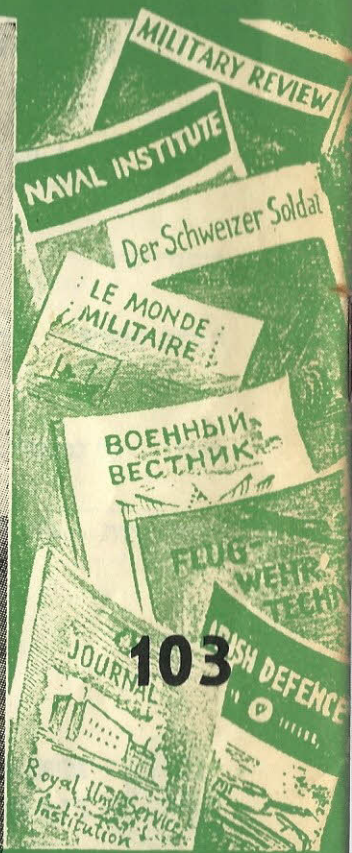
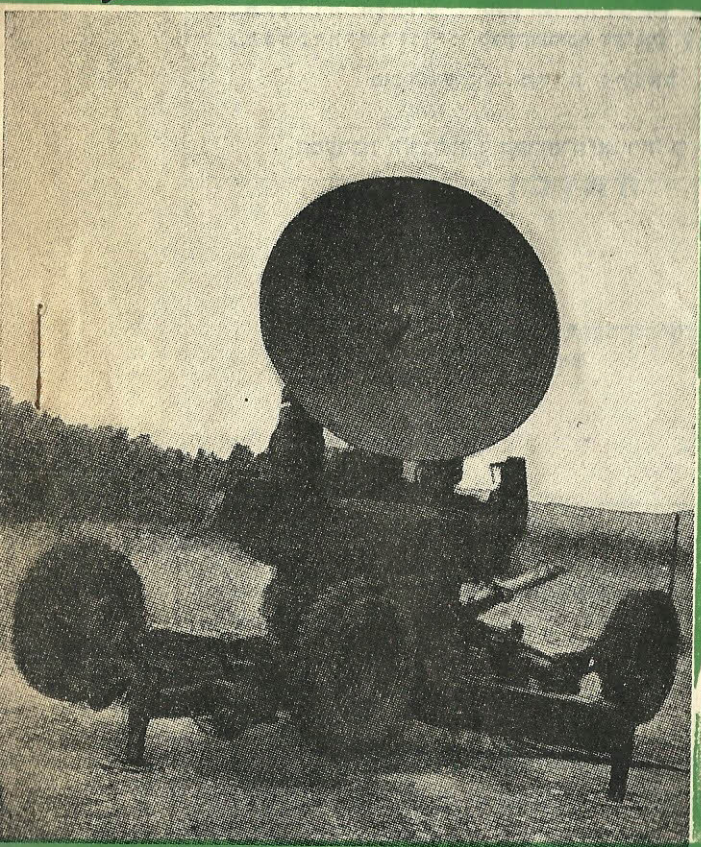


# צקלון



צבא הגנה לישראל  
הוצאת «מערכות»



# צקלון

לקט תרגומים

## התוכן

- קומנדריסור      המיור ל. ג. קלארק      3
- תמרון ואשיטנקים בעומקהגנתהאויב  
 הקולי ב. ולאסוב והקולי א. וולדין      11
- ברגל — זעל נגמשי"ם      הגנרל מיור פ. סיניאאוקי      20
- ההסתערות — מהי?      25



צבא הגנה לישראל  
 הוצאת "מערכות"



## מערכות בית-ההוצאה של צבא הגנה לישראל

העורך הראשי: אלי"מ 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-הימוש": קצינהעריכה רביסרן יעקב לצרוס  
 "מערכות-שריון": קצינהעריכה רביסרן שאול ביבר  
 מזכיר-מערכת: מרים נתנאל

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

## תמונת השער

חידושי מב"ם כצדפת

מכ"ם הטיווח החדש (Q 10) של הארטילריה הצרפתית.



אודפס באמצעות משרד הבחון — ההוצאה לאור  
 "הרפוס החדש" בע"מ, תל-אביב  
 "אוצרות" האצוה



# קומנדו־סיר

המיוור ל. ג. קלארק

פלוגת השירות־האווירי־המיוחד<sup>1</sup> ה־1 לרגימנט האוסטרלי המלכותי מנהלת באופן תקין סדרה תלת־שבועית של אימון־יחידתי — המכונה בשם „קומנדו־סיר“ (צירוף המילים „קומנדו“ ו„סיר“) ובה מתגשמת גישה חדשה למתן אימון הראוי לתפקידם, לאנשי חיל־הרגלים, בימי־שלום.

דרך בדוקה ומנוסה לאימונו של החייל היא על־ידי הדרכתו השיטתית בכל בחינותיו של הנושא הנלמד — ואחרי־כן להוציאו לתרגיל מעשי, בו יוכל להפעיל הלכה־למעשה את כל אשר למד. ברם, במהלכה של סידרת „קומנדו־סיר“ קוצצה ההדרכה העיונית עד למינימום ההכרחי, והחייל מוטל לסידרות של פטרולים קשים דמוי־קרב — אשר האתגר המוצב לפניו במהלכם הוא — להוכיח, כי מסוגל הוא להחליץ מכל מצב — ויהיו כאשר יהיו קשייו, סכנותיו ויגיעותיו — ולצאת ממנו כשידור־הוא על העליונה; וכל זאת, מתוך הסתמכות על השכל־הישר ואגב לימוד־לקח ממשגור־שלו וממשגי חבריו. מבלי־משים נספגים בו במרוצת תהליך זה, תוך זמן קצר בלבד, ידיעה והתנסות אשר אלמלא דרך־לימוד זאת נדרשים היו לו חדשים רבים כדי לרכשן. „קומנדו־סיר“ משמעותו אתגר.

בשיטת ה„קומנדו־סיר“ משתמשת פלוגת השירות־האווירי־המיוחד ה־1 לצורך אימונם של מפקדי־פטרולים — הגם ששיטה זו עשויה לבוא־בחשבון לצורך סוגי אימונים רבים אחרים. מילת־כלאיים זה, שנוצרה על ידי מיוזגם של „סיר“ ו„קומנדו“, תכליתה לעורר במחשבת שומעיה שמץ מהילת הזוהר וההרפתקנות הקשורה אולי עם שתי מילים אלו; אמנם יש בה, במילה „קומנדו־סיר“ כדי לתאר באופן נאות אותה תקופה שמבלים החניכים בסידרה הרצופה של אימוני־יחידה; במהלכם של אימונים אלה קולטים החניכים את כל הלקחים ואורח־הפעולה הדרושים לפעולת־פיטרול מאחורי קו־האויב.

אכן, אימוני „קומנדו־סיר“ נוקשים הם, מתובלים בכל סממני־המציאות —

<sup>1</sup> היחידה קרויה על שם היחידה הקיימת בצבא הבריטי מאז מלחמת העולם ה־2 (בה הצטיינה מאד) ושהיא מעין „סופר־קומנדו“ המיועד בעיקר לפעולות־קומנדו אסטרטגיות. — המעור.

## מקורות ומחברים (הארות והערות לקורא)

קומנדו־סיר מאת המיוור ל. ג. קלארק

בין ה„כוחות המיוחדים“, שעשו שם לעצמם במלחמת־העולם השניה, בלטה יחידת „השירות־האווירי־המיוחד“ הבריטי. היתה זו יחידת „קומנדו ברמה אסטרטגית“, שפעלה אז בוירת הימ־התיכון, ואנשיה הצטיינו בקשיחותם, סבילותם ותושייתם. (המבקש להכיר יחידה זו מקרוב ולעמוד על מעליה, בהם הושמדו עשרות־עשרות מטוסי אויב על הקרקע — יקרא על אודותיה בספר „מפקד הרפאים“, שראה אור בעברית בהוצאת „מערכות“). יחידות הנושאות אף הן את השם „שירות־אווירי־מיוחד“ קיימות עתה באחדים מצבאות ה„קהילה־הבריטית“ — ובין השאר בצבא אוסטרליה, ולהן שיטת־אימון מיוחדת־במינה לעיצוב לותמי־קומנדו מעולים — אשר מאמר זה מתארה.

המאמר מובא מתוך „ירחון־הצבא האוסטרלי“ („Australian Army Journal“).

### תמרון ואש־טנקים בעומק־הגנת־האויב

מאת הקול' ב. ולאסוב והקול' א. זולדין  
המחברים סוקרים, מנקודת־המבט של יחידות־טנקים, את סוגיית הלחימה בעומק־הגנת־האויב — ובמיוחד את השאלה כיצד לקיים בה את תקופת־ההתקפה. דגש מיוחד מושם בתפקיד המורחב הנוגע לסנק בשדה־הקרב הגרעיני — שבו, כידוע, מהוה כלי־הרכב המשוריין־במלואו אחד האמצעים התכליתיים ביותר להחימה על פני שטחים „נגועים“.

### ברגל — ועל נגמשי"ם מאת הגנרל־מיוור (במילואים) פ. סיניאקווי

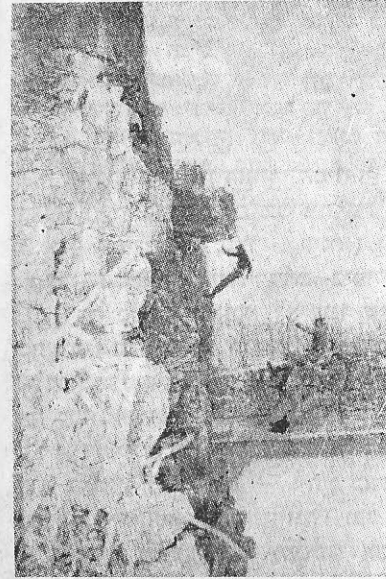
זהו מאמר־אח למאמר „תמרון ואש־טנקים בעומק הגנת־האויב“ (ראה לעיל) — והוא דן בסוגיה: — כיצד תישמר תנופת־התקפה של יחידת־רגלים ממוכנת, התודרת לעומק מערך־ההגנה של האויב? המפתח לשמירת־הקצב, ולהצלחת היחידה במשימתה בשדה־הקרב החדיש — אשר „לנוף“ שלו מאיימת להתוסף ה„פטריה“ הגרעינית, על כל הכרוך בה — הוא, לדעת המחבר, השילוב המושכל של תנועה ופעולה ברגלי; מזה, ובנגמשי"ם, מזה, תוך כדי נקיטת תבניות תנועה־זיקרב נאותות במועדן. מתוך הסקירה מסתמן לקורא שלד התפעול הטקטי של חיל־רגלים משוריין, לפי תפיסת הצבא הסובייטי. (מאלף ביותר מרשם ההתפרסות־ההדרגתית תוך־תנועה, המצורף למאמר — ומוטב לו לקורא להשלים את עיונו על־ידי הצצה במרשם מקביל, המכיל קיום טקטיים נוספים, שהובא במערכות חוב' קל"ט, בעטיפה האחורית). שני המאמרים — זה, והמאמר על לחימת חיל־הרגלים־המשוריין במסיבות טקטיות דומות — הבא בצמוד לו — מכילים לקחים חשובים כל אחד כשהוא לעצמו, והם מהווים מעין „נספח“ למאמר הדין בסוגיית הלחימה בעומק מערך־ההגנה בכללותה, המתפרסם בחוב' קל"ט של „מערכות“.

