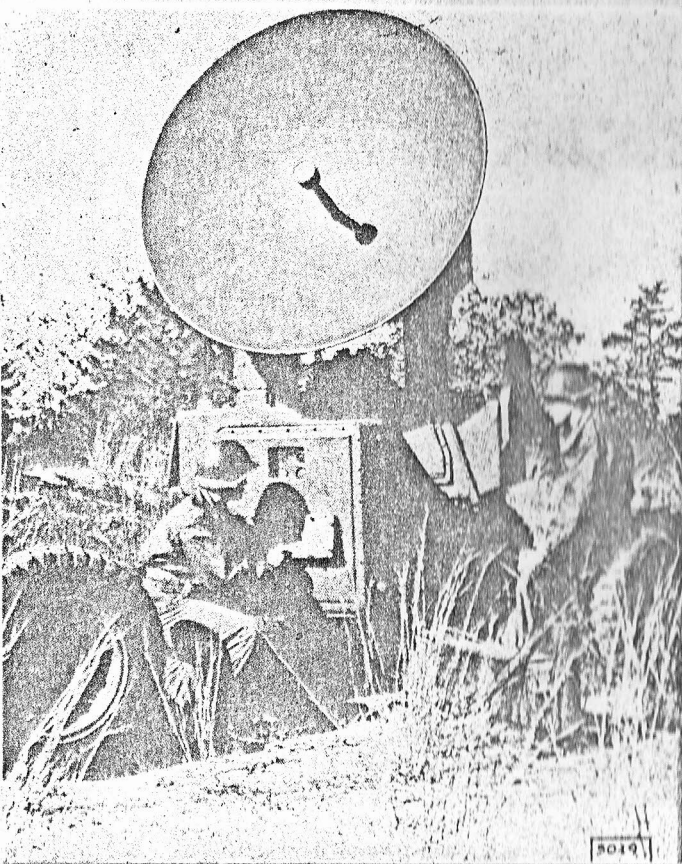


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צקלון

לקט חרנומים

תוכן הענינים

- הכיתה הרובאית — מפתח לתנועה 3 הלוי' ת. א. ואיר
- מבצעי-לילה 12 המיור ב. ס. נאיב
- מ"מאזן מלחמת-העולם השניה" 21
- שיתוף-פעולה עם מנקים-ככדים 29 הפולקובניק ס. סולוביוב
- מדף הספרים 35



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



על כוס יין נושן

של יקבי ש. פרידמן ובניו „כרמל אוריגינל“

תברכו את ברכת הג קוממיות ישראל

תמונת השער

חידוש — מתקדמים נייר לנילו מרגמות
מתקן אמריקאי חדש זה נבחן בהצלחה בקרבות
בקוריאה. ניידותו היא מעלתו העיקרית לעומת מתקני
מכ"ם נגד-מרגמתיים קודמים, שטופחו ע"י צבאות רבים,
אך היו ניחים. ג' תכליות לו: — הוא פועל כ"זקוף",
מתרה על תנועות-אויב. מאכן "בדיוק-הסיכה" את מקום
מרגמות-היריב (קובע נתיב פצצות-מרגמה אויבות, מסמן
אבטומטית מסלול-תעופתו, ומחשב טוח וכיוון המגלים
את עמדת-המרגמה).

הכיתה הרובאית - מפתח לתנועה

מאת הלויטנט תומאס א. ואיר

הנוסחה להצלחה בקרב אומרת: $H = A + T$, לאמור: "עדיפות-אש" ועוד "תנועה מכרעת" הם "הצלחה". בספרי ההדרכה מכונה הדבר "אש-תנועה". בלי עדיפות-אש, הרי תנועה לנוכח התנגדות תקיפה הנה בחזקת התאבדות. אך עדיפות-אש אין בה כדי לתפוס יעדים, אלא אם כן משלימה אותה תנועה מכרעת. האחד תלוי תלות-גמורה בשני.

צבא ארה"ב מקבל עקרון זה, ומלמדו. כשלוות טקטיים בקרב — ניתן כרגיל לגלות את מקורם בביצוע הלא-נאות של ה"א", או של ה"ת" — או של שניהם גם יחד.

מאז ימי מלחמת-העולם השניה, עלתה עצמת-אשה של דיביזיות-הרגלים האמריקנית עליה כבירה. עליידי שהארטילריה בהרה בסוללה בת ששה תותחים — גילה עצמתה בחמישים אחוז לפחות; בפלוגה-רובאית נמצאים כיום פי שלושה מקלעים מאשר לפני-כן; הוספת הקנים-ללא-רתע הגבירה במידה רבה את עצמת-אשו של גדוד-הרגלים. ואף-על-פי-כן, עדיין מצויות נקודות תורפה. לא תמיד משתמשים בכל כלי-הנשק שבנמצא: כגון, המקלעים "רבועי-הקנים", בני ה-0.50 — והתותחים ה"כפולים", בני 40 המ"מ — שבגוד ארטילריה-נגד-מטוסית (אבטו-מטית); או כלי-הנשק הכבדים של "גדוד-העתודה". תכופות-יותר באה אש לקויה מתוך שאין משתמשים בכלי-הנשק הנכונים נגד יעדים נכונים — ובזמן הנכון. אין אנו מפקינים את מלוא התועלת מן המספר העצום של כלי-הנשק שלנו. אולם את הירי ניתן לשפר — ואכן, אף משפרים אותו בתמידות — על ידי אימון, תכנון ותרגול נאותים.

קציני צבאות אחרים טוענים כי האמריקאים — כוחם רב יותר ב"א" מאשר ב"ת". אכן, הדגש על האש — הוא שהביא לידי התקפות גורם-התנועה. כדי להשיג תוצאות מכסימליות במחיר מינימלי, יש לקיים שיווי-משקל ביחס

מקורות ומחברים

(הערות והערות לקורא)

הכיתה-הרובאית — מפתח לתנועה, מאת הלויט תומס א. ואיר
לא-לשווא אמר בשעתו, קפי' ליד-הארט במחקרו רבי-הענין על טקטיקת חיל-הרגלים: "הטקטיקה-הזו ערה — היא המוליכה תכופות אל מצבות-רבותי לשפעת-החללים...". אכן, מי שמקליר-אש בטקטיקה-של כיתה באשר "ענין פעוט היא" — מתחייב בכושרו ובסיכוי-נצחוננו של החיל כולו. זוהי, בעצם, נקודת-המוצא המחשבתית ברשימתו של לויט ואיר — אי-ש-רגלים, אשר את ראשית-שירותו עשה כטוראי בשנות מלחמת-העולם, והוא מבוגרי "ואסטרפינט", מחזור 1948. הוא טוען לאי-הזנחת התנועה — למען יוצר "מאון-לחימה" מאוון-באמת, ע"י דוחף "תנועה" ו"אש" שוות ערך. את יתדות תפיסתו הוא תוקע לא רק בשני גורמים אלה אלא אף בשלושה יסודות לטקטיקה-גמישה של כיתה: — שלוש חזויות חמושות-כיצאות בתוך הכיתה פנימה.
הרשימה שאובה מן הירחון "כוחות-הקרב" של צבא ארה"ב ("Combat Forces").

מבצע-לילה, מאת המיור ו.פ. באיב.

שפעת המאמרים והרשימות על הנושא של לחימה-בלילה נשתקפה מעל עמודי ה"צקלון" כבר בכמה וכמה הזדמנויות. מן-הנמנע הוא כי לא תהינה מצויות גם חזרות במספר כה ניכר של סקירות על אותו נושא-יסודי עצמו ("עכ"פ" — "חזרות" לגבי הקרב — כי מחשבת המחברים יתכן והיתה מקורית, במקרים רבים במידה שניתן להיות "מקורי" במסגרת המקצוע-הצבאי, הנלמד ונחקר בזמן-ובעונה-אחת בקרבה צבאית, של רמות רבות ומתוך בחינות שונות). עצם ריבויים — מעיד כמאה-עדים על חיוניות הנושא. כדברי מיור נאים (איש צבא-הודו, ולפי שמו, הנגדר מפורש ערבי — מושלמי כנראה): — אין לצמצם את מבצע-הלילה ליעדים מוגבלים, או לחזירות מוגבלות. פעולות-רבתי בעתיד — צריך שתתכוונו ל"לחימה במשך מעת-לעת" בלילה כביום, לשם השגת מהירות והפתעה. למען היות נכון לקראת מבצעים כאלה — זקוק אימון-הלילה בצבאנו לשידוד-אורחים גמור, ובודאי שזקוק הוא לתשומת-לב מעולה בהרבה מן המצוי כיום. אופינית לאיש צבא-הודו אך בת-תוקף אף לצבאות אחרים — הנהחתי, כי הדגשת "כורשר-איהלית" עדיפה בהרבה מן הנטיה לסמוך על תאורה-מלאכותית רבת-היקף.

מקור המאמר — הרבעון של "מכון-השירות-המאוחד של הודו" ("United Service Institute of India Journal")

מ"מאון מלחמת-העולם השניה"

סקירה זו, שמקור שביצרי, המנסה לסכם בקצרה את תוכנו של קובץ גרמני בן מידות — ענין מיוחד לגבינו בפרקים מתוכה הניתנים בחוברת זו של ה"צקלון". כי בעוד שלא רבים הם בקרבנו אשר היו מוצאים את הזמן, והריכוז-המחשבת, הדרושים בכדי "לחרוש" באותו קובץ כולה, אילו אפילו היה מופיע בשלמותו בתרגום לעברית — הוי כאן "וכינו שמלאכתנו נעשית בידי אחרים", — איש מאנשי צבא-ארץ-קטנה, הוא שניסה (סוף בעמ' 28)



הכיתה-הרובאית היא היחידה הבסיסית, או המסד, שלנו, ובה נעוץ מקורה של התנועה — או של היעדרה. רגימנטים עומדים-מלכת בשל כיתות שהאויב "מצמידן". הגנבל לוטון ג'. קולינס אמר לא-פעם, שכיתות טובות — הן אשר "עושות" את המחלקות הטובות, ובסופו של דבר — את הדיביזיות הטובות. אם יש ברצוננו לצמצם את הפער שבין ה"א" וה"ת", הרי שכאן המקום להתחיל בו; כי הכיתה-הרובאית — היא-היא המפתח לתנועה.

בחמש-עשרה השנים האחרונות שונה פעמים ארגונה של הכיתה-הרובאית



„התנועה“



„האש“

שבין ה"א" וה"ת". אנו חסרים אותו שיווי-המשקל, והפער מתרחב-והולך. כדי להשיב שיווי-משקל זה לקדמותו, אין עלינו לקצץ בעצמת-האש שלנו, כי אם להגביר את יסוד-התנועה. ככל שמתרבים מספר כלי-הנשק ועצמתם, כן הופך ענין התנועה קשה יותר.

בעייתנו היא למצוא, מהו הדבר שימריץ את אנשינו לנוע ולירות. דרכים מספר נוסו בפועל. נקטו אמצעי עידוד ו"פרס", כדי לעשות את חיל-הרגלים לחיל שימשוך יותר את הלב וכדי שיזוכה להוקרה רבה יותר: — כגון, "שכר-קרב" לאלה המשרתים בחי"ר בחזית, ותגים וסמלים מיוחדים על גבי המדים. ערכו, חיוניותו ותהילתו הכעורה של החייל-הרגלי הוצגו ופורסמו למדי בקרב הציבור. כל אלה הנם צעדים אשר החייל-הרגלי היה ראוי להם ביותר, ואין לותר עליהם גם לעתיד — אך האם יהיה בהם, משיגיע הענין למבחן-הקרב ממש, כדי להניע את האדם לכך כי יילחם ממש? אני איני סבור כן.

למען מה נלחם אדם? למען ארצו? למען הדיביזיה שלו? למען מפקד-הרגימנט שלו? כל אלה — רק חלקית בלבד. אם הוא נלחם, הרי בא הדבר מתוך גאותו-על-עצמו, ולמען ידידיו שבפלוגה ובכיתה. אין הוא רוצה להיות מכשיל או נוטש את אלה, או לקפח את כבודו בעיניהם, או להפרי-אמונים כלפיהם. הוא נע, או אינו נע, בהתאם להלך-רוחו, אימונו, משמעתו והשליטה בעצמו. צריך שתהיה לו הרגשה של "השתייכות" — וכי ירחש אמון לכלי-נשקו, לידידיו ולמפקדיו. דברים אלה נהירים לנו כיום. בנסיונו להגביר את יסוד-ה"תנועה" שלנו, לעומת ה"אש", הכרח שנביא בחשבון עובדות אלה. אין לך פתרון כל-כולל; אולם מן הנמנע שלא יהיו מצויים — ואמנם, מצויים הנם — צעדים שלא-בשמים-הם. המולכים בכיוון הנכון.

שלנו שינוי מן-הקצה-אל-הקצה. בדיביזיות ה"מרובעות" שלנו היתה לנו הכיתה בת שמונה אנשים, ובראשה רבי-טוראי. משהפכו הדיביזיות שלנו ל"משולשות", לבשו אף הכיתות שלנו פנים חדשות. בימי מלחמת-העולם השניה היתה לנו הכיתה בת שנים-עשר איש, ובתוכה צות א' (גששים), צות ב' (אנשי-מקלע-קל) וצות ג' (רובאים). נמצא אז כי אדם אחד אינו יכול לשלוט במידה מספקת באחד-עשר אנשים אחרים, הנתונים בלחימה במפוזר, בהיותם "שטוחים-עלי-גחון" — ומכאן הכיתה שלנו של-לאחר-המלחמה, המונה תשעה אנשים. שמונה אנשים הנם עדיין מספר רב מכדי לקום ולנוע בלא לחשוף את המפקד. אם יש ברצוננו להעניק ל"ת" את התנופה הדרושה, ראויה הכיתה לשינוי נוסף.

מן-הראוי כי הכיתה הרובאית תמנה אחד-עשר אנשים, שהם: מפקד-הכיתה, סגן-מפקד-הכיתה, ושלושה צותי-אש בני שלושה אנשים כל אחד. יש לחמש כל צותי-אש במקלע-קל-בראונינג (BAR), עד אשר יוכנס לשימוש כלי-נשק מתאים שיהיה קל יותר.

