה היא: „מספיק ל-2-3 ימי-לחימה בתנאי פעולות-קרב מרובות תנועה ותמרון”.

רוב ההצעות שלעיל, לגבי תחמושת רגלים וארטילריה כאחד, נדחו — ובנימוקים אלה:

- ביטול „נקודות-תחמושת” גדודית היה מונע ממפקד-הגדוד אפשרות „לתמרן בעתודת התחמושת

להגנה, וכד'. בחלוקת אזורי-העורף לעוצבות יש לדאוג שיהיה להן עורק-תנועה נוח לאספקה ולפינוי. בדרגים הגבוהים יור-תר (מדיביזיה ומעלה) שואפים לתת לעוצבות שני עורקי-תנועה נפרדים: אחד — המיועד לזרימת צרכי הלחימה אל קו-החזית, ושני — המיועד לפינוי המלאי, הנפגעים והשלל מקו-החזית לעורף.

יחידות אחזקה, אספקה, רפואה ופינוי — הן יחידות עור-פיות.

תפקידו של העורף הוא לספק לדרגים הלוחמים אפסניה, שי-רותים ותחמושת. המשימות העיקריות של העורף הן:

הגבול שבין העוצבה הנידונה לבין שכנותיה; הגבול הקדמי (מצד החזית) הוא הקו האחורי של התפרסות הכוחות הלוחמים של הדרג הנתון; וגבולו כלפי ה"עורף האופרטיבי" הוא הקו האחורי של התפרסות מתקני-התחזוקה של הדרג הנתון.

מה נדרש מאזורי-העורף — ובאילו תכונות מתחשבים בשעת בחירתו? עליו לאפשר עבודה תקינה של המתקנים ויחידות-התחזוקה, כלומר: לאפשר פריסה נוחה; להכיל רשת-דרכים שתתאים לצרכי תובלה ופינוי; להכיל מקורות מים, אפשרויות מינימליות להסוואה ומסתור, פני-קרקע המסייעים

על "העורף הגדודי"

שבידו" — ולמעשה, הגדלת התחמושת המובלת בפלוגות ומחלקות היתה ודאי מצריכה בכל-זאת גם רכב נוסף;

• מלאי התחמושת המובל עם הגדוד "מספיק אף במצבי מת-קרב גבוה"; ובמצבים מיוחדים אפשר לצרף אליו נגמ"שים נושאי-תחמושת, ובשביל הארטילריה משאית-פגזים — ועל-כן אין הכרח בהעמסת הנגמ"שים-הלוחמים בתחמושת. עם זאת יתכן כמובן הדבר במצבי-הירום.

לגבי דלק ושמן הוצעו על-ידי מספר קצינים הצעות המקבילות לאלו שבתחום התחמושת — הגדלת המלאי ללא תוספת רכב:

"לנגמ"ש BTR-152 אמנם אין צורך בתוספת דלק — כי שלו מספיק ל-500 ק"מ, דהיינו אפילו במצבים קשים, ליממות אחדות" אך אם משמש בגדוד הנגמ"ש "BTR-40", או מכוניות "ZIL-150" ו-"GAZ-51" — "צריך להציב עליהם, בנוסף, מיכלים בני 20 ליטר". ובמהלך הקרב יש לעתים אף לצרף לגדוד מיכלית-דלק מן הרגימנט.

על אף הצעות אלו — נראה כי "מנת-המילוי" האחת, שבמלאי הנישא בנגמ"שים וברכב-ארטילריה, נחשבת למספקת. אך אין דוחים הצעה על הכללת "נקודת-תדלוק" מיוחדת, בעלת מלאי-נייד וסידורי-השאבה, בין יחידות-המשנה האפסנאיות של הגדוד.

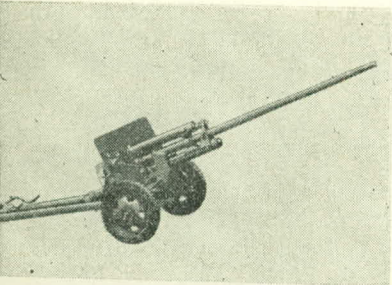
שפע הצעות, על-ידי 5 קצינים לפחות, הוצע בתחום המטבחים והמזון — והעיקריות היו:

לא עוד מטבחי-שדה גרויים — כי אם מתנייעים; הצבתם על שלדות זחליות; החלפת העצים, כדלק: לפי דיעה אחת — בחשמל (מגנרטורים-נעים), גז, מוצרי-נפט מוצקים; לפי דיעה אחרת יהיה השימוש בחשמל מסורבל בתנאי-שדה, ובמקום גז נוזלי ומוצרי-מוצקים יש להעדיף אותו דלק נוזלי המשמש ממילא את הרכב-הגורר. במזון — הוכרע להגדיל את כמות הקלוריות ולהקטין את המשקל (לא למעלה מ-400-300 גרם); רצוי שנוסף על "מנת-הקרב" היומית (השמורה) שבידי החיילים, וה"מנה" היומית לבישול, תהיה באפסנאות-הגדוד עוד "מנת-קרב" שמורה — בסה"כ שלוש מנות-יום בגדוד; מיכון הכנת המזון לבישול במטבח — ולכן גם גנרטורים ניידים, להנעת המכוונות ולתאורה.

אחדות מההצעות מתגשמות כנראה, למעשה, במסגרת שכלולי המטבח-הגורר הקיים — כולל הצבת מיכלי דלק, התקן-תאורה חשמלי, ועוד — ובמקביל מתנהל פיתוחו של דגם-מטבח חדש-בתכלית: גרור אמנם, אך ניתן להסירו מן השלדה-הגוררה — ולהציבו על משאית או נגמ"ש, באופן שיוכל לבשל את המזון גם תוך-כדי תנועתו עם הגייסות.

ההצעות בתחום הרפואה והפינוי מכוונות לתכליות אחרות; בין השאר הוצע:

במצבי התקפה — להטיל איסוף הפצועים בשטח על "תחנת-האיסוף" של החטיבה — בעוד שזו של הגדוד תנוע סמוך מאחורי יחידותיו, מבלי להשתתות הרבה; ולכן — ביחוד במצבי-הבקעה, ובקרב בעומק הגנת-האויב — נחוץ שיתנו ל"תחנת-האיסוף" הגדודית כלי-רכב נמוך-צללית, ולו גם רכב גרור — להעברת פצועים. רכב שהוא בעל כושר-מעבר בשטחים מעולה בפני כדורים וריסי פגזים-ההגבות על הצעות בתחום זה שוללות כל ביטול "תחנת-האיסוף" גודדית — אך מדגישות את הצורך לחזקה ברכב להוצאה מהירה של פצועים, ושל נפגעי קרינה ואמצעי-לחימה כימיים.



תוחנת נ"ט בן 57 מ"מ



תחמושת לרובה-הסער

- הובלה ואספקה של תחמושת, דלק, שמנים, מזון והלבשה וכל הדרוש לניהול הקרב;
- שמירה על מצב-בריאות תקין של החיילים ופינוי הנפגעים;
- החזקת אמצעי-הלחימה במצב כוננות קרבית;
- פינוי המלאי המיוחד והשלל משדה-הקרב לעורף;
- שמירה על רשת הדרכים שבעורף וויסות התנועה;
- ניצול מלאי המזון והאמצעים המקומיים לצרכי הקרב;
- תיקון ציוד-הלחימה;
- ארגון ההגנה והאבטחה של המתקנים והיחידות העורפיות.

כל דרג פיקודי שולט ומפקח על מערכת התחזוקה שלו, ועל האמצעים האפסנאיים המוקצים לו לביצוע משימתו. מפקד העוצבה או היחידה נושא, כאמור, באחריות מלאה לארגונם ותכוננם של יחידות התחזוקה ומתקניה שבמסגרת התקנית של יחידתו. מפקד מערכת התחזוקה (מפקד-העורף) של יחידה או עוצבה הנו עוזרו (ביחידה) או סגנו (בעוצבה) ל"עניני העורף" של מפקד הכוח. מבחינה פיקודית כפוף מפקד מערכת התחזוקה למפקד הכוח; ומבחינה מקצועית — למפקד התחזוקה של הדרג הגבוה יותר (מפקד מערכת התחזוקה של רגימנט — כפוף, פיקודית, למפקד-הרגימנט; ומבחינה מקצועית — למפקד מערכת התחזוקה ["מפקד-העורף"] של הדיביזיה).

על כמה מתפקידיו של מפקד-העורף מדובר בחלקים שונים של סקירה זו. אך בשל המקום המרכזי שהוא תופס במערכת התחזוקה של עוצבה סובייטית — ניתן להלן סיכום תמציתי של מעמדו וסמכויותיו.

מפקד העורף אחראי במישורין לאחזקתם, הספקתם ופינויים של מזון, דלק, ציוד אישי, ציוד משרדי וציוד רפואי. כל יחידות התחזוקה ומתקניה, העוסקים בזאת, כופפים למפקד-העורף. כן אחראי הוא להובלת האפסניה לכל סוגיה. אנו רואים, איפוא, שלפי אופיים עוסקים השירותים הכפופים במישורין למפקד-העורף בסיפוק צרכיהם היומיומיים של הגייסות — ולא דוקא בסיפוק צרכי ניהול הקרב עצמו; ואילו אותם שירותים לוגיסטיים, המספקים את הצרכים הקשורים במישורין בניהול הקרב גופו, נתונים למרותם של מפקדי החילות-המקצועיים. קיימת, איפוא, בתוך מערך התחזוקה של העוצבה חלוקה בין מערכת תחזוקה "שגרתית" ל"קרבית". ברם, על אף הפרדה זו קיימות כל האפשרויות לריכוזה ותיאומה של מערכת התחזוקה בשלמותה — וזאת תודות לגורמים הבאים:

- א. מפקד-העורף מחבר את חלקה האפסנאי של פקודת-המבצע וחרתם עליה; ב. לרשותו עומדים אמצעי התובלה של העוצבה והוא המוסת את הובלת המצרכים השונים, הנחוצים בשביל ניהול הקרב, למפקדי היחידות של החילות-המקצועיים, האחראים לאספקת ציוד-הלחימה והתחמושת, ולפינוי, ביחידותיהם; ג. מפקד-העורף עומד בראש המפקדה-העורפית, והוא אחראי לאיזור-העורף של העוצבה ולמיקומם והגנתם של כל היחידות והמתקנים העורפיים הנמצאים בו (עוצבה זו מקנה לו מעמד-בכורה ביחס למפקדי החילות המקצועיים בכל מה שנוגע לבעיות התחזוקה).

כל פעולות הארגון והתכנון של יחידות התחזוקה ומתקניה מקבלות אישורו של מפקד הכוח באמצעות מטהו; עבודתם מתוכננת באופן מרכזי. אספקת תחמושת, דלק, שמנים ושאר מצרכים מבוצעת לפי העקרון "מלמעלה למטה" — כלומר,

הדרגה-הממונה נושא באחריות לפעולות האספקה, האחזקה והפינוי של הדרג הכפוף לו, ומספק לו כל צרכיו. עם זאת, נהוג הכלל שבסופר-שלי-דבר המפקד של כל עוצבה (או יחידה) הוא האחראי לנקיטה בכל הצעדים והאמצעים שייראו כהכרחיים בשביל שתובטח לעוצבתו (או ליחידתו) האספקה הנחוצה. היחידות והעוצבות מתכננות וקובעות את הזמנותיהן על-סמך המשימות שנקבעו להן — ומעבירות אותן לדרג הממונה. במקרים מסוימים, לפי הוראותיו של הדרג-הממונה, משתתפות היחידות והעוצבות בהובלת המלאי הדרוש בכלי-התובלה שלהן.

הקצאת המצרכים מבוססת על נסיון-הקרב שסוכם וגובש בתקנות — ועל משימת-הקרב העומדת בפני הדרג הנדון. בהספקת המצרכים שולט העקרון לספק את הרוב המכריע של הפריטים לכוח המבצע את המשימה העיקרית; כלומר, לכוח הנמצא בכיוון המאמץ-העיקרי באותה גזרת-מערכה מסוימת.

יצוין: מתקני התחזוקה של הדרג האופרטיבי — היינו, החל ממתקניה של ארמיה — מתחלקים לבסיסים נייחים — ולבסיסים ניידים-קדמיים; פירושו של דבר — שכדי להקל על הספקת הפריטים והשירותים, ממוקמים בקרבת הדרגים הלוחמים בסיסים קדמיים ניידים (מחסנים, סדנאות, בתי-חרוץ לים-שדה), המספקים לגייסות הלוחמים את כל צרכיהם.

ארגון יחידות התחזוקה בעוצבות יחידות רגלים

בדרג הקורפוס אין קיימים כלל יחידות-תחזוקה ומתקני תחזוקה. פעולות תכנון התחזוקה, וביצועה, מונחות על-ידי דרג הארמיה.

בראש מערכת התחזוקה של דיביזיות-רגלים עומד מפקד-העורף, שהוא סגנו של מפקד הדיביזיה. העורף הדיביזיוני מורכב מאלה: ענף ארגון ותכנון (שהוא בעצם מטה-העורף); ענף רכב; ענף מוון; ענף נשק ותחמושת; ענף ציוד אישי; ענף רכב; ענף חימוש-ארטילרי; ענף בריאות; ענף שלל; ענף תשלומים.

ענף ארגון ותכנון — מתכנן את כל פעולות העורף, בהתאם למשימת-הקרב של הדיביזיה, בתיאום עם המטה המבצעי שלה.

ענף המוון — מתכנן את אספקת המזון ליחידותיה ועוצבותיה של הדיביזיה; אחראי על מחסני המזון ומפקח עליהם; בפיקודו נמצאת פלוגת אספקת המזון.

ענף נשק ותחמושת — עוסק בתכנון צרכי היחידות והעוצבות בתחמושת ובציוד-לחימה (פרט לארטילריה); כפופים לו מחסן תחמושת וסדנה לתיקונים שוטפים של הנשק-הקל. ענף ציוד אישי — מנהל את מערכת הלבשה, ההנעלה וציוד אישי אחר; כפוף לו ענף דיביזיוני לפריטים אלו.

ענף רכב — מתכנן את ההסעים הקשורים בהעברת מזון, ציוד ותחמושת; בפיקודו פלוגת-תובלה, שבאמצעותה מבורצעת הספקת המצרכים לעוצבות ויחידות הכפופות לדיביזיה. ענף חימוש-ארטילרי — מתכנן את צריכת התחמושת לארטיילריה ולמרגמות; בסמכותו נמצאים מחסן תחמושת לארטיילריה ולמרגמות וכן הסדנה לתיקונים שוטפים של כלי-

הארטילריה, המרגמות — ושל המכשירים האופטיים השייכים להם.

ענף הבריאות — הוא ענף עצמאי במערך-העורף, וכפוף מבחינה פיקודית למפקד הדיביזיה ומבחינה מקצועית לרופא הראשי של הדרגה-הממונה. בראשו עומד מפקד גדוד-הרפואה; הגדוד עצמו מורכב משתי פלוגות: פלוגת המפקדה ופלוגה מקצועית. הוא מגיש עזרה רפואית לנפגעים ולחולים, מבצע ניתוחים קלים או בלתי-ניתנים-לדחוי, ובאמצעות רכבו מפנה נפגעים מתחנות-איסוף חטיבתיות וגדודיות; ענף זה מספק גם ציוד רפואי ליחידותיה ועוצבותיה של הדיביזיה. ענף שלל — עוסק ברישום, שמירה ופינוי של נשק וציוד שנלקחו מן האויב.

ענף תשלומים — הוא, לפי הסידור הקיים בצבא הסובייטי, סניף של בנק-המדינה.

כל הענפים, והמתקנים הכפופים להם, מתפרסים בדרג הדיביזיוני באיזור המרוחק כ-10—20 ק"מ מקו המוצבים הקדמיים.

בראש מערכת-התחזוקה של רגימנט-הרגלים עומד קצין אפר-סנאות, שהוא עוזרו לעניני התחזוקה של מפקד הרגימנט. כפופים לו: קצין-חימוש, קצין-רפואה (שבפיקודו נמצאת פלוגת-רפואה) וקצין-תשלומים. לרשותו עומדת פלוגת-האספקה. מתקני התחזוקה של הרגימנט מתפרסים במרחק של כ-10—8 ק"מ מקרי-החזית.

בדרג הדיביזיה והרגימנט מופיע בשנים האחרונות עוזר-המפקד לענינים טכניים הכפוף ישירות למפקד העוצבה (אי-הרגימנט) ואשר דואג לשימוש הנכון, מבחינת הצרכים הטכניים, בכלי-רכבן (המשוריינים והאחרים) של היחידות הלוחמות ולאחזקתם.

בגדוד-הרגלים ישנן מחלקת-אספקה (המורכבת מכיתת-אספקת-מזון וכיתת-אספקת-תחמושת) ומחלקת-רפואה. לגדוד-הרגלים אין איזור עורפי. מתקני התחזוקה של הגדוד נמצאים מאחורי תבניות-הקרב של הפלוגות. מתקני התחזוקה שבדיביזיה מתפרסים כדלקמן:

מיקום מתקני התחזוקה של יחידות ועוצבות היליה-הרגלים בקרב (המרחקים בקילומטרים מקו המוצבים הקדמיים)

דיביזיה		רגימנט		גדוד		פלוגה		סוג המתקן העורפי
בהתקפה	בהגנה	בהתקפה	בהגנה	בהתקפה	בהגנה	בהתקפה	בהגנה	
10—12	12—15	5—6	6—8	עד 2	2—3	0.3—0.5	0.5	נקודת אספקת-תחמושת
10—12	10—15	כ"8	10—12	כ"2	2—3	*0.5	*0.5	נקודת אספקת-מזון
10—12	10—15	כ"8	10—12	כ"2	2—3	—	—	נקודת אספקת-ציוד אישי
5—7	10—12	2—5	6—8	0.5—1	כ"2	כ"0.2—0.3	כ"0.3	נקודת (תחנת) איסוף-נפגעים

תכנון מבצעים. כל סוגי המנות מחושבים לא לפי מספר הפריטים, אלא בטונות של משקל-כולל (לפי הרכבה הקבוע של ה"מנה" בכל סוג). כך: "מנת-התחמושת" לתותח בן 76 מ"מ ו-85 מ"מ היא 140 פגזים; למרגמה בת 82 מ"מ—120 פגזים; להוביצר בן 122 מ"מ ולמרגמה בת 120 מ"מ—80 פגזים וכד'. הכפלת משקלה של כמות הפגזים הקבועה לכלי-נשק מסוג מסוים במספר הקנים נותנת את המשקל הכולל של "מנת-התחמושת" לסוג-התחמושת מסוים זה בשלמותה; והיי-בורן של "מנות-התחמושת" של סוגי-התחמושת השונים נותן את משקל "מנת-התחמושת" הכוללת ליחידה או לעוצבה.

