

# זקלון



מבית המדרש ליהודים  
בארץ ישראל

# צקלון

לקט תרגומים

## תוכן הענינים

3	מיוזר א. סיטון	לחמת-לילה
13	קול ברסל	המהירות
28	לויט-קול' ר. ס. אשבני	שיפוט מציאותי בתמרונני מפה
36	לויט-קול' קרלטון ורמברוד	הגנה על שטחי עורף
48		אימון-ירי בגייסות-השריון הסוכיטיים

מופיע בהשתתפות אג"מ—מה"ד



צבא הגנה לישראל  
הוצאת «מערכות»



## לחמת-לילה

מאת  
מיוזר א. סימון

### נושא התחרות

אמר מי שאמר, כי על אף נסיון שתי מלחמות-העולם, נמצאת עדיין לחמת-הלילה בחיתוליה, ולבות האפשרויות לפיתוחה בעתיד. ציין את השקפותיך על כך, והבע את דעתך כיצד אפשר לשפר את אורח לחמת-הלילה, וכיצד ניתן להשתמש באמצעי-עזר חדשים, כגון אור מלאכותי, לעזרת הלוחם בקרב הלילה. במידת האפשר, ציין דוגמאות מנסיונך אתה, או מן הידוע לך.

„אבל“, קרא וובאן, „אתם מכינים אנדרלמוסיה איומה, אם תשילו 4,000 איש אל תוך חשכה“.

(מתיאור ההתקפה על ולנסיאן מספרו של גנרל אמברט — „וובאן“.)

### פ ת י ח ה

מטרת רשימה זאת היא לגתח את ההתפתחות הנוכחית של אורח לחמת-הלילה, ולהעריך את ערכו ובטויו במלחמת העתיד. תוך כדי דיון בנושא, יש בכונתי להמליץ על דרכים לשיפור שיטות-הביצוע הקיימות בלחמת-הלילה, ולהביע דעות על ערכם ושימושם של עוזרים חדשים.

### ראשי פרקים

סבורני, כי שרשי השיטות הקיימות בלחמת-הלילה, אינם נעוצים בלקח שתי מלחמות-עולם, אלא בהיסטוריה הצבאית של מאתים השנים האחרונות. על-כן תיפתח הרשימה בסקירה היסטורית קצרה, הדנה בתקופה שלמן שנת 1750 עד שנת 1950. אחריה תנותחנה המתודות הנהוגות כיום בלחמת-לילה, ונעריך את יעילותן, על מנת לקבוע, אם אמנם נמצאת עדין לחמת-הלילה בחיתוליה.

בעקבות זאת תבוא תחזית על ערך לחמת-הלילה במלחמת-העתיד, ועל שימושם ופיתוחם של עוזרים חדשים. החלק הנותר של הרשימה יוקדש להמלצות על דרכים בהן אפשר לשכלל את אורח לחמת-הלילה.

## מחברים ומקורות

(הערות והארות לקורא)

לחמת-לילה מאת מיוזר א. סימון, חיל האספקה וההובלה בצבא הבריטי.

אורח-הפעלת-גייסות בשעות היום הגיעו ברוב הצבאות לדרגת-פיתוח גבוהה. אולם באשר ללחמת-הלילה מצוי עדיין כר נרחב לפיתוח מתונים חדשים. „לחמת הלילה“ שימשה, איפוא, נושא לתחרות בכתיבת חיבורים, אשר הוכרו עליה מטעם כתבי-העת הצבאי האנגלי „רבעון הצבא“ (Army Quarterly). חיבורו של מיוזר סימון, אשר תרגומו מתפרסם להלן, זכה בפרס ראשון באותה תחרות.

המחברות, מאת קולונל ברטל, הצבא הצרפתי.

המחבר משמש כראש-מטה דיביוויני, ומשרת כעת בצפון-אפריקה הצרפתית. הוא ידוע כהוגה-דעות צבאי, ומאמריו מרבים להתפרסם בעתונות המקצועית. מאמרו זה לקוח מתוך הירחון הצרפתי „השקפת ההגנה הלאומית“

(Revue de Defense Nationale)

שופט מציאותי בתמרוני-מפה מאת לויטננט-קולונל רימונד סי. אשבי, חי"ר, ארה"ב.

המחבר, המשרת במטה-הכללי של צבא ארה"ב לאזור האוקיינוס השקט, מבקר את תלישות-המציאות של תמרוני-מפות רבים, ומציע תיקונים. מאמרו נתפרסם לראשונה בירחון „ההשקפה הצבאית“, בטאון „ביה"ס לפיקוד ולמטה“ של צבא ארה"ב (Military Review, Command & General Staff College).

הגנה על שטחים בעורף מאת לויטננט-קולונל קרלטון ורמברוד, חי"ר, ארה"ב.

ההגנה על השטחים בעורף החזית בפני גייסות-אויב מוצנחים, מסתננים, או פושטים היא אחת מבעיות-היסוד העומדות לפני הצבאות בני-זמננו. מחברו של המאמר על נושא זה, המתפרסם בחוברת זו, משמש כמדריך באגף הסקטי של ביה"ס לחי"ר של צבא-ארה"ב. אין ספק, כי דעותיו מתבססות על הנסיון המעשי בפתרון הבעיה. המאמר לקוח מ„רבעון ביה"ס לחי"ר“ (Infantry School Quarterly).

### אימון גייסות-שריון סובייטיים.

הקטעים הניתנים בחוברת זו הם בבחינת המשך לתרגומה של חוברת-האימון הרוסית, אשר בפרסומו הוחל ב„צקלון“ מס' 6.

מקורו של התרגום, כזכור, כתבי-העת „החייל השביצרי“ (Der Schweizer Soldat).

### תמונת השער

מטוס התובלה האמריקאי דאגלס „גלובמאסטאר“, בשעה שהוא טוען סנק קל דרך פתח בחרטומו. מטוס זה כשר גם להובלת 200 אנשי חי"ר על חמושם המלא. ראה „הגנה על השטחים בעורף“, בצקלון זה.

## הרקע ההיסטורי לאורח הנוכחי בלחמת-לילה

הציביליזציה באירופה גררה אחריה את פיתוח אמנות המלחמה. הכוחות המזוינים התעצמו ולחמו כיהדות ממושעות. הכל הכירו בקשיי השליטה, ולכן נערכו הקרבות בשעות היום, והפעילות הלילית הצטמצמה למארבים ופשיטות-זוטא. אי-הרצון להסתבך בלחימה בלילה גבר עוד עם הופעת נשק-האש, מאחר שחלקה של עצמת-האש בהכרעת קרב היה גדול לא פחות מחלקו של כח-המחץ, ולצורך זה היה אור-היום חיוני.\*

מרבית המצביאים הדגולים במאות השמונה-עשרה והתשע-עשרה היו תמימי-דעים ביחסם השלילי ללחמת-הלילה. פרידריך הגדול הצהיר, כי מנוי וגמור עמו שלא ליטול על עצמו לעולם כל פעולות-לחימה בלילה, הן בגלל האנדרלמוסיה שתיוצר בהכרח, והן בגלל ההתערערות שתחול במשמעת, כאשר הקצינים לא עוד יוכלו לראות את חייליהם\*\*. נפוליון אמר, כי הצלחת מבצעי-לילה מותנית בכלב או בברווז, והצביע על כך שאף כי יש ומבצעים כאלה מוכתרים בהצלחה, הרי לעתים קרובות יותר ינחלו כשלון\*\*\*. בליכר הצהיר שהוא ירא ממבצעי לילה יותר מאשר מכדורי האויב וג'ומיני טען אפילו נגד תזוזות בלילה\*\*\*\*.

אף כי המצביאים הגדולים לא נטו ליוזם לחמה לילית, כוללים דבריימי המערות דוגמאות של מבצעי-לילה מוצלחים. בשנת 1758, בהוקירק, תקפה ארמיה אוסטרית בסיקוד מרשל דאון את פרידריך הגדול בשעות הלילה, הסבה לו 10.000 אבידות ואבדן כל הארטילריה והכבודה שלו. בשנת 1814, בלאון, הסתער הקורפוס הפרוסי של יורק בכידונים על הצרפתים, הרג 1500 איש ולכד 2.500 שבויים, על כל הארטילריה והכבודה הצרפתית, כשאבדנו הוא היה 500 איש בלבד. ביום קרב וטרלו, החליטו ולינגטון ובלירך יחד בשעה תשע בערב, כי יש להמשיך במרדף אחרי הצרפתים במשך כל הלילה. קיימות דוגמאות נוספות, אולם הן נדירות יחסית כי לרוב לא הביאו מבצעי-הלילה אלא לאנדרלמוסיה ולאבידות כבדות.

קלאווביץ הדגיש בכתביו, שיש לבצע התקפות-לילה אך לעתים רחוקות.

\* האמת היא, כי דוקא לפני הופעת "הנשקהחם" לא היו כלל בנוע קרבות גדולים בלילה. — המער.

\*\* פרידריך השני, "הנחיות צבאיות" ("Instructions Militaires").

\*\*\* נפוליון "עיונים" ("Commentaires").

\*\*\*\* בליכר ("הפעולות בלילה, קשה פגיעתן מכדורי האויב"), "פעולות לילה", עמ' 41.

ג'ומיני, "דמות מבצעי-מלחמה גדולים".

רק בכוחות מוגבלים במספר\*). לדעת הפרוסים נתאמתה דוקטרינה זאת בנסיון 1866 וב-1870, כאשר פעולות רחבות-ממד בלילה, — כגון התקפת הקורפוס הפרוסי ה-2 על פואן-דיו-ז'נר — לא השיגו דבר.

## זמלחמה הרוסית-יפנית

הצבאות הרוסיים הקיסריים הוכיחו הסתגלות בולטת ללחמת-לילה, שלא נצבאות מערב-אירופה, ורוב המצביאים הרוסיים לא הסכימו, כנראה, עם השקפות קלאווביץ בדבר פעולות-לילה מוגבלות. בשנת 1794, ביצע סובורוב התקפת-לילה בכוח של 25.000 רוסים על כוח פולני גדול, שהחזיק בפרגה, שליד ורשה. ההתקפה הצליחה, וכ-12.000 פולנים נהרגו או נשבו. בשנת 1878 שוב ביצעו הרוסיים התקפת-לילה על הביצורים התורכיים המוגנים היטב שבקארס\*\* ובאבדות של 487 איש ו-1785 פצועים בלבד, שבו לא פחות מ-17.000 שבויים, למעלה מ-300 תותחים וכ-35.000 רובים.

הצבא היפני נכנס למלחמה הרוסית-יפנית, כשהוא מאורגן ומאומן ע"י מדריכים גרמניים. כמוריהם הגרמנים, לא נטו היפנים ליוזם אלא פעולות מוגבלות ביותר בלילה, אבל הארטילריה הרוסית המצוינת, והעדיפות הרוסית בעצמת-אש ובכוח-אדם, כפו עליהם עד מהרה את הסקת המסקנה, כי הצלחתם היחידה טמונה בלחמת-לילה. מכאן ואילך פיתחו את אורח לחמת-הלילה שלקם עצמם, המבוסס על חקר המתודות הרוסיות עם שיפורים מתוך נסיונם הם. אורח זה הובא לידי שלמות כזאת, שתוך זמן קצר עלה גם בידיהם לבצע התקפות-חרש רחבות-ממדים בלילות-אפלה חסרי-ירח שבכמה מהן — כמו בסאן-קואי-סקי-סאן — השתמשו בלא פחות מאשר עשרים ושלושה גודים בהתקפה אחת.

בתום המלחמה הרוסית-יפנית נשאר הצבא היפני הכוח לוחם-הלילה האדיר שבעולם, ולקח אותה, מלחמה לא נשכת אף פעם בשתי מלחמות-העולם שבאו לאחר-מכן.

## נסיון שתי מלחמות-עולם

לחמת-הלילה במלחמה הרוסית-יפנית עוררה עניין רב באירופה, ובבריטניה ובגרמניה בפרט, ובצבא הבריטי, כמו בצבא הגרמני, הושם דגש באימון ללחמת-לילה בשנים שלפני 1914. שני הצבאות התרכזו בפטרול-לילה, אבל שניהם פסלו

\* קלאווביץ ("התקפות-לילה שייכות לתופעות הנדירות, וכמעט תמיד ניתן לבצען רק באמצעות חלקיקים מחיל-הצבא"), "קרבות-לילה ותרגילי-לילה", קלאווביץ, "על-המלחמה", ספר 4 פרק 14.

\*\* כאן המדובר הוא, כמובן, בהסתערות לילית על מצר — וכאלו היו, דוקא, נהוגות מדי פעם, בכל צבאות אירופה, במשך כל המאות י"ז, י"ח, י"ט. — המער.

התקפות-לילה בממדים גדולים. באותה תקופה רכשו הבריטים כושר מיוחד בתנועה מהירה בלילה, אבל בדרך כלל העדיפו התקפות בין-הערבים או עם-שחר על פני הסתערות לילית.

הבריטים והגרמנים נכנסו למלחמת-העולם השניה בלי שהשתנתה השקפתם על לחמת-הלילה. הם אמנם הכירו בכך שמבחן החייל המאומן הוא ביכולתו לפעול בלילה, אבל משהגיעו לידי נסיון לקיים מבצעים רחבי-מידות בחשכה, נתקלו בחוסר-רצון מצד המפקדים.

הבריטים החלו בלחמות-לילה בהתקפות על האיטלקים במדבר המערבי, אולם רק גייסות מעטים מאוד הופעלו במבצעים אלה. בתקופה מאוחרת יותר במלחמה, היו אף התקפות-עוצבה לילות, עד עצמה של קורפוס. לענין רגיל, ובמיוחד כשהוצרכו להתגבר על מכשולים. פרט למקרים שנוצלה תאורת-זרקורים היה צורך לתאם את זמני ההתקפות האלה עם תקופת-הירח. ברוב המקרים היו אלה התקפות רועשות, ושמירת-הכיוון קויימה ע"י עזרי-ניווט נראים, כמו פג' וירית תחמושת זוהרת. התקפות-לילה שקטות בקנה-מידה גדול בתנאים של חושך ממש, מן הסוג שבוצע ע"י היפנים והרוסים, לא נראו להם מעולם כמעשיות.

אף כי היפנים המשיכו להדגיש את ערכה של לחמת-הלילה ולהוכיח את יכולתם בכיוון זה במשך מלחמת-העולם השניה, הרי הרוסים, מאידך גיסא, זנחו את דרכם זאת. יתכן כי ההסבר לליקוי זה נעוץ בטיהור מרבית הקצינים המקצועיים אחרי מהפכת 1917, ובטיהורים התכופים בצבא הרוסי בשנים שבין המלחמות. על כל פנים, במערכה הרוסית-פינית מ'41—1940, נפלו הרוסים בהחלט מן הפינים בלחמת-לילה\*.

במהלך המלחמה הרוסית-גרמנית, עשו הרוסים מאמצים כבירים להעלות את השגיהם בלחמת-לילה לרמתם הקודמת. אולם נראה, כי עתה הם מתיחסים ללחמת-לילה כאל תפקיד למתמחים בכך, וכי הם מאמנים רק חלק מכל גדוד-חי"ר להתקפות-לילה חרישיות או למבצעי "התנפלות נוסח-קומנדו". כן מיעדים גדודים מסוימים לאימון-לילה, כדי לאפשר להם לקבל לידיהם גזרות בחזית לאחר חשכה, נוסף לכך, מבצעים הרוסים התקפות-לילה רחבות-ממד תוך כדי שימוש במבני-שדה רגילים. אולם התקפות אלה דומות מאד באופן לאלו של הבריטים, בהזדקקן לסיוע ארטילרי ובהעזרן באמצעי-עזר, כמו זרקורים.

\* מלקח המלחמה הפינית, ע"י לויט. קולונל ג. פון סאליס (צבא שביצריה) ב"אלגמינה שווצרישה מיליטרצייטשריפט", מרץ 1949: "התקנות הרוסיות הדגישו את חשיבות הפעילות הלילית. אולם על אף זאת, חדלו הרוסים הלוחמים בפנינלנד מכל פעילות עם רדת הלילה".