מה יתרונות יהיו לכיתה זאת על פני הכיתה הנהוגה כיום?
 התוקף-הנפשי של הגייסות שהוא תוצאה של רוח-צות, יתחזק, בצבא-הצי (ה"מארינס") נהוגה כיתה** בת שלושה-עשר איש, והיא מקובלת עליהם עד-מאוד. היא מורכבת ממפקד-כיתה ומשלושה צותי-אש בני ארבעה אנשים כ"א, שלכל אחד מהם מקלע-קל, אף גנרל מרשל** מצא כי צותי-הנשק "הזכוחו את עצמם" באופן טוב בהרבה מאשר הרובאי-הפרט. מדוע? שוב, משום שהיו צות — ומשום שידעו כי יש בידם כלי-נשק העשוי לפגוע באויב פגיעה-של-ממש. ניתן להפוך כל רובאי לחלק אורגני בצות-נשק מלוכד-היטב, וצריך שהדבר ייעשה.

משמעת הריהי לבו ונפשו של כל צבא. התנועה פוחתת או גוברת ביחס-ישר למצב המשמעת. המשמעת עשויה להמריץ אנשים לבצע את תפקידם כאשר הרצון להינתר בחיים מורד בהם. המשמעת, אשר לא היתה מושלמת בימי מלחמת-העולם השניה, ירדה פלאים עם גמר פעולות המלחמה. מקום בו אבדה המשמעת — שם אובדות, בסופו של דבר, רוח-הגייסות והיעילות. לנקודת-השפל הגיעו כאשר פיטמו את החיילים ופינקום עד כדי כך שהפכו אותם לחסרי-סיפוק. אמנם נקודת-שפל זאת כבר מאחרינו, אולם המעוות טרם תוקן בשלמותו. התכנית החדשה של התקדמות-בשירות — שכונתה טובה היתה — אף היא נתנה אותותיה בשנים 50—1949 כאשר התרגש ובא המבול של העלאות-בדרגה אבטומטיות. ברוב

* דיביזיות המושתתות על ארבעה רגימנטים-רגליים — כפי שנתקיימו בצבא ארה"ב עד ל"41—1940. — המער.
 ** בענין כיתה זו דאה מערכות, חוברת ל"א"ב עמ' 105, והתמונה בעמוד הבא.
 *** הכונה לבריגדיר-גנרל מרשל, הסופר הצבאי, אשר ספרו "אנשים מול אש" עומד להופיע בהוצאת "מערכות".

המחלקות היו יותר רבי-טוראים מאשר טוראים. חלה אותה שעה ירידה כללית בגאווה על הדרגה, ה"סרטים", הסמכות והמשמעת. כיצד יכול היה האדם לקוות כי ניתן יהיה לו להופיע ולפעול כמש"ק, שעה שהוא עושה עבודה של טוראי וזוכה ליחס כאל טוראי? לא פעם תשמע את הטענה כי אין לנו מש"קים-זוטרים טובים שיפקדו על הכיתות שלנו. מה הפלא? בטבלאות-התקן הנוכחיות שלנו אתה מוצא סמל-ראשון אחד, סמל אחד וחמישה רבי-טוראים מתוך כיתה בת תשעה אנשים! הנח לו למפקד-הכיתה כי יוסיף להיות סמל-ראשון, ולסגנו — סמל, אך צמצם את מספר רבי-הטוראים עד לשלושה. כל מפקד-צות יהיה רבי-טוראי. הוא יהיה ערב לשני אנשיו ולכל כלי-הנשק. סמכות ואחריות — או שהן מציתות את זיק היכולת באדם או שהן מגלות את חולשותיו. מה טוב מהכשרה כזו בשביל מפקדי-כיתות וסגניהם לעתיד לבוא? אכן, יהיו לנו מש"קים טובים יותר אם ננהג בהם כבמש"קים.



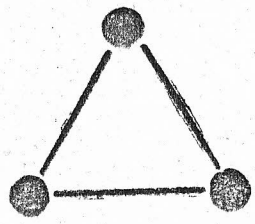
מפקד כיתה "מרינס" ואחת משלוש חוליות-האש שבכיתה, (במדי הסואר).

עם גבור עצמתם של כלי-הנשק נעשתה השליטה בהם קשה יותר. במסגרת הצוות הקטנים יוכל מפקד-הכיתה לפעול דרך סגנו ודרך מפקדי-הצוות — במקום "לדחוף", או "למשוך" אחריו, שמונה אנשים-פרטים. פעמים רבות באה היזמה בצוות עם האחריות. מפקד-הצוות אינו צריך אלא לאמור לאנשים שמשני עבריו: "חברה, בואו". תארו-נא לעצמכם את השיפור העצום שיושג ע"י כך משתוכרחה הכיתה להתקדם באמצעות "אשיות-נועה". מפקד-הכיתה וסגנו יימצאו במקום בו ייטיבו לראות את צותיהם ולשלוט בהם. תחת לקרוא בצוחה שמות או מספרים, יהיה רק צורך לצעוק א. ב. או ג. שני צוותים יחפו ואחד ינוע. אולם, אם אפילו לא ייענה בצות אלא איש אחד בלבד (ולא תמיד המפקד), יילוו אליו, כרגיל, גם השאר. הם לא יוכלו לעזבו לנפשו. הלחמה האטומית, תצריך פיזור שירבה אפילו מזה שאנו נוהגים בו כיום. השליטה תבוזרי. או שתאבד, ואתה — אף התנועה.



גמישות הנה בחזקת הכרח בכל יחידות צבא. הגנרל קולינס הדגיש את תכלית-היסוד של ה"תפיסה המשולשת" שלנו, את נחיצותה ואת שימושה הטקטי...

את תורת ההתקפה הכללית הזאת גיבשנו בתפיסה המשולשת — גוף-לוחם הבנוי שלושה גופי-משנה, ש-הרכבם זהה.
(גנ' י. ל. קולינס)



הגמישות הנה בחזקת ראש-פינה. הבה ונחדיר תפיסה זאת אף אל תוך היחידה הבסיסית שלנו. היא הכיתה. שלוש היחידות, הדומות-נו-לזו, בנות-חליפין אהודי, שנרצה לראותן בתוכה — יהיו שלושת צותי-האש. הכיתה — אך לעתים רחוקות תהיה פועלת בעצמתה המלאה בתקופות האימוץ, ולעתים נדירות עוד יותר — בקרב. מצב-דברים זה הוא המשמש אבן-בוחן למידת גמישותה של איזו יחידה שהיא. ואילו צות יוסיף עדיין להיות צות, אף בהיותו מורכב מן המפקד והמקלען האחד בלבד. אפילו תופחת כיתה עד כדי חמישה אנשים, תהיה עדיין בת-משמך בהיות בה מפקד ושני צותי-מקלע. אילו הופחתה מחלקה עד כדי הכרח בצמצומה

• בור — Decentralize (ביזור = אל-ריכוז).

•• ראה מאמרו של גנרל קולינס, "הדגש על היסודות", מערכות חובי ע"ה, עמ' 49.

עד לשתי כיתות-רובאיות בלבד, כי אז היה על מפקד-המחלקה לספח את שרידי הקטנה שבכיתותיו (שנים עד ארבעה אנשים) כצות לכיתה אחרת — ולא כפרטים (כי על תחושת-צות זו — יש לשמור מכל-משמר).

הגמישות היא העשויה לסייע לנו להציב מוצבים-קדמיים ולהוות פטרולים. עתה יודעים אנו, כי אין תועלת בשליחת אדם בודד, ולפיכך ננקטה שיטת צות-ה"רעים". משלחים לכל הפחות שני אנשים. אם כבר כדאית המלאכה לעשותה — בין שתהיה זאת הצבת עמדת-שמוע, או פטרול-מגע — כי אז כדאי לעשותה כהלכה. מדוע לא לשלוח צות? הדבר יהיה תכליתי בהרבה מאשר לשלוח מספר חיילים-פרטים. שכן ישנם לו לצות מפקד, עצמת-אש אבטומטית, — ולכל אדם רגש אחריות כלפי השאר. אשר לפטרול-סיור, או פטרולים-לוחמים, הרי אפשר להרכיבם בכל גודל רצוי שהוא, מצות אחד ומעלה. צות, או צוות — ניתן יהיה לספחם זמנית אל כיתה אחרת, אם יתבע זאת טיב המשימה.



גלוי וברור לעין כי כיתה-רובאית מעין זאת תצריך אי-אילו שינויים בטקטיקה שלנו (לא ביסודות!) ובמבני-הקרב. אך הלוא הוספת מקלע-קל שני לכיתה-רובאית כבר הפכה את הטקטיקה והמבנים של הכיתה שלנו לדבר שנתישן במקצת.

בהתקפה יוכל מפקד-הכיתה להטיל על סגנו לחפות על התקדמותו שלו באמצעות צות אחד או שניים — בעוד שהוא עצמו יתמרן באמצעות צות אחד או שניים (שוב — סידור גמיש). אשיות-נועה יבוצעו לפי זניקת-צות. כמובן, הכיתה כיחידה תוסיף לחצות את קו-ההתחלה ולהתקדם, ככל האפשר, תחת חיפוייה של אש-מסייעת כבדה יותר, הבאה מחוץ לכיתה.

בהגנה ישמש כל צות-אש כנקודת-משען בפני עצמה במסגרת נקודת-המשען הכיתתית. לא יהיו שום מוצבי-קדמי או עמדה שעצמתם פחותה משל עצמת-צות. כדי להדגים את האפשרויות הרבות נמנה כאן מבנים אפשריים אחרים: הכיתה בשדרה או כנקודת-חוד. רבים הם קרבות-אש שבהם מנצחים, או מפסידים, בדקות הראשונות. מי "מצמיד" את מי ראשון? חולית הסיירים הנה, בכיתה המוצעת, צות מלא, אשר לו מקלע-קל משלו. למפקד-הכיתה ולסגנו צוותות שהם יכולים לשלוט בהם בנקל. הנה כי כן, יוכלו מפקדי-הכיתה לסכל במהירות כל אש-מפתיעה.

כיתה כקלעים-מתגרים. במשך שלבה הראשון של אש-ההסתערות. יימצאו

• אש הנורית תוך כדי הלוך, או במצב עמידה-לרגע, עלידי גייסות המתקדמים להתקפה במהדוק על אויב.

המקלענים צעד אחד, בקירוב, לפני הקו, למען יהיו להם שדות-אש פתוחים. השאר ינעו מבלי לפגור אחריהם, לקראת השלב הסופי. מפקדי-הצוות מקיימים מגע חזותי עם מפקד-הכיתה וסגנו.

כיתה במבנה מעוין. אין לשנות הרבה בו ה"משענת" מאז ומתמיד — הכיתה במעוין, שבו נשמרים הצוותים כגופים שלמים. כן מאפשרת היא מתן אש אבטומטית במהירות ולכל כיוון שהוא.

ההגנה. שוחת-השועל לשני אנשים היא עתה בגדר הכרח. מצאנו, כי אדם מיטיב להילחם — וביחוד בלילה — כאשר ישנו מי שיתחלק עמו בפחדו. צות-האש יאפשר מגע כתף-אל-כתף, דבר שהוא סמ-מעודד טוב נגד בדידות ופחד. כל צות יהיה בגדר נקודת-משען.

מאחר שנראה כי אנשים נלחמים טוב יותר בצותי-נשק, הבה ונחפר אותם בדרך זאת. נוסף על קיום רוח-הצות, וכן קיום הגנה לכל הכיוונים כולם, יאפשר הדבר שמירה בשלוש משמרות ברציפות כל שעות היממה. טבעי הדבר כי שוחת כזאת פגיעה יותר לאש האויב ולטנקים מאשר שוחת-שועל לאדם אחד או שניים — אך לא יותר מאשר התחפורת דמוית-הפרסה, על גודלה, הרב יותר, מפצה היא דיה, ואף למעלה מזה, על ידי יכולתה לשמש נקודת-משען.

האימון. צותי-האש חייבים לחיות, לעבוד ולהתאמן יחד עד אשר יהיו לצות למעשה ולא בשמם בלבד.

על כל אדם בכיתה-הרובאית שנימה יהיה להיות מאומן במקלע-הקל שלו לא פחות מכפי שהנו מאומן ברובה החצי-אבטומטי שלו. חייב הוא להיות מסוגל לטפל בו. כל חייל חייב לירות מן המקלע-הקל, כפי שהוא יורה מרובהו שלו, בבחנים שנתיים קבועים. את הטובים שבאנשים אפשר לבחור כמקלענים מס' 1, והרי בידך אף "מקוה" מוכן-ומזומן של אנשי-תחלופת מאומנים, כאבטחה בפני תהפוכותיו של מחזור-החילופים המתמיד הן באימון והן בקרב. רימונים, רובים ומקלעים-קלים הנם כלי-משלה-ידו של צות-האש. בתרגילי-השדה הטקטיים צריכים להתחיל כבר ברמה של צות, למען טפח חריצות, בטחון, יזמה, ומעל לכל — את רוחה של עבודת-צות.

אלה הם איפוא יתרונות-היסוד של הכיתה המוצעת ודרכי-הפעלתה העיקריים. מן הסתם אפשר היה גם להוסיף עליהם, אכן, מצויים בה אף חסרונות מספר. כיתה כזאת תצריך תוספת של שמונה-עשר איש לכל פלוגה-רובאית, 162 — לכל רגימנט, ו-486 — לדיביזיית-רגלים. אך אף במקרה הגרוע ביותר, הרי מוטב שהיו שלושים-ושש דיביזיות בעלות מלוא המשקל מאשר שלושים-ושבע דיביזיות, שהן "ככה-ככה".

אזורים: שלושה מקלעים-קלים לכיתה יביאו לידי צריכה גדולה מדי של

תחמושת. יתכן מאוד, אך הרי זוהי הטענה אשר טענו לפני שרובה-גאראנדי. החליף את רובה-ספרינגפילד. אם הפעולה המתנהלת עתה להקלת משקל ציודו של החייל תוכה להצלחה, הרי התחמושת תגיע למקום בו היא נדרשת; הגם שלפי מחקרים שנערכו לעת-עתה, נראה כי עיקר הבעיה הוא כיצד להביא את האנשים לידי כך שאמנם יירו את התחמושת שמצויה לרשותם בשעת הצורך. המשקל הנוסף של מקלע שלישי אינו מתקבל בששון בשעת תמרונים; אולם בקרב — עצמת-אשו של אותו מקלע עושה אותו לידיד רצוי. אפשר והמקלע-הקל הבלגי מטיפוס F.N. יחליף, תוך זמן קצר למדי, את הרובה החצי-אבטומטי, את הקרבין, את המקלע-הקל, ואולי אף את המקלע-הבינוני. ואפילו כך, הרי עדיין יישמר תוקפם של העקרונות, ומבנה-הצות, המוצעים. אפשר וניתן יהיה לצייד כל מקלע F.N. שלישי בדורגל מתקפל קל, הקבוע ליד הלוע, כדי להעניק לו תוספת יציבות, דיוק וטוח, שהן תכונות כה רצויות במקלע הקל הנוכחי.

