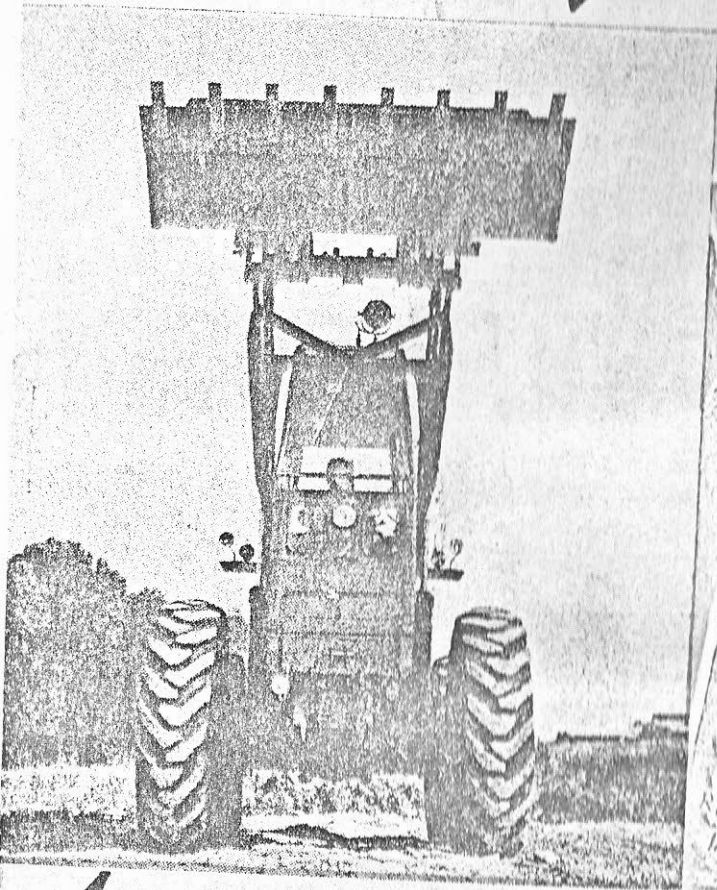


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צקלון

לקט תרגומים

התוכן

3	הקפ' ק. ס. גארסטון	ניתוק
10	הקול' ה. אי. קאלי	הצלף "יפקוק" פערים
13	המיוז ג'. ג. גייגר	על איוריית-הסער הזוכית
19	הקול-לוויט' דיאגטיירוב	כיבוש מוצבי-הגנה



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



מערכות

בית-ההוצאה של
צבא הגנה לישראל

העורך הראשי: אלימ אלעזר גלילי
סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון ריבלין
"מערכות": קצינהעריכה רביסרן משה ברימר
"צקלון": קצינהעריכה שרגא גפני
"מערכות-ים": קצינהעריכה רביסרן אריה בר-ציון
"מערכות-חימוש": קצינהעריכה רביסרן יעקב לצרוס
"מערכות-שריון": קצינהעריכה רביסרן שאל ביבר
מוכיר-מערכת: מרים נתנאל

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

תמונת השער

מכונת הפיריהזוכנית חדשה בצבא השביצרי

מכונת הפיריהזוכנית "מיציגן-הצבאית" מתוצרתו של אותו מפעל אמריקני, אשר סיפק לצבא-שביצריה את "משאית-המנוף" שלו, היא "מכונה רבת-תכליות" ביסודה. הטרקטור רב-הכוח "מיציגן A-75" ומנגנון-ההיגוי הכפול שלה מאפשרים לה "גמישות בשטח"; מחובר אליה התקן המשמש כ-"כף-הטענה", וכן יש בה התקן לכריית חפירות-קלעים ושוחות-רובאים. "כפות הטענה" שאפשר להרכיבן על "מיציגן-הצבאית" — בית-קיבולן האפשרי הוא בין 760 ל-1340 ליטר, (ולחמרים קלים — עד 1910 ליטר). "הכף העמוקה", לכריית בורות וחפירות, נועדה לשימוש צבאי מובהק, אם כי מודים בכך שחפירות הקלעים, הנחפרות על-ידי המכונה, ישרות מדי ומצריכות על כן עבודת-הסואה מרובה.

מנוף-ההרמה — יכולתו מ-1010 ק"ג עד 1800 ק"ג, והוא מאפשר הובלת ציוד שנארזו על גבי משטח-הצנחה. מקום מושבו של הנהג מאפשר לו לראות כיצד מתבצעות כל סוגי עבודתה של המכונה. "המיציגן-הצבאית" יכולה לעבור במים שעומקם עד 1.95 מ'.

נ י ת ו ק

הקפיטן קנת ס. גארטסון

הלויטננט קלרק ישב בתוך שוחתו שרוטשה על-ידי פגז וסקר בעיני רוחו את אירועי 20 השעות האחרונות. סביבות המוצב-המחלקתי שלו זרועות היו הרס וחורבן של מספר שעות לחימה קשה ומרה.

מטרים מעטים מאחוריו, בתוך שקערורית קטנה, נמצאו שמונה פצועים. זה עתה נודע לו מפי החובש-המחלקתי, כי שלושה מהם, לפחות, זקוקים נואשות לטיפול של בית-חולים. בחזיתו ראה את הסמל וילסון בודק ומונה את אנשי כיתתו, אגב חלוקת התחמושת. אכן, ידוע-ידע הלויטננט קלרק כי לעת עתה עדיין מספקת התחמושת שלרשותו, אך כמו כן ידע, כי מעטים מאוד סיכוייו - אם בכלל יש לו סיכויים - לקבל תחמושת נוספת, משחאזל זו המצויה עמו.

קרב-ובא במהירות הרגע בו יעמוד הלויטננט הצעיר לפני הצורך להחליט את ההחלטה החשובה מכל בדרך-חייו כמפקד, דרך החדשה לו. בעודו יושב והוגה באפשרויות הפתוחות לפניו, נתגשע במוחו זכר אירועי השעות האחרונות... הכל החל בלילה הקודם, שעה שמפקד-הפלוגה הוציא את פקודת הנסיגה: "...צוות-הקרב שלנו נצטווה לסגת עד לנהר סוויטוב... הלויטננט קלרק ומחלקתו



לאחר-מכן אבדה מחלקתו של הלויטננט קלרק כל קשר...

מקורות ומחברים (הערות והערות לקורא)

נ י ת ו ק

חאת הקפיטן ק. ס. גארטסון

המאמרים על עוצבות גדולות במצבי ניתוק וכיתור מצויים בשפע יחסי - מה שאין כן בענין יחידות זעירות, שנקלעו למצבים כאלה. מקצת מן החסר בנידון יוכל למלא מאמר קצר זה, המציג באורח ציורי - אך עניני, ובלוית סיפור-הדגמה אופייני - את האפשרויות הפתוחות לפני, למשל, מחלקה שנשארה בעמדה מפוגנת, כשהיא מנותקת מעיקר מכוחות הפלוגה. המאמר מובא מתוך דו"ח-ירחון של חיל-הרגלים האמריקני, "חיל-רגלים"

("INFANTRY")

הצלה "יסקוק" פערים

חאת הקול' הנרי אי. קאלר

מהו מקומו של הצלה בשדה-הקרב של העתיד? האם אבד עליו, בתנאי הלוחמה הגרעינית, הכל? בעל רשימה זו, בא להזים את אלה הסבורים כך. הוא מצביע על החזיתות הנרחבות ועל הפערים הגדולים שיהיו תולדת הפיזור הרב הצפוי בשדה-הקרב הגרעיני -- ומעלה על יסוד אלה את הצורך ל"יסקוק", במצבים ידועים, רוחים פעורים כאלה בכוחות קטנים מאוד, אך גמישים, וקטלניים בפגיעתם. לדיוור תחינה "קבוצות-סתומות" כאלו מורכבות בראש-דראשונה מצלפים.

המאמר מובא מתוך ירחון צבא ארה"ב "צבא"

("ARMY")

על אזוריית-הסער הרוסית

חאת החיור ג' ג' גייגר

זוהי סקירה מקפת על התפתחות אזוריית-הסער הרוסית ממלחמת-העולם השניה ועד היום. תוך-כדי הרצאת הדברים, ניתן גם ציון דגמי-המטוסים שמטרה ברית-המועצות לבעלות-בריתה, לרבות מצרים.

הסקירה לקוחה מתוך ירחון צבא-הצי (ה"מארינס") האמריקני ("MARINE CORPS GAZETTE")

כיבוש מוצבי-הגנה

חאת הקול' לויט' י. דיאגטיירוב

ב"צקלון" האחרון סופר על מוצבי-הגנה בתפיסה הגרמנית החדשה, מהם, לעומת זאת, המושגים בענין כיבוש מוצבים, המקובלים כיום בתוך הצבא הרוסי? תיאור זה של מהלך שני תרגילי כיבוש מוצבי-הגנה, שנערכו על-ידי כוחות סובייטיים (האחד - על-ידי פלוגת-טנקים; והשני - על-ידי פלוגת-רובאים ומחלקת טנקים), בא להדגיש, בראש-דראשונה, את עיקרון האיגוף ההנחתתי המהלומה על אגף היעד ועל עורפו - שהוא מוטיב חוזר-ונשנה בהדרכה הטקטית הניתנת לגייסות הסובייטים. לדברי מקורות סובייטיים, הוכחה חכליתותו של אורח-פעולה זה בלקחייהם של קרבות רבים.

המאמר מובא מתוך ירחון-הקצינים הסובייטי "המבשר הצבאי".

יחזיקו בעמדתם הנוכחית על גבעה 402, כדי לחסום את הנתיב, שלפי דעת המודיעין הוא נתיב-הגישה המסתבר ביותר של האויב... משימת המחלקה היא להחזיק בגבעה 402 עד מחר בשעה 20.00... השעה כעת 20.30..."

לאחר שניתנה הפקודה ומפקדי-המחלקות האחרות פנו והלכו ממוצב-הפיקוד, הסיט "הזקן" את הלויטננט קלרק הצידה. "קלרק, אין טעם לשטות בעצמנו; שנינו יודעים כי אך יסוג שאר הפלוגה אל מעבר לרכס הגבוה שבערפנו, לא תוכל מחלקתך להתקשר עם הפלוגה... או עם כל יחידה אחרת משלנו. מחמת הסיכוי הסביר לאבדן-הקשר, אני מסמיך אותך להסיג את אנשיך לעבר הקווים שלנו בכל דרך ואופן שתמצא לנכון, לאחר מילוי משימתך..."

