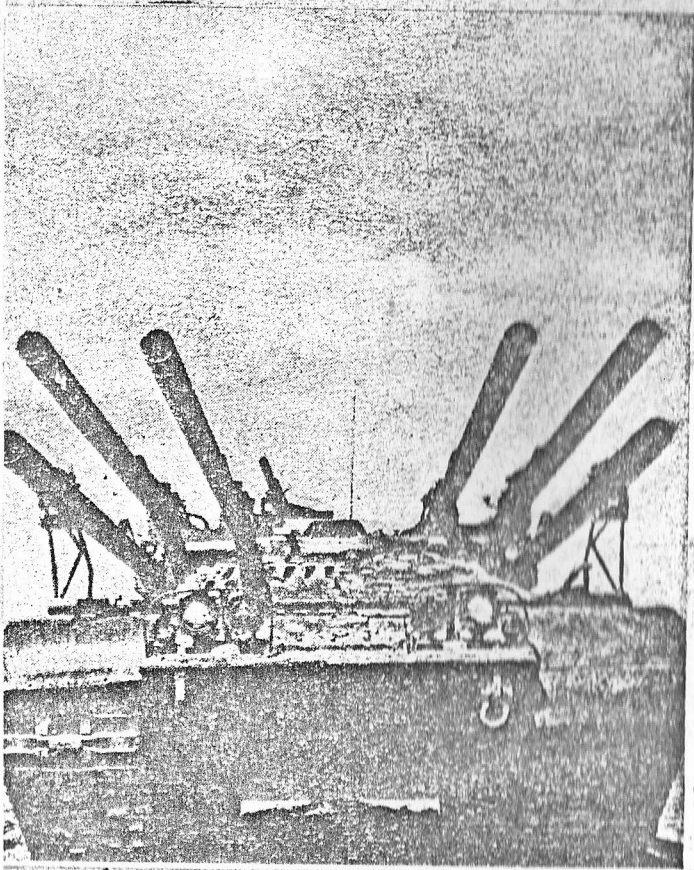


צקלון

257



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צק לון

לקט תרגומים

תוכן הענינים

- עתידי של המונק הגנרל-מיור ל. ו. לאין 3
תרגיל „היטס“ המיור ג'. ס. דוגלאס 14
מכנה דיכוזית הרגלים — מהו? הגנרל-מיור א. ואנטי 24

מופיע בהשתתפות אה"ר



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



תשרי תשמ"ז - אוקטובר 1955

מס' 31 (כרך ג')

תמונת השער

גדגדול חדש של כלי נגד-טנקי

כלי-רכב נגד-טנקי אשר „צבא הצי“ של ארה"ב מכניסו למערכת-אזנו. שריונו קל, ושניים הם סיכויו „לצאת חי“ מהתמודדות עם שריון-יריב: תמרינותו הרבה, המאפשרת לו לחמוק — ולהסתתר מאחרי מחפה; וששת הקנים ללא-דתע אשר לו, בני 106 המ"מ, שהם שיאי-טיפוח, לעת-עתה, של סוג-כלים זה בתפקידו הנגד-טנקי.

עתידו של הטנק

גנרל-מיוזר ל. א. לז'ין, חבר מסדר המרחץ, בעל אות השירות המצוין

אחד מברי-הסמך שבסופרים הצבאיים בבריטניה, עורכו של "רבעון הצבא", הבריג' בארקליי, פרסם בבמה-הצבאית הנ"ל מאמר לבחינת "עתידו המשוער של הטנק כאחד השלוחות-רבתי שבחימוש הצבא", כשהוא בודק סוגיה זאת "על רקע כלי-הנשק הנגד טנקים והמכשולים-לטנקים, כפי שפותחו במהלך מלח"ע ה-2, ולאחריה, ולאור המגמות אשר ידוע כי נסתמנו במחשבה הצבאית כיום". אותו מאמר עורר מחשבות - ואף תגובות. הדברים של הגנרל-מיוזר ל. א. לז'ין, הניתנים להלן, הלקוחים ממסו "על עתיד הטנק", מהיום את אחת התגובות האלו. מחשבותיו של הבריג' בארקליי, שאליהן מכוונות אחדות מן ההערות שבמסה, מסתברות מתוך הקריאה בדברי לז'ין.

1. מבוא

לעתים קרובות אומרים, בצדק, כי כל מלחמה לעולם אינה כקודמתה. הדבר, אשר אולי אין מעריכים אותו במלואו, הוא כי שום מלחמה אינה מתחילה באותה נקודת-התפתחות בה נסתיימה המלחמה הקודמת. המלחמה החדשה מתחילה באותה נקודה אליה הגיעו בינתיים, בתקופת השלום, המחשבה הצבאית ויישום הלקחים של המלחמה הקודמת. התפתחות נוספת זאת היא, כמוכר, "מבצע משולב" של אנשי-צבא, אנשי-מדע ומהנדסים. ואמנם רק כך יתכן, כי יישום הלקחים שנלמדו, ישא פרי בדמות שיטות חדשות לניהול מלחמה, בציוד דרוש שפותח באופן מתאים, והחשוב מכל - באנשים שאומנו כיאות להפעיל ציוד זה ולנצל את ההצלחה, אשר לה אפשר לקוות בשלביה הראשונים של מלחמה.

כך, במלחמת העולם הראשונה, למדנו מנסיוננו במלחמת דרום-אפריקה (מלחמת הבורים) מהו הכוח-העוצר הגדול של הקליע החדש, וכתוצאה מכך

מקורות ומחברים

(הערות והארות לקורא)

עתידו של הטנק מאת הגנרל-מיוזר ל. א. לז'ין.

היכוח על מגמות התפתחותו של הטנק לעתיד, נטוש בכמה וכמה מצבאות העולם, כולל האמריקני, הצרפתי ועוד. הוא מצוי גם בצבא הבריטי - ומאמר זה הנו אחד הביטויים לו. מחבר המאמר הוא הגנרל ל. לז'ין, שהיה בשלב הסיום של המלחמה, ב-1945, מפקדה של דיביזיית השריון ה-7 הבריטית ("עכברי המדבר" הנודעים), ולאחר זאת - מנהל המדור למחקרי-מטה במיניסטריון המלחמה הבריטי ומושלו הצבאי של האזור הבריטי בברלין.

בעצם, זוהי תשובתו למאמרו של הבריג' ס. ג. בארקליי, עורכו של "רבעון הצבא" הבריטי, ומחברו של הספר על הלחמה החדשה.

אכן, הצגת דעותיה-הוא שופכת ממילא אור גם על תוכנו של היכוח בכללו. ענין מיוחד נודע לדברי הגנרל לז'ין, המכוונים להערכת הטנק מטיפוס "צנטוריון" - הגם שבתחום זה חלו בשנה האחרונה כמה צעדי התפתחות נוספים, הן באשר לטיפוסי טנקים והן לגבי כלים נגד-טנקים.

מטבע הדברים, שאוב המאמר מאחת החוברות של "רבעון הצבא" הבריטי ("Army Quarterly")

תרגיל היטס מאת המיוזר ג. ס. דוגלאס.

"עליך להעביר את גרודך מן המאהל שלו אל עמדות-הגנה מוכנות, בהליקופטרים" - זוהי תמצית הפקודה אשר ניתנה למג"ד אמריקני בקוריאה. הואיל והיה זה תרגיל גרידא, הובטח לו כי לאמריקנים עליונות גמורה באויר - וכאשר הוא מצא שאין אפשרות להנחית הליקופטרים בקרבת עמדותיו המוכנות מראש, הוקצה לו מיד שטח חדש, הנוח יותר לנחיתת הליקופטרים, הגם שאין רע ממנו לעמדות-הגנה. ובסופו של דבר... באו גם הרעורי חשבון-נפש, אשר עליהם יעמוד הקורא בקריאתו.

אלה הנם, כנראה, צעדי הגיטוש הראשונים של טקטיקה חדשה - אשר כאן מותנית כולה בגורמי-לוגיסטיקה (החובלה - היא כאן המפתח לכל!). ידוע גם על נסיונות מסוג אחר, לנחיתות הליקופטר בעורף אויב, או להגשת עזרה מהירה לחילוץ פלגה מנותקת, וכיוצא-בזה. אין לדעת מה בדיוק תצמיח השלוחה הסקטית (ושמא לא רק סקטית?) החדשה, גם השימוש בטנק נתקל תחילה בכשלונות בשל אי-ידיעה כיצד להשתמש בו נכונה, ואף למקלע זומן בראשיתו גורל מעין זה. ומכאן - הענין שבכל הניסויים והנסיונות הכרוכים במכשיר סקטי חדש - הלהצלחה, בסופו של דבר, מועדות פניו, או לסיכול תקוות?

המחבר הוא כיום מג"ד בריגמנט הרגלים ה-27. בשעת התרגיל האמור שימש כקצין-מבצעים של הרגימנט.

המאמר לוקח מ"ירחון כוחות-הקרב של הצבא" האמריקני ("Combat Forces Journal")

(החשך בעמוד 36)

הגיע כושר-הקליעה של צבאנו הסדיר, לרמה שלא היתה דומה לה לא לפני-כן ולא אחרי-כן.

ואולם גם אנו הבריטים, וגם הגרמנים, לא הערכנו, לאמיתו של דבר, את ה"מאידך-גיסא" הנלווה, באופן טבעי, להתפתחות זאת — לעובדה שכלי נשק אבטומטיים מעטים, המופעלים בדייקנות על ידי אנשים הנמצאים בעמדות מחופות ומוגנות על-ידי תיל, יעשו את תנועת הרגלים-לבדם לאפשרית אך ורק במחיר גבוה מדי. התפתחות זאת היא אשר-גם שמה סופית קץ לחיל-הפרשים כחיל תוקפני נייד.

הטנק פותח על ידינו כדי להתגבר על גורם זה — שהיה הסיבה העיקרית לקפאון הממושך בחזית המערבית, במלחמת העולם הראשונה.

בין שתי מלחמות העולם היו אלה הגרמנים, אשר בראותם את האפשרות להשיג תוצאות מהירות תוך שימוש בכוחות משוריינים מהירי-תנועה, פיתחו את הטנק ואת שימוש; כך, איפוא, תחת אשר יהי הטנק כלי-נשק מסייע שתכליתו היחידה היא לעזור לרגלים להתקדם, כב-1917, הפך הוא עצמו, מאז ועד 1939, והיה לנשק הראשי בדיביזיות הניידות שלהם.

כל יתר החילות, לרבות חיל-הרגלים, לא שימשו אלא כדי לעזור לטנק להתקדם, ולמנוע בעד האויב מל"הצמיד" את הטנק.

אחת המטרות הצבאיות העיקריות במשך מלחמת-העולם השנייה היתה להגביל את עצמתו של הטנק. השימוש בו — בסיוע של רגלים ניידים ומאומנים — היטב ושל עצמת-אוויר מכרעת בכוחה — הוא-הוא שהקנה לגרמנים, בשלבי המלחמה הראשונים, את הניידות וכוח-ההלם שהיו דרושים להם כדי לשטוף את אירופה. אף ההתקדמות הסופית של בנות-הברית אחרי הנחיתות בנורמנדיה ובעת המרדף דרך גרמניה, נתאפשרה על ידי השימוש בשריון שנתמך על ידי עדיפות אוויר גדולה וחיל-רגלים נייד.

המדבר המערבי שימש דוגמה מיוחדת-במינה ללחמה משוריינת הדומה יותר לטקטיקה ימית מאשר למהלכם הרגיל של מסעי-מלחמה יבשתיים — וזאת בשל בעיות מיוחדות שנבעו מתנאי המדבר. אולם, גם כאן, הטנק היה החיל החולש-בשדה-הקרב והמכריע.

ושבו, בחזית המזרחית ראינו כוחות משוריינים במבצעים בעלי היקף שלא נודע כמותו, אשר בתוצאתם היה תלוי במידה רבה מאוד, אם כי לא לחלוטין, גורל מסעי-המלחמה.

רק במסעי-המלחמה בחבל-הארץ ההררי באיטליה, ובביצות ובגזונגלים

(1) דהיינו, אף — צבא חיילי המקצוע, המשרתים בהתנדבות תקופות שנים ארוכות — המעמד.

של בורמה, מוצאים אנו את הטנק כשהוא נסוג לתפקיד משני של סיוע — ואף זאת רק במקומות שפני-הקרקע התירו את פעולתו.