לשידוד-ארגונה של הכיתה הרובאית ולהיותה לבת שלושה צותי-אש יתרונות רבים על פני הכיתה הנוכחית. מן הדין כי יהיה בכך כד לסייע להגדלת שיעור הלוחמים לעומת שיעור הבלתי-לוחמים.

הנוסחה $T+N=A$ תצא אל הפועל אם נעשה את התנועה שלנו שות-ערך לאש שלנו. המפתח ל"ת" הוא הכיתה-הרובאית.



מאז נכתבו הדברים נערכו במצודת-קאמפבאל ניסויים בכיתה-רובאית בת אחד-עשר אנשים, ובה שני מקלעים קלים. לפי הדוחות נראה שהתוצאות היו טובות. ואף-על-פי-כן, ספק אם אמנם ייעשה השינוי: וזאת בשל הדרישות לכוח-אדם נוסף הכרוכות בכך — ובשל המאמץ הנוכחי להפחית את גודלה של דיביזיית-הרגלים. לדעת כותב טורים אלה, ניתן היה להוציא את העקרונות דלעיל אל הפועל אפילו במסגרת הכיתה הנוכחית שלנו, המונה תשעה אנשים ושני מקלעים-קלים. וזאת באחת משתי הדרכים: (1) לבנות שלושה צוותים בני שלושה אנשים כל-אחד (בתוספת מקלע-קל) ובראשם — מפקד-הכיתה, סגן מפקד-כיתה, ורבי-טוראי-בכיר, שיפעלו כמפקדי-הצוות; (2) לבנות שני צותי-אש קבועים במסגרת הכיתה, ולאמנם בדרך זאת: — צות א', ובו אנשי-הכיתה מס' 2, מס' 4 מס' 6 ומס' 8 — בפיקודו של מפקד-הכיתה. צות ב', ובו אנשי הכיתה מס' 1, 3, 5, 7. בכל צות יהיה רבי-טוראי המשמש כסגן-מפקד-צות. עירכונא מבחנים נרחבים בשני פתרונות אלה, זה בצד זה — ובחרו בטוב שבהם.

* הרובה החצי-אבטומטי, שהחליף בשעתו את רובה-המחסנית הרגיל.
** הכלי האבטומטי הקל הנהוג בצבא ארה"ב, ושהוא "בתצ"ה-הדרך" בין תת-מקלע לרובה-אבטומטי.

מבצעי לילה

מאת המיור ב. פ. נאיב

התקדמות הציביליזציה הנה פרשת מאבקו של האדם עם הטבע, כדי להכניע את כוחות הטבע לצרכיו או כדי להתגונן מפניהם כשהם מופנים כלפיו. על כן נטיתו של האדם בן-התרבות היא להתרחק מהטבע, יותר מאשר לסגל עצמו אליו ולחיות בהרמוניה אתו. יחסו זה של בן-התרבות לחיים ולטבע אחראי במידה רבה לסלידתו מפני חשיכה, ערפל ומוגיאור קשה, בפרט — מפני חומרות אקלים עונתיים באקלימים מסוימים.

רקע הסטורי

בעת מסעי-המלחמה הגדולים של מארלבורו ונפוליון, היו שני הצבאות היריבים דוחים על-פי חוק בלתי כתוב, בזמן החורף למועד מאוחר יותר קרבות רציניים. בדומה לכך היו הקרבות מתנהלים במידה רבה בשעות היום, אף כי לא היו נדירים גם מקרים של מהלכים טקטיים בשעות הלילה. מצב דברים זה נמשך עד למלחמת-העולם הראשונה, אף כי מלחמת הבורים ומלחמות קולוניאליות אחרות נגד אומות מתורבתות-פחות הבליטו את חשיבותם ותכליתיותם של מבצעי-לילה. גורם אחר, בעל-השפעה שגרם לכך שהלחימה היתה נפסקת בשעות הלילה, היתה העובדה שעצמת-האש של כלי-הנשק החדשים — שהם ארוכי-טווח יותר ומצריכי-צפייה — היתה מאבדת בשעות החשיכה ממלוא תכליתיותה וגמישותה. מלחמת העולם הראשונה הוכיחה את חשיבותם הגדלה-ההולכת של מבצעי-לילה בלחמה חדישה. הרוסים היו הראשונים שניצלו באותה מלחמה את אפשרויות מבצעי-הלילה בקנה-מידה גדול; אך מניסיונם זה הפיקו תועלת רק הגרמנים, שכן לא היה קיים כל תיאום בין בנות-הברית לבין צבאות-המהפכה הרוסיים.* גם כאן

(*) נראה שבעל המאמר, הכותב במרחקי הווה, אינו מתמצא דיו במציאות של מלחמת העולם הראשונה. תקופת הברית, במלחמת בריטניה, צרפת ורוסיה נגד גרמניה ואוסטריה, נמשכה מ-1914 עד 1917. רק מספר חודשים בסוף תקופה זו אפשר היה לכנות את צבא רוסיה — שהיה צבא קיסרי במשך רוב שנות המלחמה — "צבא המהפכה", ובאותם חודשים ודאי שהדעת לא היתה עוד פנויה לתיאום בעיני טקטיקה ואימון בינו לבין צבאות המערב.

לפנינו פרשת מלחמתה של אומה מתורבתת-פחות, או דלת-ציוד, באויב מצויד בכלי-נשק עדיפים ומאורגן טוב יותר. הדרך היחידה להתגבר על עדיפות אויב בנשק ובעצמת-אש — (ולעתים קרובות למדי — על תנאי-קרקע מכבידים) היתה לנקוט במבצעי-לילה. בני המאָחראָטה* היטיבו לפעול במבצעי-לילה והצלחתם נגד צבאות המוגולים, שהיו עדיפים עליהם בהרבה, נובעת מאימונם במבצעי-לילה והישענותם עליהם. ההסטוריה חורה על עצמה בעת מלחמת-העולם השנייה. הדגש הנמרץ שהושם על מבצעי-לילה בעת מלחמת-העולם השנייה, מקורו היה בצורך לנטרל, על-ידי פעולה בשעות הלילה, עצרת-אש וטכניקה עדיפות של האויב. בנות-הברית בשלבי המלחמה הראשונים, והרוסים בכל משך המלחמה, הוכיחו את תכליתיותם של מבצעי-לילה נוכח עליונות-אויב בעצמת-אש על פני הקרקע, ובפרט — באויר. בדומה לכך היה על הגרמנים, בשלבים האחרונים של המלחמה, להישען על הלילה ועל הערפל כעל בני-בריתם, כאשר עמדו פנים אל-פנים נוכח עליונותן של בנות-הברית באויר.

מאוחר יותר זעזעה מלחמת קוריאה את האומות המערביות זעזוע-פתע חריף עד מאד וערערה במידה ניכרת את בטחונן-העצמי הזוחה ביכולתן בתחומי הטכניקה ועצמת-האש שלהן. זו הפעם הראשונה אולצו כוחות-המערב לעמוד נוכח ההתקפות-ההמוניות של קלגסי צבאות אסיה, התקפות שנוערכו בשעות החשיכה, ולעתים קרובות — במזג אויר קשה. בהתקפות אלו התמידה ההסתערות ללא התחשבות באבידות, וברוב המקרים זכו להצלחה. איום חדש זה לעליונות האש של כוחות-המערב, ובפרט של אמריקה, עוררם לחפש אמצעים להחזרת עליונות-אש זו בשעות החשיכה, וזאת — כדי לקדם את פני צבאות-ההמון העדיפים-במספרם של רוסיה וסין, דבקים לנטיתם לנקוט בדרך של פיתוח טכני ומדעי על מנת לפתור את בעיותיהם, מרכזים כוחות-המערב את תשומת לבם יותר ויותר במציאת פתרון בדרך מדעית לבעית הראות-בלילה. מחקרים וניסויים בהיקף ניכר מתבצעים עתה באשר לשימוש במכ"ם, בקרנים אינפרא-אדומות ובאמצעים אחרים לתאורת-שדה הקרב באור מלאכותי.

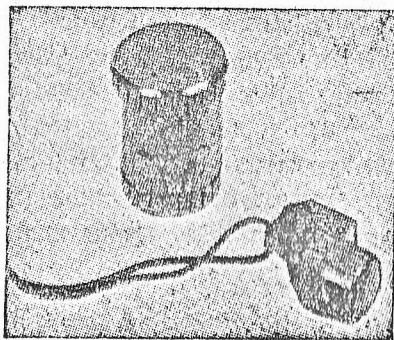
היקף מבצעי-לילה

מבצעים בלילה כוללים הן פעולה והן תנועה. בחוגים שונים ניכרת נטיה לצמצם את היקפם של מבצעי-לילה להתקפות בעלות יעדים-מוגבלים. היקף

* קבוצת שבטים גדולה במערבה של הונדו התיכונה, אשר במחציתה השנייה של המאה ה-17 ובמהלך המאה ה-18 התמודדו בעצמתה של קיסרות המוגולים האדירה, תחילה כמורדים ומתקוממים בשליטי דלהי ובמהלך המאה ה-18 — כ"יורשיה, ומחלליה, קרעים-קרעים, של קיסרות זו במרחבי הודו המרכזית ומערב-אֶפְקָאן. מספר רגימנטים בצבא הודו-הבריטית, ממיטב אלו שנימנו על בני הדת הברהמאנית, נתחילו בקביעות מקרב בני-המאחראטה.

מתורבתים-פחות, או החיים קרוב לטבע, אינם יראים מחשיכה. ההישענות על אמצעי-עזר מלאכותיים לפתרון בעית הראות-בלילה היא, במובן מה, בבחינת הודאה בכשלון מצד האדם בן-התרבות. בלילה וביערות מאבדות תחבולות מדעיות וטכניות מזהרן, ופתרון מדעי שלם לבעית הראות-בלילה אין לשער שיימצא בעתיד הקרוב. עובדות אלה — חשיבותן כבירה לגבי החייל שיידרש למלחמות בעתיד, וביחוד לגבי החייל היהודי שעליו להישען יותר על כושרו וחוסנו האישיים מאשר על אמצעי-עזר טכניים — בשל הסיבה הפשוטה שאמצעי-עזר אלה אפשר ולא יועמדו לרשותו בשפע.

אנו, בהודו, חייבים איפוא לפתור את בעית הראות-בלילה על-ידי הסתגלות-ללילה ואימון אינטנסיבי במבצע-לילה. אמצעי-עזר דוגמת קרניים אינפרא-אדומות ותאורה מלאכותית, הן לדידנו, כרגע, ענין תיאורטי בלבד. יש לזכור כמו-כן שאמצעי-עזר טכניים אלה, ובפרט תאורה מלאכותית, עשויים בנקל להשפיע



חוש לילה טבעי — יסוד לכושר הלחימה בלילה. אולם חשוב גם האביזר המסייע. בתמונה „מטאסקופ“ — מכשיר זעיר המשתמש בקרניים אולטרא-אדומות לסיוע התכנסות קבוצת צנחנים שהוטלה אי-שם בחשכה.

השפעה שלילית על הסתגלותו הטבעית ללילה של חייל, שאומן להישען על אמצעי-עזר אלה. חיילים בעלי נסיון כלשהו במבצע-לילה יודעים, כי אפילו שימוש זמני ומוגבל בפנס-כיס רגיל משפיע לרעה על הגייסות, וזמן מה חולף בטרם יוכלו להחזיר לעצמם את כושר הראות-הלילית שלהם ולהמשיך בתנועה. זו אחת הסיבות העיקריות לכך שמשתמשים במסנני-אור צבעוניים לשם כיסוי פנסים, פנסי-רכב-אחוריים ואמצעי תאורה-מוגבלת אחרים. במאמר זה לא נדון במבצעים באור-ירח, וביחוד באור-ירח מלא, שכן במבצעים אלה קיים סיכון להפסד גורם-ההפתעה. מכל מקום גייסות המאומנים לפעולה בחשיכה מוחלטת ודאי שיוכלו להפיק את מלוא התועלת מאור-ירח, בלילות בהם הוא מצוי.

מבצע-לילה הוא נרחב הרבה יותר מכך. מפקד נועז ובעל-תחבולות לא זו בלבד שיתקוף בשעות הלילה, אלא אף ינצל את הצלחתו על-ידי תנועה בשעות הלילה כדי לזכות ביתרונות מבצעיים. חשיבות מיוחדת לכך בפעלך נגד אויב ירא-לילה. ובזמננו הפכנו ליראי-לילה, במקצת: בשל חוסר-נסיון אך בעיקר בשל היעדר הדגשתו ההולמת של אימון לילה. תרגולי הלילה שלנו דומה שהם מסתיימים כרגיל בהתארגנות-מחדש על יעד מוגבל-מטרה שהגענו אליו. אשר לשימוש בשריון בשעות החשיכה, הרי אפילו רמז לכך עשוי לעורר מחאות קולניות. בעוד שהתותח האנטי-טנקי אילץ את הטנק לעבור להתמודדות מרחוק, תוך גיעות קדימה ואחורה על חשבון גיידותו — הרי מורגש סירוב להשיב לו לטנק את גיידותו אפילו בשעות החשיכה, שעה שאויבו זה העיקרי הריהו עיור ונטול-גיידות. אכן, נוכח אדישות שגרתית מעין זו נוגים למדי הם סיכויי השימוש התכליתי בטנקים!

התקפה הזוכה להצלחה, הנערכת בשעות היום או הלילה, ניתנת לניצול רק באמצעות תנועה חסרת-רעם ביום ובלילה כאחד — ובפרט בלילה. לפי גנרל מאנטוויפאל, צעדו כוחות השריון הגרמניים צעד נוסף קדימה על-ידי שהיו פורצים את קוי הרוסים בשעות הלילה, ולמחרת בבוקר מגישים בהצלחה את סיועם מן העורף של היריב להתקפה הנערכת עליו. קל לשער את ההשפעה המשבשת של פעולה מעין זו. מסעי-לילה ממושכים של כוחות הרגלים והשריון הגרמניים כאחד דרך שטח אחוז בידי היריב, היו שכיחים ורגילים למדי במסעי-המלחמה ברוסיה*. הפתעה געימה ציפתה לכמה מהמפקדים הגרמניים כאשר לא ניצלו כוחות בנות-הברית כנורמנדיה את הלילה לשם הבקעת-חזית ומרדף. לו היו בנות-הברית מנצלות את הצלחתן עד תומה וללא-רעם גם בלילה, הרי לדעתם השקולה של גנרלים גרמניים רבים, ניתן היה להימנע מהקפאון שנתהוה אחר-כך על הרהיז, ומלחמת-העולם יכלה להסתים בתאריך מוקדם הרבה יותר.

