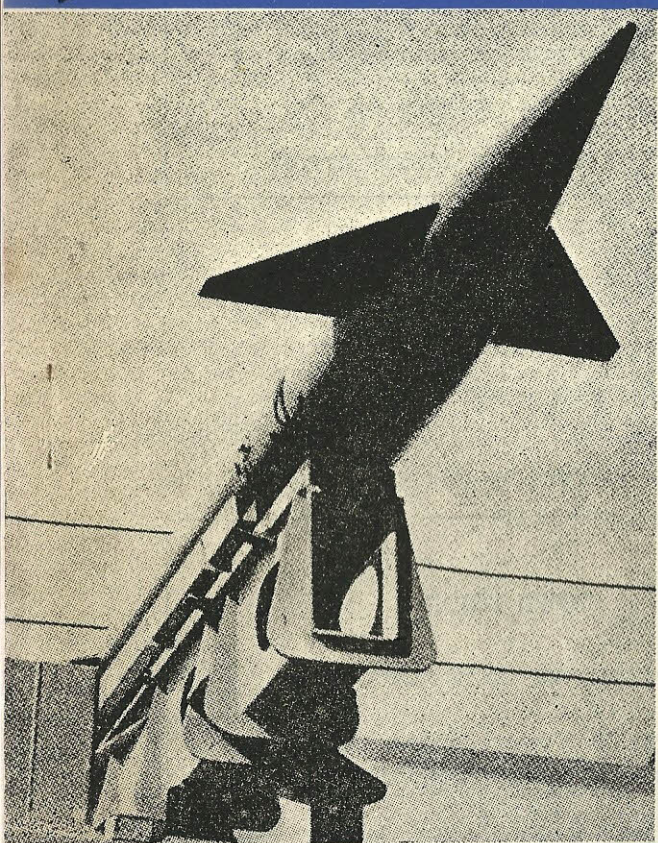


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צקלון

לקט תרגומים

התוכן

- 3 פריצה מתוך כיתור — במדבר
אי. זו. קלאי
- 16 יגעת — מצאת
הפיל המונחה הנגדימקי — מול השריון
- 17 הקפ' פ. ס. קרוסבי
שיתוף-פעולה — גורמי-חיפוד בהשגת הצלחה בקרב
- 27



צבא הגנה לישראל
הוצאת מערכות



מערכות ב"ת ההוצאה של צבא הגנה לישראל

העורך הראשי: אל"מ אלעזר גלילי
סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון ריבלין
"מערכות": קצין-העריכה רביסרן משה ברימר
"צקלון": קצין-העריכה שרגא גפני
"מערכות-ים": קצין-העריכה רביסרן עזרא להד

ספרים להנצחת החייל: העורך: ראובן אבינעם

מזכירת המערכת: מרים נתנאל

המערכת והמנהלה: הקריה"א, רח' ג' מס. 1

תמונת השער

טיל סנישטח אל סנישטח צרפתי חדש

בשער — אחד התצלומים הראשונים של הטיל הצרפתי החדש
"מארוחה", אשר הוצב לאחרונה באניות צי צרפת בים-התיכון.

פריצה מתוך כיתור - במדבר

א. ו. קלאי

ב־13 ביוני 1942 נערך קרב־הכרעה דרומית־מערבית לטוברוק. בקרב שיריונים גדול זה איבדו כוחות הקיסרות הבריטית מספר רב של טנקים, ופירושו של דבר היה שיבוש גמור בתכנית־הקרב שלהם. הדיביזיה ה־50 הבריטית והדיביזיה ה־1 הדרום־אפריקאית נותרו מבודדות. שוב לא היוו שתי דיביזיות אלה בסיס מוצק לתמרוני השריון הבריטי, שהרי השריון הבריטי התמעט והלך. להמשיך ולהחזיק בעמדותיהן של שתי דיביזיות אלה — היה מעשה חסר שחר. הסגתן הפכה להכרח. עם זאת, לגבי החטיבות ה־69 וה־151 של הדיביזיה ה־50 — חטיבות שלא הובסו בקרב ואפילו לא הגיעו לכלל לחימה, הביאה פקודת הנסיגה אכזבה מרה. בהגיע הפקודה, מטעם הגנרל גוט, השיב עליה מפקד הדיביזיה, וקול כל הדיביזיה כולה דיבר מפיו, „זוהי מהלומה מרה, ואכזבה גדולה ביותר“. אולם על אף הרקע בישי־המזל להתפתחות זו נועדה הדיביזיה ה־50 לבצע מעלל־לחימה שהקנה לה שם בגיבורים בכל רחבי הקיסרות.



תשעים וששה אחוזים הגיעו אל הגבול

מקורות ומחברים

(הערות והארות לקורא)

פריצה מתוך כיתור — במדבר מאת א. ו. קלאי.

קיץ 1942. במדבר המערבי נעה שוב משולטת־המלחמה; הפעם — מלוב למצרים. מאחורי הארמיה־השמינית, הנסוגה מפני כוחות־ה„ציר“, נשארות — כשהן מחזיקות עדיין בגזרות־הביצורים שלהן — עוצבות בריטיות גדולות, וסכנת כיתור והשמדה מרחפת עליהן. במסיבות אלה ביצעה אחת מהן, הדיביזיה ה־50 (מצפון־מזרח־אנגליה), את אחד המעללים רבי־הרושם ביותר של הכוחות־הלוחמים הבריטיים במלחמת־העולם השנייה: — היא בחרה „לסגת קרימה“, דרך מערך האויב שבחזיתה — וב„קפנדריה“ בת 500 ק"מ להגיע להתחברות עם כוחות הארמיה־השמינית, באזור גבול מצרים־לוב. הפרשה המוצגת בחוברת זו של „צקלון“ שאובה מתיאורו של כותב תולדות־הדיביזיה, איווארט וואָרד קלאי, שהיה בתחילת מלחמת־ה־2 קצין־רגלים בדיביזיה זו, ובהמשך המלחמה שימש כקצין־מטה־כללי במפקדת־הדיביזיה.

שם ספרו — „נתיבה של ה־50“ ("The Path of the 50th").

הטיל־המונחה הנגד־טנקי — מול השריון מאת הקפיטן פ. ס. קרוסבי.

כל ה„בעד“ וה„נגד“ בענין הטיל־המונחה הנגד־טנקי (כגון — ה־„SS 10“ ודומיו) מסוכמים במאמר זה על ידי שיריונאי, הרואה את הדברים לא־דוֹקא מנקודת־המבט של ה„משלח“ כי אם מולו של ה„מקבל“. ראינו זו — היא המבדילה את מאמרו מרוב־רובם של המאמרים הנכתבים בנושא זה. המקור למאמר — בטאון חיל־השריון האמריקני, „שריון“ ("Armor").

שירות־מעולה — גורם־היסוד בהשגת הצלחה בקרב

מתוך חוברת־הדרכה רוסית חדישה על כיתת־הרגלים במבצע־התקפה מובא כאן פרק זה, שהנו אופייני לגישת־ההדרכה של הצבא הסובייטי — הן בהצגתה החיה של בעיית שיתוף־הפעולה בין יחידות־משנה וכלי־נשק של חילות שונים, הנדונה בו, והן בהדגמות שבה למצבים כאלה, מתוך קרבות במלחמת־העולם האחרונה. שם החוברת במקורה הוא „כיתת־רובאים בהתקדמותה“ ("Стрелковое отделение в наступлении").

יגיעת — מצאת

תשובות לשאלות הטקטיות ה„מחוכמות“ שהבאנו בחוברת „צקלון“ האחרונה. השאלות והתשובות עליהן, שהובאו בחוברת זו ובקודמותיה — לוקחו מתוך „ירחון הצבא הקנדי“ ("Canadian Army Journal").

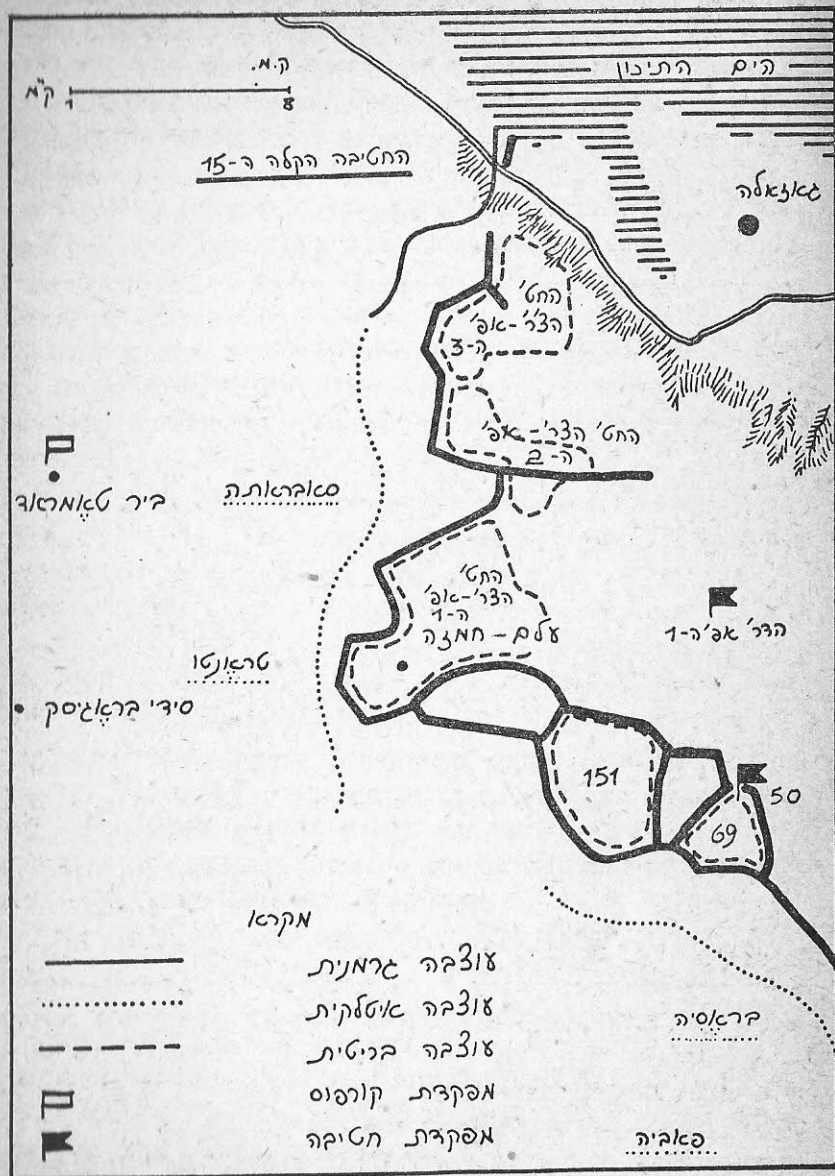
נסיגה מקובלת היתה בלתי אפשרית. כביש החוף והמדבר שבקרבה מידית לכביש צלחו אך ורק לנסיגתה של הדיביוזיה ה-1 הדרום-אפריקאית. אשר לדיביוזיה ה-50, אילו היתה נסוגה הישר מזרחה כפוייה היתה אזי להתנגש פנים אל פנים עם כוח השריון הגרמני הראשי; ולהדרים פרושו היה לגביה התנגשות עם כוחות שריון גרמניים אחרים.

הוחלט, איפוא, כי הדיביוזיה ה-50 תיסוג תוך כדי ביצוע התקדמות מערבה, דרך דיביוזיה איטלקית. יהא עליה להבקיע כליל את ביצורי האויב, אחרי כן לפנות דרומה, להתקדם תוך כדי חציית קו-התחבורה של האויב ולפנות מזרחה בתפנית רחבה, סביב ביר-האכים, ומשם להמשיך אל מבצר מאדאלאנה, שעל הגבול, המרוחק מבייר-האכים כ-190 קילומטרים. הדיביוזיה ה-50 נצטווה שלא לנוע עד אשר תפנה הדיביוזיה ה-1 הדרום-אפריקנית לגמרי את מערכה-שלה. פירושו של דבר היה שהדיביוזיה ה-1 הדרום-אפריקאית תתחיל בנסיגתה שתי-עשרה שעות לפני נסיגת הדיביוזיה ה-50, ואילו הדיביוזיה ה-50 תאבד כל סכוי להפתיע את האויב.

זה היה סיכון-מחושב עצום. הארמיה-השמינית תשאיר את הדיביוזיה האנגלית בודדת, בעת שמרכיביה האחרים של הארמיה יסוגו. בשום פנים ואופן לא היתה ודאות כי הדיביוזיה ה-50 תצא מתוך הקרב עם האויב, המחופר בעמדותיו, במצב שיאפשר לה להמשיך בלחימה. בשום פנים ואופן לא היתה ודאות, כי אותם הגייסות שיצליחו להבקיע-החוצה יעשו אמנם את הדרך הארוכה אל הגבול ללא עוד התנגשויות נואשות; ברם, בדיעבד חרגה הדיביוזיה ה-50 כמנצחת ממצבה הנואש והוסיפה להתקיים ככוח לחם עוד ימים רבים-רבים.