במלחמת העולם השנייה היה הטנק גורם ראשי לנצחון במערכות; קרוב לודאי שרק השימוש במטוסים לשם סיוע לכוחות-קרקע היה שווה לו מבחינה זו. לאחר ההצלחות ההתחליות של הצבאות הגרמניים, היתה "מתכונת" הקרב שלהם כמעט תמיד אותה "מתכונת" עצמה: לחימה נמרצת על מנת להתגבר על מכשולים נגד-טנקיים ולפרוץ מעבר דרך עמדות מוכנות — וזאת כדי ליצור פרצה שדרכה יוכלו עוצבות-השריון לזרום לשטחי-העורף לנצל שם את מלוא ניידותן, ולשלול מן האויב את האפשרות להוסיף ולהחזיק בכל מערכו כולה. בקרב פריצה-פנימה זה היה חיל-הרגלים החיל העיקרי אשר ניתן לו סיוע על ידי כוחות-אוויר, ארטילריה, שריון וכו'; אולם מיד לאחר שהפכה המערכה ל"זרימה", וכושר הניידות הוחזר לשריון, משל הטנק בכיפה, זאת רואים אנו באל-עלמין, בנורמנדיה, בהתקפה הגרמנית בארדנים ובהסתערות הסופית של בנות-הברית בחציית הרהיין, ואין אלו אלא דוגמאות ספורות.

לאמיתו של דבר הרי הטנק, כאשר ניתן לו סיוע נאות על ידי חילות אחרים, החזיר לשדה המערכה את הניידות שהיתה נעדרת ממנו במשך מאה שנה, כמעט.

על כן אין זה בלתי-טבעי כי קם צורך לתת עדיפות גבוהה לפיתוח כלי-הנשק והמכשולים הנגד-טנקיים, וכי חלה בהם התקדמות רבה.

הבריגדיר בארקליי מסכם באופן נאה את הבעיה במלים הבאות: "היהפוך הטנק לפגיע כל כך ע"י כלי-נשק אנטי-טנקיים חדישים, והתהפוכה תנועתו למוגבלות כל כך על ידי מכשולים, עד שיהיה חסר-אונים במערכה?". לראשונה, מלים ספורות על הטנק עצמו.

2. הטנק

מבלי להכנס לשום פרטים טכניים, אפשר לומר בפשטות, כי הטנק הוא בגדר כ"תותח נייד, שהורכב עליו התותח רב-העצמה ביותר המתאים לו, תוך כדי התחשבות בצורך שיהיו לו גם יכולת טובה לחצות שטחים-לא-רדודים (באמצעות המרכב הזחלילי שלו), וגם מחפה מספיק לצותו. קיימים כ"אן גורמים מנוגדים רבים, כגון: המשקל הדרוש לשריון ולמחפה-המגן האחר, כדי ליצור לצות תנאי-בטחון מתקבלים-על-הדעת, ובכך גם להבטיח שתשרוף בקצב הצות רוח-גייסות רמה; — ולעומת זאת — המגבלות אשר מקורן בכושר הפעולה של הזחלים, או כושר המעבר של טנקים על פני שטחים-הצנוריים

עקב משקלם הרב. התייגעות הצות, מחמת תנאים מעיקים בתוך הטנק, הוא גורם שיש לזכרו תמיד, לנוכח החשיבות העצומה הנודעת לשמירת תנופת ההתקדמות מרגע החל הכוחות המשוויינים בתנועתם. את רדיוס הפעולה, התלוי בתחמושת, בדלק ובשמנים, יש להגדיל ככל האפשר. הסידורים לאלחוט הדיבור, הכרח שיהיו נוחים לשימוש, ומובטחים מפני תקלות, ככל האפשר. מעל-לכל, חשובים הדיוק של כלי-השימוש הראשי, וכוח המחץ של הפגז. המשימה הראשונית של לחמת-טנקים חייבת תמיד להיות, — הבאת הטנק אל עמדה אשר ממנה יוכל תותחו להיות מכריע. דבר זה הל, כמובן, על עוצבת שריון בכל גודל שהוא.

רק מדינה תעשייתית חזקה יכולה לקחת על עצמה בהצלחה את המשימה של פיתוח טנקים וייצורם. אף כי טנקים הם כלי-נשק אשר מראש יש להביא בחשבון כי חלק מהם יאבד, ועל כן יש צורך שתהיה מוכנה להם תחלופת. הרי דוקא בעיה זו היא אשר גרמה פעמים רבות, למטות העוסקים בעניני-כוח-האדם מזה ובאפסנאות מזה, הן של הגרמנים והן של בעלות-הברית, את „כאבי-הראש“ הגדולים שלהם במלחמת העולם האחרונה — כאבי-ראש אשר עלו עליהם, אפשר, רק אלה שנגרמו מחמת הקשיים שנבעו מהעדר מספר מספיק של צותות מאומנים לתחלופת.

כל מגמת התפתחות כלי-הנשק, לרבות כלי-הנשק האטומיים האחרונים, מצמצמת את מספר המדינות בעולם היכולות לקוות לנהל בהצלחה מלחמה תוקפנית בלתי מוגבלת, ומעמידתן על רוסיה וארצות-הברית בלבד, או על קואליציה שתכלול אחת משתי מעצמות אלו.

במקרה שיתרחש דבר זה — ויהיה הדבר רחוק מלהתקבל-על-הדעת כאשר יהיה — כיצד תפחית התפתחות כלי-הנשק הנגד-טנקיים את עצמת-ההתקפה של הטנק, ומהם סיכויו של הטנק להתגבר עליהם?

3. כלי-נשק נגד-טנקיים ומכשולים נגד-טנקיים

א. התותח הנגד-טנקי

כלי זה יכול להיות או נייד-למחצה — דהיינו, שיצריך רכב-גורר נפרד, אשר יוכל לגרור אותו בשעת צורך להחליף עמדה — או שיהיה בעל הסע-עצמי, מוצב על פגז בעל-זחלים. במקרה האחרון יהיו לו, כמובן, רבים מהקוים האופייניים לטנק, אף כי קרוב לודאי שמחפה-השריון לצות יצומצם בו במידה חמורה, ורדיוס-הפעולה שלו יקטן בהרבה.

הבריגדיר בארקליי מפנה במאמרו תשומת לב להתפתחות המהירה, בעת מלחמת העולם השניה ואחריה, של עצמת המחץ והחדירה של התותחים

הנגד-טנקיים, וכן לעובי השריון הדרוש לשם הגנה לצות. הוא מסיק כי פגזו של תותח נגד-טנקי חדיש מסוגל לחדור דרך כל עובי של שריון, העלול להיות בר-שימוש בטנק — הגם שגודלו של התותח הנגד-טנקי יקשה עד מאוד על הסרתו.

בענין זה יש לזכור שתי התפתחויות אפשריות: ראשית, עצמת החדירה של התותחים-ללא-רתע ושל הרקיטות תהיה, קרוב-לודאי, בדיוק כמו זו של התותח המסורתי-יותר של מלחמת העולם השניה. חסרונם העיקרי כרגע הוא, העדר הדיוק שלהם, אך על כך ניתן להתגבר. ההפחתה הגדולה במשקל הציוד תאפשר לבנות תותח קטן יותר ונייד יותר. כמו כן, מובן, שכאשר יוקטן הנשק הראשי שבטנק הן בגודלו והן במשקלו, תוקל גם מלאכתם של מתכנני מבנה הטנקים.

אשר להתנגדות לחדירה, הרי יתכן בהחלט כי התפתחויות עתידות בנתכים קשים, ואפשר גם בחומרים פלסטיים, תתנה תוצאות הרבה יותר טובות וגם תאפשרנה תחליף-שריון בעל משקל המועט יותר ממשקל לוחות השריון המסורתיים המקובלים כיום.

ב. קליעים הנשגרים ממטוסים

כפי שהראה הבריגדיר בארקליי, הרי השימוש התכליתי ברקיטות ממטוסים מנמיכי-טוס, במלחמת-העולם השניה, תלוי היה במידה רבה בעליונות האוירית הכוללת. עם זאת, אל לנו לשער כי הרקיטה היא השלב האחרון בהתקפות אויריות על טנקים. לפי כל התיאורים, הרי השימוש בפצצות נפלים הוכיח עצמו בקוריאה כתכליתי, ואם המטוס יהיה מסוגל למצוא ולתקוף את הטנק, רשאים אנו לצפות לשיטות משוכללות-יותר ולכלי-נשק משופרים יותר בעתיד.

ג. כלי-נשק נגד-טנקיים קצרי-טווח

התפתחות הנשק קצר-הטווח המופעל-ביד מטיפוס „בווקה“, פותחת לפנינו אפשרויות בלתי מוגבלות, ואולם תמיד תשארנה בעינין שתי הדרישות החשובות מכל: פני-קרקע סגורים מתאימים, וחיילים אמיציל-לב המפעילים את כלי-הנשק.

ד. חוקשים

המוקש הנגד-טנקי הוא כלי-נשק הגנתי לחלוטין, ובתור שכזה הוא בעל המגבלות הבלתי-נמנעות של בני-מינו. יש ביכולתו להשהות ולהגביל את

תנועת הטנק, אולם רק כאשר הוא עצמו מחופה על ידי אש. קרוב לודאי כי הזהירות שנוקטים בה בשל החשש מפני מוקשים, תכליתית היא לשם האטת תנועת הטנקים לא פחות מהמוקשים עצמם. דומה כי קרוב לודאי שאפשר יהיה לשכלל את פעולת המוקש, אולם אין כל אפשרות לשנות את תכונותיו ההגנתיות, הפסיביות לחלוטין.

ה. מכשולים אחרים

אשר למכשולים טבעיים, כגון הרים, נהרות וכו'. סבור אני כי מותר לצפות לשיפור ניכר ביכולתו של טנק בעתיד, להתגבר עליהם. יכולתה של מערכת הגשרים באירופה לשאת משא כבד, חייבת לשמש גורם בעל השפעה מכרעת על משקלו הכולל של הטנק. משקל זה מוגבל כיום לכ־70 טון. אולם נראה שלא נרחיק לכת בסברתנו, אם נצפה לכך שתפותח איזו צורה של „הקפצה“ באמצעות מקור־כוח רב־מאוד המופעל לשעה קצרה בלבד (דהיינו, באמצעות רקיטות לצורך שיגור הטנק מגדה אל גדה של הנהר), כפי שכבר נאמר, יתכן שהנהגת כלי־נשק רקיטיים, או כל־תותח חדשים, הסוטים מהדרך המסורתית, וכן חומרי מגן חדשים, קלי משקל, תאפשר להפחית בהרבה את המשקל הכולל. דבר זה, כשלעצמו, יהא בו עזר לתנועה בחבלים הרריים או רכי־קרקע.

ו. כלי־נשק אטומיים

אין זה נראה כקרוב־לודאי כי תהיה לנשק האטומי הטקטי השפעה רבה על הטקטיקה של הטנק, לפחות בשנים הקרובות. אם מדיניותנו היא להתרכז בקליעים מונחים ארוכי־טווח, יהיה זה חשוב יותר, כמובן, ללכוד את עמדות־השיגור שלהם, שאפשר ותהיינה במרחק של עשרות או מאות קילומטרים משדה המערכה, ולכך תדרש ניידותו של השריון. בלי ספק, אין נראה — פרט לנסיבות בלתי שכיחות ביותר, כאלה שנודמנו במדבר המערבי — סיכוי רב לכך, שריכוזי שריון יהיו מטרות אטומיות מתאימות. אולם מטרות כאלה תינצרה על ידי ריכוזי יחידות מכל החילות, כריכחים שנוצרו בנורמנדיה ובמערכת הרהיין, על כן יתכן, כי ריכוזים כאלה יהוו את נקודות־הסיכון החמורות, ואילו מסע־מלחמה מפוזר ורבי־ניידות יראה כברירה המתקבלת על הדעת. דבר זה יעלה את ערכו של הטנק.

י. שיקולים אחרים

הבריגדיר בארקליי מדגיש את חשיבותה של עליונות אווירית בשביל

מבצעים משוריינים, וכן את חשיבותה של רוח־גייסות רמה בצוות הטנק, וזה שהיא עצמה תלויה במידה רבה בדרגת אי־פגיעותם של הטנקים. אני מסכים בכל לדבריו אלה.

פירטתי כל זאת על מנת להראות, כי בעיקרו של דבר מסכים אני עם בעל המאמר הקודם. אף על פי כן סבור אני, כי יש להרחיק ראות אל תוך העתיד, ולשקול התפתחויות אפשריות. זאת ניסיתי לעשות אני.

