

צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צק לון

לקט תרומים

תוכן הענינים

פרקי מארב	3
"חטיבות מוגברות" או דיכויזיות ב"דגם חדש"	
הקפיטן ב.ה. לידל-הארט	11
מטוח-ענק משוכלל לאימון תותחני-טנקים	
הגנרל-בריגדיר גיימס ה. פולק	17
אימון קצין-המטה הסוביאטי	
הקולונל ליאונצ'אנקו	25
מדף הספרים	30



צבא הגנה לישראל
הוצאת "מערכות"



"מערכות"

בית ההוצאה של צבא הגנה לישראל

עורך ראשי: סא"ל אל עזר גלילי

סגן עורך ראשי: סא"ל גרשון ריבלין

"מערכות": קצין עריכה סרן משה ברימר

"צק לון": קצין עריכה שרגא גפני

ספרים להנצחת החייל: העורך ראובן אבינועם

מזכירת המערכת: מרים נתנאל

המנהל: יוסף דקל

עוזר למנהל: יוסף אלקוני

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

תמונת השער

"מאלקארה" — טיל נגד-טנקים ונגד-ביצורים אוסטרלי

טיל המונחה על ידי חיבת-בקרה, שהוא מחובר עמה בחוט. בקצות כנפיו מתקנים זיקוקים-נותבים, המקילים על המנחה לעקוב אחר מעופו ולכוון אותו אל המטרה — טנק, בונקר, וכו'. יוצריו טוענים שהוא מצטיין בדיוק-פגיעה רב מאוד. אוסטרליה מייצרת אותו גם בשביל בריטניה הגדולה — לפי שעה, בכמויות קטנות.

בתמונת-השער נראה "מאלקארה" זוכה ב"בול" במטרה שהותקנה במיוחד למענו. בתמונה בעמ' 29 הוא נראה בעת שיגורו.

מנסיונו של צבא למור מארבים

פרקי מארב

מתוך חזר-אימון אוסטרליים ללחמת איזורים טרופיים

דוגמאות אלה למארבים, נאספו ועובדו מתוך דוחות על מבצעים בדרום-מערב האוקיינוס השקט, במלחמת העולם השנייה. באמצעות ניתוחם המדוקדק, לאור ידיעתך הכללית בטקטיקה, תוכל להסיק מהם שורה של עקרונות באשר לתכנונם, הצבתם והפעלתם של מארבים בפני-קרקע דומים.

דוגמה 1

הדוגמה הראשונה מצוטטת מתוך חזר-אימון של הצבא האוסטרלי, משנת 1944. מפקד פטרול נצטוה לשבות שני אנשים מקבוצת אויב, שנודע על מציאותה בשטח מסוים. לאחר סיום מדוקדק ביחד עם שוטרים ילידים, השיג מפקד הפטרול את הידיעות הדרושות על קבוצת האויב, והחליט להציב לה מארב כדי לשבות שניים ממנה.

המלכודת הוטמנה בשעה מוקדמת של בוקר אחד (ראה ציור א'). על שני אנשים שבעמדות 2 ו-3 היה להניח לחייל האויב הראשון להכנס לתוך הוואדי הקטן, ולאחר זאת, בהחל החייל השני לרדת שמה, לזנק עליו מאחוריו. בד-בבד עמם יונק מפקד הפטרול, שבעמדה 1, על חייל האויב הראשון; הרובאי, שבעמדה 7, יירה בחייל-האויב השלישי; והמקלע „באר“, שבעמדה 6, יפתח באש על השאר. הרובאי, שבעמדה 8, יטפל בכל מטרה אשר תסכן את התכנית הזאת. האנשים בעמדות 4 ו-5 יעזרו בכל אשר תדרש עזרתם. הוראות מפורשות ניתנו לאנשים שבעמדות 2, 3, 4 ו-5 שלא לירות אלא אם כן יהא הכרחי לחלוטין, שכן נדרש ללכוד את שני אנשי האויב הראשונים חיים. ה„באר“, בירותו מעל לגזע שנמצא בסמוך לו לפניו, לא יפגע בשני האנשים שיכניעו את השבויים למרגלות גדת הוואדי הקטן. צופה הוצב על הסלע הגבוה המשקיף על הנהר, ולו הוראות לחזור ולהתרות במפקד המארב, מיד עם שחל האויב לצלוח את הנהר. ניתן לקוות, כי כך תתקבל אתראה כעשרים דקות בטרם יגיע האויב. שני סבלים ילידים, שישאו חזרה את שני השבויים המקווים, הושארו בריחוק של כ-200 מטרים בעורף המארב.

המארב התנהל בדיוק כפי שתוכנן. ב-0940, חזר הצופה ואמר למפקד המארב, כי ששה אנשי אויב צלחו את הנהר. כשלושים דקות לאחר מכן, נראה פטרול האויב מתקרב לאורך הקטע הישר של השביל. אנשיו נעו דרוכים למדי. הסייר הקדמי

מקורות ומחברים

(הערות והארות לקורא)

פרקי מארב

ארבע דוגמאות למארבים מטיפוסים שונים מובאות כאן, מתוך רשומות הצבא האוסטרלי במלחמת העולם השנייה. הגם שזירת המארבים היא האיזורים הטרופיים של דרום-מערב האוקיינוס השקט, ניתן עם זאת להעתיקם בשינויים ידועים לאיזורים פרדסים ובוסתנים צפופים באיזורנו.

הדוגמאות לקוחות מתוך „ירחון הצבא האוסטרלי“

(“Australion Army Journal”).

„הטיבות מוגברות“ או דיכוינות ב„דגם חדש“

מאת הקפיטן ב.ה. לידל-הארט

המגמה לצמצם בהוצאות צבא היבשה כדי לעמוד בהוצאות פיתוחם וייצורם של טילים — היתה אחד המניעים להחלטת הממשלה הבריטית לצמצם את „ארמית הרהיין הבריטית“ (שהיא חלקה של בריטניה בכוחות נאט"ו ביבשת אירופה) מארבע דיכוינות לשש „הטיבות מוגברות“. הוגה-הדעות הצבאי הבריטי הקפיטן ב.ה. לידל-הארט מעלה השגות משלו על צמצום זה, — והצעות משלו לדיכוינות ב„דגם חדש“, אשר יענו הן על הצורך בצמצום, והן על הצורך בעוצבות המותאמות-יותר למלחמה בעיזן הגרעיני.

המאמר מובא מתוך כתב-העת הבריטי „ג'ורנאל חיל-השריון המלכותי“

(“Royal Armoured Corps Journal”).

מבוח-ענק משוכלל לאימון תותחני מנקים מאת הגנרל בריגדיר ג.ה. פולק

הטנק „אומר את דברו“ באמצעות החימוש-הראשי שלו — התותח. כושר הקליעה של תותח-הטנק הוא, איפוא, המבטא — בפגיעות במטרה או בהחטאות — את מידת-תכליתיותו של כל הטנק כולו. כדי להעניק לתותח-טנק אפשרות מקפת ביותר לשכלל את כושר קליעתו הותקן על ידי הגיס הבריטי החונה בגרמניה מתקד-ענק למטווחי-טנקים, שבו מתאמנות אימון מזורני יחידות-שריון רבות מכוחות נאט"ו באירופה. הקורא מוזמן לבקר במטוח זה — באמצעות המאמר, הלקוח מתוך בטאון חיל-השריון של ארה"ב, „שריון“ (“Armour”).

אימון קציני-המטה הסוביאטי מאת הקולונל ליאונצ'אנקו

„סדא דארעא — חד הוא“ אורחי הכשרת קציני-המטה בצבא הסוביאטי אינם שונים, בעיקרו של דבר, מאלה הנקוטים בצבאות אחרים, אולם יחד עם זאת יש בהם „קיום סוביאטיים אופייניים“ אחדים, כגון שיתוף קומיסרים פוליטיים בעבודת מטה... באשר לבחינות האחרות של האימון מודגשת כאן התביעה ליצירת תנאים מציאותיים ככל האפשר ולתרגול מרובה של המטה עם הגייסות — גם כנגד גייסות המייצגים „אויב פעיל“.

המאמר מעובד מתוך כתב העת הסוביאטי „המבשר הצבאי“

(“Voenny Vestnik”)

החזיק את רובהו בכוננות ליריה. הסייר השני נמצא בריחוק של כחמישה מטרים מאחוריו. חייל האויב השלישי סגר את הרוח בינו ובין השני, אצל כרת-העץ הקטן אשר מאחוריו נחבאו אנשי עמדות 2 ו-3. כה סמוך היה, שכאשר נורה, נפל רובהו על אחד מן השניים שזינקו על החייל האויב השני. שניהם זינקו על הלז בתיאום מלא ובעת ובעונה אחת. מפקד הפטרול זינק על האיש שלו. הרובאי בעמדה 7 ירה והרג את איש האויב השלישי, והמקלע הרג את שלושת אנשי האויב הנותרים. חייל האויב השני הוכנע ללא קושי רב. מפקד המארב נאבק קשות עם אויבו (איש גברתן), ונושך בידו. לבסוף נאלץ להמם את אויבו עד לאבדן הכרה, בהלמו באקדחו בראשו. הפעולה החלה ונסתיימה תוך שלושים שניות. שני השבויים הופו שטו כליל, פרט לתחתונייהם ובעליהם. חיל-האויב מחוסר ההכרה נקשר למוט ונישא על ידי הסבלים, ואילו האחר, שנכבל כהלכה, צעד.

המקלע ותת-המקלע חיפו על הנסיגה, אולם שום אויב נוסף לא נראה. נמחו העקבות שנותרו בשטח, למען לא ידעו אנשי אויב אחרים מה היתה עצמת המארב. הרוגי האויב הושארו באשר נפלו, אולם כל מסמכיהם נלקחו. הפטרול שהציב את המארב חנה אותו לילה בריחוק מהלך שש שעות ממקום המארב. חייל-האויב התמום חזר עד לאותו זמן לאיתנו ופצענו נחבשו. שני השבויים נכבלו כבול היטב ונשמרו היטב במשך הלילה. בשעה 0930 בבוקר המחרת, מקץ יום נוסף, נמסרו השבויים למפקדה.

מפקד הפטרול ייחס את הצלחת הפעולה לגורמים דלהלן:

- סיור טוב ותכנון טוב.
- ביצוע התפקיד בקור-רוח, על ידי כל איש מפטרול המארב.
- תיאום-זמנים עד כדי קוצו-של-רגע.