הוחלט להבקיע-החוצה דרך שני ראשי-גשר, כשהכוח מחולק לשדרות קטנות רבות מכל סוגי הנשק. לכשיצאו השדרות מתוך מערך עמדות האויב ימשיכו בדרכן באורח עצמאי. כך, איפוא, "יתנקד" המדבר במספר רב של שדרות ניידות המפוזרות על פני שטח רחב-ידיים. הגם שפה ושם עלולה שדרה כזאת להעצר על ידי האויב, הרי שתי הסמוכות לה יחמקו ויעברו.

הבעיה הבווערת היתה בעית הרכב. להסעת הדיביוזיה על כל ציודה וחימושה נדרשו מאה ושמונים משאיות תלת-טוניות. רק מחצית המספר הזה עמדה לרשות הדיביוזיה, ולא ניתן היה לה להשיג משאיות נוספות משום מקור שהוא. על כן כל מה שלא נדרש לדיביוזיה לצורך הלחימה במדבר הפתוח ולצרכי אחזקתה בנסיעתה הארוכה — הושמד. בנוסף לכלי-נשק ולמכשירי-קשר נשאה עמה הדיביוזיה דלק ל-500 ק"מ ומים לשלושה ימים. כל מה שהושאר — חוסל בזהירות יתרה. אסור היה לבצע חבלות ע"י כמויות גדולות של חומר נפץ, או להצית בקנה-



מצב הפתיחה

מידה גדול, מחשש שימשש הדבר לאויב אות וסימן לנסיגתה הקרובה של הדיביזיה.

סופת־אבק השתוללה בשעות אחר־הצהרים של ה־14 ביוני, וסייעה למסך מעיני האויב את הפעילות הבלתי־רגילה בשטחה של הדיביזיה. מחסנים וציוד מסוגים שונים הושמדו, מולכדו או נקברו. רבים מהם טמונים בודאי בחול עד עצם היום הזה.

מתהלכים כמה וכמה סיפורי־מעשה מרתקים על פעולותיהם של בודדים, ממש לפני תחילת הנסיגה ומיד לאחר שהחלה. אל המיור פאול פארבורי, מפקד סוללה של תותח־ישראל, שפעלה עם הגדוד ה־5, "לרגימנט מזרח־יורקשייר", נגש קציני־רגלים צוער, בשעות הדמדומים, ואמר לו "לזוז, לכל הרוחות", ולשתק מקלע שבלם את התקדמותה של מחלקת־הרגלים עליה פיקד. תגובתו המילולית של המיור לפקודה נמרצת זו, שבאה ממקור כה בלתי־צפוי, לא נמצאת ברשומות הרשמיות, אך ללא היסוס הסתער על עמדת־המקלע בנושאת־הנשק שלו ושייתק את המקלע. לאחר זאת חזר ואמר: "ביצעת", ברם, הצוער לא היה אדם נוח לרצות. הוא אמר לו "לזוז, לכל הרוחות", ולשתק עמדה נוספת, וגם הפעם מילא המיור פארבורי את מבוקשו.

השדרות נחצו לשתי קבוצות עיקריות, האחת היתה מורכבת בעיקרו של דבר מן החטיבה ה־69, והאחרת מן החטיבה ה־151. הגדוד ה־5, "לרגימנט מזרח־יורקשייר" הבקיע ראש־גשר בשביל החטיבה הנזכרת לראשונה, והגדוד ה־8 ל"רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם" עשה כזאת בשביל החטיבה הנזכרת לאחרונה. שני הגדודים הפליאו לבצע. הם נתמכו על ידי פלוגה אחת של טנקים בפיקודו של המיור לינדסי, שפעלה במסירות־נפש. הטנקים יצאו לקרב כשפחי דלק־דיזל קשורים לדפנותיהם, משום שידוע היה כי לא יוכלו לתדלק בשום צורה אחרת אלא בהגיעם אל הגבול. פלוגת הטנקים הגיעה בשלמותה, על כל כלי רכבה, למאדאלאנה.

הגדוד ה־5 לרגימנט מזרח־יורקשייר תקף את האויב בשני גלים. שתי פלוגות נבלמו זמנית, אולם משנצטרפה אליהן פלוגה שלישית הן שברו בצותא את התנגדות האויב. מחלקה אחת התקדמה בצעד קצוב ובשירת "בריטניה, רדי בגלי

1) בהמשך הקרבות, כשהארמיה השמינית התקדמה ועברה מקומות אלה, ערכו רבים מקציני הדיביזיה ה־50 ומחיליה ביקור בשדה־הקרב הישן. הקולונל־לויטננט מ. ל. פ. ג'אקסון, מהגדוד ה־8 ל"רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם", מצא את חזר־האוכל הקודם של גדודו ממש כפי שעזב אותו בערוב יום 14 ביוני. על אחד השולחנות נח לו ספר פתוח באותו עמוד בו הפסיק הקצין שקרא בו את קריאתו כדי לצאת לקרב. פגזים שנקברו באדמה נחפרו והוצאו על ידי תותחני הדיביזיה ושימשו להם לירי־אמונים.

הים". כשהגיעו אנשיה לכדי עשרה מטרים מן האיטלקים המומי־האימה העבירו את רוביהם המכודנים למצב "שמור!" — ובזאת נסתיים העניין.

פלוגתו של הטוראי אלברט רובינסון (אנשי מזרח־יורק) הנהייתה התקפה על עמדה מוגנת־כהלכה, ונתקבלה באש כבידה מאוד של תותח־ישראל, תותחים נ"מ מסוג "בראדה" ומקלעים כבדים. רובינסון זחל כמאתיים מטרים לקדים ממחלקתו והציב את עצמו בין שתי עמדות־מקלעים של האויב, באופן ששום עמדה לא יכלה לירות בו בלי להזיק לשכנתה. מעמדתו רבת־היתרונות החל צולף בצותי שתי עמדות־המקלעים. הוענקה לו "מדליית הצבא".

הגדוד ה־8 ל"רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם", שכבש את ראש־הגשר האחר, פעל בשלוש שדרות. האחת התקדמה למעלה מקילומטר וחצי ובאה תחת אש מקלעים כבדים ומרגמות. כל־ירכבו של מפקד השדרה התפוצץ מתחת לרגליו; אחר מאבק מר הגיעו הגייסות ליעדם. שארית הגדוד הגיעה ליעדה מול התנגדות אשר הסבה לה חמישים אבידות.

כך, איפוא, נכבשו ראש־הגשר, כפי שתוכנן, על הרכסים המרוחקים 3—5 ק"מ ממערב גאזאלה. הגייסות שאבטחו את ראש־הגשר החזיקו בהם עד השעה 0400 ביום 15 ביוני, ולאחר שעה זאת יצאו אף הם לדרך.

לא כל הדיביזיה עברה דרך ראש־הגשר. לגדוד ה־2 ל"רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם" ניתנה, מחמת המסיבות המיוחדות, הברירה לנוע בעקבות גופי־הגייסות העיקריים הנסוגים בכביש־החוף ודרך טוברוק. גדוד זה והגייסות שסופחו אליו התאמצו לעבור דרך ראש־הגשר, לאחר שעברה בהם יתרת הדיביזיה, אולם המפקד הגיע לכלל החלטה, כי הואיל והאויב כבר דרוך לגמרי וער לכל המתרחש, מוטב לנצל את הברירה שהניחו לו, להסתובב, ולסגת בכביש־החוף.

הקולונל־לויטננט פאָרסי פיצל לקראת מסע זה את הגדוד ה־9 של "רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם" לשתי קבוצות. על האחת מהן פיקד הוא עצמו, ואת הפיקוד על האחרת הפקיד בידי סגנו, המיור ז'. סי. סלייט. השדרות נעו בצירים מקבילים, והשדרה של המיור סלייט הגיעה, זמן־מה אחר עלות השחר, ב־15 ביוני, אל שיא המתלול שליד מעבר עגילה, אלא שהמשמרות־העורפיים של הדרום־אפריקנים כבר פוצצו את המעבר, והשדרה פנתה מזרחה, מגששת את דרכה לאורך שולי שדות־המוקשים שבמקביל למתלול, ותרה אחר מעבר פתוח המוליך מטה אל מישור החוף. כעבור למעלה מקילומטר וחצי נמצא מעבר כזה, והשדרה (שכמעט ונורתה עליה אש מפלסים דרום־אפריקניים, שהכינו את פיצוץ המעבר), "טפטפה" עצמה, כל־ירכב אחר משנהו, אל המישור שלמטה. נתברר כי האויב כבר הגיע לכביש החוף בקומץ טנקים, כשמונה קילומטרים מזרחה משם, וכי

לאויב יש סוללת תותח-י-שדה על המתלול במקום ההוא, והיא מכסה באש את מישור החוף.

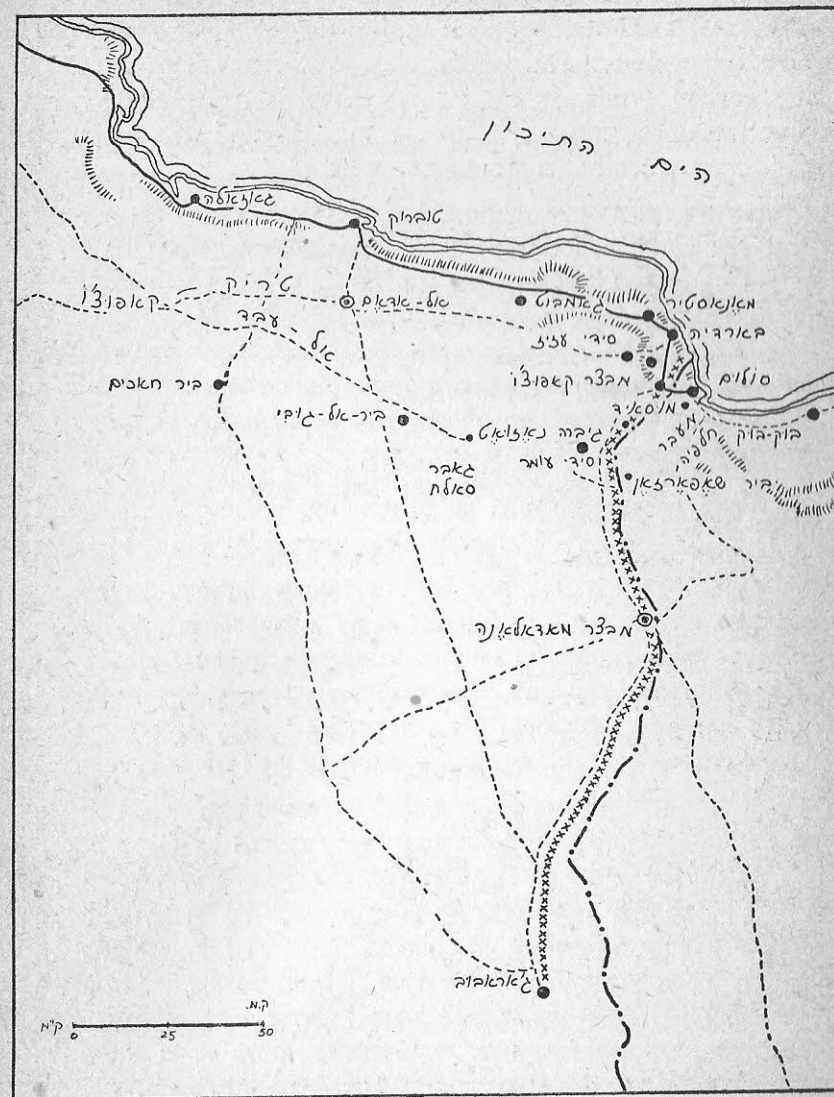
בינתיים הגיעה שדרתו של הקולונל פאָרסי למעבר פתוח בריחוק למעלה מקילומטר וחצי מזרחה מן המעבר שבו נעה השדרה האחרת; והותקפה ברוב-חץ על ידי מטוסי "שטוקה" בעת שנמצאה יורדת במעבר שלה. מספר אנשים וכלי-רכב אבדו לה. לקולונל פאָרסי נתחזר, כמו כן, כי הכביש חסום על ידי האויב והוא החליט, בדומה למיור סלייט, לחצות את הכביש ולהגיע לרצועת הדיונות קשת-המעבר שבסמוך לחוף, בתקווה לחמוק דרך השביל שכמעט ואין משתמשים בו, שליד החוף, וכך להגיע לטוברוק. נראה רק סיכוי קלוש לעבור בו ללא התנגדות, אולם אותו שטח יתאים יותר ללחימת רגלים, אם יגיעו הדברים ללחימה.

שתי השדרות נאלצו, מחמת מבנה הקרקע, להתלכד בקרבת החוף ופקד חמור נוצר על השביל ובקרבתו. משמרות עורפיים של הדיביזיה הדרום-אפריקנית וכלי-רכבם השתמשו אף הם באותו נתיב עצמו, ועד שהגיע ראש השדרה המשולבת לקרבת נקודת-המים מראסוס, נתמשכו משם ולאחור 300—400 כלי רכב. במראסוס נאסר על ראש השדרה קרב כבד על ידי גייסות קרקע של האויב מעמדות שלרוחב השביל, בסיוע טנקים שנמצאו בקרבת כביש החוף, ובסיוע הארטילריה שנמצאה על המתלול.