בעית הראות-בלילה

לבעית הראות בלילה שתי פנים — הבחינה הפיסית והבחינה הפסיכולוגית. מבחינה פיסית הבעיה היא בעית הראות — או היעדר-הראות. כתוצאה מהיעדר-הראות משפיע הלילה הן על הדמיון והן על העצבים. האדם נוטה לרמות לעצמו סכנות שאינן קיימות בפועל, והשפעה זו על הדמיון מוגברת או מודגשת על-ידי התגובות המוגזמות של החושים המתוחים. אפילו גייסות ממושמי-היטב מושפעים באופן זה מהלילה. תופעה זו מבארת מדוע יראים בני-התרבות — ובפרט אלה החיים בערים, הרחק מהטבע — מפני הלילה. בכך גם ההסבר לעובדה שבני-אדם

* לעומת זה, מענין לציון את התאורים הרוסיים המוגישים ברוב המקרים את חוסר נטתם של הגרמנים לפעול בלילה...

רק גייסות ממושעים-היטב ומאומנים-כיאות בטכניקה של מבצעי-לילה, מתאימים לניהול מוצלח של מבצעי-לילה נועזים ומרחיקי-לכת. מבצעים אלה טובעים מידה רבה ביותר של השלמה-הודית בין הגורמים השונים של הכוח הנוטל חלק בהם. במאמר זה נדון בטכניקה של מבצעי-לילה בשני סעיפים שונים — פעולות-לילה ותנועה-בלילה.

פעולות-לילה

תכנון ותנאים-מוקדמים.

לפני שניתן לפתוח בהתקפת לילה יש לקיים תנאים-מוקדמים מסוימים. ראשית, יש להגיע לפני כך לידי מגע באויב. בשעת מגע זה יש לקבוע ולאכן את מערך-ההגנה של האויב, באמצעות סיור אינטנסיבי. לאחר מ זאת תוכן תכנית פעולה מפורטת שתקבע בבירור, בין היתר, את נתיבי הגישה, מקום ההיערכות וקו-ההתחלה וכיוון ההתקפה או צירה — וכן תכלול התכנית משימות אשהגנה ואת הבאתם קדימה של כלי-נשק ואספקה לצורך ההתארגנות-מחדש. בעת התכנון יש לזכור כי מבצעי-לילה אינו בעיה טקטית גרידא; על המפקד לודא כי התכנית "מספקת את צרכיהן של אותן בעיות-משנה מנהלתיות שהן כה פשוטות בשעות יום, אך יוצרות תוהו ובוהו בחשיכה".

בהתקפה — כבהגנה — מבוססת הצלחת פעולת-לילה מעל לכל על גורם-ההפתעה. אבדן ההפתעה פירושו שההתקפה תיפסק במוקדם, או שקצבה יואט — לכן משמעות הכנות יסודיות ושמירת-סודיות כאמצעי עיקרי להצלחה.

ההכנות הדרושות כוללות אף את תנועת הגייסות לפני שהגיעו אל קו-ההתחלה. תנועת כלי-רכב, בפרט כלי-רכב בעלי-זחלים, מחייבת כמו כן "חיפוי-רעש", שימנע מן האויב להרגיש בה. מרגע עזוב הגייסות המסתערים את קו-ההתחלה, הבעיה העיקרית היא שמירת הכיוון. בעיה זו נפתרת על ידי שעושים את תכנית-ההתקפה פשוטה ככל האפשר ובוחרים קו-ההתחלה בזוית ישרה אל הנתיב המוליך אל היעד. כל שינוי-כיוון בשעת התקפת-לילה יש בו משום סכנה מרובה, שכן יתכן שהשדרות המסתערות לא יגיעו לעולם ליעד (דבר שאירע לא אחת). אלא למקום שונה לחלוטין; מאותה סיבה עצמה, היעד שנבחר חייב להיות מוגדר-היטב, ברור וניתן-לראיה, אם אין הדבר כן, יש לציין את היעד באמצעות אש נותבת, נפצי-אוויר או אמצעים אחרים. פירושו של דבר, כמובן, אבדן ההפתעה. בחירת יעדים מוגדרים-היטב וקביעת ציר-התקדמות חד-כיווני פתרו כמו כן את

בעית התיאום בין השדרות המסתערות, אף על פי שיש בפתרון זה מגרעת-מה, שכן הגייסות יצעדו במבנה-מכונס.

סיוע-אש ואמצעי-עזר

השימוש בפגזים-נותבים של ארטילריה נגד-מטוסית וציון היעד באמצעות נפצי-אוויר או באמצעים אחרים, מקילים ללא ספק על שמירת הכיוון; אך יש לשקול אם רצוי להשתמש באמצעי-עזר כאלה נוכח אבדן ההפתעה הנובע מכך. בדומה לכך, באשר לסיוע-אש להתקפת-לילה, על המפקד להחליט אם לפתוח בהתקפה "אילמת" ולהשיג הפתעה, או אם לבצע התקפה רעשנית בסיוע ארטילריה ואזי לנתר על ההפתעה. הדרך הטובה ביותר היא לחתור להשגת הפתעה על ידי התקפה אילמת, כשתכנית סיוע-אש מוכנה להפעלה, באם תבוקש. הנקודה העיקרית שיש לזכרה באשר לתכנית-אש היא הצורך בהכנה יסודית ובתדרוך מפורט של מפקדי היחידות ויחידות-המשנה. תדריך זה צריך לאפשר למפקדי היחידות המשנה, ובמיוחד לקציני-התצפית-המוקדמים, להתמצא ולברר לעצמם היטב את נקודתם במפה, במשך שעות החשיכה. צריך שיהיה ביכולתם, באמצעות פגז נפצי-אוויר הנורה לשם ציון נקודה בשטח כנקודת-מוצא להתמצאות, ולעתים אף בלעדיו — לאכון אש ארטילריה על מטרות שטוחות קודם לכן. דבר זה לא יוכל להיעשות אלא אם כן אומנו הקצינים באיכון מטרות ובאסירת-קרב עליהן בלילה.

ביצוע

משנתמלאו כל התנאים-המוקדמים הנזכרים לעיל, תהא ההצלחה תלויה בביצוע מהיר ונמרץ של התכנית. מרגע שעזבו היחידות התוקפות את קו-ההתחלה חייבות תנועות השדרות-התוקפות שלגו להיות שקטות ומתמידות עד הגיען ליעד עצמו. אין כל מקום ליעדי ביניים ולקווי-ההתחלה חדשים. ההתקדמות חייבת להימשך ללא הפסק משום שכל עיכוב בשעת התנועה עלול לגרום בנקל לאבדן ההפתעה ולכשלון. קשה עד מאוד לקיים תיאום בין יחידות-המשנה בשעת התקפות לילה, עד לרגע המגע-באויב כמעט ולא תהיה הזדמנות לכוחות המסתערים להשתמש בנשקם האישי. אפילו לאחר המגע יהיו לחימת גוף-אל-גוף והטכניקה של קרב-מהודק "על סדר הלילה". יש להקפיד ביותר על משמעת האש ואל לגייסות לפתוח באש, אלא בטוחי מגע ממש. דבר זה מבטיח הפתעה, ומונע יריה ללא-הבחנה ואבידות אפשריות לכוחותינו-אנו. במקרה שיחידה או יחידת-משנה מגיעה ליעד לפני האחרות ומאבדת את המגע עם היחידות שבאגפיה, עליה להתחיל אבטומטית בהתארגנות-מחדש להגנה-היקפית.

שימוש בשריון בלילה חשוך מאוד, מוגבל, בדרך כלל, לשיתופו בתכנית האש ובשלב התארגנות-מחדש. אסירת-קרב-אש על מטרות על-ידי טנקים היא בלילה דבר שלא בגדר הרגיל. כאשר מופעלים לצורך זה טנקים, הרי מטרותיהם הן כרגיל באגפי היעד, ועל הטנקים להתפרס בצורה מתאימה במועד מוקדם הרבה יותר, ולבצע את הטיוות שלהם. אך אין לזלזל בחשיבותם של טנקים המוכנים לנוע קדימה בלילה מיד עם כיבוש היעד.

כאשר יפתח האויב למחרת בבוקר בהתקפת-הנגד, הנתמכת על-ידי טנקים משלו — ויבחין בטנקים של יריבו הנמצאים על היעד, תהיה לדבר השפעה מדככת למדי על רוחו. דבר זה יקל גם על ניצול מהיר של ההצלחה, בין באותו לילה עצמו, באם מצויים גתבי-התקדמות מתאימים, ובין מיד עם הגן השחר.

אם מצפים מטנקים שיסתערו בשעת התקפת-לילה, הרי שעליהם לעשות זאת בשיתוף-פעולה עם רגלים ובשטח מתאים. להתקפה מעין זו, מוטב לבחור בלילה בהיר, הינו, ליל ירח, או להסדיר תאורת-קרב-מלאכותית באמצעות זרקורים או זיקוקי-מצנח. שמירת הכיוון מתאפשרת על ידי כך שפוקדים על הטנקים להתקדם לעבר הפגזים המתנפצים מעל ליעד. ההתקפה חייבת להיערך בחזית צרה כשהטנקים נעים במבנה-מכונס. גונדת טנקים אל לה להשתרע על יותר מ-500 מטרים. יש לבחור במבנה הפשוט ביותר, כלומר, שורה חזיתית או "שורה לפני". בהיותם ערוכים בשורה חזיתית מקיימים הטנקים את הישור-בתנועה לפי המרכז, בו צריך להימצא מפקד יחידת-המשנה. "יש לערוך, חזרות" לקראת התקפות טנקים בלילה כדי שכל מפקד ונהג-טנק ידע בבירור את המרחק שעליו לעבור, את כיוון ההתקדמות ואת הפעולה שעליו לנקוט בה במקרה של צורות שונות של הגבת האויב. רק כך יכול המפקד להגיע לידי ליכוד ופיקוח שבלעדיהם אין כל סיכוי להצלחה.

תנועה-בלילה

בחינות אחדות של התנועה-בלילה לפני התקפת-לילה נבחנו כבר במאמר זה קודם לכן, התנועה הטקטית של יחידות ועוצבות, בשלב מוקדם למבצע-לילה או למבצע-יום, אינה מציגה כל בעיות; עם זאת על המפקדים בכל דרגי-הפיקוד לזכור זכור היטב את הצורך שבאימון במסעי-לילה לאורך דרכים ובמשמעת תנועה לילית. אכן, ביצוע מהלכים טקטיים אלה אינו אלא ענין שבשגרה, והוא ידוע ומוכר עד שאין צורך לעסוק בו במיוחד במאמר זה.

לתנועה דרך שטח שבידי אויב במסעי-לילה מבצעים, ביחוד על-ידי שריון, אטרויות גדולות לאין-שיעור. כפי שכבר צוין, טוענים הגרמנים כי ביצעו בהצלחה מהלכים כאלה נגד הרוסים במלחמת-העולם האחרונה. מהלכים מעין אלה יש לכוון לשעה שחגורת-המכשולים כבר נפרצה והושגה הבקעה אל תוך מערך-ההגנה העיקרי של האויב. השפעת פריצה-משורית בכוח-גדול, הנמשכת ללא הרף ביום ובלילה, תפיץ חרדה ורפיון-ידיים אצל האויב, תמנע את תנועת עתודותיו ותנתק את גתבי-הקשר שלהן. לפי גנרל בלומנטריט, שהוא בעל-נסיון ניכר במבצעים מעין אלה "פריצה משורית בכוח-ניכר אין פירושה מסעי-לילה של דיביזיות משוריות שלמות, שכן ארכו של כוח מעין זה, אפילו כשהוא מחולק לשתי שדרות לאורך דרכים מקבילות, היה מכביד מדי — הן מבחינת הזמן והן מבחינת המרחב. מכל מקום, מרבית כוח-השריון כמעט שאינו זוכה במצב מעין זה בסיכוי לנוע קדימה בתנופה, והתוצאה אינה אלא התיגעות חסרת טעם". הוא ממליץ, על כן, שההתקדמות תבצע בשלוש או ארבע שדרות, שכל-אחת מהן היא צות-קרב שלם. אך במקום בו נמנע הדבר מחמת מיעוט הדרכים, ממליץ גנרל בלומנטריט שרק פלגות-קדמיות תשוגרנה קדימה. הדיביזיה עצמה תוכל לפתוח במסע-התקדמות שוטף עם שחר.

אמצעי-עזר שונים לשמירת כיוון וליכוד בעת מסעי-לילה הומצאו ונוסו בפועל. אמצעי-העזר-לראות כוללים אורות פנסים-רכב-אחוריים, מחופים, עם סדק צר לקרן-האור, שעליו "מסכה צבעונית" — לציון יחידות-משנה ומפקדים שונים; וכן זיקוקי-איתות, ושאר אמצעים דומים. אך אמצעי-העזר רב-התחבולה והתכליתי ביותר — ובו בזמן פשוט — הוא השימוש בסיוור-אופניים בראש גייסות ממונעים, כזה שהונהג על-ידי הגרמנים. הצורך בסיוור הוא כללי בכל המבצעים. צורך זה חשוב במיוחד במסעי-לילה מחמת מחסומי-דרך, גשרים שחובלו ואש-אויב אנטי-טנקית. יתרונות סיוור-אופניים למסעי-לילה מבצעים הם ברורים. המהירות אינה מעוררת בעיות, משום שאופניים יכולים לנוע בלילה במהירות שווה לזו של גייסות ממונעים, אם לא מהר יותר. תנועת הגייסות הממונעים ללא אורות היא בהכרח איטית, ומשושעת על-ידי היעצרות מפעם לפעם. מאידך, סיוור אופניים הוא כמעט חסר-רעש, הרוכבים יכולים לרדת מהם ולפתוח בפעולה במהירות; ודבר החשוב יותר — ביכולתם לראות ולשמוע טוב יותר מאשר רוכבי-אופנוע וצוותות טנקים או רכב מנועי. גנרל בלומנטריט מוסיף וממליץ שסיוור-אופניים אלה ייבחרו בחירה מדוקדקת ביותר תוך מתן תשומת-לב ליומתם, תעוזתם ועירנותם. מספרם צריך להיות לא יולר מעשרה עד שנים-עשר איש, ועליהם לכלול חפרים אחדים. סירים אלה יצוידו בנשק קל משום שלא נדרשת מהם לחימה, אלא אך ורק סיוור הדרך ובדיקתה.

לקח הגדולים - יסוד למדינה קטנה לבדוק את מעמדה.