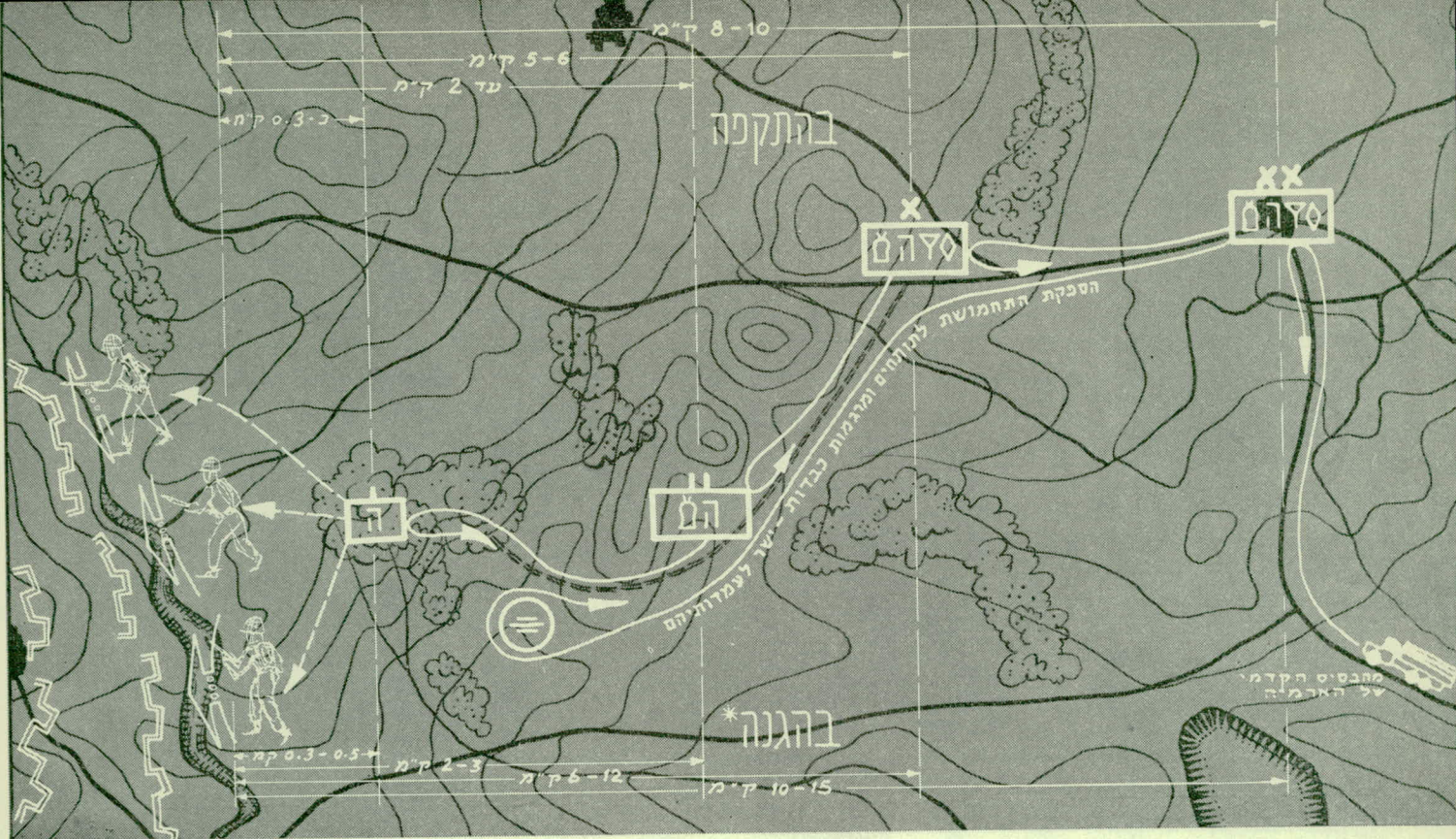
טבלה זו מראה לנו שבקרבת-התקפה (וכן בהתקדמות ורדיפה) מקורבים בדרך-הטבע מתקני התחזוקה יותר אל הדרגים הלוחמים (ובמיוחד — תחנות איסוף-הנפגעים).

המצרכים העיקריים מחושבים כדלקמן: המזון ב"מנות-קרב"; התחמושת ב"מנות-תחמושת"; הדלק — ב"מנות מילוי". "מנת-הקרב" — פירושה כמות האוכל לחייל אחד ליום אחד; "מנת-התחמושת" — הנה כמות מוגדרת של כדורים או פגזים לכלי-הנשק המסוים (רובה, תותח, מרגמה וכד'), "מנת-מילוי" היא כמות הדלק הנכנסת למיכלי כלי-רכב מסוים. "מנת-קרב", "מנת-מילוי" ו"מנת-התחמושת" הן יחידות-חישוב לצרכי

חלוקת האספקה העיקרית בדרגים הדיביזיוניים

סוג האספקה	יחידת-חישוב	פלוגה	גדוד	רגימנט	דיביזיה	סה"כ דיביזיה
מזון	מנת-קרב	**1	1	1	2	5
תחמושת	מנת-תחמושת	***1/2	1/4	1/4	1/2	1.5
דלק	מנת-מילוי	****1	—	1/2	1/2	2

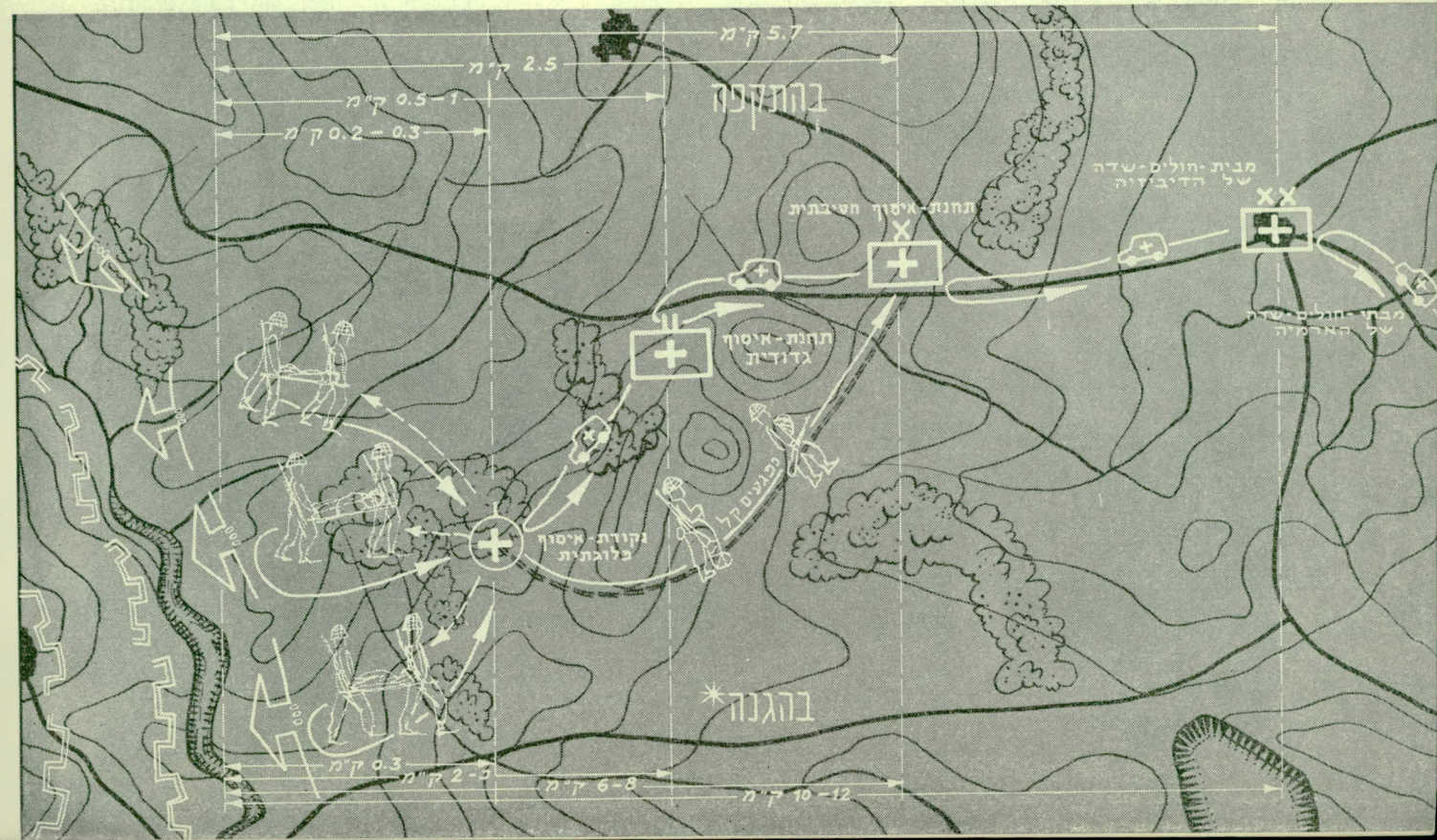
* למרחק הזה מגיע מטבח-שדה גדודי — ומכאן מביאים את האוכל החם בתרמוסים לעמדות החיילים.
 ** נמצאת אצל החייל כ"מנת-ברזל".
 *** תחמושת קלה נמצאת ברשות החייל (כ-100 כדורים לרובה); תחמושת לתותחים ולמרגמות — נמצאת לידם.
 **** הדלק בכלי-הרכב.



ארגון מערכת התחזוקה בדיביזיה

ארגון פינוי ופגעים בדיביזיה

תבוצע עלייפי העיקרון, מלמטה למעלה - אך באמצעי החובלה של הדרג התאונה



התחזוקה בגודל רובאים

במסגרת הכללית של מערכת התחזוקה נודעת חשיבות רבה במיוחד לפעולות של היחידות והמתקנים העורפיים של הגדוד; וזאת — בין השאר — משום שהמאמץ האפסנאי, על כל צדדיו, מוצא כבר בדרג הגדוד את ביטויו המלא. בדרג זה מתבצע תדלוק הרכב הלוחם והמנהלתי, מתחדש מלאי התחמושת לכלי-הלחימה, מסודרת הזנת החיילים, נעשות הפעולות הראשונות לטיפול הרפואי ולפינוי, ומבוצעים תיקונים שוטפים של ציוד ונשק.

התפתחות כלי-הלחימה ואמצעייה שינתה שינוי מוחלט את אופי הקרב ואת תנאי ניהולו. לוחות-הזמנים של שלבי הכנת הקרב הצטמצמו באופן ניכר, גדלה תנופתן של פעולות הקרב גופן. עלו קצבי התקדמות הגייסות וכושר-התמרון שלהם. בדרך הטבע, שינו כל אלה גם את תנאי האספקה והגשת-השרותים בדרגים הלוחמים. גדל הקף האמצעים הדרושים לסיפוק צרכי-הקרב, התרחבה רשימת הפריטים (וכינוייהם!) הנמנים על אמצעים אלה, הסתכנו הפעולות הכרוכות בטיפול והפינוי הרפואיים והובלת המלאי, הוגבר השימוש באמצעים טכניים שונים ונתרבה הצורך בתיקונים. כל הגורמים האלה מעלים, ממילא, את חשיבות עבודתן של יחידות התחזוקה שבגדוד.

עיקר המשימות של יחידות התחזוקה ומתקניה שבגדוד מתבטא בסיפוק הצרכים החומריים (מזון, תחמושת, דלק ושמנים); באיסוף הנפגעים והפצועים ובפינויים משדה-הקרב; בביצוע עבודות טכניות לצרכי אחזקת הציוד והנשק שבגדוד. לשם ביצוע מוצלח של כל המשימות האלה חייבים אמצעי-התובלה שברשות היחידות והמתקנים של מערכת התחזוקה הגדודית להיות זהים, או מקבילים, בעיקר תכונותיהם לאלה שבדרגים הלוחמים של הגדוד; כי רק במקרה זה יהיה ביכולתם לנוע בקצב של היחידות הלוחמות, ולבצע תמרון דומה לשל אלה — ולמלא תפקידם תוך-תנועה, או לפחות, ללא הפסקות ממושכות. אם הגייסות יפעלו בתנאי תפעול ממשי, או אפשרי, של נשק גרעיני-טיילי, מקיימות יחידות התחזוקה של הגדוד כוונות להגנה נגד-כימית ונגד-אטומית, והן מצוידות במכשירים לניהול הסיוור הנגד-כימי והנגד-רדיואקטיבי.

ההלכה של הסוביטים דורשת שיחידות התחזוקה של הגדוד תימצאנה תמיד בצותא עם הדרגים הלוחמים, ובכוונות מתמדת לקראת חידוש אספקתם החומרית של אלה, באמצעות המלאי המוסע בכלי-התובלה שלהן; עליהן לנוע בעקבות תבניות-הקרב ולא להנתק מהן, ובשעת הצורך, במהלך הקרב, אף להתפרס בסמוך-מאוד מאחורי אלה. אין זאת אומרת שהן צריכות לשנות ללא-הפסק את מקום הניתן ולבצע כל הזמן דילוגים קצרי-טווח, שהרי אפילו בקרב הדינמי ביותר חלות הפסקות ושהיות קצרות, אותן ניתן לנצל להזנת החיילים, להשלמת התחמושת שאולה ולתדלוק רכבי-הקרב. ומפקד הגדוד — הוא הגורם ברי-הסמכא המחליט על מיקום יחידות התחזוקה ומתקניה, בהתאם למצב בקרב.

הספקת התחמושת לפלוגות-הרובאים מבוצעת באמצעות רכב מנקודת-התחמושת הגדודית, מתוך המלאי המוסע שברכב המנהלתי. המלאי המוסע הזה שברכב גודי, והתחמושת

הנמצאת אצל כלי-הלחימה עצמם, מאפשרים לגדוד קצבי התקדמות מהירים. במקרים בהם פועל הגדוד בתנאים מורכבים וקשים, מוגדל מלאי התחמושת לנשק-הרגלים על-ידי הטענת מלאי נוסף על הנגמ"שים; ולא-רטיילריה — על-ידי הקצבת רכב נושא-תחמושת, מתוך רכבי-התובלה של דרג-התחזוקה הממונה. באופן דומה פותרים את בעיות אספקת המזון. בכל מקרה מסוים יכול מפקד-הגדוד להחליט על הגדלת "מנות המזון" (כרגיל ישנן בגדוד שתי "מנות-מזון"), בהתאם לצרכי הקרב.

מלאי הדלק והשמנים אינו מוחזק ברכבי-התובלה של הגדוד. ברכב הלוחם והמנהלתי ישנה "מנת-מילוי" אחת, אשר חלק ממנה מהווה את "מנת-הברזל".

בתנאי הפעלת נשק גרעיני קיים צורך בהקטנת זמני שהיית החיילים בשטחים הנגועים ברדיו-אקטיביות. משום כך יופעל לעתים חלק מיחידת-הרפואה של הרגימנט יחד עם תחנת-האיסוף של הגדודים, להגשת עזרה ראשונה ואיסוף הנפגעים מבין חיילי-הגדודים.

נקודת-ההזנה של הגדוד מצוידת במטבח-שדה; היא מחולקת לשתי חוליות; חולית המטבח — וזו המתקינה את מצרכי המזון (לכ"א מהן אוהל). בציוד נקודת-ההזנה כלולים מיכל מים בנפח של 1,000 ליטר, משאבת-יד וצינור-גומי. מיכל המים מותקן בארגז מכונית-המשא הגוררת את מטבח-השדה. נקודת-ההזנה מצוידת בגנרטור, בארגזים סטנדרטיים, בכלי-העבודה הנחוצים ובתרמוסים. בגוררת-המטבח נמצא גם מיכל מיוחד לדלק נוזלי. נקודת-ההזנה של הגדוד מסוגלת לנוע יחד עם הכוחות הלוחמים ולהכין את האוכל תוך-תנועה.

הסדנה הגדודית מצוידת בכלי-עבודה הדרושים להחזקת כל-ירכב במצב תקין ולבדק שוטף בשעת הצורך. נהגי כלי-הרכב משתפים פעולה עם הסדנה בביצוע התיקונים ברכבם. מפקד הגדוד נושא באחריות מלאה לעבודת יחידות התחזוקה שבגדוד; מוטל עליו לקיים קשר הדוק עמהן, לדאוג לתנאי החניה ולהסתר, לפקח על ביצוע דילוגיה בזמן הנכון; והוא הפוקד על חידוש המלאי שאול במהלך הקרב.

לסיכום

הכוחות הסוביטיים, בעלי נסיון-הקרב הרב, מקדישים, כאמור, תשומת לב רבה ביותר לעבודת מערכת התחזוקה. בסקירה זו תוארו כמה וכמה כללים ארגוניים ונוהלי-תחזוקה; נוסף על אלה — ולאור השינויים מרחיקי-הלכת המתרחשים באורח-הלחימה — מתנהלים גם חיפושים אחרי צורות-ארגון-ופעולה חדשות ותכליתיות.

ניתן לומר כי ההנחות הבאות משמשות כבסיס לארגונה ותכנונה של מערכת התחזוקה:

- הלוחמה החדשה דורשת כמויות גדולות ביותר של פריטים, מצרכים ושירותים שונים לצורך ניהול הקרב. עבודת העורף מורכבת איפוא מאוד — ולכן יש צורך בגוף אחד, ברי-סמכא, הנושא באחריות מלאה לתכנונה וארגונה של מערכת התחזוקה; ואת התפקיד הזה ממלא סגן-המפקד לעניני העורף (או "מפקד העורף").
- בשל אותם גורמים עצמם מוטלת גם על מפקדי העוצבות

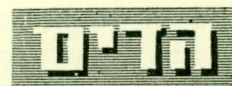
בשדה-הקרב, ושביכולתם לשאת את כל המטען של הדרגים הלוחמים.

• כל מאמצה של מערכת התחזוקה חייב להיות מוקדש לשלב ניהול הקרב עצמו (ובעיקר — בכיוון המאמץ-העיקרי של הדרגים הלוחמים); ולכן נקודת הכובד של עבודת הסגל העורפי מכוונת לאבטחתו, בראש וראשונה, של הרציפות וההמשכיות בניהול הקרב.

• ביטוי אופייני ללשון-המושגים של הצבא הסובייטי ומשמעותו היא: ניהול פעולות אפסנאיות המכוון להבטיח את האפשרויות בשביל המאמץ-העיקרי של מבצע; „תמרון“ כזה מתבטא בהכנת המצרכים והשירותים של מערכת התחזוקה מעומק המערך או לרוחב החזית (מגזרה אחת לשניה) לעבר אותו קו בחזית. בו מתנהל או יתנהל הקרב המכריע.

והיחידות אחריות פיקודית כללית לגבי עבודת היחידות והמת-קנים העורפיים. שליטתו של מפקד העוצבה, ומטהו המבצעי, על מערכת התחזוקה מקיפה תחומים אלה: מתן הוראות בקשר להכנת מלאי הפריטים הדרושים לניהול הקרב; „תמרון באספקת המצרכים החומריים“* מגזרה אחת לשניה, לאור המסיבות המשתנות; תיאום וארגון עזרה הדדית בין העוצ-בות והיחידות השונות ביחס לשימוש במלאי ובשירותים העורפיים תוך מהלך הקרב.