## ודרמים הנהוגות כיום בלחמת-הלילה

יעילותו של צבא בלחמת-לילה נמדדת עפ"י יכולתו לבצע פעולות-לילה והצלחה בתנאי חשכה אמיתית. בדרך כלל, טעות מחלטת היא לדון על יעילות לחמת-לילה על-פי היכולת לבצע התקפות רועשות מוצלחות, בתנאי אור-ירח טבעי זו מלאכותי.

רמה גבוהה באימון-לילה, פירושה: יכולת לנוע, להסתער, להגן ולפטרל בדממה בחשכה של ממש. דבר זה תובע מפקדים ומטות מאומנים-היטב וחייילים ודוריי-משמעת, המסוגלים לראות, לנוע, וללחום בלילה. ככל שתעלה רמת-האימון, כן יגברו ממדי מבצע-הלילה.

יטען הטוען, כי רמה כזאת היא אידיאל שאין להשיגו, מאחר שהאדם לא חונן בחוש ראייה כחית-לילה. היפנים הפריכו במנג'וריה טענה זאת. לאור רמתם, עלינו להסיק, כי היעילות הרגילה בלחמת-לילה הנה ירודה. דבר זה נובע מן העובדה, כי המחשבה הצבאית באירופה דבקה זמן רב מדי בתורות של מאתים השנים האחרונות. על-פי-רוב התעלמו מלקחיה של המלחמה הרוסית-פינית או פסלום, ונעשו אך נסיונות מעטים לחקר, וללמוד את כושר לחמת-הלילה של לא-אירופיים — ובייחוד בני-אסיה.

## ערך לחמת-הלילה במלחמת-העתיד

במלחמה עתידה עלולים הבריטים ובני בריתם לעמוד נוכח כוחות עדיפים מבחינה כמותית. מסתבר, כי בשלבים הראשונים ישיג האויב מצב של עדיפות באויר ובארטילריה, ויתכן כי עצמתו בשריון תהיה גדולה יותר. יתכן והיתרונות אשר מהם ייחנה האויב ייראו למבט ראשון גדולים מכפי שהם באמת. עצמת-אש ואויר ועדיפות בשריון יכולים לבוא לכלל ניצול מלא רק בשעות של אור-יום, וההיסטוריה הוכיחה כי בעת לילה יכולים כוחות קטנים ומאומנים יפה, לפגוע באופן רציני בצבאות גדולים יותר ומצוידים יפה מהם, ולעתים גם להשמידם. כ-1200 שנה לפנה"ס הביס גדעון עם 300 אנשיו את מחנות מדין לרגלי גבעת המורה. ה"ארמיה רבתי" של נפוליון הוטרדה במשך כל לילות החורף הארוכים ברוסיה ע"י כוחות קטנים של פרשים וקוזקים, בתוצאות שעמדו למעלה מכל יחס לגדלם. בשנת 1904 פעלו היפנים בהצלחה רבה ביותר בלילה נגד אויב חזק מהם, וגם כיום, מתאמצים הקומוניסטים בקוריאה לשים לאל את עדיפות בני-הברית באויר ובעצמת-אש ע"י שימוש באותה טקטיקה.

מכאן שחיוני לבריטים ולבני בריתם לשלוט באמנות הלחמה-בלילה. יכולת זאת חייבת לכלול את הכושר לנוע, לפטרל, להגן ולהסתער בחשכה מוחלטת. אין לראות עוד סיוע ארטילרי, או אור ירח טבעי או מלאכותי, כ"תנאי-בל-יעבור"

להתקפת לילה. ההסתערות בתנאים אלו פירושה להסתער לנוכח עצמת-אש-המגן הארטילרית של האויב.

הקושי שבביצוע הסתערות חרש על מתחמים המוגנים יפה ע"י מכשולים, ידוע, כמובן. אולם בשלבים המוקדמים במלחמה עתידה, אין להניח שנידרש לעשות כזאת, באשר הדגש יושם יותר בהשמדתם-בהמון של כוחות האויב המבקיעים. עם רדת החשכה תנוטרל עדיפות האויב בנשק, ומכשולים יהיו למעשה בבחינת גדרים כליל, זוהי, איפוא, השעה להנחתת ההסתערות, והעדר אור-ירח יהיה לעזר, יותר משהיה מכשול, ללוחם הלילה המאומן.

אף לכשישיגו בני-הברית עליונות באויר ועדיפות בשריון ובארטילריה, בשום פנים לא ייגרע מן הצורך בשליטה בלחמת-הלילה. לעולם תידרשנה התקפות-לילה לפרוץ במערכת-האויב, והצורך בפטרול עוד יגדל מן הנדרש עד כה, מאחר שהאויב ינסה לתבוע את הלילה לעצמו, כיון שמעתה ימצא כי הוא עצמו הנחות.

### פיתוחם ושימושם של עזרים חדשים ללחמת-הלילה

#### זרקורים

השימוש בזרקורים איננו עזר חדש, יחסית. הם הופעלו במלחמה הרוסית-יפנית, והצבא הבריטי ערך בהם נסויים עוד לפני שנת 1908. במלחמת העולם השנייה השתמשו בהם כל הצדדים.

תפקידם העיקרי הוא לספק תאורה באור ישיר או מוחזר, ולסייע בכך לתנועה טקטית, לעבודה או ללחימה. מידת ההארה משתנה לפי תנאי מזג-האוויר ומספר הזרקורים המופעלים בחזית נתונה. בלילה-כוכבים-חשוך עשויים שני זרקורים לספק תנאי-ראות המתקרבים לאלה של רבע-ירח, כשהוא מוסתר ע"י עננים גבוהים.

תאורת זרקורים חשובה לאינן-ערוך בהתקפה ערוכה שיטתית, ובמיוחד כשיש לפרוץ מכשולים. לאורה אפשר להניע שריון ולהפעילו בהסתערות לפי הצורך. אולם מאחר שמידת ההארה אינה מספקת כדי לאפשר לטנקים לפעול באש מכוונת, יש לקחת בחשבון תמיד, כי השריון, אם יופעל בהסתערות לילה, יתן סיוע שהוא יותר מורלי מאשר סיוע-אש של ממש. השימוש בשריון בלילה, כאשר תוקפים אויב קשה-עורף באמת, עלול למעשה להתגלות כטורח מיותר לתוקף.

השימוש באור-זרקורים מביא לידי העדר ההפתעה, וזהו חסרונו העיקרי. כבר צוינה האוילות שבמתן התראה מוקדמת לאויב, הנהגה מעדיפות ארטילרית, מודגשת. בנוסבות כאלה יש להעדיף התקפה חרישית בחשכה.

כן יש לזרקורים שימושים נוספים, והנפוץ ביניהם הוא ציוד-קישור ללחימה קדמיים. באיטליה השתמשו הגרמנים בצמד-זרקורים, כדי לצייד מטותיהם ולמסמסן.

תוקפים בלילה, והן הבריטים והן הרוסים הרכיבו זרקורים על טנקים, כדי להאיר את שדה-הקרב ולסייע במידת-מה לירי-לילה.

#### מכ"ם (רד"ר)

אף כי ציוד-שדה מכמ"י עשוי לגלות תנועה במרחק ק"מ רבים, ספק הוא אם יוכל אי-פעם לשמש בהצלחה באזורים קדמיים. הציוד הוא רב-נפח, פגיע וקשה להעלמה, ומיסוך טופוגרפי יהפוך את הפעלתו לבלתי מעשית. גם אם יתגברו על קשיים אלה, הרי לא יוכל המכ"ם לספק אלא רמז על תנועת האויב או פעילותו.

#### הציוד האינפרא-אדום

ע"י הטלת קרן אינפרא-אדומה, ניתן לראות בלילה במרחק מוגבל באופן ברור למדי. נראה כי ע"י שימוש בכונות-לילה מיוחדות אפשר יהיה להשיג מידה מסוימת של אש מכוונת.

בטנקים תהיה, כמובן, חשיבות לאינן-ערוך לציוד כזה, שיאפשר להם לפעול ביעילות בלילה. אם יתקן כמכשיר קטן וקל לנשיאה, כגון כונת-לילה לרובה, יוכל לשמש את חיל-הרגלים בצורה מצוינת.

מאידך, אין להגוים בערכו של הציוד האינפרא-אדום, אם גם לאויב יהיה ציוד כזה, יש להניח שיוכל לגלות ולצפן את הציוד שלנו באותה קלות בה מבחינת העין הערומה בפנס חשמלי בלילה. מפני זאת, יתכן ויתגלה כמעט תועלת.

#### דרישות-היסוד ללחמת-לילה

הצלחה בלחמת-לילה — יהיה פנוי המבצע אשר יהיה — תלנית בדרישות הבאות:

- (א) ידיעות מהמבצע ופיקודו.
- (ב) תכנית פשוטה.
- (ג) תיכונן מפורט ופקודות ברורות.
- (ד) הכנה יסודית.

ההכנה היסודית היא הכנה כללית, והיא כוללת את כל הדברים הנ"ל. ההכנה היסודית היא הכנה כללית, והיא כוללת את כל הדברים הנ"ל. ההכנה היסודית היא הכנה כללית, והיא כוללת את כל הדברים הנ"ל.

אנשי קומנדו או גייסות אחרים המאומנים במיוחד, כי רמת האימון של עוצבות-רגלים רגילות נחשבת כבלתי-מושלמת למדי לתפקידים אלה. היפנים הוכיחו כי ע"י אימון יסודי אפשר להעלות את יעילות לחמת-הלילה של חיל-הרגלים במהירות רבה למדי לדרגה גבוהה זאת.

האמנם חיוני הוא שכל הגייסות יאומנו כך, וכי תושג רמה אחידה בכל הצבא כולו? כל הצעה ליצור "חיל-בחירים" (Corps d'élite) של לוחמי-לילה, ע"י הוספת פלוגת-רגלים אחת בגדוד, או גדוד אחד בחטיבה, בעלי אימון מיוחד לכך, יש לפסול בגלל הסיבות הבאות:

(א) העומס והאבידות יוטלו על מיעוט, וכתוצאה מכך תתעורר קנאה וטינה.

(ב) תיוצר בעיה קשה של הספקת תגבורות מאומנות.

(ג) במלחמת-עתיד אולי ידרש המפקד להטיל חטיבות שלמות, ואפילו דיביזיות, לפעולות-לילה חרישות.

## הצורך בבדק-הבית בדרכי האימון והמיון שלנו

הצלחת המבצע של לחמת-הלילה מותנית ביעילותו של החיל-הרגלי, שכן הוא בעיקר נושא בעולה. מסיבה זאת מטפל קטע זה באימון ומיון חיל-הרגלים. ברם, יש לזכור, כי אימון דומה דרוש בחילות אחרים, ובמיוחד באלה החייבים לשלוח פלוגות טכניות עם הפטרול או עם הדרג המסתער.

מטרת-האימון צריכה להיות — סיגול יחידה ועוצבה לנוע בשקט וללחום בתנאי חשכה מוחלטת. מטרה זאת לא תושג לעולם, אלא כשכל חייל וחייל הוא לוחם-לילה מוכשר. על זאת עומד הכל, ובזאת יש לרכז את כל המאמצים. איש לא יטיל ספק בכך, כי עמים פרימיטיביים ניהנים בכושר טבעי ללחמת-לילה, הודות לחושיהם המפותחים היטב לראות ולשמוע בלילה. עם התפתחות הציביליזציה קהים חושים אלה, כי האדם אינו נזקק להם יותר לקיום עצמו, אולם ע"י אימון שקדני ניתן לפתחם מחדש.

## אימון לראית-לילה

אין כל קשר בין ראית-לילה ובין היכולת לראות באור יום. מספר טירונים מחוננים בחוש ראית-לילה במידה ראויה לציון עוד בטרם אומנו, ואחרים, עיורי-לילה — המעטים יחסית — לא ישיגוה לעולם, אף אם יארך אימונם. בסדרת מבחנים שנערכו ע"י המיור אוי רוסטנברג, מצבא ארה"ב, נתגלה, כי מספר אנשים הכירו עצם בלילה השוך מאוד ממרחק 85 מטר. אחרים לא הצליחו להכירו ממרחק 9 מטרים. כל האנשים האלה ניהנו בראייה מצוינת ביום. לכן יש להעביר מבחני-ראית-לילה לכל טירוני-הצבא, ואלה שראית-הלילה

שלהם ירודה מאוד, יושמו לחילות אחרים ולא לחיל-הרגלים. על מבחנים אלה יש לחזור לעתים קרובות בעוד הטירון עובר את אימונו, ואלה שאינם מצליחים לשפר את ראיתם כדרוש, יש להוציאם מחיל-הרגלים ולהשימם לחיל אחר.

האימון בראית-לילה יוחל מיד לאחר שהשלים הטירון את האימון הבסיסי שלו. על האימון להיות מתמיד, בלתי-נחפו ויסודי, ועליו לכלול אימון בסקירת פני השטח, הסתכלות לצדדין ("מקצה העין"), הסתגלות לחשכה, והכרת עצמים צבאיים בלילה. משעה שהדבר יהיה מעשי, יש לבצע את כל אימוני יחידת-המשנה בלילה, בעוד ששעות היום תנוצלנה למנוחה.

אי-אפשר להפריז בחשיבותו של האימון בראית-הלילה. בצבא הבריטי בשנת 1952 זכה הנושא לתשומת-לב מועטת מדי, ואילו היפנים בחוברות-האימון שלהם מכ-50 שנה לפני-כן, טיפלו בו כבגורם העיקרי. בחוברת "תזוות-לילה", שפורסמה בשנת 1905, אומרים היפנים: "במלחמה היפנית-רוסית היתה ראית-הלילה של החיילים, שהתרגלו לשטח ולפעולות-לילה, טובה עד להפתיע, והדבר נבע בהחלט מאימונים ומנסיון".

ראית-לילה טובה חיונית היא לכל לחמת-לילה, ויהיו העוזרים, שיתכן ויוצרו בעתיד, בעזרת המדע, אשר יהיו — אין לך תחליף לעין האדם בשביל הפטרול. חיילים שאינם מסוגלים לראות היטב בלילה מהווים סכנה לחבריהם ולמבצע עצמו, ומקרי בהלה והתמוטטות עצבים יש לזקוף לחובת ראייה לקויה יותר משיש לזקפם לחובת חוסר-אומץ.

## אימון בשמיעת-לילה

השמיעה היא עוז רב לראית-לילה. בדומית-ליל מיטיב כל אדם לשמוע מאשר ביום, אולם דרוש אימון קפדני בפענוח הקולות. בעזרת תרגילים ותחרויות יש לאמן את החיילים להבחין בין קולות "צבאיים" ובין קולות "בלתי-צבאיים". עליהם להיות מסוגלים להבחין בקולות התחפרות, חיתוך-תיל, דריכת כלי-נשק, הצמדת כידונים וקול תנועתם של בני-אדם במספרים משתנים על-פני שטחים בעלי-אופי שונה. יש להביאם לידי הבחנה בהשפעת הרוח, מזג-האוויר ושעת-הלילה על הקול.

## אימון-לילה אחר

משאומנו האנשים לראות ולשמוע בלילה בדרגת-יכולת ראויה לשמה, יש להתרכז באימון תנועה בלילה, שמירת כיוון, התחפרות ותיל ופריצת מכשולים. כן יש לשים דגש על אימון בתפקידי זקיף, פטרול, לחמת-הכידון וזריקת-רימון. יש לראות כמטרה לבצע כמעט את כל האימון והתרגילים בלילה, והאימון ביום יוגבל לביצוע תרגילי-ירי במטוחים ותרגילים עם טנקים מדי פעם.

הטכניקה של לחמת-הלילה הוונחה ע"י כל המעצמות הצבאיות, פרט ליפנים. לכן אפשר לומר, שהנה עדין בחיתוליה.

במלחמה עתידה עלול הצבא הבריטי לעמוד לנוכח אויב חזק יותר בכוח-אדם ומצויד טוב ממנו בראשונה. יכולתו להנחיל תבוסה לאויב כזה, עשויה להיות מותנית בעדיפותו בלחמת-לילה.