המאמרים מובאים מתוך כתבי־העת הצבאי הסובייטי „המבשר הצבאי“

(„Военный Вестник“)

(המשך בעמ' 19)

ובמידה ידועה אף הרייסיכונים. מתגלם בהם החיקוי הקרוב והנאמן ביותר לתנאי־חזית שניתן להשיגו בימי־שלום. ריבוי־מספרם של המצבים אליהם מוטל החניך ומידת־גיוונם, משתווים עם אלה להם „זוכה” החייל רק במשך שניים או שלושה מסעי־מלחמה. תשישות, צמא, רעב, ההכרח להגיע במהירות לידי החל־טות נכוחות — והצורך להפגין כושר למנהיגות שלוח ואיתנה בתנאי לחץ ומור־עקה — בכל אלה נדרש החניך לעמוד. במסגרת התרגיל נדרש אחד החניכים — שכל אחד ואחד מהם עשוי להבחר לכך בכל עת וללא כל התראה מוקדמת — להשליט את אישיותו ורצונו על האחרים על־מנת שיתאפשר להשלים את משימת הפטרול. מוטל עליו לפעול בעיקר בלי־לה — ומדי לילה־בלילה — בתנאי קרקע ומזג־אוויר הפועלים נגדו, כשמצב הגופני של אנשיו מתקרב לפרקים לאפיסת־כור־חות. מוטל עליהם ונרדפים הם בלי־הרף על־ידי „אויב” פעלתני, הדוחק אותם למצבים בלתי צפויים מראש, בהם יש צורך בהחלטות מהירות ונכוחות.



הם לא התמוטטו

### רשמי החניכים

להדגשת הלקחים הממשיים הנלמדים, נהוג לרשום לאחר כל סדרה את רשמיהם של אלה העשויים לשמש בעתיד כמפקדי־פטרולים. להלן מספר ציטטות מרשומות אלה:

אחד החניכים פקפק בצורך בחזרות, וכה רשם: „ארבעת הימים הראשונים הוקדשו לחזרה על כל אורחי־הפעולה בפטרול — אשר לדעת מרבית החניכים כבר היו ידועים להם. ההדרכה מתנהלת, בדרך־כלל, למן אור־ראשון של שחר עד לאחר הצות־הלילה. כל מילה ומילה הנאמרת שם עשויה להיות בעלת ערך בפטרולים הבאים, ועל כן החניך חייב לכפות את עצמו להקשיב; שאם־לא־כן עלולה לחמוק ממנו מילה העשויה להחשב לחיונית בשעה שיעמוד אחר־כך בראש פטרול. באחרון מארבעה לילות אלה מבצעים החניכים פטרול־לוחם הלכה למעשה ובשובם ממנו בשעה שתיים לאחר הצות „מורצים” הם במכוניות על־פני מרחק

של למעלה מ־200 קילומטרים עד אל מרכז „איזור הלחימה” של יערות קולי — ומיד בהגיעם לשם מתודרכים הם לקראת לילה נוסף של פטרול.”

חניך אחר התרשם בראש־וראשונה מן יכולת־ההתמד הנדרשת מן האנשים: „ארבעת הפטרולים הראשונים תוכננו כך, שנשללה מאתנו כמעט לחלוטין האפשרות לזכות בשינה. עם שובנו מפעולת־פטרול אחת, מיד היינו מתחוקרים, מקבלים פקודת־אתראה, מקבלים פקודת־פטרול, מקבלים ציוד, מבצעים „חזרה” — ונשלחים חזרה לפטרול. במשך התקופה בה נערכו ארבעה פטרולים אלה עברו על מרביתנו בערך 90 שעות ללא עצימת־עין. בפעולות שלאחר־מכן זכינו, בממוצע, לארבע שעות־שינה לכל יממה. יתר על כן, בדרך כלל סבלנו רעב.” „התשישות בה לקינו הגיעה עד כדי כך שכל העת קיננו בנו הפחד פן נרדם בשדה והפטרול ינטשנו. כיון שכל הפטרולים נערכו כבתנאי חזית, נאסר השימוש בכל תאורה שהיא; כולנו עטרנו את השוליים העורפיות של מגבעותינו בדסקיות קטנות זוהרות, כדי שהאדם שמאחורינו לא יתקשה להבחין בנו. משאת־נפשו של כל איש היתה להמצא במטחוי־ראיה מן הזוהר הלבנבן־כחלחל המפוזר לפניו — וככל הקרוב כן מוטב. האימה מפני בילוי לילה בבדידותו של הישימון הצמידה אותנו איש לרעהו בשורת־הפטרול; כאשר היה הפטרול עוצר לפתע, היה כל אחד מאתנו נחבט באיש שלפניו.”

כיון שהפטרולים נוהלו מתוך הקפדה על כל „איסורי־חזית” קוימה במהלכם דממה מוחלטת. רבים מאתנו סברו, כי אילו ניתן לנו, אגב פעולת־הפטרול, לשוחח עם חברינו לפטרול, אזי לא היה חוסר־השינה מציק לנו כל־כך; אבל, בפועל, נצטוינו על שקט מוחלט ובכך עוד גבר הקושי בשמירה על הערנות.”

### הנושאים המודגשים

בסיכומו של דבר בוצעו בסדרה כזאת שבעה פטרולים, שכל אחד מהם שם את הדגש באורחי־פעולה אחר. למשל: —

- א. בעיות ההתכנסות לאחר צניחת־לילה של הפטרול.
- ב. בעית הפיקוד־והתנועה, שעה שאנשי הפטרול סובלים ממחלת־יים חריפה.
- ג. אורחי־הטיפול בסוכן־חשאי ההופך לפתע את עורו וחדל לשתף פעולה.
- ד. כיצד מארגנים תספוק לילי מוצנח, לאחר שאולו מימיו ומזונותיו של הפטרול.
- ה. הצית־נהר בתנאי־חזית ללא־סירות — כאשר האויב ממתין לך בעבר האחר.
- ו. התפרסות־מחדש בלילה, לאחר שבטעות הנחית ההליקופטר את הפטרול באיזור־נחיתה אחר מזה שתוכנן מראש.

ו. כיצד יסכל שבוי־מלחמה את חקירתו עלידי שוביו, כיצד ימלט מידם — ואחרי־כן, כיצד ישרוד בחיים וימצא את דרכו חזרה אל קו־נה־הקדמוניים.  
ה. המכשלות האורבות למבצע־לילה אמפיביים.

### פעילות בתנאי לחץ ותגובות האנשים

בתנאי מצוקה כאלו של מחסור בשינה, קור בלילה וחום ביום, עקיצות יתושים, מחסור במים ומזון, תנועה מתמדת, הטרדות האויב — מצווה היה החניך להיות מוכן לפקד על חבריו בכל עת שידרש הדבר; אולם בדרך־כלל היו חילופי המפקדים באים בעת בה היתה רמת־רוחם של אנשי־הפטרול מתדרדרת לשפל המדרגה.

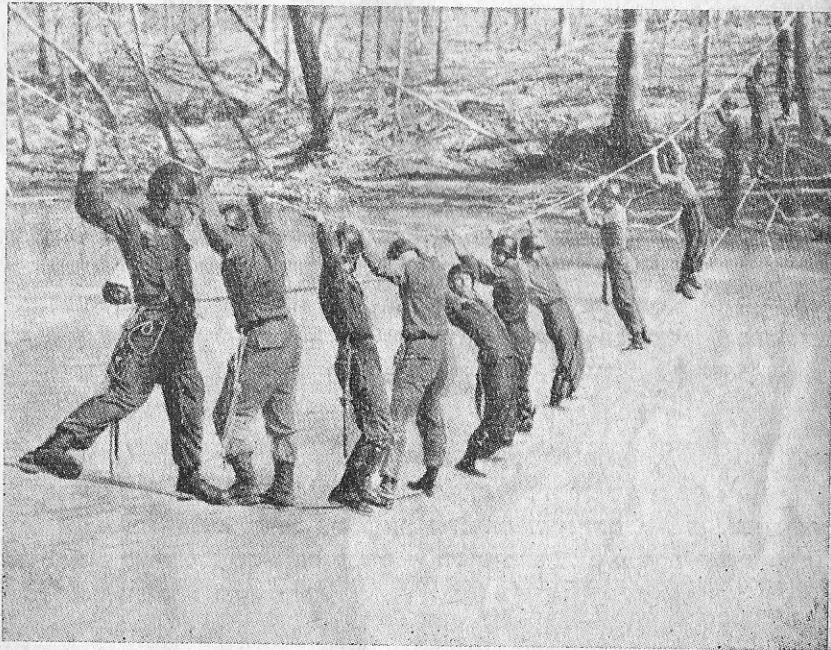
ברם, מכלול הבעיות לא נתמצה בבעיות של פיקוד בלבד: — „אנשים רבים דווחו על „הלוצינציות“ (הזיות שווא) שנראו להם, בהיותם מפטרלים באיזורי־הביצות. מפעם לפעם היו מודיעים, כי אגב סיור נראו להם מכוניות־מרוץ, טנקים, מסקרים ואפילו סחרחורת־שעשועים. (אני עצמי נתנסיתי בשלוש חוויות של מקסמי־שוא מעין אלו: פעם ראיתי את אשתי יושבת בצמרתו של אילן, פעם ראיתי סוכה שעליה משתרגים ורדים אדמוניים, ופעם, בשוכנו לחוף לאחר תרגיל בן ארבעה ימים, ראיתי אנשים רצים על פני הגלים).

משכה של כל תופעה מעין זו לא היה אלא שניות ספורות בלבד, אך מדי התרחשותה היה ה„רוואה“ מעכב את הטור כולו בנסותו להראות את „החזיון“ גם לרעיו“.

רבים מהאנשים קשרו במחשבתם קשר בין ההתנהגות החורגת מן הרגיל לבין האפשרות של התמוטטות גופנית. ביטויים כמו, למשל, „אם אחזיק מעמד הלילה אהיה בסדר“, או „זה יקרה הלילה; יודע אני כי הלילה אתמוטט“, יש בהם כדי להמחיש אותה הרגשה. עם כל זאת לא שררה בלב האנשים כל דאגה בדבר הסיכוי להתמוטט או „להזות הזיות“; דעתם היתה כי תופעות מעין אלו חורגות מעבר לתחום שליטתו האישית של המתאמן. האמת היא כי אחדים מן האנשים אף ייחלו למקסם־השוא, או לחויה נפשית יוצאת־דופן אחרת. משום שהדבר היה ממציא להם נושא־לשיחה ואף הופכם לזמן קצר למרכז ההתענינות. אחדים הפגינו צורך למצוא פורקן לעצמם כדיבורים על מידת אומללותם, כי רבה היא. הללו מתמידים היו ל„תפוש“ אנשים אחרים וליסרם בשאלות על־אודות הרגשתם; נראה, כי בדרך זו בקשו אישור לעצמם כי אינם היחידים הסובלים תלאות ומצוקה. המתלוננים הנצחיים סברו, כי היחס אל האנשים במרוצת הסדרה הינו בלתי־אנושי ואף בלתי־נחוץ במסגרת מצבי־אימונים — ובכך „הצליחו“ להעכיר את היחסים בינם לבין האחרים, שסובלים היו מאותה אי־נוחות ממש, אך מבלי להתלונן.