• בשל התנופה הרבה של הקרב חייבת מערכת התחזוקה לעמוד בקשר הדוק עם הלוחמים ולהתקדם בעקבותיהם. מכאן באה בצבא הסובייטי הדרישה לכך שיחידות התחזוקה ומתקניה יהיו מצויידים בכלי-רכב בעלי כושר-מעבר רב



עקרונות מזה -

והגבות אקטואליות מזה

תפקידים גדולים עומדים בפני המדע-הצבאי הסובייטי. מחובתו לגלות מה הן המגמות החדשות בהתפתחות הכוחות-המוזינים ואמצעי-הלחימה הטכניים — ועל יסוד אלה ללבן ולהעלות את אורחות ניהול פעולות-הקרב וצורתיו התכליתיים וה„משתלמים“ ביותר. לפתור בעיה זו ניתן רק בדרך של ניתוח ועיבוד מדעיים מעמיקים של הבעיות האקטואליות בתחום האסטרטגיה, האמנות האופרטיבית והטקטיקה, תוך התחשבות בכל השגיו של המדע בן-זמננו. במסיבות בהן יתכן כי האימפריאליסטים יביאו למלחמה גרעינית-טילית, הכרח הוא להקדיש תשומת-לב מיוחדת לחקר השאלות של השלבי-הפוחה במלחמה ושל הדיפת התנפלות-פתע. על המדע-הצבאי הסובייטי להעלות המלצות מבוססות בענין בניתם של הכוחות-המוזינים וארגונם, והשימוש התכליתי-ביותר בהם במסיבות ובמצבים שונים.

תפקיד נכבד בפתרון הבעיות הניצבות בפני הכוחות-המוזינים הסובייטים נועד למדע הצבאי-ההיסטורי. היסטוריונים צבאיים צריכים — על יסוד ניתוח נסיונה של מלחמת-העולם השניה והתפתחות אמנות-המלחמה בתקופה שלאחריה — לגלות ולהעלות את כל החדש אשר הורתו במלחמה, והזוכה עתה להמשך-התפתחותו במסיבות של יישום הטכניקה החדשה.

*

לאור החלטותיה של הועידה ה-כ"ב של המפלגה הקומוניסטית של ברה"מ, מקבל ערך רב היסולן הסופי של תוצאות פולחן אישיותו של סטלין, שהשפיע השפעה קטלנית על מחקרים צבאיים-היסטוריים. מאורעות צבאיים רבים מימי מלחמת-האזרחים ומלחמת-העולם השניה הוארו ב„תקופת פולחן-האישיות“ באופן חד-צדדי; תפקידו של סטלין, כמארגנם היחיד-כמעט של כל נצחונותינו, הוגזם בהם יתר-על-המידה. בעבודות ההיסטוריות-הצבאיות שנכתבו אז פרחו ושגשו הדוגמטיות והצטטנות.

ועידת המפלגה הקומוניסטית ה-כ', אשר דנה לכף-חובה את פולחן-אישיותו של סטלין, פתחה אופקים רחבים בפני חקר מעמיק וכלי-צדדי בתולדותיה אפוזית-הגבורה של החברה הסובייטית. בין הועידות ה-כ' וה-כ"ב הושלם פרסומן של תולדות-מלחמת-האזרחים, יצאו לאור שלושה כרכים של תולדות „מלחמת-המולדת הגדולה“*, ונתפרסמה שורה של קבצים תעודתיים על בנית הכוחות-המוזינים הסובייטיים.

* הכינוי המקובל בברה"מ למלחמת רוסיה-גרמניה ב-45—1941.

משחקי מלחמה — כלי הדרכה

סא"ל מאיר פטיל



פתח
דבר

הבה ונעסוק קצת במשחקי-מלחמה — לא כבאמצעי לבחון תכניות מבצעיות, אלא פשוט כבדרך-הדרכה, בה ניתן להקנות ידע למפקדים בכל הרמות.

כידוע, משחקי-מלחמה הוא תרגיל דו-צדדי, המתנהל על מפות, או על תבליט-שטח כלשהו בקנה-מידה מתקבל על הדעת, שניתן להכניסו לתוך חדר או לבנותו בתוכו. ככל תרגיל דו-צדדי כן גם משחקי-מלחמה אינו יכול לשמש כדרך-הדרכה בשלבי הלימוד הראשונים — אלא רק כדרך-הדרכה המתאימה לשלבי התרגיל והסיכום של הלימודים. זאת — בגלל העובדה שקשה מאוד לתכנן לקחים ברורים ומפורשים לתרגיל דו-צדדי...

בתרגיל הדו-צדדי מתבלטים רוב הלקחים תוך-כדי מהלכו, באופן „פרוע“ ובהקשר ישיר לתכניות הקונקרטיות של הצדדים היריבים — תכניות, שקשה מאוד למתכנן התרגיל, ואף למנהל-התרגיל, לשלוט בהן שלטון מלא. לכן טוב נעשה אם נשתמש במשחקי-מלחמה ובתרגילים הדו-צדדיים, כאמור, רק שעה

שנגיע לשלבי לימוד מתקדמים — או כאשר נחפוץ רק לרענן את זכרונם וידיעותיהם של תלמידינו בנושאים שנלמדו כבר על ידם, והוטמעו בתוכם, בעבר.

עכשו ישאל ודאי הקורא: למה לנו לעסוק במשחקי-מלחמה על מפות ותבליטים כשניתן לבצע תרגילים דו-צדדיים בשטח? אך במקום להשיב תשובה ישירה, אנסה לתאר בפניכם את שני הסוגים העיקריים של משחקי-המלחמה שאני ממליץ להשתמש בהם: משחקי-המלחמה לרמות נמוכות (מ"כים, מ"מים, מ"פים — ואף מג"דים). ומשחקי-המלחמה לרמות גבוהות (מג"דים, מח"טים ורמות גבוהות-יותר).



משחקי
מלחמה
לרמות
נמוכות

ובכן, הבה ונתחיל במשחקי-המלחמה הנועדים לרמות הנמוכות. את המשחק יש לנהל על שולחן-חול (או שולחן-בד, שולחן-גבס וכו'...), שייבנה לפי מרשם שיוכח, כמובן, מראש. את שולחן-החול רצוי לבנות בתוך חדר, אולם ניתן גם לבנותו מתחת לסככה. בשעת-הדחק אפשר אף לבנותו פשוט בחוץ. כדאי לזכור כי אם רוצה מנהל המשחק ששולחן-החול ישמש אותו במשך תקופה ממושכת, יכול הוא לבנות את התבליט מחול שהורטב בשמן שרוף (במקום מים). שמן זה, שניתן לקבלו בקלות מהילה-ההספקה של צה"ל, מתאדה באטיות רבה — וגורם לכך שתבליט-השולחן משתמר היטב במשך תקופה ארוכה.

את המשחק כדאי לנהל עם קבוצת-לימוד בת 25—30 חניכים (מ"כים או מ"מים, בהתאם לרמה המתורגלת). את קבוצת-הלימוד יש לחלק לקבוצות המשנה הבאות:

מפקדי הכוחות היריבים. לכל צד יתמנה הניח אחד בלבד. אם הבעיות תהיינה מורכבות, יוכל מנהל המשחק לקבוע כי כל צד ייוצג על-ידי חולית חניכים. מכל מקום, יש לזכור כי לרמה של כיתה, מחלקה או פלוגה מספיק בהחלט הניח-מפקד אחד לכל צד;

חולית זמן ומרחב (3 חניכים). חוליה זו תשב על-ידי שולחן-החול, סמוך למנהל המשחק. תפקידה — לחשב את מהירויות התנועה של הצדדים היריבים, בהתאם לתכניותיהם ובהתאם למצב הקרקע והנתונים האובייקטיביים ההגיוניים;

חולית סמנים (2—4 חניכים). חוליה זו חייבת לסמן את הכוחות על שולחן-החול בשביל הצדדים היריבים, בהתאם להתפתחות האירועים;

קהל צופים. כל יתר קבוצת-הלימוד תתמקם במקומות ישיבה כך שכל החניכים יוכלו לחבוק בעיניהם את התבליט כולו ולעקוב אחר מהלך התרגיל בשלמותו.

מובן מאליו כי יש להכין את המשחק מראש. הכנה זו חייבת לכלול לפחות את המעשים הבאים: הכנת שולחן-החול וסבי-



סמלים שביצריים, אנשי מילוד
אים, מתכנסים בזמנם החופשי
במועדון אגודתם ו"משחקים"
משחקי-מלחמה.

ואין צורך להסתבך בעזרתם של מדריכים-עוזרים. הייתי מציע לנהלו לפי שלבי-היסוד הבאים:

● תחילה יש לכנס את החניכים סביב שולחן-החול, להסיר ביר את השיטה בה ינוהל המשחק ולמנות את שני המפקדים היריבים, את חולית הזמן והמרחב ואת חולית הסמנים;
● מיד לאחר זאת יש להוציא את שני המפקדים היריבים אל מחוץ לחדר — ולהסביר ליתר החניכים את המשימות שהועדו לשני היריבים ואת מהלך-ההתפתחות הרצוי והאפשרי;

● לאחר הסברה זו יש להכניס לחדר את אחד המפקדים היריבים (נכנה אותו: "מפקד צד א"), להטיל עליו את המשימה בע"פ, לאפשר לו לשאול שאלות, להתיר לו לעיין ברצינות בשולחן-החול — ולשחררו אל מחוץ לחדר;

● אחר-כך מוזמינים לחדר את "מפקד צד ב", מטילים עליו בע"פ את המשימה, מאפשרים לו לעשות את כל המעשים שנעשו לפני כן על-ידי יריבו, "מפקד צד א". אחר-כך משחררים גם אותו אל מחוץ לחדר;

● סוף-סוף הגענו לשלב מתן הפקודות — ועתה מכניסים לחדר את "מפקד צד א" ומטילים עליו לתת פקודה בע"פ. אם יש זמן, ניתן לעשות חישוב-זמנים ראשוני בנוכחות "מפקד צד א" — ולסמן לו את פריסת כוחותיו בתחום הטקטי הראשון. אם חסר הזמן, אפשר לשחרר את המפקד המתורגל לאחר שנשתכנע מנהל המשחק כי פקודתו מובנת וברורה מעל לכל ספק;

בתו (ספסלים, חדר, סימנים מוסכמים בשביל שני הצדדים היריבים וכו'). וקביעת משימות ברורות לשני הצדדים. אין כל הכרח להכין ערב המשחק חומר-בכתב ואין כל צורך לחלק דפים לאף הניך מבין החניכים. ברמה זו — של כיתה, מחלקה או פלוגה — נראה לי כי יש להטיל על הכוחות היריבים משימות המחייבות פעילות נידת במרחב. יש להזהר מלהטיל על צד אחד משימת הגנה נייחת, שתרתק אותו למקום מצומצם אחד ותמנע ממנו את התמרון במרחב. משימות אופייניות במשחק-מלחמה ברמה כזו הן (לדוגמה): משימת פשיטה או התקפה — כנגד משימת הבטחה בגורה רחבה;

משימת התקדמות (ואף רדיפה) — כנגד משימת השהיה.

משימת סריקה במרחב — כנגד משימת סיור ומודיעין;

בהמשך לדוגמאות אלו ניתן, כמובן, להטיל על שני הצדדים היריבים לבצע את אותה המשימה, באותה הגזרה, אך מכיוונים נוגדים. לדוגמה:

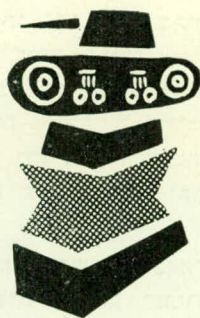
משימת סריקה במרחב — כנגד משימת סריקה במרחב;

משימת התקדמות ורדיפה — כנגד משימת התקדמות ורדיפה. יוזם המשחק ומנהלו חייב להגביל את גזרות-הפעולה של היריבים למסגרת שולחן-החול ולדאוג לכך שהם יופעלו מכיוונים נגדיים. הגזרות והכיוונים חייבים להוביל להתנגשות בין הכוחות היריבים, אחרת לא תושג מטרת המשחק.

לא נותר לי אלא להסביר בקצרה איך לנהל את המשחק הלכה למעשה. המשחק ינוהל על-ידי מדריך אחד בלבד,

עומד יריב, הטורח כמיטב יכולתו לשבש ולקלקל את מעשיו של אותו הנידן ולכפות עליו את רצונו... אולם חושבני כי שיטה זו של הדרכה תועלתה העיקרית לא תופק בבתי-הספר למפקדים. לדעתי, תביא הרבה יותר תועלת אם תופעל דוקא ביחידות הלוחמות עצמן — הן בשירות-הסדיר והן במילואים, חושבני שאנו טורחים מעט-מדי בנושא החשוב של טיפוח המפקדים הצעירים שלנו תוך כדי שירותם ביחידות. אין כל קושי לבנות שולחנות-חול כאלה בכל יחידה ולבצע מדי פעם בערבים משחקי-מלחמה ואולי אף כתחליף לבידור. נראה לי שניתן לעשות דבר זה אפילו ביחידות-המילואים שלנו ולרענן את ידיעו-תיהם הטקטיות של המפקדים הוותיקים, נאמר אחת לחודש בשעות הערב על-ידי כך שיוזמנו להשתתף במשחק-המל-חמה. אם נצליח להשקיף על ענין זה בקצת התלהבות ורוח טובה, נוכל אפילו להקים ביחידות-המילואים שלנו מעין "מועדונים למשחקי-מלחמה על ש"ח", שהחברות בהם תהיה זכות ולא חובה. אני מאמין שרעיון זה מענין עד כדי כך שיגשו להגשימו ולא יניחוהו ליהפך לרעיון שהועלה בדפי "מערכות" בלבד.

משחקי מלחמה לרמות גבוהות



עתה נוכל לטפל במשחקי-המלחמה הנועדים לרמות הגבוהות. משחקי מלחמה אלה דומים ביסודם למשחקי-המלחמה שתוארו קודם — אלא שיש להכניס בהם מספר שינויים חשובים. בבואנו לתרגל רמות גבוהות, עלינו לזכור כי החלטה מב-ציעית חשובה כרוכה בדרך-כלל ב"שלב מחשב" בו משתף המפקד את קציני מטהו העיקריים על-ידי כך שהוא דורש מהם להגיש לו נתונים. מכאן נובע שאם אנו רוצים לקבל תכניות עניניות מהמתורגלים, עלינו לדאוג לכך שכל צד מתורגל לא יהיה קצין אחד אלא קבוצת קצינים שיש לה מפקד. קבוצה זו עשויה למנות 3-4 חניכים שקובצו באקראי על-ידי מדריך; אולם ניתן גם להשתמש במפקד קונקרטי ובמטהו האורגני שישמשו כצד מתורגל (לדוגמה: מטה של חטיבה — או אף של רמה גבוהה-יותר).

אשתדל עכשו לתאר משחק-מלחמה במתכונת הצנועה ביותר שהנה אפשרית:

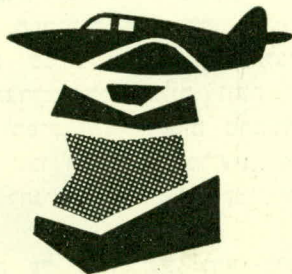
- המשחק מתנהל כמובן על מפות;
- קבוצת-הלימוד — כדאי שתגיע ל-15-10 חניכים, שיתחלקו למפקדת צד א' (3-4 חניכים), מפקדת צד ב' (3-4 חניכים) וקבוצת שפיטה ובקרה. (קבוצה זו מורכבת מהולית בקרה של צד א', חולית בקרה של צד ב' ורשם ראשי).

- לאחר שחרורו של "מפקד צד א'" מכניסים את "מפקד צד ב'" ומצוים גם עליו לתת את פקודתו בע"פ. ושוב, לאחר שנתן פקודתו — משחררים את המתורגל;
- לאחר שניתנו שתי הפקודות מחשב מנהל-המשחק יחד עם "חולית הזמן והמרחב" את קצבי התנועה של הכוחות וקובע מה "המצב החדש" שנוצר לאחר זמן מסוים, לפי בחירתו. מצב-חדש זה יכול להיות בעל אחת מתכונות-היסוד הבאות:
- אפשר שעדיין לא הביא למגע כל שהוא בין הכוחות. אם המתורגלים הם מפקדים צעירים ובלתי-מנוסים, טוב לקבוע מצב כזה — כדי לאפשר להם לקנות קצת בטחון-עצמי לפני ההתנגשות המיועדת ולתת עוד פקודה או שתיים לפני המגע;
- הוא יכול להביא לידי מגע תצפית בין הכוחות היריבים. מגע תצפית זה יכול להיות הדדי, או שניתן לקבוע (לפי חישוב הזמנים ולפי פנייה-קרקע) כי רק צד אחד גילה את יריבו — בעוד שהוא עצמו לא נתגלה כלל;
- הוא יכול להביא לידי מגע אש בין הכוחות היריבים. מגע-האש עשוי להתרחש כאשר שני הצדדים נמצאים במצב טקטי שווה — או לפרוץ כשלאחד הצדדים ישנה עדיפות טקטית על משנהו.
- בהתאם לקביעת "המצב החדש" מסמנת חולית-הסימון את פריסת הכוחות היריבים על שולחן-החול כפי שהיה הדבר נראה ל"מפקד צד א'" בלבד. מיד אחר-כך מכניסים את "מפקד צד א'" לחדר ומנהל-המשחק מציג בפניו את המצב. המפקד המתורגל יתבקש לתת את פקודתו בנוכחות קהל החניכים. לאחר שיתן את פקודתו הוא ישוחרר ויעזוב את החדר;
- מיד לאחר זאת תסמן חולית הסימון את פריסת הכוחות היריבים על שולחן-החול, כפי שהיה הדבר נראה ל"מפקד צד ב'". גם "מפקד צד ב'" יתבקש להכנס לחדר ולתת את פקודתו לאחר שהמצב החדש יוצג בפניו. מובן, שגם הוא יוצא אחר-כך מן החדר;
- לאחר שניתנו הפקודות על-ידי שני הצדדים יסוכם שוב המצב-החדש (בהתאם לנוהל שהוסבר לעיל) — והמשחק ימשך עד להכרעה הסופית או עד שיסתיים המועד שהוקצה לו;
- בסיום השיעור יש לערוך סיכום בהשתתפות כל החניכים ובו יש לנתח את המהלכים העיקריים, ולהפיק את מלוא הלקחים הטקטיים שניתן למצותם מהמהלכים הנכונים ומשגיאותיהם של הצדדים המתורגלים. וזאת יש לזכור: קהל הצופים עשוי להפיק יותר לקחים מהמשחק מאשר שני הצדדים היריבים, שכן ראה הוא במר-עיניו את מהלכי שני הצדדים — ויכול להגיע למסקנות אובייקטיביות יותר.
- שיטה זו, של משחקי-מלחמה על שולחן-חול, היא שיטה זולה, יעילה ומעניינת מאוד בשביל מ"כים, מ"מים ומ"פים של החילות המסתערים (חי"ר, הש"נ, ואף חה"נ). ניתן להשתמש בה בהצלחה רבה בפרקי-הלימוד המתקדמים בקורסים השונים למפקדים והיא תאפשר למפקדי הקורסים לבדוק עצמם, האם אמנם הביאו את חניכיהם לרמה הדרו-שה של חשיבה, החלטה ומתן-פקודה — כשמול כל הנידן

חוליה מציגה אותו בפני הצד המתורגל שלה. פעולה זו של שתי חוליות הבקרה נעשית במקביל בחדרי המתורגלים. פתרון ל"מצב החדש". מובן מאליו שהצדדים המתורגלים חייבים עכשו לחשוב — ולהגיע לתכניות חדשות. התכניות החדשות מוצגות בזה אחר זה בפני קבוצת השפיטה והבקרה כולה, למען יוכלו כל החניכים השייכים לקבוצה זו להבין את שיקולי היסוד של הצדדים המתורגלים ואת כוונותיהם בניהול הקרב או המערכה. לאחר קבלת פתרון ה"מצב החדש" ותכניות מהמתורגלים חייבת קבוצת השפיטה והבקרה לקבוע "מצב חדש" נוסף — וכך מתנהל משחק המלחמה סביב ציר "המצבים החדשים" עד לסיומו.