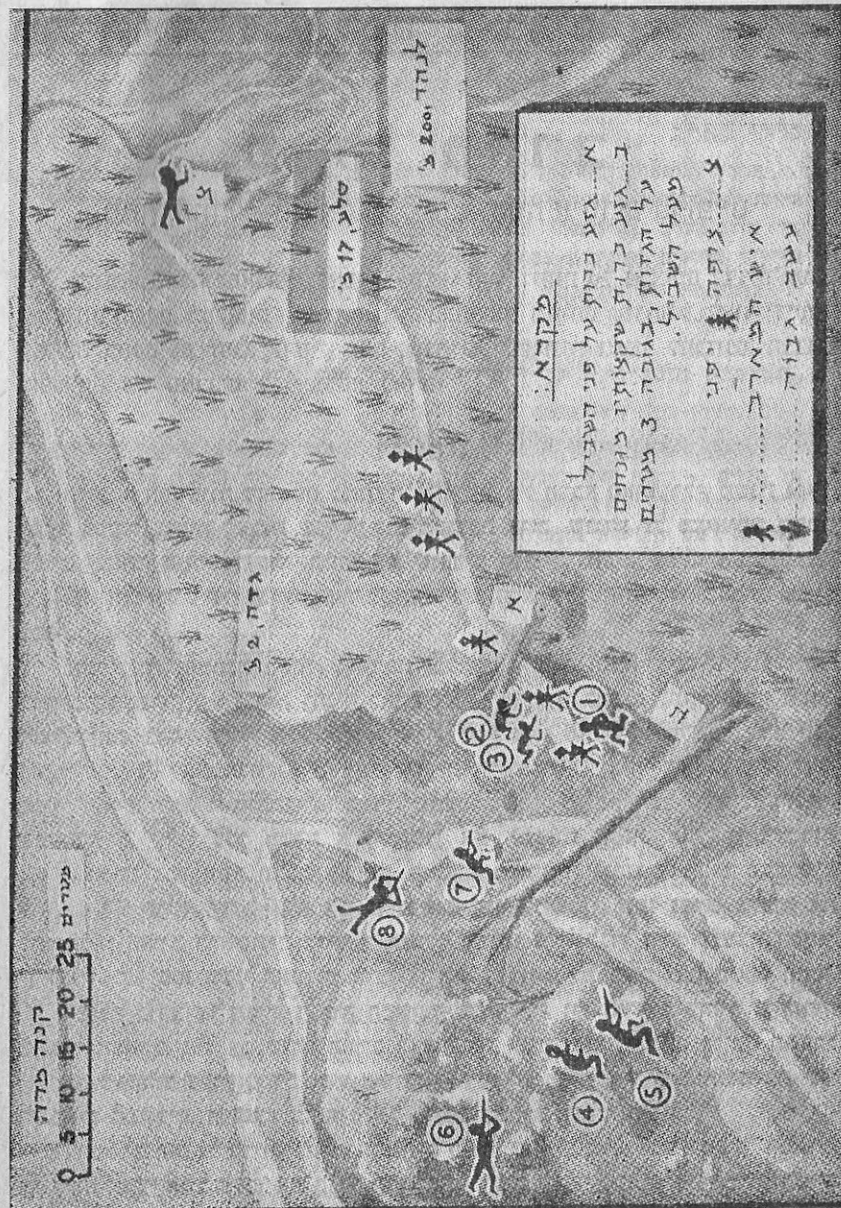
דוגמה 2

הדוגמה השנייה לקוחה מהזור-אימון של הצבא האוסטרלי, מתאריך 20 בנובמבר 1944, והיא מתארת מארב-אויב מוצלח.

פעולה זו התרחשה בשטח גבעי המכוסה בצמחיה נמוכה, שפה ושם יש בו שטחים פתוחים. האויב, לאחר שנהדף ממוצבו, נסוג לאורך שביל, ופלוגת רגלים נצטווה לנוע, כפלוגה קדמית של הגדוד, בשביל זה לעבר היעד הבא.

הפלוגה נעה במבנה רגיל, בשורה ערפית אחת. החוליה המוליכה מנתה מ"כ וסייר, חמושים בתת-מקלעים, מקלען "ברן", ורובאי.

במהלך התקדמותה, ראתה הפלוגה בשביל תבוצי עקבות של אנשי אויב רבים שנעו בו לפנייה. לאחר עברה כ-500 מטרים, הרגה הפלוגה חייל-אויב אחד, אך לא ראתה נוספים. באותו מקום התנשא לפנייה מדרון תלול, ולאחר שעברה בו עוד כ-400 מטרים, עצרה לחנית-מנוחה קלה. יתכן שהריגת אותו חייל-אויב גזלה מן הפלוגה את יתרון ההפתעה.



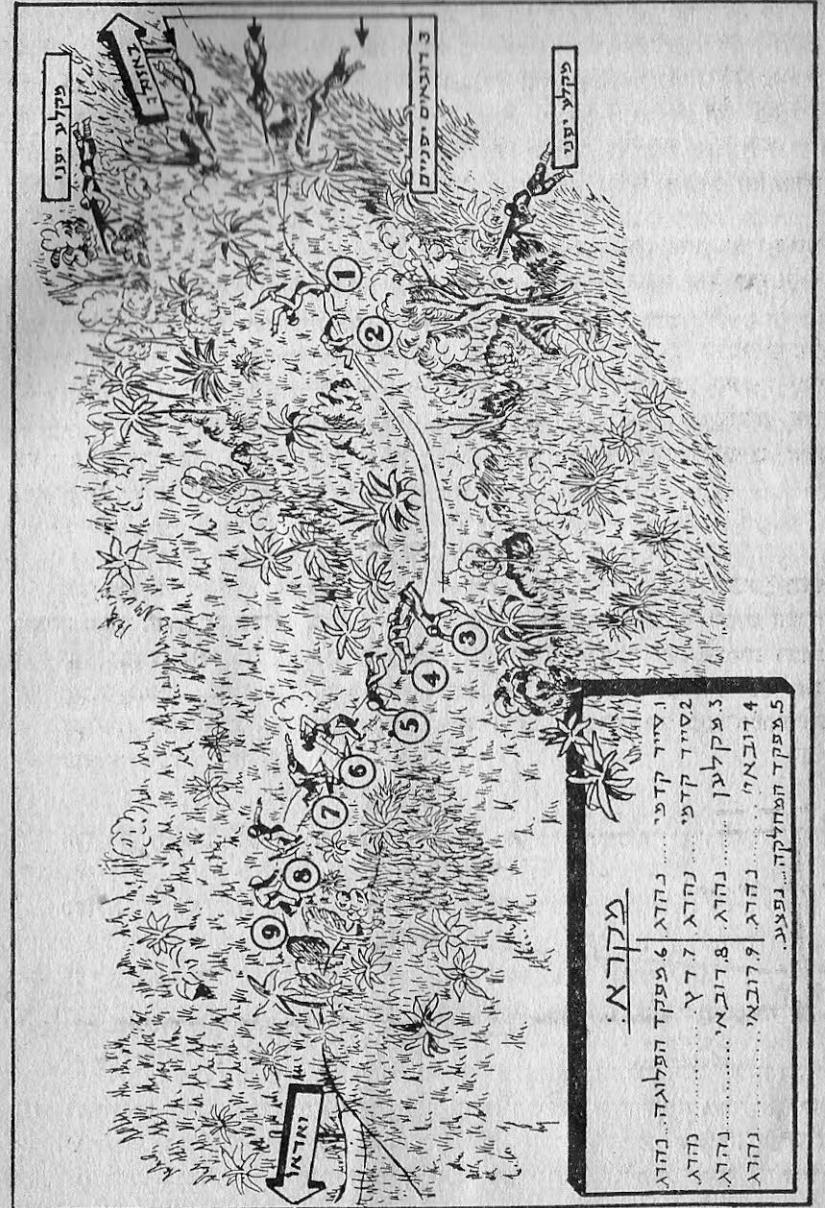
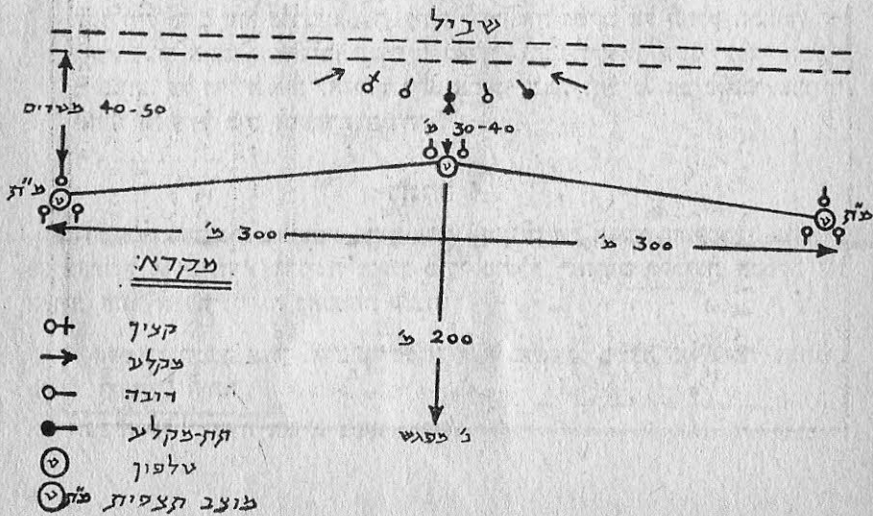
לאחר שעברה הפלוגה עוד כ־300 מטרים, הגיעו סייריה הקדמיים אל עץ שהסתיר את השביל ועצר את מהלכם. מפקד הפלוגה נע קדימה אל ראש הפלוגה, כדי לחדש את ההתקדמות, כנראה, ונשאר שם אצל מפקד המחלקה הראשונה. בשעה 1350 חודשה ההתקדמות, ולאחר כ־50 מטרים בלבד נפתחה אש על המחלקה המוליכה, ממארב שהוצב בצורה מצויינת משני עברי השביל, בשטח גבוה ממנו. מן הפלוגה נהרגו שבעה, כולל מפקד הפלוגה והרץ שלו, ונפצעו המישה וביניהם מפקד המחלקה הראשונה.

המארב נערך כך, שמקלע הוצב בצד אחד של השביל ומקלע אחר בצדו השני, ושניהם יכלו לכסות באש כמה מטרים של השביל, בלי שיסתכנו כלל בהתגלות. ציור ב' מסייע להבין את תיאור המארב.

המקלע שבצדו הצפוני של השביל, יכול לכסות באש את הכברה שלפני עיקולו האמצעי של ה"ס", לרבות עיקול זה; המקלע שבצדו הדרומי של השביל יכול לכסות באש את העיקול האמור וכברת־דרך שמאחוריו. בנוסף למקלעים אלה היו—במשוער—שלושה רובאים מצפון לשביל, שטיפלו בסיירים הקדמיים, אשר ניתן להם לעבור דרך עמדת המארב.

דוגמה 3

הדוגמה השלישית היא מארב מטיפוס „תות“, (חקרוי כך בגלל מבנהו) והיא לקוחה מתוך הדוח על מבצעי גדוד הרגלים ה־58/59 האוסטרלי מן החודשים אפריל עד יולי, בשנת 1945. בדרום בוגנאוויל. מארב מטיפוס זה עלה יפה פעמים רבות. הכוח האורב מונה קצין אחד ו־14 בד"א, חמושים בשני מקלעים, שני תת־מקלעים, 10 רובים, שלושה רימונים לאיש, ו־1000 מטרים של כבל־הסתערות. המארב עורך עצמו כך:



מקרא:	
1. ציור קדמי	6. נהג
2. ציור קדמי	7. נהג
3. מקלע	8. רובאי
4. רובאי	9. רובאי
5. מפקד המחלקה... נפצע	6. מפקד הפלוגה... נהרג

א. מוצבי תצפית יוצבו משני עברי המארב בריחוק של כ-300 מטרים מעמדתו, ובמקביל לשביל. מוצבי תצפית אלה יהיו מרוחקים מהשביל 40-50 מטרים, במקומות אשר מהם יראו היטב כל תנועה על פני השביל. בכל אחד משני מוצבי תצפית אלה ימצאו שלושה אנשים, שכל אחד מהם צופה בתורו.

ב. הקצין בוחר עמדה המשתרעת 30-40 מטרים לאורכו של השביל, ותופסה עם עוד ששה מאנשיו. המקלעים יוצבו בקצות עמדת המארב, וביניהם ארבעה כליים — תת-מקלע, רובה, תת-מקלע ועוד רובה. לאחר שנבחרו עמדות כל כלי הקבוצה הזאת, היא תנוע לאחור 30-40 מטרים, להמתין לידיעה ממוצבי התצפית.