לקולונל פאָרסי התחזר כי פעולה מהירה היא הסיכוי היחיד להצליח ופקד לתקוף מיד באותם הכוחות שניתן לקבץ בו במקום. בינתיים הציב את השדרה המשולבת להגנה-מקומית. במיוחד שם לבו להציב מספר תותחים נגד-טנקיים כדי לחפות על אגף השדרה הנייחת, בעת שתונחת ההתקפה. על הפעולה שהתנהלה אחרי כן הוענק למיור סלייט "אות השירות המצויין". בפתשגן ה"אות" שלו נאמר:

"חיוני היה לבער את האויב כדי שתתאפשר התנועה הלאה. בתנאים מקשים ביותר קיבץ המיור סלייט מספר מחלקות רגלים, ערך אותן והנהיגן ברוח נחושה מאוד אל מערך האויב; על אף אש-אויב כבידה נכבש המערך, ושלושים גרמנים נשבו בו. לאחר זאת התבסס המיור סלייט בשטח שהוחזק על ידי האויב והסדיר את מתן הסיוע להמשך תנועת שאר הכוח. פעולתו של קצין זה סייעה לחיסולו של מצב מסוכן ואפשרה לקבוצת-הגייסות להגיע למתחם-טוברוק".

הרגלים שקובצו בחיפזון כה רב מהמשאיות נושאות-הגייסות הקרובות ביותר נסתייעו בתנועתם קדימה בשמוש הנועז מאוד במספר נושאי-ברן (זחליים) בפקודו של המיור ס. פאָראַנס, מן הגדוד ה-6 של "רגימנט הרגלים הקלים של דורהאם",



איזור המסע במדבר

וכן בסיוע מהודק של תותח בן 25 ליטראות דרום-אפריקני, שיירה בכוונות פתוחות, ובתמרוני הגבורה של שריונית דרום-אפריקנית אחת או שתיים שנצטרפו לקרב.

חיילי האויב שנשבו טענו כי הועלו לחוף לפני ימים אחדים, ומשימתם המפורשת — לנתק את דרך נסיגתן של עוצבות קטנות, לאורך החוף, עד כה לא יצרו מגע של ממש עם הטנקים שעל הכביש, הגם שאילחטו אליהם את נתוני מקומם. תשדורת שוגרה לאחר, אל הקולונל פאָרסי, להודיעו כי הנתבי פתוח עתה וכי השדרה יכולה להמשיך בדרכה אל טוברוק. אותו רגע הופיעו שבעה טנקי אויב, שנמצאו מוסתרים ליד כביש-החוף, תקפו את כלי-הרכב הדחוסים, מזרזים-מזרז, והתקדמו עד שנמצאו בין ריכוז הרכב ובין הרגלים שערכו את ההתקפה. התותחים הנגד-טנקיים והתותחים הנגד-מטוסיים מדגם „בופורוס“ פתחו באש על הטנקים וירו בתכליתיות שכזאת, שחמישה מן הטנקים הוצאו מכלל פעולה והנותרים נסוגו מיד.

לזמן זה כבר טיווחה ארטילריית האויב שעל המתלול את אשה על השביל והצליחה למנוע את התקדמות השדרה בו. הודות למזל-טוב מאיזכמהו הצליח המיור סלייט (שנותק ביחד עם הרגלים שלו מן השדרה, על ידי התקפת הטנקים, ושיגר את הגייסות ברגל לעבר טוברוק) להתקשר עם סוללת תותחי 25 ליטראות שנמצאה כ־2750 מטרים מזרחה ממקום ההתרחשויות הללו, ולהסדיר סיוע תכליתי בצורת פגזי עשן ופגזי חומר-נפץ. — סיוע שאיפשר לשדרה להמשיך בהתקדמות. השדרה עברה דרך טוברוק ללא כל תקרית נוספת והגיעה לגדר-התיל שעל הגבול ב־16 ביוני.

שאר יחידות הדיביזיה עשו את דרכן בין מערכים איטלקיים וגרמניים. חלק ממפקדת הדיביזיה תעה-וטעה ובא הישר אל מספר תותחים גרמניים. זקיפי התותחים הפעילו אותם מיד. התוצאה היתה אימה רבה, אך לא נזק, כיון שהפגזים נורו בכיוון ההפוך. בהמשך באה אותה שדרה במבוכה. — שעה ששלושים איטלקים הציעו לה לקחתם בשבי, לא היה מה לעשות בהם. נעליהם הוחרמו, איפוא, והם הושארו לנפשם.

בכללו של דבר לא קשה היה להימנע ממקומות החניה של האויב, כי האויב אותה היכן הוא חונה בזיקוקים, שנורו בקביעות יתרה. אולם בחשכה לא היה כה קל להימנע ממזקפים קטנים של האויב. הקול-לויט קאנאדי, מפקד הפלסים הדיביזיוני, ואחד הפלסים המצטיינים במזרח-התיכון, נהרג במסיבות אלה בעת שהנהיג שדרה.

במרצת אותו לילה והיום שלאחריו אבדו כל־ירכב רבים את שדרת-האם

שלחם. המפגרים, שהיו לעתים קרובות חיילים בודדים, יצרו מניה-ובניה שדרות משלהם-עצמם, ונווטו עצמם לפי הכוכבים או השמש.

מסע קשה היה ליחידת הקשר הדיביזיונית. זוהי פרשה המלמדת על התושיה והיוזמה שגילו כל הדרגות בעת הפריצה החוצה. מכונית-קשר נעה כה סמוך לחניה של האיטלקים, בשעות החשכה, עד כי ניתן לשמוע את קולות אנשי האויב. לפתע חל קלקול במכונית והיא עצרה. בלא היסוס החליט צוותה לבצע בורבמקום את התיקונים. הם גילו כי התקלה היא מברשת שרופה דינאמו. חלק-חילוף כזה לא היה להם, אולם הם זכרו כי מברשות דומות מצויות בגרטור של מכשיר-הקשר שלהם. הם הוציאו משם מברשת אחת, ושעה תמימה עברה עליהם בהתאמתה לדינאמו. לאחר שהייתה של שעתיים נעה המכונית שוב. חשדות האיטלקים נתעוררו באיחור, והם ברכו את הקשרים בברכת-פרידה של אש מקלע — שלא הסבה שום נזק.

הגרמנים — רוב תודות להם — העלו באש את ביר-חאכים, והדליקה סייעה לשדרות לקבוע נכונה את הנקודה בה יש לפנות מזרחה. תשעים וששה אחוזים מאלה שיצאו לדרך זו הגיעו אל גדר-התיל של הגבול. זהו מבצע בלתי-רגיל, בהתחשב במצבה העגום של הדיביזיה מבחינת כל־ירכב. חיזיון רגיל היה מראה נושאת-גייסות הגוררת אחריה נושאת-גייסות אחרת, ושתיהן עמוסות לעיפה באנשיהן ובאנשי נושאת-גייסות שלישית, שיצאה מכלל שימוש לחלוטין.

גיחות רבות בוצעו על ידי „חיל-התעופה המלכותי“ ב־15, 16 ו־17 ביוני, במטרה לאכן כל־ירכב ש„נתקעו“. קבוצות-חילוץ יצאו לשטח, אחת מהן בפיקודו של מפקד-הדיביזיה עצמו. חרף זאת רבים מהנעדרים לא חזרו עוד מן המדבר. סיפורים אישיים רבים מסופרים על מבצע בלתי-מקובל זה. סיפורו של קצין המודיעין הדיביזיוני, הלויטננט אי. ה. סנט ג'ו. מוס, מתאר חוויות שהיו בודאי נחלת הרבים.

„אני עצמי לא ראיתי הרבה מכיבוש ראשי-הגשר, אך שמעתי הכל על כך מפי אחרים. אנשי האויב היו איטלקים, וכנראה חוזקו בקומץ תותחנים גרמניים; הם הופתעו עד מאוד מההתקפתנו. חושבני כי רק בשעה מאוחרת של הלילה נתחוויר להם מה מתרחש — כי דיביזיה שלמה עוברת הישר דרך קויהם.

כלי רכב אחדים עלו על מוקשים, אחרים נפגעו בכדורים ובפגזים. אך בכללו של דבר היו לנו אבידות ספורות בלבד, ושני הגדודים התוקפים ביצעו את משימותיהם בהצלחה. הרגלים הסתערו בכידונים, והאיטלקים הפנו עורף. במקרים אחדים השאירו את נשקם וציודם בחפרותיהם.

לזמן זה כבר ירדה חשכה גמורה, ושררה בלבולת הגונה. אולם הגם שלא כל עמדה ועמדה בשטח בוערה מאויב, דרך-מעבר היתה לנו, והשדרות החלו לנוע.

לילה שחור משחור היה אותו ליל, ליל כוכבים נוצצים, אך אף לא רמז לירח. התחלנו מיטלטלים בחשכה בקצב של ששה-שמונה קילומטרים לשעה. כשהמכוניות נוסעות פגוש אל פגוש, וכפעם בפעם חלות עצירות משונות, חסרות-שחר והסבר, בהן בהינו אנה ואנה, הקשבנו והשתאינו לדעת מה מתרחש. המשאית שלי היתה כובה לעיתים מזומנות, וללא הרף היה עלי לבקש מהתלת-טונית שמאחורי להתניע אותי מחדש.

לאחר מספר קילומטרים הגענו למעלה קטן ולפתע ראינו זוהר דליקה לפנינו; כדורים נותבים אחדים חלפו-עברו בשריקה. אראו עצרה השדרה עצירה של ממש ואנו ישבנו ממתנים, שורה ארוכה של כלירכב שחורים. רק אנשים מעטים החליפו ביניהם לחישות, פה ושם. לא ראית שום אודיסגריה. על רכס נמוך, מולנו, בערו שלושה-ארבעה כלירכב ונראה היה שמהו נע על רקע הלהבות והעשן המואר. לפרקים פקדו אותנו כדורים נותבים — אדום, ירוק וארגמן — ואף פגזים נגד-טנקים מקריים. כל אלה עברו מעל לראשינו. וככל הידוע לי לא היו לשדרתנו שום אבידות במקום זה. כפעם בפעם נשמעה התפוצצות רמה יותר של פגז, בקרבתנו, אלא שהאויב לא התאושש עדין מהפתעתו, ותגובתו לא היתה תגובה של ממש.

משמאלנו נראו דלקות נוספות, ופעם אחת דימינו שאנו שומעים את החטיבה ה-69 והטנקים שעמה נעים בכיוון ההוא. זמן-מה לא מש דבר ממקומו. המראה היה יפה להפליא — מעין זיקוקי-דינור וזעירים חולפים בנעימה שרקנית מעל לראשינו, לפנינו. זוהר הדלקות והשדרה הארוכה, השחורה של כלי הרכב, והכל מכל כל טובע באוקיאנוס החשכה, מתחת לשמי הכוכבים הנוצצים. עברה כחצי-שעה... האש נמשכת עדיין, ודומה היה שתנועה של השדרה בעקלתון קדימה תמיט עלינו שואה גמורה. שכן כל כלירכב שיעלה על הרכס בתורו יתבלט על רקע זוהר הדליקות. אלא שבעמידה במקום גם כן לא היתה ברכה רבה; עד מהרה ראינו כלירכב נעים הלאה, לפנינו, ועוברים על פני הדליקות — ולכאורה, בלא שיוסב להם נזק כלשהו (בודאי לא ראינו את מסך העשן שהוקם שם), וכעבור זמן-מה גענו גם אנו. עברנו בשלום את סכנות הרכס הראשון; לאחר זאת עברנו על פני שתיים-שלוש משאיות או נושאות-גייסות בוערות, והשדרה שלנו אבדה כלירכב אחד או שניים, שעלו על מוקשים או נפגעו בפגזים נגד-טנקים. אך משהמשכנו בדרכנו שככה מעט-מעט האש, ושוב לא עברו עלינו הרפתקאות נואשות. הלילה התמשך לאיטו לקראת השחר, ואנו הוספנו להטלטל דרומה, מכורבלים בסגינינו, כי התריפה הצינה.

החשכה הגמורה הכבידה מאוד על הנהגים, שכן היו קטעים-קשים-למעבר רבים בדרכנו, ומכשולים צצו במפתיע מתוך הלילה. משאיות אחדות נתקעו בעפר,

וצריכים היינו לחלצן בדחיפות ידים. משאיות אחדות יצאו כליל מכלל שימוש. אחדות עלו על המשאיות שלפניהן ונפצו את מאידיהן. פעם אחת פנה הנווט שלנו ימינה כדי לעקוף משהו, ואנו איבדנו את השדרה, אשר לא הבחינה בתמרונו והשלימה את המסע בלעדינו. אולם בכללו של דבר היה הכל שפיר; על שדרות אחרות עברו אירועים דומים, אך רק למעטות היה מסע כה חלקי-חסית כמסענו. שדרה אחת או שתיים נכנסו הישר לתוך מערכי אויב, איבדו משאיות שנתקלו בתוך שוחות-חריץ, ואף שבו מספר שבויים מבהלים בדרכן זו. שדרות אחרות נורו הרבה, או נכנסו לתוך שדות מוקשים ונאלצו לעצור עד שהפלסים יתקדמו ויפנו מעבר. כל אימת שאבד כלירכב עלו אנשיו על כלירכב אחרים, ובסופו של דבר רק מעטים מאד נעדרו מתוכנו.