שיפור באורח לחמת-הלילה ניתן להשיג רק ע"י אימוץ-לילה נמרץ ויסודי. יש לבצע כמה שינויים מהסכניים באימוץ חיל-הרגלים. אימוץ-לילה ותרגילי-לילה חייבים ליהפך לדבר התקין — ואילו תרגילים לאור יום יהיו יוצאי הדופן. יש לסמוך על התגנבות-חרש ועל הכידון יותר מאשר על עזרים מדעיים ועל אש-הסיוע הכבדה של חילות אחרים.

רמה כזאת תושג רק ע"י מתוד בהשמת אנשי חיל-הרגלים, אשר יהיה בורר ומנסה יותר וע"י הדגשת אימוץ-הפרט בראית-לילה.

אין להפריז בערך אמצעי-עזר מדעיים והשפעתם על המלחמה העתידה. שימושם יהיה לעתים קרובות בעוכרי ההפתעה, ובשלבם הראשונים במלחמה העתידה, עלול העדר ההפועה לגרור אחריו חוסר-יכולת להגיע לידי קרב-מגע עם האויב.

## המהירות

מאת

קולונל ברטל, ראש-המטה של דיביזיה קוקבלנקה

„פעילות, פעילות, מהירות!“ (1917/אוליא)

א. חשיבות המהירות במלחמה.

המהירות היתה תמיד אחד הגורמים בהשגת הנצחון, ובכל פעם שידע מפקד להקנות למבצעיו הצבאיים קצב מהיר יותר מזה של יריבו, השיג הצלחות מזהירות, ולעתים קרובות אף מכריעות, גם אם היו כוחותיו נחותים מאוד במספרם.

האמצעים שהשתמשו בהם כדי להגשים את ההחשה הזאת, היו תמיד מסוגים רבים: אלגון טוב יותר של הפיקוד והקישור; דצנטרליזציה בשימוש בכלי-הנשק; שיפורים בטכניקת התזוזות; שימוש באמצעי-תובלה חדישים; הפחת-כבדן של העוצבות; שימוש בכלי-נשק בעל ירי מהיר להשגת הכרעה, הפעלה של רעיונות חדישים בהעברת ידיעות ופקודות וכיו"ב.

כמה משיפורים אלה הם פרי ההתקדמות בטכניקה, אבל מרביתם נולדו כתוצאה מיזמה מושכלת וברוכת-דמיון של מפקד, או של צות בהירי-מבט, המחפשים אחרי דרכים לשימוש באותה התקדמות. כיום, שעה שהמהירות הפכה גורם-יסוד חיוני בחיים של זמננו, מכוונת דעתם של בני-האדם בראש וראשונה כלפי גלגוליהם ותוצאותיהם של השימוש הנרחב במנוע, ושל התפשטות התקשורת האלחוטית, והללו מביאים את מבצעי-המלחמה לידי קצב המואץ ללא הפסק. ברם, שכלולים שבחומר אלה של מכוונת המלחמה, אינם מהוים אלא חלק מן האפשרויות. יש הכרח להתאים לקצבם המהיר את כל גילויי הפעילות הצבאית, ולגלות את הנוסחאות לארגון, לעבודה שכללת או חומרית, לתקשורת ולאחזקה, אשר יש בהם כדי להגשים את התאמת-הגומלין של המעש כולו. בהרמוניה זאת, המחיבת כל פעולה צבאית, צריך כי כל הגורמים המרכיבים אותה ישתלבו בתיזומור.

לפי-כך יצטרף למושג „המהירות המכנית“ (כשמונח זה מבטא את התזוזות במרחב ובזמן של האנשים, הכלים, או הרעיונות), מושג החסכון בזמן, או ביתר דיוק, חסכון בשיעורי-הזמן הנדרשים, שכן גם הוא הנו אחד מגורמי הצלחה, לא פחות מאשר החסכון בכוחות. אולם מאחר שהאצת הפעולות הצבאיות אינה מטרה בפני עצמה, הרי המטרה שיש לחתור אליה, תהיה תמיד יצירת קצב מהיר יותר מזה



של האויב, על-מנת להפתיעו ולהקדימו בכל הגבותיו. השגים אלה הנם פרי שכלול מדעי בלתי-פוסק, אולם מעל לכל — תוצאות מאמץ-יתר של כוח-התבונה, הדמיון והרצון.

ביסוד (\*) המחשב לכל פעילות-מלחמה מוצאים אנו את הידיעות ("מודיעין"): על האויב, על הקרקע ועל כוחותינו.

החיפוש אחר ידיעות על האויב הוא פעולה מתמדת. איסופן והעברתן מצריכות מאמץ בלתי-פוסק במגמה לשמור על מכסימום טריות ולהפחית במידת האפשר את חוסר-הבטחון הבא כתוצאה מהשהיות. בהתאם לידיעות הטריות ביותר ובהסתמך על הידוע לו מכבר, יכול המפקד, בטרם יחליט דבר, ליצור לעצמו תמונה משוערת של האויב, של אפשרויותיו ושל כונותיו. על תמונה זאת יבנה תכניתו, אולם אל לו להתעלם מן העובדה שיריב זה, שעליו קיבל את הידיעות, ידומה שהכירו כבר בעבר. לכשיפגש בו, כאשר החלטותיו תעבורנה לשלב ההגשמה, יהא זה שוב אויב שבעתיד, והשינויים שחלו בו לעומת מצבו הקודם, ירבו, ככל שיארך הזמן המבדיל בין איסוף הידיעות לבין ההתמודדות בקרב. יש כאן מקור לשגיאות בלתי נמנעות, שחומרתן עולה ככל שירבה הזמן שחלף. על ה"שוליים" (הפרשי-הטעות-והשינוי) שבחישובים להיות רחבים יותר, ככל שהחלטות שנתקבלו הן ל"טוח" וזמן מרוחק יותר — וככל שהיריב מרבה לגלות זריזות וניידות בנוהגו. יש לשאוף, על כן, לקיצור משך הזמן שבין איסוף הידיעות ובין התחלת ביצוע החלטות הנובעות מהן. נפוליון, אשר גזירה ששוב נשוב אליו מדי נסותנו להעמיק בהכנת תפקיד המפקד — היה רגיל בשדה, לקבל את החלטותיו לפעולות שבבוקר, לא עם סופו של היום הקודם, כי אם סמוך לאמצע הלילה. עם סיום היממה כבר נתגבש המצב ברורות, ולכל הידיעות שקיבל במחציתו הראשונה של הלילה היתה שמורה עדיין מלוא טריותן.

### ב. המהירות בהשגת הידיעות

בכל עת ישגן ידיעות חיוניות במיוחד שעל הפיקוד לדעתן בהקדם. הכונה בדרך כלל לידיעות, שיש בהן משום אישור או סתירה להשערתו של הפיקוד על האויב. ניתן להגיע לכך באם נעשה מאמץ מוקדם לקביעת הסימנים, שיעידו על קיום ההשערות, ובאם חיפוש הידיעות ואיסופן אורגן כך, שבבוא העת, לא ישאר אלא הצורך להפעיל מנגנון מחושב. לדוגמא: השמדת מחסנים או מתקנים הידועים לנו, תזוות מפקדתו של האויב, הקמת מערכות-הגנה בנקודות מסוימות — כל אלה ניתנים לגילוי מהיר יותר ע"י תצפית, צילום אוירי, רדיוגנומטריה (\*\*). או כל אמצעי-חקר אחר — באם הפעולה נחזתה מראש והוכנה כדבעי.

(\*) בניתוח-המטה הצרפתיים מציינים במונח זה את שלבי הערכת-המצב עד לקביעת התכנית הכללית. הניתוח מתבסס על שלושה גורמי יסוד: האויב, הרקע, אמצעינו.  
(\*\*) רדיוגנומטריה — גילוי תחנות שידור של האויב ע"י קליטה ממספר נקודות, ומציאתה של נקודת הפגישה של כיוון קבלת שידוריו.

פרט למקרים אפייניים אלה, המחייבים נקיטת צעדים מיוחדים, יש לכון את מיטב המאמצים להעברה מהירה של הידיעות אל הדרג שבידו ההחלטה. אין לך דבר מטעה ומכשיל יותר, בהתרחשות הדברים בזמננו, מאשר אותו זרם מתמיד של דוח"ים והערכות המצב מנר"ם\* המתנועע לאטו לאורך כל שלבי הסולם הפיקודי — והוא משנה צורתו, מאז צאתו מן היחידות שבמגע, בעברו דרך הגדוד, הרגימנט, קבוצת-הגייסות, הדיביזיה והקורפוס. נוהג הצבתם של קציני-קישור מן המפקדה אל היחידה הכפופה לה, בדרך כלל ללא אמצעי קשר עצמאיים, הנה תרופה חלקית שאין בה כדי רפואה שלמה. מי שפעל אי פעם במסגרת מטות מבצעיים בשדה-הקרב, בודאי נתרשם מן העובדה שידיעות על המגע באויב שהקדימו להגיע, היו אלה הבאות מן הארטילריה-הדיביזיונית. ואמנם יש בידי הארטילריה הדיביזיו-נית עם פלגות-הקשר והתצפית שלה\*\* רשת שלמה ועצמאית של גופי מודיעין, מצוידת באמצעי קשר משלה. ההאזנה של הפיקוד לרשתות אלה של פלגות-הקשר והתצפית היתה תמיד פוריה, אלא שלפלגות אלה תפקידים משלהן, ואין הן יכולות על כן להקדיש עצמן לאיסוף הידיעות ולהעברתן בשביל הפיקוד. נשאלת, איפוא, השאלה, האם כדאי — כפי שנעשה במספר צבאות — ליצור פלגות-מודיעין מיוחדות, העומדות בקשר ישיר עם מפקד העוצבה, והוא מפרישן, בהתאם לצרכים, אל היחידות שבמגע עם האויב.

מכל מקום נראה שיש צורך לארגן את הריכוז הישיר של הידיעות בידי הדרג המחליט — דבר אשר כל מפקד יכול להשיגו, בהתקדמות או בפעולה-משהה, בכל מצב שבו יש לידיעה הבאה ממגע באויב ערך חיוני בשביל כלל הפעולה, יש לתת את אמצעי המודיעין בידי המפקד המנצח על הפעולה, יהיה אשר יהיה הדרג בו הוא נושא בתפקידו.

### ג. המהירות בהערכת הקרקע

הידיעות על הקרקע אינן "מפרפרות" באותה מידה כידיעות שעל האויב; אף על פי כן חשוב גם כאן שיהא המפקד מצויד למועד בידיעה הדרושה — ולכך אין לך טוב מן ההקניה האישית של ההתמצאות. סקירת השטח במבטך אתה אינה פחות חיונית מלימוד המפה וצילומי האויב. מחובתו של המפקד לתת לכפופים לו תדריך — בכל מקרה בו יהיה הדבר אפשרי, ואפילו בטרם נתקבלה החלטתו — לגבי האזורים בהם עלולים הם להכניס את יחידותיהם לקרב, אפשר לזרז את סיורי השטח ולעשותם פשוטים יותר ע"י טיסות מעל לאותו שטח במטוסים קלים, ועל-ידי חקר צילומי נוף אלכסוניים, הנעשים מגובה קטן ובכיוונים החיוניים — וניתן להקל ע"י כך על קביעת החלטות שהותאמו למציאות השטח. מזה זמן רב

(\*) מנר"ם — מנקודת-ראות המודיעין.

(\*\*) קציני התצפית בארטילריה הצרפתית מאורגנים במסגרת מחלקה עצמאית בגדוד.

מושכל ראשון הוא אצל התוחננים: "הקדם תמיד סיור אחד לשלב הצפוי". כלל זה צריך שיאמצוהו כולם.

אשר לידיעות על כוחותינו אנו — הרי התחזיות שהוכנו, האימון ההרדי-שקידתם של כל הדרגים, הקישורים האישיים ותנופת המפקדים — הם הקובעים עד כמה תהינה הללו עדכניות.

#### ד. מהירות בהחלטה

המפקד, כשהוא חודר הכרת משימתו, והידיעות על האויב, הקרקע והאמצעים שלרשותו מגיעות אליו בהקדם, חייב לקבוע את החלטתו, לתרגם אותה לפקודות שתערכנה ע"י מטהו ולודא מסירתן המהירה לכל דרגי הביצוע. היכולת לקבוע החלטות זריזות — אך עם זאת מותאמות לתנאים — הנה תכונה חיונית למפקד. עליו להשמר בפני פתרונות נחפזים, שאינם בשלים דים, או המתבססים על ידיעות חלקיות, ובעיקר עליו לחשוש פן לא תגענה פקודותיו בזמן למבצעים, דבר שלא יניח להם את משכי הזמן ההכרחיים לשקילת שיקוליהם הם ולהפעלת גייסותיהם. מפקד הנו מסוגל להחליט החלטות מהירות והולמות את הרגע, באם נחן הוא ובאם השכיל להרהר מבעוד מועד בבעיות העלויות להיות מוצגות בפניו ובאפשרויות שניתן לשערן; ובאם ישכיל לשקול את הפתרונות האפשריים, לכלכל ולחקור מראש את תוצאותיהן של הללו ולחשב אף את הבלתי-צפוי העלול לקרות.

ידועה המימרה, התובעת מהמפקד המודרני מחשבה בקצב המנוע. אין זו אלא השואה ציורית, אך יש בה הרבה מאופיה של הנטיה הנוכחית לקצב מחשבות גובר והולך, שהיא אחת ממגבלותיה של המלחמה המודרנית. ברגע נקטת ההחלטה, אין המפקד צריך להזדקק לידיעות נוספות — כבר מאוחר מדי; על המחשבה לפרוץ עתה בהירה ומדויקת. בעלי-אופי איטי והססני לא יסכימו להסתגל לתפקיד זה. מפקדים אלה תמיד יפגרו אחר המאורעות ולכשלוך נועדו.

כשם שמשך המחשבה צריך להיות קצר, כן צריך הפתרון להיות מביצע בפרק זמן מוגבל מבלי להצריך שיעורי-זמן ניכרים, פן ישתנו התנאים ויגברו הסיכויים לשגיאה. "צריך שהמבט יהיה ארוך — ואילו אורח הפיקוד יהיה קצר". יש להשאיר פתחים לאפשרות של "שינויי-גירסאות" בפתרון שנקבע, בהתאם לנעלמים העלולים להתגלות במהלך הפעולה. לשם פתרונה של בעיה, מחיבת האלגבריה העמדת משואה, ז"א הנחות לנהוג הנעלמים; זהו גם כלל איסטרטגי וטקטי. החלטה שנתקבלה הופכת לפקודות. על אלה להיות קצרות מאוד, בהירות, מדויקות, שלמות, נערכות במהירות ונמסרות חיש. זוהי תמצית המלאכה בעבודת המטה. רבים הם נהגי-הפעולה והמתודים אשר פותחו למען החיש מלאכה זו. לכל מפקד היו, וישנם, רעיונות משלו בנושא הנידון, ולכל צבא — משגיו; את כולם יש לשפוט על-פי התוצאות. יש המבכרים לתת תחילה פקודות כלליות ארוכות

ומסורטות, עם העלאת מספר אפשרויות נבחרות מבין המסתברות ביותר, תוך פירוט הנהוג שיש לנהוג בכל אחת מהן; תגובות, אשר יש לבצען אבטומטית או לפי פקודה מוסכמת קצרה, שניתן אזי להעבירה באלחוט מבלי להצפינה. שיטה זאת משיגה רוח ניכר בזמן שבין מתן הפקודה לביצועה, אך יש בה מגבלות, במידה ויכולה להתגשם אפשרות שלא נחזתה מראש. יתר על כן, היא הושפת בטרם עת למבצעים את כל מחשבתו של המפקד, עובדה שאינה עולה בקנה אחד עם שמירת הסודיות.

אחרים רואים כמעשה נכון יותר לקבוע פקודות חלקיות רבות (\*), ומשיגים ע"י כך ניהול אישי יותר של הפעולה — או לתת פקודות כלליות בוז אחר זו (\*\*), המכוונות כל אחת ברגע הנכון. במקרים מסוימים יש ומסתפקים אף במפה מסומנת בתוספת כמה ציונים קצרים, לקביעת קצב הביצוע.