ג. שני חיילים אחרים יתפסו עמדה בריחוק 40 מטרים מן השביל, מאחורי קבוצת המארב, ויקיימו קשר טלפוני עם מוצבי התצפית. אם ידוח מוצב תצפית על קבוצת אויב שמספרה זולה על 20, הנעה בשביל, יסוג כל המארב לנקודת מפגש בריחוק 250 מטרים מן השביל. אם ידוח מוצב התצפית על קבוצת אויב הקטנה מ-20 איש, תנוע קבוצת המארב לעמדותיה שלאורך השביל, והקצין יתמקם אצל המקלע הסמוך ביותר לאויב המתקרב. הקצין ימתין עד שיגיע חיל-האויב המוליך אל קצהו האחר של המארב, קודם שיתן אות לפתיחה באש. אם ינחל המארב הצלחה מלאה, יוצבו זקפים ויערך חיפוש בגויות. חיילי-האויב פצועים ילקחו בשבי. לאחר זאת יאסוף הפטרול את הכלב הטלפוני ויתכנס למפגש. אם הוטל על הפטרול להביא שבויים, ואמנם שבה שבויים, ינוע מיד למפקדת הגדוד; ולא — יתפוס עמדת מארב דומה, בריחוק של 2000 מטרים לפחות מן העמדה הקודמת.

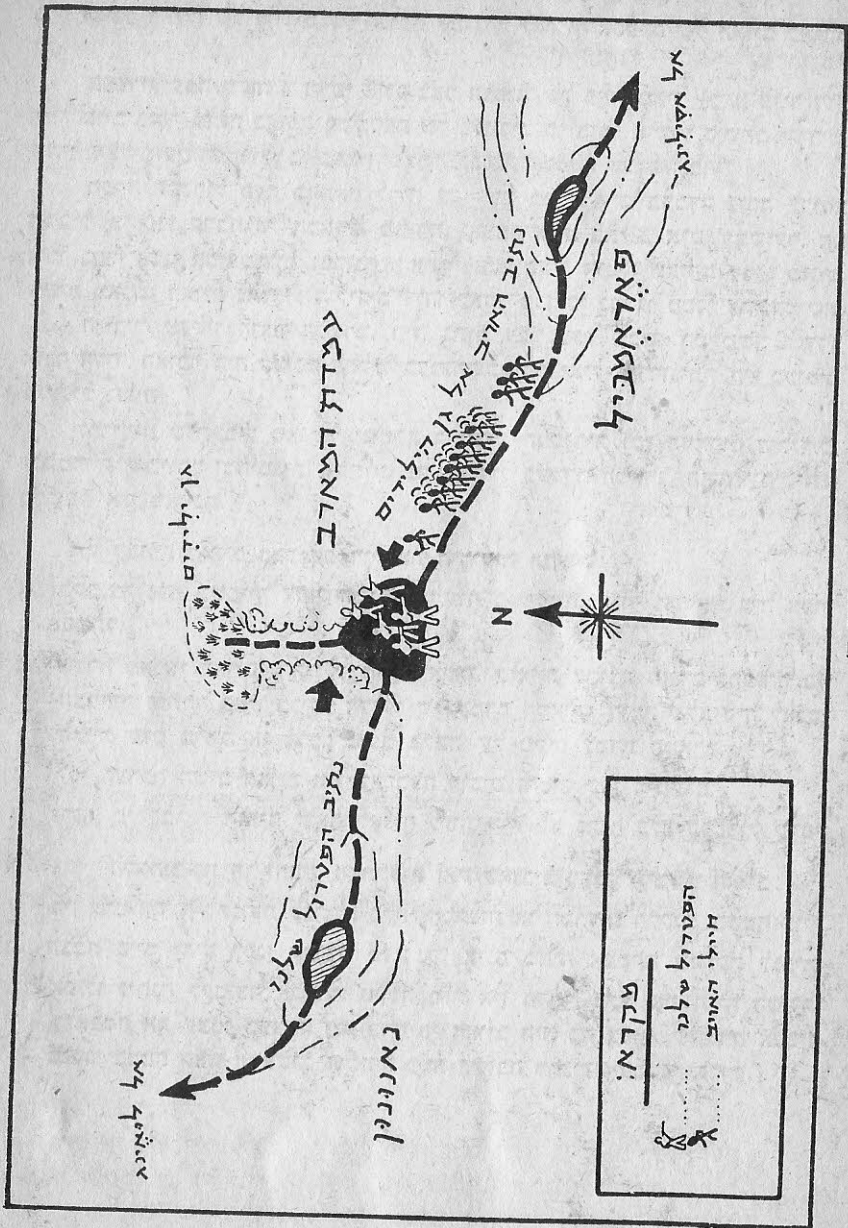
כאשר מדווחים מוצבי התצפית על בוא חיל אויב יחיד, או על שנים, יוקצו לכל חיל-האויב שני אורבים, שתפקידם לכוון את נשקם אל החלק התחתון של גופו, ושני אורבים אחרים, המושים באלות, יתנפלו עליו משני עברי השביל וישבוהו. על חיל-האויב לא יירו אלא אם כן ינסה להמלט. אם נלקחו שבויים, יחזור הפטרול מיד למפקדת הגדוד.

דוגמה 4

הדוגמה הרביעית מצוטטת מתוך חזר-אימונים של הצבא האוסטרלי, מתאריך 30 באפריל 1945, והיא מדגימה מארב מידי מוצלה, שהושם לקבוצת אספקה של האויב, אשר לוותה בפלגה מאבטחת קטנה.

הפטרול שמנה קצין וארבעה בד"א, יצא מלואינג בשעה 0900, אל נאונגון. מטרת הפטרול היתה:

א. לצפות על תנועות האויב בפאראמביל.



צילום

„עוצבות בעלות נידות רבה, מהלומה עזת-עוצמה, ויכולת עמידה בפעולה מתמשכת" — מה הרבנן?

„חטיבות מוגברות" או דיביזיות ב„דגם חדש"

נקודות להשוואה

הקפיטן ב.ה. לידל-הארט

(ראה מבוא „במקורות ומחברים", עמ' 3)

חטיבת רגלים מוגברת

הרכבה

- 3 גדודי חיר
- 1 רגימנט שריון
- 1 רגימנט ארטילריה (3 סוללות)
- 1 סוללת נ"מ קלה
- 1 גונדת שדה של חיל-ההנדסה המלכותי

כלומר: — 5 יחידות עיקריות (מהן 4 לקרב-מהודק)

1. מגושמת מדי, ועל כן נוחה כיעד אטומי; וכבדת-תנועה מדי, אלא אם כן תתחלק ל„קבוצות-קרב".
2. גם אם תתחלק כך, לשלוש קבוצות-קרב מעורבות, קיימת כאן רק אפשרות אחת בלבד לצירופן הטקטי, והיא — שתים ואחת. מן הראוי להזכיר כאן את מסקנתו של קלאוזוביץ: „אין לך דבר יותר בלתי-תמריץ מאשר כוח המחולק לשלושה חלקים, פרט לכוח המחולק לשנים ובכוח שכזה הפיקוד הראשי כמעט ומנוטרל".
3. מאפשרת רק ארבע צורות של התפרסות טקטית.
4. בספק הוא אם סוללת הנ"מ הקלה תהיה יחידה של החטיבה או אפילו של הדיביזיה, בתנאים הנוכחיים.
5. אחוז טוב של טנקים לגבי רגלים לפעולה הגנתית נגד אויב בעל כוחות שריון תזקים, אולם אחוז גבוה שלא-לצורך במרבית התנאים האחרים — הכרוך בפזיור בלתי חסכוני ומסוכן בהיקפו של כלל טנקי חיל-הצבא בקבוצות קטנות, לסיוע הרגלים.

ב. לאשר דוחות של ילידים על תנועת קבוצות לאיסוף-אספקה של האויב באיזור זה.

הפטרול צפה וראה 4 זקיפי אויב בצד הצפוני של פאראמביל (ראה ציור ד'). חייל-אויב נוסף נראה כצופה במשקפת על נאנונון. בו בזמן אישרו סיירים ילידים, שהיו פועלים עם הפטרול, כי בסמוך מצויה קבוצת-אספקה של האויב.

מפקד הפטרול פעל בהתאם לדוח זה, ושם מיד מארב בעמדה נוחה לרוחב השביל. ב־1100 קרבה אל המארב, ממזרח, קבוצת-אויב בת 22 איש, כמשוער. הם נורו בכלי-נשק אבטומטיים וברובים. אחרי מטח-האש הוטלו עליהם 14 רימונים. עשרה מאנשי האויב נהרגו; הילידים דוחו לאחר-מכן כי נהרגו ממנו עוד חמישה. השביל שעליו הוצב המארב, היה נתיב עפר טוב ויבש, המתמשך לאורך אוכף חדוד. האוכף היה מכוסה בחלקו בצמחיה נמוכה, ואילו מדרונותיו היו מכוסים בג'ונגל עבות.

הידיעות שנתקבלו מאנשי משטרת הילידים המקומית ומן הזקיפים הילידים, היו מדויקות ביותר ומהימנות. בהיותם עם הפטרול בעמדת המארב, הוכיחו הילידים ממשעת אש מצוינת.

על קבוצת האויב מסר הפטרול את הידיעות הבאות:

- א. הקבוצה נעה כשסייר אחד לפניה ושלושה מאחוריה. הגוף העיקרי היה צפוף ביותר.
- ב. עשרה מאנשי האויב נהרגו במטח הראשון. שארית קבוצת האויב נתפזרה בין הצמחיה ופתחה באש בכיוון הכללי של עמדת המארב. דומה שלא היה לאנשי האויב שום מושג, או מושג מועט בלבד, על מקום עמדת המארב.
- ג. לפי הזערה השיב האויב אש בארבעה רובים והטיל שני רימונים.
- ד. נראה כי קבוצת האויב יצאה לאסוף מזון. היא לא נהגה כלל כפטרול קרבי.

הלקחים שניתן להסיק מהתקלות זאת שאובים בעיקר ממשגי האויב:

- א. אין שום צידוק לתנועת קבוצות בלתי ממושגות או חמושות חלקית, בשטח עוין.
- ב. הצבת סייר יחיד לפני קבוצה מעין זו, אינה מהווה אבטחה מספקת לגביה.
- ג. אפילו ניתנה לקבוצה אבטחה גדולה מזו, אין הדבר פוטר את הגוף העיקרי מלאבטח את עצמו בעצמו, והעובדה כי האויב היה כה צפוף, שעשרה אנשים נהרגו במטח האש הראשון, הוכיחה כמה חשובה התנועה במבנה פרוש.

דיביזית-רגלים ב"דגם החדש"

(דומה בהרכבה לדיביזיה הפנטומית של ארה"ב)

הרכבה

- 5 גדודי רגלים
- 1 רגימנט-שדה של ארטילריה (בן 5 סוללות)
- 1 גונדת-שדה של חיל-ההנדסה.
- 1 רגימנט שריון
- 1 סוללת נ"מ קלה

כלומר: 6-7 יחידות עיקריות (מהן 5-6 לקרב-במהודק)

1. מאורגנת בחמש קבוצות-קרב.

2. ארבע צורות שונות לצירופים טקטיים הן אפשריות — וכך יש לה גמישות עדיפה בפריסת הכוחות, בתימרון ובריכוז הכוחות; מרחב גדול יותר לאילתורים; יכולת מרובה יותר להתאמה לתנאים משתנים ולמשימות משתנות (הגנה, גישוש, ריתוק, הלם).

3. בעלת שש עשרה צורות של פריסה טקטית.

4. סוללת הנ"מ הקלה, ניתן לספחה לכל יחידה ולכל מקום בו תדרש.