אסכם ואומר כי למרות שכיום החמורות בסכנות האורבות לטנק הן הפגז חודר־השריון רב־העצמה והנשק קצר־הטווח המופעל־ביד, הרי סבור אני כי הפגז חודר־השריון עשוי להפוך, לאחר שינוי יסודי, לנשק שונה מן המקובל, בעל דייקנות ועצמת חדירה, אולם עם זאת — הרבה יותר קל במשקלו. הדבר יעשה את הנשק הנגד־טנקי לקל ולבר־תמרון יותר. אולם אותו דין עצמו חל גם על הטנק. חומרים פלסטיים ונתכים קלי־משקל חדשים, בעלי קשיות וכוח־התנגדות גדולים, עשויים להטות שוב, במאבק התמידי בין התותח והשריון, את כף המאזנים לצד השריון.

הפחתה זו במשקל תגביר במידה רבה את יכולת התנועה של הטנק על פני שטחים־ללא דרך בכלל, ולמעבר מכשולים במיוחד, וכן את כושר־הפעולה של הטנק באזורים הרריים וקשי־מעבר; לא יהיה זה מן הנמנע „לתחבל“ כוח־מניף נוסף שיעביר את הטנק על פני מכשולים־מים באמצעות „הקפצה“ בכוח רקיטה, או באמצעות איזו תחבולה דומה.

העדיפות באויר חשובה היא ביותר בשביל מבצעים משוריינים, בפרט מבחינות האספקה ותחזוקת המבצע. להתקפה האווירית הישירה על טנקים צפויים אפשרויות התפתחות. ואילו המוקשים, בהיותם אמצעי הגנתי פסיבי, אין להם סיכוי רב כי יהיו אי־פעם גורם מכריע.

אין סיכוי רב לכך שהנשק האטומי ישפיע במישרין על השריון. השפעתו העקיפה עשויה להצריך פיזור רב עוד יותר, ומשום כך להפוך את העמדה המוכנה המבוצרת־היטב לאפשרות רחוקה יותר. דבר זה יעלה את ערך הטנק.

4. תפקודו של הטנק

הבריגדיר בארקליי סבור כי דרושים שני טיפוסים של טנקים: (א) טנק הסתערות בעל עצמה רבה, לשם שיתוף פעולה עם חילות אחרים בהתקפה על עמדה מאורגנת־להגנה; על טנק זה להיות מחוסן בפני כל כלי־נשק שהם, להוציא את רבי־העצמה ביותר שבכלי הארטילריה הנגד־טנקית ושבכלים מופעל־היד.

(ב) טנקים קלים לשם סיוור, ניצול-הצלחה ומרדף; עליהם להיות מהירים, נוחים לתמרון, מהימנים ביותר מבחינה מיכנית, ומחוסנים בפני רסיסים, ובפני נשק קל.

הוא ממשיך ואומר כי על הדיביזיות המשוריינות הניידות להיות מורכבות בעיקר מטנקים קלים, בצירוף מספר טנקים כבדים, אשר ינשאו על מסיעי-טנקים, להפעלה נגד מרכזי התנגדות.

כאן נקודת המחלוקת בינינו. אני אינני סובר כי אנשים ילחמו אי-פעם בהחלטיות, שעה שימצאו בטנק, כאשר הם ידעו כי הוא רק "מחוסן בפני רסיסים ובפני נשק קל". אם יהיה הטנק הקל כלי-נשקה העיקרי של הדיביזיה המשוריינת, יהיה עליו לבצע תפקידי-לחימה בשפע. נסיוננו אחרי חציית הרהיין ובעת ההתקדמות אל האלבה מלמד, כי אפילו צבא מובס מסוגל ללחום בהחלטיות רבה שעה שהוא מגן על מולדתו. אם נעמד בפני הצורך להתגבר על כל מרכז התנגדות רק באמצעות הזמנת טנקי-הסתערות מן העורף, יחסרו לנו לחלוטין הן התנופה, והן ההלם המידי הדרוש כדי לקיימה. יתכן כי יש צורך ברכב-סיוור משוריין על זחלים, כדי לשמש השלמה למכונית המשוריינת, הכבולה-לכביש. אולם זהו רכב הנועד לסיוור, ולא לחימה, והבה נכנה אותו בשם "מכונית-משוריינת זחלית" או בשם דומה, ולא בשם "טנק קל".

ודאי אני כי הנשק הראשי הנאות לדיביזיה המשוריינת הוא טנק בינוני-עד-כבד, דוגמת ה"צנטוריון", המסוגל לשאת בעול הקרב עד גמירא, ועם זאת הנו בעל דרגה גבוהה של "תמרינות", מהימנות-מיכנית ומהירות. כפי שכבר הערתי, יתכן כי ההתפתחות תאפשר להפחית את משקל הטנק, ויחד עם זאת תאפשר להרכיב עליו נשק ראשי רב-עצמה עד מאוד, ולתת לצות הגנה מתקבלת-על-הדעת. ואולם, כרגע קיימים נימוקים כבדי-משקל, המצדיקים מתן רגימנט של טנקים כבדים יותר בעלי עצמת-מחץ רבה יותר, לדיביזיה המשוריינת, וזאת כדי שיקחו טנקים אלה על עצמם משימות קשות במיוחד, ויספקו הגנה נגד-טנקית גם בפני התקפות-הנגד הכבדות ביותר שיוכל האויב להנחית.

על-כן מגמת ההתפתחות הנראית לי היא לקיים טנק בינוני-עד-כבד, כדוגמת ה"צנטוריון", בתור הנשק הראשי של הדיביזיות המשוריינות. וכהשלמה לכך לקים רגימנט טנקים כבדים יותר, הנושאים את התותח רב-העצמה ביותר, לשם מבצעי התקפה מיוחדים ולשם הגנה. אם דרוש טנק קל לשם סיוור, יש לצרפו אל רגימנט המכוניות המשוריינות, ואין לכנותו בשם "טנק". במידה שמדובר הוא בהתקפה מתוכננת ומאורגנת-מראש על עמדת-

הגנה-מוכנה, מסכים אני לחלוטין לכל דבריו של הבריגדיר בארקליי, על הצורך בשיתוף-פעולה הדוק ביותר בין כל החילות — הטנקים, הארטילריה, חיל-הרגלים, חיל-ההנדסה, וחיל-האוויר — ובתכנון המדוקדק ביותר. הרבה יהיה תלוי, כמו כן, באפשרויות לעבודה משותפת של הרגלים וצוותי הטנקים. הן בעתות-אימון והן לפני המערכה. זוכר אני מאורעות במלחמה האחרונה, בהם התגלה גורם זה כמכריע — בעוד אשר תוצאות גרועות הושגו ביחידות אשר בהן חסרו האמון והבטחון ההדדיים, הנובעים מאימון משותף של אנשי הרגלים וצוותי הטנקים. אולם עלי להדגיש, כי שיתוף-פעולה הדוק כזה, בפרט בין טנקים ורגלים, דרוש באותה מידה גם בדיביזיה המשוריינת בעת מבצעים ניידים.

לעולם לא יהיו די טנקים לסיפוק כל הצרכים, והחשיבות של "פישוט" הארגון, האימון והתגבור — דבר שיתאפשר על ידי טנק סטנדרטי — היא רבה מאוד. ושוב, דבר זה יאפשר את השימוש המכסימלי בכל העוצבות המשוריינות לכשתהפוך המערכה ל"זרימה" וניתן יהיה להוציא בריגדות טנקים מתפקידי סיוע לדיביזיות רגליות, לצרפן לדיביזיות משוריינות, לתפקידים התובעים ניידות.

אין מקום לשער, לדעתי, שטנקים עתידיים חדשים יעלו במידה כזו על "צנטוריון" באשר לתוח ושריון, עד שיחדל טנק זה לשמש כלי מתאים לשיתוף מהודק עם חיל-הרגלים, וזאת — בשים לב למעלותיו האחרות. והרי כבר הצבעתי על כך שלדעתי ההתפתחות העתידה תהיה בכללה לטובת הטנק הבינוני, ולא לטובת הטנק הכבד-מאוד. יתכן כי יש כיום צורך להכליל בתפקיד השיתוף עם הרגלים כמה רגימנטים חמושים בטנק כבד יותר, אשר יש לו התותח רב-העצמה ביותר המצוי — כפי שהובא הדבר בחשבון גם לגבי הדיביזיה המשוריינת — אולם בהללו יש להשתמש בצמצום.

איני ודאי כלל וכלל כי התקפות הלילה תהיינה הדרך הטובה ביותר להתגברות על הגנה נגד-טנקית. התפתחות המכשירים האינפרא-אדומים תאפשר לתותחן הנגד-טנקי להיטיב-ראות ולדיק-קלוע בלילה כביום, בעוד השימוש ב"אור פזור" מזרקורים יכול לעזור לו בתאורת שדה המערכה.

אף כי חלק גדול מקוריאה אינו מתאים לתנועות טנקים, דומה כי "צנטוריון", "הוכיח את עצמו" בארץ זו באופן נאה. ודאי כי יש מגבלות לתנועת טנק בגודל זה ובמשקל זה בארץ אשר תנאיה אינם נוחים. פני-קרקע מעין אלה שבקוריאה אינם מתאימים בדרך כלל לכל שריון שהוא, או שאפשר להעביר בהם קדימה טנק אחד או שניים, אף מסוגו של "צנטוריון", כדי לסייע לרגלים. לא שמענו על שום מסיבות בהן נתגלה "צנטוריון" כלוקה בחסר.

במאמרי זה יצאתי במידה רבה מאוד בעקבות סדר מאמרו של הבריגדיר בארקליי, משום שנראה היה כי כך יקל יותר להשוות את השקפותינו בנושא זה, השנוי במחלוקת.

גם אני, כמוהו, ודאי שאיני טוען כי אין כל משגים בנסיוני לחזות את מגמתה העתידה של התפתחות הטנקים והטקטיקה שלהם בעולמנו זה, מהיר התמורות.

אני סבור כי:

א. כל מלחמה עתידה בה עשוי הטנק להבחן בחינה של ממש, בכל תפקידיו, תכלול כמעט בהכרח את ברית המועצות ו/או את ארצות הברית, וצירופי מדינות העלולים להגרף לתוך מלחמה מן הצד האחד או השני. תהיה זו או מלחמה "כדור-ארצית" כוללת.

ב. ההתפתחות בכללה לאחר-מלחמת-העולם השנייה, לרבות התפתחות כלי-הנשק האטומיים, לא גרעה מחשיבותו המשוערת של הטנק. כלי הנשק הנגד-טנקיים השתפרו אמנם, אולם מאידך יתכן כי בעתיד הקרוב אפשר יהיה לבנות טנק קל יותר, ועם זאת בעל מחפה וחימוש שלא יפלו מהטנק של היום, ולספק לו אמצעים חדשים למעבר מכשולים.

ג. 1. מן הצורך שיהיה טנק בינוני/כבד סטנדרטי לתכלית הכפולה — לסייע להתקפת רגלים על שטחים המבוצרים ביצורים כבדים, ולשמש כנשק הראשי של הדיביויה המשורינית למבצעים ניידים. ה"צנטוריון" ממלא תפקיד זה באופן משביע רצון למדי; ואצל רבים עוררה בודאי ענין הודעתו של משרד המלחמה (הבריטי) מראשית 1954, על פיתוחו וניסויו של טנק, "אב-טיפוס" לבאים אחריו, שנועד לרשת את מקום "צנטוריון" — ואשר יהיה לו מחפה-שריון משופר יותר, עצמת מנוע גדולה, ויכולת טובה יותר לחציית שטחים ללא-דרך ופני-קרקע קשי-מעבר, הודות ללחץ זחלים מופחת.²

2. קיים כיום צורך בטנק כבד יותר, שיורכב עליו התותח רבי-העצמה ביותר שבגדר האפשר, כדי לסייע הן למבצעים מתוכננים ומאורגנים-מראש והן למבצעים ניידים. טנקים אלה ישמשו בתפקידי סיוע ולא יבואו במקום "צנטוריון".
3. אין צורך בטנק קל, אלא לתפקידי סיוע, ויש להכלילו איפוא ברגימנט המכוניות המשורינות, ולא לכנותו בשם "טנק", שכן תפקידו העיקרי לא יהיה ללחום.