עתה, בהעלותו לעיני רוחו אותה שיחה, חייך הלויטננט בתוך לבו לזכר אמרת-הפרידה של מפקד-הפלוגה, אשר הסמיכו לסגת, "לאחר השלמת המשימה". לרוע-המזל, לא נועדו הדברים להתפתח בקלות כזו.

יתרה של הפלוגה "הסתלק" עוד באותו לילה, בשעה 21.00; וכשעתיים לאחר-מכן, כמצופה, אבדה מחלקתו של הלויטננט קלרק כל קשר עם יחידות מן הצד שלה. בשעה 24.00 החל האויב לגשש את מוצבו של קלרק. הלחץ גבר בהדרגה עד לשעה 03.00 — ואז דומה היה כאילו מתמוטט הרקיע על ראשו. משעה 03.00 ועד 06.00 היה כפשע בינו ובין תבוסה ומות.

עם אור ראשון הסיג האויב את כוחותיו; אולם הלויטננט קלרק משוכנע היה כי החשכה תביא עמה התקפה מחודשת. במשך היום כולו צפה בקבוצות קטנות של חיילי-אויב העוקפות את מוצבו, כשהאנשים נעים ברגל במרחק רב מעבר לטווחי נשקו הקל. לא היה כל ספק בלבו, כי האויב להוט מאוד לקדם אחדים מתותחיו הכבדים. ברם, כדי לעשות כן, שומה עליו לשתק קודם-כל את המחלקה שעל הגבעה 402.

מה ידוע לך על דרכי-הפעולה האפשריות במצב מעין-זה? מה היית אחה בוחר לעשות אילו היית תחתיו? מה היית מחליט?

בטרם תענה, הבה נעיין באחדות מן העובדות הנוצרות במצב מעין זה: מצב ניתוק בשדה-הקרב. יחידה שבודדה ממש היא יחידה אשר אבדה כל תקשורת עם כוחות צדה-שלה ומבחינה פיסית כותרה, או נותקה לחלוטין על-ידי כוחות-אויב. "בידוד" אינו מצב חדש בשדה-הקרב. מסופר, כי במערכת-קנה הנודעת הוקף מחנה-צבא רומאי בן 75,000 איש והושמד כליל. במערכת-סטלינגרד של מלחמת-העולם-השנייה נהרגו, או נשבו, 330,000 גרמנים, במשוער, לאחר שקודם לכן כותרו ובודדו. כך איפוא יש לנו תקדים; וחשוב עוד יותר — יש לנו אות לצפון בחיק העתיד.

כמעט כל בריה-הסמכא תמימי-דעים, כי במלחמת-עתיד איוושהי לא יהיה הניתוק בגדר תופעה נדירה. הוברת-הנחיה מטעם מיניסטרויון-המלחמה מנסחת את התחזית כך: "פיזור-הכוחות שייכפה על-ידי החשש מהתקפה גרעינית ייצור מצבים גמישים ביותר, בהם עשויות יחידות להמצא בתנאים, שיחייבו את יחידות-המשנה להיות מרוחקות מאוד זרמזו — ובמקרים מסוימים אף מבודדות לגמרי למשך פרקי-זמן שונים ומשתנים."

"מצבים גמישים ביותר" — בהרבה מקרים פירושו, "תהוירובוהור". הופעתם של כלי-זין גרעיניים — ופיזור-היחידות בשדה-הקרב שינבע מכך — הפכו את "קו-המערכה הקלסי" לדבר שעבר זמנו. כך, איפוא, מוענקת לנושא "הניתוק" חשיבות-משנה — במיוחד לגבי קציני-חי"ר. הבה נשקול איפוא אחדות מדרכי-הפעולה האפשריות הפתוחות לפני הלויטננט קלרק — או לפניך.

*

משהופכת יחידה למנותקת, יכולה היא לנקוט באחד מן הצעדים הבאים: ראשית, יכולה היא להחזיק במוצבה ולהגן עליו; שנית, יכולה היא לנסות לחמוק ולהימלט לעבר קוי כוחותיה-היא — בין בקבוצות-קבוצות ובין בהתגנבות-יחידים; לבסוף, יכולה היא להמשיך ולהילחם מבלי שתהיה כפותה לאותו מוצב בו נמצאה בעת הניתוק. בבחירה באפשרות השלישית — המשכת הלחימה — תוכל היחידה לנסות לחזור לעבר קוי הכוחות שלה, או להעמיק לחדור אל תוך שטחי-האויב ולנהל מבצעי לוחמה-זעירה. אילו היית במצבו של הלויטננט — באיזו אפשרות היית בוחר? ושוב: — בטרם תגבש תשובתך, הבה נבחן במדוקדק את שלוש האפשרויות.

*

● החזקת המוצב: ההחלטה להגן על מוצב מנותק מושתתת, בראש-ובראשונה, על הסיכוי לישועה שתבוא מידי כוחות-צדך-שלך — או עקב סיכוי

זוה"ו! חשב לו קלרק, צרף את כל הגורמים, הכפילים זה בזה — והתוצאה אינה אלא אפס-אפסים. משימתנו תושלם בעוד כשעתיים-שלוש. בבוא השעה אפשר יהיה לאמר, כי אמנם חסמנו את נתיב-הגישה של האויב. המשימה הושלמה. אך מה הלאה? הנה אנו תקועים כאן — מכותרים, מנותקים, מבודדים.

כך אירע שהלויטננט קלרק ישב והרהר בהחלטה שעליו להחליט, בשקלו תחילה דרך-פעולה אחת, אחר-כך אחרת — ובאמדו ובהעריכו את התוצאות העוללות לנבוע מכל אחת מהן. לבסוף התרומם לאיטו ושיגר את הרץ שלו להזעיק את סמל-המחלקה ואת מפקדי-הכיתות. החלטתו גמלה בלבו. עתה היה נכון למתן הפקודה.

אך הבה נרטה לזמן-מה מהלויטננט קלרק. הבה נציב אותך, הקורא, במקומו.

נסיגת האויב. בהגינו על מוצבו מסתכן מפקד היחידה המנותקת בהכחדה מוחלטת של יחידתו או בפילתה-בשבי. לעומת-זאת, הגנה נחושת-החלטה, המנוהלת ברוב-יומן, עשויה לפעמים להניע את מפקד-האויב להעריך-מחדש את מידת ההכרח להשתלט על אותה חלקת-שטח מסוימת בה מחזיק אתה.

דברים אלה, אין תכליתם לרמוז כי על המפקד להגן על מוצבו עד אשר ינחית עליו האויב התקפה מתואמת בקנה-מידה רבתי, בעדיפות כמותית עצומה. אולם יש-ויש להסיק מהם כי המפקד חייב להדוף פעולות גישוש-ופיטרול של האויב — וכן, על יסוד אלה, לחשב את כוונותיו של האויב. לדוגמא, אם מבצע האויב פעולת-גישוש תקיפה כנגד גזרות שונות של המוצב, במטרה לעמוד על תחומי מערך-ההגנה שלך והרכבו, הגיוני להניח כי עומד הוא לתוקף בעצמה נכרת.

מובן, כי ההחלטה אליה מגיע המפקד חייבת להביא-בחשבון את המשימה, פניה-הקרקע, מלאי התספוקת והתחמושת ואת סיכויי ההספקה-מחדש. נוסף על כך, תנאי-מוקדם הוא שעדיין נותרה ליחידה מידה מספקת של עצמה כדי להגן על מערכה. אלו הם רק מעטים מן השיקולים הצריכים להשפיע על החלטה המפקד אם להגן על המוצב ואם לא.

● חמיקה והימלטות לעבר קוי כוחות צדך-שלך: עצם המושג „חמיקה והימלטות” מרמז על פעולת קבוצות-קטנות או פרטים-יחידים; וזאת כדי להנצל משביה ולשוב לקוי כוחות הצד שלך לאחר הסתננות דרך קוי האויב. אכן, אורח-פעולה זה נוצל מכבר על-ידי הצבא כלי-אמת שהצריך זאת המצב. לאמיתו של דבר, האימון באורח-הפעולה ובעקרונות מסוימים של הסתננות הינו חובה לגבי כל האנשים המוצבים למקומות-שירות שמעבר-לים. ברם, אל לנו לשכוח, כי עצם פיצולה של היחידה עלול להפחית את סיכויי כל אחד-ואחד מאנשיה לשרוד-ולהנצל. בדרך-כלל מוטב בשעת פעולת-קרב לקיים את אחדותה ושלמותה של היחידה.

הסיכון הגדול ביותר הכרוך בהחלטה לנקוט בהסתננות-יחידים הוא בכך שעלול הוא לגרום להתפרקותה של יחידה בטרם-עת; יחידה אשר אלמלא כן יתכן ומסוגלת היתה לקיים את שלמותה וליכודה ולהמשיך לפעול כיחידה-לוחמת. הכרחי, איפוא, לקיים שלמות-יחידתית כל עוד הדבר אפשרי. תהא אשר תהא שיטת החמיקה-וההימלטות שתינקט — כבודדים או בקבוצות — תמיד, יש לשקול ולהעריך את תוקפנותם של החיילים ומצבם-הגופני ואת יכולתו הכללית של הכוח להצליח להימלט. גורמים אלו כולם יטלו חלק בגיבוש החלטתו של המפקד.

● הפריצה-החוצה: כשנוקטים בקו-הפעולה השלישי — פריצה-החוצה ממוצב מנותק — קיימת, כאמור, ברירה בין שתי דרכים: היחידה יכולה

לפלוס דרכה בלחימה לעבר קוי כוחותיה — או, במצבים ידועים, יכולה היא לחדור-תוך-לחימה אל עומק מערכו של האויב. פריצה-החוצה מוצלחת לעבר קוי כוחות-צידם-שלהם תלויה, במידה רבה, ביכולתם של המפקדים לפעול במהירות ובאופן-מיומן באיכון נקודות-התורפה של האויב. כמו-כן, מפקדים אלה צריך שיוכלו להעריך את פניה-הקרקע ואת התועלת שיחידתם תוכל להפיק מהם — ולעצב בזרירות תכנית מושכלת ופשוטה להפתעת האויב, בעת שאין הוא מצפה לכך, ואף להוציא תכנית זו אל הפועל.