מ. מאזן מלחמת העולם השנייה*

מטעם "קבוצת-מומחים" הופיע ב־1954, בהוצאת-ספרים גרמנית, הקובץ "מאזן מלחמת-העולם ה־2", שכונתו לסכם את נסיונותיה ולקחה של המלחמה מבחינה מקצועית-צבאית, טקטית, ארגונית וטכנית-מדעית, באשר למלחמת-יבשה ואויר גם יחד. כמוכן, כל אלה — בעיקר על יסוד הנסיון הלקח הגרמניים, בודאי גם מתוך נקודת-מבט שלא תמיד תהיה זוה עם זו של מדינות-הברית המנצחות.

לא מעטים בקובץ זה סיכומים רבי-עינין, להלן — מספר קטעים מתמצית הקובץ, כפי שנמסרה בכתב-עת שביצרי (על הקורא ליכור כי לשון-הסיכום הזה זו שנקט בה ה"מתמצת" השביצרי). — המעור.

...בחקלו העיקרי מוקדש הספר למיצוי הלקח הצבאי של המלחמה. במחקרו רב-ההשראה "ההכרעות המבצעיות של הפיקוד בנקודות-השיא של מלחמת-היבשה", מגנה גנרל-בדימוס קורט פון-טיפלסקירק, מצד אחד, את הנהגתו של היטלר כרב-רבנית ובלתי-מציאותית, ומאידך קובע הוא כי הפיקוד העליון הצרפתי הכזיב בשנת 1940, מפני שלא החשיב דים את היסודות החדשים בניהול המלחמה — השימוש המבצעי ב"עוצבות מהירות" והפעלתה של האוויריה בשדה-הקרב, אשר הם שהיו עשויים להשיג הבקעות. פלדמוי-של-בדימוס קסלרינג דן ב"מלחמה באזור הים-התיכון", ומסיק כי ערכו הרב (לפי דעתו) של אזור זה למעצמות-הציר לא הונר דיו ולא הוקדשה לו תשומת-לב מספקת. קסלרינג מיצג את ההשקפה כי אי-הכלתה של חלטה בפעולות-המתקפה של ה"ציר" — היא שהכריעה, בעיקרו של דבר, הן בתוצאות המלחמה באפריקה והן אפילו באלו של מלחמת-העולם. גנרל-קולונל היינץ גודריאן, שמת לא מזמן, נותן במאמרו "נסיונות המלחמה ברוסיה" הערכה תמציתית למבצעים ב"מסע-המזרח". הוא רואה שגיאה חמורה בכך כי לא

* מונח גרמני זה חל על גייסות ממוכנים וממונעים, וכן — כל עוד הוא בומצא — על חיל-הפרשים (ויחידות-אופניים וכו') — המעור.

עליונותם של גייסות הלוחמים בכל שעה משעות היממה על פני גייסות הלוחמים רק מהצית אותו זמן, היינו בשעות היום, גלויה לעין, תכליתיותם של כלי-נשק חדישים, וההשפעה העצומה הנודעת לכוח-אויר על מבצעי קרקע, מאלצות את הצבאות לפעול יותר ויותר בשעות חשיכה. מבצעי-לילה אלה אין לצמצם ליעדים מוגבלים או לחדירות-מוגבלות. מבצעים גדולים צריכים להתכון בעתיד ללחימה בכל שעות היממה, הן ביום והן בלילה כדי להשיג מהירות והפתעה. על מנת שנהיה מוכנים למבצעים כאלה, טעון אימון הלילה בצבאנו בדק ושינוי יסודיים, וללא ספק — תשומת לב מרובה בהרבה מהגיתנת לו כיום. ההדגשה באימון-לילה חייבת להיות יותר על הסתגלות ללילה ועל פיתוח ראות-בלילה מאשר על הישענות על תאורה מלאכותית בקנה-מידה גדול או על המצאות מורכבות מודרניות-ביותר.

החשיבו כראוי את הצבא האדום. בדבריהם הסיום שלו מקדיש הוא לכן ל"יריב המזרחי" הערכה מאלפת: "מאז ומתמיד הוכיח את עצמו החייל הרוסי כלוחם מחושל וקשיח במיוחד. המסוגל להסתפק במועט-שבמועט". במלחמת-העולם השניה גילה גם הפיקוד הסובייטי העליון כשרונות אסטרטגיים הראויים לציון. טוב נעשה אם גם לקראת העתיד נביא בחשבון אימון חדיש ובעל רמה נפשית גבוהה אצל המפקדים והגייסות הסובייטים, ואם נאמן את מפקדינו וחילינו שלנו אימון שיהיה לפחות שוה-ערך להלו. הגנרלים והחיילים הרוסיים קיימו את חובת-הציות. הם לא נכשלו מבחינה נפשית אף במצבים הקשים ביותר בשנת 1941. קשיחותם הזכחה בהיסטוריה. יש לחנך את החיילים למידה שוה של חישול וקשיחות. פיננקים בתחום זה תמיד התנקמו איומות. (הערת המסכס השביצרי בנקודה זו אומרת: "זהו מסקנה שנון הדין כי דוקא צבא שלא נוסה בקרב ישים את לבו אליה").

מענין הוא הפרק המוקדש ל"מלחמת-הפרטיזונים" מאת גנרל-קולובל-בדימוס ראנדוליץ'. בפרק זה מתוארים תיאור בולט מאבקי-הפרטיזונים בארצות הבלקנים. בפולין, ברוסיה, ותנועות-ההתנגדות באירופה המערבית וההשפעות הצבאיות של אלו. ראנדוליץ' מגיע לידי מסקנת-סיכום זו: "אין ספק כי לעולם לא ינהגו הפרטיזנים לפי הכללים של חוקי-המלחמה, היות ואלה סותרים את מהותו של אורח-לחימתם. על כן יש הכרח בהגנה מוגברת על החייל, וזאת ע"י הרחבת הזכויות הניתנות לו — ולא ע"י צמצומן. כפי שעושה זאת אמנת-ג'ניבה הרביעית, משנת 1949. פתרון המניח את הדעת לחלוטין לא ימצא ודאי לעולם". מן הראוי לזכור כאן, כי דבריו אלה של המחבר אינם מתיחסים אל אותה מלחמה זעירה המתנהלת ע"י יחידות סדירות. כ"אם אל אותה לחימה שלוחת-רסן של חבורות, כפי שהן הופיעו מעל-לכל ברוסיה ובאירופה הדרום-מזרחית, כאויב מסוכן לצבא.

פרקים מרובים בקובץ עוסקים בבעית המלחמה האוירית. כל המחברים רואים כשיאה חמורה של פיקוד חיל-האוויר הגרמני את העדפת המפציצים על פני מטוסי-הקרב. פלדמרשל קסרלינג מלווה את ה"מאוזן" שלו בדרישה, כי לחיל-האוויר יינתן המקום-בראש במכלול-הימושה של מדינה. פרופ' פון-דר היידטה, הדן בהרחבה בהתפתחותם והפעלתם של גייסות-צנחנים, מדגיש אף הוא כי אין הכוחות המזוינים של מדינה חדישה מסוגלים למלא את תפקידיהם לא בהתקפה ולא בהגנה-אופרטיבית, מבלי עוצבות צנחנים. לקחי מלחמות קוריאה והודו-סין מאשרים מסקנה זו, אולם יש להוסיף כי למדינות קטנות — במתכונתה של שביצריה — גייסות-צנחנים אינם בגדר הכרח צבאי שאי-אפשר בלעדיו.

מספרים רבי-רושם כלולים במאמר "מלחמת-האוויר בשמי-גרמניה" מאת גנרל-מיורבדימוס ה. רומפף. מי שעמד בראש חיל-הכבאים הגרמני. במאמרו מכנס הוא את נסיונותיה של הג"א. הרצאת הדברים שלו מבססת-מחדש את הדחיפות

שבאבטחה מספקת לאוכלוסיה האזרחית. בגרמניה המערבית והמרכזית נהרגו כתוצאה מהתקפות-אוויר לפחות 500.000 איש מבין האוכלוסיה האזרחית ועוד 620.000 נפצעו קשה. אנגליה מנתה 60.000 קרבנות התקפות-אוויר, צרפת — כ-59.000. למעלה מ-40 ערים גרמניות גדולות ניוזקו ב-50% ומעלה, בערים אחדות עלה ההרס על 75%. סך הכל של עיי-המפולת בגרמניה נאמד ב-400 מיליון מטרים מעוקבים. משכנעת היא מסקנת המאמר הזה: "רק כאשר האבטחה הצבאית הפעילה (ע"י משמר ותצפית אויריים, הגנה באוויר ומן הקרקע) והאבטחה האזרחית הפסיבית (לאדם ולרכוש) משלימים נכונה זו את זו, נוצרת הגנה-עצמית דפנסיתית תכליתית של שטח-העורף".

בשני מאמרים מעניינים באות לידי ביטוי הבעיות של שירות-הידיעות והתעמולה. ד"ר לוורקיהן סוקר את ארגונו, מטרותיו ואורח-פעולתו של שירות-הידיעות (המודיעין) הגרמני, בהגישו כי אחת המטרות העיקריות של המודיעין היא ערעור רוחו של האויב. הוא מטעים עם זאת כי המודיעין הגרמני הכיר נכונה, עוד לפני פרוץ המלחמה, את כוחה הצבאי של רוסיה ואת הפוטנציאל המשקי שלה וסיפק על כך ידיעות נכונות, אולם ההנהגה הגרמנית העריכה את הנתונים הללו כמוגזמים. בשביל תגאינו שלנו (קרי — התנאים השביצריים) חשובים הפירוטים שבמאמר בדבר אופן השימוש בידיעות, וקביעת העובדה כי בהירת האנשים להנהגה נודע לה ערך מכריע-ביותר להצלחת שירות-הידיעות. במאמר "התעמולה כנשק במלחמה" (מאת רודולף זולצמן) בא לדי ביטוי מציאותי ערכה של המלחמה הפסיכולוגית. היות ולפי המשפט הבינלאומי הנוכחי אין התעמולה בזמן מלחמה כפופה לכל הגבלות, שהן, ממילא אין איסור חוקי על דרכי-התעמולה הכלתי מרוסנות ביותר. המחבר מתאר את התפתחות "תעמולת האימים" בימי מלחמת-העולם הראשונה והתפשטותה העצומה של התעמולה החל משנת 1939, כאשר מיניסטריון-התעמולה הגרמני ניצל במלואן את אפשרויותיו של השידור האלחוטי. זולצמן מבליט את החשיבות של הכרוז, של סרט-הקולנוע ושל תעמולת הפחד, אך מציין גם את גבולות השפעתם. עם זאת יש להסכים לסיכומו של המחבר כי כיום — וכן בעתיד — הכרחית התעמולה יותר מאשר בכל זמן שבעבר. במאמרו "מלחמת העולם השניה והמשפט" מעיין אחד הסניגורים הראשיים במשפט נירנברג, ד"ר לאטרנור, בבעיה, האם התהוו בעקבות פעולתם של בתי-הדין לפושעי-מלחמה משפט בינלאומי חדש, ועד כמה מתנגשים ביניהם כורחי-המלחמה מזה ומשפט-מלחמה מזה. הוא מיצג בתוקף את ההשקפה כי כורחי-מלחמה — עדיפים. נימוקיו נגד "הפצצות-שטח בלתי-מבחינות-והמוגדות למשפט הבינלאומי",

זה הכינוי האטנסי כביכול שניתן ע"י הגרמנים לתעמולת בעלי-הברית במלחמת העולם הראשונה, שאמנם לא היתה נקייה מהגומות, ואשר בעזרתה ניסו "להתגונן" גם בפני זעקת-השוואה בשנות ההשמדה במ"ה השניה. — המער.

אשר בוצעו ע"י חילות-האוויר הבריטי והאמריקני מעל לערים גרמניות, אינם משכנעים ביותר; כי בדוגו בנושא זה אין בעל המאמר מביא בחשבון לא את ה"כורחים" הצבאיים של מדינות-הברית ולא את התכנית הגרמנית ל"קובאנטרי-זציה". של ערים אנגליות. מענינת הנה הצגת הבעיה "פעולות אנשי-צבא לפי פקודה", הגם שאי-אפשר להסכים לחלק מן הנימוקים המבססים אותה. לעמדה הנקוטה בקובץ — מצויה הקבלה רבת-ערך במחקרו של הקולונל איטרס השביצרי "פעולות בניגוד לפקודה" שנתפרסמה בחוברת מאי של כתב העת הצבאי השביצרי הכללי מ-1954**.

על הפרקים המאלפים ביותר בספר נמנית הסקירה "הטכניקה והתפתחות-הנשק במלחמה" מאת הגנרל-לויטננט (בדימוס) אריך שניידר. במאמר זה מתואר בבהירות ובעקביות כיצד השפיעה הטכניקה על השתלשלות המלחמה מעיקרה. גם בשבילנו, השביצרים, מסתברים מתיאורים אלה לקחים בני-מש. המחבר קובע בין השאר כי ההגנה הנ"ט היתה תמיד את כאבי-הראש הגדולים ביותר של חילות-הרגלים שבכל הצבאות וכי טכניקת-הנשק בשום מקום לא היתה מסוגלת לספק את צרכיהם של יחידות-המשנה הקדמיות ביותר של חיל-הרגלים. לתשומת-לב מיוחדת ראויות הערותיו של המחבר, אשר עמד בזמנו בראש פיתוחם וניסוים של כלי-הנשק, התחמושת והציוד של הצבא הגרמני והנמנה על כן על מומחי-הנשק הראשונים במעלה שבאירופה — בענין כושרם היחסי של הטנקים מזה ושל התותח הנגדי-טנקי מזה. על כך כותב הוא בין השאר: "התותח הנגדי-טנקי בתור שכזה לא הוכיח את עצמו על אף התמסרותם הרבה ורצון-הקרב העז של אנשי היחידות הנ"ט. התותח היה כבד-תנועה מדי מכדי שיוכל להסתגל לקרב-הטנקים המתחולל בקצב מהיר. משנכנס כלי-ירייה כזה לקרב עם טנקים, לא היתה לו עוד כל אפשרות להפסיק את הקרב; לא היתה לפניו אלא הברירה לבצח או להישמר. — בעוד שהטנקים, ברוב המקרים, יכלו לחמוק מתחום פעולת-האש העדיפה של התותח הנ"ט. אבידותיהן של יחידות תותחים נ"ט באנשים ובכלי-יריה — כמעט ואי אפשר היה לעמוד בהן. אותם אנשים אשר בעת הויכוח שהתנהל בעתונות-הצבא ובציבוריות בשביצריה בדבר חתן טנקים לצבא, דרשו להסתפק בהגדלת מספר התותחים הנ"ט — ישתכנעו אולי עתה ע"י מסקנה זאת של מומחה-מדורגה-ראשונה. מאלפת גם העובדה שקובע בעל הסקירה, כי במלחמה שחלפה

* קובאנטרי — הוא שמה של עיר בגודל בינוני באנגליה המרכזית, שהופצה אסורית ע"י הגרמנים ב-1940, ולאחר זאת שידרו אלה איומים מתרברבים כי "יקבנטרו" כך גם את שאר ערי בריטניה. — המער.