ד. הצלחת כל המבצעים בהם משתמשים בטנקים תהיה תלויה במידה רבה

(2) הידיעות על "קונקורר" — כפי שכונה טנק בריטי חדש זה — כבר נתפרסמו בינתיים ב"מערכות", חוב' פ"ג עמ' 85. — המער.

מאוד בשיתוף-פעולה הדוק בין הטנקים, הרגלים, הארטילריה והחילות האחרים, לרבות חיל-האוויר. אין לך תשובה "מוכנה ומזומנה" מראש, כשנתקל הגך במתחם נגד-טנקי שתוכנן והוכן ברוב שקידה, כי התקפות לילות עשויות להפוך קשות יותר נוכח התפתחות הקרנים האינפרא-אדומות והדרכים האחרות למניעת התקפה בחסות מחפה החשיכה.

ממסקנות אלה מסתבר, שאם כי מסכים אני בקיום כלליים עם הבריגדיר בארקליי, באשר להמשך השימוש בטנקים ולהתפתחות כלי הנשק הנגד-טנקיים, הרי העליתי אפשרויות נוספות להתפתחויות בעתיד הקרוב.

הנקודה בה נחלקות דעותינו באופן יסודי היא בדבר טיפוס הטנק הדרוש למבצעים ניידים. סבור אני כי שום טיפוס טנק ה"מצניע-לכת" מהטנק "צנטוריון" הנוכחי, לא יספק את כוח המהלומה הנחוץ, ולא יחדיר את הבטחון הדרוש בצותות. אני סובר כי "צנטוריון", או יורשו שנתבשרנו עליו, הוא טנק דר-תכליתי ההולם הן מבצעים מתוכננים ומאורגנים-מראש והן מבצעים ניידים, אף כי יתכן שבשני תפקידים אלה ידרש לו כרגע סיוע של מספר מוגבל של טנקים כבדים יותר, בעלי התותח הכבד ביותר שבגדר האפשר. אינני סבור כי קיימת איזו דרישה שהיא לטנק קל מסוג אחר, פרט לאותו טנק העשוי אולי להדרש לתפקידי סיוע.

ורוצה הייתי לסכם את מאמרי זה בהבעת תקותי העמוקה, כי מאורעות העתיד לא יספקו לעולם את ההזדמנות להיוכח מי משנינו צודק.



האנשים הורדו – ההליקופטר חוזר להביא מטען נוסף

תרגיל „היטס“

המיוזר ג'. ס. דוגלאס

הגדוד השלישי של רגימנט הרגלים ה-27 („כלבי-זאב“) הוכיח, במחיר כ-24,000 דולר, כי אפשר לבצע בהליקופטרים העברת גדוד שלם, מוכן לחימה, לעמדות הגנה. כן הוכח כי אופן תובלה זה מלווה בכמה מגבלות.

בפחות משבוע ימים הכין קצין המבצעים של הגדוד, הקפיטן הארי פלויד, הגדרות-תפקידים, נוהל-ביצוע, וטכניקת-אימון, אשר איפשרו העברה מוצלחת זאת. מאחר שלא היו חוברות הדרכה בנושא זה, ניצל הקפיטן פלויד את נסיונו שרכש בתורת קצין גייסות-מוטסים, וכתב פק"ל מלאות הן לעליה להליקופטרים והן לירידה מהם. כן חיבר, כעושה יש מאין, לוח-זמנים ומערכת-פיקוח לויסות הזרימה הן של ההליקופטרים והן של כוח-האדם.

מתוך שיחותינו עם טייסי ההליקופטרים הסתבר לנו, כי כשרוב מפקדי היחידות היו הוגים בתובלת הליקופטרים, היו רואים בדמיונם ציים שלמים של ספינות-משא אויריות נוחתות בנקודה מסוימת, טוענות אנשים, ואחרי כן ממריאות לטיסה-בהמון. הגדוד שלנו ביכר שלא לנסות שיטה זאת ושני טעמים היו לו: ראשית, בכל גזרת הרגימנט כולה לא מצאנו אפילו מקום אחד שבו יוכלו להתכנס בעת ובעונה אחת 20 הליקופטרים. שנית, סבורים היינו, כי מערכת-הבקרה תהיה אז כה מורכבת, שלא ניתן יהיה להשתמש בתכליתיות בהליקופטרים. השיטה שנבטטה למעשה דמתה עד מאוד, ובמתכוון, לטכניקה של ניצוח על הטסת גייסות, המקובלת אצל כוחות-מוטסים. עוד גדון בזאת בהמשכו של המאמר.

היו לנו רק ידיעות מועטות מאוד לשם עיון ברקע הסוגיה. גרדד התובלה

ה-45 (הליקופטרים) סיפק לנו ידיעות כלליות אחדות בדבר הבחינות האופייניות של מבצע כזה, ופרטים בדבר ההטענה, אך אלה לא שימשו אלא לשם הפנית תשומת לבנו לגבי מה רשאים אנו לדרוש מן הכלים. למשל, ידענו כי כל הליקופטר שמכליו מלאים דלק יכול לשאת רק כ-453 ק"ג (מטען או אנשים), וזאת רק בעת שהאוויר סמיך. בשעות אחר-הצהרים, כאשר האויר הוא, כרגיל, חמים יותר ופחות דחוס, יש לצמצם את המטען או את כמות הדלק. באמצעות סיור מן האוויר וניסויים מצאנו, כי למקומות שבחרנו בהם לעלית ההליקופטרים ולנחיתתם יש מגבלות חמורות. טייסי הליקופטרים, כטייסי המטוסים בעלי הכנף הקבועה במקומה, זקוקים לשני נתיביגישה. בדקנו מקומות לרגלי גבעות, אולם מפלירוה כמעט שלא איפשרו שליטה בכלי-הטיס במקומות כאלה.

ענינים אלה עלולים להראות כמעוטי משמעות, אבל משימתנו היתה להעביר את הגדוד לעמדות-הקרב המוכנות שלו, שעל הגבעות. בעייתנו היתה, איפוא, לקבוע אם נחסוך בזמן על ידי שנחית גייסות בריחוק רב מן הגבעות, ונצעידם אחר-כך לעמדותיהם.

*

ניסינו לבחון את אפשרות העברת כל הגדוד, כשהוא מוטס "היטס-קרב" — דהיינו, אנשיו שבכל כלי-טיס מהוים תא-לוחם זעיר, על מלוא ציודו ובתנאי-קרב מציאותיים לתוך עמדות הגנה שנבחרו מראש, בהליקופטרים. קודם שהחילנו בזאת כבר הוכחנו, שאין זה ביכולתנו, שכן פני-ההקרקע אינם מרשים זאת. משום כך היה עלינו לקבוע מצב טקטי מלאכותי, אשר יאפשר נחיתות הליקופטרים, וכן היה עלינו למצוא גזרת הגנה שאליה יוכלו ההליקופטרים ליקרב במידה שתצדיק את השימוש באמצעי-תובלה זה. הקרקע היחידה שהתאימה לכך נמצאה בשטח, אשר קרוב לודאי כי במציאות לא יבחר בו שום כוח לשם הגנה.

הנחתנו הבלתי-מציאותית ביותר היתה, כי לנו עליונות מוחלטת באויר. היא היתה בלתי-מציאותית משום שבבעיה הטקטית נדרשנו לפעול במלוא המהירות האפשרית, בגלל איומו של האויב, וזאת בעת שלנו השליטה הגמורה באויר. במלים אחרות, ניתן לנו מצב אידיאלי — מצב שלעולם לא נוכל להבטיחו לעצמנו בעת פעולות איבה. ואפילו במצב אידיאלי זה נזקקנו לשעתיים ומעלה כדי לבצע את ההעברה עד תומה, וזה לאחר שכוונו-האדם שלנו היה מוכן. אילו הועמדו לרשותנו, באותם תנאי מותרות טקטיים, משאיות, היינו יכולים לנוע ביתר מהירות על פני רשת דרכים רעה וארוכה פי חמשה מן הנתיב האוירי.

*

מה הוכח, איפוא? א) כי גדוד שלם, המוטס "נכון-לקרב", ניתן להעברה ע"י הליקופטרים; ושנית, כי ההליקופטר H-19 אינו אלא צורה נוספת של תובלה, אשר בדומה לצורות אחרות, גם היא הנה בעלת מגבלות חמורות. אין הוא עשוי להחליף את "סוס-העבודה" של הצבא, המשאית בת ה-2½ טון.

אחת הבחינות המעניינות של התכנון היתה שיטת ההטענה שפותחה על ידי הקפיטן פלויד בשיתוף עם הקצין האפסנאי, הקפיטן ג'אמיסון. כדי להעביר את כל האנשים למערך-העמדות במצב שיאפשר להם לעמוד בקרב אש, נענו כשכמעט כל איש נושא כ-34 ק"ג בכלי נשק, תחמושת, מזון וציוד אישי. הערכתנו הראשונה היתה כי נעמיס על כל איש 22,6 ק"ג. תכנונו וביצענו כל משך התרגיל, תספוקת תחמושת מן-האוויר. זאת לא יכולנו לבצע בעת ובעונה אחת עם תנועת הגייסות, בשעה שמהות משימתנו הצביעה הן על הצורך לתפוס במהירות את העמדות, והן על הצורך להמצא ככוננות. כלי הנשק היחיד שלא נטלנו עמנו היה הקנה ללא-רתע בן 105 מ"מ. עדיין עלינו לחשב כיצד מטיסים קנה זה.

אחד השיקולים הטקטיים הראשונים-במעלה שלנו היה תפישת ראש-אויר, ורובה של פלוגה י' הוקצה למשימה זאת. תרשים מס. 2 מראה, כי בחרנו בשטח החניה שלנו ארבעה נמלי-אויר, ולכל אחד מהם, כחלקים ממנו, שטח-כינוס ותחנת-הסעה משלו. על ידי חלוקתה של פלוגה י' בין ארבעת הנמלים והצבתם של אנשי כוח-האבטחה בראש התור בתחנות ההטענה, יכולנו לודא, כי מאת האנשים הראשונים שיוטסו מן השדה יהיו את יחידת-המשנה המאבטחת. כל כלי-טיס יכול לשאת רק חמשה אנשים על ציודם, ועל כן לא יכולנו לשלוח יחידה טקטית מלאה בכל אחד מן ההליקופטרים.

*

התכנית הורתה לחלק כל אחת מהפלוגות הרובאיות האחרות לשתי קבוצות,

בהם יוכלו הצוותים לאספה לאחר בואם. משקלם של אי-אלו כלי נשק לא איפשר, למרות כל זאת, לחלקם חלוקה צודקת, ואחדים מאנשי פלוגה י"ב נשאו למעלה מ-50 ק"ג. את מעברה של הפלוגה הזאת היה עלינו לקבוע בסוף סדר-התנועה, כדי שמטען הדלק של ההליקופטרים יתמעט עד אז עקב השימוש בו.

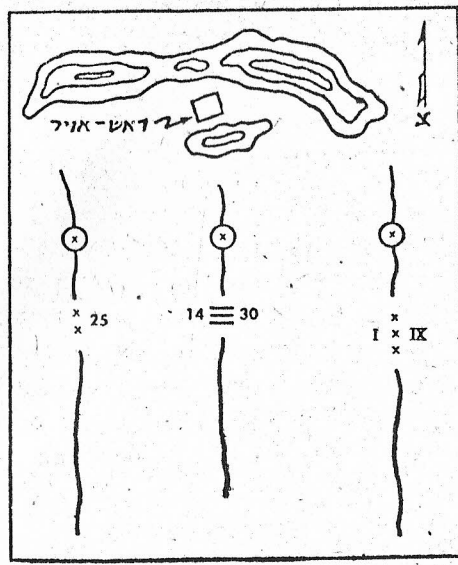
*

איזור הניצוח-על-ההטסה כלל 4 נמלי הליקופטרים, ולכל אחד מאלה היו שטח כינוס ותחנת-הטענה. קצין שכונה "קצין-בקרה לעליה" (קב"ע) ניצב בנקודה חולשת, כשהוא קשור בטלפון עם כל שטח משטחי הכינוס. סידור זה העניק לו את הגמישות והבטחון בבקרה, שנדרשו לו לניהול המבצע. אם (ואמנם ארע כך) תפסק התנועה באחד מן הנמלים, או אם יתפנה שטח כינוס מסוים לפני האחרים, יוכל הקב"ע להורות לגייסות לנוע משטח מפגר אל השטח הפנוי יותר, כדי לקיים הגשה וזרימה של כוח-האדם בקצב שווה ובלתי-נפסק.