*

כושר-הלחימה של יחידה וכושר-מפקדיה הם בין הגורמים הראשיים בהם תלויה יכולתה לבצע פעולת פריצה-החוצה. בהכנתה של פריצה ובביצועה נודעת חשיבות חיונית אף למהירות. כל הסיכויים הם, כי ידיעותיו של האויב על-אודות מצב היחידה המנותקת אינן רבות מידיעותיה-היא עליו; והיות ואיסוף-המודיעין של האויב מכוון בודאי הרחק-קדימה — עשוי הדבר להקנות ליחידה המנותקת (במיוחד באיזור-העורף של האויב) מידה ידועה של חופש-פעולה. ברם, ככל שבוששת-לבוא הפריצה-החוצה — כן נוטה מאזן העדיפויות להשתפר לטובת האויב.

לעתים יש בהדירה לעומק שטחי האויב יתרונות ההופכים חדירה זו לדרך-פעולה רצויה וברת-ביצוע. לדוגמא, בשעת התקפות-בעצמה-רבה של כוחות אויב עדיפים מבחינה מספרית, עלולה מטרם להיות — הבקעה לעומק מערך-ההגנה, בידוד יחידות של הצד-שכנגד והשמדתן. לעיתים, נושאת תנופת-ההתקפה את עיקר כוח האויב עד אל עורף יריבו. לפיכך קיים סיכוי טוב לכך, שאם יבקיעו כוחות היחידה המותקפת אל תוך שטחי-העורף של האויב — ימצאו איזורים אלה מאוישים דלילות ותפוישים בעיקר בידי גייסות הסיוע-והשרותים.

ברם, מפקד הבוחר בהדירה-תוך-לחימה לעומק שטחי האויב, מן הראוי שתהיה לו ידיעה נרחבת בתחום הלוחמה-הזעירה. הכרחי שיוכל לבזר לו איזור-פעולות שסיכויי המסתור והתמרון שבו הולמים ונאותים. כמו-כן שומה עליו להיות ער ודרוך ולנצל כל הזדמנות לערוך פעולה תוקפנית כנגד האויב. מובן, כי חדירתו לעומק שטחי-האויב אינה מכוונת אלא לתקופה קצרה; ופרט למקרי-חירום קיצוניים אל לו למפקד לשקול תכנית כזו של התקפה — אלא-אם-כן קיימת ביחידת-האם שלו תכנית לתספוקן של יחידות מבודדות ולהתחברות עמן.

בעיקר-של-דבר, זהו זה. להחזיק-ולהגן — לחמוק-ולהימלט, או להמשיך-וללחום: — אלה הן האפשרויות. גלוי-וניכר כי לפני ההחלטה יש להעריך-ולשקול הרבה גורמים-משתנים, החלטתו של הלויטננט קלרק — החלטתך-אתה — תלויה תהיה באותם גורמים-משתנים.

ומה היתה החלטתו של הלויטננט קלרק? כדי שנוכל לעמוד על כך — הבה נעקוב אחר שיקוליו בענין זה. הלויטננט קלרק סבר, כי בשעה 2000 של אותו לילה ניתן יהיה לראות את משימתו כמושלמת. לאותה שעה כבר יהיו לאויב כוחות ניכרים בין מחלקתו־הוא לבין פלוגתו־שלו. כמורכב הביא־בחסבון את העובדה, כי במחלקתו מצויים פצועים הזקוקים באופן דחוף לטיפול של בית־חולים. זולת זאת, הגם שמלאי־חמושתו היה מספיק לעת־עתה, היה אך סיכוי קלוש לתיספוק־מחדש. זאת ועוד, — הוא זכר כי מדברי מפקד־הפלוגה השתמע שמצפים ממנו כי יוליך את אנשיו חזרה, לקו־כוחותיו־שלו — והסמכות בידיו לבור לו את הדרך שימצא לנכון. לאורן של עובדות אלו ידע הלויטננט קלרק כי אל לו להשאיר זמן רב־מדי באותו מוצב מבודד. שיקולים אלה הוציאו, איפוא, מכלל חשבון, את האפשרות להחזיק־להגן על מערכו הנוכחי — או להתקדם בלחימה לעומק שטחי האויב. נראה היה כי תחתם מתבקשת אחת משתי דרכי־החליפין: לפרוץ מתוך הכיתור תוך לחימה כיחידה — או להסתגן מתוכו במפורד, כיחידים.

*

בבואו להכריע בביררה זו, לא יכול היה הלויטננט קלרק שלא לחשוב על מצוקת פצועי מחלקתו. פיננים הנאות יקשה עד מאוד במבצע של הסתגנות־יחידים. לאחר שנתאפשר לו לצפות במשך היום כולו על כוחות האויב שנעו ממש מעבר למטחוני־נשק, היה ללויטננט קלרק מושג־מה בדבר עצמת גייסותיו של האויב באותו איזור בכללו; ולאחר שהחזיק קודם בשטח אשר לתוכו נעו עתה גייסות האויב, הכיר במדויק את פני־הקרקע — ויכול היה לשער איזה עמדות יתפשו להם באותו איזור. כמורכב הגיע הלויטננט קלרק לידי מסקנה, שעריכת כוחות האויב תהיה בודאי מכוונת קדימה, לעבר הגוף העיקרי של גייסות צבא ארה"ב (דהיינו — באותו כוון שאזינו עליו לסגת) — כשכלפי העורף פחותה עצמתם ההגנתית. לפיכך החליט להניע את מחלקתו אחורנית, לעבר קו־כוחותיו־שלו, כשהיא מתקדמת כיחידה, ולוחמת — בהתעורר הצורך בכך.

אזי ארגן את מחלקתו לצורך הפריצה־החוצה, ובמשך שעותיו האחרונות על הגבעה 402 וידא לעצמה, כי אמנם הביא־בחסבון כל בחינה אפשרית של המבצע הקרוב. כמורכב דאג לודא כי כל איש־ואיש ייטיב להכיר את התכנית בכללותה ואת תפקידו־הוא במסגרתה. שעה שעיבד והכין את הפרטים הסופיים (תבניות־קרב, הפעולות שתנקטנה בהתקלם במארב, נתיבי־התקדמות, נקודות־מפגש, וכו'...) היה סמוך־ובטוח, כי הראשונה בהחלטות הגורליות שהחליט בשדה־הקרב נכונה היתה — ואמנם צדק.

אולם מה תהיה החלטת־ך־אתה בהשוואה לזו של הלויטננט קלרק? מתקבל בהחלט על הדעת, כי יום אחד תמצא עצמך נקרא להחליט החלטה דומה. אולם בטרם תבוא אותה שעת־הכרעות, מוטב לך להרהר בדרכי־הפעולה שיכולה לנקוט יחידה שנותקה. כמורכב יתכן שנכון יהיה מצידו של כל מפקד־חי"ר לשקול כבר עתה אחדות מן הבעיות העוללות לסבך כל החלטה הכרוכה במצבה של יחידה מנותקת מעין־זו; וחשוב עוד יותר: שומה על כל מפקד להכיר בכך שניתוק יכול להיות — וקרוב־לודאי שאמנם יהיה — מנת־חלקו בשדה־הקרב של העתיד.

לאחרונה, מפקדי־רגלים מסוגלים „להעשיר” במאוד את יחידותיהם, אם יעשו את סוגיית־הניתוק לחלק בלתי־נפרד מאימוניהן. אם תוכלנה יחידות לתרגל מצביי־ניתוק ולקנות לעצמן באימונים את תחושת־הבידוד — תשתפר יכולתן להתמודד עם קשייו ובעיותיו של מצב זה בהתקלן בו בפועל בשדה־הקרב. דבריה־הימים כבר הוכיחו כי התנסות־מוקדמת — ואימון נאות — מהוים בעלי־ברית כבירי־כוח אשר מהם לא תנותק היחידה לעולם — אף לא בשדה־הקרב.

על האחוזים

אחוזים כשלעצמם, ויהיו מדויקים כאשר יהיו, עשויים בהחלט להטעות. נאמר על ארגון בריטי ידוע לתקנת המידות, כי פרסם מודעה לאמור, שכרגימנט בריטי מסוים, שנשלח להילחם באפריקה, 25 אחוזים מן החיילים ששתו משקאות משכרים נפלו בקרבות, ואילו 100 אחוזים מן המתנדבים ממשקאות משכרים חזרו שלמים ובריאים.

נתברר כי בכל הרגימנט כולו היה רק מתנזר אחד ויחיד.

(מתוך „ג'ורנאל הצבא האוסטרלי")

הצלף „יפקוק” פערים

הקולי ה.אי. קאלי

במלחמות שעברו הפעילו צבאות שונים צלפים בהצלחה הראויה לציון. לפרקים כונסו הצלפים ביחידות מיוחדות של „קלעים-בחסד”, כפי שהיה בימי מלחמת-האזרחים של ארצות הברית; אך היא אשר יהא ארגונם — בדרך-כלל הצריך טבעו של תפקידם, כי יפעלו כיהידים או בצמדים. הסגולה הבסיסית של הצלף היתה מאז ומתמיד כשרונו כרובאי להשיג פגיעה-של-ממש בירייתו הראשונה, בטוח הרחוק ביותר האפשרי לכלי-הזינו והתחמושת שלו. על כן חמוש בדרך-כלל הצלף בכלי-נשק, שיעודו לפגוע פגיעה מדוייקת בטוח ארוך.

נראה, שעתה כבר אין אנו חושבים את הצלף לחיוני, שכן הצלף-הכיתתי — אשר לאמיתו של דבר לא היה אלא רובאי שנבחר לכך, בעל חימוש מיוחד — אינו נכלל עוד בתקן. כן אין עוד יחידת צלפים במבנה-האירגוני של צוות-הקרב-החטיבתי שלנו.

אם נזכור את הניידות והפיזור אשר אנו חווים בשדה-הקרב של העתיד, נראה העלמם של הצלפים בלתי-הגיוני למדי. בשטחים נרחבים ובמצבים „זרימים” פשוט מתבקשים צלפים ממושמעים ומהימנים המסוגלים, אפילו בתנאים קשים, לפגוע במטרות מרוחקות.



האמנם יוכל כל רגלי להיות „קלע בחסד”?

אחד הנימוקים, בהם מסנגרים על היסול הצלפים, הוא כי לוחמת-העתיד תחייב כל חייל-רגלי להיות „קלע-בחסד”. הרי זה כאילו אמרנו, כי כל חייל אמריקני חייב להיות מסוגל לנצח נמר השוה לו במשקלו. אולם לרוע-המזל אין זה מעשי בימינו לנבא שיקום צבא של „קלעים-בחסד”. בני עמנו כבר אינם חייבים לצאת לציד כדי למצוא את מזונם, ויתכן שיעמד לרשותנו זמן קצר בלבד לשם אימונם של הרובאים. זאת ועוד, הרובים והתחמושת שלנו חייבים להשתפר שיפורים ניכרים, אם מצפים שבאמצעותם אפשר יהיה לפגוע תמיד במטרות בטוחים העולים על 400 מטרים.