בענין ניהול משחקי המלחמה ברמה גבוהה, רצוני להצביע על מספר נקודות מעשיות: א. בדרך-כלל טוב לנהל את המשחק בתקופת-זמן רצופה במשך 2-3 ימים, ואז לסיימו; ב. כאמור ניתן לנהל את משחקי המלחמה בקבוצות-לימוד אקראיות (10-15 חניכים) — אולם ניתן גם לנהלו כך שאת הצדדים המתורגלים יהיו מפקדים קונקרטיים על מטר תיהם האורגניים. אם מתנהל המשחק במסגרות של מפקדים ומטות אורגניים ניתן להפעיל את שלב-ההכנה — ואת שלב קביעת ה"מצב החדש" הראשון — עוד לפני שמכנסים את כל המשתתפים בתרגיל. במקרים כאלה יתחיל המשחק הרצוף למעשה בהצגת ה"מצב החדש" הראשון למתורגלים. פעולה זו מחייבת, כמובן, שקבוצת השפיטה והבקרה תאור-גן מראש.

ככל שאפעיל את דמיוני, לא אוכל למצוא שיטה יותר זולה וקלה לרענן את ידיעותיהם של קצינים אג"מים ברמות בינוניות וגבוהות מאשר שיטת משחקי המלחמה על מפות. הכנת נתונים למשחק כזה כרוכה בעבודה פחותה בהרבה מזו הדרושה להכנת תרגילי-טקטי-ללא-גייסות הפשוט ביותר. אמת! קשה מאוד לשלוט בפתרונותיהם של המתורגלים ושבעתיים קשה להכתיב מראש לקהילימוד מובהקים ומוגדרים. לכן קל מאוד להכין את הנתונים מראש: יש רק לגזור גזרה ולקבוע משימות נוגדות — והרי הנתונים מוכנים למשחק... ולבסוף — אל-נא נשכח, למען השם, כי משחקי המלחמה נועד בעיקר בשביל קצינים משכילים, למטרות רענון או בדיקת ידע — ולא למטרות של לימוד נושאים החדשים בשבילם לחלוטין.



הנסיון מוכיח כי מפיקי הלקח העיקריים ממשחקי המלחמה, הן ברמות הגבוהות והן ברמות הנמוכות, הם קהל השופטים והבקרים — וקהל הצופים. רק הם לומדים להכיר ולהבין את התכניות ואת שיקולי היסוד של שני הצדדים בשלמותם — ורק הם מתעמקים בשיקולים אלה ובהתפתחותם ההגיונית

● המשחק מתנהל בשלושה חדרים — אחד למפקדת צד א/ אחד למפקדת צד ב' ואחד לקבוצת השפיטה והבקרה. בכל חדר נמצאות מערכות המפות הדרושות לתרגיל;

● בניגוד למשחקי המלחמה של הרמות הנמוכות, ניתן במשחקי המלחמה זה להטיל על הצדדים משימות מכל הסוגים — ובלבד שהגזרות יחפפו והתכניות הצפויות תבאנה לידי הת-נגשויות;

● מאחר שברמה גבוהה עסקינו, מוטב לתת את סיפורי-המעשה הראשונים בכתב;

● שלבי-הניהול העיקריים של משחקי המלחמה לרמות גבו-הות הם:

שלב ההכנה — בו נעשות הפעולות הבאות:

● המדריך מסביר את המשחק ומטרתיו לכל החניכים;

● כל קבוצת-המשנה עוסקת בהכנות טכניות (מפות ועזרים) באם יש צורך בכך;

● הצד המגן (אם יש צד כזה) לומד את המצב וקובע תכנית ראשונית. יש לזכור כי צד מגן יכול להגיע לתכנית על סמך הערכת קרקע ועל סמך ידיעה לא-מפורטת על כוחות האויב. לעומת זאת חייב התוקף לקבל — לצורך הערכת המצב שלו — תמונה הרבה יותר מדויקת על היערכות הכוח המגן. לכן יש לדרוש מהמגן את תכניתו תחילה — מתוך כוונה להעביר קטעים נכבדים מתוכה לידיעת התוקף;

● הצד המגן יציג את תכניתו בפני קבוצת השפיטה והבקרה כולה. (בדרך כלל רצוי לעשות פעולה זו בחדרו של המתורגל). הצגה זו חשובה למען ידעו כל השופטים והבקרים את התכנית, וכדי שייבנו את שיקולי המגן ואת כוונותיו בניהול הקרב;

● לאחר לימוד התכנית מחליטים השופטים והבקרים, באח-ריות המדריך, אילו ידיעות מתוך היערכות המגן יעבירו לידיעת הצד התוקף;

● לאחר זאת מעבירה חולית הבקרה של התוקף את הידיעות לצד-התוקף, בחדרו;

● הצד-התוקף שעסק עד כה רק בהערכת קרקע משלים עתה את תכניתו ומציג אותה לקבוצת השפיטה והבקרה פולה.

קביעת "מצב חדש". האירוע המרכזי בכל משחקי המלחמה הוא ה"מצב החדש". ה"מצב החדש" הוא למעשה תוצאת ההתנגשות שהתרחשה בין שני הצדדים המתורגלים לאחר שתכניותיהם הועמדו זו מול זו. ה"מצב החדש" נקבע, כמובן, על-ידי קבוצת השפיטה והבקרה בהנהלת המדריך תוך דיון בחדרה. בנסותה לקבוע "מצב חדש" חייבת היא להתחשב בשני שיקולי-יסוד אלה:

א. יש להתייחס באופן הוגן וקורקטי לתכניות המתורגלים כדי שה"מצב החדש" יהיה אמנם תוצאה מתכניותיהם — ולא "מצב חדש" ה"מצוץ מן האצבע"; ב. יש לדאוג לכך ששני הצדדים יועמדו מחדש בפני בעיות רציניות, שמה יאבד אחד הצדדים את ענינו בתרגיל.

ובכן, לאחר שקבוצת השפיטה והבקרה קיבלה את תכניות שני הצדדים מוטל עליה להחליט מהו ה"מצב החדש" שיועמד בפני המתורגלים. לאחר שהמדריך מסכם אותו מסמנות חוליות הבקרה את ה"מצב החדש" על מפות (או תשקיפים) וכל

הצבא שיקבל על עצמו את האחריות לקבוע נוסחה מתאימה ל"מפתח-הכרעה" בין-חילי? ואם נוסף ל"חשבון" יחסי הכוחות גם את הגורם המכריע של איכות האדם — נמצא שלא נוכל כלל להפעיל בענין זה שום "מפתח" ואף לא "מדד". יש טעם רב לכך שאנו מכנים את שיטת החשיבה הצבאית בשם "הערכת מצב" — ולא "חשבון מצב". בעצם המושג "הערכה" מקופל הרעיון שניתוח גורמי הזירה, יחסי הכוחות, הזמן והמרחב כרוך בפעולת חשיבה, שיש בה עומק והקף החוד-רים הרבה מעבר לתחום האריתמטי. מי שעוסק בהקניית התורה הצבאית, טוב יעשה אם יבהיר לעצמו את האמת הזו, שמא יהפוך את הניכיון לסטטיסטיקאים. נוכל אף להסייג ולומר, כי הטקטיקה והתורה-האופרטיבית כרוכות בחשיבה שיטתית ומעמיקה, שאינה מתבססת על מפתחות ומדדים אלא על לימוד רב, על הגיון ועל נסיון מעשי. על שלושה אלה בלבד יש לבנות את השיקולים לפיהם יוכרעו ה"מצבים החדשים" במשחקי-המלחמה.

תוך כדי מהלך-המשחק. רק הם מעמידים באופן אובייקטיבי את שתי התכונות זו מול זו כשהם מנסים לקבוע מי עדיף על מי — לאור שיקולי זירה, יחסי כוחות, זמן ומרחב... לא אחת נשאל ודאי את עצמנו בעתיד — האם לא הגיעה השעה שנקבע לעצמנו מדדים מדעיים יותר. (אולי — אף מתמטיים) שיסייעו לנו לקבוע בכל "מצב" ו"מצב" איזה צד עדיף על יריבו? האם לא כדאי להנהיג, למשל, "מפתחות" ליחסי כוחות בהם נקבע כי כוח עשוי להכריע את יריבו אם הוא יעלה עליו בעצמתו כך וכך פעמים? "מפתחות" ו"מדדים" כאלה עשויים לשמש כלים יעילים מאוד בנייהול כל תרגיל על מפות, אולם הקשר ביניהם ובין המציאות בשדה-הקרב הוא מקרי בלבד. יחסי הכוחות אינם ענין להשואה חשבונת פשטנית בין שני צדדים יריבים אלא לניתוח מעמיק של יחסי-הכוחות הכמותיים והאיכותיים של כל החילות הלוחמים (חי"ר, שריון, הנדסה, ארטילריה, קשר, תחזוקה, אוויריה ועוד...). איה איש-

בראי עלונים

איש-מילואים בקורס קצינים

ברצינות הראויה; כל זאת, כמובן, תוך שמירה על כללי המשמעת המקובלים.

בעיה אחרת היא בעית היקלטותנו בכיתות ובחדרים, ומידת השפעתנו על חברינו הצעיר-רים יותר ומנוסים פחות. בנקודה זאת ניתן לומר כי טוב עשו שפיצלו אותנו בין המח"לקות וחילקו אותנו בין הכיתות. דבר זה יצר מגע רב יותר עם ההנחיים בשירות-סדיר והביא להבנת-יתר בינינו לבינם, ואס-כי לא תמיד הזדהינו בדיעותינו לגבי בעיות שונות שהש-קפתנו-אנו עליהן היתה מנקודת מבט נוגדת ונבעה מנסיון-חיים עשיר יותר, הרי בדרך כלל אפשר לציין שהשפעת רובנו היתה חיובית, הן מבחינת הדוגמה האישית והן מבחינת העזרה בהתגברות על לבטים ומשי-ברים אישיים בחיי יום יום.

לסיכום אפשר לומר שה"זקנים" נעשו צעירים בכמה שנים. דם חדש הוורם לעורקינו, דבר אשר ללא כל ספק יתן אותותיו כשנשוב לחיים האזרחיים. בשטח התיאורטי והמעשי הוספנו ידע והרחבנו אופקים; ועם כל ביי-קורתנו, השתדלנו להפיק את מירב הלקחים, כדי שנוכל לתרגמם לשפת המעשה בשונו-ליחידות המילואים בתפקידנו החדש.

גאל

שבשטח השגרה הצבאית וקיום המשמעת לא פוגרנו כלל, אלא להפך — השגנו את הרמה הכללית ואולי אף למעלה ממנה.

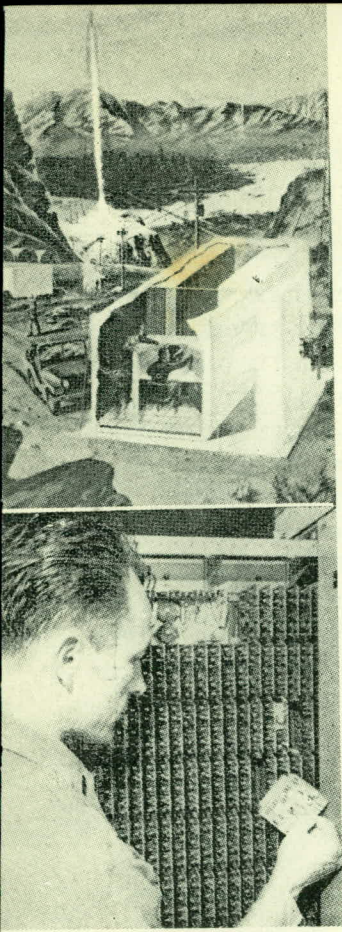
הבעיה המרכזית, שהעכירה לעתים את האווירה וגרמה גם למספר התנגשויות עם המדריכים, היתה בעית היחס אלינו, על כל הכרוך בה. לא מדובר כאן על דרישה לזכויות-יתר בשבילנו או דברים אחרים החור-גים מן הרגיל, אלא ביחס גמיש יותר והבנה מעמיקה יותר מצד המדריכים, בהתחשב עם הרקע האישי, הנסיון הצבאי, והגיל שלנו. נראה לנו שבמקרים רבים גרמו דוקא נתו-נים אלו ליחס עוין ומחמיר מצד מספר מדריכים, אשר התקשו למצוא את שביל הזהב במסכת יחסים זו.

עם זאת יש להדגיש שבמשך הזמן חלה הת-קרבנות מצד מרבית המדריכים ונעשה מצדם מאמץ להבין את בעיתנו ולהתייחס אליה

בכונתי להעלות ברשימה זו, אם כי רק "על קצה המזלג", מלבטיהם, תקוותיהם ובעיותיהם של אנשי המילואים בקורס — או כפי שמכנים אותם — "הזקנים". מהיום הם מספר לא גדול של אנשים בעלי רקע אישי שונה; אך לכולם משותפת העובדה שבאו מבית חם, ממשפחה וסביבה אזרחית קרובה, השתחררו מעיסוקיהם האזרחיים הרגיי-לים ועברו מעבר חד למסגרת צבאית סדירה של קורס קצינים. תפנית חדה זאת יצרה מספר בעיות אשר אשתדל להעלותן (ואשקף בזה לא רק את דעת-יאני), מתוך תקווה שהב-הרת הדברים תתרום לשיפור המצב.

המעבר למסגרת צבאית, לאחר מספר שנות חיים אזרחיים מאז השחרור משירות-החובה, יוצר משבר קליטה והסתגלות אצל כל אדם; וחושבני שהתגברנו על מעבר זה על אף שלא זכינו כלל ליחס מיוחד, ותוכיח המציאות

ציוד-קרב



מערכות טרנסיסטור להגנה אווירית
 מערך ההגנה החדש באמצעות טילים מונחים נגד מטוסים, המסועף ומורכב מאוד, יצר בעיה קשה של גילוי אויב מתקרב, הכוונת הטילים במעופם כלפיו, ותיאום בין העשרות והמאות (כך — בקנה המידה של ארה"ב) של סוללות טילים ומכשירי "מכ"מ לעיקוב ולהנחיה. לצירוף צרכים עצום זה טופח והופעל באמצע שנות החמישים מרכז הבקרה הענקי מטיפוס "Missile Master" ("שליט טילים"), שתיאם והכין את ההגנה על ריכוזי ערים ומפעלים בארה"ב בהקף ארצי. עתה — לצורך ניצוח יותר מפוצל וגמיש על אזורים מסוימים — פותחה והונחה בצבא ארה"ב מערכת בקרה ותפעול ועירייה יחסית. כינויה הבלתי רשמי — "בארדי" ("ציפורת"), והיא גלגול הטרנסיסטורי של מרכז הבקרה הענקי. היא תופסת 97% פחות שטח ממנו, צורכת 95% פחות כוח-חשמל; והחשוב ביותר — מעסיקה 80% פחות כוח-אדם. המערכת הארצית מלקטת באמצעות מכ"מ אינפורמציה בנוגע לזהות מטוסים ידידותיים או אויבים, וקולטת אינפורמציה המועברת לה ממקורות אחרים — ומספקת את התוצאה למערכות האזוריות הללו ("בארדי"). אלו מסדירות ומפיצות אינפורמצית-מטרה לסוללות טילים מונחים ומתאמת את שיגורם של טילי ניקא-איכס וניקא-הרקולס.

ברם, מערכת ה"בארדי" יכולה לפעול גם כמערכת נפרדת. 19 מערכות כאלו נועדו לשמש להגנתם של מתקנים צבאיים או של ערים בגודל של כ-600,000 תושבים. הראשונה כבר הוצבה בספטמבר 1961 בבסיס חיל-האוויר בדרום-מערב ארה"ב. היה זה דגם קטן, המפקח על מספר מצומצם של יחידות-טילים. המערכות הגדולות יותר התינה מסוגלות לאחסן בתוכן, להסדיר ולעדכן ברציפות את אינפורמצית-המטרה של מספר סוללות-טילים רב, ולהכוון את אשן. כל מערכת "בארדי" — מחירה כחצי-מיליון דולר. זול יחסי זה, הוא המאפשר כנראה הקמת רשת שלמה של מרכזי-בקרה אזוריים כאלה — דבר המבטיח גמישות רבה יותר בניצוח על מערכת ההגנה הנ"מ ואף מחסן אותה במידה לא מועטה בפני תוצאות של פגיעה "מוצלחת" ע"י נשק-אויב גרעיני. זאת ועוד: מערכת כזו מסוגלת ל"התקפל" במהירות כי מרכיביה העיקריים ממותקנים על כלי-רכב. ניתן לשער כי הזול מתבטא לא רק במחירה של מערכת בקרה כזאת גופה, אלא אף במידת גדולה מאוד בסידורים להבטחתה. לא רק שקל-יותר למצוא בשבילה "מקום-מחבוא" מתאים מבחינה טופוגרפית (3 אחוז בלבד של תפוסת-שטח — לעומת מרכז הבקרה הגדול!). אלא שההשקעה במבנים המגינים תהיה בודאי פחותה עשרת-מונים.

למעלה: ציור אומנותי של מערכת "בארדי" בפעולה.