** עניינה של בעיה זו — בניסיון עורכי הדין הגרמניים להצדיק את הנאשמים במשפט פרשני מלחמה, בטענה כי הם "רק פעלו לביצוע פקודות", והשאלה היא מתי חייב איש צבא מטעמי משפט לטרב למלא פקודות. — המער.

"לא הצדיקו ביצורי-הקבע בשום מדינה את התקוות, אשר בונייהם תלו בהם, חוה גם לאחר השקעה עצומה ורבת-שנים של מחשבה, טכניקה, חמרים וכוח-עבודה". טוב מכל שאר הביצורים הוכיחו את עצמם — לפי חות-דעתו של גנרל-לויט שניידר — המחפורות הזעירות לחיל-הרגלים ולכלי-הנשק מהיר-ירי. בקשר להערכה זו יש לקחת בחשבון, כי הגרמנים דגים עתה בסוגית ביצורה של הארץ על פי התרשמותם מערכן של "חומת-המערב" והחומה האטלנטית*, שנבנו בחפזן ובחלק לא קטן — אף במאולתה, וכן על-פי "רוח-מגיניו", של אורח הגנה לא כ"כ פעיל, שדבקה במערכת-הביצורים הצרפתית. בסכמו קובע אף שניידר עצמו, כי מקלטים תת-קרקעיים פשוטים יחסית עשויים להחליש במידה רבה את השפעתו של הנשק האטומי, ובקשר לכך גובר מחדש ערכם של אזורים שהותקנו בהם ביצורי-קבע.

מאמרו של שניידר מכיל כמורכב נתונים מעניינים על התפתחותם והפעלתם התכליתית של כלי-הנשק הרקטיים** (V₁ ו-V₂) וכן של טכניקת הראדאר; אולם עם זאת מזכיר הוא כי ע"י הפצצתם של מקומות-הייצור נפגע עורק-החיים של כוח-הלחימה הגרמני. את הנסיונות והלקחים החשובים ביותר בתחום טכניקת-הנשק מרכז המחבר במספר מסקנות-סיכום חשובות. לפי השקפתו גופלים גייסות הרגלים במידה כזאת מהגייסות הממוכנים (מבחינת כוח-האש והניידות) ומגייסות-השריון (גם מבחינת כושר העמידה בפני אש האויב, כולל כלי-נשק אטומיים), עד שלא ניתן יהיה להשתמש בהם אלא בזירות-מלחמה צדדיות. לפי דעתו, סוסים לא יבואו כלל בחשבון לשימוש בשדה-קרב חדיש. במידה שיהיה מקום להפעיל חיל-רגלים בזירות-מלחמה ראשיות, עליו להיות ממוכן, משורין בשריון-קל ומצויד בנשק מהיר-ירי, היות ולעתים תכופות יהיה עליו להילחם מתוך כלי-רכב. רגלית ישתמשו בחיל-הרגלים בעיקר בקרבות-לילה, ביערות, בביצות, בהרים — ויותר

* "חומת-המערב" — הוקמה ע"י הגרמנים בעיקרה ב-1939 (ראשיתה ב-1938) כמעצור בפני בנות-הברית ממערב, בשעת סכסוך צ'כוסלובקיה ומלחמת-פולין, וכ"משקל-נגד" גרמני ל"קורמגיניו" הצרפתי. שלא כזה האחרון שהיה רצוף מצורות-ביטון כבדות-חימוש ומשוכללות-הטכניקה, היוו את ה"חומה" (שכונתה "מערך-זיגפריד") בעיקר עמדות-שדה מאולתרות אך נוטות-היטב, חיבת-שדה עשויות-ביטון לקלעים ונשק-אבטומטי, והפירות ושוחות מסוגים שונים, תוך ניצול רב של אש אפנית. ב-1944, כשהגיעו צבאות הברית אל קרה-החומה, מצאה מוגנת למדי (ובחלקה אף פרוקת-יון) — לאחר ארבע שנות שליטה גרמנית בלתי-מעוררת במערב אירופה; אכן, נוספו בה אז כמה השלמות מאולתרות.

ה"חומה האטלנטית" — שרשרת הביצורים, רובם זעירים, שהוקמה בחיפות על-ידי הגרמנים לאורך חופי צרפת ובלגיה (בעיקר — בחוף-הצפון הצרפתי) ב-1943-44, משנסתמנה באופק אפשרות ריאלית של פלישת בנות-הברית לאירופה. מערך זה היה "שטוח" למדי, והיגיו, כמעט ונעדר בו נירוג עמדות-מעון לעומק, לחינוק שרשרת-הביצורים הקדמית. — המער.

** כידוע אין הפצצה המעופפת, כפי שכוונה נשק-הרוחק הגרמני V₂ בגודל זין רקטי כלל, של V₂. — המער.

בהגנה מאשר בהתקפה. בקרבות-לילה יגדל ערכו של ה"אור האינפרה-אדום".
את גרעין הצבא מהוים, לפי השקפתו של גנרל-לויט' שניידר, הטנקים
והעוצבות הממוכנות. הארטילריה זקוקה לקנים סע-עצמיים המותקנים ל"ירי"
היקפי", במעגל של 360 מעלות ובעלי כוח-מגן חזק בפני טנקים — וכן למערכת
ניהול-אש כזאת, אשר תאפשר ליצור ריכוזי-אש חזקים ביותר, גם ממצבי-תנועה.
הארטילריה-האטומית תדחוק את רגליה של הארטילריה-ה"הכבדה" וה"הכבדה
ביותר"**. בארגון ההגנה בפני גאזים יהיה צורך להתחשב בסוגים החדשים של
חומרים מרעילים. וכן יש לקחת בחשבון את הצורך באבטחה בפני פעולת-ההקרנה
של נשק אטומי. אזור-הפגיעה של הקליעים האטומיים שגדל ביותר ממאה מונים
לעומת זה של הקליעים הרגילים יביא לידי פיזור רב של הגייסות במסע ובקרב.
ענין מיוחד יש לנו במסקנות-הסיכום בנוגע להגנה הנ"ט והנ"מ. על
בעיות אלו אומר גנרל-לויט' שניידר כדלהלן: "ההגנה הנגד-טנקית תעמוד גם להבא
בנקודת-המוקד של ההתענינות וביחוד לגבי חיל-הרגלים. חסר עדיין נשק
להתגוננות-מקרב שיהיה בר-שימוש במלוא מובן המלה וכן משחית-טנקים קל
ומהיר. הבעיה אפשר שתיפתר ע"י פגזים בעלי-מטען-חלול, הנורים מרקטות או
מכלי-יריה מועטי-רתיעה. על-כך יש להוסיף עוד רקיטות זעירות מונחות-מרחוק.
כלי-הנשק האטומי ופצצות-תבערה ממולאות-נפלים הן נשק-התקפה חדש נגד
טנקים. על הנשק הנגד-מטוסי תעבורנה תמורות מרחיקות-לכת. להגנה בפני
מטוסים מנמיכי-טווס אי-אפשר יהיה לותר על תותחים אבטומטיים קלים רבי-קנה.
המצטיינים באשם מהירת-הקצב ובפגזיהם מהירי-התעופה. בהגנה נגד מטוסים.
הטסים בגובה בינוני או רב יידחק התותח הנ"מ יותר ויותר ע"י רקיטות מונחות-
מרחוק ומבקשות-מטרה. תצפית-המכ"ם המלאה והנמשכת של החלל-האווירי כולו.
גם הרחק ככל האפשר אל מחוץ לגבולות המדינה, תהווה עוד יותר מאשר עד כה,
את המסד להגנה בפני מטוסים ובפני גופים מעופפים בלתי-ידועים. ארגון כזה
יצטרך להביא בחשבון מאמצי-אויב לשבש את מהלך עבודתו, ולהשקיע מחשבה
בענין אמצעי-נגד. גופים מעופפים מונחים-מרחוק ובעלי-ניווט-עצמי, המונעים
באורח רקיטי או סילוני, וביחוד קליעים מבקשי-מטרה, ערכם יהיה רב להגנה
הנ"מ ולארטילריה-לטוחים-ארוכים-ביותר. הם ידחקו את רגליו של חיל-האוויר
האופרטיבי, ויחדירו, בלחימה-באוויר, את הקרב ממרחקים גדולים, ועם זאת יספקו
למטוס, שיותקף מרחוק אף את נשק-ההתגוננות הנ"מ המתאים. לגבי כל סוגי
נשק אלה ניתן לשער את השימוש בגופי-נפץ אטומיים.

* להדגמת ענין זה עיין "מערכות" חוב' ס"ה — עיני הלילה של הצבא החדש"
(פנים המעטפה) וכן חוברות ל"ו — עמ' 78, ל"ז — עמ' 83, ול"ח — עמ' 83. המער.
** לפי הביטוי הנקוט בלשון-הצבאית בגרמנית מקביל לרוב (אם כי לא תמיד כדיוק)
המונח "ארטילריה כבדה" למונח "ארטילריה בינונית" שבאנגלית; והכבדה-ביותר — ל"כבדה".
— המער.

לנוכח הדרישות הכבירות הללו של הטכניקה המלחמתית — אל לנו,
לשביצרים, להיתפס לתסביך-נחיתות. מזמן בשלה בנו ההכרה כי הגנת ארצנו
לעולם לא תוכל להיות מעין "מהדורה מוקטנת" של צבא מעצמה גדולה. אני
נאלצים לותר על מספר אמצעי-לחימה העולים ביוקר רב מדי. כך, למשל, לעולם
לא נוכל להרשות לעצמנו צי-מפציצים; וכן כלי-נשק אחרים הנחוצים בשביל
מלחמת-מתקפה. אולם הכרחיים לנו שניים אלה:

ראשית, חייבים אנו לעקוב בתשומת-לב מרובה ביותר אחר התפתחותה של
הטכניקה המלחמתית. רק תוך ידיעת חימושם וציודם של צבאות המעצמות הגדול-
לות, נדע לנקוט צעדים צבאיים ההולמים את תנאינו. הכרת היותנו מדינה קטנה
אינה פוטרת אותנו מההכרח ליצור צבא המסוגל לעמוד במלחמה חדישה.

אנו חייבים כמו-כן להסיק את המסקנות המדיניות והכספיות מהתפתחותה
העצומה של הטכניקה המלחמתית. שניידר צודק בהחלט בצינו במאמרו כי "כדור-
הארץ מצטמק והולך לעינינו ממש, כתוצאה מטוחי הפעולה הגלובליים של נשק-
הרוחק הרקיטי ומטוסי-הסילון, אשר אזורי-המטרה ובסיסי-המבצע שלהם מקיפים
חלקי-תבל שלמים". ומזאת מסיק הוא: "ההוצאות המושקעות במחקר כלי-הנשק
החדשים העשויים להכריע במלחמה, בפיתוח-ההמשך שלהם ובייצורם — גדלות
עד לאין גבול; ורק מעצמות עולם אבטרכיות* מסוגלות עוד לשאת בהן".

באיזה מידה יש לשיקולים אלה תוקף לגבי שביצריה? הניטרליות מחייבת
אותנו לעמוד ברשות עצמנו מבחינה צבאית. אין אנו יכולים לחפש מוצא בקוא-
ליציה צבאית, אשר תאפשר לנו לקבל את חלקנו בהתפתחות טכניקת-הנשק של
המעצמות הגדולות. לא נרשה להפר את הניטרליות שלנו. עלינו לגסות, איפוא,
לפתח בכוחות עצמנו במידה רבה את כלי-הנשק החדשים ההכרחיים לנו או —
כפי שגעשה בקשר למטוסי-סילון ולטנקים — לקנותם במחירים גבוהים מאד
בחוץ-לארץ. הרי שמוסיף להתקיים ההכרח כי הכרז-נכיר — וכיום יותר מאשר
אי-פעם — שהניטרליות היא לגבי שביצריה עקרון שאין לערער עליו. אך שהנו
יקר עד למאד.

ערך אקטואלי עשוי להיות לאחדות מן ההנחות של גנרל-כדימוס פוץ'
מנטיופל בסקירה המסיימת שבקובץ — "בתמורות העתים". הלז היה בשעתו אחד
המוכשרים ביותר מבין מצביאי-השריון הגרמניים. בדברו עתה על מושגי הגנה
על מרחבים גיאוגרפיים גדולים, קובע מנטיופל את תפיסתו, כי, תפעולן וניהולן
בקרב של העוצבות הגדולות — וכן אף אורח-הלחימה של סוגי-נשק השונים —
תלויים עתה תלות מכרעת בענין השיוון-באוויר; או בעדיפות-באוויר לעומת היריב

* דהיינו: שיש ביכולתן לספק מתוך מקורותיהן הן את מלוא צרכיהן. — המער.

בטניקה הכבוד במלחמה הרבתו
כך הבינוני במלחמה ממוצעת.

שיתוף פעולה עם טנקים כבדים בפריצת מערך הגנה

פולקובניק ס. סולוביוב

במהלך מלחמת העולם ה-2 הופעלו בחזית הגרמנית-רוסית, לצורך פריצת מערכי ההגנה, טיפוסים שונים של טנקים סובייטיים; ובאם תוכנן היטב ארגון שיתוף הפעולה בין החילות השונים, היו עשויים אלה לבצע בהצלחה את המשימות שהוצגו בפניהם. תוך כדי כך קנה לו שם טוב הטנק הכבד, כסוג הטנק המתאים ביותר לפתרון בעית הפריצה. מאמר זה יטפל במספר שאלות בתחום שיתוף הפעולה בין טיפוס טנקים זה לבין חילות אחרים תוך פריצת רצועת הגנה מבוזרת היטב.

טיב שיתוף הפעולה עם טנקים כבדים ברמה של דיביזיה רובאית או של קורפוס תלוי במסיבות המציאות הנתונה, במספר הטנקים שסופחו לדיביזיה הרובאית או לקורפוס, וכן בטיפוס של הטנקים הללו. כך, למשל, כאשר הוגברה דיביזיה רובאית ע"י רגימנט טנקים כבדים אחד בלבד, אפשר, לפעמים, לחלקו בין הרגימנטים הרובאיים, לחיזוק הגדודים, הקבוצות והפלגות המסתערים; או שאפשר לנצלו בתור "טנקי הסיוע הישיר" לרגימנט המתקיף בציר המהלומה הראשי.