עקב נסיבות אלו אירע ואחדים מן האנשים טעו במובנם של אותות־זיקוקין; אחדים טעו ואיבדו את צוותיהם; ואחדים איבדו את עשתונותיהם מרוב התרגשות והקדימו לפתוח באש על האויב, בסכנם אגב כך את שלומו של הפטרול. בפשיטות אלו שומה היתה עלינו לפעול מתוך הקפדה גדולה ככל האפשר, על דרישות הטקטיקה. והנה, בעוד שמרבית האנשים אמנם טורחים היו לנקוט מצבי־ירי נאותים, הרי היו כאלה אשר הסתפקו בכך שפתחו באש באויר, ללא כל שימת־לב לאויב או ליעד. אחדים אף לא ירו כלל. היו הזדמנויות בהן שרר תוהו־ובוהו רב כל כך, עד שאפילו היה צורך לפקוד על האנשים, כי יתפשו את העמדות שהוקצו להם.

בהזדמנות אחרת נלמד לקח אשר, למען האמת, כלל לא צריך היה ללמדו: — „בשעה מוקדמת של אותו לילה נצטוה הפטרול להחזיק במשך שעות מספר בתואי־קרקע הצופה על צומת־דרכים. נמצאנו בתנועה מזה ארבעה ימים וסך־הכל של שעות השינה להן זכיתי במשך פרק־זמן זה לא עלה על חמש. עוד באותו



אימוני־קומנדו־סיר — הרוב החזיקו מעמד...

## השני הפררה

אך מה תוצאותיו של כל אותו יגע?

„עוד בטרם נסתיימה הסדרה כבר החילונו לשקול ולהעריך את התנסויותינו. סכומן התמציתי היה כדלקמן: האימונים היו קשים, אך למדנו רבות. הופחדנו, הוצק לנו, יוגענו במידה שאין הדעת סובלתה; אולם רכשנו את היכולת להנהיג יחידות קטנות להשגתו של יעד טקטי. למדנו להעריך את המובן מאליו של חיי יום-יום, אשר עד לאותה עת קבלנוהו כדבר-שבשגרה — שינה על גבי-מיטה, אכילה מדי התעורר תחושת-רעב, האפשרות ללבוש גרבים ולבנים יבשים. ולאחרונה, למדנו לשקול נכונה את כוחותינו ותורפותינו ובטחוננו העצמי גדל בהרבה מכפי שהיה לפני האימונים.“

הניך אחר אמר:

„סדרת האימונים מספקת לכל איש — כטוראי כקצין — הזדמנות להיטיב להכיר את עצמו, את יכולתו ואת מגרעותיו: וכן — דברים שעליו לדעתם היטב כאשר ייקרא לעמוד בראשו של פטרול או להיות אחד מאנשיו. לפני החניך פתחה הדרך, להרים ידים בכניעה — או לקבל על עצמו במשך שלושה שבועות תנאי מצוקה ואי-נוחות כעין אלו השוררים במלחמה ולהסתגל אליהם. יכול הוא לברר מה ערכו כלוחם, ללמוד ממשגים ולשפר את איכותו, החיילית האישית; יכול הוא, במסגרת האימונים האלה, להפוך לאדם המוכשר והמסוגל באמת ללחימה — ולא בדיבורים של רהב בלבד.“

„אין כל ספק בכך, כי אלה המסיימים את סדרת האימונים בהצלחה ראויים לשמש כמפקדי פטרול-יחידות; שכן על אף הזמן הקצר, יחסית, שהוקדש לאימונים, נרכש בהם נסיון רב.“

## שיטת המאפשרת נפוי

במסגרת אימוני קומנדר-סיר קודמים נתלבנה האפשרות להעריך מראש את תכליתיות הלחימה של חייל, על סמך תוצאות השתתפותו בסדרת אימונים כזאת. אף לאחר שלושה שבועות בלבד של אימונים כאלו מתחוור, באמצעות תצפיות המדריכים וציוניהם ובאמצעות מתן-ציונים הדדי בין החניכים, כי קיים קו-הפרדה בולט בין אלו העתידים להיות בעלי-ערך בשעת לחימה — לבין אלו שיצריכו כל הזמן פיקוח ודרכון. נסיון-הקרב לימד, כי שעה שיחידת-המשנה נכנסת לקרב-מגע עם האויב קיים אחוז ידוע מן הגייסות שאינו משתתף בפועל בלחימה, או שאינו תורם לה כל תרומה של ממש, וזאת גם בקרב אנשי-רגלים מאומנים. יש המגביהים אחוז זה עד כדי מחצית כוחה של מחלקה. ניכר מיד, כי אילו אפשר היה לבהור מלכתחילה, מראשיתו של האימון-הבסיסי, אותם אנשים אשר יטלו בודאות חלק בלחימה, יאפשר הדבר חיסכון עצום באמצעים המבצעים

בוקר כיליתי את מימיה של מימת-המילואים שלי ובהליכתי צלעתי אנושות עקב יבלת חדשה, גדולה על עקבי השמאלי. האויב תקף את תואי-הקרקע שלנו בדיוק בעמדנו נכונים לסגת על פני שלושה-עשר הקילומטרים של דיונות-החול שהפרידנו מן הים, לצורך חילונו מן החוף בשעה 03.00. באמצעות „ברווז“<sup>1</sup>, במהלכה של אותה התקפה „נשברה רגלו“ של אחד מאנשי הפטרול, ויתרנו, ארבעה-עשר איש במנין, נצלנו ענפי-שיחים לשם הכנת אלונקה למענו; אחר-כך החילונו לשאתו עמנו חזרה, כשקבוצות בנות ארבעה עד ששה איש מתחלפות מפעם לפעם בטלטול האלונקה והפצוע. משקל ציודי האישי עצמו, תרמיל-הגב והרובה, היה כדי 30 קילוגרמים, פקפקתי אם אוכה אי-פעם להגיע בכוחות עצמי אל ה„ברווז“, פקפוק שעוד גבר עקב ההכרח לחלוק עם רעי את נטל טלטולו של הפצוע — ועם זאת להשאיר בערנות מתמדת כנגד האויב. משמרת הראשונה ליד ידיות-האלונקה היתה פרק כזה של יסורים, שפקפקתי אם אשורד בכלל בחיים עד לשעה 03.00. לשעה 02.00 נתחוויר לנו, כי לא יהא ביכולתנו להגיע במועד למפגשנו עם ה„ברווז“ וכי כתוצאה מכך, נאלץ לסבול יום תמים של הסדרה מצד האויב, ובלילה שלאחר-מכן — לערוך צעדה בת כ-32 קילורטרים בחזרה אל קו המוצבים הקדמיים שלנו. המכאוב שברגלי, הצמא שבקרבי והלאות שבשרירי, עקב המשאות הכבדים שנכפו עליהם, הביאוני לידי ההחלטה, שלשעה 03.00 כבר לא יהא בכוחי להמשיך הלאה.

„בשעה 04.00 נתחוויר לי, כי קרוב-לודאי, שבעיותי אינן המורות מאלו של עמיתי, ואף התפתחה בינינו ברית-לוחמים במגמה להחזיק מעמד ויהי-מה. בשעה 06.30 עלה השחר ויכולנו לראות כי מרחקנו מן החוף קטן מכדי שני קילומטרים וכי אמנם הסתלק כבר ה„ברווז“ אבל לאותה עת כבר ידעתי, כי אוכל להמשיך ולטלטל אותו פצוע עדי נצח, שכן כבר התגברתי על כל המכשולים הגופניים והנפשיים שעשוי הייתי לחזותם בעיני רוחי. הבנתי, כי תכליתם של מכשולים הוא שיגברו עליהם, וכי משגברת על הראשון שבהם — גורלם של האחרים הוא שאימתם וכוחם פוחתים-והולכים...“

הפטרול האחרון, פשיטה אמפיבית על אי השוכן לא הרחק מן החוף, על פני ים שבדרך-כלל משבריו עזים — וכנגד עמדות אמיתיות של תותחים בני 150 מ"מ — מעמיד במבחן סופי את כושר התמדתם וחיוניותם של כל החניכים; שכן יומיים לאחר-מכן שבים הם לבסיס — תשושים, סובלים ממחלת-הים, פרועים, ובגדיהם, תכופות, כ„סמרטוטים“.

<sup>1</sup> „DUKW“ — כנויה של המשאית-האמפיבית. — המער.

והמנהליים של הצבא. יש רמזים לכך, כי אימונים מטיפוס „קומנדור־סיר“, עשויים להיות אחת השיטות לביצועה של ברירה זו.

#### הכרות יסודית בין הדרגות

בחנינה האחרת של אימון ה„קומנדור־סיר“ הביאה אף היא לתוצאות רבות־רושם. במשך סידרת־האימונים חיים כל החניכים בצותא בשדה, כשהם שותפים לאותן בעיות ותלאות. אין הם נושאים אותות־דרגה או ציונלייחידה — והפניה אל כולם היא בתואר „ריינג'ר“ (פרש־ערבות). באחדות מן הסדרות נכללו בחניכים למן טוראים מחיל־המילואים ועד לסרנים מצבא־הקבע, אך כל איש־ואיש בתורו היה מקבל את הפיקוד על הפטרול, בחמש הודמנויות שונות. חניכים שדרגותיהם הרגילות הן של קצינים, ומש״קים־בכירים, מצאו כי עקב שרתם בחברותא עם חיילים בני דרגות נמוכות, ובהיותם כפופים למשמעתם שעה שהללו קבלו את הפיקוד, נמצאת להם ההודמנות הנדירה להכיר מקרוב ו„מבפנים“ את הלך־מחשבתם של חיילים ואת נקודת־השקפתם — ומכך הרבו הם ללמוד על עצמם ועל יכולתם שלהם. במיוחד, לומדים הם להעריך כיצד חושבים החיילים; דבר העתיד להקנות להם יתרון עצום שעה שיבואו, בעתיד, לתכנן מבצעים ולעמוד בראשם. ערכו של הדבר ניכר כל־כך שבפלוגת „השירות־האווירי־המיוחד“ ה־1 של הרגימנט האוסטרלי המלכותי נדרשים כל הקצינים והמש״קים־הבכירים, עם הצבתם לשם, לעבור סדרת אימוני „קומנדור־סיר“ — בטרם יהיו זכאים לכונמתתם האדומה. הרמז הצפון בכך הוא כי ראוי לכל קצין ולכל מש״ק־בכיר לעבור כפעם־בפעם אימונים תוך קשר הדוק מעין זה עם הגייסות.

\*

ברשימה זו תואר אורח־אימונים רבי־עניין, בו מוצב לפני המתאמן־הפרט האתגר — להגיע להשגים שעה שמוטל הוא למצבים דמויי־חזית. העובדה, כי מרבית החניכים הגיבו על האתגר הזה בהתלהבות חורגת מגדר הרגיל — על אף אי־הנוחות האישית הקיצונית הכרוכה בכך — יש בה כדי לרמוז, כי לשיטת „קומנדור־סיר“ נודע ערך בהזרמת חיים לאימונים שכבר הפכו למשעממים, או שאף מעולם לא חרגו מתחומי הנדוש והשגרתני. שום דבר לא ישוה לה לשיטה מבחינת ערכה באימון־מפקדים; שכן במהלכה מתבלט חיש־מהר האיש שניחן מטבעו בסגולות־מנהיגות. שיטת „קומנדור־סיר“ היא בגדר אתגר אותו ניתן להציב לפני אנשי כל יחידה, בכל סוג של אימונים.