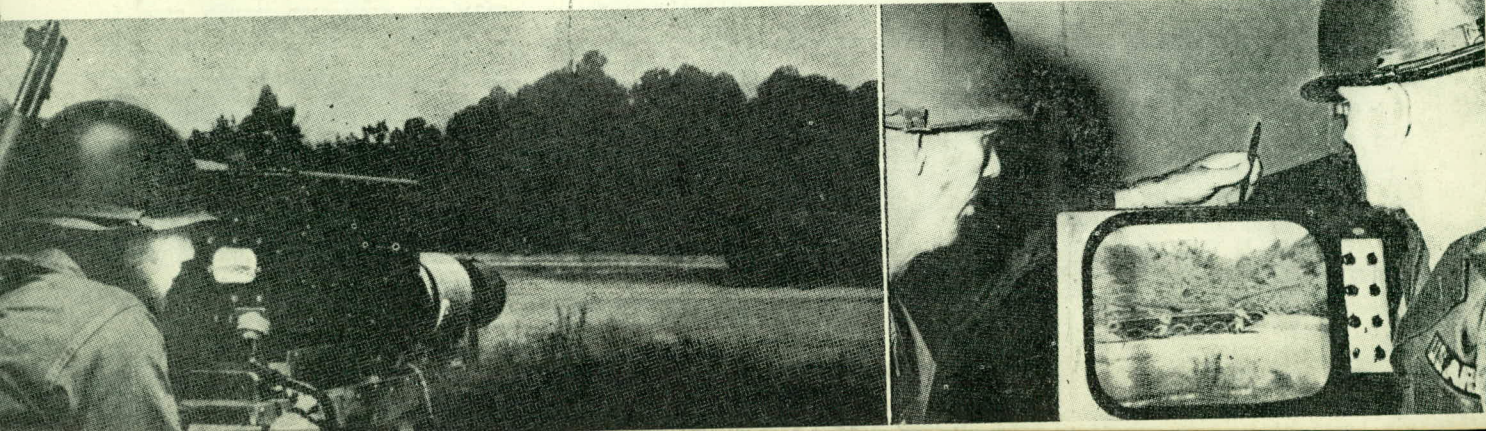
למטה: "כרטיס" חיבורים נחקק לתוך לוח חיבורי המעגל האלקטרוני של מערכת ה"בארדי".

מצלמת-טלביזיה לילית לשימוש צבאי

עוד מעט ודריגי-פיקוד גבוהים יוכלו "ליהנות" ממראה שדה-קרב בלילה — ולא רק להאזין ברשת-הקשר לנעשה בו. התקן חדש, בשם "מגבר דמות", שפותח בשביל צבא-ארה"ב יאפשר הקרנת תמונות טלביזיה בלילה. ביכולתו לצלם תמונות-טלביזיה בלילה בנצלו את אור הכוכבים, הירח או את זוהר-הרקיע הטבעי. ביסודו — הנו שפופרת אלקטרונית, המגבירה אור טבעי 100,000 מונים — ובאמצעותה משיג הוא בלילה תמונה בהירה-להפליא של שטח רחב ידיים. ההתקן הוא צירוף של שפופרת-המהפכת ושפופרת מגבירת-אור, מהסוג המשמש במצלמות טלביזיה רגילות. השפופרת-המהפכת דומה לזו המשמשת את משקפת-הצלפים ה"אינפרא-אדומה" — אולם עשו אותה רגישה לאור טבעי ולא לקרניים "אינפרא-אדומות". במפגן שנערך לאחרונה יכלו משקיפים, שנמצאו בריחוק רב משפת-הים בו בוצעה נחיתת "אויב", להבחין אף בסירות בודדות, בריחוק שהגיע עד לגלי-הנוחתים השלישי, המתקרב אל החוף.

משמאל: טכנאי המשיח תמש במצלמת טלביזיה "מגבירת-דמות" לצילום טנ"ק אויב המתמרנים בחשכה.

מימין: משקיפים במפגן קדה מרוחקת המתכננים צעדי-נגד על יסוד האינפורמציה המוצגת במסך הטלביזיה.



"אש-קרב" נאלץ ביקורת

דב-סורן א. ג.



בנשק-קל. מספר השעות וכמות התחמושת אשר הוקצבו לאימונה של פלוגה זו היו זהים עם אלה המוקצבים בדרך-כלל ליחידות כאלו באימוניהן. רק דבר אחד היה מיוחד באימון זה: הקפדנו על כך כי כל השיעורים, על נושאים השונים, ייערכו בהתאם להנחיות שבחברות-ההדרכה המקצועיות אשר הוצאו על-ידי מה"ד; וכן קיימנו במדויק את הנאמר שם בענין הקצבת אמצעים ושדה מטוחים.

בגמר האימון היתה רמת החיילים טובה על אף העובדה שבבחינת בנייים נתגלו מדי פעם ליקויים בנושאים מסוימים אצל חיילים שונים. ליקויים אלה תוקנו במרוצת האימון על-ידי תרגול נוסף במסגרת כיתות שיפורים.

בסיימה את אימונה עמדה הפלוגה בבוחן "אות-הקלע" בשיטת "אש-קרב" ולהלן תוצאותיו:

- 30 אחוז מחיילי הפלוגה השיגו "אות-הקלע" דרגה א' (כסף);
- 60 אחוז מחייליה השיגו "אות-הקלע" דרגה ב' (ארד);
- 10 אחוז מהפלוגה לא השיגו "אות-הקלע".

חשוב לציין שגם קבוצת חיילים אחרונה זו השיגה אחוז מסוים של פגיעות במטרה — ולו נבחנה מחדש אחרי 4-6 שעות של אימון נוסף, היתה אף היא יכולה להשיג תוצאות נאותות.

אכן הוכיח הניסוי ששיטת "אש-קרב" אינה לקויה ושעל-ידי הדרכה טובה ניתן להשיג תוצאות משיעור רצון. כל המפקדים יכולים להגיע לרמת השגים דומה ביחידותיהם, אם יקפידו על ביצוע נכון של האימון — כפי שכתוב הדבר בחוברות ההדרכה.

*

נצביע כעת על השגיאות האופייניות והעיקריות בהן עלול אתה להיתקל אצל המדריכים בקליעה ויחד עם זאת נעלה כמה נקודות להדגשה, אשר אם יושם לב אליהן, יבטיחו רמת הדרכה נאותה.

האימון המכני

הליקוי העיקרי בהדרכה בכלי-נשק נמצא כרגיל ברמתם הנמוכה של המדריכים. להלן אפרט אחדות משיגאותיהם:

- נוטים להאריך בהסבר על השבון התרגול;
- מקפידים על פרטים בלתי חשובים — במקום להדגיש את העיקר ולתרגלו;

יש ומפקדי היחידות משמיעים טענות על רמת האימון בנשק-קל, ורמת הקליעה, ביחידות שונות בצה"ל. פה ושם מסבירים הם כי למצב-דברים זה הביאה — השיטה, שיטת "אש-קרב". ברור מאליו שלכל תופעה יוצאת-דופן כזו הכרחי לשים לב מיד — וקודם כל לעמוד על שורשה ועל הסיבות שגרמו לה.

מאחר ובשנים האחרונות השתלב האימון בנשק-קל שילוב הדוק באימוני קליעה בשיטת "אש-קרב" — רצוי יהיה לבחון ולסקור את שני הדברים (האימון הטכני — ואימון הקליעה) ביחד.

התכלית בכל אימוני נשק, בכללותם, היא להביא את החניכים לרמת תפעול גבוהה — כלומר, ליכולת לפגוע במטרה. שיטת "אש-הקרב" הועדה ללמד את החייל להפעיל את הנשק בשעת אימוניו במטוחים ובמסלול-קרב בתנאים שיהיו דומים לאלה של שדה-הקרב; אך לפני שיגיע החייל אל תרגילי הירי מקבל הוא תחילה הדרכה יסודית בתפעול הטכני של הנשק.

וזהו כלל גדול בסוגיית הקליעה: כאשר רוצים לבדוק מה הן הסיבות הגורמות לכושר-קליעה נמוך — אין להתחיל לחפש את השגיאות באורה ההדרכה בתרגילי-הירי, או באופן ביצועם; אלא יש לבדוק את הענין מן היסוד — כלומר, החל באימון הטכני המכני, וכלה באימוני הירי עצמם.

ניסוי - ותוצאותיו ה"מפתיעות"

בכדי לבחון מחדש את שיטת האימון, לגלות ליקויים ושגיאות — אם ישנם — ועל מנת לסלק כל ספק אצל מפקדים או מדריכים בדבר נקודות-החולשה אפשריות בשיטת "אש-קרב", ערכנו את הניסוי הבא:

לקחנו פלוגת טירונים ממוצעת של אחת מיחידות-השדה של צה"ל ואימנו אותה על-ידי מדריכים אשר זה מזמן עוסקים באימונים



• אין מתרגלים את המספר המכסימלי האפשרי של חיילים בעת ובעונה אחת — גם כאשר מספרם של כלי-הנשק מאפשר זאת; • אופן ישיבת החיילים, וסידור הכלים — אינם מאפשרים לחיילים לראות את הדברים לאשורם בעת ההסבר.

סיבה נוספת למקרים של רמת הדרכה ירודה היא אי-שימוש בעזרי-אימון או ניצול בלתי יעיל של עזרים אלה. צה"ל משקיע מדי שנה סכומים ניכרים בפיתוח עזרי-אימון ובייצורם. עזרים אלה נועדו להקל על המדריך במתן הסברים — ולאפשר לחייל לקלוט את הדברים ביתר קלות. והנה, לעתים נתקל הנך בעובדה שעזרים אלו, על אף יעילותם הרבה, אינם נמצאים כלל בשיעורים — מאחר שהמדריכים מעדיפים להרבות בהסברים מיותרים במקום להשקיע עבודה בהכנתם וארגונם של עזרי-האימון לקראת שיעורי-הלימוד.

רצוי לציין שטענה חזרתית-ונשנית אשר בפי מדריכים לא-מעטים שעזרי-האימון „אינם נמצאים ביחידה“ — היא במרבית המקרים טענת שוא. השגת עזרים אלה כרוכה בפעולה אפסנאית פשוטה בלבד.

בשביל לודא רמת תפעול נאותה של כלי-נשק — אין להסתפק במתן ההדרכה הדרושה בנושאים שיש להקנותם; יש צורך כי המדריך גם יבדוק מהי הרמה שהושגה בפועל על-ידי החיילים. זאת ניתן לעשות באמצעות בוחנים מתאימים, אשר יערכו מדי פעם בפעם אחרי תקופת לימוד מסוימת.

בבוהנים כאלה אפשר לאתר את הנושאים שלא נקלטו די צרכם או את החיילים אשר לא השיגו את הרמה הנדרשת; ועל-ידי תרגולים נוספים אפשר להקנות להם את החסר.

אני ממליץ על כך שמפקדי היחידות יפרסמו את תוצאות הבחנים; שכן על-ידי כך יעודדו התחרות אישית או יחידתית, אשר תגביר גם בין החיילים, וגם בין המדריכים לבין עצמם, את הרצון להגיע להשגים טובים יותר.

אימוני קליעה

אימוני הקליעה חייבים לבוא כפרק המסכם של לימוד כלי-נשק; ולכן אסור לאפשר לחייל לגשת לתרגילי-המטוח מבלי לודא תחילה שאמנם הגיע לרמה הנדרשת בתפעול הטכני של כלי-הנשק.

כדי להמנע מביצוע אימוני קליעה רצופים במשך זמן ארוך, דבר שיביא את החיילים לידי עיפות — ומכאן אף לירידת ההשגים בקליעה, יש לשלב את אימוני הקליעה ביתר הנושאים הנלמדים והמתורגלים כדוגמה: שילוב של „אש-קרב“ — באימוני שדאות, באופן שוה ככל האפשר. רצוי, למשל, לבצע, במסגרתו של יום-אימונים אחד, מטוחים לפני הצהריים — ושיעורי „אימון הפרט בשדאות“ בהמשך; וכך להמשיך כל יום ויום.

מספר הימים בהם הועמדו שדות-המטוחים לרשות היחידות בשנה החולפת, היה מצומצם למדי; לכן שאפו המפקדים לנצל את אותו הזמן ככל-האפשר — ודחסו את המכסימום האפשרי של תרגילי-ירי ביום אחד. כמובן שבעיה זו יתפתר בראש-ויראשונה על-ידי הקמת שדות-מטוחים נוספים, שכתוצאה מכך ניתן יהיה לאמן בכל אחד

מנושאי האימונים בהתאם למסגרות-הזמן וסדר-האימונים שנקבעו לכך.

אולם לא החוסר בשדות-מטוחים במספרים רצויים הוא הגורם העיקרי לגילויי רמת-קליעה נמוכה, בה עלול הנך להתקל פה ושם — אלא קודם-כל טיב ההדרכה.

כל חייל אשר הגיע לרמת השגים דרושה באימון הטכני ולא משיג תוצאות במטוחים בגלל סיבות אשר אינן קשורות ביכולת הטכנית של נשקו, יוכל להגיע לרמה מתקבלת על הדעת על-ידי טיפול אישי מצד המפקדים והחיילים במטוחים חייבים לשמש חונכים לאותם החיילים אשר אינם משיגים תוצאות טובות; עליהם לגלות את הסיבות הגורמות לכך שהחייל לא פוגע.

להלן מספר ליקויים הגורמים לקליעה לא מדויקת; ובעקבותיהם נציין כיצד ניתן להתגבר עליהם על-ידי טיפול מתאים:

• התקנת משטן — יש וחיילים נוהגים להתאים את עצמם למשטן — במקום להתאים את המשטן למבנה גופם. דבר זה גורם לאי יציבות;

• התאמת החגור והקסדה — בגלל חגור לא מותאם לגופו, קורה לעתים קרובות כי היורה לא תופס מצב-ירי נכון ונוח. הקסדות אשר ברשות צה"ל הן בעלות גדלים שונים ואינן מותאמות לראש החייל. על-ידי החלפת הקסדה, או על-ידי הקטנת המערכת הפנימית שלה באמצעות השרוך המיועד לכך, ניתן להתגבר על קושי זה ולמנוע שהיא תפריע ליורה בעת הירי;

• ראייה לקויה — ישנם חיילים שראיתם לקויה והזקוקים למשקפים, למרות שלא הרכיבו משקפים לפני גיוסם לצה"ל. אכן, יש לבדוק את כושר הראייה של החיילים על-ידי הרופא היחידתי טרם אימונם בקליעה;

• פחד מהירי — תופעה זו קיימת בעיקר אצל מספר קטן יחסית של טירונים והיא מתבטאת בזה שאלה נוהגים לעצום את שתי העיניים בעת הירי. על מגבלה זו ניתן להתגבר על-ידי הסברים ותרגילי-ירי נוספים. טיפול בחיילים מסוג זה דורש סבלנות ומדריכים-חונכים טובים במיוחד.

תרגילי הירי מתוכננים „מהקל אל הכבד“. בסדר המטוחים עוברים החיילים ממצב-ירי אחד למשנהו, כאשר המצבים הראשונים הם היציבים והנוחים — ובאופן הדרגתי עוברים למצבים קשים יותר. לכל תרגיל ותרגיל במצבים השונים נקבע השג מוערי, אשר החייל חייב להשיגו. באם חייל זה או אחר לא השיג את הרמה הנדרשת במסגרת השיעור, אין לתת לו לעבור לפרק מתקדם יותר, אלא יש להביאו קודם כל לרמה מתאימה באותו נושא בו פיגר.

לשם כך יש לרכוז את החיילים המפגרים בכיתות-שיפורים ולאמנם מהדש, על-ידי המדריכים הטובים שביחידה, ביסודות המכון, אחיות הנשק ולחיצת ההדק — ורק לאחר זאת לתת להם לבצע מחדש את תרגיל הירי.

מוטב לנצל את הזמן, בו מחכים החיילים — המאורגנים במקצים — לתורם בתרגילי הירי, ולתרגלם אותה שעה בנושא המכון; דבר זה יעלה את רמתם לקראת ביצוע הירי.

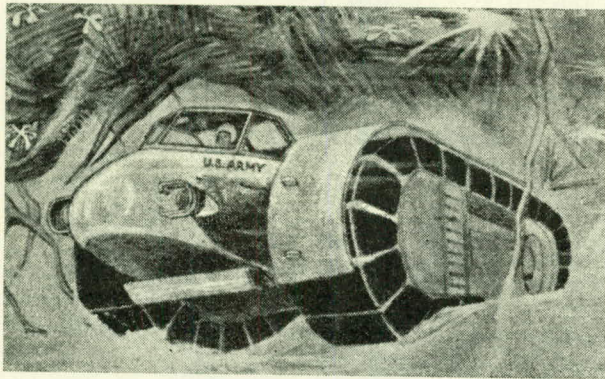
שימוש מירבי במשענות-כיוון לצרכי ביצוע „מקבצים קרים“, בבחני-מכון ובמטבעות לבדיקת הכיוון והיריה — יעלו את רמת קליעתם של החיילים.

חידושי נשק וטכניקה

המשפחה האמפיבית גדלה

לכלי-הרכב האמפיביים למיניהם יתוסף בקרוב דגם נוסף אשר סבורים כי משלב הוא בתוכו את נסיון קודמיו — ועולה עליהם בכמה מיתרונותיו.

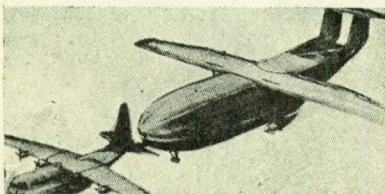
רכב אמפיבי זה, הנראה בציור, הוא ה"פאט" (ראשייתבותיו של השם באנגלית, אשר אפשר לתרגמו בערך כ"זחל נפוח-אוויר") — רכב אמפיבי המגלם עקרון מהפכני, והוא נועד לנוע על פני מים, כבישים, שלגים, בוץ וקרקע-מסולעה. ניסוייו ובהניו נערכים על-ידי צבא ארה"ב — ויש להניח שהוא התשובה לבעיות כושר-מעבר צבאיות המורות. שכן יהיה זה רכב המאפשר תנועה בכל איזור בתבל ובכל מזג-אוויר. "סודו" של ה"פאט" טמון בזחלים הבנויים תאים מוספגיי-גומי שמולאו באוויר בלחץ נמוך; והללו יאפשרו לו לשוט במהירות של כ-16 קמ"ש — ולנוע ביבשה במהירות עד ל-80 קמ"ש; היינו, במהירות כפולה מזו של כלי-הרכב האמפיביים



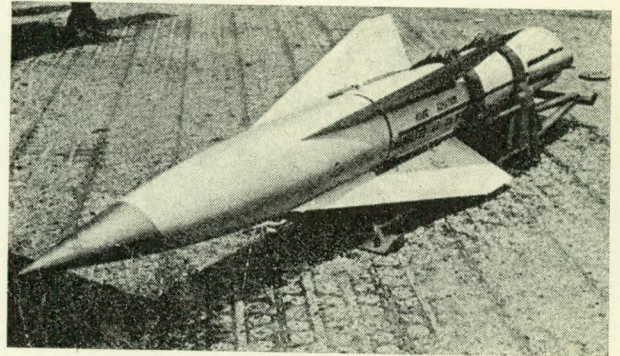
הנוכחיים. הזחלים הם בעלי "ניקוי-עצמי", שכן הבוץ, האבק, או השלג מורחקים מהזחל, תוך כדי תנועת הרכב, על-ידי נשיפת אוויר-דחוס.