5. רגימנט השריון לא יהיה חלק קבוע של הדיביזיה, אלא מסופח אליה כאשר יהיו הצורך והתנאים הנאותים. הצורך בסיוע-טנקים לרגלים מוקטן על-ידי הכנסת טיל מונחה נ"ט תכלית.

בריגדת שריון מוגברת

הרכבה

- 3 רגימנטי שריון (3 גונדות, כל אחת בת 4 מחלקות)
- 1 גדוד רגלים בן 4 פלוגות רובאים (כל אחת בת 4 מחלקות)
- 1 גונדה של נושאי-גייסות-משוריינים
- 1 סוללה נ"מ קלה
- 1 גונדת-שדה של חיל-ההנדסה

1. גם היא מגושמת ומהוה יעד נוח להתקפה אטומית, וכבדת תנועה, אלא אם כן תחולק לקבוצות-קרב.

2 ו-3. גם אם תחולק לשלוש קבוצות-קרב, אפשרית רק צורה אחת לצירוף כוחות בכל קבוצה, ורק ארבע צורות לפריסה הטקטית.

4. סוללת הנ"מ הקלה, בספק את תהיה יחידת-משנה קבועה בחטיבה.

5. היחס הכמותי בין הרגלים והשריון אינו מספיק בשביל פעולה מתמשכת — כי אם רק למהלומה מהירה, רדודה, שאינה כרוכה בהשארות בלילה בשטח האויב.

6. אם אמנם, וכפי הנראה, לא יצויד גדוד הרגלים במספר מספיק של נושאי-גייסות-משוריינים (נגמ"שים) שישאו אותו כולו, יפגע מאד שיתוף-הפעולה הטקטי שלו עם רגימנטי השריון, ויכולת-התימרון של אלה תפגם חמורות.

דיביזית-השריון ב"דגם החדש"

הרכבה

- 4 רגימנטי שריון
- 2 גדודי חיל-רגלים משורין (חרמ"ש) בנגמ"שים
- 1 רגימנט ארטילריה בינונית (בן 4 סוללות)
- 1 רגימנט-שדה קטן של חיל-ההנדסה
- 1 רגימנט מכוניות שריון
- 1 רגימנט נ"מ קל

1. מאורגנת ב-ארבע קבוצות-קרב, (בכל אחת רגימנט שריון, פלוגת חרמ"ש, סוללת ארטילריה בינונית, גונדת-שדה של חיל-ההנדסה) כשגדוד החרמ"ש השני בעתודה דיביזיונית (כמחליף או כתוספת להגנה בעת עצירה, במיוחד בלילה).

2 ו-3. בעלת גמישות-טקטית כפולה — שתי צורות של צירופים טקטיים, ושמונה צורות של פריסה טקטית.

4. את הרגימנט הנ"מ הקל ניתן לספח לכל יחידה בכל מקום בו ידרש.

5. היחס הכמותי הגבוה-יותר של הרגלים יעניק לה יותר חופש-פעולה ויכולת לעמידה בפעולה מתמשכת, אף יאפשר לה להעמיק הלום.

6. תכליתיותו של כוח שריון תלויה במידה רבה בקרבתם המידית של הרגלים שלו אליו, כאשר הם נדרשים לפעולה. קרבה כזו אפשרית רק אם נושאי הגייסות המשוריינים עשויים להלוות אל הטנקים על פני לא דרך.

ארגון הפיקוד

כדי לשלוט שליטה פיקודית על שש חטיבות מוגברות ב"ארמיית-הרהיין הבריטית" ידרשו:

1	מפקדת קורפוס (או ארמיה)
3	מפקדות (טקטיות) דיביזיוניות
6	מפקדות של חטיבות מוגברות
10	בסה"כ

וזאת רק בשביל 2 יחידות לוחמות-ממש בלבד. כדי לשלוט שליטה פיקודית על כוח שוה לנ"ל בדיביזיות "בדגם החדש" — שתיים של שריון ושתיים של רגלים (קלות) — דרושה רק מחצית מספר זה של מפקדות:

1	מפקדת קורפוס (או ארמיה)
4	מפקדות הדיביזיות
5	סה"כ

צמצום זה יביא לחסכון רב בכוח-אדם למטות ובכלי-התחבורה.

מעלה מוזאת — על ידי הוצאת כל רמת-הביניים במערכת השליטה בכוחות יוחש ביצוע הפקודות ותשופר תכליתיותן של הפיקוד, שכן כל חוליה מיותרת בשרשרת הפיקוד נושאת בחובה מגרעת כפולה ומכופלת; (א) היא גורמת לאיבוד זמן על-ידי (1) מסירת ידיעות לאחור; (2) שיגור פקודות לפנים; (ב) היא מחלישה את כוחו של המפקד ברמה הגבוהה יותר על-ידי (1) שהיא עושה את התרשמותו מן המצב למרוחקת יותר מן המציאות; (2) מקטינה את עצמת השפעתו האישית על פקודיו. כן מגדילה כל חוליה מיותרת את הסכנה, שכונתו לא תובן וכתוצאה מכך לא תבוצע תכניתו במדויק.

בחינות רחבות יותר

חטיבות מוגברות

1. תכניות הממשלה הבריטית לצמצום הקרוב של "ארמיית-הרהיין הבריטית" עוררו בחוץ-לארץ אכזבה והתמרמרות שהן מעל לכל יחס לצמצום הממשי, והחסכון בכוח-אדם. תוצאה מעציבה זו נובעת במידה רבה מן האופן שבו תוכנן והוצג לציבור צמצום זה — ובמיוחד המעבר ל"חטיבות מוגברות". שכן מדינאי אירופה ואנשי צבא מורגלים לחשב כוחות במונחים של "דיביזיות", והם עלולים לחשוב כי הכוח שהרכבו "ארבע דיביזיות", שהוא התחייבותנו לנאט"ו, היה כלא

היה. במקרה הטוב ביותר יטו לחשוב שש חטיבות מוגברות שוות לשתי דיביזיות בלבד.

2. ארגון החטיבה-המוגברת שלנו שונה שוני כה בולט מצורת-הארגון הדיביזיונית החדשות שבעלות-בריתנו מאמצות, שהדבר יגרום לקשיים בתיאום ובשיתוף-פעולה.

הדיביזיה "בדגם החדש"

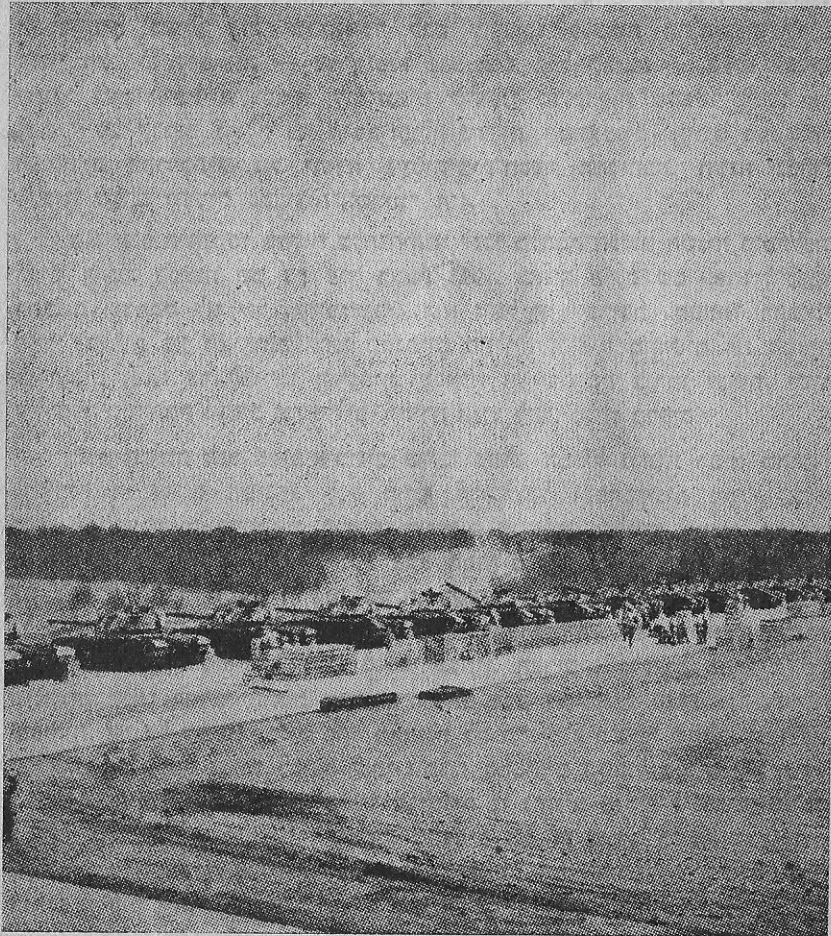
1. מאותו מספר של יחידות לוחמות-ממש הדרוש בשביל שש החטיבות המוגברות יכולנו לכוון ארבע דיביזיות "בדגם החדש", וכך להמנע מכל פגיעה בהתחייבותנו משנת 1950 לקיים ביבשת האירופית ארבע דיביזיות. אף על פי שהאמריקנים הופכים את הדיביזיות הנוכחיות שלהם בנות תשעת גדודי הרגלים לדיביזיות פאנטומיות (מחומשות) בנות חמשה גדודי רגלים בלבד, לא גרמה התמורה לתגובה שלילית ולגל מחאות בארצות נאט"ו, בדומה למה שעוררה כונתנו לעבור לחטיבות מוגברות. דבר זה מלמדנו מה כוחו של הרגל וכמה חשוב הוא השם. לא מן התבונה להתעלם מגורמים אלה. דיביזיות הרגלים ב"בדגם החדש" דומה מאד ל"דיביזיות הפאנטומית" החדשה, ולדיביזיות הרגלים הממונעת הצרפתית החדשה. לדיביזיות השריון ב"בדגם החדש" של בריטניה יש אותו מספר יחידות-משנה לוחמות כבדיביזיות השריון הגרמניות. הצרפתיות והבלגיות, הגם שלאילו יש שלוש יחידות שריון ושלוש יחידות רגלים.

הרכב אפשרי אחר של עוצבות

בעוד שמוטב, מכל הבחינות, שתהיינה ארבע דיביזיות ב"בדגם החדש" כאלו, מאשר שש חטיבות מוגברות, עומדת בעינה השאלה אם "ארמיית-הרהיין הבריטית" שהיא תרומתנו לכוחות היבשה של נאט"ו ביבשת אירופה, צריכה שתהיה בה עדיפות מוחלטת במספר, או לפחות רוב, ליחידות מהטיפוס הרגלי. עד לחצי 1955 היה הרכבה של "ארמיית הרהיין הבריטית" שלוש דיביזיות-שריון ודיביזיות-רגלים אחת. קשה למצוא את הציודק להחלפת יחס מספרי זה של רגלים-שריון ולהרחיק לכת עד כדי תכנון הרכב של חטיבת שריון אחת וחמש חטיבות-רגלים מוגברות. דומה שלא ימצא שום צידוק בתנאים הנוכחיים של בעית ההגנה ליחס של 5 ל-1 לטובת עוצבות ירודות-ניידות ב"כוח-מגן" של נאט"ו — במיוחד בגורת "קבוצת הארמיות הצפונית". לבעלות-בריתנו כבר יש עדיפות מספרית מוחלטת של דיביזיות רגלים בכוחות-נאט"ו שלהן, ובאורח הטבע מוצאות הן — לנוכח משך-השירות המתקצר של מגויסי החובה — שקל יותר להקים טיפוס זה של דיביזיה ולאמנה. נראה, איפוא, שמוטב כי אנו נאזן את חסרונו בשריון על ידי שנרים

מטוח ענק משוכלל לאימון תותחני סנקים

הגנרל-בריגדיר ג'ימס ה. פולק



תרומה בריטית שרובה, ואפילו כולה, מורכבת מעוצבות בעלות ניידות רבה, מהלומה עזת עוצמה ויכולת לעמוד בפעולה מתמשכת. כדי למלא דרישה משולשת זו דרוש יהיה אחוז גדול יותר של רגלים בעוצבת שריון המיוחדת למקצועה, אולם הגורם הרגלי שבה חייב להיות ניד כמו השריון — ופירוש הדבר נשיאתו בכלי רכב משוריינים העשויים לנסיעה על פני לא־דרך, ולא רק במשאיות הכפותות לדרכים. נסיון מרובה הוכיח כי יחס של 1:1 בין יחידות רגלים ויחידות שריון הוא הטוב ביותר לצרכי לחימה כבידה ופעולה מתמשכת. יחס זה כבר זכה להכרת רוב מפקדי־השריון, הגם שבמקרים אחרים הם מבכרים לקצץ באחוז הרגלים הנלוים לשריון.