#### לפי הצבא הסובייטי

## תמרון ואש־טנקים בעומק הגנת־האויב

הקול' ב. ולאסוב והקול' א. וולודין

#### התמרון בעומק — הפרחי

תמרון ואש הם יסוד פעולות הטנקים בכל המסיבות של מצבי־הקרב; שילובם של שנים אלה אופייני גם לקרב בעומק מערך־ההגנה של האויב. השימוש מצד גייסות מגינים ותוקפים בנשק גרעיני משפיע על אופי הקרב בעומק־ההגנה. בראש־וראשונה — נוצרות אז אפשרויות נוחות לתמרון נרחב של יחידות בשדה־המערכה. כיצד קורה הדבר? כידוע, לשם הפחתת האבידות ממהלומות הנשק־הגרעיני מוגדל בהרבה הפיזור בתבניות־הקרב של התוקף. כתוצאה, תפעלנה היחידות תכופות בכיוונים־מבצעים עצמאיים; ואזי יהיה ליחידות התוקפות — שאינן כבולות עוד על־ידי קרבת יחידות שכנות ועל־ידי גבולות קו־היחוס־גזרות נוקשים — חופש־פעולה רחב, ותהיה להן אפשרות לבצע את משימות־הקרב מתוך יומה, אילתור והחלטה עצמיים. ברור שכל מפקד ישתמש באפשרויות הנוחות שמצבי־הקרב יפתחו לפניו, לביצוע איגופי־אויב ולהנחתת מהלומות עליו, באגפו ובעורפו. יתר־על־כך, הפעלת נשק גרעיני על־ידי שני הצדדים לא זו בלבד שהיא יוצרת אפשרויות נרחבות לתמרון ביחידות, אלא שבמקרים רבים הריהי מאלצת את התוקף לתמרן כך. נמצא, שהתמרון בעומק הופך לאורח הכרחי של ביצוע משימות־הקרב על־ידי היחידות, ולפעמים יש אפילו לראותו כחובה.

אכן, השאיפה למגר את האויב מהר ככל־האפשר דורשת מן היחידות להתקרב את היריב באופן נחרץ ונועז, ולהחדיר נועזות טריזים־טריזים לתוך היערכותו ותבניות־הקרב שלו.

#### כיצד להתחמק ממהלומה־גרעינית?

והרי, למשל, ההאבקות עם עתודות־מתקרבות של האויב. התוקף יצטרך להתקל בהן, בדרך־כלל, בשלב המרדף, ולהכנס לקרב אתן ישר מתוך־תנועה. יתקשרו אז קרבות־היתקלות. תמרון רחב־היקף, הבקעה נועזת לתוך תבניות המסע־הקרב של האויב — הללו מותנים בראש־וראשונה בכך שהתוקף יציג לעצמו מטרות נחרצות ורבות־העוזה, ושיאבק בכל מאודו על הזכיה ביזמה בקרב־ההיתקלות; ואז, המגע המתמיד שבינו לבין האויב אף לא יאפשר להלז להנחית

מהלומה-גרעינית על תבניות-הקרב של היחידה התוקפת. ליריב תאבד אז האפשרות להשפיע באמצעות נשק זה על מהלך הקרב. במקרה הנדון — מופיע כבר התמרון כתחבולה טקטית המכוונת לאבטחתן ה"נגד-אטומית" של יחידות. והגם שזוהי שיטה "סבילה" להתגוננות ה"נגד-אטומית", הרי יש להביאה תמיד בחשבון במהלכו של קרב בעומק-מערך-ההגנה.

### התמרון מקצר את הקרב

תמיד ישאף המפקד לתמרון. כתוצאה מכך הוא "ירויח-זמן" בתהליך של מיגור האויב, בהשוואה להתקפה חזיתית, שכן זו האחרונה מביאה בדרך-כלל לפעולות-קרב מתמשכות. כידוע, יעדים ומטרות הנמצאים בכיוון-פעולותיה של היחידה יתכן להדביר גם באמצעות מהלומות-הנשק הגרעינית-הטילי, לפי החלטת המפקד-הממונה. ברור, כי במקרה כזה לא יהיה טעם לבצע כל-מיני איגופים. שהרי יחידות-טנקים מסוגלות להתקדם ישירות דרך אזורי התפוצצויות-גרעיניות, ומשימתן היא דוקא לנצל במהירות את תוצאותיהן של מהלומות אלו. במקרה כזה נוה יותר לצאת אל עורף האויב דרך אזור ההתפוצצות-הגרעינית, ומשם — מבלי להזקק לתמרון מורכב — להנחית עליו מהלומה.

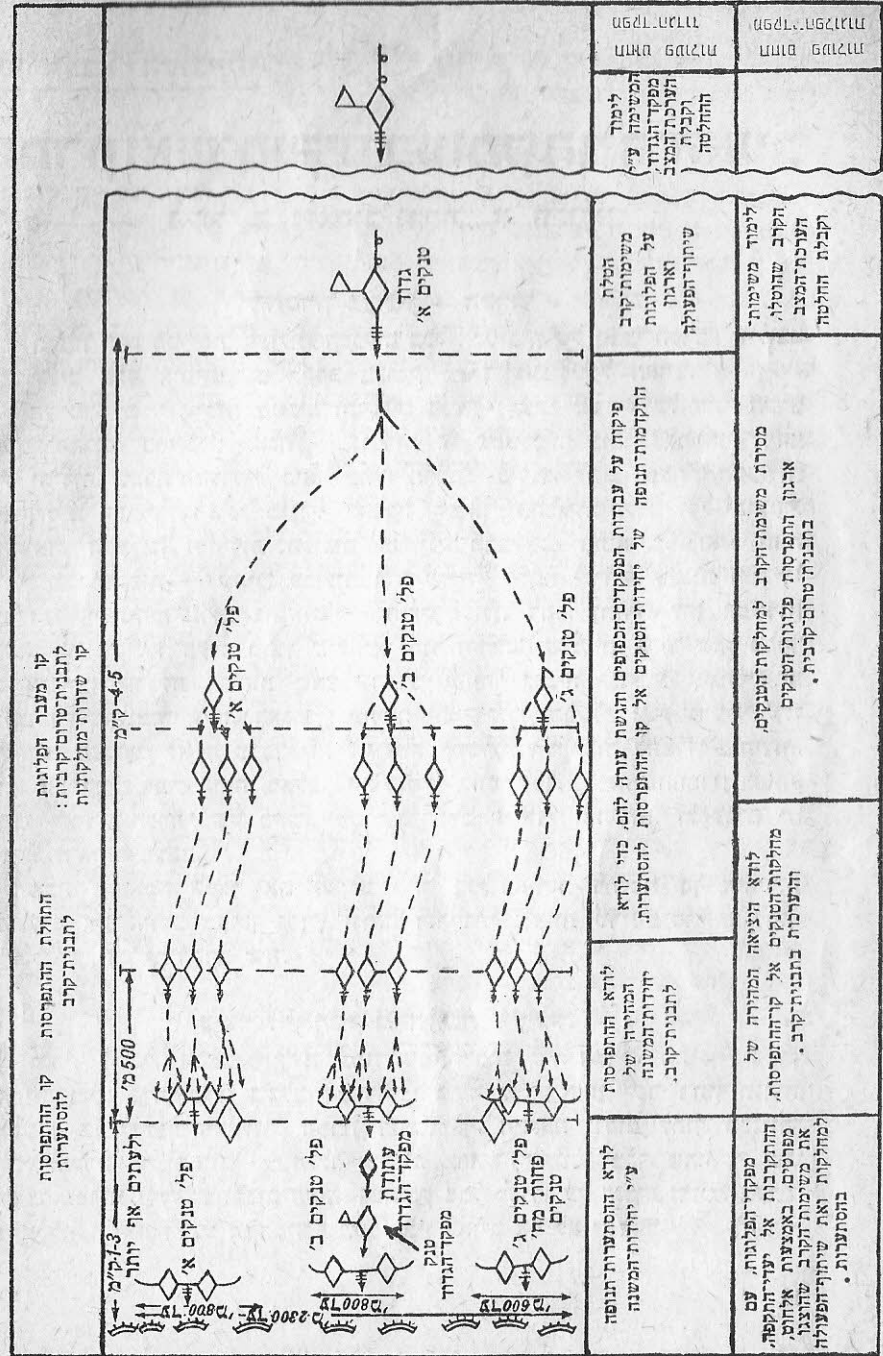
תמרון רחב בעומק-ההגנה מסייע גם להשגתה של מטרה נוספת — וחשובה מאוד — העומדת לפני התוקף: מיגורן, חלקים-חלקים, של עתודות-האויב המתקרבות. יחידות המתקדמות בנמרץ, בהעזה ובתנופה תוקפות ישר מתוך-תנועה אל שדרות האויב ומשמידות אותן עוד בטרם הגיעו אל האזורים ותואי-השטח שצוינו להן. באמצעות פעולות כאלו ניתן להכשיל את כוונת האויב לאחד את מאמצי עתודותיו לצורך הנחתת מהלומות מתואמות על הגייסות המפתחים את ההתקפה הלאה.

בעומק מערך-ההגנה יש ונתקל התוקף מצבים עצמאיים, ובצומת-התנגדות בעלי-ממדים — ואת הללו גם-כן כדאי לעקוף, תוך תמרון נרחב בתבניות-הקרב של היחידות המתקדמות המשנות כפי הצורך את תבניותיהן.

### תבנית טרם-קרב

"תבנית טרם-קרב" היא התפרסות חלקית של היחידות והעוצבות (בעיקר — הממונעות והמשוריינות) הנעות בשדרות יחידות. תכליתה לעבור במהירות, בשעת הצורך, לתבנית הקרב הדרושה, לבצע התקפה ללא שלב מוקדם של היערכות; או, לפי המסיבות, לחזור אל תבנית השדרה לשם המשך המסע או המרדף.

### מעבר גודר-טנקים תוקף מתבנית-השדרה - דרך תבנית טרם-קרבית - לתבנית-קרב





## התקפה על הגנה-הפזוזה

בדרך התקדמותן עלולות יחידות הטנקים להתקל לעתים קרובות למדי בקוי הגנה-הפזוזה. בקוים אלה יתגלו גם פערים שלא נתפסו על-ידי גייסות המגן ומקומות-תורפה. מהלומות הנשק הגרעיני-הטילי יערערו עוד יותר את יציבותה של הגנה כזו, שנערכה בחיפזון ע"י האויב. צירופם של כל המסיבות האלו יחייב הבקעת ההגנה-החפזוזה מתוך-תנועה — תוך ניצול הקטעים החלשים, שאינם תפוסים-על-גייסות, בשביל להסתנן באופן נועז אל עומקה של ההגנה-החפזוזה ולמגר את האויב על ידי מהלומות מעבר אגפיו ועורפו. במצבים של הבקעת מערך-הגנה שנתפס בחיפזון, יהיה תימרון רחב של היחידות לא רק אפשרי, אלא גם הכרחי.