בדרום מצא אותנו השחר העולה כשאנו מפוצלים לקבוצות קטנות, מפוזרות. שכל אחת מהן עושה את דרכה בנפרד אל גדר-התיל של הגבול. קבוצות אחדות נעו למבצר מאדאלאנה. אחרות — לפירצה בשדות המוקשים שליד שאפארוזאן, צפונה יותר. היה זה לילה צונן במידה בלתי-רגילה וזכורה לי עליית השמש, צהובה ודמויית ביצה, מבעד לשכבות ערפל, שנחו בכל השקעים שבקרע והשתרעו כים ממש עד האופק.

נותרנו קבוצה קטנה של עשרים או שלושים כלירכב, החוצה מדבר חלק, בעל גבעות רכות, שהמעבר בו קל פרט לרצועות מקריות של דשא-גמלים. התרווחנו עד כדי מאתיים מטרים בין מכונית למכונית ונענו ללא הפוגות במהירות נאה כל הבוקר כולו, ולא עצרנו אלא כדי לצמצם רווחים יתרים ולתור את הארץ. פעם או פעמים נשמעה התראה שטנקי אויב או שריוניות שלו הופיעו, בעת שנמצאנו בסביבת ביר-חאכים. עצרנו ושיגרנו את שתי השריוניות שנמצאו בקבוצתנו לראות מה הדבר. אולם שום אתראה לא נתאמתה, ואף באויר לא נראה שום מטוס.

דומה היה עלי שבמשאית שלי פועלים רק חמישה צילינדרים מתוך השמונה שבה, וכמעט שלא יכולנו להגיע להילוך שלישי; היא „אכלה" דלק, אך הוסיפה לנסוע כשורה והתמידה בכך כל היום כולו, הגם שקשה עד מאוד היה שלא לפגור לעתים. באחת העצירות שלנו הצלחתי להחליף מעט מים בשמונה גלונים של דלק, אצל אחת התלת-טוניות. כמעט כל משאית היתה עמוסה לעייפה באנשים שבאו מכלירכב שחדלו לנוע, או שנורו במשך הלילה, ומובן שרוב הבאים-מקרוב לא נשאו עמם מים פרט למים שבמימיותיהם.

באמצע שעות לפני הצהריים נמצאנו מרחק רב מעבר לביר-חאכים, ופנינו לדרום-מזרח. כאן היה המדבר חום לחלוטין, ערום מצמחייה וחסר-נתיב. פני-הקרקע הלכו ונעשו מבותרים יותר, והדרך התנמרה מרצועות חוליות לשטח סלעי מלא

אבנים חדודות; לא נראו לא חיה, לא עוף ולא עקבות-גלגל — נראה רק שרבראי תמידי, מבליה, שקרב אלינו בהגביה השמש לעלות ברקיע ובגבור החום. היה זה היום החם ביותר שעבר עלי בימי חלדי. לא היתה כל תנועה שהיא באויר, וכאשר עצרנו לזמן ממושך יותר, בצהרי היום, ירד עלינו החום בלהט מצמית, שנטע בכ רצון להתפרק מעורר. אחד מאנשי המשאית שלי נפגע ממכת-שמש.

חושבני שאותו יום הכרנו לראשונה את המדבר, והיתה זו הכרות כדאית. האדמה המצמיחה אזור שליד החוף, המלאה חיילים ומשאיות ודרכים וצינורות-דלק, שונה היתה עד מאוד מחבל-ארץ זה. באותו מסע היה המדבר, מבחינות מסוימות, אויב נורא יותר מבני-האדם נטולי-החשיבות שלהם יש תותחים וטנקים עלובים. אחדים מאתנו, מניה אני, נותרו שם מבודדים ומצאו שם את מותם. אני מקוה שאלה שהכרתי מבין הנעדרים נפלו בשבי, או נפלו בקרב, בתחילת המסע. היו שנותרו לנפשם כשמונה שעות, ולאחר זאת, בדרך נס, אספו אותם. להם יש מה לספר.

אינני רוחש שנאה למדבר. אחרי ככלות הכל בלע רק מעטים מאתנו. לאמיתו של דבר, המדבר מהלך עליך קסם ממש באדישותו. אלא שכאשר אתה שרוי בו במצוקה, הרי המדבר, כמו הים, הוא עז ומפחיד.

לשעה שש החל החום שוכך ואנו נמצאנו כחמישים או ששים קילומטרים מן הגבול. או אז נתקלנו בסימן הראשון לחיים (פרט לשרידי מפציץ „וואלינגטון“, שחלפנו על פניו בשעות אחר-צהריים). כתם בודד באופק לבש מעט-מעט ממדים של נושאת-גייסות ובה ארבעה אנשים. אותה שעה שיפרה מכונית את נסיעתה, ואני נצטויתי להתקדם ולאסוף את הללו. מצאתי שם ארבעה מן החטיבה ה-69; נושאת-הגייסות שלהם נתקלקלה, פגרה אחר השדרה שלהם, ולבסוף איבדה אותה. הם היו מבודדים לחלוטין, ומים לא היו להם, זולת המים שבמאייד. רעה מזאת — לא היה להם מצפן, והם לא התמצאו בשטח. ללא הרף עמלו על המנוע, ובעודי נצב אצלם הצליחו סוף-סוף להתניעו. ברם, לא נשקפה שום תקוה שיצליחו להצטרף לתנועת השדרה. אמרתי להם לנטוש את המכונית ולהעמיס עצמם על המשאית שלי. אפס, לא נמצא אצלי מקום למקלע ולחצובתו התלת-רגלית. בראות זאת הרב-טוראי, מפקד הארבעה, אמר כי תחת לנטוש את המקלע מוטב להם להשאר בנושאת-הגייסות ו„לנסות בה את מזלם“. היה זה מעשה אמיץ. — לומר דברים אלה באותן מסיבות, ואני רוחש הערכה רבה לאנשים אלה.

לזמן זה חידשה השיירה את תנועתה; לי היה מצפן וידעתי באורח שטחי את הקואורדינאטות שלנו. החלטתי, איפוא, להשאר לידם וללוותם בקצב המהירות שלהם. המשכנו בדרכנו עוד עשרים-וחמישה-שלושים קילומטרים, עד שראינו שיירה אחרת באופק, והצלחנו להצטרף אליה.

הקבוצות השונות שנתפזרו על פני המדבר נעו מכל עבר למאדאלאנה. מכאן ואילך לא נדרש ממך אלא לנוע בעקבות שהותירו גלגלי המכוניות באדמה. נתתי לצות נושאת-הגייסות מעט מים ומנות-מזון ועזבתי אותם בלויית קצין תותחנים, שבמכוניתו חלה תקלה אלא שהמשיכה בנסיעה במהירות מופחתת. הם הגיעו בשלום למאדאלאנה.

בבוקר המחרת, לאחר ליל קרה וטל נוסף, יצאנו שוב לדרך. בהגיע השעה שמונה הגענו לקצה התיל של הגבול, קילומטרים אחדים מדרום למאדאלאנה, וראינו את המבצר עצמו — חורבה קטנה, לבנה, על קפל-קרקע נמוך בלב המדבר. לא היה בה הרבה להזין בו את העין, אך נמצאה בה באר ובה שפע מים קרים, רעננים. לעיתים נדירות מאוד שמחתי כל כך למראהו של מקום.

קבוצות אחדות הגיעו בלילה שעבר ומפגרים בודדים הוסיפו להגיע במשך כל היום כולו. הדיביזיה נצטוותה להתכנס כולה בביר תאלאתה, מדרום לסידי באראני. ימים אחדים נדרשו כדי למיין את כל מה שבא לשם, ואנשים הוסיפו לבוא שמה ממקומות בלתי-צפויים. קבוצה אחת, למשל, עשתה את דרכה ממש דרך מרסה-מטרות. פלוגות של שיריוניות וכן „חיל האויר המלכותי“ יצאו לאכזר את „הכבשים האובדות“ שנותרו מערבית לגדר-התיל.

אחת הפרשות הקודרות ביותר ששמעתי על אודות מסע-מלחמה זה היא פרשת אנשי נושאת-הגייסות שנאספו בריחוק רב מזרחה מן הגבול, כארבעה ימים לאחר שהגענו אליו. איכשהו נתפרדו מקבוצתם, אולם הוסיפו לנסוע במהירות טובה ועברו את התיל במוקדם מן האחרים, בלא להרגיש היכן הם נמצאים. לאחר-מכן אזל הדלק שלהם והם נותרו תקועים בתוככי השטח שלנו, וכנראה רק בריחוק קילומטרים ספורים מנתיבה של אחת השדרות העיקריות. אלא שהמדבר רחב ידים הוא, ואיש אינו מטריח עצמו לחקור ולמצוא מה עושה כל-ירכב קטן במרחקים. איש לא מצא אותם, ושנים מהם, שנטרפה דעתם מצמא, הלכו המדבררה ונעלמו קודם שנאספו חבריהם.

הגם שהדיביזיה הצליחה כל כך בפריצתה מתוך גאזאלה, ניחתה בה מהלומה כבדה. מלאכת איסוף השדרות וכלי-הרכב הפזורים על פני מאות קילומטרים, עצומה היתה. תובלת הדיביזיה, שהיתה דחוקה ביותר עוד לפני הפריצה-החוצה, נמצאה עתה במצב מחריד. תובלה אחת לא סופקה לה. שקי-תפצים, ציוד, תחמושת רורבית וכלי-נשק, מחסנים — כל אלה הושלכו כדי לפנות מקום לאנשי כלי-רכב שחדלו מנוע. חמור מזה — ציוד קשר חיוני ומשאיות-קשר הושמדו או אבדו במרוצת המבצע.

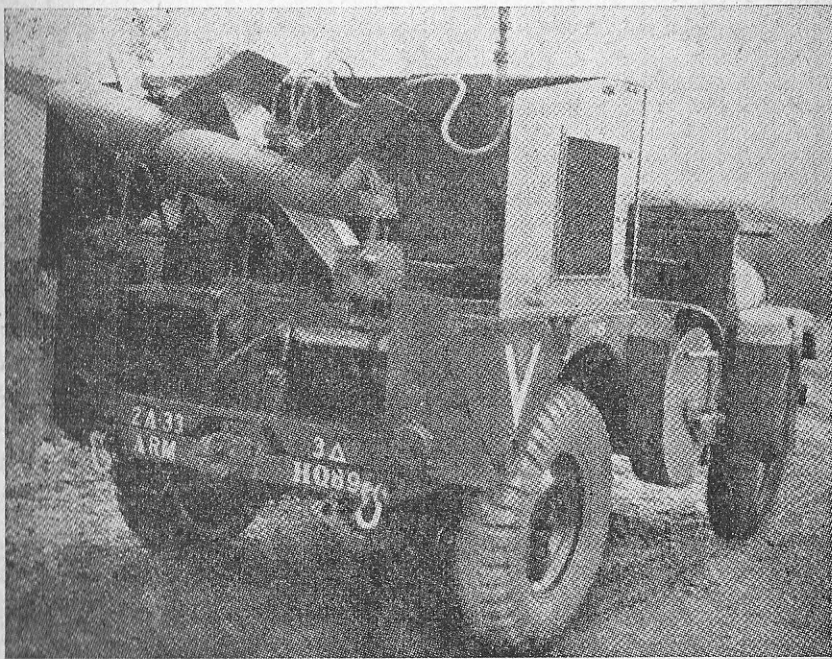
רק מעט-מזעיר ניתן לעשות כדי למלא חסרון זה. לא היתה שום אפשרות

כלום רשאים אנו להניח שקמלנו טנק אך ורק משום
שנקבנו חור בשריונו?

הטיל המונחה הנגד-טנקי מול השריון

הקפיטן פאול. מ. קרוסבי

צמיחתם של כלי-נשק מונעיר-קטנות, מסיום מלחמת העולם השנייה ואילך, היתה כה בולטת, עד שהביאה בהכרח לידי תמורות בחשיבה הטקטית והאסטרטגית בכל העולם כולו. האפשרויות שנוצרו על ידי צירוף שיטת-הנעה רקיטית זו לראש-קרב גרעיני הביאה את רואי-השתתפות שבין אנשי-הצבא לידי התנבאות שהקיץ הקץ על החייל, המטוס, אניית-המלחמה והטנק — ובדיבור אחד, להכריז על סילוקם של כמעט כל כלי-הנשק המקובלים.



SS 10 — הדור הראשון של הטיל-המונחה הנגד-טנקי

לבצע הצטיידות-מחדש. אכן, בפריצה-החוצה מתוך מרסה-מטרוח, שעמדה להתרחש בקרוב, עתידה היתה הדיביזיה לסבול הרבה בשל כך.