על הדיביזיה להיות מסוגלת לפעול בפניור, ובשביל שתהיה לה גמישות אופרטיבית רצוי שתכיל מספר מספיק של יחידות מכל סוג־נשק, כדי שתוכל לעצב חמש קבוצות־קרב. המבנה דלהלן יראה איפוא המתאים ביותר לדיביזיה כזו, שאפשר לכנותה דיביזיה „לתכלית־כללית“ או „כבידה“.

דיביזיות „רגם חדש“ (לפי תבנית חטיבת שריון)

- 5 רגימנטי שריון
- 5 גדודי רגלים משוריינים
- 1 רגימנט ארטילריה בינונית (5 סוללות)
- 1 רגימנט־שדה של חיל ההנדסה

שלוש דיביזיות כאלה תהיינה כוח השווה לשבע חטיבות מוגברות נוכחיות. הן תהיינה תרומה תכליתית יותר ורב־תרושם יותר ל„כוח־המגן“ של נאט"ו. מעלה מוזאת — ניתן להקים אותן מכוח השווה לשש חטיבות מוגברות, על ידי צמצום מידות רגימנטי השריון (לשלוש גונדות בנות שלוש מחלקות) ומידות גדודי הרגלים (לשלוש פלוגות רובאיות בנות 3 מחלקות) ועל ידי צמצומים מנהליים. מאחר שהדיביזיה מאורגנת בקבוצות־קרב ניתן לחסוך הרבה ב„ממונים“ מנהליים. לדוגמה — מפקדה של קבוצת־קרב תצריך פחות כוח־אדם מאשר שתי מסקדות של יחידות־עיקריות.

יתרון נוסף הנובע מצמצום גדלן הנוכחי של היחידות כדי שתתאמנה לתבנית החדשה — הצמצום יסייע להמנע מפירוקם של רגימנטים ומפגימת מסורות־רגימנט, שיהיו בלתי נמנעים אם יצומצם כל הצבא כולו, כפי שבדעת הממשלה הבריטית לעשות.

אולפן לכושריתות חנות מעולה

תותחנות — כושר־קליעתו של התותחן — היא המפתח לגורלו ולהשגיו של הטנק בבוא מבחן־הקרב; ומטוחי בלון־ההנף שבצפון־מערב גרמניה הותאמו להפליא להשגת תכלית זו, כושר־התותחנות המעולה. בלון־ההנף זו היא מטוח־ירי־טנקים בריטי חדיש, הנמצא בשפלה המישורית שבין הנובר להמבורג. מצוי שם מטוח שהותקן במיוחד לירי־התנסות ולירי־המבחן השנתי, בתוחת בן 90 ה־מ"מ של גדודי הטנקים של צבא ארה"ב שבגרמניה. מטוח זה ממלא תפקיד חיוני בתפנית הכוללת למתן הכשרה בתותחנות־טנקים לגייסות־הברית בגרמניה. קורסים לתלמידי־תותחנות אמריקניים אורגנו שם ע"י הארמיה השביעית האמריקנית באופן כזה, שיתאפשר להם להתרכז בלעדית בתותחנות־טנקים. אנשי הארמיה־השביעית — בדרך־כלל 934 איש בכל קבוצה — באים לבלון־ההנף לשבוע של התאמנות. לוח־זמנים שתוכנן מדוקדקת מאפשר לאמן את אנשיה של קבוצה גדולה עד לרמת־יכולת מעולה. המתאמנים נתונים במסגרתה הפיקודית ההדרכתית של יחידת גייסות־בית־הספר המרוחבת. השנה נבחרו אנשיה מקרב יחידות „קבוצות־השריון" ה־4.

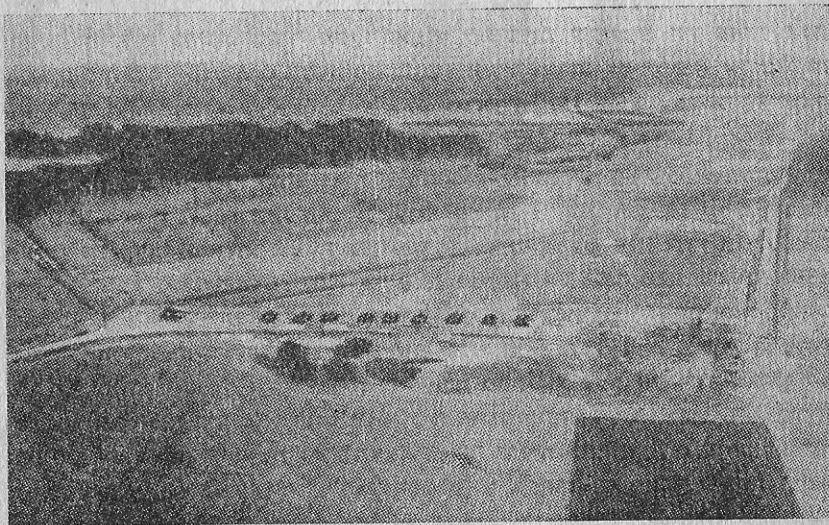
הגרמנים השתמשו במטוח בלון־ההנף לפני מלחמת־העולם השנייה ובמהלכה. רעיון הקמת המטוח שם צץ עוד בשנת 1935, כאשר הוקם שם „מסלול־קרב" בתבנית שדמתה לזו של „קורמז'ינו", והוא נוצל אז לעריכת „חזרות" רחבות־היקף ובעלות גון מציאותי. לפני כשנתיים החלו הבריטים מחדשים את המטוח ומרחיבים אותו עד לצורתו הנוכחית. מלאכה זו, שדרשה בירוא יערות, ישור של שטחים והקמת מבנים ומכשולים, מחירה הגיע ל־24 מליון מרקס.

כיום המטוח הוא בסיס־אימונים בריטי קבוע. המכיל מחנות רבים שהועדו ליחידות הבריטיות השונות. לכל מחנה חדר־אוכל וקסרקטינים משלו, והוא מצוי בקרבת־מקום למתקנים הרבים העומדים לרשותו. שלושה מחנות מוקצים לטנקאי צבאות נאט"ו האחרים וכל צבא המחליט ליהנות מסידור זה משתמש אזי במטוח במשך תשעה חדשים בשנה. בקשות לתאריכי־אימונים מוגשות ע"י כל אחת ממדינות נאט"ו, ולאחר משא־ומתן נקבע לוח־הזמנים לשימוש במחנות יבמטוח. הפעלת המטוח ממומנת בכספי נאט"ו. הבריטים נושאים בתפקיד של הגורם־המפקח: לצרכי תיאום והשגחה־כוללת, בדק המתקנים ותפעולם, תחזוקה ובטיחות. אך כל קבוצה „מתארכת" מארגנת לה תכנית־בית־ספר משלה, ומודיעה לבריטים את חפצה בנוגע לכיצד ומתי יופעלו המטוחים בשביל ביצוע תכנית זו. בלון־ההנף איננו המקום היחיד בגרמניה בו נוהגים טנקים לירות בחימוש־הראשי (תותחיהם). בגרפנוור, למשל, מבצעים הם הן אמוני־תנועה ותמרונים והן ירי בחימוש־כבד. אולם האימון בבלון־ההנף — הריהו בגדר שלמות אשר לעתים נדירות ניתן להשיגה במטוחים. חשובה במיוחד היא ההזדמנות הניתנת שם

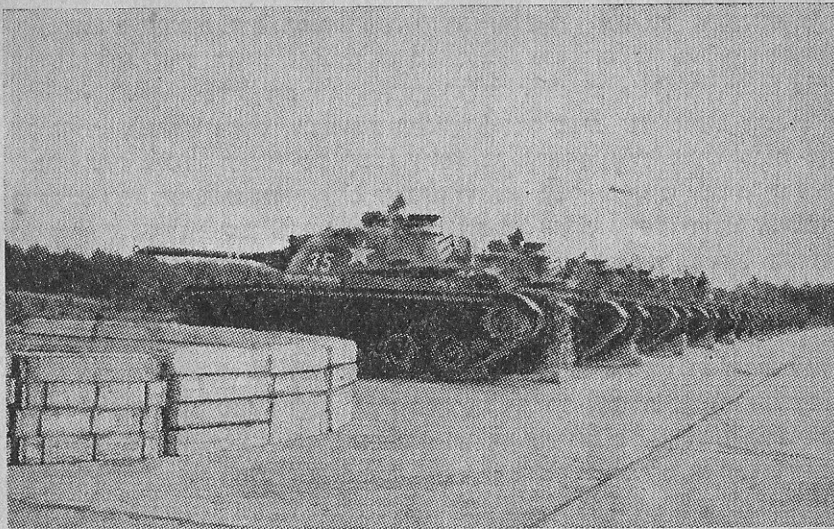
לירות במטרות נעות. שלא כמו בגרפנוור, אין ההזדמנות הרבה שמספקת בלון־ההנף לירות במטרות נעות מושגת על השבון הויתור על השימוש באותו זמן במטוחים מהסוגים האחרים. בארץ בה שטחי־האימונים הנם מוגבלים, אי־אפשר בדרך־כלל לנהל את כל סוגי האימונים במרוכז במקום גדול אחד. אולם בלון־ההנף מצורפת לשטחי אימון ראשיים אחרים, עם מטוח־זוטא וקסרקטיני־קבע והיא מאפשרת, כתוצאה מכך, תכנית־כוללת אמיתית למתן אימון־תותחנות יסודי.

מהי, אם כן, בלון־ההנף, ומהו סוד הצלחתה? את הצלחתה זו יש ליחס בראש וראשונה לסידורים ולמתקנים המצוינים אשר הבריטים בנו בה — וכן לאותו ארגון אשר „קבוצת השריון" ה־4 האמריקאית הקימה שם באביב 1957. בלון־ההנף כוללת 20 מטוחים, שכל אחד מהם — קיבולו הוא פלוגת־שריון, בת 18 טנקים. מטוחים אלה ערוכים לאורך קו־ההיקף של האיזור (שגודלו 17x8 ק"מ) וכיוון־הירי כולם הוא כלפי המרכז. הטנקים מגיעים לעמדות הירי דרך „המעגל הגדול", שהוא כביש סלול היטב. עמדות־הירי עצמן הן משטחי־בטון, המונעים בעד התהוות בוץ. „ערוצי" שרשראות־טנקים ואבנים, שהם אופייניים למטוחי־ירי־טנקים פחות מטופחים. משטח זיפוזף שהותקן במיוחד משתרע בחזיתה של כל עמדת־ירי — ומפחית את טשטוש הראות מחמת התרוממות עננת־אבק, המופיעה, כרגיל במטוחים אחרים, כאשר יורים בתותח.