לכל שיטה יתרונותיה וחסרונותיה; ערכה שונה בהתאם לתנאים, אלא שהחשוב בכל מקרה הוא לקצר בהשהיות בעת ההעברה. במלחמה הביצוע הנו הקובע המוחלט, וכל היתר אינו אלא שאלה של זמן שיש לצמצמו במידת האפשר. במסירת הפקודות מהוה מספר דרגי-הביניים — שהנו לעתים מוגזם — את אחד הגורמים העיקריים להאטה. יש לחסל כל גורם שאין לו השפעה, או אפשרות-פעולה ניכרת. כל דרג פיקודי מפעיל מספר יחידות-ביצוע, שהוא מקצה להן משימות ואמצעים, ושומר לעצמו עתודות לתימרון או לאש. אל יהיה מתוך בין המפקד ויחידות הביצוע. ובמיוחד יש לחסל את הדרגים המכונים דרגי "התאום", שלא נוצרו לרוב אלא על-מנת להצדיק את שירותם של קצינים בדרגות מסוימות. באם הגנרל המפקד על דיביזיה מתמרן בצותות-קרב המבוססים על רגלימנטים, כבשנות 45—1944, הרי מציאותו של מפקד-חיל-הרגלים הדיביזיוני, בסמכות טקטית, אינה אלא מקור מתמיד לפיגורים ולהתנגשויות. באם יתמרן אותו מפקד-דיביזיה בצותי-משנה המוקמים מסביב לגדודים, הרי שיש לסלק את מפקדי-הרגלימנטים מתוך סולם הפיקוד. המושג של הפיקוד על קרב-הקרב, שהיה מקובל בעבר, הפך בזמננו — פרט למספר מקרים מיוחדים — לשגיאה, שיש בה רק כדי להאיט הפקודות ולפורר האחזיות.

#### ה. מהירות בהעברת ההחלטה

קצב מבצעי מזורז מחייב העברה מהירה ומדויקת של פקודות ודו"חים. הטכניקה החדשה מעמידה לרשות הפיקוד אמצעים רב-גוניים, אלא שדוקא גיוון זה משמש ראייה ברורה ביותר למגבלות הטבועות ביסודו של כל אחד מהם, כשהוא לעצמו.

(\*) פקודה חלקית: פקודת מבצע הנוגעת לגורם אחד בלבד במבצע.  
(\*\*) פקודה כללית: פקודת-מבצע להפעלת כלל הגורמים המשתתפים בפעולה.

אמצעי-הקשר מתחלקים לקבוצות הבאות: מקשרים ורצים; אמצעים קויים (טלגרף, טלפון), אמצעים אלוהוטים ואמצעי-עזר המתאימים רק למצבים מיוחדים או למתן סימנים מוסכמים (יונים, זיקוקין, איתות-ראיה וכו').

אמצעי-הקשר המהיר ביותר לתשדורות קצרות הנו כיום האמצעי הרדיו-טלפוני — בתנאי שניתן להשתמש בו בלא הצפנה, על המגבלות הכרוכות בה, שעה שניתן לנקוט שיחה דו-כיוונית. מרגע שהופיע ההלכה בהצפנה, מורה הנסיון, שאין לך דרך מהירה יותר משליחת רצים (באופנוע, מכונית או מטוס), כל עוד משך הנסיעה אינו עולה פי שלושה על משך ההצפנה. חבר-עובדים מאומן, שלרשותו המכוונת החדישות ביותר, מצפין או מפענח 3 מלים (או קבוצות-סימנים) בדקה — בתשדורות שאינן כוללות יותר מ-80 קבוצות, רצי אופנוע המכירים את הדרכים, געים באזור הנמצא מאחורי קו מוצבי-המפקדה של הגדודים, במהירות ממוצעת של 40—50 קמ"ש ביום ו-30—25 קמ"ש בלילה. לאור שני נתונים אלה נמצא שבגבולות טוח של 40—50 ק"מ, וברגע שהתשדורת מחייבת הצפנה ומכילה יותר מ-30 "קבוצות", הרי יש בשימוש ברץ-אופנוע משום רווח-זמן, בתנאים המאפשרים המראה ונחיתה בקרבה יתרה למפקדות, מהוה מטוס-הקשר את האמצעי המהיר ביותר, לגבי מרחקים העולים על 40—50 ק"מ, כשהמדובר הוא בתשדורות כניל. יתכן מאוד שבעתיד הקרוב, עם שכלולו של הליקופטר-הקישור הקליל (ואולי האיש), יתפוש הלו, מבחינת מהירות ההעברה, את מקומם של האופנוע והמטוס גם יחד, מכל מקום, הרי הגורמים החיוניים ביותר לזרימה שוטפת של תעבורת-הקשר הם: בחירת אמצעי-ההעברה המתאים; ארגון טוב של איסוף הדאר והמצאתו; וסימון קפדני של נתיבי-התנועה.

העובדה כי השיטה הנפוליונית של תמרוני-ארמיות — שהונהגה על ידו במסעי-המלחמה של 1812 — נכשלה בסופו של דבר, נעוצה באי-התאמתם של אמצעי-הקשר של התקופה (רץ רכוב על סוס) לטוחים החדשים; ובמיוחד בשל היותם איטיים מדי על פני כבדות-דרך ארוכות, גם לעומת תנועת-הגייסות — אף כי היו רגליים, אי-התאמה זה נשא בחובו את כשלונו של מסעי-המלחמה, כיום, כשהגייסות געים בקצב-הילוכה הממוצע של משאית-צבאית, וז"א כ-20 קמ"ש וכ-200 ק"מ ליום — על הפקודות והדוחים להגיע לקצב מסירה גדול פי שלושה לפחות.

### ז. מהירות בתנועת הגייסות

האפשרויות של העתקת הגייסות ממקום למקום נחשבו תמיד לגורם עיקרי בקצב התמרון האסטרטגי או הטקטי, וכך הנו גם כיום, כשהתקדמות הטכניקה מגבירה מדי יום את חשיבותה של יכולת זו. ניתוח אפשרויות תנועה אלה מבליט כמה יסודות, שערכם היחסי משתנה בתמידות: מהירות ממוצעת של סוגי הכוחות

השונים עצמם וכושרם לתנועה (אורך כברות-המסע מחניה לחניה, טווח-הפעולה של כלי-רכב); תקינות פעולתה וכושר קיבולה של מערכת התחבורה. אפשרויותיה של עוצבה נמדדות לפי האפשרויות של היסוד מעוטי-היכולת שבה, עד להופעת המינוע, היו אלה אפשרויותיו של חיל-הרגלים בצעידתו. כיום נע חיל הרגלים — בתוזות שמחוץ לשדה הקרב — בקצב של משאית-צבאית; היסוד הפחות ניד מתגלם, כפי שמסתבר, בשדרות הרכב הזחלי הכבד, בכמה מטיפוסי כלי-התותח הגרורים (במיוחד הכלים הנגד-מטוסיים רבי העצמה), וברכב הכבד של חיל-ההנדסה.

השדרות נעות ביום — בתנאים נוחים — במהירות של 25—20 קמ"ש, ובלילה במהירות של 20—15 קמ"ש, על פני כברות-מסע בנות 250 ק"מ. בתנאים בלתי-נוחים\* נופלים מספרים אלה עד ל-15 קמ"ש, וכברות-המסע — ל-150 ק"מ לגבי היום, ול-10 קמ"ש ול-100 ק"מ — לגבי הלילה. אך מספרים אלה מבטאים את הממוצע ולא דוקא את המכסימום. במידה וישנה בנמצא מערכת כפולה של נהגים מאומנים, אפשר להאריך את כברות-המסע, אף כי הדבר ניתן רק במסגרתו של פרק-זמן קצר למדי.

מינועם של הצבאות — בהכפילו פי 6—5 את המהירויות הממוצעות, בהגדילו את אורך השדרות פי 10\*\* — ביום ופי 6 בלילה, ובהגבירו את אורך כברות-המסע התקינות פי 10 — דחק את מושג "אורך השדרה", והעלה תחתיו את המושג של "משך המעבר"\*\*\*); על-ידי כך הוכנס ישירות לחישובי התוזות גורם הזמן עצמו — ז"א, למעשה, המהירות. כמה מן המספרים משאירים רושם מוגזם במקצת. יש לבחון במדויק את אשר גלום בהם. לדוגמא: אורך השדרה של רגימנט-רגלים על משאיות, הנו בימינו מ-25—20 ק"מ בלילה ומ-50—40 ק"מ ביום — בשעה שאותו רגימנט רגלי ב-1939, שדרתו הרגלית לא נתארכה אלא ל-3 ק"מ ומכוניותיו\*\*\*\*) ל-6 ק"מ. אך רגימנט-הרגלים הממוצע יתפרס בלילה, תוך שעה אחת, על פני קו-חזית אליו הגיע ראש-שדרתו; הוא אומר — יותר מהר מאשר רגימנט מימי 1939, לעומת זאת, ביום, תאריך פריסה כזאת מ-2—1 1/2 שעות. תמרון הפריסה הממוצע בלילה הנו זריז יותר, מנקודת המבט של מהירות פשוטה כמשמעה, מזה המבוצע ביום. הגורמים הבולמים בדרך כלל את מהירות תנועתם של גושי-הגייסות הממוצעים, ואשר כלפיהם יש לפעול להשגת חסכון מכסימלי בשיעורי-הזמן הנדרשים, ערכם משתנה בהתאם למצב (ולשעה — יום או לילה). ביום פועלת בעיקר האווירה האויבת המסוגלת לשתק כמעט כל תנועה, פרט לזו של כלי-רכב בודדים. במידה

\* אולם מחוץ לאזור הפעולה של אוויריה אויבת.

\*\* רוח בין 2 מכוניות בשדרה נמדד ב-100 מטר ביום ו-50 מטר בלילה (הערת המחבר).

\*\*\* משך הזמן בו חולפת השדרה כולה על-פני נקודה כל-שהיא שברוך מסעה.

\*\*\*\* יחד — כ-9 ק"מ.

פחותה, אך בכל זאת מוחשית, נודעת חשיבות אף לאלה: נחיתות-טיבו — או סיגולו הלקוי — של הרכב לאופי זירת-המבצעים; מגבלותיו של מערך-רשת-הדרכים; ארגון לקוי של מערכת ההסעים; תנאי מזג-אוויר גרועים\*) ופעילות יבשתית של האויב (גריליה, גייס המישי, צנחנים ועוד).

בלילה יהיה סדר גורמים אלה שונה, כשבראש יבואו התנאים האטמוספיריים ומידת החשכה; אחריהם — רמתו של הפיקוח על ההסעים, מצבה של רשת הדרכים, פעילות אוירית-האויב ופעילות כוחות-יבשה יריבים. הפחתת ההשפעה של גורמים אלה תלויה בפעולתו — התכליתית יותר או פחות — של הפיקוח.

אפשר לשפר במידה רבה את זרימתן התקינה ואת מהירותן של התנועות שמחוץ לשדה-הקרב באמצעות אלה: בחירה מדוקדקת של נתיבי-המסע; ויסות טוב של ההסעים; התאמת התנועות לקרקע (כשהלו יערי או מבוחר, למשל), לתנאי מזג-האוויר וללילה; הפעלת חיפוי אוירי, או חיפוי נגד-מטוסי; אימון שקוד של גהגים; טיפול נכון ברכב וארגון תכליתי של הספקת הדלק, של חילוץ רכב מתקלקל ושל התיקונים. על כל פנים, יש בביצוע תנועות הרכב בלילה, מידה רבה יותר של מהירות, בטחון וקלות ביצוע, עקב העדרה של הסכנה האוירית. תמרון הגייסות בעתיד יהיה לילי בעיקרו. השימוש במכשירי-ראיה ע"י קרינה אינפרה-אדומה, המאפשר להשיג בלילה אפל מהירות מסע שוות למהירות שביום, יהיה בו כדי להקנות לצבא שכל רכבו יצויד בהם, יתרון מבצעי בלתי-מפוקפק.

## ז. מהירות בהפעלת הגייסות

מהירות הפעלתם של הכוחות, אינה אלא תוצאתם של חישוב-וראיה-מראש, של תשומת-הלב שהושקעה בסיוורים המוקדמים ושל שקידתו של כל דרג ודרג. רוח הזמן, הבא כתוצאה מהחישובים-מראש שנערכו בעוד-מועד, ומתשומת-הלב בה בוצעו הסיוורים, הנו כה ניכר, עד שכל מידת החשיבות שתיוחס להכנתם ולביצועם של אלה, לא יהיה בה משום הפרזה. כל המפקדים נוהגים להקדים את יחידתם ולהופיע עוד לפנייה במקום הפעולה העתידה; אלא שלא די בכך. תחילה עליהם להתמצא היטב במשימה המוטלת עליהם, ולדעת ידיעה מדויקת הן את אפשרויותיהם והן את מגבלותיהם של האמצעים שבידם — למען תבוצענה פקודותיהם ללא תקלות ותוך הזמן הקצר ביותר.

וריוות הפעלה זו מותנת גם ברמת האימון של היחידה — מידת היותה מתורגלת בעליה לכלי רכב וביציאה מהם, בהערכות-מחדש ובהסתעפות לקבוצות, בהפעלה מהירה של סוגי ציוד, חימוש, מכשירים ואמצעי הקשר, כן הנה מותנית

\*) לדוגמה נזכיר שבשעת הפשרת השלגים — או גשמי הסתיו — ושיבוש הדרכים ברוסיה, הוגבלה תנועת כלי-הרכב על גלגלים למספר מועט של כבישים ראשיים בלבד, ואכן מערכים המצביאים הגרמניים, כי יש הכרח להשתמש ברכב זחלי בלבד למבצעים בזירה זאת, על אף הצריכה העצומה בדלק, שתבוא כתוצאה מכך.

במידת המגבלות הטכניות של החימוש, בעול סידורי-ההכנה הכרוכים בסוגי ציוד מסוימים, או הסואות מוקדמות — או, נהפוך — גם באפשרות להפעיל אותו חימוש ללא השהיה בקרב. כאן בולט יתרונם הגדול של הכלים בעלי ההסע-העצמי לעומת הכלים הגרורים, ובמיוחד לעומת אלה המצריכים משטחי-ירי מוצקים, תעלות רתועה, הפעלת מנופי-כינוף, או ביצוע תנועות גרירה והרמה למיניהן, המצריכות כוח מכני רב.

מהירות תזוונותיהן הרבה או הפחותה של עוצבות רב-חיליות אינה אלא תוצאה של אורח תנועתן או הובלתן, של הסתירות המצויות בין מבני-המסע של הגייסות למבנה הקרב שלהם, של המקומות בהם מתייבים התנאים הטקטיים שינויים במבנים (אזור הירידה מהרכב, אזורי-ההמתנה, עמדת-המוצא או קו התחלה ועוד), של התנאים האטמוספיריים, של המחסים, של פעילות האויריה האויבת, של מגבלות השטח, של מצב הקרקע ועוד. נזכיר את קרב וטרלו, כאשר דחה נפוליון ב-18 ביוני, את אסירת הקרב עד לשעה מאוחרת, בהמתינו עד שתתיבש הקרקע הלחה, על-מנת לאפשר את מסעי-התמרון של הארטילריה. אילמלא אותה דחיה, נראה שיכול היה הקיסר להכריע את הצבא הבריטי טרם הופעת גייסותיו של בליכר בשדה-הקרב\*).

חישוב מדוקדק של כל הגורמים הללו, ושל השפעתם על שיעורי הזמן הנדרשים, הוא תנאי ראשון לביצוע המוצלח של כל פעולת-מלחמה: היכולת לפעול במקום הדרוש, בשעה הדרושה ובאמצעים המספיקים אשר ניתן להפעילם הפעלה שלמה ביותר.