תפישתנו בדבר לוחמת-העתיד מדגישה את הצורך בפיזור ובקיומם, כדבר-של קבע, של אגפים פתוחים ופערים נרחבים בין יחידות. הלכת-המלחמה שלנו מרבה עד-מאוד לסמוך על מכשולים ומחסומים לשם הפחתת הסכנות הצפונות בשטחים חשופים מעין אלה. עם כל זאת, על-מנת שיהיה למכשולים ערך של ממש, הכרחי להגן עליהם באש המונחתת על-ידי כוחות קטנים יחסית. פגיעותם של כוחות קטנים אלה להתקפה, תצריך תכופות נקיטה בנסיגות, כדי להרויח את הזמן הדרוש לקידומן של עתודות אל האזור הנתון בסכנה. כוחות-קלים, המופעלים בתפקידים כאלה, חייבים להיות מחוננים בניידות מעולה, ויתכן אפילו שעליהם להיות יבילי-אוויר. היות ומוטל עליהם להגן על חזיתות נרחבות באמצעים מוגבלים, הכרחיים להם אמצעי-קשר מרובים ומהימנים. וחשוב מכל, תפקידים מעין אלה אין להטיל על כוחות-משימה שקובצו בחפזה. אדרבא, גייסות אלה הכרחי לאמן-מראש ללחימה-בצותא ללא תקלות, כשאיומן ובטחון הדדי מוטבעים בכלם.

שקילת משמעותן המשולבת של כל הדרישות הללו תבהיר כמה רצוי לעצב יחידות קטנות — אפשר במתכונת פלוגה — שיעודן המיוחד הוא להגן על פערים נרחבים ואגפים חשופים. פלוגה כזו תהיה כלילת-השלמות למשימה, אם תאורגן בכיתות אשר תאגדנה, נאמר, שני מקלעים כבדים עם שלושה או ארבעה צלפים בעלי איומן וחימוש מיוחדים. בין אם תוסענה ברכב ובין אם תוטסנה בהליקופטרים, תוכלנה קבוצות-צלפים אלה לאסור-קרב על האויב מאותם טווחים רחוקים הדרושים בעת פעולות-אש-היה. אמצעי-תובלה אורגניים צמודים, לא זו בלבד שיתירו להן להשאר בעמדתן עד הרגע האפשרי האחרון, אלא אף יאפשרו להן לתפוס חישימהר את עמדתן הבאה. אמצעי-תקשורת שניתן לסמוך עליהם, בתוך מסגרתה של כל כיתה כזו, יתרמו הן למען יכולת-התפרסות על פני חזית רחבה, והן לעבודת-צוות מתואמת החיונית למען עיכוב האויב והשהייתו.

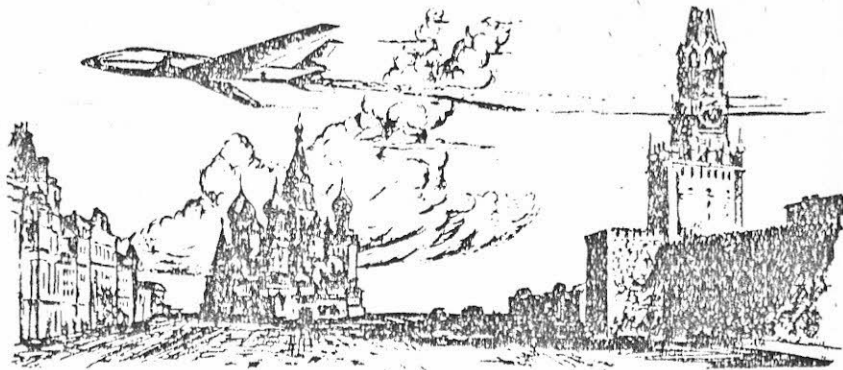
סבורני, כי בלתי-מציאותי הוא לצפות מיחידת-הרובאים, כפי שהיא קיימת כיום, כי תיטול על עצמה משימות שכאלו, ולוא רק מסיבה זו בלבד: — אין

על אוירת-הסער הרוסית

המיוזר ג.ג. גייגר

בראשית שנת 1944 הגיע סוף-סוף חיל-האוויר הסובייטי לעדיפות-באוויר על חיל-האוויר הגרמני ואזי זכה לגדולה שבהצלחותיו במבצעי-איוויר. במשך תקופה זו של עדיפות-באוויר נמצאו באוויר, לעתים תכופות, עד 1700 מטוסי-קרב, מטוסי-קרב-הפצה ומטוסי-סער; מטוס ערך שתיים-שלוש גיחות ליום. היו ימים שבהם הגיע הסיכום הכללי של הגיחות ל-5000. במהלכה של מערכת-ברלין ביצעו מטוסי-סער ומפציצים קלים ובינוניים שתי גיחות ליום כל-אחד, בהגיעם בסך-הכל ל-19,200 גיחות במשך פרק-זמן בן ארבעה ימים בלבד. כל מטוס נשא בממוצע קרוב ל-600 ק"ג פצצות; בסך-הכל, איפוא, הטיל חיל-האוויר הסובייטי על ברלין למעלה מ-115,200 טונות המרי-נפץ.

חיל-האוויר הסובייטי יצא ממלחמת-העולם השניה כשלתשתיים-עשרה 20,000 מטוסים במצב כשר לפעולות לחימה, אשר 8000 מהם היו מטיפוסייהם השונים של מטוסי-הסער והמפציצים-הטקטיים, כגון „איל-2“, „איל-4“, „איל-10“, „פי-2“, „פי-3“, ו„טו-2“. כאשר „שטפו“ הרוסים, לאחר המלחמה, את בסיסי-האוויר הגרמניים ואת מפעלי-החרושת שלהם, נפלו בידיהם דגמים רבים של כל-יזיון אוויריים, מכשירים וציוד, שפותרו על ידי הטכנאים הגרמניים. נפלו בידיהם דגמים מכל דבר, כמעט.



המטוסים החזישים מחליפים את „העתיקים“

לסמוך על הרובים והתחמושת המנופקים. כיום, כי יתמידו לקלוע במדויק בטווחים העולים על 400 מטרים. ארבע מאות מטרים הם טוח קשה מכדי לעכב בתכליתיות תוקף נמרץ. לצורך זה עלינו לפגוע בו מטוחרחוק — ועם התקרבו עלינו להסתלק במהירות. לפלוגת-הרובאים כפי שהיא כיום אין, א החימוש אף לא האימון הדרושים לשם ביצועו של תפקיד כזה על פני אותן הזיתות נרחבות שאנו חוזים בעתיד.

פלוגה מטיפוס זה תהווה מחסום נאות לכיסויים של איזורים פרוצים-וחשופים המהויים, כמסתבר, חלק חיוני מהילכת לוחמת-העתיד שלנו. בתיגבורן בשריון ואולי אף בכלי-נשק נ"מ, ישמשו אמצעי של ממש להגנת אותן פרצות באופן הסכוני ותכליתי כאחת.

אופין של מלחמת-העתיד עשוי לאמת את הצורך בצלפים — והפעם כעמוד-התוך של יחידה שנוצרה למילוי התפקיד המיוחד והחיוני האמור. פערים-נרחבים ואגפים-חשופים לא יוגנו על-ידי „כוונות טובות“ בלבד. כוחות שיוקצו לתפקיד קשה כזה חייבים להיות כשרים לכך הן מבחינת אימוןם והן מבחינת ציודם. הצלף — שהוא אישרגלים מאומן היטב היכול לקלוע בהצלחה אל מטרות נקודה רחוקות, עשוי לחזור ולמלא תפקיד חיוני בצוות-הלוחם.

נוסחה לנאום אחרי הסעודה החגיגית

1. העמק נשום שלוש פעמים.
2. חלק מהמאה לקהל.
3. אמור בקוים-כלליות על מה לא תדבר.
4. הזכר נקודות שתתעכב עליהן בהמשך.
5. צטט שתי אמרות ידועות.
6. הזכר נקודות שלא יהיה לך פנאי לגעת בהן.
7. טכס את דברך עד כה.
8. ספר הלצה.
9. הודה לקהל.
10. הודה לעיר המארחת, למדינה, או לאומה.
11. שב על מקומך לקול מחיאות כפיים פוערות.

(מתוך כתבי-העת „סופרביזיון“)

הנדרש לחיל-אוויר חדיש; ואזי, לראשונה, החלו הרוסים לחשוב במושגים של אווירית-מתקפה סילונית.

טקטיקת חיל האוויר הסובייטי

במהלכה של מלחמת-העולם השניה הונהגו בתורת-הלחימה הסובייטית „מתקפה ארטילרית“, „מתקפת-טנקים“ — ובמיוחד „מתקפה אווירית“. אחד מפרקי „תקנון הלחימה לכוחות-הרגלים“ של הצבא-הסובייטי מן השנים 1942—1945, אומר:

„התקנון מנהיג תפישות חדשות: המתקפה-הארטילרית והמתקפה-האווירית, כשהמטרה העיקרית היא מתן סיוע מתמיד לחיל-הרגלים במשך כל מהלכה של מתקפתו, באמצעות אש מרוכזת של תותחים, מרגמות ואווריה“.

הסובייטים כינו את הפעולה המשולבת והמרוכזת של אווירת-הצבא וכוחות-היבשה בשם „מתקפת האוויר“ או „מתקפת האווריה“ (מונחים אלה הם בגדר שמות-גורפים ובפרסומים הסובייטים משתמשים בהם לחליפין). תפיסה זו מדגישה מתן סיוע אווירי מתמיד לכוחות-הקרקע כבר החל בשלב ההכנה ודרך כל שלבי המתקפה, כולל המרדף. במהלך מלחמת-העולם השניה כיוון הפיקוד-הסובייטי את מרבית כוחי-האווירי למשימת מתן סיוע-קרוב בשדה-הקרב. במקרים מספר הופעלו טייסות שלמות במשימות הבזקה. מפציצים קלים ובינוניים הופעלו להפצצת-רשת, ואפילו להפצצות-צלילה על מטרות נבחרות.