הדיביזיה כינסה עצמה ונחה ימים אחדים בשטח הידוע כ"מאורות", ליד ביר תאלאתה. רק ידיעות מעטות על מהלך הקרבות הגיעוה. אך בידוע היה שהמשמרות-הערפיים של הארמיה-השמינית נסוגים לעבר הגבול. לא נודע דבר על גורלה של טוברוק, אך הרושם הכללי היה שהנמל יוחזק כפי שהוחזק בעבר. החדשות על נפילת עיירה לובית קטנה זו באו כרעם ביום בהיר, ובעקבותיהן באה ההחלטה שלא להחזיק בקר-הגבול.

לחייל מן השורה הדגימו שני אירועים אלה יותר מכל דבר אחר את מימדי התבוסה של הארמיה-השמינית. במוחם של רבים הפך הגבול לקו-המבדיל הקלסי בין שני הצבאות, בעת שאין לשום צד עדיפות על יריבו; והאפוס הקודם של הגנת טוברוק הקשה איכשהו להכיר בעובדה, כי האויב עשוי אי-פעם להחזיק בנמל זה.

מעט-מעט נתחוויר לנו כי נסיגתנו אך החלה; כי הדרך מזרחית עודנה ממושכת ומתמשכת וניתן לנו חומר למחשבה שסופה של הנסיגה יהיה באלכסנדריה, בקהיר, או בתעלת סואץ — בלב-לבו של המערך הקיסרי במזרח התיכון.

יגעת - מצאת

תשובה על השאלה לחבלנים ותיקים

(השאלה נתפרסמה ב"צקלון" מס' 87)

בבונגלורים אפשר להשתמש במצב-הגנה כדי להסב באמצעותם אבידות לאנשי האויב, באורח זה: מחברים צינורות-בונגלור זה לזה באורך 20—25 מטרים ודוחפים אותם קדימה מתוך עמדה קדמית של המערך. רק 10—12 המטרים הקדמיים של הבונגלור המאורך מלאים חומר-נפץ, ואילו חציו העורפי — ריק. כאשר האויב מסתער, מופעל הבונגלור והתוצאות — קטלניות. כה עשו חילי בעלות-הברית בראש-הגשר באנציו, באיטליה במלחמת-העולם השנייה.

תשובה על השאלה למנוסים בשדאות

(השאלה נתפרסמה ב"צקלון" מס' 87)

עליך לבשל על אש רק בלילה. הסיבה לכך היא שהעשן, הנראה בשעות היום מריחוק קילומטרים רבים, עשוי להסגיר את מקומך יותר מאשר השלהבת, בלילה. בלילה אין רואים עשן, ואילו הצמחיה הסבוכה והגבוהה מסתירה את השלהבת ואי-אפשר לגלותה אלא מריחוק מאות מטרים אחדות. בריחוק זה עליך להציב את זקיפך.

**

רוסיה. שיצאה ממלחמת העולם השנייה כמעצמת-היבשה החזקה ביותר, כבר הרחיקה להתקדם בלוחמת-טילים. הרוסים אף השלימו בשנים האחרונות ארגון-מחדש וחידוש-מחדש בהקף עצום, של צבאם, והפכו כוח בן 173 דיביזיות, שרובו המכריע היה רגלי, לכוח ששליש הדיביזיות שבו הן „טנקיות“ או „ממוכנות“. עוצמתן הטנקית של הדיביזיות הסובייטיות החזונה במזרח גרמניה, והמסויעות בדיביזיות נוספות החזונה בברית-המועצות, היא הסכנה הראשית לכוחות נאט"ו באירופה המערבית.

אנו, אנשי השריון, מחזיקים בדעה כי „ההגנה הטובה ביותר כנגד טנק היא בטנק“, וכי את נשק הטנק שלנו יש לשכלל במהירות רבה, ככל שמאפשרת הטכנולוגיה שלנו, ולעשותו קל יותר, להגדיל את הטוח התכליתי שלו ולהגביר את קטלנותו. קביעת התותח בן 105 המ"מ כחימושו של הטנק M 60 מורה על החתירה המתמדת לשיפורים בכיוון זה.

והנה, עם הופעת הדור הראשון של הטיל-המונחה הנגד-טנקי, יתכנו שיפורים נוספים בחמוש הטנק; כמו כן הצרכים המיוחדים של הרגלים והארטילריה בהגנה נגד-טנקים יהיו עשויים לבא על פתרונם. התגובה הנלהבת להופעת הטילים הללו דומה כמעט בכל לתגובות הנלהבות שנשמעו, בשעתו, עם הופעת כלים מקובלים כגון התותח, הרימון, מטול-הרקטות והקנים ללא-רתע. מנקודת-המבט של קצה המסלול הבליסטי קיימות שלוש שיטות להבסת שריון: הטיל בעל האנרגיה הקינאטית, המטען החלול והמטען הפלסטי.

שיטות להבסת שריון

טילי אנרגיה קינאטית כוללים את הקליע העשוי מקשה-אחת, בעל הכיפה החודרת שריון — ואת הדגמים של קליע חודר-שריון-מגעל וקליעים חודרי-שריון-מורכבים; כל הדגמים הללו מסתמכים על אנרגיית המחץ של גוש מהיר-מירון, שתפרוץ את לוח השריון שממול. יכולתו של טיל כזה להשמיד את המטרה מותנית בעיקרו של דבר ביחס בין כמות המגן שיש למטרה ועוצמתו של הטיל.

תוספות לקשיים הניצבים בפני התוקף את השריון הם השכלולים בייצור השריון, הוספת לוחות מעטה, הגדלת השיפוע של משטחי-השריון המגינים והשימוש בשריון כפול מרווח או רב-שכבתי. לכל קליע וקליע מן הקליעים בעלי האנרגיה הקינאטית יש יתרונות מסוימים, אך אין בו מכלול תכונות שהקפו מספיק עד כדי לבטוח בו לגמרי שיעשה את המלאכה. לדוגמה, ההגדלה באנרגיית-המחץ המושגת על ידי טילים על-מהירותיים אובדת בחלקה מחמת הקשיים בתצפית הפגיעה של פגז העף לטוח 1800 מטרים בשתי שניות או פחות.

פגזי נפיץ/נ"ט בנויים לפי עקרון המטען החלול („פעולת מונרו“). עוביו של השריון הניתן לחדירה בשיטה זו אינו תלוי בעוצמת-המהלומה של הטיל. בפגז המטען החלול בשריון נתון השריון ללחצים הגבוהים מאוד בעוצמתם, והיוצרים מתיחויות שהן מעבר ליכולת העמידה של לוח-השריון; ברם, המעוף הסיבובי של הקליע הנגרם על ידי הסלילים בקנה היריה אותו, עלול לצמצם את תוצאות פעולתו של המטען-החלול ב-70—30 אחוזים.

באשר לקליע הנפיץ הפלסטי ולקליע הנפיץ פחוס החרטום, הללו משמידים את המטרה בדרך כלל בלי לחדור אליה. בעת הפגיעה נוטה חומר הנפיץ הפלסטי להתפשט מנקודת הפגיעה על פני המטרה. גלי הלם הנוצרים על ידי הפיצוץ עוברים בשריון וגורמים לנתיים מן הצד הפנימי של השריון.

הטיל הנגד-טנקי המונחה

ביסודו של דבר הטיל הנגד-טנקי המונחה הוא רקיטה שבראשה מטען חלול או מטען פלסטי, להשמדת מטרות, והנושאת מערכת-הנחיה לצורך ניהוגה אל המטרה.

על הדור הראשון של הטילים הנגד-טנקיים נמנים: בצרפת: „Entac“, „SS 11“; באנגליה — „ויקס 891“ ו„אורנג' ויליאם“; באוסטרליה — „מאל-קארא“; בגרמניה — „קוברנה 810“.

התכונות העיקריות של כל אחד מהטילים הנ"ל דומות מאוד זו לזו, וניתן לסכם אותן כך:

הנעה. מנוע רקטי אחד, או שנים, מניעים את הטיל. הרתיעה הקלה-בלבד של רקטות מאפשרת להשתמש במשגרים קלי-משקל. טוח הטיל ניתן להגדלה על ידי הרחבת המנוע.

ניהוג מרחוק: הנווט מנהג את הטיל במעופו על ידי אלחוט או על ידי חוטים המשתחררים מתוך הטיל. כל שינוי במצבו של הטיל ביחס למטרה — ניתן לתיקון. דבר זה צריך להביא לתוספת דיוק, במיוחד כנגד מטרות נעות.

ראש-קרבי: בהנעה רקטית עשוי הטיל לשאת מטען יותר מאשר יכול היה לשאת אילו נורה מתותח. כן מתאפשר שיגור בתאוצה נמוכה. האמריקנים נוטים לבחור בראש-קרבי בעל מטען חלול, שהנו, לדעתם, התכליתי ביותר בהשמדת מטרה; ואילו הבריטים מבכרים את הדגמים בעלי הראש הפחוס הנפיץ והפלסטי הנפיץ, הכבדים יותר. הגדלת המנוע והמשקל באים כתוצאה מהגדלת משקל הראש-הקרבי.

ניתוח שטחי של הטילים המצויים כיום לפי התכונות שפורטו לעיל מראה, לכאורה, שהשגנו את הנשק-הנגד טנקי הרצוי, בעל הטוח העילאי, עוצמת-הרתיעה

הנמוכה, הדיוק הרב יותר והראש-הקרבי האידאלי; אך בטרם נסיק מסקנה כזאת יש לפרט ולהעריך את חולשותיה של מערכת נגד-טנקית זאת. מטעמי פשטות, יתואר וינתח ה"SS 10" הצרפתי, שתפוצתו גדולה ואף כבר נוסה בצבאות שונים. מניתוח זה ניתן יהיה לגזור גזירה שוה ולהסיק מסקנות על הטילים האחרים.

הטיל המונחה הנגד-טנקי הצרפתי "SS 10"

ה"SS 10" הוא פרי ניסויים שערכו צרפתים וגרמנים בטיילים טקטיים קטנים; הוא הפך לאופרטיבי בצבא הצרפתי עוד בשנות ה-50 המוקדמות של המאה הזאת. המערכת של ה"SS 10" היא חשמלית בעיקרה. הכרחי לספק לה ספק-כח חשמלי, או ממצבר כל-ירכב בן 24 וולט, או ממצבר ניקל-קדמיום בן 26 וולט. מקור-כוח זה מספק זרם ישיר של 4 אמפר אל מחולל-אותות, שבו הוא הופך לזרם-חליפין. האותות של זרם-חליפין זה משודרים אל הטיל באמצעות צמד חוטי

סוללת טילים

מחבר מיטלטל

מחולל
אותות

חוט-הניווט
של הניווט

הערכות סוללת טילי "SS 10"

פלדה) מצופי חומר לק-מבודד) המשתחררים מסלילים שבתוך הטיל, בעת מעופו. בעת מעוף הטיל, נושרים חוטים אלה על גבי מכשולים, ואינם נגררים. (שרשרת הפיקוד החוטית של ה"SS 10" היא מהימנה מאוד ולמעשה היא אינה ניתנת לחסימה). פקודות הנווט מועברות אל אותות זרם-חליפין על ידי מוט-ניהוג. (חקרו בציוור מיט-ניווט). כאשר נכנסות פקודות אלה לטיל הן מווסתות את מהלך הזרם במעגל החשמלי של מדפי-הכוון.

זרם (חשמלי) למדפי-הכוון מסופק בתוך הטיל על ידי שתי סוללות יבשות בנות 12 וולט המחוברות חיבור-בטור. מדפי-הכוון נמצאים על כנפי הטיל והנם מהווים את משטחי ההיגוי (כלומר — ההגה). המדפים המונעים באמצעות אלקטרור-מגנטים משפיעים על זרימת האוויר על הכנפיים וכך הם מגדילים ומקטינים את העילוי של הטיל.

הטיל, בתנועתו, סב סביב צירו הארוך. סיבוב זה "מפצה" על כל אי שווי משקל זעיר באשר למרכז הכובד האופקי של הטיל ובאשר לדחף המנוע, והוא מתחולל על ידי נטית הכנפיים מציר התעופה. כתוצאה מכך משנים המדפים בקביעות את מצבם ביחס לצירי הצידוד וההגבהה, והדבר מסבך את בעיית הניהוג. לדוגמה, בתאוצה מירבית מנחה זוג הכנפיים האנכי-ברגע-מסוים את הצידוד ולאחר רגע הוא מנחה את ההגבהה.

על בעיית השתנות מקומם במרחב של משטחי-הניהוג מתגברים באמצעות מפלג סביבוני (גירוסקופי). ה"סביבון" המונע באבק-שריפה מספק נקודת-ייחוס קבועה במרחב, אשר סביבה סב הטיל, טבעת המחולקת לארבעה חלקים מחוברת למסגרת החיצונית של ה"סביבון", ומאפשרת לטיל "לדעת מהו הכיוון למעלה". במילים אחרות, יהיה אשר יהיה מצבו של הטיל בתעופתו, הטבעת המחולקת של ה"סביבון" מחלקת את הפקודות הנכנסות אליו לימין, שמאל, מעלה ומטה ושולחת אותן אל צמד המדפים הנכון.