## משימות חדשות

בקרוב בן-זמננו נתקלנה יחידות התוקפות ומתקדמות בעומק-מערך-ההגנה גם במשימות בעלות אופי חדש. כך, למשל, תכופות יהיה מוטל עליהן ללכוד עמדות לשיגור-טילים ומשטחי הצבת-נשק גרעיני-רקטי, ולהשמיד בסיסי-הרכבתו ושמירתו של נשק זה. סבורים אנו, כי משימה מסוג זה איננה רק נחלתן של עוצבות, כי אם הנה בהחלט גם לפי כוחותיהן של יחידות; ובמיוחד — של יחידות-טנקים. כאן יהיה זה מן-הראוי למתוח במידת-מה קווי-השוואה עם לכידת שדות-תעופה על-ידי יחידות ועוצבות טנקים רוסיות בפעלן בעומק מערך-ההגנה של היריב, בשנות מלחמת-העולם השנייה. כך, למשל, עוצבות קורפוס-הטנקים ה-2 של הגבארדיה על-שם טצינסקיה, השתלטו בדצמבר 1942 באזור יישוב-הקזקים טצינסקיה שבחבל-דון, על שדה-התעופה, בו נמצאו 350 מטוסים במצב תקין. בינואר 1945, בפולין, הביס גדוד-החלוץ של טנקים — בפיקודו של גיבור-ברה"מ, המיור פיודורוב — בהתקפה ישר מתוך-תנועה שדרת אויב אשר התקדמה לעזרת מערך-ההגנה שנפרץ; אחרי-כן כבש הגדוד בזינוק-תנופה את שדה-התעופה שבאזור העיר יאנדז'יוב, ובו מטוסים רבים וכמות גדולה של ציוד צבאי. לכאורה, הרי לא היה היריב צריך אלא „להמריא“ לאויר את המטוסים התקינים ולסלקם מן המקום. אך הדבר לא עלה בידו; ובעיקר — משום שהיחידות התוקפות פעלו בעומק-מערך-ההגנה שלו בהעזה ותוך „התחצפות“. האויב לא יכול היה להספיק לעקוב אחרי פעולותיהן הגורפות, שהיתה בן רמה גבוהה של גמישות-תמרון.

## באיזורים נגועים

ולבסוף עוד דבר. בניהול הקרב בעומק-ההגנה, עלולות היחידות התוקפות להיתקל באזורים הנגועים ברדיו-אקטיביות חזקה. גם כאן יציין את הפעולות

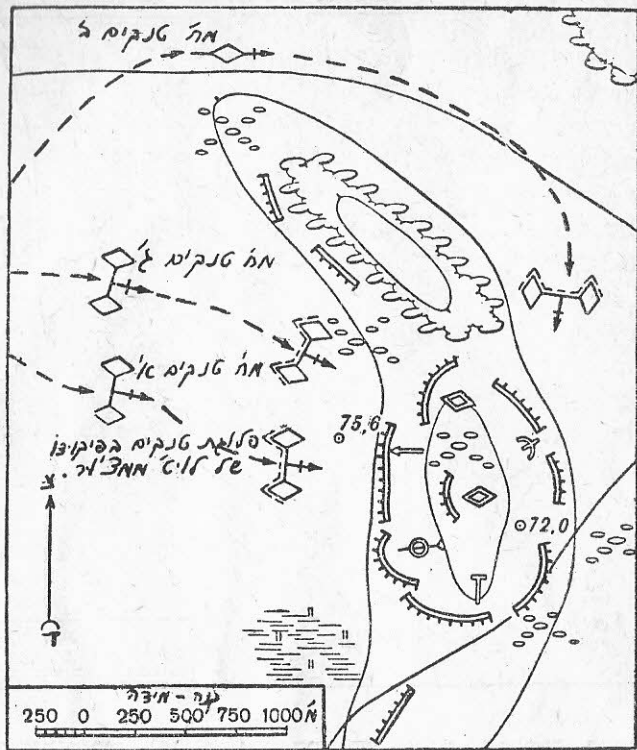
שימוש רחב בתימרון: תימרון בשביל לעקוף את האזורים המסוכנים-מדי לצלי-הה — או תימרון כדי לצאת אל כיווני-התקדמות בהם פחותה דרגת הרדיו-אקטיביות. במצבים כאלה בא התמרון כדבר „שנגזר על-יד“, אף שברוב המקרים אינו לרצונך. עם זאת, לא תמיד יעלה בידי היחידות לעקוף אזורים כאלה. תכופות יהיה הכרח לנהל את הקרב בתוכם, ונוסף על כך יהיה זה קרב בתנאים קשים. חיילי היחידות נאלצים אז ללבוש את מדי-המגן ואמצעי-האבטחה האישיים (המסכות, הכפפות, וכיו"ב), והתעייפות האנשים גוברת. בתנאים אלה חייב המפקד לשאוף לצאת מן השטח-הנגוע מהר ככל-האפשר — ולהעביר את הקרב אל מחוץ לגבולות אזור-הזיהום.

האם פרוש כל האמור-לעיל הוא שהתמרון הפך עתה לתוכנו העיקרי של הקרב בעומק-מערך-ההגנה? שהוא המהווה את מהותו של קרב זה? ושאל כל-י הנשק המקובלים מאבדת בו את ערכה? לא. קביעה כזאת מוטעית היא. מהותו של הקרב, ובפרט של ההתקפה, מתבטאת באחדות שני הצדדים שבו; שאין להפריד ביניהם: — האש והתנועה. כי האש והתנועה (דהיינו התמרון) עומדים בתלות-גומלין מתמדת, והם מותנים זה-בזה.







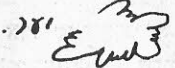

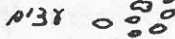

## משמעות התלות הדדית בין האש והתמרון

אך במה מתבטאת, בעצם, תלות-הדדית זו שבין האש והתמרון? בתמרון משתמשים כדי לתפוס את המצב הנוח-ביותר, זה המאפשר להשמיד את האויב. בדרך-כלל מסתיים הוא במהלומת-פתע על האויב, בהסתערות עליו. כאן מגשים כל צוות-טנק את צירוף שני העיקרים: — אש ותמרון. הטנק היוצא לתנועת התקפה, אי-אפשר לו שלא יתאמץ לפגוע באויב באש. שהרי השמדתם של כלי-הלחימה של המגן וכוח-האדם שלו — היא היוצרת את התנאים להתקדמותה של תבנית-הקרב של יחידה-תוקפת. בהתאם לאופי המטרות והשטח, מנהלים הטנקים אם אשם ממקום-עמדם, או מעצירות קצרות-זמן בין תנועה לתנועה, או תוך-תנועה. אש תוך-תנועה, היא המאפשרת מימוש שלם-ביותר של רעיון השילוב הבלתי-פוסק של אש ותנועה. על-כן, אין זה מקרה שאש כזו הוכרה כאורח-העיקרי של ניהול אש על-ידי הטנקים בהתקפה או בהתקפת-נגד. ברם, תכופות יתברר כי אשה של יחידת-הטנקים בהתקפה אינה מספיקה בשביל להשמיד השמדה-של-ממש את כלי-הירי של האויב, ואת ציוד-הקרב הכבד וכוח-האדם שלו. במקרים אלה מדברים את האויב באש הנשק הגרעיני-הטילי, הארטילריה והאויריה. באופן זה מתגשם שילוב-האש-והתנועה במישרין במהלכה של התקפה, לאחר שהושלם שלב-התמרון שקדם לה.

אך כיצד משיגים את שילוב האש והתנועה במהלכו של התמרון? נקח לדוגמה צורה כזו של תמרון-יחידה כלפיתה, שמשמשים בה תכופות-למדי



מקרא

- 
תוחה אלטר רתע
- 
בולטר טנקים פולסר
- 
מאלר קרקוטר נט
- 
מח טנקים התגלית פלכר
- 
מקלע קא
- 
זמנת פלנג
- 
מקלע פלנג
- 
מקלע פלנג
- 
מקלע פלנג
- 
מקלע פלנג

עמדות האויב וכלי נשקו — מסומנים בקו כפול

בפעולות בעומק ההגנה, בשעת כיבוש מוצבים, עמדות הארטילריה ויעדים אחרים. בתרגיל אימון טקטי באחת היחידות נמצאה פלוגת הטנקים, שבפיקודו של הלויט פ. א. מאמצ'ר, בשלב "פיתוח ההתקדמות לעומק". באחד מקווי הדיווח של ההתקדמות, שסומנו להם, נתקלו הטנקים במוצבים (ראה מרשם מס' 1). מפקד הפלוגה החליט לתקוף את ה"אויב" בכוח של שתי מחלקות מהחזית — ובכוח של מחלקה אחת לפתו משמאל. המחלקה המבצעת את הלפיתה לא פתחה באש, כדי להשיג הפתעה ברגע צאתה באגף ה"אויב". תמרון זה של המחלקה היה מחופה על-ידי מסתור החורשה — ועל-ידי אש המחלקות המסתערות מהחזית (אש הסחה, ואחר-כך — אש סיוע ישיר). מלבד זאת קיבלה התקפת פלוגת הטנקים סיוע אש-הארטילריה. באופן כזה רואים אנו כרגיל, בשעת הלפיתה, שילוב האש והתנועה ברמת היחידה עצמה — או כפי שנוהגים לומר, התמרון מתבצע תוך שיתוף הדדי הדוק עם האש.

כשרק נתקבלה ההחלטה לעריכת התמרון, והוא החל להתבצע, ריכזו מפקד הפלוגה את כל לבו בתפקידו — לנהל את אש-הטנקים, בנוען מקצת מאחורי תבנית הקרב המתקדמת, רואה מפקד הפלוגה כיצד מנהלים צוותי-טנקים והמחלקות את הקרב, קובע איפה נמצאות מטרות מסוימות ומה היגן — ובהתאם לחשיבותן היחסית מחליט הוא על סדר-התור בהשמדתן, וכיצד להשמידן במהירות הרבה יותר. כך היה גם במקרה הנדון. במוצב המותקף היוו שני הטנקים של ה"אויב" את הסכנה הגדולה ביותר לפלוגה התוקפת. על-כן פקד מפקד הפלוגה: לרכז לעבר כל אחד מטנקי ה"אויב" את אשה של מחלקה אחת. ויצויין, כי בתנאים מסוימים אין זה מן הנמנע שיהיה צורך אף לרכז אשה של הפלוגה על המטרות החשובות ביותר למען תושמדה בכל-התקדם. מטרות מסוג זה יכולות להיות, למשל, עמדות של ארטילריה, של נשק-גרעיני, ושל טילים נ"ט מונחים.