דוגמא לאורחי-הפעולה הטקטיים של אווירית-הסער הסובייטית במבצע אורשאווטבסק בחזית הביילורוסית השלישית, בחודש יוני 1944, מצוטטת מתוך כתב-עת רשמי של חיל-האוויר הסובייטי:

„משימתה של אווירית-הסער היתה להתלוות לחיל-הרגלים ולטנקים וליצור מסך-אש נאות בחזיתן של עוצבות-הטנקים המתקדמות ובאגפיהן“.

היחס בין מטופי-הקרב המלויים ובין המטופים התוקפים

במהלך המבצעים מספקים ליווי של מטופי-קרב הן בשביל משימות-סיוע והן בשביל משימות אמנעה; בדרך כלל — ביחס של שנים-שלושה מטופי-קרב לכל מטופי-סער או מפציץ. לאחר שהמטוסים תקפו את יעדיהם והפציצום, ונמצאים כבר בבטחה בשלב הטיסה-חזרה לבסיס — נוטלים מטופי-הקרב המלויים חלק בפעולות הנערכות מעל שדה-הקרב, בהפעילם טילים קטנים שהורכבו מתחת לכנפיהם. תותחים-אבטומטיים ומקלעים לצורך הבזקת טנקים וגייסות של אויב. המבנה בו הרבו יותר מכל להשתמש להתקפת-קרקע הוא „קבוצה“ בת ששה או שמונה מטוסים. טיסת-גישה אל המטרה ברום נמוך נחשבה לדבר הרצוי ביותר — בעוד הקבוצה עצמה מוגנת מלמעלה על-ידי צמד מטופי-קרב.

במסגרת התפיסה הטקטית החדשה-יותר של חיל-האוויר הסובייטי מצויידים

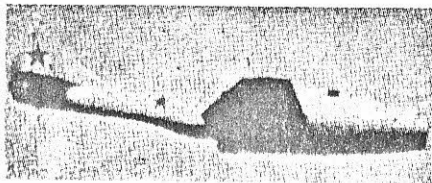
מטופי-הקרב הסילוניים הסובייטים, הנמצאים עתה בשימוש, בשריון וחימוש כבדים יותר. זהו שלב-מעבר לקראת מילויים, באמצעות מטופי-קרב-ההפצצה של רבים מן התפקידים אשר קודם לכן נועדו לאוורית-הסער. מטופי-הקרב-ההפצצה הסילונית יכול לבצע משימות סיור, הפצצה, הבזקה מבלי הליווי הנוסף; ובמרבית המקרים, בנצלו את מהירותו הגבוהה, יכול הוא לחמוק בבטחה מן האש הנגד-מטוסית. תפקידים ומשימות דומים אחרים העברו עתה למפציצי-הקלים הסילוניים המשופרים.

במשך מלחמת-העולם הופעלו מפציצים קלים ובינוניים בטיסות-גישה ישירות ואפקיות, כשהם מחופים על-ידי כוח-הליווי של מטופי-קרב. פיתוחו שלאחר-המלחמה של המפציץ-הקל הסילונית מבשר את השימוש במטוסים מסוג זה בתפקידי אמנעה. כמו כן, הודות למהירותם הגבוהה אין להם צורך בליווי מטופי-קרב. כן מעידה מהירותם הרבה על כך שיופעלו כל אחד בפני עצמו — במקום ההפעלה-בהמון שהיתה מקובלת בעבר. הופעתם של כלי-זין אטומיים קלי-משקל הניתנים לנשיאה במפציץ-קל סילוני, אף היא הגבירה את תכליתיותו של מטוס זה במשימות הסיוע הטקטי.

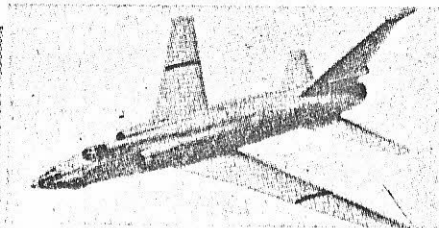
המטוס מטיפוס „מיג-9“ היה מטופי-הקרב הראשון שכל-כולו סילוני, שתוכנן והופק לצורך משימות התקפת-קרקע. המטוס חומש חימוש רב-עצמה — בתותח-אבטומטי אחד בן 37 מ"מ ובשנים בני 23 מ"מ — וביכלתו לשאת פצצות קטנות וטילים במהירות המגיעה עד ל-900 קמ"ש. יוצרו כ-170 מטוסים מטיפוס „מיג-9“ ומרביתם עודם בשרות-פעיל. נוסף על כך הוקם כוח מפציצי-קלים סילוניים בן כ-5000 מטוסים; הרבה מטוסים מטיפוס „איל-2“, „איל-10“ וכן „פי-2“ עודם בשרות-פעיל בתור מטופי הקו-השני.

טיפוסי מטוסים

המטוסים המופעלים עתה על-ידי חיל-האוויר הסובייטי למשימות של התקפת-קרקע וכמפציצי-קלים הם תערובת טיפוסי-מטוסים מימי מלחמת-העולם השניה,



„מיג-9“



„יאק-42“

מטוס מטיפוס „טו-10” הוא יורשם הסילוני של מפציצי-הסער מטיפוס „איל-2” ו„איל-10”. למטוס שני מנועים טורבו-סילוניים התלויים מתחת לכנפיים נטויות לאחור. למטוס חימוש רב-עצמה בן ארבעה תותחים בני 20 מ"מ הקבועים לו בחרטומו, שני תותחים בני 20 מ"מ בצריח-זנב מבוקר-מכ"ם, וכן מקלע אחד בן 12.7 מ"מ. מהירותו כ-830 קמ"ש והוא נמצא בשרות במספרים מוגבלים, בשרות „משחקי-מלחמה” סובייטיים הובחן בדגמים אחדים כשהם מסומנים בסימני-הצ'.

בנוסף למטוס מטיפוס „טו-10” משתמש הצי-האדום במטוסים מדגם „טו-14”, מפציץ-סילוני זה, מתכנונו של המהנדס טופולב, מופעל מבסיס-יחוף וניתן להסיבו למפציץ-טורפדו. מטוס זה שהפגן לראשונה בתצוגת-האוויר המוסקבאית של שנת 1951, הכנס מאז לשרות-פעיל במספרים ניכרים. המטוס פועל בכוחם של שני מנועים טורבו-סילוניים מטיפוס „VK-2R”, בעלי כוח-דחף של כ-3500 ק"ג כ"א; ביכולתם לשאת מטען פצצות בן כ-2700 ק"ג, כולל פצצה-אטומית-טקטית קלה. חימושו רב-העצמה כולל שני תותחים בני 23 מ"מ היורים לחזית ושני מקלעים בני 12.7 מ"מ בצריח-זנב. מהירותו של המטוס מטיפוס „טו-14” היא כ-1000 קמ"ש וטנחו מגיע עד ל-3500 ק"מ.

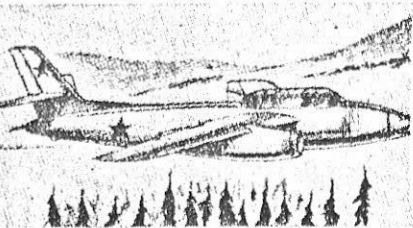
המטוס מטיפוס „איל-28” הוא מטוס סילוני המשמש כמפציץ-קל להתקפות-קרקע, אשר מפקדת-האוו"ם חששה פן יופעל במלחמת-קוריאה. למרבה-המזל נתברו חששות אלה. מטוס זה, שלראשונה נראה במפגני 1 במאי של שנת 1950, נמסר לאחדים מכוחות-האוויר של המדינות-הגרורות. חימושו כולל שני תותחים בני 23 מ"מ בחרטומו ושני מקלעים בני 12.7 מ"מ בצריח-הזנב. ביכולתו לשאת מטען-פצצות בן קרוב ל-1500 ק"ג, כולל פצצה-אטומית טקטית קטנה. עדיין ממשיכים בייצורו, וכ-50 ממטוסים אלה נמכרו בשנות 1955-56 לחיל-האוויר המצרי. טנחו קרוב ל-1000 ק"מ ומהירותו גם היא בערך 1000 קמ"ש. זהו המפציץ-הקל הסילוני התקני של חיל-האוויר הסובייטי.



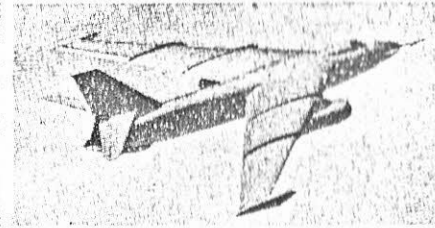
„איל-28”



„איל-10”



„טו-10”



„איל-40”

מן השנים שלאחריה וכן טיפוס-סילוניים חדישים. הטיפוסים החדישים מחליפים את המטוסים ה„עתיקים” יותר בהתאם לקצב-הייצור. מספר משקיפים ציינו לאחרונה כי הסובייטים מגדילים את מתקני-הייצור של המטוסים מטיפוס „איל-40”, ויאק-42”, במאמץ להשיג חישי-מהר כוח גדול, חדיש וסילוני להתקפות-אמנעה. התפיסה הטקטית הנוכחית גורסת הפעלת מטוסי-קרב סילוניים לסיוע בשדה-הקרב גופו ומפציצים קלים — למשימות אמנעה. אולם רבים ממטוסי-הסער הישנים יותר עודם בשימוש מבצעי לסיוע בשדה-הקרב.

המטוסים מטיפוס „איל-2” ו„איל-10” דומים זה לזה, פרט לכך שהמטוס מטיפוס „איל-10” נושא עמו מקלען-אחורי החמוש בשני מקלעים, המותקנים בכך-מסתובב. שני הטיפוסים כאחד משוריינים היטב בלוחות-שריון, שעבים נע בין 6 מ"מ ל-8 מ"מ. המטוס מטיפוס „איל-10” טס בכוחו של מנוע יחיד בן 2000 כ"ס מטיפוס „מיקולין AM-42” וחמושו כולל שני מקלעים מטיפוס „בארז'ין”, בני 7.62 מ"מ ושני תותחים בני 23 מ"מ. המטוס יכול לשאת מטען פצצות בן קרוב ל-1000 ק"ג, או ארבעה טילים מטיפוס „RS-32”, או שני טילים בני 132 מ"מ; מהירותו כ-450 קמ"ש והטנח שלו כ-1250 ק"מ. בקוריאה נפלו בידי כוחות-האוו"ם מספר מטוסים מטיפוס „איל-10”. מטוס זה עודנו נמצא בתהליך של ייצור מוגבל בבית-המלאכה „קובישיאב” מס' 1, לצורך חלוקתו לכוחות-האוויר של המדינות-הגרורות.