כאשר יורה התותח, חדלה שליטתו של התותחן בקליע. בטיל המונחה הנגד-טנקי ניתן לשמור על שליטה זו משום שהטיל נושא מערכת-ניהוג ואמצעי-תקשורת.

מאידך גיסא, כל העברה של הפתרון לבעיית הניהוג מן המשגר אל הטיל מגדילה את סבוכו הטכני, משקלו, מימדיו ומחירו של הטיל, ויוצרת בעיות, בטלטולו, אכסונו ובבדיקתו לפני הירי.

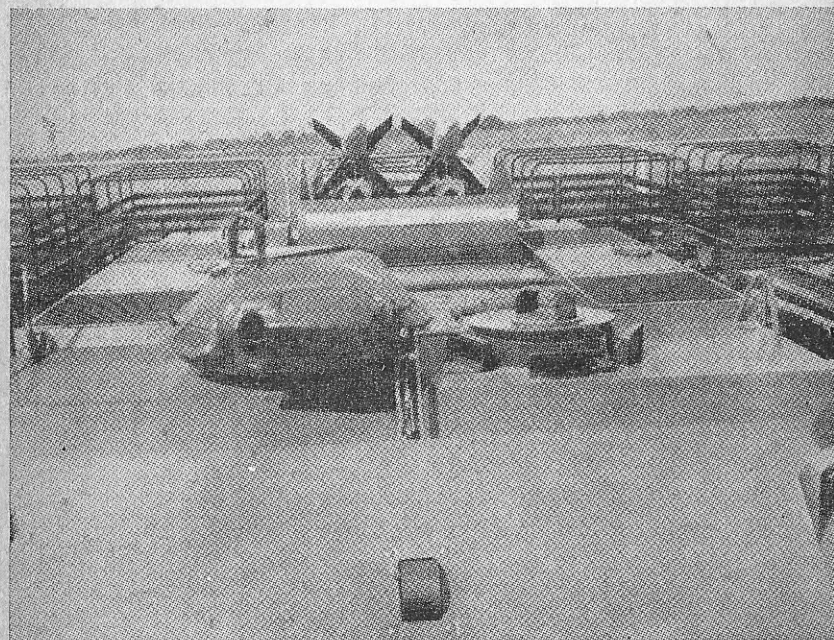
על הראש-הקרבי של ה"SS 10" נאמר שהוא חודר כל טנק ידוע (לפי האמור בספרי-ההדרכה של צבא ארה"ב תחדור ריקטה בת 3.5 אינץ' ב-11 אינץ'ים של שריון, והקליע/נ"ט של הקנה ללא-רתע בן ה-106 מ"מ יחדור 20—16 אינץ'ים).

שים לב, מכל מקום, שחידורה אינה זהה תמיד לקטילה. לשון אחרת, כלום רשאים אנו להניח שקטלנו טנק אך ורק משום שנקבנו חור בשריונו?

שיטות שיגור

ניתן לירות את ה"SS 10" מפנים שונים ורבים. ניתן להשתמש כבמשגר בתיבת-המתכת המשמשת להובלתו, או (אם נדרש פן-שיגור קטן יותר, מטעמי הסתר) ניתן להוציא את הטיל מתיבתו ולירותו ממסילת-שיגור בת אורך-אפס הכלולה בציודו. כך או כך, צורות שיגור אלה פגיעות לאש האויב, ולוקות מאוד בחוסר-ניידות. צוות מאומן כהלכה זקוק לחמש-עשרה דקות כדי להכין את הטילים והכבלים, לפי הציור. כפי שכבר צוין, עלול הסדר מסורבל שכזה ליצור תורפות טקטיות ולוגיסטיות.

משאית 1/4 הטון היא פן שיגור בעל אפשרויות מגוונות יותר. מערכת הירי שלה פועלת באותו אורח כמו מערכת הירי מן הקרקע, פרט לזאת שהיא מכילה רק שלושה טילים במצב "מוכן-לירי". הטילים פניהם מופנים לאחורי הרכב, בעת



טיילי "SS 10" המותקנים על נושא-הגייסות-המשוריין האמריקני M59

שהוא נוסע, ועל כן נדרשת תוספת זמן כדי להביאם למצב של ירי לחזית. שיטה זו מעניקה רק מעט יותר ניידות מאשר שיטת הירי מן הקרקע, מחמת שמשקלה הרב של מערכת הירי מצמצם את ניידות כלי-הרכב. כמו כן אין כלי-רכב גלגליים עשויים להדביק את כלי-רכב הוחליליים.

אפשר להרכיב את הטיל על הליקופטר H13 ועל כלי-טיס קלים אחרים. הפן-המעופף הוא אולי נושא-הטיל הסופי, אולם פנים שכאלה מוגבלים לפי שעה במספר הטילים שביכולתם לשאת, ויש להדגים את הפגיעות היחסית של הנושא-האווירי לאש מן הקרקע.

נושא-הגייסות-המשוריין M59 נוסה כרכב-שיגור; הדגם שנוסה פותח על ידי "הועדה לשריון של צבא ארה"ב". שיטה זו נותנת לנו משגר בעל כושר ציפה במים, בעל מחפה לצות בן ארבעה אנשים ומקום איחסון לכ-12 טילי "SS 10" המורכבים בחלקם.

לכל השיטות שנמנו לעיל מצויה מגרעת — הצורך בהגדלת צות המפעילים. למחלקה של ששה משגרים המורכבים על כלי-רכב, שהיא כח הסיוע המזוערי (המינימלי) הדרוש לגדוד רגלים, דרושים כ-50 איש ו-30–24 כלי-רכב (בהתאם למספר הכיתות). כוח-אדם לצרכי אחזקה יידרש אף הוא ביחידת-החימוש שבסיוע ישיר. לנוכח תקרת ההקצאות ליחידות הקיימת עתה בצבא ארה"ב כלום יסכימו המפקדים להקריב כלי-נשק אחרים ולפנות מקום לטיל-המונחה הנגד-טנקי?

הטנק M48 עשוי לשמש כמשגר ובמקרה זה יהיה צות הטנק גם צות הטיל. שיטה זו מעניקה מחפה לצות, צידוד של 360°, ללא הפרעה לחימוש המקובל או לכלים האופטיים, ולניידות. המגרעות הן יכולת מוגבלת בנשיאת טילים המוכנים לירי מידי, חשיפת הטילים לפגיעות מאש ומצמחיה, ו"אותות" המגלים את הטנק. בגלל מוטת כנפיו, ה"SS 10" גדול מדי מלעבור דרך פתחי הטנק, ועל כן לא תהיה עתודת טילים מאוחסנת בתוכו. לבסוף, שיטת הרכבה זו תביא ליכולתנו הנגד-טנקית תוספת במקום שבו הצורך בתוספת הוא הקטן ביותר.

אימון הנוטים

האדם הנוהג הוא הגורם החשוב ביותר במערכת הטיל "SS 10". טכניקת הירי תובעת ממנו ללכוד (או להשתלט על) הטיל, להנהיג אותו בתנועה רוחבית לעבר הקו נווט-מטרה, ואחרי כן לנווט אותו מטה עד שיימצא עף במישור האופקי שבין עמדת הנווט ובין המטרה. במילים אחרות, עיני הנווט, נותב-העיקוב של הטיל והמטרה הופכים לשלוש נקודות בקו. משהושג המצב בו נותב הטיל מאפיל על המטרה, מקוים מצב זה עד הפגיעה. מכאן שהנווט חייב לראות את המטרה ואת הטיל העף, ועל כן דגם זה של טיל תכליתיותו מוגבלת, בתנאים של עשן

או ערפל. ניתן לנווט את הטיל בתכליתיות בלילה, בתנאי שהמטרה תואר בפצצת תאורה (ממרגמת 81 מ"מ, או מגדולה ממנה) או בזרקורים בקוטר 18 אינץ', או 60 אינץ'.

בשיטות אחרות משתמשים בניוטר-אבטומטי או במחשבים פשוטים לסיועו של הנווט, אך גם כשמצויים עזרים אלה, בן-האדם הוא-הוא הפוסק האחרון בדבר היחס הנכון שבין הטיל והמטרה.

הצרפתים טוענים כי „אימון הרגלים לירות ולנווט את ה-SS 10" אינו קשה. לאחר הדרכה של חודש ימים פוגע הטירון הצרפתי הממוצע בשמונה מתוך עשרה טנקים, הנעים בטווחים שעד 1630 מ'. אין הוא זקוק להשכלה מוקדמת ולחינוך מוקדם מיוחדים". משפטים אלה הנם הפשטה יתרה של הדברים. מטווחי-הירי של הצרפתים התנהלו בתנאים כמעט אידאליים, שבהם פני-הקרקע, המטרה ושיטת השיגור היו נוחים ביותר. הצרפתים עצמם דקדקו בבחירת האנשים לתפקידי הנווטים, ואף הם עצמם מודים שאינם יודעים עדיין את מלוא היקפה של בעיית נשק זה. אין ספק שנדרשת לכך ראייה מעולה ותאום מצוין בין העין והיד.

מחמת המחיר הרבי-יחסית של טילים כאלה פיתחו הצרפתים חיקוי של טילים כאלה, לשם צמצום זמן האימון והוצאותיו. הערכה מאופקת של תוספת הזמן הדרושה לאימון הנווט היא ארבעה שבועות בני 40 שעות כל אחד. כלום תעמוד לרשותנו תוספת זמן כזאת במקרה של גיוס כללי? כלום נוכל למצוא את הכשרונות הדרושים לכך, או שמא נתחרה על קבלתם של אנשים, הדרושים בחילות אחרים? ההערכה אומרת כי הנווט ועוזר הנווט של כל משגר-טילים שיוכנס לשימוש יצטרכו להתאמן בבית-ספר מיוחד לכך. החייל הממוצע יורה 13 טילים בעת האימון.

מגבלות ואמצעי נגד

ה-SS 10" מסתובב לאיטו בעת מעופו, ומצויה בו מידה מסוימת של אי-יציבות מחמת כושרו הבלתי-שלם של הנווט, מתיחות שריריו ורעידה בגופו. ההסתובבות ואי-היציבות, במשולב, גורמות למסלול תעופה לולייני, ומשום כך עף הטיל דרך ארוכת-אוויר מדומה, שקוטרה משתנה ללא אבחנה, לפי התכונות המיוחדות של כל טיל ובהתאם ליכולתו של הנווט. פני-הקרקע והתנהגותה של המטרה יכולים אף הם להשפיע על הניווט, כגון במקרה שבין המשגר והמטרה משתרעים פני-קרקע מישוריים יחסית, והמטרה היא טנק שמרכז הגוש העיקרי שלו נמצא בגובה 2 מטרים מעל פני הקרקע. במקרה שכזה יעבור מסלולו הלולייני של הטיל בקרבה מסוכנת לקרקע, לאורך מחצית הטווח, ואף יותר מזה. השילוב של משך תגובת הנווט ותאוצת השיגור גורמים לתכונה המשותפת

לדור זה של הטילים המונחים הנגד-טנקיים — תכונת הטווח המזערי הדרוש להם. הטווח המזערי המעשי הדרוש לנווט מומחה הוא כ-400 מטרים — וזוהי מגבלה שנודעת לה השפעה על ערכה הטקטי של מערכת-הטיל. לדוגמה, האם יהיה לנשק זה ערך כלשהו בראש-אוויר? בראש-חוף? בראש-גשר? בשטחי גדרות חיות? בלוחמת-עיר?

ככל שמהירות תעופתו של עצם מתרבה כן פוחתת הזדקקותו לכנפיים. ה-SS 10" עף במהירות בת כ-300 ק"מ לשעה, וזקוק לשטחי-כנף גדולים-יחסית. הכנפיים הן קלות, עשויות עץ מצופה מתכת; בגללן מוגבלת יכולתו של הטיל לעוף דרך צמחיה. עצים צפופים או סבך שיחים עלולים להגות את הטיל ממסלולו, לפגום בדפני-הכיוון שלו, לגרום להתפוצצות מוקדמת שלו, או לקרקעו לגמרי. בבחירת עמדות-השיגור הטקטיות יש להמנע מסיכונים אלה.

הדף-הגזים האחורי של הרקיטה עלול להסגיר את עמדת המשגר במיוחד בשטחי אדמה חולית, או להגביל את הבחירה של שטחים לעמדות-שיגור — כגון, באזורים עירוניים. התאוצה הנמוכה גורמת לזמן-תעופה ממושך יותר עד אל הטווח המירבי. קצב האש מצטמצם (עד כדי שלושה טילים לדקה, לגבי ה-SS 10"), ויכולתה של יחידת הטילים לירות על מטרות מזדמנות או מתחמקות מופחתת. חולשה זו מכתיבה תפעולם של טילי ה-SS 10" בזוגות, כדי להשיג אש תכליתית.