גרור-משא אווירי

כיצד להעביר מטעני אוויר גדולים ורבים — במהירות ובהשקעה של מינימום מטוסים וטייסים? על-ידי כך שגם בתחום האווירי ישתמשו בעקרון הגרירה. אחד הגדולים שביצרני כלי-טיס בארה"ב פיתח — לעת-עתה רק בשלב התכנון — הצעה בענין גרור-אוויר, הרתוק למטוס-תובלה רגיל במוט גרירה נוקשה-למחצה. גרור זה אינו אלא מעין דאון-מטען, כאשר אין לו צורך במנוע — וכמובן גם לא בנישיאת דלק — מנוצל גופו כולו ככלי-קייבול; והוא מסוגל לשאת מטענים במשקל עד 50 טון, בקוטר עד 7.5 מטר ובאורך עד 28 מטר. משערים, כי יתכנו דגמים גדולים-יותר, נושאי מטען אף כבד מזה. באם יתורגמו הנתונים הללו לשפת המציאות, הרי יוכל צמד כזה של גרור וגרור לשאת, למשל, מחל-קה בת שלושה טנ"קיס-קלים, על צותי-הם, ומלוא-צידודה — דבר שמצריך כיום 3 מטוסים-תובלה מסוגו של הגרור הנ"ל.



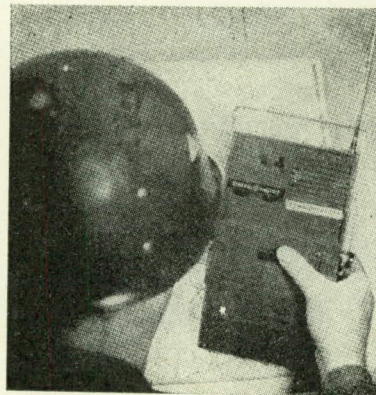
טיל אוויר-קרקע למטוסי-יירוט



הטיל המונחה אוויר-קרקע הצרפתי AS.30 מתוצרת "נורד" מופיע כמועמד בעל-סיכויים בהתחרות על הבחירה ע"י נאט"ו כטיל-מונחה אוויר-קרקע תקני. קודמו הקטן יותר AS.20, כן גם AS.30 מונע בדלק מוצק, הנו דרש-לבי ומונחה באותות פיקוד-רדיו. טילים מסוג זה נועדים למטוסי-היירוט הצרפתיים ובמיוחד נועד טיל זה לפאר מטוסי-הקרב של צרפת — "מירג' III". כן רואים אותו כחימוש אפשרי למטוסי-הקרב "F-104 G" האמריקני ולאלה של נושאות-המטוסים של ארצות נאט"ו. חילות-האוויר המפותחים תולים תקוות רבות בטילים מונחים מסוגים שונים והדבר מוצא ביטויו בתקציבים הגדולים המוקצבים לענין זה.

אורכו של הטיל — 3.92 מ'; קוטר הגוף — 34 ס"מ; מוטחו — 100 ס"מ; משקל-השיגור שלו — כ-500 ק"ג; משקל ראש-הנפץ — כ-230 ק"ג.

"מפקד-קול"



חברת "גנרל אלקטריק" מיצרת מכשיר קשר אישי מיטלטל חדש, ה"מוגדר כמכשיר הקטן והקל ביותר בעל תדר-גבוה-מאוד שיוצר עד כה. המכשיר משמש לשידור ולקליטה כאחד, הותאם לתחומי התדירות-הגבוהות הנהוגות בשימוש הצבאי (174-132 מגא-הרץ), והספק-יציאה שלו — ואט אחד, לדברי היצרן זהו הו"ה-הספק הגבוה ביותר

ששושג עד כה במכשירים קטני-מידה. מידותיו: גובה — כ-24 ס"מ; רוחב — כ-13.5 ס"מ; עובי — כ-4.5 ס"מ. ומשקלו — במקצת פחות מ-2 ק"ג.

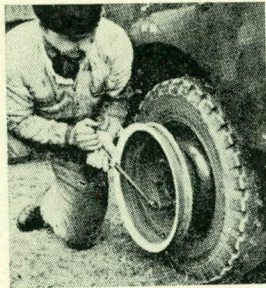
כינויו: "מפקד-קול". משמעותו הטקטית של מכשיר כזה מסתברת מאליה: גמישות רבה פי-כמה בפיקוד ביחידות זעירות — ובשמירת קשר עם הפיקוד ע"י קבוצות וחוליות; "ניידות אישית" רבה-יותר של המפקד, שאינו כבול עוד בצורך בבן-לוויה מתמיד (הקשר); בטחון רב-יותר למפקד, שאין עוד הכרח כי מקום-הימצאו יובלט ע"י נוכחות איש שני (וע"י האנטנה של מכשיר-הקשר הרגיל!).

חצית מכשולים בגשר כבלים

מה העיקר בשעת חצית מכשול, כשלפניך משימה מבצעית דחופה? האם מידת הנוחות — או היכולת להצותו מבלי לחכות שתגיע יהידת-הנדסה ותקים גשרים לכלי-רכב בעבודה ממושכת? ומה אם המדובר בפשיטה — בה נחוץ לא רק לצלוח את המכשול במהירות, אלא גם לסלק אחר-כך סימנים בולטים ל„היותך בשטח“?



והנה בעזרת ציוד לא-מורכב, השוקל כ-730 ק"ג בלבד, תוכל יהידה להקים בעצמה גשר עשוי כבלי-פלדה — שיהיה זול, יעיל, קל להרכבה ולפירוק — באורך שלמעלה מ-60 מטר. כזהו גשר-הכבלים — „גשר מילר“, על שם קצין אוסטרלי שהשתמש בתחבולה

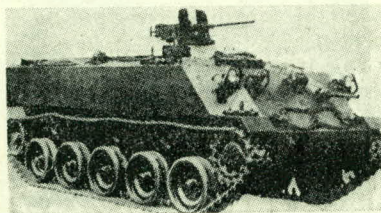


דומה במלאיה — אשר פותח ל-140 אחרונה בבריטניה. חלקיו: 140 מטר כבלי-פלדה, 200 יתידות-פלדה, שתי חתיכות „רשת-דרכים“, גלגלת-הבטחה וכן טבורים נוספים לאופני הרכב. הרכבת הגשר נעשית בדרך הבאה: הרשתות נעשות גנות לקרקע משני עברי המכשול באמצעות היתדות, הכבל „מורץ“ לגדה השניה ובחזרה, אח"כ דורכים אותו עד למתח ה-מתאים בעזרת הגלגלת. על אופני

הרכב מרכיבים טבורים נוספים (תוך חמש דקות) — ומעלים את אלה אחר-כך על גבי הכבלים. הרכב נוסע על הגשר בכוחו הוא. ניתן להקימו ע"י 20 איש תוך כ-3 שעות. ועוד נציין כי גשר כזה אינו מהווה מטרה פגיעה להפצצה מהאוויר.

נגמ"ש ונושא-מרגמה יפני חדש

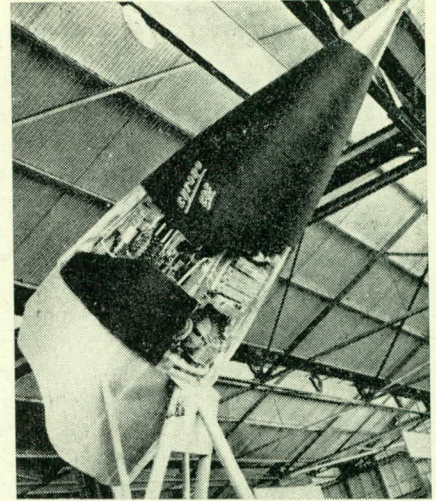
נושא הגייסות המשורין החדש של יפן — דור מה למדי ל-"M-59" האמריקני, אך קל וקטן ממנו. מקלע בן 7.6 מ"מ מוצב בחזית, לפני הנהג — ומקלע בן 12.7 מ"מ, מוגן ע"י לוח-שריון קטן, הור-



כב על „גג“ הרכב. מערכת-המתלים והזחלים דומה לזו שבנגמ"ש האמריקני. הרכב נושא 12-10 איש. דגם מקביל — שהוכנסו בו שינויים מספר — פותח כנושא-מרגמה.

חוטמו של „סיראנו“

מערכת-ניווט בקרת-אש המכונה „סיראנו“ הוצגה בצרפת לפני חור שנים מספר, בפעם הראשונה בפני הקהל הרחב. אם כי פרטיה עודם בגדר סוד, מניחים שיש ביכולתה לבצע את כל הנדרש ממערכת כזו כש-

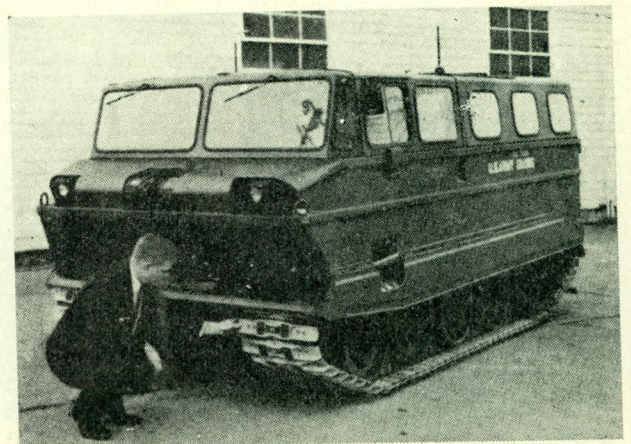


היא מופעלת במ"טוס מסוגו של „מירג' III“, ה„סיראנו“, לא זו בלבד שמ"שמש כציוד לבקרת אש אוטומטית ב"התקפות על מטרות אוויר-קרקע בכל סוגי כלי-הנשק, לרבות טילים בעלי „ראש-ביות“, „אינפרא-אדום“ או מונח"ח ע"י מכ"מ — אלא גם לניווט ב"גובה רב ובטיסה נמוכה מאד, במידה שניתן היה להבהיר את הדבר, הרי יצ"ב ות האנטנה של

המכ"מ שב„סיראנו“ היא אלקטרונית — ולא מכנית, כאשר מופעל „סיראנו“ לצרכי יירוט, אפשר להשתמש בו הן במשולב עם מערכת-הבקרה של מטוסי-הקרב — והן כ„מערכת-ביות-ובקרת-אש“ עצמאית.

זחלי-חמרון - לרכב מוקל

זחלי-העתיד של הצבא האמריקני תעלה פחות — ותשקול פחות — כתוצאה משימוש בזחלי חמרון (אלומיניום) במקום בפלדה. משקל זחלי-הניסוי "T-116" שבתצולום יקטן בקרוב ל-140 ק"ג. נקל להבין את חשיבותה של כל הפחתה (ואפילו קטנה-יחסית) במשקל לגבי יבילות-האוויר, בין טקטית ובין אסטרטגית, של רכבי-שריון ושל רכבי-זחל בכלל. בתנאי זירות-מלחמה מסוימות מצטרף לכך גם השיקול בענין הפחתת מספרם של אותם גשרים שאינם די חזקים כדי לשאת עומסו של רכבי-שריון בצורתו הנוכחית.



חנינוך או כינון בצה"ל

על ה"יש" והחסר בשטח טיפוח הכוננות הנפשית

סגן משה אידלשטיין



בעיותיו מרובות ונובעות ממצבנו המיוחד. כאן — שאלת ההתגוננות מפני איבת שכנינו ותוקפנותם; וכאן — בעית מהותו החינוכית-לאומית של צה"ל, כחלק בתהליך גיבושו של העם. לנוכח מכלול-בעיות זה מאוחדים כולנו באמונה, כי כוחנו וסיכווינו בהתמודדות טמונים באיכותו של צה"ל, שהיא יסוד עיקרי לעדיפותנו על ה"כמות" שבידי אויבינו. ודאי, כלים משוכללים ורבים, שיטות-אימון משופרות — ערכם רב. אך מרענת מהם "הרוח", ובה תולים אנו את בטחוננו בגרסנו "איכות" לעומת "כמות", על זאת לא יחלוק איש — אם כי יתקשה ודאי להגדיר ולממש "רוח" זו...

במאמרו ב"מערכות" ק"מ (כסלו תשכ"ב) "רוח הלחימה במבצע קדש" ציטט סא"ל מרדכי בראון את מימרתו של קונפוציוס: "הדברים הממשיים ביותר בחיינו הם דברים שאין בהם ממש". בין היתר נאמר שם כי "אין פלא, שדוקא גורם עיקרי זה מתוך כלל הגורמים המשפיעים על הקרב זכה רק למעט ניתוח מדעי מדויק". הדבר נכון מבחינות מסוימות, לגבי צה"ל; אך אין הוא נכון כלל לגבי רבים מצבאות העולם, המקדישים

זה שנים רבות לנושא "חקר האדם" אמצעים רבים ומיטב קציניהם בשתפס במחקריהם הענפים מומחים אורחיים, הוגיי דיעות וחוקרים בשטחי הפסיכולוגיה והסוציולוגיה. תמוה, איפוא, שדוקא אנו — אשר יסודות קיומנו מושתתים על ה"איכות" שבצבאנו והמחפשים כאותם מלומדים בדורות עברו מין "אבן-חכמים", ההופכת מתכת פשוטה לזהב — (וכאן — ההופכת אדם רגיל בעל ה"אני" האזרחי, לזוחם) — נחשלים בשטח זה; על כל פנים — במידת הידוע לכותב שורות אלה. הכונה לא-דוקא למושג "חנינוך" כפי שהוא מוכר בצה"ל כיום, אלא, לשיטת-פעולה שונה לחלוטין. נזדמן לו לח"מ, כמפקד יחידות קרביות בדרגת מ"מ ומ"פ וכקצין חינוך חטיבתי, לעמוד על כך שאין אנו עושים די לתקנת היחסים בין היחיד לבין יחידתו — באותם משטחי-פעולה החופפים אמנם את האימון השגרתי, אך בשום פנים אינם נובעים ממנו מאליהם. וכך הגעתי לכלל בחינת הדברים — ולחיפושי דרך.

השינויים בשיטת הפעולה שיוצעו כאן עלולים להיראות (ובצדק) כמהפכניים — ומשום כך בלתי-מציאותיים. אך הנני משוכנע שבדיקה רצינית של רבות מהנחותי תוכיח כי נכור נות הן. השורות שלהלן תנסינה לתהות על אחדות משאלות-היסוד אשר בשביל הטיפול בהן ראוי היה שיקום בצה"ל ענף ל"חקר האדם", ולטיפוח כוננות הנפש.

על "איכות" ועל "כמות"

מקומו המכריע של צה"ל קבוע וברור בתודעת העם, אף שאין מרבים לדון בבעיותיו בפרהסייה, מחשש עינאי-בישא.

חנינוך או "כינון הרוח"

והנה כאן צצה הבעיה — מהי, איפוא, אותה "רוח"? אילו הן מקורותיה, כיצד ניתן לטפחה? והעיקר — האפשר לפתח שיטות אימון והשפעה, ההופכות את ה"אני" ל"אני לוחם"; ואת היחידה הצבאית, שהיא בטבעה גוף כפוי ובלתי-רטיבעי — למסגרתו של ה"יחיד הפעיל"? בצה"ל יש כידוע מחלקה לחינוך, אשר בראשה ניצב קצין חינוך ראשי ומתפקידה להתמור

דד עם אתגר זה שבסממת ה"איכות" או "הרוח". שינוי שמה — לעומת מחלקת-התרבות שבימים-עברו, העידו על שינוי במ"הות ובמגמה: כלומר, לא "תרבות" ערטילאית תיצור את העדיפות האיכותית של ה"רוח" — אלא ה"חנינוך" הצבאי, כחלק אורגני ממסכת חייו ואימוניו של הלוחם. היה בכך משום מהפכה מסוימת בחתירה לעיצוב ה"רוח". אולם ספק רב הוא האם אמנם הפכה מאז פעולת-החינוך לגורם משולב-אורגני בטיפוח ה"מהות הלוחמת" ב"אני" האנושי הבודד, ובעיצובה ב"מסגרות" הצה"ליות.

כותב שורות אלו מתכוון להציע שם נוסף לפעולה זו בצה"ל, שם שיעיד על המגמה, ושיחייב שינוי מהותי ויסודי: במחשבה המדריכה, בתכנונו וביצועו של חישול ה"רוח", של טיפוח ה"אני-הלוחם", ה"מסגרת-הפעילה" וה"מהות-הלוחמת" (מושגים אשר עוד יוסברו להלן). יתר על כך, כונת הדברים היא, לשכנע את העומדים בראש ואת העושים במלאכה בצורך





ה"אני" הלוחם והמהות הלוחמת

הצבא כמסגרת חברתית בעלת מבנה ודפוסיים קבועים, בעלת שגרת חיים ותפקידים, מעמיד בפני חייליו — ללא הבדל דרגה, שירות או חיל — אותן התביעות הטכניות והאמציונליות. נסיבות הקרב והלחימה זהות הן לגבי כל "בודד", ומשותפת לכולם סיטואציה האימה, וההתגברות עליה על-ידי מילוי החובה — שהיא גילוי המאבק בין הפחד והאומץ. יכולת זו, המבטאת איזון בין סערת הרגש התת-הכרתי לבין צורהכרה — היא ה"איכות" או ה"רוח", כל חייל — רגלי, צוללן, נהג, שריונאי, טייס —

נתבעים למלא חובתם בזמן הקרב, בו ניצבים הם פנים-אל-פנים עם האימה והחרדה. מבחינה אנושית קרב זהו סכום של פעילות טכנית-מוטורית, המושתתת על כוונות נפשית אמציונלית — שהיא המכריעה את השתלשלותו. כוונות נפשית זאת, היא תוצאה של טיפוח ה"אני הלוחם" והחדרת תחושת "מהות הלחימה" ביחידות. והנה, צה"ל ודאי שמבסס את אימון חייליו על האימון הטכני-מקצועי, בו משולבים אמנם אלמנטים של "חינוך"; אך הוא לוקה במיציג האפשרויות של אימון נפש החיילים לנסיבות הלחימה וליעודה — באשר הוא זונח את הטיפול התכליתי בכוננות הנפשית של ה"בודד", וביחסי-הגומלין היוצרים את תחושת "המסגרת" מהי ה"לוחמת", או רגש ה"מהות הלוחמת", שבאדם?

זהו רגש המלכד יחידה לביצוע משימות-קרב, הנובע מנכר-נותו של היחיד, ויכולתו, להשתלב ולהזדהות עם יחידתו. היא מתגלמת בדחף הנובע מצבירת "תודעות-יעוד" לאומיות במעמקי הנפש, מגירוי הכבוד והגאווה העצמיים לקראת הלחימה, ומניצולם היעיל בשדה-הקרב. אלה הופכים את ה"מסגרת" ליחידה פעילה ותוקפנית, הדבקה במשימותיה עד השגתן.