המטוס מטיפוס „פי-2” משנות מלחמת-העולם השניה עודנו בשרות במספרים מוגבלים, וגם נמסר לאחדים מכוחות-האוויר של המדינות-הגרורות. חימושו של המטוס הוא רב-עוצמה, ולו תותחים קבועים בחרטומו וכן מקלעים; ביכולתו לשאת מטען פצצות של קרוב ל-1000 ק"ג, הטנח שלו הוא כ-1450 ק"מ ומהירותו כ-540 קמ"ש. המטוס מונע בכוחם של שני מנועי „VK-105 R” בני 1100 כ"ס כ"א. דגם אחר של אותו מטוס, „פי-3”, הופעל בהצלחה בתור מפציץ-צלילה. הודות למהירות-הנחיתה הנמוכה שלו (כ-140 קמ"ש) יש ביקוש רב למטוס זה בתור מטוס-אימון לצוותות של מטוסי-סער.

כיבוש מוצבי הגנה

הקול-לויט' י. דיאגטיירוב

להשגת קצבי-ההתקדמות הגבוהים וההצלחה המהירה מסייע בראש וראשונה שימוש נכון בתוצאות הפעלת הנשק הגרעיני. יחידות-רגלים ויחידות-טנקים מנצלות את הפערים שבמערכו של המגן ואת הפרצות הנוצרות על-ידי מהלומות אטומיות. — לשם התקדמות נמרצת אל עומק המערך. בהתקלן במוצבי-הגנה, עוקפות אותם יחידות הדרג-התוקף הראשון — או סוגרות עליהם בחלק מכוון — ותוך כדי שימוש באש ובעשן מתקדמות הן בשטף בכיוונים שנקבעו להן. כותה-אדם ואמצעי-האש שבמוצבים מושמדים על-ידי יחידות הדרג-התוקף-השני והעתדות. אך עלול להינצר מצב שבו ההתקדמות של התוקפים נעצרת ע"י אש-המגינים, ולא עולה בידם לעקוף את המוצב. במקרה שכזה, תוקפת היחידה את האויב שבמוצב-ההגנה — בדרך כלל מתוך תנועה. בהשתמשה שימוש נרחב באיגופים היא מנחיתה מהלומה באגפו של המוצב, ובעורפו. כי אורח-הפעולה זה, האופייני הן ליחידות-הטנקים והן ליחידות-הרובאים, הנו תכליתי, הוכח הן על-ידי לקחי קרב והן על-ידי נסיון האימונים הטקטיים.

נמחיש זאת כאן על-ידי דוגמאות מספר:

פלוגת-טנקים תוקפת מוצב-הגנה

בתרגיל טקטי פעלה פלוגת-טנקים ב' בפיקודו של הקפיטן ביאלואוס, בעומק הגנת ה"אויב". משימת הפלוגה היתה: לכבוש את מוצב-ההגנה שבגבעה 63.8; ולאחר זאת — להתקדם בכיוון חורבות מיאלניקוב (ראה מרשם מס' 1). עוד בטרם הגיעה פלוגת-הטנקים אל מוצב-ההגנה, קיבל מפקד הפלוגה דו"ח מפרטורל-סיוור שפעל לפניו, כי ה"אויב" התבצר כהלכה בגבעה וברשותו נמצאים כלים נ"ט המסוויים היטב; כן נתגלו במערך-ההגנה טנקים מחופרים. משהגיעה בתנועה נמרצת אל מוצב-ההגנה, תקפה פלוגת-הטנקים מתוך תנועה את האויב, יחד עם יחידות אחרות. בעת ההתקפה, בנצלה את תנאי-שטח נוחים, פרצה מחלקה ג', סמוך לשעה 04.30, לתוך מוצב ה"אויב" שבמדרונות המזרח של הגבעה 63.8. מחלקות א' ו'ב' שנתקלו באש חזקה, נאלצו להיעצר.

פלוגת-טנקים א' — ה"שכן" מימין — השמידה את ה"אויב" שבבתים הבודדים, והתקדמה בהצלחה לעבר סוללת-הכביש. ה"שכן" משמאל היה פלוגת-רובאים. זו

המטוס מטיפוס "איל-40" נראה לראשונה בחודש ספטמבר 1957 ונועד לשמש כמחליפו של המטוס מטיפוס "איל-28". המטוס מונע בכוח שני מנועים טורבו-סילוניים מטיפוס MR-40 "לולקוב" בעלי כוח-דחף של כ-8500 ק"ג כ"א. מטען הפצצות שלו הוא בן 8000 ק"ג, וכולל אחדים מכלי-הזון האטומיים הטקטיים החדשים ביותר. המטוס חמוש בחרטומו בשני תותחי "מאזר" בני 30 מ"מ — ובצריח-הזנב שלו בשני תותחים בני 23 מ"מ. מהירותו קרובה ל-1100 קמ"ש וטווחו למעלה מ-3600 ק"מ. בתבניתו ובתפקידיו הינו דומה מאוד למפציץ-הקל "B-66" של חיל-האוויר האמריקני.

המטוס מטיפוס "יאק-42" — מפציץ-קל העומד על סף המהירות העל-קולית — הופיע בראשית שנת 1958 ובשנה שלאחריה נכנס לשלב של ייצור מוגבל. המטוס מונע על-ידי שני מנועי טורבינת-גז מטיפוס "M-209" בעלי כוח-דחף של כ-10,000 ק"ג כ"א המורכבים בחלקו העליון של גוף-המטוס; למטוס צוות בן שלושה אנשים. חימושו כולל תותח אחד מטיפוס "מאזר C/213", המותקן מצידו הימני וכן שני תותחים בני 23 מ"מ בצריח-הזנב מבוקר-מכ"ם; ביכלתו לשאת מטען-פצצות במשקל העולה במקצת על 4000 ק"ג. המטוס, שמהירותו עולה על 1600 קמ"ש, יכול לפתח מהירות של מאך 1 באמצעות אחד ממנועיו בלבד. אחדים מדגמיו נראו המושים בששה טילים בני 105 מ"מ המותקנים מתחת לכנפיים. דינים-רוחש-בנות שנתקבלו מרמזים על כך, שיתכן והמטוס יופעל כ"משטח" שממנו יירו אל מטרות-קרקע טילים-מונחים משוגרי-אוויר.

לסיוע בשדה-הקרב מפעילים הסובייטים מטוסי-קרב סילוניים — כגון המטוסים מטיפוס "יאק-23", "מיג-17", "מיג-19", וכן את טיפוס מטיפוס-הקרב בעלי כנפי-הדלחה, מתכוננו של סוקוי. לתפקיד זה עדיין מצויים בשרות-פעיל גם טיפוסים אחרים — מיושנים — של מטוסי בוכנה וסילון.

בסיומו של מאמרו ניתן לאמר, כי לחיל-האוויר הסובייטי יש מצאי מגוון כמות של מטוסים לתפקידי-סער-ואמנעה, הן לצורכי מלחמות-ההווה והן לצורך מלחמות-העתיד. בהפעילם את מטוסי-הקרב ואת המטוסים הנושנים יותר מטיפוסי "איל-2", "איל-10" ו"פי-2" לסיוע בשדה-הקרב — ואת המטוסים מטיפוסי "איל-28" ו"טו-10" לתפקידי אמנעה — כשהמטוס מטיפוס "טו-14" של הציה-אדום מסייע במבצעים בים, סמוך לחופים — יכולים הרוסים להרשות לעצמם לשמור על המטוסים החדשים מטיפוסי "איל-40" ו"יאק-42" בשביל משימות-סיוע חדישות-יותר, בהן יופעלו כלי-זון אטומיים.

הערות: ב"צקלון" 107, במאמר "קצין רגלים, נפל לדיביויט שריון", נאמר שהדיביויה המשוריינת האמריקנית כוללת "פלוגת-פרשים" הכוונה, כמובן, לפלוגת-סיוור, המכונה כך.

סקרא / סימנים מוסכמים המשותפים לשני המרשמים

יח אלקים בתלוצר		מאל כקטח	
לא נלג דם אלקים ואטאלריג		פאלול סולר	
פל רוב בתלוצר		תאלר פל	
מח נלב בתקרב		מ/ג ב/ק/ג פאלק/ג	
פל רוב בתקרב		תפ'כג	
מח אלקים בתקרב		וח'כג תסיק	
סולל אטאלריג בתלוצר-אל		אנק מחלכ	
סולל מנגמל בנולר 50 מח תאלר אל		תולק	
מח צ'ג		תמק	

הסיכום

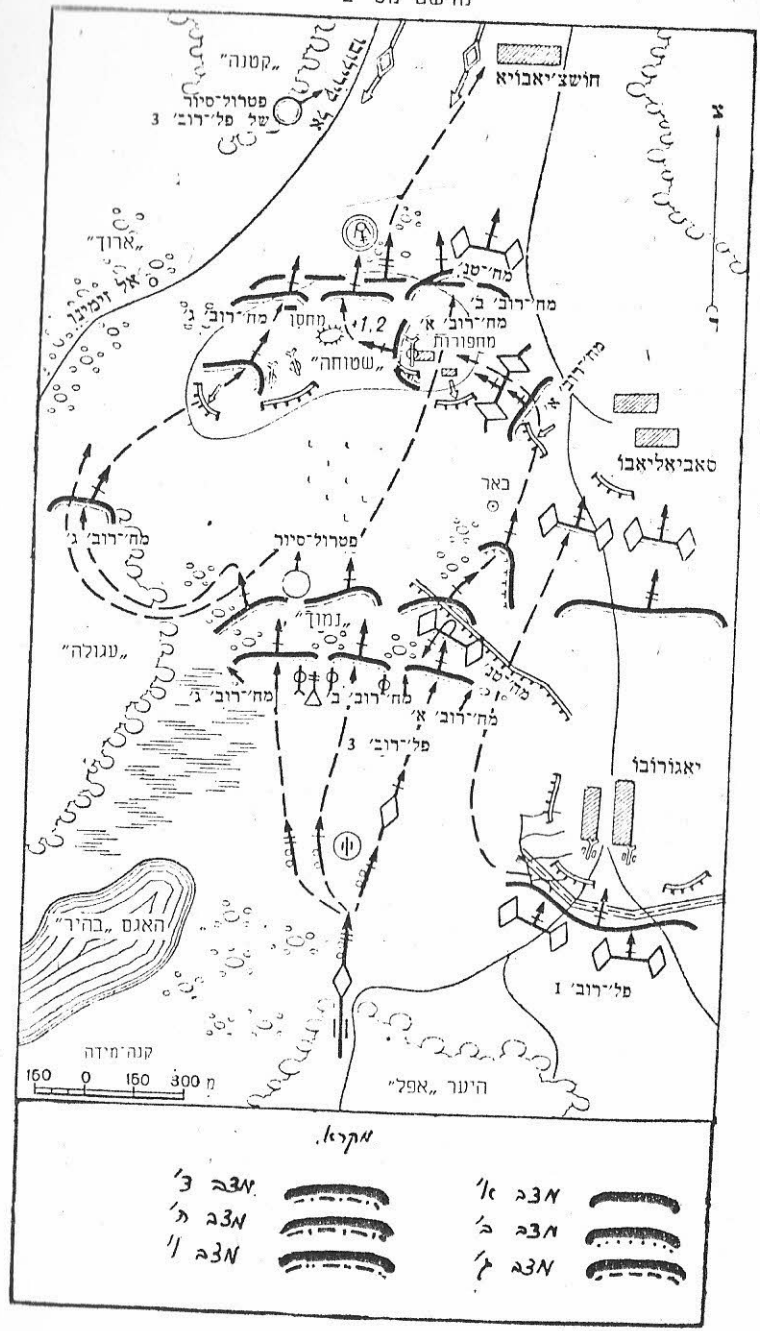
בשעת סיכום התרגיל נתעוררה השאלה: — האמנם היה זה מעשה תכליתי שפלוגת-הטנקים נסוגה תחילה לאחור ואחר-כך ביצעה תמרון לשם לפיתת מוצב-ההגנה של ה"אויב"?