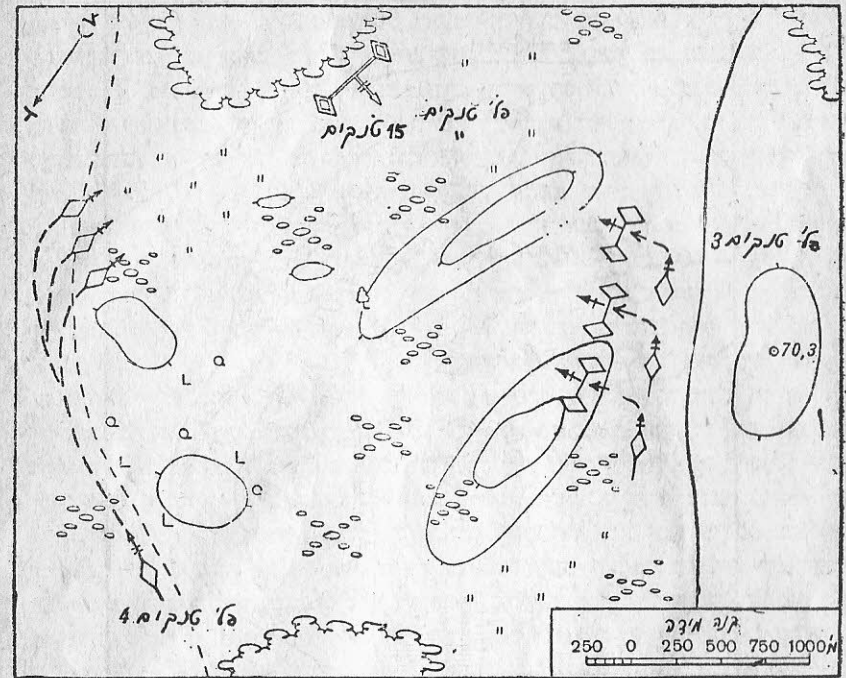
כיוון ש"מנת-התחמושת" המובלת בכל טנק הנה מוגבלת (ובמיוחד — כמות פגזי-התותח שבה), נדרשות במהלכה של ההתקפה תצפית מדוקדקת מאוד על שדה-הקרב ועל המתרחש בו, והערכה מדויקת למטרות הנראות בו. את פעולתם לפגיעה בכל מטרה מבצעים צוותי-הטנקים מתוך התחשבות שקולה באופיה של כל מטרה ובהשפעתה על התפתחות ההתקפה. בהתאם לאלה בוחר צוות-הטנק בסוג כלי-נשק ובמיני התחמושת, הדרושים והמתאימים להשמדת מטרה זו או אחרת. במקרה שהיחידה עוקפת, בכל יחידות-המשנה שלה, נקודה-מוגנת, או קבוצת חיילים, זו או אחרת של האויב — הרי בדרך-כלל אין היא פותחת באש; וזאת כדי להשיג הפתעה, אולם גם אז אין לומר, שצורה כזאת של התמרון — העקיפה — מתבצעת ללא חיפוי אש, שכאן מתרחשת תנועה בלבד, רק תמרון ותו לא.

נפנה-נא אל עוד דוגמה של תרגיל-אימון.

המבצעים את התקפת-הנגד. נמצא שתמרונה של יחידת-הטנקים השכנה הוצא אל-הפועל תוך סיוע-אש אקטיבי של היחידה אתה שיתוף-פעולה (פלוגה ג') ושל הארטילריה-המסייעת ובכך הושג שיתוף-פעולה גם עם חיל אחר. וזאת לזכור: החלטה על ביצוע העקיפה או האיגוף, מתקבלת בעוד מועד, בטרם החל המגע עם האויב. אם לא ייעשה הדבר כך — כי אז לא מן הנמנע הוא שתיגרם ליחידה עצירה-מאונס; והרי ידוע, מאידך-גיסא, כי בתנאים הנוכחים כל איטיות והשתהות — הנן הרות תוצאות המורות לתוקף.

בסיכום ניתן לומר: פעולות-הקרב של היחידות שחדרו לעומק-מערך-ההגנה הן מורכבות מאוד ורבות פנים. לפני התוקפים נפתחות אפשרויות נרחבות לפעולות נמרצות, רבות-תנופה, ולתימרון גמיש וזריז. אפשרויות אלו נקבעות על-ידי אמצעי-הלחימה החדשים שהופיעו ועל-ידי הניידות המוגברת של הגייסות. המפקד קובע, תוך כדי הערכת-מצב מתמדת, באיזו צורה של תמרון יש לבחור. ובשעת הגשמת התמרון יש לקיים בתמידות את שילוב האש והתנועה — הן בפעולתו של כל כלי-רכיב-לוחם כשהוא לעצמו והן בקנה-המידה של היחידה ואף בשיתוף-פעולה שבין היחידות.

מרשם מס' 2



על פלוגת-טנקים (פלוגה ג'), תוך כדי פיתוח התקפתה בעומק-מערך-ההגנה, הונחתה התקפת-נגד של טנקי "אויב" מן האגף (מרשם מס' 2). מפקד הפלוגה ויתר על המחשבה להדוף את התקפת-הנגד מהמקום; ותחת זאת קיבל החלטה מקורית, נועזת ואקטיבית: — להשמיד את טנקי ה"אויב" המבצעים התקפת-נגד על-ידי הסתערות עליהם ובאש מן-התנועה. המפקד קיבל החלטתו זו לא רק משום של "אויב" היתה רק עדיפות בלתי-ניכרת בטנקים לעומת פלוגתו; אלא משום סיבה נוספת: משראה באותו הזמן מפקד היחידה השכנה שמשמאל (פלוגה ד') את טנקי ה"אויב" הנערכים להתקפת-הנגד, החליט הוא שנוצר מצב נוח להנחתת המכה על ה"אויב" מעורפ. ואמנם, יחידה שכנה זו ניצלה את ההזדמנות הזאת, אך, מאידך-גיסא, ספק הוא אם האיגוף שביצעה היה מתאפשר מבלי פעולותיה הנמרצות של הפלוגה שעליה נערכה התקפת-הנגד, וללא פעולת האש החזקה שלה, שהונחתה על ה"אויב"; מלבד אש הפלוגה חזו ריכוזה גם הארטילריה — שסייעה לקרב-הטנקים בעומק — את אשה על טנקי ה"אויב"

## מקורות ומחברים

(המשך מעמ' 2)

### ההפתעות — מהי?

על שאלה זו משיבה ה"ועדה להתקפה" של "המחלקה לריינג'רים" שב"בית הספר לחיל-רגלים" של צבא-ארה"ב, לאחר שעיינה עיון מדוקדק בכל ההלכות הצבאיות הנוגעות לסוגיה זו. כאן ימצא הקורא תשובות לשאלות ששימשו מאז ומתמיד נושא לויכוחים, כגון: — היכן יש למתוח את קו-הסתערות? מנין לירות — מהכתף או מבית השחי? האם גם מפקד-הכיתה יורה? המאמר מובא מדו-הירחון של "ביה"ס לרגלים" של צבא ארה"ב, "חיל-הרגלים" ("Infantry").

## ברגל ועל נגמשיים

הגנרל-מיר פ. סיניאקווי

### קצב ההתקדמות בשדה-הקרב הגרעיני-טיילי

קצב נמרץ בהתקפה — הוא אחד מתכונות-היסוד של ניהול הקרב בתנאי הפעלת נשק גרעיני-טיילי. עד להופעת הנשק הגרעיני-טיילי לא עלה הקצב הממוצע של התקדמות בהתקפה מעל ל-2—3 ק"מ בשעה; ודבר זה היה טבעי בהחלט, שכן הנסיגות להגביר את קצב ההתקפה אילצו את הארטילריה לשנות תכופות את עמדות-האש שלה — ודבר זה מצדו גרם אזי להחלשת סיוע-האש ליחידות הרגלים והטנקים התוקפות וכתוצאה היו הטנקים והרגלים, במצאם את עצמם חסרי סיוע-אש של ממש מצד הארטילריה והמרגמות, מקטינים במידה ניכרת את קצב-ההתקדמות הכללי.

תנאים שונים לחלוטין נוצרים בהתקפה במצבים של שימוש רב בכלי-הנשק הגרעיניים-טייליים, אשר טוח הפעלתם ועוצמת אשם עולים בהרבה על טורי-הירי ועצמת-האש של הארטילריה-הקנית והמרגמות. בקרב בן-זמננו, לא-דוקא אש-ארטילריה המפגרת והבלתי-מספיקה, כי אם ניידותו הנמוכה של חיל-הרגלים — היא העלולה לבלום את תהליך הגברת קצב ההתקדמות בשדה-הקרב. ואמנם — הרי באמצעות מהלומה-גרעינית אחת אפשר להבקיע פירצה במערך-ההגנה של האויב — ועלידי כך ליצור תנאים נוחים להתקדמות נמרצת ומהירה של יחידות הרגלים וטנקים אל עומק מערך-ההגנה. ברם, גם האויב ינקוט את כל האמצעים בשביל לבצע במשך זמן קצר ביותר את איגודם מחדש של כוחותיו, ולהחזיר לגייסותיו את כושר-הקרב שלהם ולחסום את הפירצה שנוצרה במערך הגנתו.

במסיבות כאלו עלולים קצבי-ההתקדמות נמוכים של היחידות המתקדמות בעקבות מהלומות-גרעיניות שהונחתו על היריב, ואיטיות-פעולה מצד יחידות אלה, להביא לידי כך, שהאויב יגיע הראשון אל אזור הפיצוץ-הגרעיני — ויקבל את פני העוצבות והיחידות התוקפות באש מאורגנת. יחידות-רובאים תיאצלנה אזי לפרוץ את הגנת האויב כשהן פועלות בתבניות-קרב רגליות. פירושו של דבר הוא שתוצאות המהלומות-הגרעיניות שהונחתו על מערך ההגנה של היריב, לא תנוצלנה על-ידי העוצבות והיחידות התוקפות ניצול תכליתי לשם השגת מטרת-הקרב החשובה ביותר: — השמדת האויב שמולן, בהפסד מינימלי של

זמן ובמחיר הקטן ביותר בכוחות ובאמצעים. בתנאי-קרב מציאותיים קיימת אפשרות אחת ויחידה למנוע שייווצר מצב מעין-זה, והיא — להגביר בהריפות את קצב התקדמותם הממוצע של הרגלים והטנקים. נשאלת השאלה, כיצד ניתן להשיג זאת?

נסיון-הקרב מראה לנו, כי יחידות חיל-הרגלים שאומנו וחוסנו היטב מסוגלות לבצע מסעות-רגליים בקצב הממוצע של 5—6 ק"מ בשעה. אך התקפה — אינה מסע. בהתקפה מנהלות יחידות חיל-הרגלים, תוך-כדי שיתוף-פעולה עם חילות אחרים, קרב נגד האויב — ואין הן יכולות להתקדם באותה מהירות כבמסע. נראים הדברים, כי במסיבות אלו אין הפתרון טמון בהגדלת הקצב-הממוצע של התקדמות יחידות-הרובאים הפועלות בתבנית-רגלית — אלא בשילוב מושכל של פעולות יחידות הרגלים בתבניות רגליות עם פעולותיהן כשהן מוסעות בנגמשיים (ויש שאף במשאיות עוברות-בכל) או כשהן רכובות על טנקים. בדברנו על „שילוב" שתי שיטות-פעולה אלו — הרינו מתכוונים, מצד אחד, לשימוש בהן לסירוגין, בזה אחר זה, — ומאידך-גיסא, גם לשימוש בשתיהן בעת-ובעונה-אחת. בקטע אחד, למשל, נלחמת יחידת-רובאים בתבנית-רגלית ובקטע אחר — באותו הזמן עצמו — פועלת על נגמשיים.