על כל שטח כינוס היה ממונה הקצין הבכיר שבמקום, ללא התחשבות בהערכות הגייסות בתחומי השטח. היו לו קשרי טלפון לתחנת-ההטענה, אשר בה היו מש"ק ושני מורי-דרך. כל תחנת הטענה חייבת היתה לקיים במשך כל הזמן כגולו מטען אנשים נכון להטענה, והמש"ק אך טיילן לשטח הכינוס והודיע מהם צרכיו. הקצין שבשטח הכינוס ידע את סדר יציאת האנשים, ועריכתם הנאותה בקבוצות עשתה את מלאכתו לפשוטה. הוא יכול היה לשגר מיד, עם הקריאה, את המטען הבא בתור. מורי הדרך עמדו הכן להוליך כל קבוצת האנשים אל כלי-הטיס שלהם דרך נתיבים בטוחים, אשר עקפו את המדחפים המסוכנים של ההליקופטרים החונים.

כאשר פונו כל הגייסות משטח הכינוס, ולפי הוראתו של הקב"ע, גללה קבוצת הבקרה את חוטי הטלפון שלה לעבר התחנה, עלתה הקבוצה על ההליקופטר האחרון שהגיע אל הנמל שלה. זה היה נוהל בלתי רגיל, שכן בדרך כלל, אין יחידות מנצחות על יציאתן משטח-ההטסה, אך במקרה זה היה הנוהל משיע רצון מאוד, וחזרנו עליו בתכליתיות גם בנסיעה חזור.

הטבלה דלהלן מראה כיצד חולקו הגייסות לארבעת שטחי הכינוס. יש לציין כי המספרים שצורפו למטוסים אינם מראים אלא את סדר ההתייצבות להטסה. לא נרשמו על המטוסים מספרים בגיר, שכן רבים היו הדברים שהיו עלולים לשבש את הטסתו של כל אחד מכלי-הטיס.



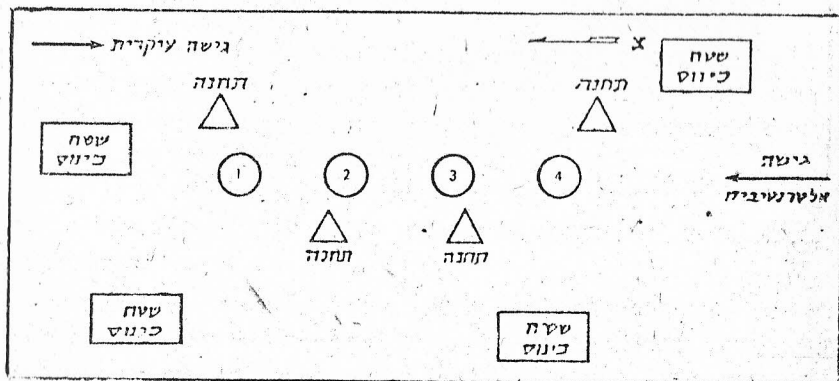
ציור 1. המצב המקומי. תפקידו של הגדוד ה-3 היה לחפות על תנועתה של הדיביזיה ה-25 אל גזרת הגנה. הגדוד יצא מעמדה המרוחקת 12 ק"מ משמה זה.

שבהן תמוגנה מחלקות הנשק הפלוגתיות, ולמקם את שתי הקבוצות בשטחי כינוס שונים. היה עלינו לדעת, כמובן, כמה אנשים, בדיוק, יהיה עלינו להוביל. כל פלוגה רובאית הוגבלה ל-135 איש, והיה עליה לספח אליה ארבעה אנשי רפואה. חמשה מאנשי פלוגת המפקדה, וששה מחברי קבוצת-הבקרה של אחד הנמלים, היו מסופחים לכל פלוגה, לצרכי התנועה בלבד. בדומה לזאת הוגבלה פלוגת הנשק הכבד (י"ב) ל-100 איש, בתוספת שלושה אנשי רפואה, ששה אנשים מפלוגת המפקדה וששה אנשי קבוצת-הבקרה. קבוצת המפקדה נותרה כשבה 50 איש. הכוח הלוחם של הגדוד שהיה עלינו להעבירו מנה 600 איש.

לפי פרטים ותכניות אלה יכלו מפקדי הפלוגות לגשת למלאכתם. היה עליהם לערוך רשימה שמית ולציין יחידת-עומס ליד כל שם. בפני פלוגה י"ב ניצבה הבעיה הקשה ביותר, שכן לה היו כלי-הנשק-מופעלי-הצות שלה ולהם שניים וחצי טון תחמושת. הקצין האפסנאי חישב משקלות, וכדי להקל על מעמסת פלוגה י"ב, חילק כמויות מתחמושתה לפלוגות האחרות. פלוגות אלה הקדימו את פלוגה י"ב בטיסתן, והיה עליהן לערם את התחמושת למצבורים במקומות

זהירות אלה יהיה האבק בעיה חמורה. היתה זו הפעם הראשונה לאחר שבועיים ימים, שעלה בדעתה של הרוח שלא לנשב, וענני האבק סרבו להתפוגג. אחד הנמלים הוכרז כבלתי־בטוח ארעית, עד אשר ריבצנו אותו מחדש במים, מבצע שגזל עשר דקות יקרות. זה היה אחד „הפנצ'רים” הבלתי־צפויים שחלו במערכת־השליטה, הגם שהמקרה כשלעצמו לא ביטל את תכליותה. האבק מנע כשש נסיעות מאחד הנמלים, אך למזלנו לא אירע הדבר אלא לאחר ששיגרנו את כל יחידת־המשנה המאבטחת מפלוגה י'. אולם היו עיכובים אחרים.

באחד הנמלים נפל אחד מאנשי פלוגה י"ב בעת התנועה אל כל־יהטיס. הוא היה כה עמוס, שלא יכול היה לקום בכוחות עצמו, והאנשים שכבר נכנסו לכל־יהטיס נאלצו לפרוק את מטענם ולסיע בידו להכנס. עיכוב זה, שנמשך שלושים שניות מעל לזמן ההטענה הרגיל, די היה בו כדי לשלושת כל־יהטיס האחרים יפנו את השטח, והרציפות נותקה שוב. בהמשך הדברים אירע קלקול במנוע של אחד מכל־יהטיס, והוא יצא מכלל פעולה, ובכך הוציא מכלל פעולה קבוצה אחת של ארבעה כל־יהטיס. המקרה הנוסף היחיד הראוי לציון היה קלקול



צור 2. מערך שטח־הכינוס, תחנות ההטענה ונמלי ההליקופטרים. שים לב — ההליקופטרים לא עברו בטיסתם מעל לגיסות.

באלחוט של אחד מכל־יהטיס, ועל הטייס היה לנחש כל נסיעה, היכן נדרש ממנו לנחות. למותר לומר שלא תמיד קלע ניחושו למטרה. למרות הפרעות אלה בתכניותינו, סיפקה גמישותה של מערכת־הבקרה עצמה את „בלם־הרתיעה” שנדרש לשם התאוששות מהפרעות זמניות. בלטה העובדה, כי כל שלב של המבצע נלמד בעיון על ידי כל איש מאנשי הגדוד. גולת הכותרת של כל התרגיל כולו היתה, לדעתי, ההתלהבות

שטח א' — מטוסים	1 — 5	פלוגה י'
	6 — 29	פלוגה י"א.
	30	קבוצת בקרה.
שטח ב' — מטוסים	1 — 5	פלוגה י'.
	6 — 10	פלוגה י"א.
	11 — 29	פלוגה י"ב.
	30	קבוצת בקרה.
שטח ג' — מטוסים	1 — 5	פלוגה י'.
	6 — 29	פלוגה ט'.
	30	קבוצת בקרה.
שטח ד' — מטוסים	1 — 5	פלוגה י'.
	6 — 10	פלוגה ט'.
	11 — 19	פלוגת מפקדה.
	20 — 29	פלוגה י'.
	30	קבוצת בקרה.

כפי שנראה מן הטבלה, ניתן היה לפעול בשיטה זאת כיאור רק אם תכנית האיטוף של המטוסים עצמם תבוצע בהצלחה. צריכים היינו כי ארבעה כלי טיס ינחתו יחדיו, יוטענו וימריאו בעת ובעונה אחת, וכי כל אחד מ־20 כל־יהטיס יבצע 30 נסיעות. כדי לוסת את זרימת ההליקופטרים לתוך הנמלים, סיפק לנו גדוד התובלה יחידת־בקר־ת־קרקע, שעמדה בקשר אלחוט עם כל כל־יהטיס. מתפקידו של הבקר היה לדאוג לכך, ששום נמל, לא יפגר מדי בהטענה אחר האחרים. כמה מן המכשלות שבנוהל זה ידונו להלן.

משהושלמה החוליה המקשרת האחרונה בתכנית ההטענה וההטסה, לא נותר לנו אלא לתרגל ולערוך חזרה „יבשה”. יום לפני יום־התרגיל סופקו לנו המשא הליקופטרים ונתאפשר לנו ללמד את הגייסות את סדר הישיבה בהם ואת אמצעי הבטחון שיש להקפיד עליהם.

*

יום התרגיל היה בהיר ויבש, והתרגיל עצמו היה מחזה מענין; ציפינו לכמות של אבק בשדה־האורז המיובש שלנו, אולם ניצלנו בחריצות את משאית־ההרבעה של הדיביזיה הן לפני ההעברה והן תוך כדי מהלכה. על אף אמצעי

הרבה שהוכיחו כל החיילים והקצינים. איש לא רטן נגד התכנית לטוס במעשי-מרכבה אלה, ואחדים מאלה שהושארו בהכרח מאחור התפללו כי אחדים מן החיילים החיוניים ישרו רגליהם וידרשו להם תחלופות. אך למולנו לא נפצע איש במשך העברתם, הלך וחזור, של 600 איש — תעודת-כבוד לתכנון התרגיל ולביצועו הן על ידי גדוד הרגלים והן על ידי גדוד התובלה. זאת היתה משימה שבוצעה כהלכה.

*

סיכומים הנם לעתים קרובות בבחינת שפל שלאחר שיא-עלילה, אך יש וחזרות על נקודות חשובות יועילו.

כפי שאמרתי בפתיחה, היה צורך לקבוע תנאים והנחות מלאכותיים יתר על המידה, כדי לאפשר תרגיל בריביצוע. ההגבלות שנכפו עלינו על ידי נתיבי-הגישה ומפלי-רוח, מנעו את המבחן בגזרת-ההגנה המוכנה שלנו, והגבעות שבחרנו בהן לא נחשבו כלל לגרועות שבקוריאה. המבחן היה בלתי מציאותי, ואינני סבור כי ניתן היה להשתמש באורח משביע רצון בהליקופטרים במשימה הזאת בתנאי קרב אמיתיים.

בעת פיתוח התכניות נוכחנו לדעת כי מרחק-הטיסה הכדאי ביותר לכלי טיס אלה, כאשר על כל אחד מהם לבצע מספר טיסות, הוא כ־30 דקות. אף-על-פי-כן נזקקנו לשעתיים ומעלה כדי להעביר גדוד מצומצם-מצבה כשמשך כל טיסת-הלוך-ושוב הוא פחות מעשרים דקות.

משאיות יכלו לבצע מלאכה זאת באורח משביע רצון יותר, יתר על-כן, הן היו מאפשרות לנו העברה במרוכז, אשר נאלצנו לוותר עליהן לחלוטין במשך התנועה.

לבסוף, אם יש לאויב עליונות באויר, או אפילו יכול הוא לבצע רק גיחות מוצלחות אחדות, הרי תנועה-בהמון על ידי הליקופטרים תהיה גדונה לכשלון חרוץ. אין להחריש את הרעש שמקימים כלי-הטיס האלה, ואם יצטרף לו ענן אבק כענן אשר היה לנו, אין ספק שהאויב ידע מה מתרחש. נכון, אמנם, שאף כלי-רכב מקימים רעש ואבק, אלא שכלי-רכב, והאנשים שבהם, יכולים לעצור ולהתפזר, בעוד שההליקופטר, מרגע נסקו, הנו כלי איטי שאין לו מפלט אלא בירידה לקרקע. הקלעים שבמלחמה אינם שומרים על כללי ההגינות הספורטאית עד כדי כך, שימנעו מלהפיל הליקופטרים כאילו היו כאותם ברוזים יושבים, הנוחה שבמטרות. במשך התרגיל התחזור אפילו לטירונים, כי כל מטוס, בין מהיר ובין איטי, יכול היה להטיל מום רציני בגדוד.