ערכו של הטיל-המונחה הנגד-טנקי לשריון

הדיון הנ"ל היה נסיון לתאר את הטיל-המונחה הנגד-טנקי, ולהדגיש את מגרעותיו. מתכנן כלי-הנשק של העתיד צריך לזכור מגרעות אלה שעה שיגש לתכנן כלי-נשק-מביס-שריון טוב יותר. בו בזמן עליו להבין מה שדרוש לשריון בשביל לשפר את חימושו הנוכחי; אחדות מתכונות נדרשות אלו רשומות להלן:

1. יהיה הראש-הקרבי מאיזה סוג שיהיה, שומה עליו להיות קטלני לגבי הטנק הטוב ביותר שיש לאויב, ותכליתיות זו שבקצה מסלול התעופה צריכה להימדד לפי מספר הטנקים שנקטלו, ולא לפי חדירת לוח-השריון גרידא.
2. דיוקה של שיטת הירי חייבת לעלות על זו של התותח הקיים בן 90 מ"מ, וחייבת להתקים בכל תנאי הראות. השימוש במחשבים, מתקני ביות, או כל שכלול טכנולוגי אחר — רצוי.
3. הטווח צריך לעלות על טווח תותחו של תותח הטנק הבינוני הסוביאטי. אסור שתהיה מגבלת טווח מזערית.

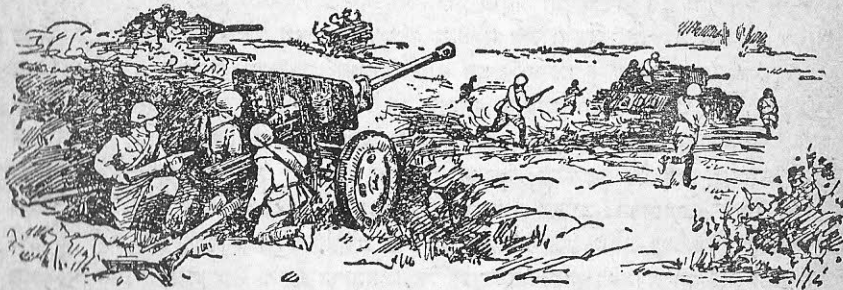
שיתוף פעולה - גורם היסוד בהשגת הצלחה בקרב

פרק מתוך ספר ההדרכה הרוסי „הכיתה הרובאית בהתקדמותה“

בהתקפה משתתפים חילות שונים המשתמשים בכלי לחימה מגוונים. כל חייל וחייל, מכל מקצוע שהוא, מבצע בקרב את משימתו המסוימת. אולם מאמצי כולם מכוונים אל מטרה אחת — למגר את האויב שממול במהירות רבה ככל האפשר ותוך אבדות מעטות ככל האפשר. להשיג מטרה זו אפשר רק בתנאי שחיילי כל המקצועות יפעלו בעת ובעונה אחת באופן המכוון לתכלית, שהם יעזרו אחד לשני ושמאמציהם יהיו מאוחדים ומתואמים. והוא הוא הדבר שקוראים לו „שיתוף פעולה“. את שיתוף הפעולה מתכננים ומארגנים המפקדים בכל הדרגים לפני התחלת הקרב והוא מתבצע תוך מהלך הקרב.

שיתוף פעולה בקרב מתבטא במאמצי לחימה המתואמים מבחינת המטרה, הזמן והמקום ובעזרה הדדית של יחידות מכל החילות והמקצועות, ושל היחידות השכנות, תוך ביצוע משימת הקרב על ידיהן.

שיתוף פעולה שמארגן היטב מסייע למלוי מהיר ביותר של המשימה, מקל על ביצועה תוך שימוש חסכוני יותר בכוח האדם ובאמצעים, ובאבידות מעטות יותר. בשביל מפקדי יחידות ועוצבות המשתפות ביניהן פעולה הכרחיות ידיעה מעולה והבנה מעמיקה לא רק של משימותיהם הם, אלא גם של משימות הדרג-



מאמצי כולם מכוונים אל מטרה אחת

4. מהימנות העולה על 0.9 הנה חיונית. מרכיבים מבניים וחשמליים צריכים להיות ארוזים כך, שניתן יהיה לבצע תיקונים באמצעות החלפת חלקים. לאחר שהקלוקל אובחן באמצעות בדיקה פשוטה.

5. המנגנון צריך להיות קטן בממדיו וקל במידה כזאת, שתאפשר תפעול מתוך כלי הרכב משוריין, אשר יכיל מספר המתקבל על הדעת של טילים המוכנים לפעולה מידית.

6. התפעול צריך להיות כה פשוט, שיחסל את הצורך באימון מיוחד נוסף של הצוותים. הפחתת מספר אנשי הצוות באמצעות טענים אבטומטיים או על ידי צירוף תפקידים הנו רצוי, כיון שהדבר יאפשר צמצומים הדרושים בדחיפות, במימדי כלי הרכב ובצריכת דלק.

7. שיטת התפעול צריכה להיות מותאמת במידה המתקבלת על הדעת לשיבוץ במסגרות הנוכחיות של הגייסות. הוספתן או יצירתן של יחידות מקצועיות מיוחדות לסיוע אינה רצויה.

8. אסור שזמן התעופה לטוח המירבי ימנע את הצוות מירי על מטרות מסוכנות המופיעות במפתיע.

9. אסור שהטיל יהיה רגיש יתר על המידה להשפעות פני-הקרקע והצמחיה. לדור הנוכחי של טילים מונחים נגד טנקים יש אך מעט להציע למפקד שריון. בצורתו הנוכחית מצריך הטיל-המונחה הנגד-טנקי אימונם של מומחים נוספים, עיסוק בציד מורכב, יקר וגדל מימדים, שניתן לאחסנו רק בכמויות מעטות בתוך כלי הרכב קרביים. פירושו של דבר יהיה הוספת מערכת כלי-נשק בלתי-ניידת יחסית אשר לה יכולת קטילה בלתי-רדאית אפילו בתנאים אידאליים. עד שתהפוך מערכת זו לאבר אינטגרלי של כלי-הרכב המשורין תפגום קשות פגיעותה לאש בתכליתיותה הקרבית, וממדי יחידת-הטילים המסייעת יוסיפו להיות בלתי-רצויים.

על המהירות —

המהירות עשויה להחניק באיכם רבים מצעדיו של האויב.
אל תאבד זמן.

קלאוזוביץ

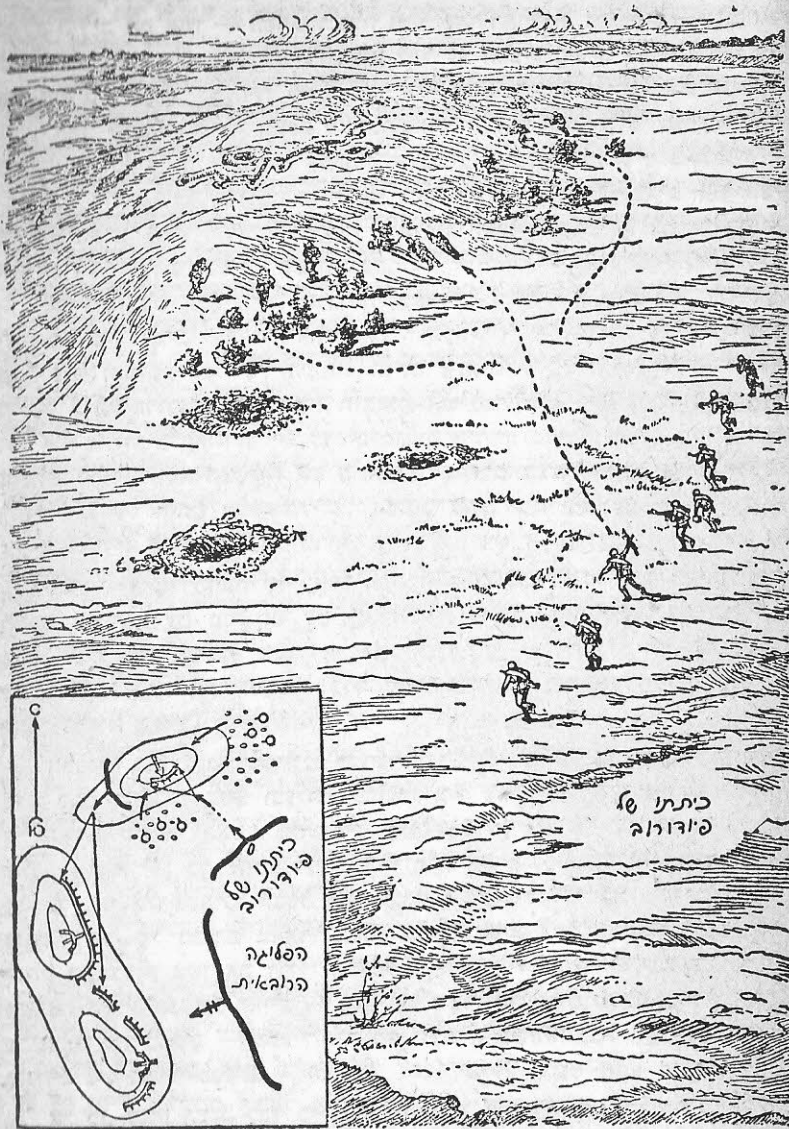
הממונה של היחידות השכנות ושל היחידות המסייעות; וכן חיוני הוא שידעו לבחור באורח-הפעולה הנכונים לביצוע משימות אלו.

בהתקפה, פועלת כיתת-הרובאים תוך ביצוע משימת-הקרב שלה בשיתוף עם כיתותיה האחרות של מחלקת-הרובאים וכן עם טנקים, תותח-סער, תותח-ישרה בורדים, מק"בים וכלי-נשק אחרים. דבר זה מחייב ידיעה כיצד לפעול בקרב באופן מתואם עם כל אלה.

את שיתוף-הפעולה בתוך כיתת-הרובאים משיגים על ידי סיוע הדדי בין המקלע-הקל, הרובאים ותת-המקלענים וכן על-ידי עזרה הדדית בין הלוחמים. המקלע-הקל מסייע בהתקדמותם של תת-המקלענים והרובאים מתואי-קרקע אחד אל זה הבא אחריו. תת-המקלענים והרובאים, כאשר הגיעו אל תואי-קרקע חדש, פותחים בירי על אמצעי קרב-האש של האויב (מקלעים, מרגמות); על-ידי הדברת אלה מאפשרים הם את זינוקו קדימה של המקלע-הקל. כיצד יש להגשים שיתוף פעולה תוך ביצוע משימת-קרב מראה לנו דוגמה ממהלכו של קרב המתוארת להלן. (ראה ציור ומפה בעמ' 29).

ב-16 באפריל 1945, בקרבות על הגדה המערבית של הנהר אודר, תקפה פלוגת הרובאים את האויב, אשר עבר להגנה חפזה. התקפתה נעצרה על-ידי אש המקבי"ם של האויב, מהחזית, ואש מקלע-קל מאגף הימין. ביחוד הפריעה להתקדמות הפלוגה האש האנפילדתית של המקלע-הקל, שגרם ליחידה אבידות גדולות. היה הכרח להשמידו. משימה זו הוטלה על כיתת-הרובאים שבפיקודו של הסמל פיודורוב.

לאחר קבלו את המשימה, קידם מפקד-הכיתה בהסתר את חייליו עד אל עמדת-המוצא להתקפה ופקד עליהם להתחפר. את המקלע-הקל הציב הוא באגף הימין של הכיתה. הסמל פיודורוב מסר את המשימה לפקודיו וציוה לנוע קדימה. בריבזון, בהתאם לפקודת מפקד הפלוגה, פתחו המקבי"ם שסופחו אל הכיתה באש אל המקלע-הקל של האויב. הכיתה, בנצלה את תוצאותיה של אש זו, עברה במהירות אל קו-האש הראשון. האויב פתח באש מרגמות על הכיתה המסתערת. הסמל פיודורוב הוציא, בזינוק מהיר, את כיתתו מהשטח המוכה-באש. כדי להבטיח את תנועת כיתתו אל תואי-הקרקע הבא, העביר מפקד-הכיתה תחת חיפוי אש הרובאים את המקלע-הקל קדימה. המקלען ועוזרו, בהגיעם אל הקו שצוין להם, תפסו עמדת-אש ופתחו באש אל המקלע-הקל של האויב. הרובאים, תחת חיפוי אש מקלעם, התקדמו עתה בדילוגים עד לקו עמדת-האש שלו. כך, על-ידי שילוב האש והתנועה, התקרבה כיתת-הרובאים אל יעד-ההתקפה. בעמדת-המוצא להתקפה חילק הסמל פיודורוב את כיתתו לשתי חוליות, פקד עליהן לתקוף את האויב מאגפיו, כשהמקלע-הקל יסייע להן באש בעת התקפתן.