## ח. מהירות בביצוע

בדומה לנ"ל, נודעת חשיבות קובעת לגורם המהירות בביצוע של המעשה המכריע, כלומר הקרב; המפקד חייב להיות חדור-ההכרה כי משנאסר הקרב, פועל הזמן נגד התוקף בלבד. כל משך זמן הריהו בגדר הצלחה למגן, אף מבלי להביא בחשבון את האבידות ואת הרושם הנפשי — הרי כל כשלון, אפילו הקל והמקומי, עולה במחיר של איחור, שתוצאותיו עלולות להיות חמורות ביותר. בהתגוננות משהה, מהוה הרוח בזמן את תכליתו של המגן; ואם גם אין לזלזל בערכה של התשת התוקף, הרי דבר לא הושג, במידה שלא אילצוהו להפסיד את שיעורי-הזמן להם היה זקוק. במתקפה, פירושה של התקפת גודד או צות-קרב-גדודי שנכשלה, — אבדן של כ-3 שעות לצד התוקף, ורוח אותן השעות — למגן. לגבי רגימנט, או צות-קרב-רגימנטלי, מחירו של כשלון — הפסד של מחצית יממה. מכאן שמוטב להסכים למשכי-זמן ארוכים יותר להערכות מוקדמת או למבצעים מקדימים, על-מנת

\*) בזכרונותיו קושר הקיסר את מפלתו גם בעובדת מחלתו בלילה הקודם, דבר אשר שיתק את פעילותו הרגילה (הערת המחבר).

להקנות קצב מהיר יותר לקרב עצמו, משנאסר. הקדשת זמן לצרכים אלה מביטחה בדרך כלל פרי.

שונות הן תחבולות-הנוהג הטקטיות העשויות לזרז במידה ניכרת את קצב הקרב: קוצר ההכנה הארטילרית או האוירית, בתנאי שעדיין יש בהן כדי השגת התוצאות הדרושות; העירכות הגייסות והתקדמותן לטוח ההסתערות, תוך כדי ההכנה הארטילרית עצמה; השתתפות טנקים בהתקפות-רגלים; שמירת התנופה ע"י התחלפות יחידות המדביקות זו את זו תוך מהלך ההתקפה ודילוגיהן; דצנטרליזציה של סיוע-האש, ביחוד של סיוע-הליווי הישיר, ושל הסיוע מן האויר; תזוזות קדימה, לסירוגין — דרג דרג — של בסיסי האש; התעכבויות רק על יעדי-הבינים, לפי הוראת הפיקוד ולא ביזמת המבצעים — או בהתאם ללוח שנקבע מראש; סיועוף גמיש של העתודות ודצנטרליזציה של הכנסתן לקרב; ארגון והנחייתן מראש של פלגות לניצול ההצלחה, וכיו"ב.

כל סידורים ונוהגים אלה, ורבים נוספים, מאפשרים האצת קצב-הקרב, ויש להשתמש בהם בכל פעם שהמסיבות מאפשרות זאת. תנופתו הממריצה של המפקד מורגשת לא רק בקצב שקבע ושהנו יכול גם לשנותו, כי אם גם ע"י שימוש, ברגע הכושר, בסוגי-הזין המכונים "מהירים".

בתקופה בה היו עיקר הצבאות מורכבים ממבני-קרב כבדים של חיל-הרגלים, שנע ולחם רגלי, היותה בדרך כלל הפעלת חילות שנעו, וביחוד שלחמו, בקצב מזורז יותר, את אחד הגורמים המכריעים במערכה, בימיקדם מילאו תפקיד זה רכבי-המלחמה בצבאותיהם של המצרים, החתים או האשורים, ומאוחר יותר פילי פירוס או הניבאל, אחרי כן חיל הפרשים — מרגע שתורת הרכיבה הגיעה לדרגת התפתחות, שאפשרה קרב תוך כדי דהרת הסוסים\* או ריצתו. חיל-הפרשים בין אם משורין ובין אם בלתי-משורין, שמר על מעמד-בכורה זה, כל זמן שיכול היה הפלש, כשהוא רכוב, ללחום בחייל-רגלי בשדה-הקרב. למן היום בו התפתחה עצמת האש — עם הופעת הרובה הנטען דרך בית-הבליעה, ואחרי כן עם הופעת הנשק האבטומטי — עד כדי מניעת-יכולת זו מן הפרש — חדלה הקבלריה להיות החיל המכריע.

\* בתקופות המלחמה הפוגיות היתה יכולת זו נתלתו של חיל-הפרשים הנומדי בלבד, אלא שמאו התפשטה היא במהירות, מאחר שבמלחמת גליה (של יוליוס קיסר) כבר נהגו כן גם חיל-הפרשים הגלי והגרמני (הערות המחבר).

הערת העורכת: נקודה זו נכשל בעל המאמר, תנועות חיל-הפרשים, בריצה ובהרה, תוך כדי זריקת רמחי-הטלה — או ירית חיצים — היו ידועות יפה כבר לפרשים יוניים מזה — ולפרסים מזה. הסתערות-הילט היתה קו בולט בטקטיקה של חיל-הפרשים המקדוני, דוקא הפרשים הנומדיים היו גיס-רכוב קל, אשר פעל בתכסיסי מטילי-קליעים מתגרים. נכון הוא, שקרב-הילט של פרשים החל שוב מתפתח בחיל-הפרשים הגלי והגרמני והרומאי-המאוחר, אולם פתח אמיתי לטקטיקה-הילט פרשים, שימשה הנגהת הארכובות (מתוברות לאוכף), שבלעדיה לא יתוארו לא צבאות האבירים של ימי-הבינים ואף לא חיל-הפרשים הקלטי של המאות הט"ז-הי"ט.

הלפיד שנשמט מידיה של הקבלריה הונף מחדש ע"י חיל-השריון, עם הופעת הטנק-מאז סוף מלחמת 18—1914\*). ואחר-כך, במשך כל מלחמת-העולם השניה, קיים את יכולת-ההכרעה שלו תודות לתכונתו להקנות לקרב קצב מהיר יותר. כיום שרוי עדין יתרון זה בידי של חיל-השריון, הגם ששתי עובדות מעוררות את הרושם, כי מעמדו זה לא ישמר לו עוד לזמן רב ביותר. עובדה ראשונה הנה התפתחותה הבלתי-פוסקת של עצמת-האש, בעיקר עם הופעת הכלים הרקטיים והפגזים חלולי-המטען, אשר ניתן בידה מענה מכריע לשריון. התפתחות זאת מונעת מן הטנק קרב-מקרוב ברגלים, ועלולה אולי, בקרוב, לסגור בפניו את שדה-הקרב, כשם שסגר אותו המקלע בפני פקשי 1914. עובדה שניה הנה הפעלתה של האויריה הטקטית בקרב היבשתי. זאת כבר גולה מן הטנק את כתר המהירות-העדיפה; במידה שתשתחרר מכובד מגבלותיה הנוכחיות\*\* תהפך אולי, בעתיד הקרוב, לחיל המהיר האמיתי, שהוא היסוד החיוני בתמרזן וגורם-ההכרעה שניתן בידי המפקד. ההליקופטר, שמלחמת-קוריאה גילתה ערכו כאמצעי-תובלה, יהפך בודאי (אולי בעתיד שהנו פחות מרוחק מכפי שסבורים), לרכב הקרב התקין.

### ט. המהירות בתזוזות של מנגנוני-העורף

ככל שהצבאות החדשים משתכללים — כן גובר בהם המינוע; וכן תלוי יותר ב"מנגנון-העורף". רבות דובר על כך, כי הלוגיסטיקה, כמוה כבלם לטקטיקה ולאסטרטגיה, בשלבים ידועים ובמצבים מסוימים, הופך בלם זה למעצור מחלט; ואת כבדו של העורף ניתן להרגיש ע"י פיגורים של ימים ושבועות, ולעתים — אף על-ידי כשלונו המחלט של המבצע. הפיגורים בהספקת הדלק והתהמושת הארטיל-רית, הם אשר מנעו מן הארמיה הראשונה הצרפתית בספטמבר ואוקטובר 1914, מלשחרר את אלזס, כיוון שלא הצליחה להקדים את ההתיצבות הגרמנית המחודשת בגישות אל מבצר בלפור ובהרי הווגזים. ה"בלם" של מנגנוני העורף, הוא אשר הביא לידי כשלון מתקפת-הגרמנים ברוסיה ב-1941, כשם שהיה אחד הגורמים לכשלונו של נפוליון ב-1812. אכן, חייב החסכון בזמן לשמש חוק בל-יעבור לכל מלאכת ההספקה והאחזקה של הכוחות הלוחמים. יש לנקוט את כל האמצעים להמעטת ההשהיות, ע"י ויתור על כל נושא שאינו חיוני למסיבות וע"י שמירה קפדנית על הביצוע בזמן המינימלי הנדרש.

הפקיד, בקבעו תכנית-מבצעים, הנו עורך לה לוח-זמנים, הנובע מן הצרכים הטקטיים והאסטרטגיים. במקביל חייב הוא לערוך את לוח-הזמנים הלוגיסטי, מחושב בהתאם לאפשרויות התובלה והמשאבים. עליו לשמור לעצמו "שוליים" של הפרשי-

\* מערכת קמברי — שלהי 1917.

\*\* אי-האפשרות להמריא ולנחות מחוץ לשדות שהותקנו לכך, אי-האפשרות להעזר באויר או להפחית ממהירות הטיסה מתחת. למינימום הנחוץ להחזקת הכלי באויר וניקת הרוקח לתנאים האטמוספריים.

בטחון בפני מצבים בלתי צפויים, הבאים בעיקר עקב תגובות האויב. באם ניכרת סתירה בין שני לוחות-הזמנים, או בין שתי התכניות, יש לבדוק מחדש את עצם יסודות-המבצע. יש להוכיח אם היתה כאן הפרזה במשאלות שהוצגו בפני אותו מבצע, שהוא הקורה ברוב המקרים, או שהאפשרויות הלוגיסטיות הנן בלתי מספיקות, או שהערכתן היתה פחותה — דבר שהנו נדיר יותר. בטרם יפתח במסע-המלחמה, היה נפוליון מסדיר את כל בעיות ההצטיידות, ההספקה וההובלה, והיה מארגן את שירותי-העורף שלו. כשם שהיה מסדיר, בדרך כלל, את המהלכים והתזוזות. את תמרוניו האסטרטגיים היה בונה על-יסוד המסגרת הלוגיסטית שלו.

באם נראה כי מאותה השואה בין לוח-הזמנים-המבצעי ובין לוח-הזמנים-הלוגיסטי שדברנו עליה תהיה נובעת סתירה מסוימת, יש הכרח לישר את ההדורים שבין השנים. דוגמה נהדרת לסיגול מעין זה ולהכרחים הנובעים ממנו, ניתנת בפעולות הרדיפה של הארמיה השמינית בין אל-עלמיין וגבול תוניסיה, בסגלה בלי הפסק את תביעותיה הטקטיות לאפשרויותיה הלוגיסטיות, לשם שמירת מכסימום המהירות ברדיפה. הפיקוד הבריטי סבר, ובצדק, שיש לבכר הפעלת כוחות מצומצמים, אך המופיעים ברגע הנאות, על-פני כוחות גדולים יותר, שהפעלתם חייבת להשתהות.

כדי להאיץ במידת האפשר את פעולת-העורף, יש להכין הערכות-מראש לטווח-זמן רחוקים ככל האפשר; להפחית ללא רחמים כל צורך משני; לא להקצות אלא את ההכרחי בלבד; לבצע חישוב מדויק וכן לכל שיעורי-הזמן ההכרחיים ולבטל את פרקיה-הזמן "המתים". חקר בעיות הלוגיסטיקה לפרטי פרטיהן מראה, שבכל אחד מן החלקים המרכיבים שבהן, מצויים "צוארי-בקבוק": מחסור באמצעי תחבורה, במסילות-ברזל וכבישים, גרעונות בתחמושת או בדלק, פיגורים בתיקוני מכונות וליקויים ברשת-הדרכים. "צוארי-בקבוק" אלה — כלפיהם יש להפנות את כל המאמצים. הם הם המהוים את הנקודות הקריטיות, אשר עליהן יש להשגיח במיוחד.

### י. מהירות בריכוז האמצעים כלפי נקודות-התורפה של האויב

כל עוד לא ניצור קצב כולל, המהיר מזה של האויב, לא תושג עדין מטרתנו, אם גם נצליח להאיץ את פעולותינו. כשם שמטרת החסכון בכוחות היא להשיג עליונות מכרעת במקום ובזמן הנרצים, כן גם תכלית החסכון בזמן היא לאפשר לנו להקדים את האויב ולהשאירו מאחורינו בכל תגובותיו, אין, איפוא, להסתפק בהשפעה על תמרונו, כי בכך יש משום נקיטת גישה בלתי-פעילה במחשבתנו. יש להשפיע על תמרונו של היריב, כדי לבלמו מכל הבחינות, כך שזוכה אנו ביתרונות, שיהיו נובעים משיבוש השלבים שקבע לקצב-המבצעי הוא. מכאן, שעלינו לחזור ולבדוק את כל בחינותיה של הפעילות-הצבאית שניתחנו עד כאן

(חיפוש הידיעות ואיסופן, עיבוד ההחלטות והפקודות, קשר, תזוזות, הפעלת-קרוב, לוגיסטיקה), מנקודת ראותו של האויב; וזאת לא רק בשביל לקבוע כיצד ניתן לנהל נגדן "פעולה-משהה" מתואמת, כי אם גם על-מנת לראות כיצד יכול היריב לפעול נגדנו, באותן כוונות, ולראות מה הן תחבולות-הנגד, אותן נוכל להציג בפניו.

בידינו לעכב את האויב תכליתית, בחיפושו אחר הידיעות שלו, ע"י שמירת הסודיות, הסוואה והסתרת פעילותינו; ע"י מאבק נגד סיורי-קרקע או סיורי-אוויר עוינים; ע"י דחיה-עד-לרגע-האחרון של ביצוע התנועות וההיערכות לפעולה, העלויות לגלות את כוונותינו; ולבסוף, ע"י שימוש מרובה במידת האפשר בגרימת-אסתעה חלקית או כוללת. פעולות תוקפניות כנגד מפקדות או מוצבי-פיקוד של האויב, השמדתם או שיתוקם, עשויות לגרום להפרעות ולאיחורים בקבלת ההחלטות ע"י מפקדי-האויב. מותו של הגנרל בליוט בתאונה, בסוף מאי 1940, בשעה שהיה בדרכו למפקדתו לאחר פגישה עם גנרל ויגאן, והאיחור שנגרם לויגאן עצמו, כאשר הוצרך לנוע דרך הים כדי להגיע למפקדתו הראשית, לאחר אותה פגישה — הכניסו איחורים, שחשיבותם לא הוכרה תכופות כראוי, בביצוע תמרונו של הארמיות שבצפון חזית בעלי-הברית בסוף מאי 1940. בתארו את פעולתה של דיביות השריון שלו בחזית נורמנדיה, מדגיש גנרל גרמני את התוצאות המכשילות שנגרמו לה, עקב היותו מרותק למוצב-הפיקוד שלו, ובשל חוסר יכולתו להתערב במהלך הקרב במשך יממה תמימה, בגלל פעולתה של אוירת בנות-הברית. אפשר לפגוע במפקדי האויב בעזרת סוכנים, התקפות-אוויר, פשיטות של יחידות קומנדו או צנחנים ופעולות גריליה.

### פעולות אלה חייבות להתבצע במפתיע וברגע-הכושר.

אותו השיתוק בו אנו רוצים להכות את מוח-האויב, ושהשפעתו לא תהיה אלא קצרת-זמן (שכן אם אותו מפקד-אויב יהרג או יפצע, הרי הוא יוחלף במהרה) — צריך שיחול דוקא ברגע בו עלולות תוצאותיו להיות חשובות; הנה אומר: כאשר האישיות אליה נכוננו, עומדת לקבל החלטה שדחיפותה חיונית, ברור שלא קל לכוון לכך, אך לעתים קרובות אפשר "לקלוע קרוב למטרה". באם אנו פותחים בהתקפה וזו הבקיעה הבקעה ראשונה לתוך מערך-האויב, ניתן להעריך, בהתחשב במידת יעילותם של אמצעי-הקשר שלו, שהמפקד על דיביות האויב יצטרך לקבל את החלטותיו החשובות בשעה השניה לאחר שעת ה"ש", על קורפוס, בשעה השלישית או הרביעית. משכ"י-זמן אלה הם ביסודם אותם הדרושים בכדי שהמפקדים שבדרגים הנ"ל, יוכלו לגבש לעצמם מושג מספיק מן המצב בכללותו, מכאן שכדאי להפעיל את התקפות האוויר על המפקדות שאוכנו על ידינו, לקראת "ש" + 1/2 או "ש" + 3 לערך. לא תמיד יהא זה אפשרי, ובודאי תהינה כאן שגיאות לרוב, אך לעולם אין להזניח סיכוי כזה, ולו גם קלוש.