איני מכחיש שיש, אולי, שימושים חשובים, ושימושים שלא נבדקו עדיין, לתנועה בהליקופטרים. אך ודאי שאין כאלה בכברת-הארץ הקטנה

שנוסתה על ידינו, אמליץ, איפוא, שתי המלצות, יוכר-נא ספר הדרכה יסודי ומקיף לשם אכונה בתכנון המבצעי של תנועות בהליקופטרים; ולאורו תנתן לכל יחידות הרגלים ההודמנות לקחת חלק בתכנונה ובביצועה של תנועה כזאת, למען יוכלו לעמוד בעצמן על הקשיים הגלויים והנסתרים הכרוכים באורח זה של התובלה.

אם כן, על שום מה יכנוה "דיביזיות-רגלים"?

למעשה, הדיביזיה הנה מבנה חדש, יחסית. עד למאה השמונה-עשרה, היו חיל-הרגלים וחיל-הפרשים מאורגנים ביחידות, אשר כל אחת מהן היתה על טהרת אותו חיל, ובלתי תלויה בחברתה; ואילו חיל-התותחנים היה מהוה חיל-עזר, שלא ייחסו לו חשיבות יתירה בסולם הערכין. קרוב לשנת 1770, הכניס מרשל-צרפת דה ברולי לשימוש את מושג "הדיביזיה" משולבת-החילות, והגנרל דה לה-פורט דיו תאיל קבע את העקרונות לקיום הקשר ההכרחי בין חיל-הרגלים והארטילריה.

מבנה הדיביזיה, כפי שנתקבל בצרפת-של-המהפכה, איחד את שלושת החילות באיגודים בני שמונת אלפים עד עשרת אלפים איש. כשעצמתו המספרית של חיל-הרגלים עולה בהרבה על זו של שני החילות האחרים. במלחמת העולם הראשונה עלה עדיין אחוז חיל-הרגלים בדיביזיות-הרגלים לכדי 80% מכל מצבתה.

כתוצאה מהגדלתם המתמדת של תקניה, שעלו משנים עשר אלף לשבעה-עשר אלף איש כיום - וכן, לעומת זאת, מהקטנת יחידות-הרגלים, הודות לחימוש רב-עצמה יותר, - הורד אחוז חיל-הרגלים בדיביזיה לכדי 55%, לערך, ויש לנכות ממנו עוד 25%, אם נקח בחשבון רק את הגייסות הלוחמים-ממש שבחיל זה.

מן הראוי יהיה, איפוא, לכנות עוצבה זו בשם דיביזיה, ותו לא. אך אל לנו להתפלפל בכינויים; העיקר הוא שאגד-טקטי-קבוע זה יכלול בתוכו: חיל-רגלים, ארטילריה, חיל-פרשים (בדמותו הנוכחית), טנקים, יחידות חיל-הנדסה, יחידות חיל-הקשר, ויחידות-שירותים שונות - כשכל אלה קשורים קשר אורגני ומאוזנים תחת פיקוד אחד.

הבה ונתאר עתה לקורא את כל אחד מהחלקים הנ"ל, לפי הסדר ההגיוני ביותר, היינו: מהחזית - לעורף.

ראשית כל, עלינו לציין כי בכל דרג מדרגיי-הפיקוד הולך הפיקוד ונעשה גדוש יותר בכוח-אדם, מכפי שזה היה בעבר:

— המפקד נעזר תכופות בטגן, שהוא ממלא-מקומו, ושנוסף על כך נקבעו

(1) כגון נראה שנתפס המהמר לטעות מסוימת. הנכון הוא שהמספר 12000 ביטא את עצמתו (במספרים עגולים) של חיל-הרגלים שבדיביזיות הרגליות של 1914 (4 רגימנטים תלת-גדודיים, כ-1000 איש לגדוד); אולם הללו הרי כללו (ברוב הצבאות), גם 12 סוללות ארטילריה, אשר מנה, בדרך-כלל, כ-1500 איש; רגימנט או 2 גונדות של פרשים (700-800 איש), גדוד הנדסה, פלוגת קשר, גדוד תובלה או בדומה לו, ובסה"כ 15000-16000 איש, ברוב המקרים. הנכון הוא שמאז התרחב מאוד חלק הגייסות הטכניים והמשרתיים - אך יותר על חשבון עצמת חיל הרגלים מאשר כתוספת עליה. - המעור.

מבנה דיביזית הרגלים - מהו?

הגנרל-מיוזר א. וואנט, (צבא בלגיה, עתודת שירות קבע)

כדי שנוכל לנהוג באיסטרטגיה טובה, או בטקטיקה טובה - שומה עלינו, קודם כל, להקים את הצבא על יסודות איתנים, הן לפי כללים המביעים את לקח העבר, והן מתוך התחשבות במציאות האפשרית של העתיד.

שעה שניגשים לבאר בעיות צבאיות, מן הנמנע הוא שלא לדון גם בענין הארגון. אך כלום יתכן להביא את הקורא לידי הבנת הנתונים המהותיים של הארגון, מבלי להביאו גם לידי חריקת-שיניים? שכן, הכרח הוא שנתקל או במכשול המחריד, ששמו תקני-ארגון; תקנים שהנם שורות קודרות של ספרות, הערוכות בטורים ללא-ספור, להנאתם של "מומחים", המרבים לעתים את הנאתם בהוסיפם על תקנים אלה פרושים מפרושים שונים, אשר אינם מרכיבים כלל וכלל את אופים הדוחה של התקנים הללו - ומה גם כשנלוים על כך כל ה"ראשי-תיבות" הבלתי-נמנעים.

על אף כל אלה, ננסה לתאר - בדרך ברורה ומובנת ככל האפשר - את מעמדה הנוכחי של דיביזיות-הרגלים, אשר היא-היא המהוה, אחרי ככלות הכל, את אמת-המידה לעצמת-הקרב של צבא. אולם, אני נמנע מלערוך קשר-בקורתי בנושא זה - דבר שיוליכנו הרחק מדי.

1. דיביזיות-רגלים - מהו?

דיביזיות-הרגלים הנה אגד-קבע, המורכב יחידות השייכות לחילות שונות, והמיועדות לפעול יחד תוך כדי שיתוף-פעולה הדוק, - לביצועה של משימה דפנסיבית או אופנסיבית, בתחומי הזמן והשטח הנקבעים לפי הנסיון. אם יהיה הכרח בכך, תוכל עוצבה זו - שיתכן ויגבירה לשם כך באמצעי-לחימה שאינם מהווים חלק בלתי-נפרד ממנה - ללחום באורח עצמאי-למחצה.

לו תפקידים מוגדרים מסוימים; כן עומד לרשותו מטה קטן, שמצויים בו עוזרי-הפקוד (קצינים המנהלים ענייני כוח-האדם, המספקים את הידיעות, עוזרו הטקטי של המפקד [קצין המבצעים], קצין האפסנאות, קציני הקשר, וכו'); וכן העוזרים שהנם מומחים בענפים טכניים שונים, כגון: קצין הרפואה, קצין המנהלה, והקצינים האחראים על האחזקה. מונח זה (באנגלית: Maintenance) כולל את אספקתם של חלקי-החילוף ושל הציוד הבאים להחליף את אלה שהוצאו מכלל שימוש, את תחזוקת הציוד, את תיקונו ואת שיפוצו. אולם לא נפרט כאן פירוטי-יתר, פן נשקע בשפע הפרטים. נסתפק, איפוא, בעיקר, ונצין כי הוספה זאת של כוח-האדם, הרבה-ההולכת ככל שנעבור מהחזית לעורף, יש בה כדי להסביר את התנפחותה, המספרית הכוללת של דיביות-הרגלים, ואת ירידת האחוז של החיילים הלוחמים-חמש שבה.

2. חילי-שריון

בין באופני-הכביה ובין בדפנסיבה, תמיד נמצא לפנים, — בין חילי-הרגלים „שלנו“ לבין גייסות-האויב — פלוגה של חילי-הפרשים, אשר גם עתה, לאחר שהפך לחיל-שריון, עדיין שומר הוא על רוחו הקודם, כשם שנושא הוא עדיין במשימתו מימים עברו.

במצבי אופני-כביה, הרי הוא מסיר, מחפש אחר הידיעות, בולם מבקע-אויב, לוכד במהירות נקודה שהמפקדה מעונינת בכיבושה — כמו, למשל, מיצר — ואף מנסה לקיימה בידיו. משנצטרפו אליו פלגות-החלוק, יערך מחדש, יחבש פצעיו, ויהפך לעתודה.

בדפנסיבה מנהל חילי-הפרשים את קרבי-ההשהיה, נסוג דרגים-דרגים, מבלי שיטוש את שדה-הקרב אלא לאחר משך-התנגדות רב ככל האפשר, — או שהנו שמור מראש כעתודה למניעתם של נסיונות למבקעי-הפתעה מצד האויב. לפנים היו מבחינים בין חילי-הפרשים „הקל“ (שנועד לבקשת הידיעות והמגע באויב ולפעולה — בירי ובתמרון) לבין חילי-הפרשים „הכבד“ (לקרב, ולהבקעה בכח המסה וההלם). גם בימינו ניתקל בשני סוגים נבדלים אלה של חילי-הפרשים בדיביות-הרגלים, ובשתי צורות שונות עד מאד: גונדת-הסיור, מזה — וגדודי-הטנקים, מזה.

כל מחלקה משלוש מחלקותיה של גונדת-הסיור עשויה להפריש שני פטרוליסטירים רכובים על גיפים, ולסיע אותם, בהתאם הצורך, בכיתת טנקים קלים (החמושים בתותחים בני 75 מ"מ ובמקלעים), וכן להגבירים בכיתת רובאים המוסעים בחצאי-זחלים, ובצות-נשק-מסיע. אנו רואים, איפוא, כי פלגה

קטנה זו תהיה מורכבת מחלק שמתפקידו לגלות את האויב, מחלק שמתפקידו סיוע בלתי-אמצעי — שעצמתו רבה, יחסית — ומחלק המיועד לתמרון או לתפיסת השטח והחזקה בו.

גדודי-הטנקים מהווה, בראש וראשונה, אמצעי-לחימה רב-עצמה, וכן עתודה העומדת לרשותו של מפקד הדיביות. גדוד זה מורכב, בעיקרו-שלידבר, משלוש פלוגות זהות-מבנה, כשלכל פלוגה 22 טנקים, הערוכים בארבע מחלקות.

3. חילי-רגלים

בריגדת-הרגלים בת שלושת הגדודים ירשה את מקומו של רגימנט-הרגלים לשעבר, שבשנת 1940 כלל 4 גדודים (אחד מהם היה גדודי-נשק-כבד — „הגדוד המסיע“ — שהיה חמוש במק"ב, מרגמות בינוניות ותותחי נ"ט).

השם „בריגדה“ הנו מונח בריטי שנתקבל במלחמת העולם השניה; ואם נשוב ונכנה עוצבה זו בשמה המסורתי („רגימנט“) — לא יהיה בכך כדי לבטל את ההבדלים העמוקים שבין ההווה לבין העבר-הקרוב, כי על אף שעצמתו של כל אחד משלושת הגדודים שבבריגדה הנוכחית הנה קטנה מעצמתו המספרית של הגדוד שבשנת 1914, ודומה, בעיקרה, לזו של הגדוד שבשנת 1940 — ניחן, בכל זאת, גדוד זה בכל התכונות האופייניות ליחידה בעלת „אישיות“ מפורשת משלה: — שם משלה (כי הגדוד נושא עתה את שמו ואת מספרו הסדורי של אחד הרגימנטים מימים-עברו), חיירי-יחידה משלה, דגלה-היא, ו„רוח-יחידה“ משלה.

שכן אין הבריגדה מהווה עוד, כדוגמת הרגימנט מאז, תא חי של חילי-רגלים, כי אם יש בה יותר משום אגוד קבוע, שמאגדות בו שלוש יחידות, הנפרדות-בפרוש. על כן הגדוד הוא הגוף שאותו, מעל לכל, יש לבחון-ולנתח, כדי שנשכיל להבין את מבנהו של חילי-הרגלים בן-דורנו-אנו.