מנהל התרגיל אישר את פעולותיו של הקפ' ביאלואוס והוכיח באופן משכנע, כי הפלוגה השכילה להשתמש בהצלחת השכנים בשביל לצאת לאגפו של מוצב-ההגנה. ובעשותה כן, לא רק ביצעה פלוגת-הטנקים את המשימה שהוטלה עליה אלא אף סיעה לשכך שמשמאלה — לפלוגת-הרובאים, וזו כבשה עד-מהרה את מוצב-ההגנה שבלוגובויא. לסיוע זה נודעה חשיבות רבה אף מבחינת מילוי המשימות שעמדו בפני הדרג הממונה.

איש לא יחלוק, כמובן, על כך, כי הרבה יותר קל לכבוש מוצב-ההגנה, אם תתקוף את האויב מן האגף ומן העורף, ברם, בעשותך כן — כיצד מוטב יהיה לפעול? האם מוטב לבצע את העיקוף על-ידי הפלוגה בכללותה — או על-ידי חלקה בלבד? הלעקוף מאגף אחד — או משניהם?

כדי לענות על שאלה זו הבה ננתח עוד דוגמה אחת של לכידת מוצב-ההגנה, בו פעלה פלוגה (הפעם פלוגת-רובאים), באופן שונה במקצת.

מרשם מס' 2



לכירת מוצבי ההגנה עלידי פלוגת הרובאים

פלוגת רובאים ג' — שהוגברה במחלקת תותחים ללא-רתע, בכיתת חבלנים ובשני סיירים-כימיים (המשמשים גם סיירים-גרעיניים) בפיקודו של הלויטננט קוקושקין, פעלה בעומקו של מערך-ההגנה של ה"אויב". היה עליה לכבוש את הגבעה "שטוחה", ולאחר-זאת לתקוף לכיוון נקודת-הישוב קירילובו (ראה מרשם מס' 2). סוללת ארטילריה ומחלקת-טנקים היו בסיוע להתקפה. לפנות בוקר נעה הפלוגה בשדרה עצמאית בדרך-עפר שהוליכה דרך היער "אפל".

לאותו הזמן נתקלה פלוגת-רובאים א', שפעלה מימין, בהתנגדות עקשנית של ה"אויב" מן הישוב יאגורובו; והטנקים שסייעו לה, לאחר שנתקלו במכשולים נ"ט דרומית ליאגורובו, נאלצו לחפש דרכי-עקיפה. משמאל לא נמצאה שום יחידה בשכנות בלתי-אמצעית עם הפלוגה. כאן השתרע שטח ביצתי-מיוער.

פטרול-סיוור שפעל מלפנים נתקל — כפי שגם הניח מראש מפקד-הפלוגה — באש "אויב" מהמדרונות הדרום-מערביים של הגבעה "שטוחה". לאחר שדיווח על כך למפקד הפלוגה, החליט מפקדו של הפטרול להשתמש בחורשה "עגולה" כמסתור לעיקוף הגבעה "שטוחה" ממערב — ולהמשיך אחר-כך בסיוורו בכיוון אל חורשה-השיחים "ארוך".

משקיבל ידיעות, ולו גם בלתי-שלמות, על טיבו של מערך-ההגנה של ה"אויב" שבגבעה "שטוחה", הגיע הלויטננט קוקושקין לכלל החלטה: כשתגיה פלוגתו אל הפאה הצפונית של היער ה"אפל", יפרוס אותה בתבנית-טרומ-קרבתית — וינע מבלי להאית את קצב-ההתקדמות. בשדרות מחלקתיות, על הנגמשי"ם, בעקבות הטנקים, עד לקו-ההתפרסות להתקפה (700 מ' דרומית לגבעה "שטוחה"); שם, ליד שטח-השיחים "נמוך", יוריד את אנשיו מהנגמשי"ם, ובחיפוי אש הטנקים, ואש מחלקת-התותחים ללא-רתע וסוללת-הארטילריה — יתקוף מתוך-תנועה את ה"אויב" שבגבעה וישמידו.

שינוי החלטה תוך כדי מהלך-הקרב

בקבלו את דו"ח הפטרול, לפיו לא התגלה "אויב" בחורשה "עגולה", החליט הלויטננט קוקושקין להשתמש בחורשה זו בשביל לפנות בהסתר את הגבעה "שטוחה" ממערב, בכוח של מחלקה אחת. לשם הגשמת כונתו זאת בתכנית כיבוש מוצב-ההגנה, החליט מפקד-הפלוגה לרכוז קודם-כל את האש על הגבעה "שטוחה", שממנה ניתן היה לצפות להתנגדות ה"אויב" החזקה ביותר. לצורך השמדת המטרות החשובות ביותר (תותחים נ"ט) צויה מפקד-הפלוגה על מפקד הסוללה הארטילרית לרכוז את האש עליהם ולסייע להתקפת-הפלוגה. בר-זמן ביקש הוא את מפקד-הגדוד להשמיד מטרות אחרות שנתגלו — ובכלל זה את סוללת-המרגמות של ה"אויב".

את החלטתו ביצע מפקד הפלוגה, בדביקות למטרה ובתוקפנות, כדי להשיג את המטרה שהציב לעצמו נחוץ היה לפעול במהירות רבה. את הערכת-המצב שלו קבע הלויטננט קוקושקין, ואת החלטתו קיבל, תוך-תנועה; והוא השביל תוך 8 דקות להטיל — באמצעות אלוט — על מפקדי המחלקות ומפקדי יחידות הסיוע את המשימות שהוקצו להם. האם יש לראות כמעשית את החלטתו של הלויטננט קוקושקין במצב שנתהוה אז? במבט ראשון דומה לכאורה, כי מוטב היה לעקוף את הגבעה ממערב על-ידי הפלוגה כולה — בשים לב לכך שבחורשה "עגולה" לא נמצא "אויב", ואילו ה"שכן" מימין (פלוגת רובאים א') פיגר בהתקדמותו. ברם, הלויטננט קוקושקין הביא בחשבון, כי באגפו הימיני תוקפת מחלקת-טנקים, שיכלה למלא תפקיד של ממש בכיבוש מוצב-ההגנה.

כיצד התפתחו איפוא פעולות-הקרב?

מחלקת-הטנקים ב' שנתקלה באותן בלתי-צפוי במכשול נ"ט צפון-מערבית ליאגורובו, נאלצה להיעצר ולתת למחלקת-הרובאים א' לעבור דרכה הלאה, קדימה. מפקד מחלקת-הרובאים, הלויטננט קוסינסקי, נצלו את אש הטנקים, השתלט על המכשולים הנ"ט והבטיח את מעבר הטנקים דרכם. לאחר זאת, בשיתוף-פעולה עם מחלקת-הטנקים, התקיפה מחלקת-הרובאים א' את מקלע האויב שמצפון לבאר, יצאה אל מדרונות-המזרח של הגבעה "שטוחה" ואסרה קרב על האויב אשר במחפורות שבה.

מחלקת-הרובאים ב' תקפה את ה"אויב" יחד עם יחידות-המשנה האחרות של הפלוגה — אך לאחר שהתקדמה כ-300—200 מ', נעצרה על-ידי אש המגינים.

הקרב, אשר ניהלה מחלקת-הרובאים ג', לא התפתח באופן "חלק". היתה בכך במידת-מה אשמתו של מפקד-הפלוגה עצמו. בהטילו באמצעות אלוט את המשימה, לא ציין הוא למפקד מחלקת-הרובאים ג' את הכיוון לתנועת-האיגוף של המחלקה ואת ציר התקפתה לפי נקודות-התמצאות בולטות וברורות, הנמצאות שם, בעומק-הגנתו של ה"אויב". על המחלקה פקד צוער-מתמחה מזרקובקין, אשר את הפקודה לאיגוף הגבעה ממערב הבין כהתקפה שגרתית רגילה — כשהשוני מתבטא רק בהפניית שרשרת המחלקה, במקצת, לצפון-מערב. אך עברה המחלקה להתקפה — פתח ה"אויב" באש שהיתה כמעט אנפילדית ואנשי המחלקה נצמדו אל האדמה. משראה זאת פקד הלויטננט קוקושקין לזרוק ששה רימוני-עשן — ובחיפוי מסך-העשן הפנה את המחלקה — בתפנית חדה — לעבר פאת-המזרח של החורשה "עגולה", כדי שתמשיך בתנועה לאיגוף הגבעה; וכדי שתוכל המחלקה לצאת אל הכיוון שנקבע להתקפתה, קבע עתה מפקד-הפלוגה מספר נקודות-ציון בולטות ונראות-היטב, שנמצאו דרום-מזרחית לחורשה "קטנה".

משיצאה מחלקת-הרובאים ג' אל פאתה הצפונית של החורשה „עגולה“, נתן מפקד-הפלוגה אות: למחלקת-הרובאים א' — לתקוף את המחפורות; למחלקת-הרובאים ג' — לתקוף את מדרונותיה המערביים של הגבעה „שטוחה“.