פעולת ההשהיה — ולאמיתו של דבר בכך המדובר — כנגד אמצעי הקשר

של האויב, ידועה ונהוגה מזה זמן רב; ההאזנה לרשתות האויב מחייבת אותו להשתמש בהצפנה, שהנה גורם משהה; קריעת הקוים החוטיים ע"י הארטילריה; האויריה או ה"גיס החמישי" הנה דרך נוספת לכך; ה"צרימה" הנה לעתים קרובות יעילה מאוד להפרעת שידורי האויב; אולם בכל אלה יש לפעול בהבחנה ובאורח ענייני, כשהמטרה לעולם איננה ניתוק מוחלט של קשרי האויב, דבר שהנו בלתי אפשרי, אלא השהיתם ברגעים המכריעים.

את בחירת התכנית ואת הקצאת המאמצים במרחב ובזמן, אין להשאיר לידו של המקרה; הללו מצריכות את החלטת המפקד והכנת תכנית-מראש. גם בהכנות לקרב ובפעולה עצמה צריך להרבות בחכמת-התחבולה, ולגרום לכל עיכוב אפשרי בתנועותיו, בעבודותיו, באש ובהגבותיו של האויב. למטרה זו עשויים לשמש: — פעולת הארטילריה רחוקת-הטוח על נקודות מעבר; אמנעת דרכי התחבורה ע"י כוחות-האוויר; התקפות-אוויר על אמצעי-התובלה, על מחסני-הדלק ועל מצבורי-התחמושת; ביצוע חבלות; ביצוע פעולות גריליה; מיקוש נתיבי-המסע; השמדת סימני-הדרכים ע"י הגיס החמישי; פעולות-אוויר נגד ריכוזי העתודות וכיו"ב.

השפעתן של פעולות אלה הנה לעתים קרובות קובעת. העובדה, כי הפיקוד הגרמני הגבוה התמיד לקיים את חילות-המצב ש"הועלו קרבן" בנמלי האוקיינוס האטלנטי, ובנמלי התעלה, ב-1944 — השפיעה לא במעט על בלימתה של מתקפת בנות-הברית בספטמבר, בגישות אל קו זיגפריד, והיתה אחת הסיבות להימשכות המלחמה עד לאחר חג-המולד. אם גם לא הספיקו קרבנות אלה כדי להכריע בתוצאת המאבק, הרי יתכן וכך קרה, היות והזמן שהרויח בכך הפיקוד הגרמני, היה בלתי מספיק לתיקון אותם הפיגורים שנגרמו לפיתוחם של כלי-הנשק הסודיים שלו ע"י הפצצות בנות הברית, וכן בשל האופן הלקוי שבו כלכל היטלר את "משק-הזמנים" שלו.

יא. העורף המכביד — כופר הקידמה; סיכום

כיון שמערכת-העורף מהוה את המעצור הטבעי החזק ביותר בתנועתו של צבא חדש, מובן שמשלתמת ביותר כל פעולה נגד הלוגיסטיקה האויבת. למטרה זו יש צורך לגלות תחילה את נקודות התורפה, אותם "צוארי-הבקבוק" שהוזכרו, ולפעול נגדם, כדי להשיג בהם את ה"בלימה". לעתים יגרם "צוארי-הבקבוק" בגלל מחסור באמצעי התובלה של היריב (ברכב או במסילות-ברזל), וידרש או מסע-פגיעה נגד הקטרים או המכוניות. לעתים דלילה מערכת דרכי התעבורה (כשטח הררי, למשל), ואז תכוונה ההתקפות שיטתית נגד גשרים, מעבירי-מים וכיו"ב. בימינו נמצאת נקודת-התורפה של הגושים הממוכנים הגדולים בצריכת-הדלק העצומה שלהם; תקלה בהספקתו הופכת דיביויות משוריינות לערמות ברזל חסרות-תועלת. פעולה שיטתית נגד שדרות-האספקה של האויב או רחוק יותר, נגד נמלי-הנפט או מקורות-היצור — עשויה להשפיע השפעה מכרעת. כך הוחנקה

"מתקפת-פון-רונדשט" בארדנים, בדצמבר 1944. מאותה סיבה עצמה — פעולות נגד אניות הדלק של "הציר" — לא ניתן לרומל לכבוש את הדלתה של הנילוס (ומנקודת ראות המערב — כמה ארוכות הן הדרכים ומסילות-הברזל המוליכות מבקו ומפלוישטי ועד לרהיין).

לא תמיד יהיו בנמצא אמצעים מספיקים, כפי שהיו ב-1944, כדי שפעולת-השהיה בלתי-ישירה זו תהא כללית ומקפת. במקרה זה מוטב לקבוע לה מידת-דיגוש מותאמת למרחב ולזמן, בשביל להנחית את המאמץ כנגד אותו חלק נבחר של מערך-האויב, אשר נבחר מתוך שיקול המסיבות. בדרך זו אפשר יהיה להשיג אי-איוון אצל האויב וחוסר תיאום במאמציו, אשר יש בהם כדי לגרום לו לכשלונות, ואילו לנו — לתוספת סיכויים להצלחה. בספרו "צרפת הצילה את אירופה", כותב מר פול רינו (\*): "מדוע הוכינו? מפני שמפקדינו הצבאיים חשבו שיש להם זמן, מפני שהניחו למאורעות כי יקדימום..." אף כי ניתן לחלוק על כמה מהנחותיו של פסקדין זה, הרי גלום בו יסוד רב של אמת. דבר גלוי לעין הוא שהחתימה לקראת נצחון הנה מרוץ-תחרות כנגד מחוגי השעון, והכל — החל במפקד הגבוה ביותר וכלה באחרון נחתומי-השדה — חייבים להתמכר לה מבלי להדול ומבלי להרפות. הענין איננו מצטמצם במהירות התנועות בלבד, כל פעולות המלחמה; זריזות בהחלטות, בקשר, מהירות בתוונות, דינמיות בקרב, פעילות בתפקידי האחזקה — את כולם מצוה ההכרח לחסוך בזמן. אין להקצות לכל פעולה אלא את שיעור-הזמן ההכרחי לביצועה הנאות. כל רגע אבוד הנו נצחון לאויב. בהסתפקות בתיקון שגיאותינו אנו, אין משום פתרון שלם; יש להפעיל השפעה גם על פעולות-האויב — ולקיים כלפי כל צורות פעילותו "פעולה-משהה" בלתי-ישירה, שתאיט את קצב מבצעיו לעומת קצבנו אנו.

ביסודה של כל הפעילות הזו מוצא אתה מקור משותף: התנופה הניתנת ע"י המפקד. הוא הוא המנוע המרכזי, אשר במרצו, בפעילותו ובדמיונו יעשה את המהירות והחסכון בזמן חוק לכול, ואשר ידע לחטוף מן האויב את הזמן הדרוש אשר הלז סבר כי הוא עצמו יזכה בו. רק במחיר זה יפעל הגורם "מהירות" לטובתנו, ויביא — כשהוא משולב עם ההפתעה, עם הפעלת-המסה ועם הגמישות — לידי השגת הנצחון.

(\*) מי שהיה ראש ממשלת צרפת באביב 1940, ובימי התבוסה הגדולה מידי גרמניה.

בתימרונים אין הורגים ואין נהרגים —  
דוקא משום כך תלויה המציאותיות  
ב ט י ב ה ש י פ ו ט ו א ר ג ו נ ו

## שיפוט מציאותי בתמרונים-מפה

מאת

לויטננט-קולונל רימונד סי. אישכין

תמרונים-מפה מטפח גישה מציאותית לתנאי קרב, ככל שניתן להפיקה בנסיבות חדר-הלימוד. הוא מהווה אמצעי מצוין לסקירת ערכי-יסוד טקטיים ומנהלתיים ולישומם. כפי שהם נוגעים בפעולות הפיקוד והמטה; כמפתח הוא פעולת-צות. מפקדיהם של יחידות ויחידות-משנה בכל הרמות מוצאים, כי תמרונים-מפה הוא חלק חיוני בתכנית-אימוניהם.

אולם, העובדה כשלעצמה, כי תרגילים אלה נכללים בתכניות וגם מבוצעים למעשה, אינה נותנת עדיין את התוצאה המבוקשת — אימון מציאותי — אשר על כל מפקד לשאוף בתמידות להשיגה בתכניות-האימון.

### בקורת על תמרונים-מפה

הבקורת הרגילה ביותר שמותחים משתתפי-המשחק בתמרונים-מפה הפשי, מכוונת נגד השופטים על מתן פירוש מסולף ובלתי-נוציאותי לפעולותיו של המתמרון. דוגמה טיפוסית לבקורת, אשר מפקד של דיביזיה מתמרנת עשוי היה ללא ספק להשמיעה, מובאת להלן:

דוגמה

תפסנו עמדות-מגן בלילה, כדי לודא החזקה ביעדנו. שני רגימנטים מהדיביזיה שלי נמצאו במגע עם האויב מעלות-השחר, וגדור הטנקים שלי ורגימנט-העתודה היו ממוקמים כדי לסכל כל פעולת אויב שאינה יוצאת מגדר הרגיל.

ב-07.00 הנחית האויב התקפה על עמדותינו בכוח הנאמד בכארבעה גדודי-רגלים, מסתייעים בטנקים ובתותחנים. הוא השיג הצלחות מקומיות מסוימות לשעה 09.00, אבל לא עלה בידו להחזיק במה שתפס והוא נסוג, כנראה כדי להתארגן מחדש, ב-10.30. בעת התנגשות זאת נתברר, כי לרשות האויב עומדים רק שני רגימנטים וגדודי-טנקים שלו.

כוח, שהערכנוהו כרגימנט ממונע, הנע לעבר אנפנו הדרומי, זוהה ע"י סיוור

תצפית שלנו ב-10.00. רגימנט זה הותקף מהאוויר ב-10.30. טייסי המטוסים התוקפים דיווחו, כי השמידו או פגעו בכ-30 כלי רכב קודם שגורשו ע"י מטוסי-האויב. ב-11.00 גילה אחד מצופי הארטילריה, שנמצא במטוס השייך למטה הדיביזיה, פי שדרה זו יורדת מהכביש לתוך שטח-כינוס הנמצא בטוח הארטילריה הדיביזיונית שלנו. הוא הנחית עליה במשך 10 דקות, אש-תותחים של שני גדודי-שדה קלים ושל הגדוד הפינוגי, הצופה ראה גויות וכלי-רכב נזוקים רבים מפוזרים לאורך הכביש.

אולם עתה, ב-12.00, הולך ונהדף הרגימנט, שבאנפנו הדרומי, מעמדות-מגן טובות שהוא נמצא בהן, ע"י יחידה זאת עצמה, רק שעה לאחר שנפגעה ע"י הארטילריה.

המטה שלי בדק וחזר ובדק את כל הפקודות ליחידות הכפופות, והמפקדים הכפופים דיווחו על תנועותיהם, מיקומם החדש ופעולותיהם בכל מהלך המבצע, ועל-כן יודע אני היכן ערוכה הדיביזיה שלי ואת מצב הגופים הכפופים לי. המודיעין שלי נשאב מדו"ח-ידיעות טובים, אשר ברובם אומתו על-ידי מקור אחד או יותר.

נאמר לנו, כי זהו תמרון הפשי, אך יש לשער כי תוכנו כבר לפני שבועות מספר, במגמה ששטח טוב זה יפול לידי האויב, בלא שים-לב, מה פעולה נקטה הדיביזיה שלי. אנשי המטה שלי עבדו קשה, ותכנונם היה שפיר. אני מלא-חמה בראותי שמאמצייהם הושמו לאל והתלהבותם צוננה ע"י פעילות-שיפוט רעה בבירור.

### ניתוח

אם זהו המצב לאמיתו, ברור כי למתמרנים, שבתא האחר, ניתנת תמונה בלתי-מציאותית: — הניחו להם להניע יחידה גדולה ברכב לתוך שטח-כינוס שבתחומי טוח-הארטילריה היריבה, להתארגן להתקפה בזמן קצר מאוד, ולתקוף בהצלחה יחידה השוה לה בגודלה.

במקרה זה ראויים השופטים בהחלט, שתימתח עליהם בקורת צודקת על כי אשמו בפעולה שגרעה מערך-האימון, הן לגבי המתמרנים והן לגבי עצמם, וזאת ע"י:

1. אי-מסירת הידיעות לאחת הדיביזיות על תוצאות התקפות האוויר והארטילריה על השדרה הממונעת ועל שטח-הכינוס שלה.

2. העדר החישוב הראוי של נתוני זמן-ומרחב לגבי הרגימנט התוקף — אם נניח שהיה מסוגל לתקוף, לאחר שסבל קרבנות מהתקפות-מך-האוויר ומהרעשת הארטילריה (הרגימנט תקף פחות משעה לאחר שהארטילריה ירתה על השדרה הנעה לתוך שטח הכינוס שלו. חוברת-האימונים של צבא ארה"ב, "מדריך-שדה בשביל קציני מטה: נתונים ארגוניים, טכניים ולוגיסטיים", מחשבת 30 דקות להתארגנות ולתנועה בשטח החדש, לאחר שהשדרה סגרה את הרחיק-הרכב והגייסות ירדו, ועוד 60 דקות להכנה הסופית לפני ההתקפה).



אחריותם הכללית של השופטים היא ליצג את כל היחידות והיחידים הנוגעים במבצע — פרט למפקדות, המיוצגות ע"י צוותי-המתמרנים. אחריות זאת מתפצלת בתוך צות השיפוט כדלקמן:

### שיפוט בכיר

השופט הבכיר ומטהו פועלים כמתאמי השופטים העוזרים — הכחול והירוק. השופט הבכיר פועל גם כמפקד הרמות הגבוהות יותר (הארמיה והקורפוס) הן לגבי הכוחות הכחולים והן לגבי הכוחות הירוקים.

ראש מטה-השיפוט (ראש מטהו של השופט הבכיר)

תפקידיו הכלליים של ראש מטה-השיפוט ויחסיו עם השופט הבכיר ושאר אנשי-המטה הם אלה הקבועים לכל ראש-מטה. פעולתו החשובה ביותר היא לודא בשביל השופט הבכיר, כי פעולות השופטים הכחולים והירוקים הן מתואמות. כדי להגשים תיאום זה, צריך שיקיים בתכיפות ישיבות-מטה קצרות עם קבוצת תיאום-השיפוט, בשביל להעמידם על פרטי ההתפתחות העיקריים שהתרחשו, ועל הפעילות שבתכנית. השופטים המתאמים לשישות (G-1) למודיעין (G-2) למבצעים (G-3) ולאפסנאות (G-4) — הכפופים לפיקוחו של השופט הבכיר — מתאמים את פעולות הקצינים המקבילים להם בקבוצת-השופטים הכחולה והירוקה.

### שופטי-ארטילריה

שופטי-הארטילריה כפופים לפיקוחו של השופט הבכיר, והם מפרשים את הסיוע הארטילרי הנדרש ע"י המתמרנים לגבי ההערכה התכליתית של סיוע-האש, וכן מודיעים הם ליחידות הנמצאות תחת אש באשר לאינטנסיביות של האש ולתכליותה. בתיאום עם שופטי-האוויר, הם מיצגים את מרכזי-הסיוע בדרגים שונים מן הדרגים המתמרנים.

### שופטי-אוויר

ככפופים לפיקוח השופט הבכיר, מפרשים שופטי-האוויר את הסיוע האווירי המבוקש ע"י המתמרנים ומוודאים את ביצוען של משימות מבוקשות הניתנות הגיונית לביצוע. בתיאום עם שופטי-ארטילריה, מיצגים הם את מרכזי-הסיוע בדרגים שונים מן הדרגים המתמרנים.

### שופט מפת-הבקרה

שופט מפת-הבקרה מחזיק ומעדכן את מפת-הבקרה.

3. העדר הערכה נכונה של יחסיה-הכוחות בין היחידות, שנתגלה בכך שהירשו לרגימנט מוחלש ע"י אכידות באנשים ובציוד, לדחוק רגימנט רענן יחסית, מקרקע טובה, להגנה.