ה"אני" והמסגרת

האדם קרוב אצל עצמו. האדם פוחד. במעמקי נפשו שוכן הפחד המופעל על-ידי הכוחות התהומיים שבו. אסכולת "פסיכולוגיה המעמקים" המודרנית, המטפלת בחקר ההכרה ותת-ההכרה, דנה בנושא זה ודשה בו, בבחנה את הכוחות הסוערים בנפש, את שרשי התנהגותו של האדם. החייל נבחן בגילויי הפחד והאומץ. בשמות אלו אנו מציינים תגובות מודעות אצל לוחמים. חלקם מגלים יחסי חבורות, נכונות, צייתנות ואחריות — כלומר, בגרות לזחמת. ואילו אחרים אינם ממלאים את חובתם — כלומר, אינם נוטלים חלקם במאמץ, בסיכון ובהקרבה עדי-תום. אנו מהללים את האמיץ ומגנים את הפחדן; כי מאז ומעולם הוכיחו בני אדם, פעמים איך-ספור, את יכולת ה"אני" להתגבר על עצמו, עד כדי הקרבה עצמית.

לא נתימר לפתור סוד הגבורה, אך שמא יש בהנחות דלהלן כדי להאיר גורמים המחזקים אותה: ידוע כי הבודדים כמהים ונמשכים לחבורות, להיצמדות אל הזולת. ביטוי לכמיהתם זו מוצאים הם ב"מסגרת". נכונותם

להפעיל שיטת הדרכה ואימון פסיכו-סוציולוגית מקיפה ומיוחדת-לכך, הנלווית לאימון הצבאי התקין ומשולבת בו אורגנית. קשה לטבוע מטבע-שם כזה, אך השם לפעולה שתיעשה יהיה לא "חינוך" אלא "כינון"; שכן החייל הוא אורח שכבר חונך ועוצב יחסית טרם גיוסו — ואילו בהיותו איש צה"ל, עליו להימצא במצב אידיאלי המוגדר כ"כוננות" במצבנו הבטחוני המיוחד אנו נקראים קודם-כל למידת כוננות לאומית קונקרטית — לעומת מבצע "חינוך לאומי" אטי, המותנה תחילה בהתגברות על הנתונים הסבוכים, והליקויים הנובעים מאופיה של אומתנו וקורותיה עד היום; שכן הטיפול בתהליך זה אינו נתון להכרעתו הבלעדית של צה"ל והגשמתו היא חלק מהצמיחה הרעיונית והפוליטית של המדינה ואזרחיה. אך ברור שצה"ל מהווה כיום גוף יחיד, ומקובל, לכינונה של רוח מאוחדת במסגרת לאומית מחייבת. וכאן מוטב להסביר שני מושגים אלה כפי שהם מוגדרים לצורך מאמר זה: "חינוך" — הכונת התפתחותה הטבעית של נפש האדם בתקופת הצמיחה והעשרת נתונים, בידע ובמוסר, לקראת מטרות מוגדרות ונכספות; "כינון" — פעילות שיטתית במסגרות מעשיות ומוגדרות, לעיצוב יכולת, הבנה והסתגלות, התססת העירנות והיזמה ("תוקפנות"), טיפוח תושיה וכושר-תגובה — תוך נאמנות לדרך ולמטרה (במקרה שלנו — למהות-הצבאית ולמטרותיה) — כעין דריכת "קפיץ" סמוי בנשמת החייל, וכינונה למילוי יעודה הלוחם.

נוסף לשוני שבשתי ההגדרות קיים גם הבדל מעשי יסודי, הקובע לכל אחת מהן שיטה, אמצעים וקצב שונים לחלוטין, וכדי להציגם, מן הראוי להוסיף את ההסבר דלהלן: החינוך, המופעל בשנות ה"צמיחה", קרי — הילדות והנוער, מושתת על טיפול אינדיבידואלי, על קונצנטריות ממושכת המשתרעת מלידה עד עיצומה של תקופת ההתבגרות, ובסיומה — על ההתפעמות האינדיבידואלית מ"מושגים" ו"אידיאלים", להם ובהם נתפסת התפעמות זאת. זוהי התקופה בה עיצובו של ה"אני" אפשרי — ומהווה את מטרת החינוך.

עם הגיעו לגיל הבגרות, נכנס הצעיר, — אף שטרם בשל, אינו מלוטש די-צרכו ואינו מעוצב עדיין לחלוטין — לתקופת ה"מסגרת" וחובותיה — בה מפלס הוא דרכו תוך התגבשות סופית, קניית הרגלים, רכישת דפוסי פעולה וצבירת נסיון, כשהוא כפוף לה ולמטרותיה לחלוטין.

בחקופה זאת, ה"מסגרת" הופכת עיקר, באשר היא המכשיר להגשמת יעודו החברתי-לאומי.

בתחומי מאמר זה אין אפשרות לנגוע במפורט בכל צד של הבעיה. ניתן רק לציין את העובדה שפרק-הזמן הקצר בו מצוי הצעיר בשירות סדיר מחייב פעולת "כינון", שיסודה — קביעת תבניות נוהל ונהוג בעיצוב יחסי גומלין בין ה"יחיד" וה"מסגרת", תוך הקפדה חמורה על מילוי חובות — הן בשגרה והן במעשה העליון — בלחימה. בפרק-זמן זה, ובנתוני גיל אלה, צר המקום בשביל ה"חינוך" — שיסודו בצמיחה האורגנית ובהדגשה האינדיבידואלית.

שעה שאנו דנים בצה"ל, אל לנו לשכוח כי רובו ועיקר כוחו ב"מילואים" — ולגביהם ודאי שאין לדבר על פעולות "חיי-נוך"; וודאי שאין להגדיר את פעולת הבידור בצה"ל כ"חיי-נוך" — שהרי את ה"חינוך" בצה"ל מרגישים בראש-ווראשונה בסעיף זה ("הוי").

להיאבק למענה גוברת במיוחד, כשהיא אף מספקת כל צר-
 כיהם הפיסיים והנפשיים, ואף משלהבת את גאותם-העצמית.
 „מסגרת“ כזו, ההולמת את צרכיו הראשוניים והטבעיים של
 ה„אני“, כשהיא מוחשית ומתמידה בהיותו — יוצרת רקע
 לנכונותו של היחיד, ליצירה-ההתבלטות שבו, לדחף האירציונלי
 של נכונותו להקרבה. וכאן נתקלים אנו בבואנו לטפל בשאלת
 ה„כינון“, במספר סימני-שאלה. יש וה„בודד“ בצה”ל מרגיש
 עצמו נעזב לנפשו; אין מטפחים כיאות את תחושתו זו, אין
 מטעינים את מצברי כוננותו כראוי.

שומה עלינו לחקור ולחפש דרכים לטיפוח ה„אני“, המזדהה
 עם יחידתו והגאה עליה, המוכן להקרבה כדי להנציח את
 תהילת מסגרתו, שלמותה וקיומה. אין כל ספק, שהדבר כרוך
 בבדיקת אורח-חייה, סדריה, שגרתה ומידת „שאפתנותה“ של
 כל יחידה בצה”ל. ורבות ושונות הדרכים האפשריות לכך. הנה,
 למשל: חמת-החלילים הסקוטית מעוררת את האירציונלי
 בסקוטי; וכן סממני לבושו המיוחד, מסורתו, דגליו, משפיעים
 על נפש ה„אני“ הלך-רוח מתסיס ודורך, המלכד את ה„מסגרת“.
 ויש לבדוק, אם אין להעלות ולטפח אף אצלנו „גירווי-דריכות“
 כגון אלה. עתים כמהה הנפש לתרועעת הצוצרות, לטיפוח התור-
 פים, ליללחם ושריקתם העליונה והנוקבת של החלילים, כדי
 להתלכד בכוחם הגורף של הצלילים המדרבנים; אך היא זקוקה
 גם להתחשבות המרגיעה, הסועדת, המעודדת — ועם זאת ממ-
 ריצה ומחשלת. מי יהיה נושאה? מי יהיה האדם המהווה את
 החוליה המקשרת בין ה„יחיד“ וה„מסגרת“?
 אדם זה אינו יכול להיות המפקד, עמוס משימו-
 תיו ודאגותיו — אלא „קצין החינוך“ או ה-
 „כונן“, כפי שראוי אולי לכנותו באם מתקבלת
 שיטת ה„כינון“. אין בכך כדי לפגום בעובדת-
 היסוד שה„כונן“ (המחנך) העיקרי הוא המפקד;
 שכן כל השאר מכוון לעזרו בכך. המלאכה היא
 לא-קלה לחפש ולעצב דפוסי-תגובה ונכונות
 רגשיים הדוחפים לביצוע משימותיה של היחידה.
 דרושה לכך מערכת-פעולות — שנרשה לעצ-



מנו לכנותה אימוני „רגש וצותא“ — אשר תכוון ותבוצע
 על-ידי ה„כונן“ כדי להשיג את הזדהות ה„אני“ והבאתו לידי
 התגברות על ההסתגרות, ההסתיגות ועתים אף על הזלזול
 וההשתמטות מהמאמץ הכללי.
 ההצלחה בחיסול תופעות שליליות אלה מפלסת את הדרך
 ליצירת ה„יחידה המובחרת“ — שכמותה חייבות להיות כל
 יחידות צה”ל.

היחידה המובחרת

היחידה שהגיעה למדרגה „מובחרת“ היא התגלמות מהות-
 הלחימה; אותו ריכוז לוחמים המצטבר ביחידות מסוג זה
 מבטא את מיטב הנכונות, היזמה, התושיה, התוקפנות והאחי-
 ריות, המבוססים על תודעת-יעוד וחברותא במלוא ליכודה.
 יחידה זו משפיעה-מראש באוירתה על המתקבלים לשורותיה
 ומטפחת בהם תחושת-גאווה, יצירת-חרות ושאיפת-התבלטות
 חיוביים. היא נבחרת משום אופי תפקידיה והשגי פעלה ברא-
 שיתה, שקודשו במסורתה. היא, איפוא, הגילוי המשכנע ביותר

של יחסי-גומלין שבין „אני“ ו„מסגרת“, ושל ה„מהות הלוח-
 מת“ שבנפשו. התחושה המפעמת ביחידות מסוג זה ידועה
 בכינויה הלועזי „אספריד-אָקור“, שאנו מציעים לכנותהם כאן
 „גאות המהות-הלוחמת“, משום שה„אספריד-אָקור“ הוא
 מושג כולל, בכל שטחי החיים, ואינו ממצה את ההרגשה
 המפעמת בלבו של לוחם כי יחידתו היא שתוכל לכל תפקיד
 ותתגבר על כל משימה. השגת תחושה זו היא המטרה הנכס-
 פת של כל מסגרת צבאית.

מקורה של תחושה יחידתית כזו, שכוננה בצורה
 נכונה והפכה נחלת הכלל, הוא ב„אני“ המתגבר על
 פחדו, המניע עצמו בכוחה של דריכות הנפש לבצע
 משימות, „להגיע“, „להשיג“, „לכבוש“; ה„אני“
 שמתמזגים בו מסורת מושרשת, סמלים-מניעים
 כגון דגלים, גיבורים, סממאות של רעיונות, ליכודם
 החברי של אנשי היחידה — וציוויי לחימה הגיוניים
 ותכליתיים.

אכן, היחידה אשר שטפה במבצע „קדש“ את מור-
 צבי ה„מיתלה“ לחום לחמה! לא כאן המקום לני-
 תוח דקדקני של הצד הטקטי שבקרב. הכונה
 היא לרוח שפיעמה בסירת, באותן היחידות שחתרו לח-
 לץ את חבריהם המכותרים, בכל אחד מאנשיה. כל השומע
 על קרב זה חש כי היחידה היתה כאילו „טעונה“, מהות
 הלחימה“. כל „אני“ ביחידה היה ספוג בה ומדורבן על ידה.
 שכן, מהות זו צבר לתוכו כ„צנחן“ באימוניו — כ„צנחן“
 בתת-הכרתו, כל „אני“ שביחידה ידע שהצנחנים מבצעים כל
 משימה — „ועוד איך!“ הוא האמין בקציניו לא רק משום
 שהם הולכים בראש — ככל קציני יחידות-לוחמות בצה”ל —
 אלא גם באשר סימלו בעיניו את ה„פייטר“, הלוחם, המגלה
 את תמצית יכולתו. אין זה חשוב כלל אם בדיק כן נוסחו
 הרהוריו — אך כזו היתה תחושתו.

לפיכך — לחם, לחמו כפי שלחמו. לפיכך נכבשו כוכי המיתלה
 ומוצביה בסערה, בתוקפנות, תוך דביקות במשימה.
 האם היה מקורה של תחושה-לוחמת זו מהאימון הטכני-
 מוטורי בלבד? האם גברה תחושה זו על גליה העזים את
 יסודות הפחד, החשש, ההיסוס, שבתוך ה„אני“ רק משום
 שאימנוהו לחוץ על הדק ה„עזוי“, לצנח מתוך מטוס, לקרוא
 את הקרב בשטח?

משוכנע אני כי לסממני ה„נוסח הצנחני“ (ואפשר לומר —
 אף ל„גנדר הצנחני“!), לציווי שבמסורת-היחידה — או לפי
 הגדרתי — ל„גאות המהות-הלוחמת“ שבה היה בכך חלק
 נכבד לא-פחות מאשר לאימון הטכני.

מהי, איפוא, הדרך לטיפוח ה„מהות הלוחמת“?

האימון הטכני-מוטורי מטפח צד אחד בלבד בגורמי כושר
 הלחימה; ואין טיפוחו של כושר הלחימה שלם כל עוד לוקה
 טיפוח „מהות הלחימה“ — כינונם, וטיפוח לוחמותם, של חיילי
 צה”ל. לוחמות („פייטריות“) זו היא הכוח שמגלה הפרט
 בנסיבות הקרב, בהן הוא לוחם באויב — אך גם בעצמו
 ובפחדיו, תוך מאבק נפשי פנימי. הצלחתו במאבק זה, כלומר,
 הצלחתו לגבור על פחדיו במהירות מכסימלית ולהתמיד
 ב„אומץ“ — היא המביאה להצלחת לחימתו.

השתבצותו היעילה של הלוחם-הפוטנציאלי במסגרתו —



כיצד, קודם-כל, לחשוף בכל פרט יכולת מופלאה זו של ה"אני האישי" ליהפך ל"אני לוחם", לעמוד בסיטואציות-האימה, להבינו, להתגבר עליהן — ולהתמיד ולהיות צמוד למשימתו האישית ולמטרת יחידתו "מסגרתו"; וכן יהיה על ענף כזה לסמן את הדרך, דהיינו את מערכת-הפעולות, לטיי-פוחה של יכולת-בכוח זו. על פתרונות משוערים והצעות-תשובה לשאלות אלו, לדרכים מעשיות לכך ול"תרגולת-נפש" ו"תפעול-צותא" שנועדו לכך, וכן על שינויים הנראים כנחוצים בחלוקת פרקי-הזמן בתכנית-האימונים — ינסה הח"מ לעמוד ברשימה שניה.

ויכולתה של זו להפיק ממנו, בבטחה ובדעת, כל הטמון בו. על מלוא כושרו האישי והעצמאי, להשגת מטרות הלחימה שלה — יכולות לבוא רק כפרי ה"כינון" וההדרכה-הצבאית כאחת.

נפש הלוחם זקוקה לכמה יסודות, שבכוחם והשפעתם תתגבש בתוכה ה"מהות הלוחמת". יסודות אלה הם: תודעת יעוד, חברותא, נכונות, צייתנות (כגילוי חבצע של משמעת) ואחר-ריות. ובאימוני יחידות "מסגרות", יש לשזור גם אימון מיוחד, לצורך טיפוחם של יסודות אלה. דבר זה יכול, כמובן, להיע-שות רק לאחר מחקר מקיף על-ידי ענף מיוחד ל"חקר המהות-הלוחמת". ענף כזה חייב יהיה לתת את התשובה על כך

שירות-קבע בצה"ל - מדוע כן!

רביסרן, משרת-קבע ותיק

משאב אחד ועיקרי לנו — הנוער הישראלי. אך מי איננו פונה אליו ודורש אותו כחינוכי? מוסדות הוראה; מוסדות מדע; התעשייה; ההתישבות ושטחי הפיתוח — ועדיין לא



תמה רשימת הזועקים והתובעים. כל אלה עומדים ומכריזים "הטובים ביותר — אלי, והטובים לאחרים". כרגיל פועל חוק "הביקוש וההצע" את פעולתו והמחיר עולה. לא נחקור מה מציעים אחרים — אך נבחון את אשר צה"ל מציע למועמד לגיוס לשירות-קבע:

שירות לאומי בעל חיוניות ממדרגה ראשונה — בכך מודים הכל. אולם — אין די בהכרה זאת, כי שואלים "אז למה דווקא אני? הרי אני..." וכאן שורה ארוכה של טענות מדוע

אקדים ואומר: לא ערכתי מחקר מדעי בנושא. רשימתי זו הנה תוצאה משיחות שניהלתי עם אנשים שונים, בתוקף תפקידי ומחוצה לו. שוחחתי עם קצינים וחוגרים, צעירים וקשישים, משרתי חובה וקבע ואף אנשי מילואים. להלן אסכם כמה מהנקודות העיקריות אשר הועלו בשיחות אלה. מן המקובלות הוא שצה"ל זקוק עתה למשרתי-קבע צעירים — ואין דבר זה צריך ראייה. דינו אם נזכיר את הפעולות השונות בהן נוקט צה"ל בשטח זה.

מדי שנה הולך וגדל מספר משרתי-הקבע הפורשים לחיים אזרחיים. בצבא הבריטי מקובל לחשוב כי גיל ה-45—40 הוא גיל הפרישה הרצוי לגבי רוב המשרתים (להוציא כמה בעלי מקצועות מיוחדים ונדירים, וכן בעלי הדרגות הגבוהות), אף על פי שבחיים האזרחיים נפסקת הפעילות היצרנית והעסקית לכל המוקדם בגיל 60 ונמשכת לפעמים עד סוף שנות ה-70. בצה"ל דומה המצב ואף דאג לכך המחוקק, בקבעו זכותו של משרת-קבע לקבלת קצבה חלקית מגיל 40. כשלעצמה חיובית תופעה זאת של עזיבה, לפחות מבחינת הצבא. היא יוצרת מוקדי משיכה למתגייסים חדשים ומאפשרת להעלות בדרגה צעירים, אשר הגיע הזמן להטיל עליהם תפקידים אחרים יותר. אולם המציאות היא, שאין באים די צעירים למלא את השורות. יתכן כי הפרישה בגיל מוקדם, דווקא בה יש כדי להרתיע חלק מהמועמדים-בכוח מלהתגייס. נוסף לצורך במילוי החסר זקוק צה"ל לאנשי מדע וטכנאים רבים. השנים האחרונות חוללו שינויים רבים במדע ובטכ-ניקה — תופעה אשר לא פסחה על צה"ל, על כל חילותיה. הכלים והשיטות החדשים דורשים בעלי ידע טכני ומדעי, יחידות-השדה זקוקות למפקדים צעירים; כל אלה — מאין יבואו?

הוא איננו יכול לשרת, אף-על-פי שהוא רוצה, אבל... ואין זאת השתמטות, כי אם הסתייגות הנובעת מחוסר ידיעת התנאים.