בנצחו על פעולות הפלוגה קבע הלויטננט קוקושקין קביעה נכונה: הצלחת הקרב תהיה מותנית בפעולותיהן של מחלקות-הרובאים א' וג'; ואת אש הארטילריה ריכוז הוא בראש-וראשונה לסייע לפעולותיהן של מחלקות אלה. היות ומאמצי מחלקה ב' להתקדם בכיוון אל מדרונות-הדרום של הגבעה לא נשאו פרי, ציזה מפקד-הפלוגה על המחלקה להיאחז ולהתבצר בקו שנתפס על-ידיה — ולהיות מוכנה לנצל את הצלחתה של מחלקת-הרובאים א', על-ידי שתתחיל בהתקדמות באגף-הימין של זו.

מפקד-הפלוגה נהג, כמוכּוּן, באופן נכון, בשנותו את כיוון התקפתה של מחלקה א', אחרת לא היו יכולות מחלקה ב' ומחלקה ג' לבצע את משימותיהן. יתר-על-כן, התמרון שביצעה מחלקה ב' בעברה ממרכז תבנית-הקרב אל אגף-הימין של הפלוגה הוצדק גם על-ידי כך, שמחלקה זו נועדה אף לאבטח את אגף-הימין של הפלוגה במקרה של התקפת-נגד. ואמנם, כך נתגלגלו הדברים. עוד לא הספיקו המחלקות א' וג' לטהר את הגבעה — וכבר התחיל ה„אויב“ לקדם את כוחותיו מקירילובו להתקפת-נגד; ואז הודקק אמנם מפקד-הפלוגה לכוחות לא רק לצורך כיבוש מוצב-ההגנה אלא גם למען שיוכלו, מקו-עמדות נוח המוחזק בידם, להדוף התקפת-נגד של ה„אויב“.

תחילה התכוון הלויטננט קוקושקין לכבוש את מוצב-ההגנה על-ידי לפיתה מאגף אחד והסתערות מהחזית. אבל במהלך הקרב התברר, כי בשביל למלא משימתה בהצלחה הצטרכה הפלוגה, לעקוף את מוצב-ההגנה של ה„אויב“ משני אגפיו. במצב שנוצר מוצדק לגמרי היה התמרון שבוצע על-ידי הפלוגה. עם זאת הרינו סבורים, כי לא תמיד יהיה זה מעשה תכליתי לפצל במהלך הקרב את הפלוגה לקבוצות אחדות. הרבה יותר טוב אם פועלת הפלוגה, בין פלוגת-רובאים ובין פלוגת-טנקים, במלוא-הרכבה ואינה מפצלת כוחותיה.

ס י כ ו ם

אפשר שיאמרו: — כל אשר הוסבר כאן — היהו בגדר מושכל-ראשון. יתכן, כי אמנם כך הינו. אבל בתרגילים, שעה שמתנהלים קרבות על מוצבי-הגנה, לא תמיד פועלות היחידות באופן הנמרץ הדרוש. עדיין מודמן לעתים לראות כיצד מפקד זה או אחר, לאחר שביצע תמרון שהקנה לו יתרון כדאי ותפס עמדות שהנן נוחות כלפי ה„אויב“, נעצר לו ומשתהה לפני מוצב-ההגנה, ואינו מסתכן לתקפו מתוך-תנועה. מתחילים בסיוור מטרות, שוב מתארגנים לקרב,

טונים בבקשה שתונחת אש-ארטילריה על מערך-ההגנה של האויב. וכתוצאה מזהירות-יתר שכזו, יורדים לטמיון אותם תנאים נוחים שהושגו על-ידי תמרון מושכל.

כיצד אפוא, חייבות להתפתח פעולות יחידות-הטנקים והרגלים, שביצעו תמרון והגיעו במפתיע אל מוצב-ההגנה של יריב? התשובה לכך היא חד-משמעית: — ראשית חכמה, משקברו טנקים או רגלים אל מוצב — עליהם לתקפו מיד תוך-תנועה. וכדי שההתקפה תהיה מוצלחת חייב מפקד-הפלוגה בנהלו ללא-הפסק את סיור השטח והאויב — לקבוע מראש כיצד יפעל: האם יתקוף חזיתית — או ילפוט (או יעקוף) את מוצב-ההגנה של האויב מן האגף. והעיקר כאן — מהירות והחלטיות.

נשאלת בכל-זאת השאלה: האמנם תמיד יהיה זה כדאי ותכליתי לתקוף את מוצב-ההגנה מן האגף ומן העורף? דומה, כי אין כאן מקום לנוסחת-שגרה. הכל יהיה תלוי ומותנה בטיב התנגדות האויב, אופי פני השטח, פעולות היחידות השכנות — וכן בתפעול הארטילריה, המטוסים, הנשק-האטומי והטילים בגורת התקפתם של כוחות הרגלים והטנקים.

במקרה שלאויב הגנה שהוכנה היטב מראש, והפערים והרווחים שבין מוצבי-ההגנה מחופים באש חזקה ובכל מיני מכשולים — חסרים בעיקרו-של-דבר, תנאים מתאימים לאיגופם של מוצבי-ההגנה. במקרה כזה הדבר ההולם את המצב הוא לארגן תחילה את שיתוף-הפעולה והתאיאום עם היחידות השכנות, ולאחר-זאת להשמיד את האויב ולכבוש את המוצב בהתקפה משותפת ברזמנית. מיד עם הבקעת פרצות במערך-ההגנה של היריב, יש לנצלן ללא-שהיות להתקדמות בשטף לתוך עומקו — כשהמטרה היא לצאת אל אגפיהם ועורפם של מוצבי-ההגנה, שצפויה התקלות במ.

השקפתו של מפקד טוביטי

חשיבות גדולה לכך, שנכיר הכרה מלאה בעובדת-היסוד: — התפתחותם של כל התנאים הקובעים את אפיה של הלחמה בת-זמננו מתנהלת עתה במהירות גדולה יותר לאין ערוך מאשר בזמן כלשהו בעבר. מכאן שצבא התפתחותו של המדע הצבאי חייב להיות כיום אף הוא שונה לגמרי, ויש להביא גורם זה בחשבון באימוני הגייסות ובמיוחד באימוני הקצינים. שומה עליך לזכור כי הידע הנרכש בבתי-ספר צבאיים ואף באקדמיות צבאיות גבוהות הופך חיש-מהר למיושן, שומה, אפוא, על אנשי הצבא ללמוד את המדעים הצבאיים התאורטיים יסודיים, וביסודיות, למען יקיימו את פיתוח ענייני הצבא בקצב שווה לקצב ימינו.

הגנרל-מיור, ג' ו. פוקורובסקי, צבא בריה"מ

עדיין אי-אפשר לטייל אל הירח
אך „המדריך לתיירי החלל“ כבר הופיע!

הספר:

”הרפתקה בחלל”

מאת מאיר סיון

יצא לאור ע”י הוצאת “מערכות”

ובו —

תאור נופם של המאדים והירח,

מבנה ספינות-החלל,

הסכנות האורכות לאדם בחלל,

ודרכי ההתגברות עליהן,

וכן ספורים מרתקים ביותר — אשר אינם דמווניים כלל וכלל.

הספר נכתב כלשון קלה ומוכנת לכל

ובו ציורים ותמונות לרוב.

עם דור ההגנה

מאת

שאוֹל אביגור

ספר השופך אור על כמה פרשיות ועל דמותם
של אישים שהכשירו את הקרקע לעצמאותה של
ישראל.

המחבר, מראשוני מוסדה של ה”הגנה”, חבר
המרכז שלה, ואחד מראשי תנועת ההעפלה —
מגולל פרקים מעברם של ה”הגנה”, ההעפלה
והצנחנים היהודים בימי מלחח”ע ה-2, ומספר
על פעילי ה”הגנה” וראשוניה, אותם הכיר מקרוב
בחייו יומיים ובפעילותם ההגנתית.

מהדורה שלישית, מורחבת

לקראת י”א באדר —

מורשת תל-חי

(מהדורה שלישית)

פרשת החור והגבורה של הגנת תל-חי, ומיטב
פרקי הזכרונות, הספרות והשירה, שנכתבו על
אודותיה.

בעריכת סגן-אלוף גרשון ריבלין

הוצאת "מערכות"
צבא הגנה לישראל

ק א ס י נ ו

מאת פ. מג'דאלני

תיאור מרתק של מערכת קאסינו העקובהידום ורבתיהרם,
הזכורה מימי מפעיאמליה במלחמתהעולם השניה.

אורד וינגייט

מאת כריסטופר סייקס

תולדות חייו של לוחם גדול ומאמין קנאי — מפקדן של
פלוגותיהלילה. הביאוגרפיה מתבססת על מחקרים
במקומותפעולתו העיקרית של וינגייט: בהודו, בבורמה,
בהבש ובישראל.

תשע נשמות

מאת

מפקד-להק א. דיר

אכטוביאוגרפיה מענינת ומרתקת של טייסיקרוב. ספר רווי
דריכות, הטוב שבתיאורי מערכות הקרב על בריטניה,
המסופר בעונה עלידי אחד האמיצים שבטייסייהקרוב.

"טיל מחקר ישראלי
שוגר בהצלחה!"

המבקש

לדעת על טילים, הרנבם,
סוגי הדלק ודרכי השיגור

יקרא

ט י ל י ם ונשק אטומי

מאת

אלוף-משנה שמעון יפתח

הוצאת "מערכות"
צבא הגנה לישראל

הופיעו

בהוצאת "מערכות"

הקיברנטיקה מהי?

מאת: ג. ח. גילבו
הקיברנטיקה היא דרך מחשבה חדשה על ארגון
לפעילות האנושית, מחשבה העומדת בצומת הדרכים
של מדעים ותיקים.

בדרך לוחמים

מאת: אל"מ י. ברמי
עלילותיו של איש מגן עברי
מהדורה שלישית

תולדות מלחמת הקוממיות
מהדורה חמישית

נצלול עמוק ובדומיה

מאת: קומנדר א. ביץ
קרבותיה ותכסיסיה של צוללת

אודט

מאת: ג. טיקל
סיפורה של מרגלת

פורצי השערים

מאת: ברכה חבס
ספר א' לקורות ההעפלה
מהדורה שניה

פורצי השערים ממזרח ומים

מאת: ברכה חבס
קורותיה וזמנשיה של מחתרת "עליה ב"

משרד הבטחון - הוצאה לאור

17 ארץ רשמי