בהתקפה, נתבע חילי-הרגלים להתקרב אל האויב תחת אשו של הל, עד אל מרחק-ההסתערות; להסתנן; לתמרן באגפם של אוזרי-ההתנגדות, בשתק, בו בזמן, את הללו באשו; לתפוס את השטח ולהשתרבב בו — על מנת לשבור התקפות-הנגד של האויב, כל זה תובע, בדרגי-הקורה-ראשון, ארגון גמיש, יחידות-משנה שמספר אנשיהן מצומצם, אך סגל-הפקוד שבהן טוב, ציוד „מוקל“ וכלי-נשק קלים ונוחים לטלטול. כן הכרח הוא, שבכל יחידה יעמדו לרשות המפקד, בנוסף על יחידות-המשנה של הקו הראשון, גם עתודה שניתן להפעילה בכל עת, ויחידות-משנה לסיוע-אש, המורכבת כלי-נשק כבדים יותר, — כי באמצעות שתים אלו יוכל המפקד להתערב במהלכו של הקרב, בהתאם לתנודותיו.

45% מעצמת הפלוגה, הכוללת 192 איש — הנם רובאים.

אף בגדוד-הרגלים קיים אותו מבנה עצמו: שלוש פלוגות רובאיות ופלוגת-נשק-כבד, שהרכבה הנה, אמנם, מורכב יותר; ומבנה זה נותן בידי המפקד אמצעי רב-עצמה למדי, להתערב בקרב. פלוגת-הנשק-הכבד ערוכה בשלוש מחלקות, ונשקה כולל: מק"ב 30, מקלעים קלים, מרגמות 2 אינץ', תותחים נגד-טנקיים בני 6 ליטראות, מרגמות 3 אינץ', מטולים-קוטל-שריון, ומדוכות להטלת רימונים נגד-טנקים.

למעשה הוכללו כיום, בארגונו הקבוע של גדוד, כלים מסייעים כבדים — שבשנת 1940, היו עדיין מרוכזים בדרג-הרגימנט. בתוך הגדוד הרביעי עקב זאת, הפך גדוד-הרגלים שלם יותר, אך — גם כבד-פעולה יותר. כדי להשלים תמונה זו, יש לציין שתי נקודות נוספות:

ראשית — מערכת הרכב המתלווה לארגון כזה: 59 כלירכב שונים (גיפים, זחלילים, משאיות קלות המכונות "טנדרים" — משאיות ורכב-גרר), וכן 13 אופנועים. ההשוואה עם הרכב-הגדוד שבשנת 1940 — הנה מאלפת למדי. לא היו אזי בגדוד אלא 29 כלירכב.

כן מצויה בחינה חדשה בתכלית בחיל-הרגלים, — זה החיל שבעבר לא היה ביכולתו לספק ידיעות למטהו הערפי, או לבקש ממנו סיוע, או לקבל ממנו פקודות, אלא באמצעותו של כבל-טלפון (שהאויב היה מנתק אותו בתמידות) או באמצעות רצים, שהיו מבצעים את משימתם תוך כדי הסתכנות חמורה ביותר, — ובחינה זו היא המהוה, לדעתנו, את התיקון המהפכני ביותר שהונהג בחיל-הרגלים. עתה מאפשרים 65 מכשירי-אלחוט מטיפוסים שונים — להקים רשתות-אלחוט שלמות, שתקשרנה את המחלקות הרובאיות אל מפקד הפלוגה שלהן, מזה — ואל הנשק-המסיע, מזה; ואת מפקדי הפלוגות אל המג"ד שלהם, ואל הנשק הכבד — וכן אל הארטילריה ושאר סוגי-הנשק והחילות, שיתכן ויתבעו לשתף-פעולה.

מתוך סך-הכל של 35 הקצינים שבגדוד, ממלאים 22 תפקידי-פיקוד, 3 הנם סגני-מפקדים, ותשעה מהיום את מטה הגדוד (לעומת השנים שבשנת 1914, והשלושה שבשנת 1940).

האם עולה עצמת-האש של הגדוד שבשנת 1954 על זו שבשנת 1940? למען תהיה ההשוואה מדויקת, עלינו להוסיף לגדוד שבשנת 1940, את שליש כלי הנשק-הכבד שהיה מרוכז אז בגדוד הרביעי ("המסיע") של הרגימנט — כלים שצירופם לגדודים היה אז נוהג תקין. בסיכום נקבל את המספרים הבאים, המתייחסים לגדוד של שנת 1940:

הננו מוצאים, איפוא, הן במחלקה הרובאית, הן בפלוגה הרובאית, והן בגדוד-הרגלים — את המבנה המושתת על שלוש יחידות-משנה זהות ויחידת-משנה רביעית השונה בתכלית מן הנ"ל. כן יש להדגיש, שבכל דרג מדרגי מבנהו צריך חיל-הרגלים להיות מסוגל להתיצב, באמצעים שלרשותו-הוא, למול התקפת טנקים, עד שישוגר לו, מהעורף, סיוע רב-עצמה יותר.

עליכן כוללת המחלקה הרובאית שלוש כיתות בנות 9 אנשים כל אחת, הבנויות סביב מקלע קל, ולרשותן גם מדוכה להטלת רימוני נ"ט, וכן כיתת-סיוע, החמושה במק"ב מקורר-אוויר, ובמטול-קוטל-שריון. הטבלא דלהלן מתארת את התפתחותה של המחלקה הרובאית, מתקופה אחת למשניה: —

פרוט	1914	שנת 1940	שנת 1955
כוח-אדם			
קצינים	1	1	1
משק"ים	2	5	6
רביי-טוראים וטוראים נשק	60	59	34
רובים	62	40	19 + 3 רובי-משקפת, לצלפים
תת-מקלעים	—	1	13
מקלעים קלים	—	4	4
מדוכות או מרגמות כלים נגד-טנקיים	—	3 מדוכות ד.כ.ט.	4 מרגמות בנות "2 3* מדוכות לרימון "אנרגה" 1 מטול "קוטל-שריון"
אקדחים	1	1	4

בשנת 1955 עולה עצמת-האש בהרבה על זו שבשנת 1940 — והיא מחולקת בין מספר אנשים קטן יותר; הקצאת סגלי-הפקוד הנה "צפופה יותר", יחסית. אולם, מאידך גיסא, פוחת כושר ההסתגנות של המחלקה, עקב המחסור ברובאים.

הפלוגה מאגדת שלוש מחלקות רובאיות. מן הטיפוס המתואר לעיל, ומחלקת-נשק-מסיע הערוכה בשתי כיתות. תודות להרכב זה, עומדות לרשותו של מפקד הפלוגה: סוללה קטנה של מרגמות 2 אינץ' שהנן כלי-נשק נוחים בהחלט להפעלה ולטלטול, וכן צותי מטולים-קוטל-שריון.

52 כלים אבטומטיים (מק"בים ומקלעים קלים) 27 מדוכות-רובה-לרמונים, מטפוס ד.ב.מ. (דאנסי-בארטראן-טראופונטאן), 2 מרגמות בנות 81 מ' וכן 4 תותחי נ"מ בני 25 מ'.

ואילו סקירה חטופה של גדוד-הרגלים הנוכחי מראה לנו, כי לרשותו של גדוד כזה עומדים גם אמצעי-לחימה אורגניים, המאפשרים לו להתגונן בפני רכב-שריון. הקצאת המרגמות הניתנת לו הנה גדולה יותר. ביחוד אם נביא בחשבון גם את שפורן הטכני. אולם, לא ניתן לומר, שהגדוד של שנת 1954 זכה ליתרון בלתי-רגיל באמצעי-אש.

ההשוואה בין שנת 1914 לבין שנת 1917 הבלטיה תהפוכה כללית; ואף משנת 1917 עד לשנת 1939, — שוב שונו פני חיל-הרגלים. אך כיום ההתפתחות הנה מפתיעה — בעיקר בענפי הקשר והרכב, וכן בשפע הסגל-הפיקודי!

הצצה קלה במבנה בריגדת-הרגלים תראה לנו, כי היא מהוה גם אגד-סקטי קטן של כל החילות — וגם את חוליתה הקדמית ביותר של השרשרת הלוגיסטית.

מה בדבר חיל-הפרשים בבריגדת-הרגלים? הרי לך, במפקדה, מחלקות-הסיוור — והרי עתודת-התמרון וההלם, שאותה מהוה פלוגת-הטנקים אשר המבנה שלה זהה לזה של פלוגת-הטנקים שבדרג-הדיביזיה.

היש לה חיל-הנדסה? כן, מחלקה להנחת מוקשים נגד-טנקים. שמא אין לה ארטילריה? לרשותו הבלעדית של מפקד הבריגדה עומדת פלוגת-מרגמות בנות 4,2 אינץ'.

כן עומדות לרשותו: המחלקה לאבטחת המפקדה, המחלקות המיועדות למנהלה ול"אחזקה", מחלקות-שירות שונות רבות, ופלוגת-הרפואה. זו האחרונה, המרוכזת ליד מפקדת הבריגדה, נועדה להתפרק לפלוגות-משנה ולהתחלק בין הגדודים, בו ברגע שיידרש הדבר.

עצמתם המספרית של הגדודים הוקטנה, תוך כדי הגברת עצמת הבריגדה בעוד ששלושת הגדודים מונים ביחד 2400 איש — מצויים בדרג-הבריגדה עוד 900 איש נוספים.

מתוך 3300 איש אלה, אין אחוז הרובאים עולה אלא לכדי 23%, ואחוז הנשק המסיע — אם נצרף אליו את המרגמות הכבדות שלרשות הבריגדה — לכדי 28%. הרכב זה גורם לכך, שבכ-51% מעצמת הבריגדה נמצא מיעוט של רובאים, המסתיעים על-יד רוב נשק בינוני וכבד; ואילו אמצעי-העזרה-השורות של הבריגדה, "בולעים" בתוכם חלק ניכר של הפיקוד ושל הגייסות.

4. הארטילריה

מראה הכללי של הארטילריה הדיביזיונית נשתנה, במידה מוחשית, מאז שנת 1940. ראשית — עקב הכנסתו לשרות של הציוד האמריקאי, שנית — בשל הממדים שנקבעו להגנה הנ"מ — ובקרב כל יחידת-משנה, להגנה הצמודה נ"מ-נ"ט; ולבסוף לרגלי הנהגתה של הסוללה בת-ששת הכלים, תחת הסוללה בת-הארבעה.

הארטילריה, הנתונה עתה לפיקוד אחיד, כוללת, בעיקרו-של-דבר, גדוד הוביצרים בני 105 מ"מ, שני גדודי תותחים-הוביצרים בני 25 ליטראות, וגדוד הוביצרים בני 155 מ"מ; כל הגדודים הם בני שלוש סוללות-אש כ"א; ובנוסף להם — גדוד ארטילריה-ג"מ-קלה, שכל סוללה שלו כוללת הן תותחי 40 מ"מ והן מקלעים כבדים רבועי-קנים.

הארטילריה הדיביזיונית מהוה, איפוא, מסת-אש רבת-עצמה — גם לירי על מטרות-קרקע, וגם לירי על מטרות באויר. ההשוואה עם הארטילריה של שנת 1940, הנה לטובת זו של 1955. בשנת 1940 לא מנתה הארטילריה הדיביזיונית אלא 60, 48 או 24 כלים — לפי טיפוס הדיביזיה. אכן, מספרן הרב של הדיביזיות אז (20 דיביזיות עם הגיוס הכללי) העניק לנו בסך-הכל מסת-כלי-אש שאין לנו, כיום, בדומה לה.

בכללה, מונה הארטילריה כ-230 קצינים ו-3400 משק"ים וכד"א, היינו — 21.8% מעצמתה הכוללת של הדיביזיה.

נפוליאון היה אומר, שממוצע הארטילריה יכול להיות 2 תותחים ל-1000 איש (שכולם לוחמים-ממש), ואילו בטיב-צבא ירוד — יש להעלות יחס זה כדי 4 ל-1000. אנו עוברים במקצת על יחס זה — אך יש לציין כי מתוך שבעה-עשר אלף האיש שבמבנה דיביזיות-הרגלים הנוכחית, ניתן לחשוב כ-60% מהם — כולל הארטילריה — ללוחמים-ממש. הרי שהיחס שבין הארטילריה לבין חיל-הרגלים, שעצמתו המספרית מצטמצמת-והולכת בהתמדה, עולה איפוא —

(2) אכן, זאת יש לזכור: חלק יסודי-מאוד בחימושה הארטילרי של דיביזיה בלגית

מהוה (כפי שיראה הקורא), התותח-ההוביצר-הבריטי. בן 25 הליטראות, (אשר אף הוא הונהג בצבא הבלגי רק החל משלהי מלח"ע ה-2) — תחת שלושה גדודי הוביצרים בני 105 מ"מ שבארטילריה-הדיביזיונית האמריקנית — גדוד אחד בלבד, ולעומת-זאת שני גדודים של כלים בני 25 ליטראות. יש לשער כי עובדה זאת מוסיפה על מעמסת יחידות החימוש והתובלה הבלגיות. — המער.