לפני הסתערותה ריכזה הכיתה את אשה על המקלע־הקל של האויב. משהפסיק מקלע־היריב את אש — הסתערו עליו חיש שתי החוליות. בהסתערן, נעו החוליות לא בצעד־מזורז אלא בריצה — והודות לכך לא הספיק האויב אפילו לטעון־מחדש את מקלעו. בנוסף, מהחזית קיים עליו אש בלתי־פוסקת מקלעו של הכתה. לאחר שהשמידה את מקלע האויב, פתחה הכיתה באש כלפי אגף מערכו של היריב — ובאופן זה הבטיחה לפלוגת־הרובאים אפשרות להמשיך בהתקפה. אנו רואים, כי בדוגמה שהובאה כאן השיגה כיתת־הרובאים את הצלחת פעולת־הקרב שלה הודות למהירות ולשיתוף־הפעולה המעולה בתוך הכיתה — והודות לשילוב המושכל של אש ותנועה.

מקלעים, כלי־ארטילריה, מרגמות ומטוסים משמידים ומדבירים את אמצעי הלחימה של האויב ואת כוח־האדם שלו, הנמצאים מחוץ לטוח של הרובים, תת־המקלעים והמקלע־הקל של הכיתה. ואינם ניתנים להשמדה על־ידי אלה. על־כן חייבת כיתת־הרובאים לנצל את תוצאות אש המקלעים, התותחים והמרגמות — וכן את מהלומות האויריה — לצורך תנועה מידית ומהירה קדימה. חיילי הכיתה, בנהלם (לפי פקודת המפקד) אש בתחמושת נותבת, מצביעים לתותחים, למרגמות, ולמקלעים על אותם כלי־יריה של האויב, המפריעים להתקדמות הכיתה ואשר אין היא יכולה להשמידם באשה היא.

לקח הלחימה מראה כי בקרב־התקפה קרה לעתים קרובות שכיתת־רובאים תקפה בשיתוף עם טנק או עם תותח־סער. כרגיל, בקטע־ההתקפה של הכיתה פועל טנק אחד. משעבר הטנק דרך מכשול־התיל — היתה הכיתה, בנועה אחריו בצמידות, צולחת את המכשול דרך הפתח שנעשה בו ופורצת בעקבות הטנק, לתוך עמדות האויב.

הטנקים החדשים מצטיינים בכושר־מעבר רב, בניידות, בתמרינות, בעוצמת־הלם רבה ובשריון חזק. תודות לתכונות אלו מסוגלים הטנקים לקרב במהירות אל האויב, לשתקו באשם, ולהשמיד באמצעות זחליהם את קני־האש וכוח־האדם שלו — ועל־ידי כך לפלס דרך ליחידות־הרובאים. כיתת־רובאים, הפועלת יחד עם טנק — כדי שתוכל לנצל את תכונותיו בשלמות, צריכה שלא לפגור אחריו. פיגור ניכר של הכיתה מאחרי הטנק עלול להביא לידי כך שיעלה בידי המגן לנתק באמצעות אש את חיילי הכיתה מהטנק — ולהשמיד הן את חיילי הכיתה והן את הטנק, בנפרד. האויב — נוסף על ניצול מכשולים טבעיים על־ידו, והקמת מכשולים נגד־טנקים — מפעיל ללחימה נגדם ארטילריה מכל הקליברים, קליעים־מונחים ג"ט וצייד־טנקים.

על־כן, זקוק הטנק לכך כי תנתן לו עזרה במועדה מצד הכיתה התוקפת. אף ההעצרות הקצרה ביותר של הטנק, או אפילו הקטנת־מהירותו, יוצרים לאויב

תנאים הנוחים בשביל הוצאת הטנק מכלל פעולה. ולכן, כשתוקפת הכיתה יחד עם טנק, חייבת היא לקיים תצפית מתמידה על שדה־הקרב, לגלות את המטרות המסכנות את הטנק ולהצביע עליהן באמצעות כדורים־נותבים. ואילו אם נמצאת המטרה בטוח האש של נשק־הכיתה, אזי משמידה היא את צידי הטנקים של היריב ואת צותי התותחים והקנים־ללא־רתע הנגד־טנקיים. על ידי כך מבטיחה הכיתה את הפעולות המוצלחות של הטנק — אשר, מצדו, עוזר לה בביצוע משימת־הקרב שלה. אם הטנק נפגע, ממשיכה הכיתה בהתקדמותה, בבצעה את משימתה — ועל־ידי כך מבטיחה לצות־הטנק תנאים נוחים בשביל תיקון הקלקולים. בנתיב תנועתו עלול הטנק להתקל במכשולים טבעיים קשי־מעבר, — או במכשולים מלאכותיים — המוכים באש האויב. במקרה כזה חייבת כיתת־הרובאים — בשיתוף עם יחידות־המשנה השכנות ובסיוע אש של הטנק שנעצר לפני המכשול — להתגבר על המכשול, לכבוש ולהמשיך בהתקפה ובהתקדמות.

דוגמת־קרב שתואר להלן מציגה לפנינו שיתוף־פעולה נכון של כיתת־רובאים עם טנק. בזמן הבקעת מערך־הגנה בסביבות ברלין, באפריל 1945, הוטלה על אחת היחידות־התוקפות משימה: — להשמיד את האויב שממול ולכבוש את הגבעה 584 (ראה מפה בעמ' 33). לאחר הכנה ארטילרית ואוירית רבת־עוצמה תקפה היחידה את האויב בהצלחה, הבקיעה את הקו הקדמי שלו והמשיכה בהתקדמותה אל חפירת־הקלעים השניה. בשיתוף עם אחד הטנקים פעלה הכיתה השלישית, בפיקודו של הסמל סמירנוב.

בהתקרבם אל החפירה השניה פגשה את התוקפים אש של מקלע בינוני, שהיה מוסתר היטב משמאל לתעלת־הקשר. בהתאם לפקודתו של הסמל סמירנוב פתח מקלען הכיתה באש, והצביע על ידי כך לשריונאים, באמצעות כדורים־נותבים, על המטרה. שני מקלענים של האויב והמקלע נרמסו על־ידי זחלי הטנק, והכיתה חצתה את החפירה והוסיפה להתקדם מבלי־להעצר — אולם הכיתות הראשונה והשניה, שתקפו מימין לה, נעצרו לפני חפירת־הקלעים השניה על־ידי אש־מקלעים של האויב. הסמל סמירנוב החליט לבוא מיד לעזרת שכניו. הוא פקד על הטוראים מכאילוב ופומין להתקרב בהסתר אל מקלע האויב. בפעלם במהירות ובמרץ התקרבו השנים אל המקלע והשמידוהו ברימוני־יד. לכיתות השכנות ניתנה עתה האפשרות להמשיך בהתקפתן.

תוך כדי המשכת התנועה קדימה, גילה מפקד הכיתה — אשר לא חדל מלצפות על פעולות האויב — תותח־סער, שהיה מוצב מיד מאחרי החפירה השלישית. על הטנק איימה עתה סכנה. תותח־הסער של האויב פתח באש על התוקפים בהשתדלו להשמיד בראש־וראשונה את טנקי־התוקף. הסמל סמירנוב דיווח על כך למפקד המחלקה, ופקד על המקלען הכיתתי להצביע לשריונאים ולצות התותח

הנגד-טנקי — אשר התקדם עם שרשרת המחלקה — ובתוכה — על המטרה שנתגלתה. עלידי אש הטנק והתותח הנגד-טנקי נפגע תותח-הסער של האויב והחל בוער.

במרחק כ-150 מטר לפני חפירת-הקלעים השלישית נתקל הטנק, שאחריו התקדמה הכיתה השלישית, בחפיר נגד-טנקי — ונעצר. הסמל סמירנוב החליט להמשיך בהתקפתו, בחיפוי אש הארליטריה והטנק שנעצר. הוא פקד על שלושה מחייליו ועל מקלעו לתפוס עמדה ליד הטנק ולסייע באשם לכיתה בהתגברות על החפיר הנגד-טנקי, ולשאר אנשי הכיתה הורה להמשיך בתנועתם. כשאך צלחה החוליה הראשונה את החפירה ופתחה באש על האויב, נתן הסמל לאלה מחייליו שנשארו ליד הטנק אות לנוע קדימה.

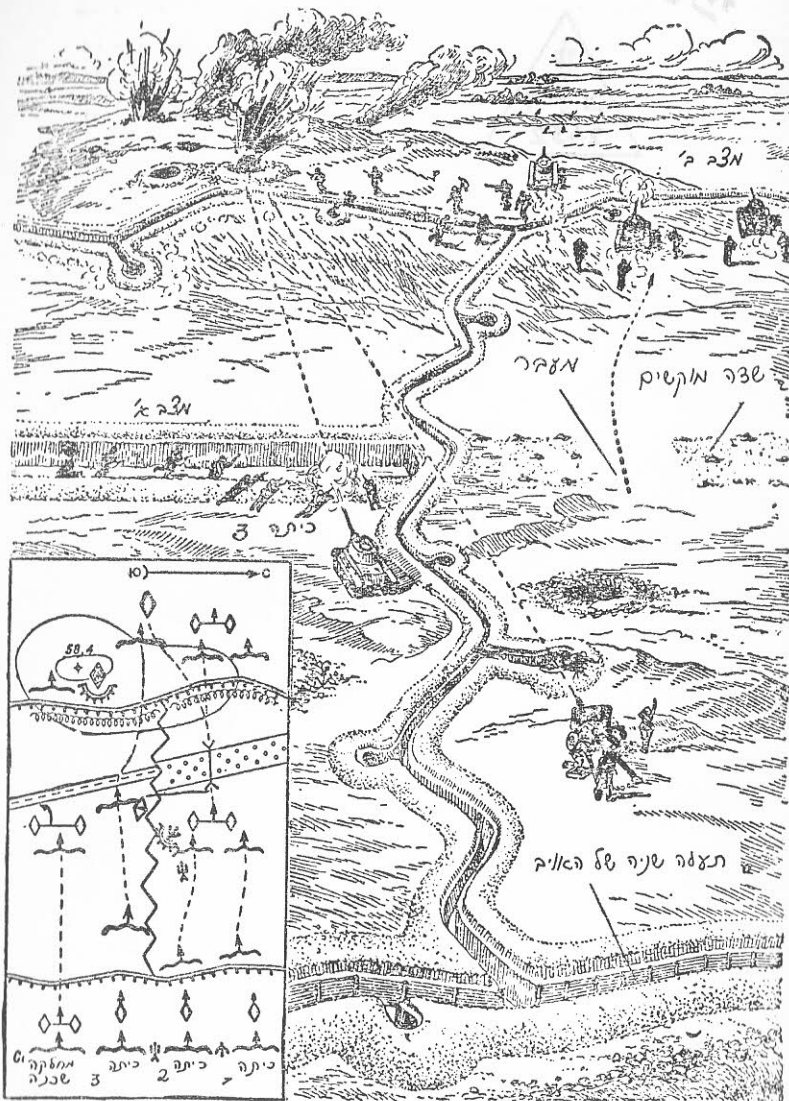
לאחר זאת הסתערה הכיתה יחד עם כיתותיה האחרות של המחלקה על האויב וכבשה את קטע חפירת-הקלעים השלישית, אשר נקבע לה.

כך, בשיתוף-פעולה מושכל עם הטנק, התותח והכיתות השכנות, מילאה הכיתה בהצלחה את משימת-הקרב שהוצגה לה.

שעה שהיא מקיימת שיתוף-פעולה עם ה"שכנים" שלה, מנצלת הכיתה את פעולותיהם המוצלחות של אלה לשם תנועה נמרצת קדימה — או שהיא מסייעת להם באמצעות אשה ותמרונה להצליח בתנועתם-הם קדימה. בקרב יתכן מצב, בו האויב ריכוז את אש כלי-נשקו על הכיתה, כשבכיוון התקפתו של השכן אין פעולה כזו מצד האויב. באופן טבעי, לשכן ישנה אפשרות להתקדם בהצלחה. במקרים כאלה הכיתה לפי פקודתו של מפקד המחלקה מנצלת מיד את הצלחת השכן, סוטה באופן זמני מכיוון-תנועתה, באה באגפו או בעורפו של האויב, המגלה התנגדות למולה, ומשמידה אותו. בדומה לזה פועלת הכיתה גם כאשר בכיוון התקפתה של יחידת-המשנה השכנה מצוי נתיב-גישה מוסתר, אל עמדת-האויב. מצב כזה מתהווה תכופות בזמן קרב בעומק מערך האויב, כשחזית-ההגנה של היריב איננה רצופה.

יתכן גם מצב אחר, שבו אחת מיחידות-המשנה השכנות אינה יכולה להתקדם מחמת הפעלת אש חזקה מצד האויב. במקרה כזה באה הכיתה לעזרת שכנתה — עלידי תנועה מהירה קדימה, עלידי אש, או עלידי התנפלות על האויב מאגפיו ומעורפו.

נמצא, כי שיתוף-הפעולה של כיתת-הרובאים עם יחידות-משנה של החילות האחרים, עם כלי נשק-אש מסייע ועם שכנים — הוא-הוא אחד התנאים החשובים ביותר להשגת נצחון בקרב.



דואר רשמי

ק"י-50



צמח חיים

ק/166281

שד' ויצמן 38

קרית מוצקין