### הפתערות בתבניות מתחלפות

הבה ננתח את אחת הגרסאות האפשריות של פעולות-קרב של גדוד-רגלים ממונע, בשעת התקפה הנערכת, „מתוך תנועה". משטח-הריכוז שלו יוצא הגדוד בנגמשיים. בהגיעו לקו שנקבע מראש, מתפרס הגדוד לשדרות פלוגתיות, המוסיפות להתקדם בנגמשיים, כל אחת בנתיב משלה. לאחר הגיען אל קוי ההיערכות השניים שנקבעו להן, עוברות הפלוגות מתבנית-המסע (השדרה) לתבנית-טרנס-קרבית, ואחרי-כן — יורדים החיילים מהנגמשיים, ואת התנועה לקראת-התקפה הם ממשיכים בתבנית רגלית. ברם, אם הגנת האויב הודברה כראוי באמצעות נשק גרעיני-טיילי, עשוי הזינוק להתבצע אף בנגמשיים, מבלי שיהיה הכרח לרדת תחילה מן הרכב לפני קו-ההתפרסות-להסתערות, כפי שנאמר לעיל. נמצא, איפוא, שהגדוד עשוי לתקוף את הפאה-הקדמית של הגנת האויב בין בתבנית-רגלית ובין על נגמשיים.

נבדוק תחילה מקרה, בו נערכה ההסתערות בתבנית רגלית.

בהתייפן בתנופה רבה השתלטו פלוגות רובאים על קו-המוצבים-הקדמיים של האויב. התנגדות האויב נשברה, ואישם קדימה, בכיוון התקפת הגדוד, הונחתה מהלומה-גרעינית על היריב — ובהגנתו נהנתה פירצה. במצב כזה, האם יהיה זה תכליתי לגדוד-הרגלים הממונע להמשיך בהתקדמותו בתבנית קרב פרוסה, במבנה רגלי? בודאי שלא! במצב מעין זה, הרי הדבר התכליתי-ביותר

הוא לתת מיד אות ליציאת הנגמשי"ם מריכוזיהנייתם אל תבניותהקרב של פלוגותהרובאים. עד לרגע בו יגיעו הנגמשי"ם, מספיקות פלוגותהרובאים לעבור שלביםשלבם מתבניותהקרב לתבניות טרום-קרבות. תחילה עוברות כיתותהרובאים, זו אחר זו, מתבניתשרשרת לתבניתשררה (שורה עורפית) וממשיכות בתנועתן בכיוון שסומן להן. עם התקרבות הנגמשי"ם, נערכות הכיתות, לפי אות הניתן על-ידי מפקדהמחלקה, בשדרה מחלקתית — ולאחר-מכן תופסים החיילים את מקומותיהם בנגמ"ש. המשך פעולות פלוגותהרובאים, בנגמשי"ם, עשוי להתפתח בצורות שונות, הכל בהתאם למצב שנתהוה בקרב. אם אין האויב מגלה התנגדות מתקדמת הפלוגה בנגמשי"ם בשדרה אחת. את קינייהאש הבודדים של האויב, המגלים התנגדות, משמידים בירי מעל הנגמשי"ם, תוך-תנועה. כשנתקלת הפלוגה באש מאורגנת של האויב, ובהתנגדות עקשנית — יורדים חייליה מהנגמשי"ם, מתפרסים בתבנית-קרב — ותוך סיוע אש-הארטילריה מסתערים הם יחד עם הטנקים על היריב. משהתגברה על התנגדות היריב — עולה הפלוגה-הרובאית שוב על הנגמשי"ם (או על הטנקים), רודפת יחד עמם בעקבות האויב הנסוג, ומשמדה אותו תוך-תנועה. זהו, בקיום כלליים, עיקר פעולותיהן של יחידותהרובאים בהתקפה לסרוגין — פעם בתבנית רגלית ופעם בנגמשי"ם וחוזר חלילה.

ברם, בשעת הקרב עשוי להיווצר גם מצב, בו יגלה האויב התנגדות מאורגנת בכיווןהתקפה של פלוגותהרובאים אחת — בעוד שמול פלוגה אחרת אין אויב כלל, או שהוא פועל שם בקבוצות קטנות ולא-מלוכדות. ברור, כי הפלוגה הראשונה תצטרך אז לנהל את הקרב בתבנית-רגלית — ואילו השניה תוכל לנוע בשטף קדימה. בפעלה בהשכל ובתנופה בנגמשי"ם יכולה היא (הפלוגה השניה) להנחית מהלומה באגפו ובעורפו של האויב המתגונן אותה-שעה בפני הפלוגה הראשונה — ועל-ידי כך תסייע להשגת ההצלחה הכללית.

#### שיתוף-הפעולה בין הנגמשי"ם והטנקים

המעבר מפעולות בנגמשי"ם אל פעולות בתבנית-רגלית — ולהפך — מתבצע בדרך-כלל במצבים בהם נתונה היחידה לאש-האויב ומשום כך הכרחי, שמעבר זה יהיה מחופה היטב באש היחידות והעוצבות התוקפות. במקרה זה פועלים בשיתוף עם יחידותהרובאים גם טנקים, בסיוע-צמוד לרגלים, — מתפים הטנקים באש תותחיהם ומקלעיהם על ההיערכות-מחדש של הרגלים ועל הנגמשי"ם (או על ירידתם מהם). משימה זו מבוצעת גם ע"י הארטילריה המסייעת. אך יש לזכור, כי בשעת שינוי-היערכות כאלה נודע תפקיד רבי-ערך לכלי-הנשק התקניים של הנגמשי"ם עצמם.

נניח עתה, כי פלוגותהרובאים הפועלת מעל נגמשי"ם נתקלה בהתנגדות מאורגנת של האויב. הטנקים מנהלים כבר את קרב-האש. במקרה כזה יוצאים הנגמשי"ם, בהם רכובים הרגלים, במהירות רבה אל קר-החימה של הטנקים (דהיינו — הנגמשי"ם נכנסים לתוך הרוחם שבין הטנקים). הטנקים מוסיפים לירות את אש התותחנים והמקלעים אל עבר האויב. הארטילריה משמידה באש מרוכזת את קיני כלי-הירי של האויב ומנהלת את ההתמודדות עם ארטילרית האויב ומרגמותיו. מפקדי מחלקותהרובאים נותנים פקודה (או אות) לפתיחת אש המקלעים המוצבים בנגמשי"ם.

כשנכנסים הנגמשי"ם אל קר-החימה של הטנקים — יורדים מיד הרגלים, לפי אות מפקד-הפלוגות, מתוך הרכב. כל המחלקה מתפרסת בריצה לתבנית-קרב ותוקפת את האויב בעקבות הטנקים — בכיוון התקדמות שצוין מראש. לאחר שירדו חיילי מחלקותהרובאים, והתפרסו לתבניות-קרב או שמפסיקים הנגמשי"ם את אש מקלעיהם (ויש שהם מסתלקים אל אזורי-הריכוז שנקבעו בשבילם), — או שמסייעים הם באשם לפעולות חיל-הרגלים (הכל, כמובן — לפי הפקודה שניתנה ע"י מפקד הגדוד או הפלוגה).

#### השליטה — כיצד?

רמת-ארגון מעולה, ומהירות המעבר מפעולות בתבנית-רגלית אל הפעולות על נגמשי"ם תלויים במידה רבה בשליטה נכונה ומושכלת על הנגמשי"ם. בדרך כלל, מפקד הגדוד — הוא השולט באמצעות האלוט, על הנגמשי"ם. הוא מוסר להם פקודות בדבר תנועה-קדימה, או בדבר התכנסות למועד מסוים באזורים שנקבעו. אלא שמצב-דברים כזה שולל ממפקדי פלוגותהרובאים אפשרות לגלות יוזמה, ולקרוא לפי החלטותיהם הם את הנגמשי"ם אליהם בזמן שידרשו להם. נראים הדברים, כי כבר הבשיל הצורך לתת למפקדי פלוגותהרובאים את הזכות לקרוא את הנגמשי"ם של פלוגותיהם אליהם, כאשר יראו את הדבר כהכרחי. מובן מאליו, שמפקדי פלוגותהרובאים חייבים לדווח למפקד הגדוד על ההחלטות שנתקבלו על ידם, ועל הפעולות שיש בכוננתם לבצע.

בתנאי-הקרב הנוכחים מהוים הנגמשי"ם לא רק אמצעי להסעת חיל-הרגלים בשדה-הקרב אלא גם אמצעי לניהול-הקרב על-ידי הרגלים תוך-תנועה. דבר זה הוא הקובע במידת-מה מראש את ההצלחה בהגברה מוחשית של קצבי-ההתקפה הן של הרגלים והן של הטנקים. וזו הסיבה שבגללה מוטלת על כל מפקדי הפלוגות והגדודים החובה לשקוד על אימון חיילי יחידותיהם בניהול אש תכליתית בכל סוגי כלי-הירי שבידם מתוך הנגמשי"ם, תוך-תנועה.

## ההסתערות - מהי?

"בית-הספר לחיל-רגלים" קבל בעת האחרונה מיחידות-שדה מספר שאלות, שמהן נתחווור, כי קיים הצורך להבהיר את ההלכה בדבר ניהול שלבי-ההסתערות של התקפה-רגלית לאור-יום, על-ידי יחידות-רגלים קטנות. להלן אחדות מן השאלות האופיניות שנתקבלו ב"בית-הספר לחיל-רגלים", ומן הדין שהתשובות הניתנות כאן תבהרנה ותרחבנה את ההלכה הנקוטה כיום.

### הסתערות - מה פרושה?

זהו השלב הסופי של ההתקפה, בו קרבים הגייסות לאויב על מנת להשימדו או לשבותו. זו נקודת השיא והסיום של ההתקפה. מובן, כי לפני עריכת ההתקפה ערכו מפקדי היחידה התוקפת תכניות וסיוורים, הוציאו פקודות ועשו הכנות באשר לתחמושת, מנות-מוזון וכיו"ב. כתוצאה מן התכנון נעשה העיתוי לתנועה מאזור-ההתכנסות כך, שיחידות-המשנה הנעות



נקודת השיא והסיום של ההתקפה

שילוב מושכל של פעולות-קרב המבוצעות בתבנית-רגלית עם אלה הנעשות על הנגמשי"ם — הינו תמרון מורכב למדי בכוחותיהן ובאמצעיהן של יחידות-הרובאים בשדה-הקרב, בתנאי מצבי-לחימה המשתנים פתאומית שינויים מרחיקי-לכת. תמרון מורכב כזה עשוי להיות תכליתי רק בתנאי שמפקדי גדודי הרגלים הממונעים ומפקדי פלוגות-הרובאים שבגדודים אלה, יביאו בחשבון את כל הגורמים שבמצבים כאלה, ויעריכום נכונה, הן עם תחילת ההתקפה והן במהלך התפתחותה.

### על קצין המטה —

לעתים ישן ואליונגטון תחת כיפת השמים, מנורבל באדרתו, בעודו מצפה להתפתחותה של מערכה. היסטוריון אחד רשם למעננו, שבה עשה ואליונגטון בצד הדרך, ליד קאטר-ברוא, "בהליטו פניו בעתון". מעשה ראוי לשבח זה — הלטת הפנים — מלמדנו, כי הדוכס ידע כמה מנוערת עלולה להיות חזותם של בני-אדם, לרבות אישים גדולים, שעה שהם ישנים. קציני-מטה מיוגעים, המנמנמים במכוניות, יעוררו פחות תשומת-לב אם ירטיבו משקפיהם שחורים ולא יפערו את פיהם. הניסיות מתרגזים למראה קצינים הישנים במכוניות, כשצורתם מגוחכת.

הגנרל-מיוזר ב. ט. וילסון

בראש תעבורנה את קוֹה־התחלה במועד שנקבע. לאחר מעבר קוֹה־התחלה מבצע החלק המתמרן (להבדיל מבסיס־האש) התקדמות מהירה ורצופה אל קוֹה־הסתערות.