כאשר דיביזיה רובאית הוגברה בגדוד טנקים בינוניים ורגימנט טנקים כבדים, יאורגן הסיוע בצורה אחרת: ניתן אז להקצות חלק מהטנקים הכבדים והבינוניים להגברת הקבוצות והפלגות המסתערות; ואילו כוחות השריון העיקריים ינצלו לסיוע ישיר לחילי הרגלים, כשמקומם של הטנקים הכבדים במבני הקרב הכלליים של הטנקים — אם קדימה, ואם מאחור — תלוי בטיבה של מערכת ההגנה הנגד-טנקית של היריב. במקרה שההגנה הנ"ט של האויב חושפת, ומערכת המכשולים שלו הנה קשת מעבר לגבי טנקים בינוניים, יכולים הטנקים הכבדים

הצפוי. וכן מסכם הוא לקח-נסיון צבאי נוסף: "אפילו משהגת עדיפות באויר, ועל-אף עצמת-ההשמדה של הפצצות החדישות, יוסיף להתקיים ההכרח בגייסות צמודי-קרקע, עם זאת לא עוד תהיינה עוצבות-הרגלים, כתפיסה שהיתה בשנים 1939—1954, בגדר חיל-נושא-ההכרעה — כי את מקומם זה יתפסו גייסות-הנחיתה-מן-האוויר, ועוצבות משוריינות מהירות, הלוחמים תוך שיתוף מהודק ביותר עם חיל-האוויר."

אכן, צריך יהיה לדעת לתרגם תביעה זו כך שיאפשרו לה להיות, בצורה ובמידות, בת-תוקף לגבי התנאים השביצריים.

(סוף מעמוד 2)

להצלול מתוך הקובץ את עיקרי הדברים העשויים לעניין את חברי-הצבא — וממילא גם אותנו, אף אנו אנשי צבא-מדינה קטנה. הצמצום שבטקירה זו, והיותו על כמה וכמה בני נושאים שלא מעניינו הישר — הם דוקא המגבירים את הסיכוי לקריאתה המא לפת ע"י רבים בתוכנו. והרי גם צבא קטן — ומכמה בחינות דוקא הוא, ובביחוד שכל נתיבו וגורלו מותנה בשאיפה לאיכותו ובהשגתה — אינו פסור כל-עיקר מהתבוננות ערה כמתרחש בעולם הצבאי, ובמגמות-ההפתחות המסתמכות בתוכו.

הסקירה נתפרסמה בשעתה ב"כתבי-העת הצבאי השביצרי הכללי" ("Allgemeine Schweizerische Militaerzeitschrift")

שיתוף פעולה עם טנקים כבדים בפריצת מערך הגנה מאת סולוביוב

שני סוגי תיאורים של אורח-הפעולות חשובים, בשביל כל צבא: — אלה, העוסקים בפעולות-לחימה מן הסוג שהוא רגיל-לחונסות בו — ואלה שהם היפוכם של רגיל-הפעולות — לצורך השוואה, בחינה, התעמקות, בקשת לקח ושללול, ואילו האחרים — בגלל האפשרות-המתמדת, הטמונה בקביעות בחיק-העתיד הצבאי הבלתי-נודע, להתקל דוקא בצורך לעמוד בפני פעולות מן הסוג שטרם הסכין לו, או אף לא לבצען בעצמה, הרשימה, ממקור רוסי, על טנקים כבדים, הפועלים נגד מערך-ההגנה שאורגן כפי שגרי מנים ידעו לארגנה. — ודאי שנמנית על הסוג השני האמור: ודוקא משום-כך, כפי שכבר צוין, מכללה היא ידועות ולקח שערבם אינו מבוטל לגבינו, ומה גם שבשינוי יחידים, כמות ודרכי-הישום — עשויה-גם עשויה המציאות, המתוארת בה להתגלות אירעם כמצב וותית עד מאד אף במערכותיו של צבא קטן אף שיפעל בחזית צרופה פחות ונגד אויב שמירת חישולו ספק אם תהיה של הגרמנים.

הרשימה לקחה מעתון הצבאי-סובייטי "הכוכב האדום"

לפעול כשהם נעים בראש. הם משמידים באשם את התותחים הנ"ט של האויב ומדברים את גייסותיו — ועל ידי כך מאפשרים הם לחילי הרגלים את ההשתלטות על קווי הפירותיו, בזה אחר זה. הטנקים הבינוניים, בנועם כ-300—200 מ' מאחורי הטנקים הכבדים, ובשלחם אש מתותחיהם דרך הרווחים שבין הטנקים הכבדים, משמידים את קני המקלעים והודפים, באש מרוכזת, את התקפות הנגד של האויב. עם פריצת קו ההגנה העיקרי שבמערך הנגד-טנקי העיקרי של האויב, אפשר להם לטנקים השונים להתחלף במקומותיהם: הטנקים הכבדים יתפסו את מקום הטנקים הבינוניים, מאחור, ואילו הטנקים הבינוניים יצאו קדימה.

לעומת זאת, במקרה שמערך ההגנה הנגד-טנקי של האויב טרם נחשף במידה מספקת, יהיה זה תכליתי לשלוח בראש את הטנקים הבינוניים. תפקידם — להשמיד תוך כדירותנועה באשם את אותן נקודות האש של האויב, אשר לא הודברו ע"י ההכנה הארטילרית, ועלידי כך להבטיח את התקדמות חילי הרגלים, הנע בעקבותיהם. ואילו הטנקים הכבדים, בנועם כ-300—200 מ' מאחורי הבינוניים, או בתוך הדרג הראשון של מבנה הקרב של הרגלים, משמידים באש-תותחים, בעמדם לרגע מתנועתם, את תותחיו הנגד-טנקיים של האויב; כי הללו יגלו עצמם ודאי מיד לאחר צאת הטנקים הבינוניים שלנו להתקפה. נוסף על כך חייבים הטנקים הכבדים להימצא במצב של נכונות-תמיד, כדי להדוף באש מרוכזת את התקפות הנגד של שריון האויב.

כאשר קורפוס-רובאי הוגבר ע"י שניים-שלושה רגימנטים של טנקים בינוניים ורגימנט או שניים של טנקים-כבדים — אזי יכול אחד מהרגימנטים של הטנקים הכבדים לשמש כסיוע להתקפתו של הדרג-הראשון של הדיביזיות הרובאיות; ואילו ברגימנט-טנקים בינוניים אפשר להשתמש לפיתוח הצלחתם של הטנקים הפועלים קדומנית, וכן — לתפיסת הקוים הקרובים ביותר שבעורף הרצועה-הטקטית של הגנת האויב, ולהחזקה בהם. למטרה זו יש לצרף לרגימנט-טנקים זה יחידות-חיל-רגלים צמוד, בעצמה מספקת, על אמצעי-האש אשר ברשותו. אחד מהרגימנטים של הטנקים הכבדים, המהווה עתודה של מפקד הקורפוס הרובאי, חייב להימצא בנכונות מתמדת להדיפת התקפת הנגד של שריון-האויב. הארטילריה הסע-עצמית המסופחת אליו תפעל, בדרך-כלל, בתוך מבנה-הקרב של חילי-הרגלים או הטנקים, כשתפקידה העיקרי — השמדת כלי-האש של האויב המפריעים להתקדמות הטנקים וחילי-הרגלים.

נתבונן עתה בשיתוף-הפעולה מצד טנקים-כבדים, לפי אחת הדוגמאות מנסיון הקרבות. הקורפוס הרובאי מס' X, בהתקדמו לאורך צירי-ההתקפה הראשי של הארמיה, נלחם לפריצת מערך-ההגנה המבוזר-היטב של הגרמנים על הגדה המערבית של הנהר נאריאב. הקורפוס הוגבר בבריגדה של טנקים "יוסף סטלין"

נעלי התותח בן 122 המ"מ, ברגימנט-עצמאי של טנקים קלים "קלים ורושילוב". ברגימנט ארטילריה-סע-עצמית של תותחים בני 76 מ"מ, וכן בשתי פלוגות של טנקים מסלקי-מוקשים. כלל הארטילריה של הקורפוס סיפק 270 קני-תותח לכל ק"מ של גזרת הפריצה, וזאת פרט ל"מרגמות-הגברדיה" והמרגמות 82 המ"מ. כן נתמך הקורפוס ע"י דיביזיה של אוירת-סער.

האויב התבצר יסודית בעמדות שהותקנו מראש, ובמשך זמן רב הוסיף ושיכלל את מערכת-הגנתו רבת-הקוים, אשר כללה רשת חפירות מסועפת ומספר רב של תק"עים**. לפני הפאה הקדמית של מערכת-ההגנה הוקמה רצועה צפופה של מכשולים נגד-טנקיים ונגד-רגליים. מבחינה טופוגרפית לא הקשה השטח במיוחד על פעולות הטנקים, פרט לגושי יערות אחדים, בחלקו הדרומי של מרחב ההתקפה. כן היה מכשול רציני בפני הטנקים שלנו, בשל טיב גדותיו, הנהר פאלטה, שבעומק הגנת-האויב.

לפריצה זו ערך הקורפוס את מבנה-הקרב שלו בשני דרגים. בראשון — שתי דיביזיות-רובאיות, בשני — דיביזיה-רובאית אחת. הנחתת המכה העיקרית הוטלה על הכנף הימנית. להתקפה הכללית של כוחות-הרגלים הוקדמה התקפתם של שני גדודי-סער.

את הטנקים הוחלט להפעיל באופן דלהלן:

רגימנט הטנקים "קלים ורושילוב" ורגימנט הארטילריה הסע-עצמית שימש כסיוע ישיר לרגלים והם סופחו: הראשון — אל הדיביזיה שבכנף הימנית, ואילו השני — אל הדיביזיה שבכנף השמאלית. הטנקים מטיפוס "קלים ורושילוב" צריכים היו לפעול במרחק של 150 — 100 מ' לפני מבנה-הקרב של דרג-הרגלים הראשון, בהשמידם את כוחי-האדם של האויב ואת נקודות-האש שלו. רגימנט הארטילריה הסע-עצמית, בהתקדמו מתחום-ההגנה אחד אל משנהו, בתוך מבנה-הקרב של הרגלים, חייב היה לשתק את נקודות-האש של האויב, המפריעות להתקדמות הרגלים. על הטנקים הכבדים היה לפעול מאחורי מבנה-הקרב של דרג-הרגלים הראשון, בהש"מידם את הטנקים וכלי-האש של האויב המעכבים בעד התקדמותו של דרג-הטנקים והרגלים הראשון. הבריגדה (של הטנקים "יוסף סטלין") נקטה במבנה-קרב של שני דרגים; הדרג הראשון הורכב משני רגימנטים, אחד מהם תמך בדיביזיה שבכנף הימנית, והשני — בדיביזיה שבכנף השמאלית. הרגימנט השלישי היה את הדרג

(*) "מרגמות גברדיה" — ביטוי שהיה מקובל בצבא הסובייטי לציון יחידות ה"קאטיושה"; הלא הוא כלי-היריה הרקטי הנודע. המרגמות הכבדות בנות 120 המ"מ השתייכו לארגון הארטי-לרי (להבדיל מבנות 82 מ"מ שבמסגרת חילי-הרגלים) והן כלולות במספר "קני-התותח" אשר צוינה כאן. — המער.

(**) תק"ע — "תיבת-קורות-ועפר". — המער.

השני שבמבנה-הקרב של הבריגדה. הוא נע במרחק 500 מ' מאחורי רגימנט-הטנקים שבכנף הימנית, תוך נכונות להדוף את התקפות-הנגד של שריון-האויב. הטנקים הכבדים נשארו תחת פיקודו של מפקד הבריגדה; הנחית הבריגדה נשארה בידי מפקד-הקורפוס. הרגימנטים התומכים היו כפופים מבחינה מבצעית למפקדי-הדיביזיות-הרובאיות. אופן העריכה של מבנה-הקרב ומקומם של הטנקים הכבדים בו, מעידים על כך כי הללו נועדו לפעול לפי העקרון, כביכול, של תותח-ליווי, כשהם נמצאים בתוך מבנה-הקרב של חיל-הרגלים מתקדם. בפעלם כך, יכלו הטנקים-הכבדים לנהל אש מכוונת ומדויקת מתותחיהם, מעמדה "נייחת" וממצבי עמידה-קצרת-זמן תוך כדי המסע, כשיחידות-המשנה של חיל הרגלים הצמודות אליהם, מחפות עליהם מפני משחית-הטנקים של האויב. מבנה-הקרב העמוק של בריגדת-הטנקים הבטיח נאמנה את חיל-הרגלים מפני התקפות נגד-אגפיות של טנקי-האויב, והוא סייע להצטברות מתקדמת והולכת של עצמת-המהלומה, אשר תונחת מתוך עמקו של המערך התוקף.

יש לומר כי שימוש כזה בטנקים כבדים מצדיק את עצמו במקרה שדרג-הטנקים הראשון, של הסיוע הישיר לחיל-הרגלים, בפעלו לפני מבנה-הקרב שלו, הנו בעל העצמה הגדולה ביותר; אחרת לא יתמיד מצבם של הטנקים-הכבדים, וכעבור זמן-מה יהיו נאלצים לתפוס מקום לפני חיל-הרגלים. הפעלת טנקים-כבדים לפי עקרון תותח-ליווי משתלמת גם במקרה שאין הארטילריה הסע-עצמית מצויה כלל או כשאין היא יכולה (בשל הקוטר הקטן של תותחיה) להבטיח ביעילות את הטנקים הפועלים מלפנים.

הנהר נאריאב, מכשול-מים גדול, הפריד בין עמדות-ההמתנה לעמדות-המוצא של הטנקים. לחצותו אפשר היה רק באמצעות מעבורות*. על מנת להימנע מן האפשרות כי אויב יסכל את צאת הטנקים למועד אל אזור עמדות-המוצא — הוחלט להעביר את היחידות לגדה המערבית של הנהר במשך הלילה. שטח-ההתכנסות לאחר חצית הנהר סומן במקום מחופה מוסתר, במרחק של 6 — 5 ק"מ מהפאה הקדמית של המערך.

הטנקים החלו לנוע לעבר עמדות-המוצא עם התחלת ההכנה הארטילרית. ותנועתם התנהלה בקבוצות זעירות, כדי לאפשר להם להתרכז בהסתר.