כל אחד מן התותחנים המשתתפים באימון יורה לפי ארבעת ה„לוחות"



מבט מן האויר על אחד מ־20 מטוחי־הטנקים



בהופיע דגלונים אדומים מצריחי הטנקים — הולמים פגזים במטרות

נעות מטרות בדמות צלליות־טנקים, במרחקים של 900 ו־1250 מטרים מעמדת־הירי. „לוח“ זה בוחר את יכולת התותחנים לנצל תיקוני־טיוווח־וכיוון לפי נפץ־הפגז־על־המטרה לגבי מטרות נעות, בירי בפגזים חודרי־שריון. המטרות נעות במהירות של כ־13 קמ״ש, קדימה ואחורה בין שני דגלים המסמנים את גבולותיה של חלקת־מסלול בת 180 מטרים. לתותחנים ניתנת הוראה לעקוב בכונותיהם (ובלועזיתותחיהם) אחר המטרות המתנועעות, בהקדימם אותן כדי אורד־מטרה אחד. משגיחים על כך שהתותחנים ילמדו באמת לעקוב אחר המטרות, ולא רק לארוב להן ו„לתפוס“ אותן. שני פגזים נורים אל כל מטרה בשני המטוחים; ומוקצב עוד פגז נוסף, שאפשר לקבלו במצבים ובמקרים בלתי צפויים מראש.

ב„לוח VIII“ עוסקים התותחנים באומדן מרחקי־מטרות, בתרגיל ירי־לילה מדומה־מבויס. הם נבחנו באשר ליכולתם לקבוע נתוני־ירי מוסדריים־מראש לגבי מטרות מסוימות שצוינו, ולפעול בפגזי הנ״מ נגד מטרות מסוג מטרות־שטה, בתנאי ראות מוגבלת, תוך שימוש בכרטיסי־טוחים. המטרות הן צומתי דרכים „בתי־תחנה“ לאוטובוסים ומכוניות, ונקודות שונות הדומות במימדיהן ובצורתן לעמדות שמהן עלולה להעריך התקפה ע״י אויב. בתרגיל־הירי הממשי הכלול ב„לוח“ זה משתמש התותחן בכרטיסי־הטוחים שלו בשביל לירות פגז אחד על כל מטרה שצוינה לו בפקודה בעל־פה ע״י מפקד טנק.

התקינים, שכל אחד מהם מהווה תרגיל־מטרות שונה. אף כי כוחות ארה״ב לא נצלו השנה, הרי שלושה מן המטוחים — ניתן להפכם למטוחי מסלול־קרב.

כל אחד מן המטוחים אפשר להתקינו לצרכי „לוח“ אחד לפחות, מאלה בהם משתמשים לבחינות־ההסמכה של הלומדים תותחנות־טנקים. בשביל הסמכתו חייב כל תלמיד להשיג ציון־הישגים שלא יהיה נמוך מהמינימום שנקבע בכל ארבעת ה„לוחות“ כולם — לאחר שכבר זכה להשיג נאות במבחני־ירי בפגזים לפי „לוחות“, „תקטריים“, בבסיס יחידת־הוא. ציון־רמתו של כל תלמיד נקבע לפי השימוש הנכון שנהג במכשיריו, מהירות יריתו, ודיוקה. ציון־רמה זה, אשר התלמידים מקבלים על יסוד הישגיהם, נערך באופן כזה, המאפשר קביעת יעילות־היחסית של כל פרט ופרט בין אנשי צוות־הטנק. יש בכך משום מניע ודרבון נוספים לאנשי־הצוות לשאוף להצטיינות בביצוע תפקידיהם בתותחנות.

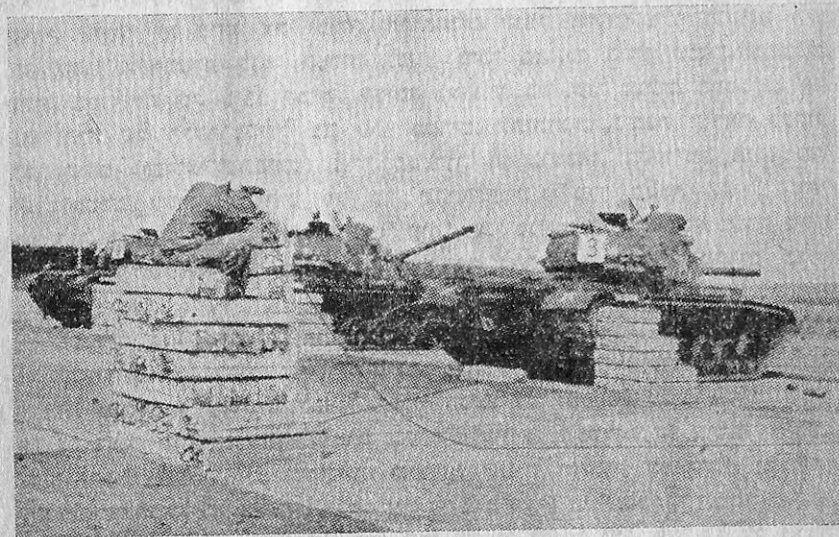
את כל המטוחים אפשר להתקין לירי לפי „לוח V“ — שהוא הדרישה הראשונה הנדרשת מכל תלמיד. „לוח V“ זה נועד לבחון את יכולת התותחן לאפס את הפריסקופ מטיפוס M-20 והטלסקופ מטיפוס M-97 תוך שימוש בארבעה או חמשה פגזי תחמושת חודרת־שריון. התלמידים מכווננים את קנה־התותח, הפריסקופ, מדהטוח, והטלסקופ אל אחת המטרות, בגודל 180×180 ס״מ, המוצבות בקבוצות של שלושי־שלוש, במרחק של כ־1370 מטרים. לאחר־מכן משתדלים הם להשיג, בירותם שלושה פגזים, מקבץ צפוף של פגיעות־במטרה. אחרי שהם מתקנים את השנתות של הכוונות, בלא להזיז את התותח, נורה פגז רביעי לתכלית בדיקה. בתור משקל־שכנגד לאפשרות שקיימים היו אותה שעה קשיים מיוחדים בתצפית ובכיוון, מחמת מוגה־האוויר הגרוע, או במקרה של החטאה מוחלטת באחד הפגזים הראשונים — ניתן לירות גם פגז חמישי, כאשר יש צורך בכך.

„לוח VI“ בוחר את יכולת התותחנים להשתמש בתיקוני טיווח־התותח וכיווניו לפי „נפץ הפגז־על־המטרה“ לגבי מטרות נייחות. הטנקים יורים שמונה פגזים, אל ארבע מטרות. מטרות אלו פזורות, ברוח־מרחק שלא הודיעום לאנשים — בין 720 ל־1100 מטרים; 1100 עד 1350 מטרים; 1350 עד 1650 מטרים; 1650 מטרים עד 1825 מטרים. התלמידים מקבלים „כונת־קרב“, המציינת את אחד מרוחי־המרחק הללו. אחרי־כן מקבלים הם שני פגזי הנ״מ לכל אחת משתי המטרות הראשונות, ושני פגזים חודרי־שריון לכל אחת משתי המטרות האחרונות. גדלן של המטרות הקרובות הוא 150×90 ס״מ; ושל הרחוקות־ביותר — 180×180 ס״מ. בירית הפגזים חודרי־השריון יש להשיג פגיעות ישירות, ואילו בפגזי־הנ״מ נחשב כפגיעה גם נפץ־פגז שהוא אלפית אחת מעל המטרה או מתחתה, או חמש אלפיות ימינה או שמאלה.

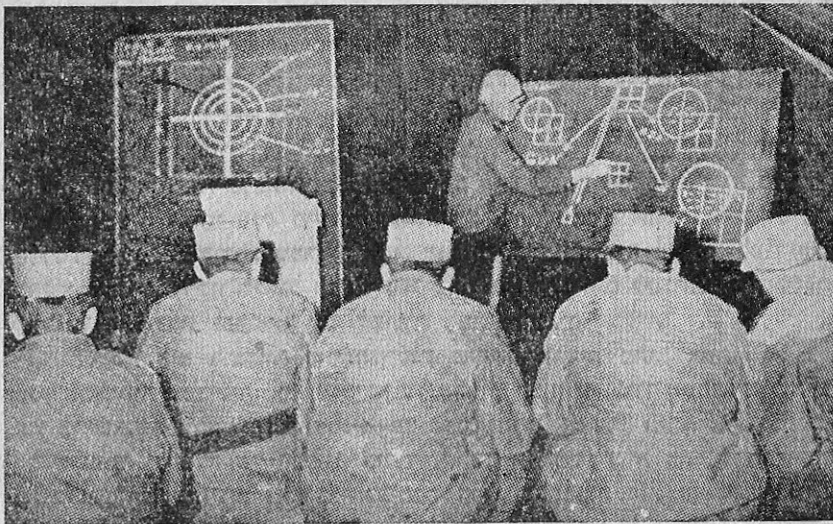
הסידור לירי לפי „לוח VII“ מורכב משתי מסילות מקבילות שעליהן

בשנים קודמות היה תמיד מסלול הקרב המחלקתי חלק של תכנית האימון בבלון הוהנא. החל מעונת 1957 הוצא מתוך סדר-אימוניהם של טנקאי הארמיה התשיעית, היות ומסלול טוב יותר, ומציאותי יותר, בנייתו נשלמת והולכת עתה בגרפנוור. המסלול החדש, "להעלות ההכשרה המחלקתית של טנקים ורגלים", הנבנה תחת פיקוחו האישי של הגנרל-לויט, סי. קלארק, כולל בתוכו רבים מן החלקים הבולטים שבמסלול-הקרב שבבלון-הוהנא, אבל יהיה בו משום שיפור עצום לעומת הלז — שכן מקיים הוא את שלמותן הטקטית של יחידות-המשנה המופעלות, מציג אותן בפני מצבים מציאותיים יותר, ומאפשר תפעול הצוות טנקים-רגלים, בלויית כלי-זינון מסייעים. לפי התכנית עמד הוא להפתח בשלהי קיץ 1958.

ברם, לא רק המטוח הנו מושלם. תכנית-ההתאמנות בת השבוע האחד הנה תכנית מחמירה-בדרישות, וגדושה, והיא מוקדשת אך ורק לעבודה בתותחי הטנקים. בשבוע זה אין נותנים כל אישורי חופשה, וכן אין מטילים על האנשים תורנויות או שמירות. כך נוצרת האוירה המתאימה ביותר להתרכזות בניצול מלוא האפשרויות שבלון-הוהנא מספקת אותן. התכנית מקצה שבוע-עבודה בן ששה ימים להתעסקות בתותחנות ממש. יום-עבודה אחד מאלה מוקצב לצורך שעות "צחצוח" פרקי-ההכנה וההתארגנות שלפני כל חלק של התכנית ולבחינות-הסיום ומתן אישורי-הישגים. יומים נוספים על הששה מוקצבים להסעות מבסיסי-היחידות — וחזרה



במשקפת נצפות פגיעותיהם של שני הטנקים שבחזית



חניכים מקיבים לביקורתו של המדריך שחנך אותם במטוח

אליהם. כל יום יורים התותחנים לפי "לוח" שונה — מלבד "לוח VII", הקשה מן השאר, ואשר בשבילו שמורים יומיים.

במשך יום-העבודה מתחלפות חמש קבוצות-תלמידים ב-13 "שעות-אימון", בנות 45 דקות כל-אחת. היות ושטים מאלו הן שעות של ירי-ממשי — האחת להתנסות, והשניה לחבחון-ההסמכה — נמצא שכל תותחן יורה בפועל במשך שעה וחצי במסגרתו של כל "לוח" ובמשך שלוש שעות במסגרת המיוחדת של "לוח VIII". חגים וחופשות — לעולם אינם למפגע לאותו מספר-השעות התקין, אשר כל תלמיד יורה בבלון-הוהנא.