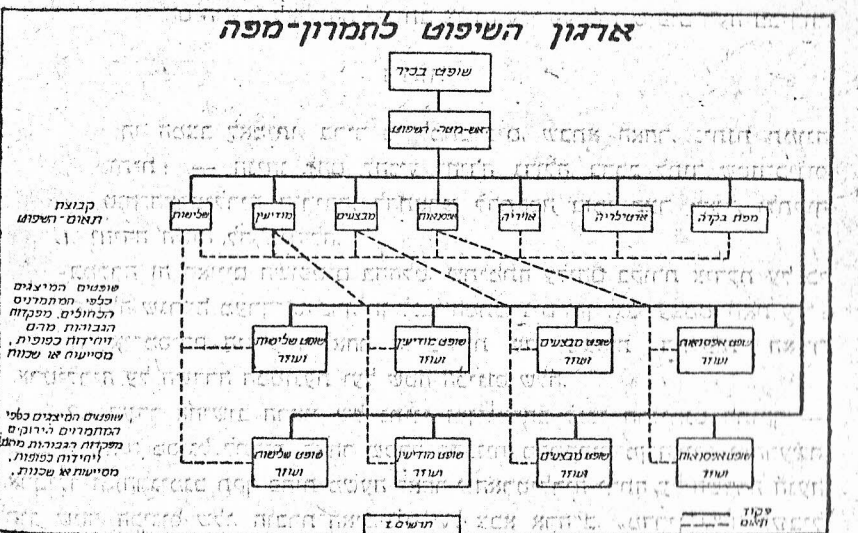
4. העדר גישה מציאותית.

5. אי-השגת תיאום-מטה נאות.

תיאום נאות בין השופטים מקורו בהערכה מציאותית של פעולות המתמרנים ופקודותיהם. במצב זה, יכלו לתת למתמרני הדיביזיה המגינה הרגשת הישג ואמון בתכניותיהם ובפעולות-המטה שלהם; ולהעמיד כראוי את הדיביזיה התוקפת על המשגים שבפעולותיה.

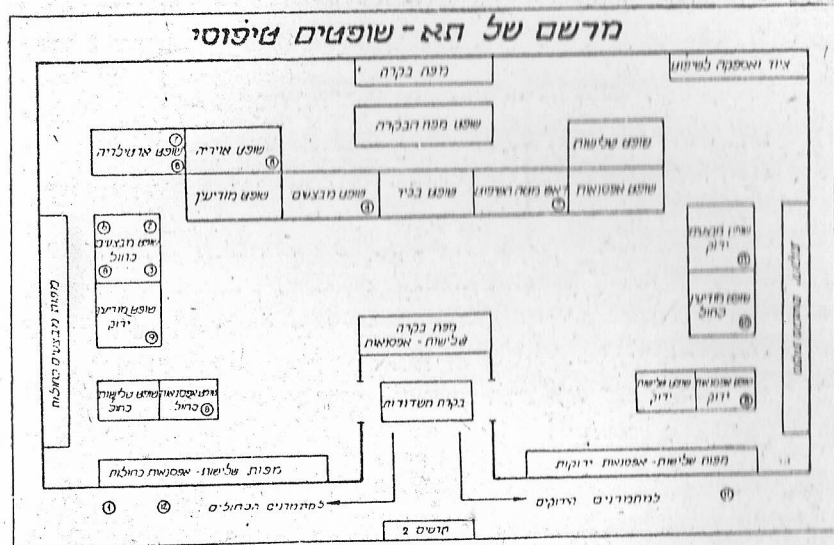
איך אפשר לפתח תיאום-שיפוט נכון, כדי להשיג הערכה הוגנת לפעולות המתמרנים, ולהציג הערכה זאת לפני המתמרנים באורח מציאותי?

ההצעד הראשון בפתרון בעיה זאת הוא להקים ארגון נאות ולהקצות תפקידים לחברים' השונים, המהווים את הארגון. זהו השלב הראשון בפתרון בעיה זו (של צבא ארה"ב) מובא בתרשים מס' 101.



ארגון-השיפוט  
 משימתו של ארגון-השיפוט היא לקיים את העניין בתמרון באמצעות תשדורות מציאותיות למתמרנים, המביאות לידיעתם התפתחויות ושינויים הגיוניים במצב.

השופטים הכחולים והירוקים מיצגים מפקדים (פרט לארמיה ולקורפוס) ומטות של יחידות גבוהות, מסייעות, כפופות, ושכנות לגבי שני צותי-המתמרנים — הכחול והירוק, וכן יחידים מסויימים אחרים, בהתאם להוראותיו של השופט-הבכיר. בתפקידם זה מפעילים ומניעים השופטים את כל היחידות והמתקנים לפי פקודות המתמרנים, ומעבירים תכופות תשדורות מציאותיות למתמרנים; ע"י כך מעדכנים הם את המתמרנים בידעיות באשר להתפתחויות הגיוניות במצב, ומחייבים תיאום



מתמיד בתוך מפקדות-המתמרנים. לפיכך נועדים השופטים ונועצים זה עם זה, כדי לתאם את מאמצייהם ולהנעם מסתירות.

### סוגי המפות שבשימוש

כדי לעזור לשופטים בביצוע תפקידיהם מחזיקים את המפות הבאות:

#### מפת-בכרה

קיימת רק מפת-בכרה אחת, שעליה מתאמים את כל העניינים העיקריים. עליה להראות את המצב המבצעי של צותי-המתמרנים הכחול והירוק, וכל ענין מנהלתי או לוגיסטי עיקרי<sup>(1)</sup>. הנוגע ישירות במהלך התמרון, מפה זאת מוחזקת ע"י שופט מפת-הבכרה, על שופט-האוויר להיעזר בה בקביעת הפעילות האוירית בתמרון.

(1) לסי המונחים המקובלים בצבא ארה"ב מתייחס המונח "מנהלה" בעיקר לפעולות השלישות, והמונח "לוגיסטיקה" — לפעולות האפנסנאות (ה מ ע ר).

### מפת שלישות ואפנסנאות

מפת השלישות והאפנסנאות משלימה את מפת-הבכרה ומראה את המצב המנהלתי והלוגיסטי של היחידות הכחולות והירוקות. מפה זאת מוחזקת ע"י שופט השלישות והאפנסנאות, שסייעו גם לשופט מפת-הבכרה בציון עניינים מנהלתיים ולוגיסטיים עיקריים על מפת-הבכרה.

#### מפות-המבצעים הכחולה והירוקה

מפות-המבצעים, הכחולה והירוקה, מוחזקות ע"י השופטים העוזרים, הכחול והירוק. כל אינפורמציה, שעל מפות אלה, אשר בה ענין כללי חייבת להשתקף גם על מפת-הבכרה, במקרה של איזו אי-התאמה או סתירה, יקבע הדין לפי מפת-הבכרה.

#### מפות-המנהלה-הכחולה והירוקה

מפות-המנהלה מוחזקות ע"י השופטים העוזרים, הכחול והירוק, כל אינפורמציה של מפות אלו שיש בה ענין כללי, חייבת להשתקף על מפת השלישות והאפנסנאות. במקרה של איזו אי-התאמה או סתירה, הדין לפי מפת-הבכרה.

#### נוהל-השיפוט

לאחר שנקבע ארגון השופטים, ופירטנו את תחומי האחריות של כל הנוגעים בדבר, הצעד השני לפתרון הבעיה של תיאום שיפוט נכון הוא — להמציא לשופטים נוהל-פעולה.

#### דוגמה טיפוסית

נוהל, שבכוחו לקדם את התיאום הרצוי בארגון-השיפוט המתואר לעיל, ואשר יודא מציאותיות, יודגם בסדרת-פעולות, שלב אחר שלב, הננקטות במצב המדומה דלהלן. בכלל כאן מרשם של תא-שיפוט טיפוסי (תרשים 2) כדי לעזור לקורא בעקיבה אחרי התהליך. המספרים מוקפיי-העיגול שבציון מיצגים את יוזם הפעולה.

צ ע ד 1. — בהתבססו על הערכות-המצב של מטהו, מחליט המפקד המתמרן הכחול להטיל צות-קרב רגימנטלי (צק"ר) לתקוף עמדות-מגן ירוקות. אי-לכך מוציא קצין-המבצעים המתמרן הכחול פקודה למפקד הצק"ר. פקודה זאת נשלחת למפקד הצק"ר, המיוצג ע"י אחד משופטי-המבצעים-הכחולים.

צ ע ד 2. — שופט-המבצעים הכחול, המיוצג את מפקד הצק"ר, והיודע את ההערכות הנוכחית של הרגימנט ושל היחידות המסופחות, קובע את האפשרות הפתוחה הטובה ביותר לביצוע משימתו, ואת הזמן בו תחל התקפתו.

צ ע ד 3. — לאחר שהשלים את צעד 2, מתאם שופט-המבצעים הכחול עם

השופט המתאם למבצעים, הבקי בהערכות האחרונה של הכוחות היריבים, באשר לתוצאות הראשוניות. הצפויות מהתקפה זאת.

צ' ע ד 4. — שופט-המבצעים המתאם מודיע לראש מטה-השיפוט על הפעולה העומדת להיערך, ובקבלו את אישורו של ראש-המטה, הוא מודיע לשופט-המבצעים הכחול להמשיך כמתוכנן. שופט-המבצעים הכחול מודיע עתה לשופט המבצעים הירוק (המיצג את היחידה שתותקף) על הפעילות ההתחלית העומדת להתבצע, ומודיע לשופט מפת-הבקרה על הפעילות המתוכננת ועל זמן ביצועה, למען יוכל לציין אינפורמציה זאת על מפתו (צעדים 3 ו-4 אפשר לבצע יחד ע"י פגישה קצרה בין השופטים הנוגעים בדבר).

צ' ע ד 5. — ראש-מטה השיפוט מתאם את שופטי המודיעין, השלישות, האפסנאות, הארטילריה והאוויריה בדבר הפעולה, כדי לודא שדו"חים מציאותיים, הנוגעים למודיעין ולאבידות בכוח-אדם ובציוד יועברו לצותי-המתמרנים המתאם ע"י שופטי המודיעין, השלישות והאפסנאות, הכחולים והירוקים (זוהי פגישה אחת מרבות שמקיימה ראש מטה-השיפוט עם חבר מטה-השיפוט המתאם, כדי לודא שהם מעודכנים באשר למצב הקיים ולפעולות העתידות המשוערות. הנובעות מן ההתקפה).

על שופטי המבצעים, המודיעין, השלישות, האפסנאות, הארטילריה והאוויריה, הכחולים והירוקים, להכין תשדורות מציאותיות בתפקידם כמפקדים כפופים וכקציני-מטה, כדי לשלוח במועד הנכון לצותי-המתמרנים שלהם (לדוגמה, שופט-המבצעים הכחול מוכין תשדורות, הכוללות את מועד בואה של היחידה לעמדת-ההערכות, מועד פתיחת ההתקפה וההתקדמות ההתחלית של ההתקפה. שופט-המבצעים הירוק מכין תשדורות הכוללות את פעולות היחידה הירוקה כדי לקדם את ההתקפה, בקשות לאש ארטילרית כדי לתגבר את הארטילריה המסייעת שלה, או המסופחת לה, ומודא ששופט-האוויריה יגיש בקשות לסיוע-אוויר, אם מופיעות מטרות כדאיות).

צ' ע ד 6. — שופט המבצעים הכחול מודיע לשופט-הארטילריה על שימוש הצפוי בארטילריה המסופחת לו; ואם הוא דורש סיוע-אוויר, יודא ששופט-האוויריה, בתור קצין-מבצעים רגימנטלי (אוויר), יעביר בקשה לדיביזיה.

צ' ע ד 7. — שופט הארטילריה, בתור מפקד יחידת-התותחנים המסופחת לצק"ר, מודיע למפקד-התותחנים הדיביזיוני על עמדותיו, שתכננן להתקפה.

צ' ע ד 8. — במועד ההתקפה מתחילים השופטים השונים לשלוח את התשדורות שהכינו לצותי-המתמרנים.

צ' ע ד 9. — שופט-המודיעין הירוק, כקצין-מודיעין רגימנטלי, מציין את פעולת הכחולים על מפת-המבצעים ומעביר ידיעות הגיוניות ומציאותיות למתמרנים הירוקים.

צ' ע ד 10. — שופט-המודיעין הכחול, כקצין-מודיעין רגימנטלי, מסמן את תנועות-התגובה הירוקות ומעביר ידיעות הגיוניות ומציאותיות, שאפשר היה להשיג תוך כדי פעולה.

צ' ע ד 11. — כאשר האינפורמציה מגיעה למתמרנים הירוקים, מן הדיון שתביא את המטה-המתמרן לידי המשכת הערכתו השוטפת של המצב, ולנקיטת פעולה כדי להגיב על ההתקפה.

צ' ע ד 12. — משמגיעה אינפורמציה למתמרנים הכחולים, עליהם לחושף ולשקול את המצב, כדי להחליט איזו פעולה נוספת או אילו מהלכים-נגדיים יש לבצע כדי לנצל את המצב, או לקדם פעולת-נגד ירוקה.

(במשך הפעולה, צריכים הדו"חים הנשלחים לדיביזיות, הכחולה והירוקה, ע"י שופטי השלישות והאפסנאות הכחולים והירוקים וע"י שופטי הארטילריה, להביא לידי בקשות לתחלופות בכוח אדם, בציוד ובתחמושת).

ע"י השימוש בנוהל כזה לידיו תיאום-בין-השופטים, אפשר להמנע משלונות-שיפוט כגון אלה שפורטו לעיל; המפקד הכחול לא היה בא בטענות, המפקד הירוק היה למד כי הערכת-המצב מנקודת ראות של המודיעין («המגר"ם») על האויב, שלפיה הגיע בראשונה להחלטתו לנוע בשדרה ממונעת, היתה לקויה וגרמה לאבידות כבדות לכוחותיו, שהצריכו התארגנות-מחדש. הוא היה מכיר בצורך בתכנון טוב.

הצלחה או כשלון בתמרון-מפה, שהוכן כראוי, מוטלת כולה על כתפי השופטים, שתפקידם אינו מהקלים. רק ע"י ישומה של דוקטרינה נכונה וע"י הגשמת היסודות והטכניקה של פעולת פיקוד-ומטה יכולים השופטים לבצע את תפקידיהם. לפיכך, כדי לבצע את משימותיהם ולהשיג אי מון מציאותי בתמרון

המפות, יש לארגן את השופטים כראוי ולהביאם לידי התמצאות יסודית בתפקידים המוקצים להם; עליהם לנקוט פעולה תוקפנית והגיונית בתור יחידות כאופות לצותי-מתמרנים; עליהם לעדכן את צותי-המתמרנים בידיעות על פעולותיהם בתור מיצגי יחידות גבוהות, מסייעות, כפופות ושכנות לצותי-המתמרנים; כן שומח עליהם לתאם את פעולותיהם.

## הגנה על שטחי עורף

מאת

לויסנט-קולונל קוילטון ורמברוד

מלחמת העולם השנייה והפעולות בקוריאה הוכיחו בעליל את מידת גגיותם של שטחים בעורף ע"י התקפות של גייסות מוטסים, חבורות מסתננים וכוחות גריליה. אין כל חידוש בארחות פעולה אלו חוץ מבהתקפה ע"י גייסות מוטסים. לחימת גריליה וטקטיקה של הסתננות הנן עתיקות ימים כמעט כמו המלחמה עצמה. ההיסטוריה מצביעה על דוגמאות רבות של פעולות כוחות גריליה, שהביאו לידי כניעתם של צבאות סדירים. לפי אומדנותו של הגנרל אייזנהאור היה ערכם של גייסות המחתרת בצרפת שקול כנגד ערכן של חמש עשרה דיביזיות של בנות הברית. ואשר לטקטיקה של הסתננות — כל ותיק מערכות האוקיאנוס השקט יוכל להיזכר באיזו תכליתיות השתמשו היפנים בטקטיקה זו.