בהסדר עם הארטילריה הנמצאת בשטח נפתרו השאלות כך: איזה מטרות מאלו שבפאה הקדמית עליה להשמיד בעת ההכנה הארטילרית, ומהם האזורים אשר על כוחות-הארטילריה להדביר בעת ההתקפה; כן נבדקו עד לפרטיהם התחומים-העיקריים ותחומי-הביניים של מחסום-האש הנע; נקבעו סימני-איתות להעתקת

* מעבורת — מעין דבורה או סירה שטוחה, אשר לרוב נמשכת ועוברת מגדת-נהר אחת אל משנה בצורת חבל שנמתח ביניהן. — המערך.

האש ולהזמנתה; צוינו הכיוונים המשוערים של התקפות-הנגד של שריון-האויב, ונקבעו האמצעים הארטילריים להדיפתם וכן סדרי הזמנת האש לתכלית זו. להבטחת פעולות הטנקים בשלב ניצול ההצלחה הופרשו יחידות-ארטילריה גרורות-מנוע*. חיל-האוויר חיפה על ריכוזי-הטנקים באזור-ההמתנה, ועל יציאתם אל עמדות-המוצא; כן ביצע מכות-הפצצה על אזורי-ריכוזי-הטנקים הגרמניים. בשלב ההתקפה, והקרב בעומק מערך-ההגנה, היה על חיל-האוויר להדביר את עמדות-האש של הארטילריה-האויב ולמנוע אפשרות-גישה מעתודותיו. גייסות-ההנדסה התקיפו את הנתיבים לשדרות. הם הכינו את חומרי-העץ לציוד הטנקים לתפקיד מסייע לתכלית הנדסית: על כל טנק הורכבו שתי קורות ובשביל שליש מן המכוונת הוכנו פאשינות**. עבודה רבה נעשתה ע"י יחידות-ההנדסה בסילוק המוקשים מן השטח. באזור-עמדות-המוצא וסמוך לפאה הקדמית של מערך-ההגנה, הוכנו בשביל כל פלוגת-טנקים שבדרג הראשון שני מעברים; לשם "השחלת" הטנקים דרך שדות-המוקשים אורגנו יחידות "סדרנים" של משטרה צבאית לחוליות-ויסות. כן הוטל על הפלטים לבנות, תחת חיפוי-אש של הרגלים והטנקים, גשרים וסידורי-חציה מעל לחפירות ניט ונהרות שבעומק הגנת-האויב. מקום הפלטים נקבע לתכלית זו בתוך מבנה-הקרב של הרגלים, לפי החישוב פלוגה או שתי פלוגות לפלוגת טנקים.

הטנקים-מסלקי-המוקשים נעו כ-150—100 מטר לפני הדרג הראשון של הטנקים, היו מתקינים את המעברים בשדות-המוקשים שבפאה הקדמית — ולאחר זאת היו מסתלקים אחורה, למחפים שמאחרי מבנה-הקרב של הטנקים; ובמידת הצורך היו נקראים שוב קדימה לפי איתות מאת מפקד טנקים. לשם מיסוך עבודות-ההכנה ותנועת-הטנקים השתמשו שימוש רחב במסכי-עשן. שיטת-הקשר בין החילות השונים עובדה ביסודיות רבה.

פריצת מערך-ההגנה היתה מתבצעת לפי הסדר הבא: בעקבות מחסום-האש הנע יצאו להתקפה גדודי-הסער, אשר כעבור 40 — 30 דקות פרצו לתוך הקו הראשון, ובמקומות אחדים אף לקו השני, של חפירות הקלעים; לאחר זאת עבר דרכם, והתקדם להתקפה, הדרג הראשון של הטנקים והרגלים. לאחר שכוחות-האויב שבמערכו הראשון הושמדו, החלו הרגלים, בסיוע הטנקים, נעים שוב קדימה.

עם התקדם הרגלים והטנקים לכדי עומק של 2 — 2.5 ק"מ, החלישה הארטילריה את ירי מחסום-האש-הנע במתן ליווי ליחידות-הרגלים והטנקים באמ-

* יש להביא בחשבון כי חלק ניכר של יחידות חיל-התותחנים הסוביטי היה עדיין גרור-טסים. — המערך.

** פאשינות — אגודות-ענפים-וורדים עבות לסתימת תעלות וחפירות-מגן, לאפשר חצית רגלים ורכב על פניהם; הקורות והפאשינות נועדו להבטיח לטנקים אפשרות בלתי-מסועת של תנועה קדימה בהתקדם במכשולים כאלה או אף באזורים ביצתיים וכיו"ב. — המערך.

מדף הספרים

כ ל י

Roland G. Ruppenthal: U. S. Army in World War II: European Theater of Operations. Logistical Support of the Armies, Volume I, Government Printing Office, 616 pp., plus XVIII. 6 charts; 18 maps; 58 Ill. \$ 4.50.

כרך ראשון לספר נוסף בסדרת ספרי ההיסטוריה הרשמית של צבא ארה"ב במלחמת העולם השנייה. כרך זה עוסק בבחינות הלוגיסטיות של מסע המלחמה באירופה, החל בהתחלת התכנון לפלישה וכלה בספטמבר 1944, והוא עודות חותכת לסכנה הטמונה באי-הבהנה בפגמים הלוגיסטיים המצויים בתכניות טקטיות מצויינות לכאורה. הכרך ראוי לעיון מעמיק מצד תלמידי בתי-ספר צבאיים גבוהים.

Burkhardt Mueller-Hillerbrand: Das Heer 1933—1945, Verlag E. S. Mittler & Sohn, Darmstadt.

הכרך הראשון לתולדות הצבא הגרמני בשנים 1933—45. כרך זה — עוסק בהקמתו מחדש של הצבא הגרמני, ובארגונו הפנימי, ומקיף את התקופה שעד לפרוץ מלחמת העולם השנייה. המחבר — איש אגף הארגון של המטה הכללי הגרמני במשך שנים רבות.

Ray Brock: Ghost on Horseback. The Incredible Atatürk, New York: Duell, Sloan & Pearce — Boston: Little, Brown and Co., 1954, VII + 408 pp. \$ 4.75.

ביאוגרפיה בסגנון וברוח של סיפור-הרפתקה על גיבורה הלאומי של תורכיה החדשה — אתא תורק. אף כי הספר עוסק יותר באתא תורק כאיש-המעש והרגש מאשר באתא תורק כהוגה ומתכנן מרחיק-ראות, יש בו כדי למסור לקורא תמונה חיה של האיש ומפעלו.

Tom J. McFadden: Daily Journalism in the Arab States, Columbus, The Ohio State University Press, 1953, XI + 103 pp. Index, appendix.

תיאור המגמות והקוים-המנחים השולטים בעתונות היומית של ארצות-ערב, השפעתה על דעת הקהל, מידת תלותה ב"קרנות סודיות" של יחידים וגופים, תפוצתה וכו'. המחבר שירת במלחמת העולם השנייה כמנהל-מבצעים ב"משדד לחדשות-מלחמה" של בעלות-הברית בלבנון ובסוריה, ואחרי כן שימש קצין עתונות בצבאות האמריקניות במשך ובבירות.

Rudolf Dubs-Buchser, Dr.: Sportmedizin fuer jedermann, Verlag Jean Frey, AG, Zuerich, 127 Seiten, Preis Fr. 2.50.

בעיות רפואיות הקשורות בספורט — מכל הסוגים, לסטוראים מכל גיל; ספר-כיס, הרצאות-דברים פשוטה, סגנון קל.

צעות ריכוזי-אש. האויב, בהרגישו בהחלשת עצמת-האש הארטילרית שלנו, החל יוצא להתקפות-נגד, בעצמת פלוגת-רגלים ועד גדוד, תוך סיוע של מ"מ עד 16 טנקים מטיפוס "נמר". הטנקים שלנו, מעמדות ניידות ותוך הפסקות קצרות-זמן במסע, הודפים באש מרוכזת את התקפות-הנגד של האויב, אולם התקדמותנו נבלמת בינתיים ע"י הנהר פלאטה. הרגלים, בסיוע אש-טנקים, לוכדים ראשי-גשר בעברו המערבי של הנהר. עם רדת החשיכה ניגשו הפלסים לבנית גשרים. חיפו עליהם באשם יחידות חיל-הרגלים וכן יחידות-הטנקים, אשר נערכו למשך הלילה במקומות מחופים. במשך הלילה מילאו הם את החסר להם בתחמושת ובדלק ועם שחר המשיכו במסע-ההתקדמות.

בהתאמצו לבלום את התקדמותנו, יצא האויב לארבע התקפות-נגד, מכיוונים שונים — בעצמה שהגיעה עד לשני רגימנטים של חיל-רגלים ועד מאה טנקים ותותחים סע-עצמיים. הטנקים-הכבדים שלנו הדפו באש כשהם נעצרים לרגע ומעמי-דות-מארב, תוך שיתוף פעולה עם ארטילרית השדה ועם חי"ר, את כל התקפות-הנגד. האויב השאיר בשדה-הקרב מאות הרגלים, 30 טנקים שנפגעו ונשרפו, כשני מגינים של כלי-תותח-ומרגמה שונים. יחידות-הקורפוס בסיוע טנקים, הוסיפו לפתח את מסע ההתקדמות, ולמוצאי יום-קרב השני השלימו את פריצת-האזור הטקטי, 15 ק"מ עמקה של מערך-הגנת-אויב אשר היה מבוצר כהלכה.

* נמר — טנק גרמני שיוצר בימי מלחמת העולם השנייה. משקלו 56 טון, תוחמו 88 מ"מ, שריונו עד 82 מ"מ, והצות שלו — 5 אנשים.

לצה"ל
ולותיקי ההגנה העברית

ברכת
"סולל בונה"

לחג העצמאות תשט"ו

י ב ש ה

C. M. Johnson: Action With The Seaforths. Vantage Press, Inc., New York. 342 pp. \$ 3.50.

סיפורו של אמריקני אשר התגייס בתחילת מלחמת העולם השנייה לרגימנט קנדי נודע. מקיף תקופה בת חמש שנים, ראשיתה אימונים בקנדה ובאנגליה, והמשכה לחימה בסיציליה ובחצי האי האפניני. תיאורים נאמנים של חוויות מלחמה העוברות על הטוראי; אשגב לנקודת מבטו של החייל על נושאים בלתי-אהודים כפחה, פילוסופיה-מדינית ומין.

D. Alexander Brown: Seventeen Days — Grierson's Raid. University of Illinois Press, 1954, 261 pp., Ill.; maps; Index; \$ 4.00.

פרשת פשיטת פרשים מהוללת במלחמת האזרחים האמריקנית. מופת של סבילות, העזה, תושיה ומהירות. הפרשה עצמה ראויה ללימוד כמבצע שתוכנן כהלכה ובוצע כיאות.

Harry Hoppe, General: Die 278 Infanterie-Division in Italien 1944/45, Verlag Hans-Henning Podzun, Bad Nauheim, 112 Seiten.

קורותיה של הדיביזייה-הרגלית הגרמנית ה-274, אשר הוקמה ב-1944 באיטליה מתוך ערב רב של שרידי עוצבות שהוכו במזרח — עד ליום הכניעה, מפי מפקדה לשעבר.

W. Hawemann: Achtung Partisanen! Sponholz-Verlag, Hannover, 1954.

ספר על התנועות הפרטיזניות בארצות שהיו כבושות ע"י הגרמנים בשנות מלחמת העולם השנייה — הקמת החבורות, שיטות לחימתן, חימושן, וכן האמצעים שהגרמנים נקטו נגדן.

א ו י ר

K. W. Gatland: Development of the Guided Missile, 2d edition. Philosophical Library, Inc., 1954. 292 pp.; Ill.; Index; \$ 4.75.

מהדורה שניה של ספר עממי בריטי המיועד למעוניינים בבחינות הטכניות של פיתוח קליעים מונחים.

Sir Frank Whittle: Jet. Philosophical Library, 1954. 320 pp.; Ill.; Index; \$ 6.00.

האיש שהוא הרוח החיה והמנחה בפיתוח מטוסי-הסילון הבריטיים מספר את סיפורו. סיפורם.

Theodore von Karman, Prof. Dr.: Aerodynamics, Selected Topics in the Light of their Historical Development; Cornell University Press, New York, pp. 203, \$ 4.75.

חלודותיה של טכניקת-הטיסה והחשובים שביסודותיה.

לצבא הגנה לישראל

ב ר כ ת
„וולקו“

לחג עצמאות תשט"ז

ב ר כ ת
„אבן וסיד“

לצה"ל
ולותיקי ההגנה

לחג העצמאות תשט"ז

אם טרם חתמת - חתום
סנוי חדש מנויך

לכבוד
מחלקת ההפצה
מנהלת "מערכות"
ת.ד. 168 תל-אביב

הריני מבקש בזה להיות מנוי על

"מערכות" ו"צקלון" / "מערכות" / "מערכות-ים"*

ר"ב ל"י.

בהצהרה למת"ש/בהמחאה/במומן*
כדמי חתימה לשנה.

("מערכות" ו"צקלון" — 2.500 ל"י ; "מערכות" — 2.000 ל"י ;
"מערכות-ים" — 2.000 ל"י).

.....
חתימה

השם :

מס' צבאי :

מס' הבית רחוב שכונה עיר

* מחק את המיותר

א ל : מות"ש*

מאת :

אני, הח"מ נותן בזה הוראה בלתי חוזרת למת"ש, לנכות ממשכורתתי
סך ל"י, בשיעורים של — 1 ל"י לחודש, בהתאם לפקודת
מטכ"ל מס' 12/17, ולהעביר סכומים אלה לזכות מערכת "מערכות".
הנני מסכים, שבמקרה ואפרוש מן השירות לפני השלמת הניכויים עד
לסך של ל"י, יגובה העודף ממשכורתתי האחרונה או מכל
סכום אחר שיגיע לי ממנהלת התשלומים בעת פרישתי מן השירות.
המחאה זו היא החלטית ובלתי-חוזרת, הואיל והיא נוגעת בזכויות צד
שלישי.

.....
(תאריך)

.....
(חתימה)

מס' דרגה שם שם פרטי
(נא לרשום את הפרטים האישיים בכתב ברור).

*שלח גם טופס זה ל"מערכות".

לצה"ל

ולותיקי ההגנה העברית

ברכתנו ליום העצמאות

צבי סבירסקי ושות'

חברה קבלנית לבנין

רמת-גן, תשמ"ו

58

הוצאת הספרים הלאומית (האוניברסיטה)

ת.ד. 503

ירושלים

ספר

תולדות ההגנה

הדפסה שניה של חלק א' כרך א'
תופיע בחודש מאי

הזמנות של אנשי צבא ויחידות-מתקבלות במחלקת
ההפצה של מערכות רח' נחלת בנימין 57.
תל אביב, ת.ד. 168

המחיר לאנשי צבא כרך א' (שני חלקים) 6.500 ל"י