בשעות הירי-להתנסות מעיר המדריך הערות-ביקורת לחניכים ועונה על שאלותיהם. בשעות מבחן-ההסמכה תפקידו היחיד של המדריך הוא להשגיח על אורה-הירי של התלמידים ולקבוע את דירוגם לפי רמת-הישגיהם. שופרות-הצפית-על-פגיעות המוצבות מאחורי כל צמד טנקים, מסייעות במלאכת הענקת-הנקודות לצורך הדירוג ומקילות עליה; וקשר טלפוני עם הטנקים מאפשר בדיקה-צולבת של הפגיעות וקביעה מדוייקת של השתייכותן.

בעקבות כל "שעת-ירי" משמיע המדריך ניתוח וביקורת יסודיים לגבי בצועו של כל פרט ופרט. שתי "שעות"-הדרכה נוספות מוקצבות למאמץ לנצל מיטב-ניצול את כושרו של כל תלמיד בירי "יבש". ואילו שעות-האימון האחרות מוקדשות לבצוע תפקידים טכניים (אך חיוניים) שונים: כגון פריקת תחמושת והגשתה

„אם אין המטה יכול למלא תפקידיו בתכליתיות,
אין הגייסות יכולים לפעול ביאות“.

אימון קצין המטה הסוביאטי

הקולונל ליאונצ'אנקו

אחת המשימות החשובות ביותר של הפיקוד היא אימונו של המטה. משימה זו חשיבותה יתרה משום שאם אין המטה יכול למלא תפקידיו בתכליתיות, אין הגייסות יכולים לפעול כיאות בלחימה. בימי שלום יארגן המטה את פעילות האימון של יחידותיו ויפקח על ביצועה, וכן ישתלם בתפעול גייסות בשדה הקרב. בעתות מלחמה מתאם המטה את מאמץ החילות השונים ומוטת את תפעול הגייסות ואת תספוקם. תפקידים אלה מורים על מהות האימון שיש לתת למטה.

במרוצת „עונת ההשתלמות“ השנתית, המתחילה בחורף, מחובתם של קציני המטה להעלות את רמת כשירותם הטקטית והכללית, להגדיל את הבנתם בתפעול בקרב של כל סוגי הנשק, ולשפר את טכניקת עבודת המטה שלהם. שומה על קציני המטה להיות בקיאים ומורגלים בהכנת תכניות הגיוניות לכל צורות הלחימה, בפתרון של כל הבעיות הטקטיות והלוגיסטיות של הלחימה, ובעבודה רהוטה עם המטות של חילות אחרים ושירותים לוגיסטיים. במשך עונת החורף יתכן שיוקצו קצינים חדשים למטה. לאחדים מהם תהיה עבודת המטה בבחינת חיידוש גמור. אחרים, הבאים ממטות כפופים, בעייתם תהיה התאמת אורח החיים המעשה שקנו בהם בקיאות למסגרת חדשה וגדולה יותר. מפקדי דיביזיות ומפקדי רגימנטים, וראשי המטה שלהם, שומה עליהם להעריך בלא פניות אישיות את יכולתם שלהם עצמם, ולהכשיר עצמם לתפקידם. מלבד זאת חובה על מפקדי דיביזיות ומפקדי רגימנטים לנהל אישית את הכשרת המטות שלהם. תרגילים משולבים של פיקוד ומטה מנוהלים על ידי מפקד שברמת פיקוד גבוהה מזו של המתורגלים. אם המדובר, בדיביזיה, ינוהל התרגיל על ידי מפקד הקורפוס. ברגימנט משתתפים בתרגילים אלה סגן המפקד לעניני משק, וראשי המטה של הרגימנט; הם עצמם מנהלים תרגילים המתבצעים על ידי קציני המטה, בטכניקה של עבודת המטה ובפעולות השירותים הלוגיסטיים.

קיימים שבעה סוגים עיקריים של תרגילים להתאמנות שיטתית של אנשי מטה.

- תרגילי פיקוד.
- תרגילי טכניקת עבודת מטה.
- משחקי מלחמה של מטה.
- תרגילי מטה.

לטנקים ולכלי־היריה. שעה אחת של אימון גופני מבטיחה את כושר הקרב הפיסי של החניך.

בשיטת אימון זו אשר בסיסה הדרכה המשוכלל מאפשר אותה כלול קישג יחיד בבימוי ורבי ערך: — כאן מושגת, לגבי אימונו של כל תותחן ותותחן, האחדה מרחיקה לכת בתנאי־הירי — וכן האחדת אמות־המידה של הביקורת והדירוג. מרבית התותחנים יורים באותו מטוח עצמו את הירי שלהם שבמסגרת כל ה„לוחות“. הם משתמשים באותו טנק, פועלים בצותא עם אותם חברים־לאימון ומקבלים את הדרכת־אימונם וביקורתם ממדריך אחד. מגע רצוף ומתמיד זה מאפשר למדריכים להכיר בקשייו וצרכיו של כל פרט ולטפל בהם מדי התגלותם לעיניהם. כן מסייעת התכנית המעוצבת והקבועה גם לשיפור רמת־ההישגים הכללית.

המטרה היא להכשיר כתות־חניטנק שלושה אנשים מתוך צוותו של כל טנק שבארמיה־השביעית. את השמירה על שלמות הצוות וליכודו משתדלים להשיג ע"י כך שאנשי אותו צוות מתאמנים, עד כמה שהדבר אפשרי, ביחד. את השמירה על שלמותה וליכודה של הפלוגה ביחידות השונות המשתתפות בתכנית־הפעולות של בלזון־הוהנא, משיגים ע"י הצבת כל אנשי הפלוגה לקבוצה אחת מחמש „קבוצות־האימון“ שהוזכרו לעיל. דבר זה שומר על „רוח היחידה“ אצל היחידות הנוגעות בדבר ומגבירה, וכן „עוקף“ סידור זה את הצורך בשלב של הסתגלות־גומלין שהיתה נדרשת בין אנשים אשר טרם התנסו במגע ובפעולה משותפת.

התלמידים זוכים להסמכתם עם גמר ה„שבוע שלהם“ בבלזון־הוהנא. הם חוזרים ליחידותיהם באותן רכבות עצמן בהן מגיעה קבוצת ה„שבוע הבא“. תיאום זמנים זה אופייני לנו לרמת־הארגון שהושגה בבלזון־הוהנא. ובעזרת המתקנים המושלמים המצויים בבסיס בריטי זה, מוציאים החניכים ביסודיות אל־הפעול חלק חיוני מאותה תכנית־הכשרה כוללת, אשר נועדה לעשות מכל גדוד־טנקים החונה בגרמניה יחידה־לוחמת רבת־כושר.

- תרגילי פיקוד-ומטה.
- תרגילי איזורי-עורף (כלומר — תרגילים לוגיסטיים)
- תרגילים עם גייסות.

מלבד זאת, מקדמים את אימונם וידיעותיהם של הקצינים על-ידי לימוד עצמי שלהם בטכניקת עבודת-מטה, על-ידי פיתוח פתרונות טקטיים, ועל-ידי ביצוע משימות שונות.

בתרגילי פיקוד פותחים הקצינים בלימוד הנימוקים הטקטיים שהביאו להחלטה במצב נתון. בתרגילים קבוצתיים של טכניקת עבודת-מטה לומדים הם את חובותיהם של הקצינים בתפעול המטה, בהמשך, במשחקי-מלחמה של מטה, מנהל התרגיל דואג לכך, שהקצינים ידעו למלא את התפקידים שהוקצו להם, מודא שהתיפקוד הקבוצתי (העבודה במקביל ואהדדי) פועל היטב, ומכין אותם לתרגילי המטה ותרגילי הפיקוד-ומטה הבאים. במשך תקופת ההדרכה המכינה והמעשית לקראת התרגילים עם הגייסות רוכש המטה את הידיעות הדרושות לניהול גייסות בקרב.

תרגילי-פיקוד משתייכים לתכנית-האימונים הכללית של הקצין. בנוסף לקציני המטה משתתפים בהם גם שלישי הגדודים.

בתרגילי טכניקת העבודה-הקבוצית של המטה מאמנים את קציני המטה בתפקידיהם המיוחדים-להם ובטכניקה של שירות-מטה. הדבר נעשה באמצעות משימות ההופכות מפעם לפעם למורכבות יותר. התרגילים מיועדים להביא לידי פעולת מנגנון-מטה תכליתית. התרגילים מתקיימים, איפוא, פעמיים בשבוע בפיקוחו של ראש המטה. הם מקיפים מספר גדול של נושאים, לדוגמא: —

- התכניות והפרטים הקטנים של התרגיל.
- מודיעין בתוך המטה ומחוצה לו.
- תפקידי קצינים בקישור, במבצעים ובתורנות.
- שיקולים ביחס לתפעול כל סוגי הנשק.
- הוצאת דוחות ומסמכים.
- הוצאת פקודת-מבצע.
- הוצאת מסמכים על תיאום בין מאמצים ותכניות-קרב.
- חקירת שבויים.
- קישור, ובמיוחד השימוש באלחוט.
- דוחות מבצעים.

אותה שיטה נקוטה בלימוד הטכניקה של השירותים הלוגיסטיים. הנושאים

- דלהלן נכללים בתחומי הדרכה זו: —
- תכניות ופקודות הנוגעות לצידוד.
- הכנת דוחות.

- טבלאות-תעבורה לאספקה ולפינוי.
- דוחות סיכום.

מגמת משחקי-מלחמה של מטה, היא לאמן קציני מטה ואלה שבמטות העורפיים בתפקידיהם המיוחדים שלהם, וכן להגיע לפעולה תפקודית רהוטה של המטות כגוף אחד. כאשר המדובר ברגימנט, מכיל חבר המשתתפים את מטה הרגימנט, את המנגנון הפוליטי של הרגימנט, את מפקד הארטילריה שלו, את סגן המפקד לעניני אספקה ואת מפקדי השירותים הלוגיסטיים.

תרגיל שכזה מבוצע כרגיל במסגרת „פעולה” אחת, על גבי מפה, ובחדר. מנהל התרגיל מקבל את תפקיד ראש היחידות המשתתפות ואת תפקיד המטה של הדרג הגבוה יותר. הבעיה נמסרת, לפני המשחק, לאלה שעליהם לפתרה. היא מכילה את כל הפרטים ההתחליים והוראות לעבודה המכינה שיש לעשותה בטרם יפתח התרגיל. כדי לעורר את התעניינותם ולפתח את יוזמתם, אין הקצינים מקבלים ידיעות מפורטות בקשר לעבודה שתדרש מהם, ולאופן עשייתה. דבר זה מחייב אותם לשקול את המצב. המנהל אינו מתערב, פרט להסברת נקודות סתומות. אלה שעליהם הוטל לפתור את הבעיה מקבלים רק אותה כמות המודיעין שהיו מקבלים במציאות.

תרגילי מטה הנם אמצעי לאימון המטה. תרגילים אלה מנוהלים בדרך-כלל בשדה בתנאים הקרובים למציאות. ברגימנט, אותם האנשים שנזכרו לעיל כמשתתפים במשחקי-המלחמה, משתתפים גם בתרגילי-המטה. תרגילי-מטה הם דרך מעשית ללימוד פריסה, הגנת מוצב הפיקוד, ארגון סיורים והוצאתם לפועל, ואורחי-העבודה במסמכי-קרב, באמצעות תרגילים אלה מושגת בקיאות בהעברת פקודות.