### היכן יש לקבוע את קוֹה־הסתערות?

במרוצת שלב־התכנון של ההתקפה בוחר לו מפקד־המחלקה קוֹה־הסתערות ארעי. מקומו של הקו חייב להיות כזה שיציב את הגייסות המסתערים בעמדה נוחה ככל האפשר לצורך הנחתת הסתערותם — ועדיף קו בעברו המופנה־אל־האויב של מכשול גדול המצוי בשטח, בין אם יהא זה מכשול־טבעי ובין אם יהא זה מכשול מעשה ידי־אדם. נוסף על כך רצוי שיהיה הקו סמוך ככל האפשר לעמדת־האויב מבלי שהמחלקה תסבול אבידות מופרזות מן האש־המסייעת של יחידות ציד־ראתה, ומבלי שתאלץ היחידה, על־ידי אש־האויב, להקדים־מדי בהתפרסותה. בחירתו של קוֹה־הסתערות בפועל נעשית על־ידי מפקד־המחלקה שעה שיחידתו מתקרבת לקוֹה־הסתערות הארעי; בחירה סופית זו מושתתת על המצב כפי שהוא נראה לו באותה שעה.

במקרה שעומדת להתבצע התקפה־מתואמת של פלוגה על יעד יחיד, תהיה בחירת קוֹה־הסתערות בידיו של מפקד־הפלוגה.

### היש להצמיד־כידונים מיד לפני פתיחת ההסתערות?

כידונים יש להצמיד עוד כשנמצאת המחלקה בעמדת־ההתקפה. אם אין משתמ־שים בעמדת־ההתקפה, יש להצמיד־כידונים לפני עבור המחלקה את קוֹה־התחלה.

### כיצד מופעלים מקלע־יחידה־מחלקה? במהלכה של ההתקפה?

אם אפשרי, יש לציב את שני המקלעים כך, שיוכלו לסייע להתקדמות המחלקה לעבר קוֹה־הסתערות — ולהתקדמותה במשך ההסתערות. מצב כליל־שלימות הוא זה שבו מתאפשר להם במשך פרק־זמן ארוך ככל האפשר להנחית אש קטלנית על היעד, מבלי שאשם תחסם על־ידי תנועת גייסות צידם־שלהם — למען יוכלו לכפות על האויב הסתגרות בעמדות־מחופות ולמנוע מלהפריע להתקדמות. שעה שבוחרים את עמדות־המקלעים — יובאו־בשבון, כמובן, שיקולי שדות־אש, נתיבים לתזוזות־קדימה של המקלעים וכן — משימתו של כל אחד מהם בשלב־ההתבססות של המחלקה על היעד, ומקומו הארעי של כל אחד מן המקלעים באותו שלב.

(1) במחלקת־הרגלים של צבא־ארצה יש שני מקלעים. — המער.

### מתי מתחילה ההסתערות?

המרחק בו חייבת ההסתערות להתחיל נקבע, כפי שכבר צוין לעיל, על־ידי מידת יכולתו של הכוח־התוקף להתקרב ליעד מבלי לסבול אבידות מופרזות מן האש־המסייעת של ציד־ראתה. עֶקב תכונותיהם של כלי־הנשק־המסייעים האופייניים (האינור־המוכה שהם יוצרים, וכו') יהיה מרחק זה בדרך־כלל בין 100 ל־15 מטרים מן היעד. אולם אם האש־המסייעת ופני־הקרקע מתירים זאת — אפשר להקטין מרחק זה באופן ניכר. כלי־נשק מסויימים, כמו מקלעים — בירותם מן האגפים — יכולים להוסיף ולסייע להסתערות אף לאחר שכבר העתיקו התותחים והמרגמות את אשם. ההסתערות מתחילה, איפוא, כאשר מועתקת מרביתם של סוגי האש־המסייעת. ההתפרסות מתבצעת במהירות, מבלי להתעכב בקוֹה־הסתערות. עם התפרסותם של הרובאים פותחים הם בירי מכוון־היטב מן הכתף לעבר עמדות ידועות — או נחשדות — שביעד. אם יש סיכוי לזכות בהפתעה, נעות כיתות־הרובאים קדימה בתבנית שרשרת־הסתערות מחלקתית ופותחות באש לפי פקודתו של מפקד־המחלקה.

### היירו גייסות־ההסתערות מן הכתף — או מבית־השחי?

גייסות־ההסתערות ינצלו שני מצב־ירי אלה כאחד. בפתחם בהסתערות — מתקדמים הגייסות, שוהים קלות מדי צעדים מספר כדי להנחית אש מכוונת־היטב מן הכתף על עמדות־אויב ידועות, או נחשדות. יש להדגיש כי במשך כל מהלכה של ההסתערות מקיימת היחידה תנועה־כללית קדימה; והכרחי להנחית נפח־אש כבד, ומקויים־ברציפות, שעצמתו גוברת ככל שקרבים גייסות־ההסתערות למגע־מהודק עם הכוח־המגן. כשקרבים הרובאים לעמדת־אויב (בקירוב, כ־30 מטרים), מתחילים הם לנוע במהירות גדלה, בהגבירם את קצב־אשם, ובנצלם הן מצב־ירי „מן הכתף” והן מצב־ירי „מבית־השחי”.

השלב הסופי של ההסתערות נערך במידה רבה של אלימות ומהירות, אך גם בתיאום עם דרישות השליטה ופיקוד. כיון שהרובאים נעים במהירות, יורים הם מבית־השחי — כדי להבטיח לעצמם שדה־ראיה בלתי־חסום ומצעד בוטח. אם מבחין אימי מן הרובאים במרוצת שלבה הסופי של ההסתערות במטרה־חיה, עליו להתעכב רק לאותו פרק־זמן הדרוש כדי לפתוח עליה באש בירי מכוון־היטב מן־הכתף. מכירים בכך, כי אפילו כשיורים מבית־השחי, יש מקרים בהם נכון יהיה להתעכב בעת היריה, בשביל להבטיח קליעה מכוונת־היטב, במרבית הנסיבות, אם אין משתההים קלות, אי־אפשר לירות יריה מכוונת־היטב, או לירות לפי־פקודה אל מטרה מסוימת.

אם היסודי-המסתער שביחידה נבלם באש האויב — מה יש לעשות?  
יש לקיים את התנועה-הקדימה באמצעות אש-ותמרון. אם האש-המסייעת לא הצליחה במשימתה, וכל זמן שנמשכת ההתמודדות על השגת עדיפות-האש, — האמצעי היחיד שהודות לו יכולה להתבצע התנועה-הקדימה הוא שילוב האש-ותמרון. כל האש המצויה לרשות-המסתערים חייבת להיות על אותן עמדות-אויב מסוימות המגלות התנגדות — על מנת שיתאפשר לחדש את ההתקדמות. אחדים מן האמצעים העומדים באופן ישיר לרשותו של מפקד-המחלקה לשם השגת תכלית זו (חיסול עמדות האויב המגלות התנגדות), הם תפעולו של המטול-הרקטי בן ה-3.5 אינץ', העתקת האש של אחד המקלעים שלרשותו, או אף של שניהם אל אותן עמדות מסוימות. העתקת האש-המסייעת הבלתי-ישירה אליהן — והשימוש ברימוני-יד על-ידי אלו מרובאיו הנמצאים בטוח הטלת-רימון מן האויב.

החייבים מפקדי-כיתות ומפקדי חוליות-אש לירות בנשק-האיש במשך ההסתערות?

בתהליך ההסתערות מוטל על מפקד-הכיתה לפקח על קצב-האש של כיתתו וגם על קצב תנועתה ועל כיוונה. כדי לעשות כן, עליו להתייצב מאחורי שרשרת-הכיתה. ברגיל אין הוא יורה, אלא אם כן דרושה האש שלו לסיוע להתקדמות הכיתה. כל מפקד חולית-אש, שמקומו סמוך למרכז חולית-האש שלו, מסייע למפקד-הכיתה בבקרת קצב התנועה וכיוונה וכן בבקרת קצב-האש. מפקד חולית-האש הנו מפקד לוחם, הנוטל חלק פעיל באש-ההסתערות. מפקד חולית-האש, באמצעות הנחיה ומופת, מבטיח את הביצוע המהיר והתוקפני של פקודות מפקד-הכיתה.

עד לאיזה מרחק, על פני היעד, צריכה ההסתערות להגיע?

הגייסות-המסתערים חייבים לשטוף ולסרוק את היעד, כדי לוודא כי אמנם חוסלה בתחומיו כל התנגדות תכליתית. הם נעים אל מעבר ליעד, כך שבמשך שלב-ההתבססות שולטים הם באשם על נתיבי-הגישה האפשריים של התקפת-נגד של האויב. מסתבר, אם כן, כי ההסתערות נחשבת לגמורה רק לאחר שחוסלה התנגדותו התכליתית של האויב שביעד והחלה התבססותה של המחלקה.

(2) של המרגמות והארטילריה. — המער.

ה א ם

נ י ת ו ק ס ו ר י ה

ישנה את מדיניות נאצר על

„שלושת המעגלים“?

ק ר א א ת

„הפילוסופיה של המהפכה“

מאת ג'. ע. נאצר

המחיר — 60 אג'



הוצאת "מערכות"  
צבא הגנה לישראל

## ק א ס י נ ו

מאת פ. מג'דאלני

תיאור מרתק של מערכת קאסינו העקובה-המדם ורבתי-ההרס,  
הזכורה מימי מסעי-איטליה במלחמת-העולם השנייה.

## אורד וינגייט

מאת כריסטופר סייקס

תולדות חייו של לוחם גדול ומאמין קנאי — מפקדן של  
פלוגות-הלילה. הביאוגרפיה מתבססת על מחקרים  
במקומות-פעולתו העיקריות של וינגייט: בהודו, בבורמה,  
בחבש ובישראל.

## תשע נשמות

מאת

מפקד-להק א. דיר

אבטוביאוגרפיה מעניינת ומרתקת של טייסי-קרבות, ספר רווי  
דריכות, הטוב שבתיאורי מערכות הקרב על בריטניה,  
המסופר בענוה עלידי אחד האמצים שבטייסי-הקרבות.

מאת פ. מג'דאלני  
הוצאת "מערכות"  
צבא הגנה לישראל

"טיל מחקר ישראלי"

שוגר בהצלחה!

המבקש

לדעת על טילים, הרכבם,

סוגי הדלק ודרכי השיגור

יקרא

## טילים ונשק אטומי

מאת

אלוף-משנה שמעון יפתח

הוצאת "מערכות"

צבא הגנה לישראל

ישיבת ראשון לציון



# 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. כרמי

עלילותיו של איש מגן עברי מהדורה שלישית

תולדות מלחמת הקוממיות

מהדורה חמישית

נצלול עמוק ובדומיה

מאת: קומנדר א. ביץ

קרבותיה ותכסיפיה של צוללת

אודט

מאת: ג. פיקל

סיפורה של מרגלת

פורצי השערים

מאת: ברכה חבם

ספר א' לקורות ההעפלה

מהדורה שנייה

פורצי השערים ממזרח ומים

מאת: ברכה חבם

קורותיה ומעשייה של מחתרת "עליה ב"

**משרד הבטחון - ההוצאה לאור**

7177 גרשני

50-1" P



צמח חיים

1682817/ק

38 שד' ויצמן

קרית מוצקין