שירות מענין ורבי-גוני — וזה חשוב ביותר. אל נא נזלזל באמביציה הטבעית של הנוער לעסוק בדבר מענין, מושך ומועיל. והאפשרות הניתנת לבחור מוכשר לעלות בדרגה ולהתקדם — היא רק משלימה נקודה זאת.

תנאי השכר — יש וגורם זה מתקבל בלגלוג קל ולכאורה לא בלי הצדקה. תנאי השכר של משרת-קבע הוקבלו לשירות המדינה. קשה להגיד שהיתה הצדקה לכך, כי אין קיים שויון בין שירות-הקבע לשירות המדינה. אין "יום עבודה" הרגיל בצבא דומה ליום העבודה במשרד ממשלתי. מבלי לדבר על השעות הרבות אשר מקדיש החייל לשירותו שלא במסגרת "יום עבודה". אין דומים לא המתח ולא האחריות של בעלי דרגות "מוקבלות" בצה"ל לאלה שבשירות המדינה. על-כן, אף אם אוביקטיבית קשה להגיד שמשרתי-הקבע סובלים משכר גרוע, הרי לפחות סוביקטיבית קיימת הרגשת קיפוח הנובעת מהקבלה מוזרה זאת.

תנאים סוציאליים — בשטח זה, כך נדמה לי, עולה צה"ל על מוסדות רבים במדינה: שירות רפואי ואשפוז חינוך, חופשה שנתית ארוכה ונופש משפחתי זול, הקניית השכלה תיכונית חינוך, עזרה בהקניית השכלה תיכונית לילדים ועוד הנאה מהנחות שונות; כל אלה ניתנים למשרתי-קבע.

אולם נקודה אחת אני חוזר ומדגיש ללא לאות בשיתוחי: המשרת בשירות-קבע בשל יתרונות חומריים — מוטב לו ולצה"ל כי לא ישרת בו. נכון שאי-אפשר לשבוע מצוינות בלבד; אלא שהלחם המוגש בצה"ל יהיה מריר בלא ציונות — אף אם אנו נוהגים לזלזל מה במושג "ישן ונדוש" זה.

אינני יכול לעצום עיני למציאות הקיימת, המצביעה, כביכול, על ירידה במתח ההתנדבות וההתגייסות. אין הצבא אלא חלק מתוך העם, והמתגייסים אליו אף הם מושפעים מהנעשה ברחוב האזרחי (וטוב שכך, כי שואפים אנו להיות צבא עממי).

אין חלקי עם המאשימים את הנוער בן ימינו ב"חוסר רוח התנדבות" ומכנים אותו "נוער אספרסו", "ריקני" ושאר כינויים, הבאים, בין היתר, להדגיש את חשיבותו של הדור המבוגר-יותר לעומת הצעירים האלה, אשר אינם יודעים... אינם רוצים... וכן הלאה. כדאי כי נזכיר לעצמנו את הפעור לות המיוחדות שננקטו בשעתו בדורנו, כדי להביא משתמטים לידי התנדבות ליחידות העבריות בצבא הבריטי ולכוחות הפנימיים (כגון נוטרות, פלמ"ח), כאז כן עתה. קיים קומץ משוגעים לדבר המתנדבים בלב ונפש — ו"קומץ" אחר אשר לועג להם. בתווך היה, ועדיין קיים, הרוב הגדול — ואליו אני פונה, כי הוא הוא הרוב אשר מוכן כי ינחו אותו. הוא מוכן לצעוד בתלם, אך אין הוא מסוגל לקפוץ בראש המחנה. ולכן, מוטב כי נחדל מהשמיץ את הנוער שלנו, אשר כיום איננו פחות מוכן למעשי התנדבות משהיו אבותיו ואחיו

הגדולים ממנו. אירע לנוער שלנו כיום אשר אירע לעמים רבים לאחר שחרור לאומי, כאשר לאחר מאבק ממושך ירדה עליו ליאות ויש לעוררה. ועוד: דמות הדור אשר נאבק, מתוארת בזוהר הגבורה והתהילה, אפופת מסתורין ו"ציזבאטים", וממולו הדור הירוש, כביכול עני במעש וחסר גבורות. ולמעשה, הדור אשר נאבק, "הדור הקודם", איננו דור של ענקים, אלא בני תמותה רגילים על כל חויותיהם ופחדיהם, אשר עשו את המוטל עליהם — מי מתוך התלהבות, מי מתוך הכרה, ומי מתוך רצון להרפתקאות. ואילו הדור הצעיר של היום עובר תקופת-תעיה עד אשר ימצא אפיקים מתאימים ונכונים למרצו וליכלתו.

עד כאן, דומני שאין הבדל בין שירות-קבע ושאר קריאות ל"התנדבות" במדינה. בנקודה אחת נבדל צה"ל ל"רעה" מגופים אחרים. מבין המועמדים לשירות-הקבע נוהגים להציג לי שאלה אחת, אשר התשובה עליה קשה לי למדי: "ובכן אתגייס; אולם, לכמה זמן אני מובטח שאכן אוכל לשרת? האוכל להתקיים מן הקצבה? והרי מקצוע אזרחי אין לי!"

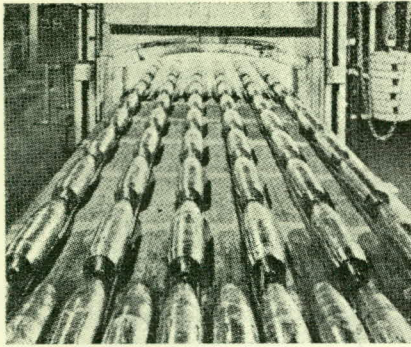
תקנון השירות הנהוג היום איננו עונה די הצורך על שאלה זאת. לדעתי יש להקדיש לבטיחה זו יותר תשומת לב מאשר בעבר, ותהיה בכך תרומת-מה למאמצינו למשוך את הנוער לשירות-קבע. כרעיון יסודי, החייב כמוכן בבדיקה ובשיקור לים קפדניים, נראית לי תכנית אשר תאפשר למשתחרר, בקבוצות גיל ודרגה מוגדרות-מראש, לעבור ללא קשיים יתרים לשירות האזרחי במדינה ובמוסדות ציבור אחרים — ועבודה כאזרח בצה"ל בכלל זה — כאשר זכויותיו מוגדרות ורבות יותר מעובד-אזרח רגיל (דהיינו: זכויות-השק"ם, הצטברות ע"ח פנסיה, ו"ותק-רץ" וכדומה, זכויות סוציאליות, וכן השתתפות הצבא במתן חינוך-תיכון לילדים). לפי רעיון זה חייב בעל דרגה מסוימת לפרוש בגיל נתון, וטוב כי ידע זאת מראש. ודאי כי אין נקודה זאת שאלת-היסוד המונעת התנדבות לשירות-קבע, אך היא קיימת, וניטיב לעשות אם נפעל לשיפורים אף בשטח זה.

אמצעי רצוי להכנת מועמדים לשירות-קבע אני רואה בהקמת בתי-ספר תיכוניים צבאיים, כדוגמת הפנימיה הצבאית, אך בלתי תלויים במוסדות אזרחיים, וכן הקמת מוסדות דומים ברמה של בתי-ספר מקצועיים. הלימוד בהם יהיה בתשלום מינימלי או בחינם לאלה אשר יתחייבו מראש לתקופה ארוכה של שירות-קבע. החינוך יכון לשירות הצבאי אף את אלה אשר אינם מתחייבים על כך מראש, ואם יתחייבו מאוחר יותר, יוחזרו להם תשלומי שכ"ל ששילמו (כי הרי ספק הוא אם נער בן 15 יוכל להחליט מראש כי ברצונו לשרת בקבע).

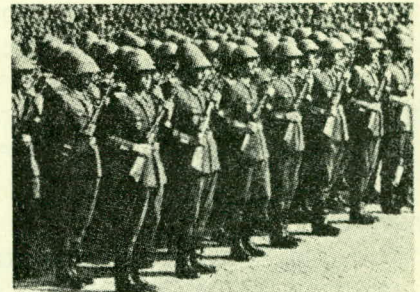
לסיכום: שירות-הקבע נראה לי כשירות שיש עמו סיפוק רב, כאשר הוא חיוני, בלתי שגרתי ורבי-גוני. אם גם נדרש מאיש-קבע רבות כאשר לתנאי עבודה, השקעת מרץ ואחריות, מקבל הוא פיצוי מלא בהרגשת מילוי שליחות המלה, מאז ומתמיד, את השירות בצה"ל.



מה בצבאות?



על הפיקוד המאוחד החדש של כוח-ההלם האמריקני (ראה בחוב' קמ"א, עמ' 32 ה"סטרקאק" וה"טאק"), הוטל לא רק לעצב את הדוקטרינה לתפעולם המשולב של כוחות הקרקע והאוויר שלו, אלא אף לשאת ב-



אחריות לאימונים של אלה — כולל תרגילים דחופים — כדי שיהיו "צות קרקע-אוויר יעיל". בצד שתי דיביזיות-הצנחנים, ודיביזיית רגלים, של ה"סטרקאק" — כולל ה"טאק", 3 "כוחות-אוויר" (ה'9, ה'12 וה'19, החונים כולם בדרום ארה"ב) ובהם להקי מטוסי-קרב-טקטיים, סיור-טקטי, הססת-גייסות ו-תדלוק-באוויר. כוחות קרקע ואוויר אלה מהווים "עתודת-ההלם" האסטרטגית שבסיסה ב"ארה"ב גופה.

צבאה של גרמניה המזרחית, שהיה עד כה מושתת על היסוד הכפול של צבא-מתנדבים בשירות-קבע, (אלא שהללו היו, בעיקרם, אנשים אשר קיבלו "הכנות" לשירות זה מן הארגונים להם השתייכו), ושל סוגים שונים של כוחות-מיליציוניים (בעיקר לפי מקומות-העבודה) — לובש לאחרונה צורה חדשה. עם החרפת "משבר-ברלין" הוחלט על הנהגת חובת-שירות כללית, והוחל בארגונו של ה-גיוס. במראהו החיצוני של הצבא המזרחי-גרמני מצטרפים שני יסודות: עיקרם של המדים — גרמניים-מסורתיים (שלא כבצבא מערב-גרמניה), אך הקסדה וכמה פריטים אחרים — וכמובן, החימוש — הם ממוצא או מדגם רוסי.

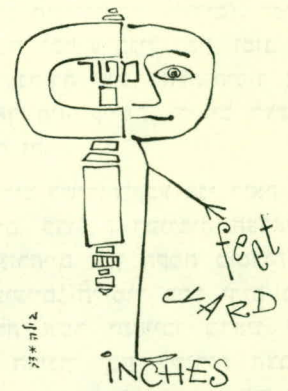
לשם תיאור שלבי ייצור-המלחמה האמריקני במלחה"ע ה'1 וה'2, נאמר: "תחילה טיפות, אח"כ קילוה, לבסוף נחשול". ההקצבות ב"ארה"ב ליצור תחמושת לשנת-תקציב 1962 מעידות על קיום "שלב ב'": ההקצבה הוגדלה מ-280 ל-440 מיליון דולר. מרביתה — תחמושת ל"נשק מקובל", והעיקר בזה: פגזי ארטילריה וכלי נ"ט, וראשי-נפץ "מקר-בלים" לטילים. כהדגמה משמש זרם-היצור ה"אינסופי" של פגזי הוביצר בן 105 מ"מ.



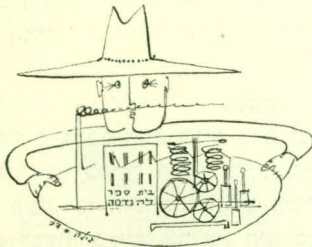
ארצו של טיל אולנשפיגל, בלגיה, עוסקת לכאורה במעשי להטים: קובעת תכנית "הי-דוש פני הצבא" לכוחותיה שבמסגרת נאט"ו — ובו בזמן מקצצת בתקציבה הצבאי. הן כיצד? עיקרו של הקימוץ יושג ע"י קיצוץ ביחידות השירות וב"תקורה" המנהלתית.



בזמן האחרון גברה עדי-מאוד שימת הדגש ע"י ממשלת ארה"ב וצבאה בפיתוח פלגות ה"כוחות-המיוחדים" (שנועדו לשמש גרעיני פועלים-ומפעילים בלוחמת גרילה ובפעולות נגד-גרילה). עתה, נוסף על צבא ארה"ב הסדיר, החל גם המשמר הלאומי — ה"מיליציוני-טריטוריאלי" באחדות ממדינות ארה"ב לאמן פלגות כאלו. המדובר הוא ב"יחידות זעירות, שניתן יהיה לשתף גם אותן, זמן לא-רוב יחסית לאחר הכרזה על גיוס-כללי בארה"ב, בפעולות משני סוגים אלה ביירות-המלחמה (בחזית — או מאחורי החזית). האימון — רב-גוני ומסועף; ואחד ה"מרכיבים" שבו — אימון בהססה והצנחה. בתצלום — אנשי פלוגת ה"משמר" במדינת אלאבמה יוצאים לטיסת-צניחות.



החל ב-1.1.1962 הנהיג צבא ארה"ב את השיטה המטרית למדידת מרחקים קווים במרבית פעולותיו הטקטיות והלוגיסטיות — מק"מ ועד להלקי מ"מ. בכך הקיץ הקץ על ה"רגל" ועל כל גלגוליה. מעשה זה הוא חלק של מגמת ההאחדה במסגרת נאט"ו, הכרוכה בהנהגת כליירי ותחמושת המושתתים על אמות-מידה מטריות. כיוצא דופן, בעולם כולו, נשארים עתה רק מערכת המידות הבריטית (הנהוגה עדיין גם בחייה ומשקה האורזיים של ארה"ב — וכן ב"ארצות ה"קהיליה", כולל הודו, וכן ב"בורמה) — והשיטה ה"מקורית" של מצרים (אשר תורכיה כבר ויתרה עליה זה 28 שנים).



אוסטרליה מסייעת לפכיסתאן (במסגרת הסיוע-הטכני של "ארגון אמנת דרום-מזרח אסיה") לכינון השירותים הטכניים בצבאה — בתוך זה הקמת ב"ס חדש להנדסה חשמלית ומיכנית, אימון קציני הנדסה זר-טרים מפכיסתאן וציוד המתקן האלקטרוני לבי"ס ל"שוליות הצבא".



החסנה

חברה ישראלית לביטוח בע"מ

חברת הביטוח הגדולה בישראל

כל סוגי הביטוח

- החברה היחידה הנותנת מענק לנאמני ביטוח חיים
- ביטוח צמוד ערך
- ביטוח גימלה צמוד ערך מוחלט
- המשרד הראשי: תל-אביב, מונטיפיורי 27
- סניפים וסוכנויות בכל הארץ

בנק זרובבל

אגודה שתופת מרכזית בע"מ

מוסד מרכזי של
הקואופרציה האשראית
בישראל

משרד ראשי:

שדרות רוטשילד 44, תל-אביב
טלפון: 67808'9

סניפים:

תל-אביב:

רח' הרצל 14, טלפונים 2-57221
רח' אבן גבירול 143, טל. 43411

כא-רשבע:

רח' ההסתדרות 40, טלפון 2053

הנסיעה מדן ועד אילת
עם
שמני סיכה הטובים ביותר

סאן אויל

ארה"ב

אחים קרסו בע"מ

תל-אביב

בנק ארצי בע"מ

טלפון 55121

שדרות רוטשילד 14

תל-אביב

ת.ד. 937

הדפוס החדש בע"מ

הדפסת עתונים יומיים, כתבי
עת, ספרים, הדפסות צבעוניות,
פלקטים וצרכי משרד
מכל הסוגים



מתקבלות עבודות בעברית,
יידיש, פולנית, אנגלית,
צרפתית, רומנית וכו'.

מחלקה מיוחדת לסידור בערבית

תל-אביב

בית על המשמר רחוב המסגר
טלפון 7-31276 ת. ד. 736

בנק אלרן בע"מ ELLERN'S BANK LIMITED

תל-אביב TEL-AVIV

המרכז טל. 56121, שד' רוטשילד 3

סניפים:

התחנה המרכזית, טל. 31214, רח' הגליל 9
השוק הסיטונאי, טל. 33254, רח' ד"ר קרליבך
גורדון, טל. 229618, רח' גורדון
פנת רחוב דיזנגוף
בן-יהודה, טל. 57567, רח' בן-יהודה 6
רמת-גן, טל. 71121, רח' ביאליק 53

בכל בעיה כספית צלצל נא לאחד מסניפינו

מנהלינו תמיד לרשותך

סניפים גם בירושלים • חיפה • נתניה

הקבוץ הארצי השומר הצעיר



משרד ראשי: מרחביה, טלפון עפולה 2026

משרדים בתל-אביב: רחוב איתמר בן-אבי 4

טלפון: 22-4141, 22-2497

מלון דן DAN HOTEL

רחוב הירקון, תל-אביב

טלפון 221111

נגרמו אבידות לפטרול

פטרול קטן שיצא אל מעבר לקוים, בשביל לסייר את „המשק הלבן“ ולגלות אם האויב נטש אותו או לא, נתקל בכוחות-אויב חזקים. שניים מאנשיו נהרגו.

- ההיה צידוק לשלוח את הפטרול?
- ההיה צידוק לשתף בו אנשים שיצאו לילה-לילה לפטרולים מיגיעים ומסוכנים, וכוחם כבר תש לגמרי?
- מה יודעים האזרחים, ולא רק האזרחים אלא גם הקצינים והחיילים חסרי הנסיון הקרבי, על המסתתר מאחורי שלוש המלים „נגרמו אבידות לפטרול“?

שאלות נוקבות אלה נשאלות באחד הסיפורים הטובים ביותר שכתבו על אודות מלחמה — „הפטרול“, מאת פרד מג'דלני. זמן העליה הוא מלחמת-העולם השניה, המקום הוא צפון-אפריקה; אך האמת שבסיפור — כוחה יפה לכל זמן, לכל מקום.

„המנזר“ סיפור אחר של פרד מג'דלני, מופיע בכרך אחד עם „הפטרול“ ובו תיאור הקרב המר ביותר, הממושך ביותר והעקוב-מדם ביותר שבקרבות מלחמת העולם השניה — הקרב לכיבוש המנזר שעל מונטה קסינו, באיטליה.

שני הסיפורים הללו — קריאתם היא חויה בלתי-נשכחת לאזרח ולחייל כאחד.

הוצאת „מערכות“

פלמחים מכורה

סוכריד

מפעלים לכריית

זיפזיף

תל-אביב, רח' אלנבי 85

טלפון: 66077

ת.ד. 2521

בנק המזרחי בע"מ

תל-אביב:

רח' לילנבלום 48, טל. 66196, 64262

רח' אבן גבירול 154, טל. 41582

רח' בוגרשוב 28, טל. 227922

רח' עמק יזרעאל 6, טל. 86795

סניפים:

ירושלים

חיפה

חולון

הרצליה

רמת-גן

מהדורה חדשה



א. חוטריישי

רק אתמול

עורך דין ההגנה מספר

ספרים חדשים

הפשיטה הגדולה בכולן ל.פיליפס



רואר רשפי



חמ"ר 80 אנורח