תרגילי פיקוד-ומטה הם האופן הטוב ביותר לאימון המטות. תרגילים אלה עשויים להתבצע עם גייסות, אמצעי-קשר, גופי-עורף ובוים-אויב. בתרגילים רגימנטליים יכול חבר המשתתפים את פיקוד הארטילריה, את פלוגת הקשר, את מחלקת הסיירים הרגלית, מפקדי גדודים וסוללות וסגניהם, וראשי מחלקות-האספקה והשירותים-הלוגיסטיים הגדודיים והרגימנטליים. בתרגילים כאלה מן המור עיל הוא לסמן את מקומם של שירותים אלה באמצעות כלירכב ספורים. מנהל התרגיל מציג תנאים מסוימים, המצריכים עבודה מאומצת מצד חבר המשתתפים. ארגון הלחימה, תיאום המאמץ, ניהול הלחימה ותספוק לגייסות, ותמרון — נלמדים. חשוב הדבר, שהמטות והשירותים העורפיים יכירו היטב שיטות שונות של עבודה. כאשר מופעלות קבוצות-כוחות כדי לייצג גייסות של שני הצדדים היריבים, הכרח שתזווחותיהן יותאמו למצב בכללותו, למהירות התזווחות האלה במציאות, ליכולת המעשית של סוגי הנשק השונים. גייסות המייצגים את האויב הכרח שיהיו פעילים.

תרגילים לוגיסטיים ותרגילי עם גייסות יש לנהל לפי הקוים דלעיל. את כל התרגילים האלה יש לבצע על פי תכנית שנבנתה בדקדקנות ובשיקול רב עוד בטרם החלו. על התכנית לכלול תמציות של הבעיות הטקטיות אשר תלמדנה. את תכנית האימונים יש לפתח באורח כזה, שהמטות יאומנו למלא תפקידיהם בתנאי־לחימה, והבעיות תקודמנה מן הפשוט אל המורכב. בהתאם לפקודות הממונה עליו, יכין ראש־המטה שני מסמכי־יסוד:

המסמך הראשון מונה את סדרת הבעיות הטעונות לימוד. השני מציין את התאריכים בהם ינוהלו תרגילי החודש הבא. הנסיון מלמד כי יש להקצות לא פחות מארבע שעות לתרגילים בטכניקה של אורחי עבודת־מטה.

מטה רגימנט, די לו שינהל משחק־מלחמה אחד על גבי מפה, בין כתלי בית; תרגיל־מטה אחד בשדה, שלושה תרגילי־פיקוד־ומטה (אחד מהם ברמת דיביזיה), תרגיל לוגיסטי אחד (עם מטה), ותרגיל רגימנטלי אחד עם גייסות. כל התרגילים ניתן להשלימם במרוצת עונת אימוני־החורף.

מפקד הדיביזיה הוא־הוא הצריך לנהל תרגילי־פיקוד־ומטה ולנקוב להם תאריכים. כך הוא יוכל לנהל שני תרגילי־מטה רגימנטליים בטרם יערוך את תרגילי־הדיביזיה שלו. מתפקידו של מפקד הדיביזיה לנקוב את תאריכי התרגילים הרגימנטליים עם גייסות, בהם נדרש שיתוף היחידות העומדות לרשותו. תרגילים אלה נערכים בסמוך לסופו של החורף; כלאמר — בזמן בו ניתן לשתף בהם את כל הרגימנט כולו. עד לאותו זמן הכרח שמפקד הרגימנט ינהל־משחק מלחמה־של־מטה אחד, תרגיל פיקוד־ומטה ותרגיל־מטה. מכאן שעל מפקד הרגימנט והמטה שלו להכין תרגיל משחק־מלחמה־של־מטה, תרגיל־מטה ותרגיל־לוגיסטי — כל אחד מהם בן 24 שעות — בנוסף לתרגיל הטכניקה של אורחי עבודת־המטה.

אי אפשר לנהל את כל התרגילים בעת ובעונה אחת בכל האיורים, מחמת הבלדיאקלים.

מנהל התרגילים מנהל רישום של התוצאות שהוגשו על ידי כל קצין, באשר לנקודות דלהלן:

- רמת ההכשרתו הטכנית לשירות מטה.
- תפיסתו את גורמי־היסוד של פיקוד־קרב.
- הערכת עבודתו האישית.

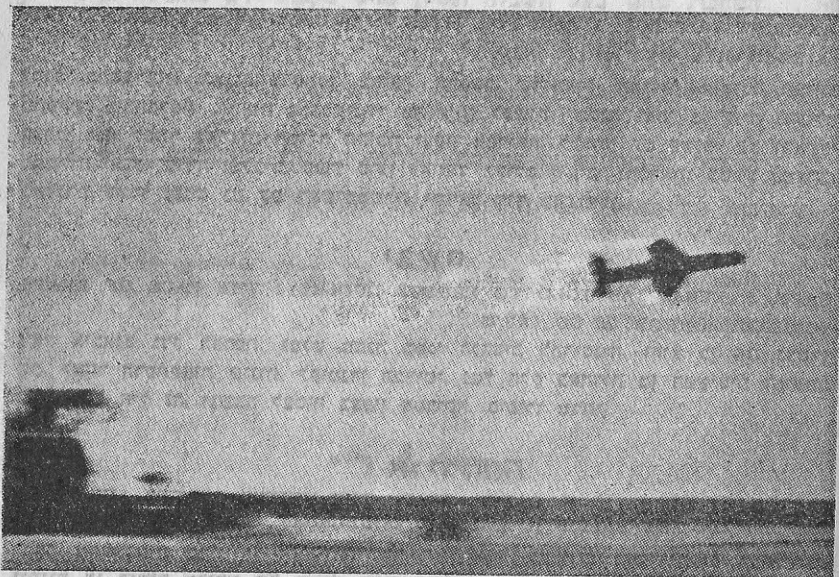
בנוסף לכך מנהל יומן התרגילים. ברגימנט מנהל יומן זה על־ידי הראשון

(1) דהיינו — בעונת השנה שבה כבר נסתים „עיבודם הראשון” של הטיורונים, אשר נקלטו ביחידה, בראשית עונת הסתיו, עם החיל הרגיל.

בקצינים העוזרים של ראש־המטה. בדיביזיה מנהל היומן על ידי אחד מקציני מחלקת המבצעים. יומן זה הכרח לעדכנו לא יאחר מאשר היום שלאחר כל תרגיל. בהינתן של רשומות אלה, אם תנוהלנה בסדר, תגלה בכל פרקי־זמן את רמת הכשרתו של כל קצין במטה ושל המטה בכללותו.

כתוצאה מכך מסייע היומן להמנע מליקויים, ומהווה בקרה על אימון המטה.

מבט חדש על „מאלקארה”



„מאלקארה” בעת שיגורו — בקצות הכנפיים פועלים הזיקוקים־הנותרים (ראה תמונת־שער והסבר לתמונת־השער).

מודף ספרים

כללי

J. C. CAMPBELL: DEFENSE OF THE MIDDLE EAST. HARPER & BROTHERS
1958, 392 PP., INDEX, \$ 5.00.

המחבר, שעשה במזרח התיכון בשירות הממשלתי של ארה"ב, מקיף בספרו את אירועי המזרח-התיכון החל במלחמת-העולם השניה וכלה ב-1957, ומנתח את בעיותיו המיוחדות — כגון בסיסים צבאיים, כוחות-צבא, תכניות סיוע-צבאי, בריתות ואיחודים איזוריים, ענייניה של ארה"ב ומגמותיה באיזור, והסכסוך הערבי-ישראלי. בסיכום הוא מציע קיום מנחים אחדים למדיניותה של ארה"ב.

חלק לא מבוטל בספר עניינו הסכסוך בין ערב וישראל, והדרך ליישובו. המחבר טוען כי ארה"ב התחייבה לקיים את עצמאותה של ישראל, אך לא את גבולותיה הנוכחיים. באשר לערבים — הוא רואה אותם כהמוני-ראש, שאינם עשויים לכבוש יצריהם ולשמוע לקול ההגיון.

ANTHONY NUTTING: I SAW FOR MYSELF. DOUBLEDAY & COMPANY INC.,
GARDEN CITY NY., 103 pp., \$ 3.00.

לרגל ההתערבות האנגלו-צרפתית בסואץ התפטר שר-החוץ הבריטי אנטוני נאטינג מתפקידו, ובהחלטה, "לראות כמו עניין" מה ניתן לעשות לתקנת יחסי בריטניה והעולם הערבי יצא לסייר בארצות המזרח התיכון וצפון אפריקה, לשוחח עם פשוטי עם וראשי ממשלות, אנשי-שורה ומלכים. ספרו טוען לאיחוד העולם הערבי והבראתו בסיוע המערב. במסגרת סיורו נפגש גם עם ראש-משלת ישראל דוד בן-גוריון.

יבשה

CAPT. J. EVNAS (AS TOLD TO ERNEST DUDLEY): THE FACE OF DEATH.
WILLIAM MORROW & CO., \$ 3.75.

ג'אק איבנאס גדל בצרפת. נמלט ממנה מפני הנאצים לבריטניה, והוא בן 16, נצטרף שם, לאחר הרפתקאות שונות, לקומנדו הבריטי, ונטל חלק באחדות מן הפשיטות הנועות ביותר של חיל זה, ונשבה לבסוף בצפון אפריקה. סיפורו מרתק.

אוויר

EDITED BY LTCOL K. F. GANTZ, USAF: THE UNITED STATES AIR FORCE
REPORT ON THE BALLISTIC MISSILE. DOUBLEDAY & CO., NY, \$ 4.00.

בספר מתפרסמות מדיניות ותכניותיו של חיל-האוויר לארה"ב בדבר הטיל הבאליסטי. ניתנים בו תיאור מפורט של הטיל, דרכי פיתוחו וייצורו, השימוש בו כבונשק על ידי "פיקוד האוויר האסטרטגי" האמריקני, — וכן תכנון משוער למבצעי-החלל בעתיד, שאותם מאפשר הטיל ארץ-הטוח.

GREGORY (PAPPY) BOINGTON COL, USMC (RET): BAA BAA BLACK
SHEEP. 384 PP., G. P. PUTNAM'S SONS, NY, \$ 4.50.

סיפור חייו ומעלליו של גיבור אווירית, "צבא-הצי" (ה"מארינס") של ארה"ב, במלחמת-העולם השניה. בוינגטון היה, "כבשה שחורה" בצבא — כי במשמעת קיבל תמיד "נכשל" — אולם באויר, בראש הלהק שלו, לא היה אויב מסוכן ממנו למטוסייה של יפן.

אווירודינמיקה

מאת

ד"ר-אינ' דוד אביר

מרצה ראשי ב"טכניון" — חיפה

המחבר, שהנו בעל השכלה ונסיון מדעי-מקצועי רב בהנדסה אווירודינמית, נאוטית, הנדסה מכונאית ומכניקה שימושית, דן בספר זה בזרימת האוויר סביב גופים שונים ובתנועת מטוסים, קליעים וכו' באטמוספירה.

המחבר מסביר בלשון פשוטה ובלוויית תמונות ושרטוטים רבים את היסודות של האווירודינמיקה התת-קולית והעל-קולית.

הספר מחזיק למעלה מ-300 עמוד, ובו מילון עברי-אנגלי למונחי אווירודינמיקה. מודפס על נייר משובח.

המחיר 4 ל"י

לאנשי צבא ומנויים הנחה

להשיג בכל בתי-המסחר לספרים ובסניפי "מערכות"

דואר רשמי



תמחיר 250 פר'