(3) כבצבא איה"ב: — תותחים בני 40 מ"מ "זוגיים", על מרכבי טנקים-קלים, והמקלעים "רבועי-קנים" על מרכבי הצאר-חלים. — המער.

(4) בצבא הבלגי אז — דיביזיות-רגלים, דיביזיות-קלה, דיביזיות פרשים. — המער.

(5) התמורות ביחס-המספרי שבין קני-אש ארטילריים לעומת מספר הלוחמים, בהשוואה בין 1914 ל-1955, תובנה מן העובדה כי ב-1914 מקובל היה בצבאות המתקדמים (גרמני, צרפתי), לחשב 6 כלי-שדה לאלף כידונים (חיילי-רגלים), ולמעשה בתוספת שאר הלוחמים שבדיביזיה — לקרוב ל-1200 לוחמים. — המער.

השרשרת הלוגיסטית, אל „עובדי השירותים“ שביחידות הטקטיות השונות. אכן, עובדי-שירותים אלה הופכים אפילו רבי-אנשים למדי, בדרג בריגדת-הרגלים, או בדרג הארטילריה-הדיביזיונית.

אף אם נהיה נדיבים באומדן הלוחמים בפועל שבדיביזיה — היינו החיילים המשתתפים במעשה-הקרב, במישרין או שלא-במישרין — נמצא כי מספרם הוא כ-10.000 איש מכלל שבעה-עשר אלף. היתר הם ביחידות-העזר, שההכרח לקיומן אינו מוטל בספק — אולם, מאידך גיסא, הן מעוררות את השאלה: האם ארגון אינו גרוש מדי?

אותה השאלה עצמה מתעוררת גם לגבי פיקוד הדיביזיה. בראשו של ארגון מורכב זה עומדת מפקדה תקינה, במובנה המפורש של המלה, כבכל אחד מדרגי-הבינים שלה: המפקד ומטהו וכן פלוגת-מפקדה, שמאוגדים בה כל כוח-האדם וכלי הרכב ההכרחיים לקיומה היא.

עם הזמן; והתפתחותו זו טרם נסתימה, באשר נאלץ, ביום מן הימים, לדון מחדש, מן היסוד, על בעית חיל זה — הארטילריה — לאור הגורמים האסטר-טגיים והטקטים החדשים.

5. חילה-ההנדסה וחילה-הקשר

גדוד חילה-ההנדסה הדיביזיוני — תפקידו עתה מחייבים אותו לפעול בשטח התובע התמחות מקצועית יותר משבעבר. כי חילה-הרגלים והארטילריה נאלצו ללמוד „להסתדר“ בלעדיו, בעבודות רבות, שקודם היתה מוטלת עליו האחריות הבלעדית להן, ועתה הם מבצעים אותן באמצעיהם-הם. אף-על-פי-כן, מרובה כוח-האדם שבגדוד חילה-ההנדסה הדיביזיוני — יש בו ארבע פלוגות, המונות קרוב ל-900 איש.

בכל הדרגים, הטקטיים, מן החזית ולעורף — הננו נתקלים באנשי-הקשר לסיפוק הצרכים המתמידים של קשר-טלפון-חוטי וקשר-אלחוט — שהם המהוים עתה, כפי שכבר צוין לעיל, את החידוש הבולט ביותר בטקטיקה החדשה. לקיום צרכי הקשר העצמיים של הדיביזיה בדרג שלהם עומדת לרשותה פלוגת-קשר המחולקת למחלקת-אלחוט, מחלקת-קננים, ומחלקת קשרי טלפון.

6. חילות השירותים

כאן נכנסים אנו לתחום מורכב למדי — שהרי חייב הארגון של הדיביזיה לענות על צרכיהם המרובים של חיי היומיום של עוצבה בת 17.000 איש, וכן על צרכיה, המוגברים בהרבה, בשעה שנכנסת היא לקרב.

תובלה, אספקה, פינוי, מנהל כספי, חלוקת המצרכים, ובדק — כל זה יש לתכננו מראש, ולהטיל על יחידות-משנה מקצועיות את ביצועם של התפקידים השונים. תפקידים אלה שונים שוני רב זה מזה, (כגון: מצרכי מזון, כלי-נשק, תחמושת, ציוד מכל הסוגים, ורכב — שמנינם בלבד היה משתרע לאורך דפים). צרכיו של צבא עצומים המה — ומה גם שיש ומספקים אותם ביד נדיבה — כפי שנהוג בצבאות ה„עשירים“.

נסתפק איפוא, כאן, בציון כי קיימות בדיביזיה: פלוגת-אפסנאות, הכוללת מספר מחלקות, ופלוגת חיל-ציוד-וחימוש, ובה 2 מחלקות „תחזוקה“ ומחלקת מחסן-טכני. על זאת יש להוסיף את גדוד הרפואה בן 2 הפלוגות, על רכב האמבולנסים שלו.

נשלים תמונה זו, שלא הועלתה כאן אף בקוים כלליים ביותר, ע”י פלוגת מ”צ, גדוד-אנשי-התגבורת, מחלקת-בטחון-שדה ומחלקת-התשלומים-והתקציבים. השירותים המרוכזים בדרג הדיביזיה, מתקשרים, בקצה הקדמי של

Wolfgang Frank : The Sea Wolves. Rinehart & Company, 1955, 340 pp., Illustrated, Index, \$ 5.00.

קצין יחסי-הציבור של האדמירל דאָניץ — מפקד צי הצוללות הגרמני במלחמת העולם השנייה — מתאמץ בספר זה לשכנע את הקורא בהגיונותם של האדמירל שלו וצוותי צוללותיו. בספר הומר עובדתי רב ומאלף על הויכוח שניטש בין האדמירל דאָניץ והממונים עליו, והיטלר ביניהם, בדבר הצורך לחזק את צי הצוללות הגרמני על חשבון חיוקם של חילות אחרים, וכן על פעילותם ונסיגותיהם של אחדים ממפקדי הצוללות עצמן. לא כל העובדות המבצעיות שבו מדויקות. זהו תרגום מקוצר מן המקור הגרמני.

Admiral Sir Frederic C. Dreyer, G.B.E., K.C.B. : The Sea Heritage. Museum Press, 1955, 472 pp., 30s.

האבטוביוגרפיה של האדמירל הבריטי הנודע דרייר, שהחל בקריירה הצבאית שלו כקצין תותחנות צי. הספר מכיל ידיעות מעניינות ביותר בענייני צי, ובו תיאור מפורט של מערכת יוטלנד במלחמת העולם הראשונה, תוצאותיה, וכן חזירה מעמיקה לבעיות צי אחרות.

Dudley Pope : Flag 4. The Battle of Coastal Forces in the Mediterranean. Kimber, 1954, 300 pp., 16s.

תיאור חי ומרתק של פעולות „הכוחות החופיים הקלים“ הימיים במלחמת העולם השנייה בזירת הים-התיכון. מכיל מבחר מבצעי סירות-המנוע הללו בשטח-צוללות שונים בים התיכון. מלווה נספחים סטטיסטיים על האבידות שנגרמו לאויב, תמונות ומפות.

א ו י ר

Kenneth Poolman : Faith, Hope, and Charity. Kimber, 1954, 198 pp., 15s.

פרשת שלושת מטוסי הקרב המיושנים מטיפוס „גלאדיאטור“ וטייסיהם, אשר בימים הראשונים לכניסת איטליה למלחמת העולם השנייה היוו את הגנתה האווירית היחידה של מלטה בפני חיל האוויר האיטלקי.

מדף הספרים

כ ר ל י

Sir Edward S. Creasy : Fifteen Decisive Battles of the World. Military Service Publishing Company, 1955, 471 pp., Maps, Index \$ 3.50.

הוצאה חדשה של הספר הנודע במדע המלחמה, ערוך ומסוגן לשפת ימינו על ידי ר. ה. מורי, בהוצאה זאת הושמטו תשע המערכות החדשות, שהוסיף העורך לספר בשנת 1943.

Maj. Gen Baron Hugo Von Freitag-Loringhoven : The Power Of The Personality In War. Military Service Publishing Company, 1955, 167 pp., \$ 3.00.

ניתוח הלכותיו של קלאוזוויץ על הבחינות הפסיכולוגיות של המנהיגות. תרגום מן המקור הגרמני, שראה-אור ב-1911.

Ian Harvey, M.P. : Arms and Tomorrow (The Army Quarterly Series). Clowes, 1954, 62 pp., \$ 6.10.

ספר המנסה „לקבוע את מקומה של העצמה האטומית בתמונת ההגנה“. המחבר מתאר בקצרה את התפתחות העצמה האטומית ואת כלי-הנשק האטומיים שהומצאו, ומביא ששה עקרונות להתגוננות בפניהם. כן עוסק המחבר בבעיות העומדות בפני בריטניה בשטח זה.

י ב ש ה

Major Frank F. Rathbun : Rifle Squad and Platoon in Defense. Military Service Publishing Company, 1955, 104 pp., Index, \$ 2.00.

תמצית ועיבוד של ספרי ההדרכה האמריקניים בנושא „הכיתה והמחלקה בהגנה“, בצירוף ציורים מאיר-עיניים. הנושא הטקטי היסודי הוזה מוגש בצורת קריאה ומשכנעת. ספרא-אח לספר דומה על הכיתה והמחלקה בהתקפה, מפרי עטו של אותו המחבר.

John Castle : The Pass Word Is Courage. W. W. Norton & Company, 1955, 287 pp., Illustrated, \$ 5.00.

סיפורו של הרב-סמל הבריטי צ'רלס קאוורד, אשר ב-1940 נפל פצוע בשבי הגרמנים, ליד קלה, נמלט משיירת השבויים, התחפש לפצוע גרמני וזכה ב„צלב-הברזל“ במסדר רב-רושם, נתגלה, נשלח למחנה שבויים, נמלט ממנו ונתפס, נשלח לעבודות כפיה במפעלים גרמניים, חיבל בהם, ברח פעמים נוספות ונתפס מדי כל פעם, מילט שבויים אחרים, העבר למחנה ההשמדה באושוויץ, חיבל במשרפות שם, הציל יהודים ממות, ולסוף המלחמה נמלט מן השבי.

מקורות ומחברים

(החשך חעמ' 2)

מבנה דיכויזית הרגלים — מהו? מאת הגנ"מיור א. ואנטני.
המדובר הוא בדיכויזית-רגלים בגלגולה הבלגי, אשר מסורת-ארגונית בלגית, מהולה בה בהשפעות בריטיות ואמריקניות, אך ביסודה אופיינית היא למדי דיכויזיות הנהוגות בדרך-כלל בצבאות המערב. אחת המגבלות שלה הנובעות ממסיבותיה המקומיות של ארץ לא גדולה ומתנאי הצטיידותה בתריסר-השנים האחרון, היא שוני-המוצא של חימושה — דבר העלול, אולי, להכביד על האיוון בתוך החילות הנכללים בה, ואולי אף בין סוגי-החיל השונים. אלא שעל טיפוס-דיכויזיה זה קמים עכשיו עוררים במדינות המערב, ונשמעות הצעות לשנותה. על המגמות השונות המסתמנות בתביעות לארגון חדש של דיכויזית-הרגלים עוד ידובר ודאי בחוברות הבאות — ולפי שעה טוב יעשה הקורא, אם יכיר תחילה מקרוב את נקודת-המוצא של הברור: אותו מבנה-דיכויזיוני, אשר עליו ניטש הויכוח. אך לא רק דוגמה אופיינית של בעיות צבא-קטן כאן, אלא גם דמות מסוימת של עוצבת-יסוד המקובלת בחלק גדול של העולם.
המחבר מוכר לקוראי „צקלון“ ממאמרו „על עיקרי-האיסטרטגיה לפי לידל-הארט“ (חוברת 11). פרי עטו מתפרסם לעתים קרובות בכתב-העת הצבאי הבלגי, אשר מתוכו לוקח מאמר זה, „הצבא — האומה“
("L'armée la Nation")

זיהוה הטרנס / האוניברסיטה

503 ת.ד.

י.י.ס.י



TEL AVIV

TEL AVIV