הכוחות של האומות המאוחדות בקוריאה נוכחו לדעת, כי הצפון קוריאניים והכוחות הסיניים שולטים יפה יפה בטקטיקה של הסתננות. גייסות העורף, שהיו סבורים בתחילת פעולות האיבה בקוריאה שהם פחות או יותר מבוטחים מהתקפות, למדו מנסיונם המר, שעליהם להיות נכונים בכל עת ובכל שעה להגן על עצמם ועל מתקניהם.

כוחות מוטסים הוכנסו לראשונה לפעולה בממדים רחבים במלחמת העולם השנייה הן מצד הגרמנים והן מצד בעלות הברית. מבצעים אלה היו שונים בהיקפם ובכמותם; החל בהתנפלויות של יחידות מוטסות קטנות — כשעיקר המשימה היא הטרדה — וכלה בהפעלת יחידות מוטסות בגודל של קורפוס כדי לכבוש יעדים מסוימים ולהחזיק בהם. לקח מבצעייהם של כוחות מוטסים במלחמת העולם השנייה והשיפורים הניכרים ביעילותם של מוטסי התובלה החדישים מרחיבים לאין ערוך את אפשרות ההתקפות ע"י כוחות מוטסים במלחמה העתידה<sup>1</sup>. יוצא איפוא, כי ההגנה בגד סוג זה של התקפה מהוה בעיה בעלת חשיבות ראשונה במעלה.

<sup>1</sup> אשר להפעלתם של מוטסי תובלה חדישים עיין במאמר "תובלה אוירית במלחמה", שהתפרסם בצקלון מס' 4.

הקצינים בחיל הרגלים בקיאים בעקרונות של ארגון מערך ההגנה תקין בקו חזית ושל ההתגוננות בפני התקפות קרקע. אולם רק מועטים ביניהם יודעים על בורים את אמצעי ההבטחה וההגנה הנוספים הדרושים כדי להגן על שטחים בעורף נגד התקפות כוחות מוטסים, לוחמי גריליה וחבורות מסתננים.

בעזרת התטלוג בסוף המאמר יכול הקורא לתרגל את העקרונות, שעליהם מושחת התכנון של אמצעי הגנה ובטחון לאבטחת מתחם ההגנה גדודי בחזית בפני סוגים אלה של התקפה. אין כל הבדל בעקרונות הכלליים אם המדובר במתחם ערפי של גדוד או של דיביזיה.

תורת הטקטיקה של ההגנה מלמדת אותנו, כי מתחמים עורפיים קיימים גם בתוך המערך הקרבי, כשם שהם נמצאים בהמשכו של מתחם הרגימנט. באופן כללי מותר לאמר, איפוא, שהחל מעמדותיהם של הגדודים בקו החזית קיימים מתחמים עורפיים והם נמשכים בכל עומק המערך ההגנתי.

סיכוינו להתגונן בפני התקפות ע"י גייסות מוטסים, כוחות גריליה וחבורות מסתננים משתפרים כשאנו מבינים מה הן המשימות והיעדים של ההתקפות הללו. לכל אחת מהן יש מגבלות וחסרונות שמהן נוכל להפיק תועלת לצרכי ההגנה שלנו.

### התקפות של גייסות מוטסים

אויב המסתער מן האויר מסוגל למחוז במהירות ובשטח שהוא עצמו בחר בו. יש לצפות לכך, שהכוחות המוטסים שלו יתקיפו במפתיע, במרכז ותחת היפוי של סיוע אויר. כוחות מעין אלה נוהגים לפעול בתיאום הדוק עם כוחות קרקע, אויר או צי אחרים. כסוגים מיוחדים של פעולות אפשר למנות:—

(א) פעולה מוטסת לעקיפה בעומק, כדי לכבוש ראש גשר אוירי שממנו אפשר ליזום מבצעי קרקע או אויר נוספים.

(ב) מבצע במגמת התחרות מהירה, שבו כובשים יעדים מסויימים, מחזיקים בהם וחוסמים את עתודות האויב בעת ובעונה אחת עם התקפת קרקע עיקרית.

(ג) מבצע פשיטה ומבצעים מיוחדים לשם ביצוע משימה איזושהי מבין שורה שלמה של משימות אפשריות. אלה עשויות לכלול הריסת מתקני מפתח, השמדת יחידות אויב קטנות, מתן תגבורת או סיוע לכוחות גריליה, שיבוש של תחבורת האויב, איסוף ידיעות בעלות ערך, או הריגה או שביה של אישים בעלי עמדה. אחרי ביצוע משימת פשיטה נוהגים הגייסות המוטסים לסגת בדרך האויר, בים או ע"י הסתננות חזרה מעבר לעמדות בקו החזית. מבצעים עצמאיים או מבצעים במגמת התחרות כרוכים בהפעלת כוחות ניכרים, והיעד שלהם נמצא בדרך כלל עמוק בשטח האויב; מבצעי פשיטה, מאידך גיסא, מוצאים

## התקפות לוחפי גריליה

מגמת הגריליה היא להפריע לפעולות הצבאיות עד כדי פגיעה רצינית בכושר הלחימה של כוחות הצבא. אנשי הגריליה משיגים מטרה זאת ע"י התקפות שכונתן לגרום לאבידות בכוחות אדם, להשמדת ציוד ומתקנים בשטחי העורף וע"י התקפות על סדרות-אספקה והשמדתן לאורך צירי תנועה, כדי להפחית את יעילותו של האויב בהבאת אספקה לכוחותיו. בדרך-כלל, פועלים אנשי הגריליה בקבוצות קטנות באותם מתחמי-העורף, בהם עשניה האיכלוסיה האזרחית לסייע להם, בשטחי-הגנה קדמיים, שמהם מפנים בדרך כלל את התושבים האזרחיים, פחותים הסיכויים להתקפות אנשי גריליה. לחמת-גריליה פעילה גורמת הפניה של כוחות הגנה וציוד מפעולות אחרות.

והנה כמה חסרונות ומגבלות הטבועים בהפעלת כוחות הגריליה, והמאפשרים למגינים להפחית את תכליתיותה של התקפה מסוג זה:

1. בדרך כלל נופלים כוחות הגריליה באימון ובציוד מכוות סדירים.
2. עליהם לפעול בקבוצות קטנות, כדי להימנע מגילוי, והם זקוקים לסיוע מצד האזרחים.

3. אין כוחות הגריליה יכולים להביא לידי הכרעה צבאית ע"י טקטיקת ה"פגע וברח" שלהם. פעולת-גריליה וטקטיקת-הסתננות דומות זו לזו מבחינות רבות. ההבדל העיקרי הוא שמסתננים פועלים בדרך כלל במתחמי ההגנה הקדמיים, ואנשי גריליה באזורים עורפיים יותר. הצלחתם של המבצעים משני הסוגים הנ"ל — כזו של התקפה מוטסת — תלויה במידה רבה בפעולות תוך הפתעה.

המתגונן בפני התקפות מעין אלה עומד בפני שתי הבעיות הבאות:

- א) מהם הכוחות העומדים לרשותו כדי להתגונן?
- ב) כיצד מתגוננים בפני התקפות אלה ובאותו זמן מקיימים כוונות מבצעית במטרה להדוף התקפת קרקע המכוונת לקוי-החזית?

### הכוחות העומדים לרשותנו

הכוחות הערוכים בעמדות במתחמי החזית הקדמיים או במערך-קרב, כדי לעצור התקפות-קרקע של האויב, נושאים גם בתפקיד ההגנה בפני התקפות של מסתננים, אנשי-גריליה וגייסות-מוטסים. על העתודה הדיביזיונית, נוסף על יתר משימותיה, להגן על מתחם הדיביזיה הנמצא מאחורי עמדות-הקרב גם בפני התקפות מעין אלה. באזור זה אנו מוצאים מספר גדול בערך של יחידות טכניות ומנהלתיות, שתפקידן לתמוך ביחידות קוי-החזית, אולם רק מספר מועט של יחידות קרב. כאן עלינו להסתמך על עזרת היחידות הטכניות והמנהלתיות בפעולות ההגנה, אין לנו מספיק גייסות לוחמים כדי להטיל את המשימה הזאת על יחידות-קרב

לפועל ע"י כוחות קטנים יחסית המסוגלים למחוזך בכל מקום שהוא. במשך מלחמת העולם השניה הצליחו הרוסים במיוחד בפשיטות-מוטסות, ממש בעורפם של קוי-החזית.

צנחנים מסוגלים לנחות בכל סוג שהוא של שטח, ביום ובלילה, אולם יש למנות מגבלות ומגרעות מסויימות הטבועות בעצם אופים של מבצעים מוטסיים כגון:—

1. מבצע מוטס בקנה מידה גדול מחייב עדיפות-אוויר, מאחר שמטוסי תובלה הם פגיעים להתקפותיהם של מטוסים מגינים ולאש מן הקרקע — בשעת טיסתם אל אזורי הנחיתה והצנחה ומעליהם.
2. קל ביותר לאש המגינים לפגוע בכוחות מוטסיים בשעת הנחיתה וההיערכות.
3. גיירותם של גייסות מוטסיים היא מוגבלת אחרי הנחיתה ההתחלית.
4. גייסות מוטסיים פגיעים במיוחד להתקפת-שריון.
5. גייסות מוטסיים זקוקים למוג-אוויר נאה, לרוחות נוחות ולראיות טובה.
6. בשלב-הנחיתה ההתחלי אין לכוחות מוטסיים שום סיוע של תותחים כבדים או טנקים.

### התקפת-הסתננות

הסתננות היא תנועה של בודדים או של כלי-רכב, אחד-אחד או בקבוצות קטנות, לעתים בלתי-קבועות ובהפסקות ארוכות.

חבורות-מסתננים חודרות למתחמי הגנה קדמיים בעיקר ע"י מעבר חומקני בין עמדות קוי-החזית, בחשכה או בעתות של ראיות גרועה, כן עלולות הן לחדור דרך אגף פתוח או דרך שטח פנוי.

מסתננים עשויים להגיע לשטחים יותר מרוחקים בעורף בעזרת מצנחים או דרך הים או על-פני נהרות. טקטיקת-ההסתננות כרוכה בהפעלת כוחות קטנים יחסית, המשימות של מסתננים כוללות:— השמדתם של מצברי-תחמושת, מוצבי-פיקוד, עורקי-תחבורה חיוניים וכו', ויש שתכלולנה כיבוש שטחים חיוניים, כדי לסייע להתקפת קרקע עיקרית.

גם להתקפת-הסתננות יש מגבלות וחסרונות:—

1. המשתתפים בכוחות-מסתננים חייבים לפעול בתור בודדים או בקבוצות קטנות. הם לא יוכלו, איפוא, להחזיק מעמד נגד כוחות חזקים מהם, ואם יגלו אותם — הם צפויים לתבוסה או לשביה.
2. לביצוע משימתם חייבים הם לפעול תוך כדי הפתעה.
3. ברוב המקרים עליהם לבצע את משימתם בלי להסתייע או להעזר בכוחות אחרים.
4. חוסר האספקה מגביל את זמן פעולתם המכסימלי מעבר לקוי האויב.

מיוחדת. אל לו לכל מפקד לשכוח, בין אם יעמוד בראש יחידת רגלים, תותחנים או שירותי-אספקה, כי הוא אחראי גם להגנה מקומית של יחידתו ומתקניה.

### מתחמי החזית

#### אמצעי הגנה ואבטחה בעמדת-קרב:

בעמדת-הקרב אנו נהנים מהגנה אחידה ומתואמת יפה. היחידות הנמצאות בעמדת הקרב מסתייעות אהדדית. ההתגוננות בפני התקפות של כוחות-מוטסים, מסתגנים או לוחמי גרילה אינה מהוה, איפוא, בעיה מיוחדת בשטח זה, אלא אם כן הפתיע אותנו האויב.

אין טעם להצביע על אחד מבין שלושת סוגי ההתקפה הנ"ל בתור האויב הגדול ביותר לשלמותה של עמדת-הקרב, מכיון שצורת ההתקפה מותנית במבנה השטח, במצב הכללי וגם בתכונותיו של האויב בו אנו נלחמים. נפרט לשם השוואה כמה אמצעי הגנה ואבטחה המתאימים לכל סוג של התקפה.

#### התקפות ע"י כוחות מוטסים

הסיכויים להתקפה-מוטסת רבתי על מערך-הקרב החזיתי הם מעטים מאחר שבמערך מצויים בדרך-כלל כוחות לוחמים בכמות המספקת לסכל התקפה כזאת. אולם התקפות בממדים מצומצמים או פעולות פשיטה יש וניתן לבצען בעיקר בחשכת הלילה או בשעת ראיות מוגבלת — וזאת אף בלי עדיפות-באוויר. אמצעי ההגנה הראשונים, בהם נוקט כל גדוד כגורת-הקרב שהוקצתה לו במערך-הקרב, כוללים הקמת רשת-קשר ומערכת-אזעקה. מערכת-אזעקות זו משתמשת באמצעי-הקשר הקיימים במוצבי התצפית, שהוקצו לצרכי הגנה מהתקפות-קרקע. אולם ברוב המקרים יהיה צורך במוצבי-תצפית נוספים לכל עומק המתחם הגדודי כדי לשמור על כל אזורי-נחיתה-בכות. לעתים קרובות יהיה צורך להשלים את מערכת-האזעקה ע"י פטרולים, הן ממונעים והן רגליים, בשעת החשכה או בזמן של ראיות מוגבלת. כל מוצבי התצפית והעמדות המאורגנות קשורים ביניהם ע"י כל אמצעי-הקשר. מערכת-האזעקה מודות את מקום המצאם וכיוון תנועתם של גייסות-מוטסים הנוחתים באזור שהגוד אחראי לו. מערכת-האזעקה ודרכי-הקשר שלרשותה חייבים להיות מספיקים לשליטה טובה באמצעי-ההגנה הקיימים, כדי להתריע על כל נחיתה של כוחות מוטסים בתוך אזור הגדוד, בלי שים לב לעצמת הכוחות.

אמצעי-ההגנה השני שבידינו כולל מתן הוראות ליחידות קרב ומנהלה כאחד החונות במרחב אחריותו של הגדוד, כי עליהם עצמן לדאוג להגנתן ולאבטחתן ההתחליות, בפני סוג זה של התקפות. כן חייב מפקד הגדוד לדאוג לחיבור דרכי-הקשר של יחידות כאלה למערכת-האזעקה של הגדוד.

הצעד הבא הוא ארגונם של צוותות שריון-חי"ר המוכנים לצאת ולהשמיד

כוחות-מוטסים משהם אופנו בכירור ע"י מערכת-האזעקה, צוותת אלה, הפחיתים כוח-מחץ נייד, מאורגנים בדרך כלל מתוך יחידות עתודה, אם יש לו שדות מספקת — יכין מפקד כוח זה תכניות של התקפת-נגד לגבי אזורי-נחיתה אפשריים בגבולות מרחב-האחריות שלו. הואיל והפעלתם של כוחות-מחץ ניידים במשימות מעין אלה מחלישה את מערך-הקרב, היא טעונה, איפוא, אישור מטעם המפקד שברמה הגבוהה יותר.

### התקפת הסתננות

אמצעי-ההגנה-ואבטחה נגד התקפה של כוחות מוטסים כשרים בהרחב מקרים גם נגד חבורות מסתננים החודרים דרך קווי-החזית שלנו. מניעתה של ההסתננות דרך קווי-החזית מוטלת על הפלוגות הנמצאות בקווי-ההגנה העיקרי, בעיה זו מחמירה עוד יותר בלילה וכאשר מחזיקים קווי-חזית מארכים. אמצעים למניעת הסתננות בחשכה חייבים לכלול:—

- (1) הצבת מוצבי-שמע לאורך כל נתיבי-גישה אפשריים.
- (2) ארגון מערכת פטרולים.
- (3) הפעלת תאורה מלאכותית של שדה-הקרב — התקני ראיות לילית.
- (4) הכנת תכנית אש לחסימת נתיבי-גישה אפשריים.
- (5) שימוש במוקשים, מלכודות-פתאים, תיל-ממעיד, גדרות-תיל ומכשולים אחרים במטרה לשלול מהאויב חופש תנועה ולאצו לעבור לאזורים הרצויים

לנו.

### התקפות לוחמי-גרילה

אין כמעט לצפות להתקפות מסוג זה על עמדות של קווי-החזית, כי אם בשטחים הקרובים יותר אל העורף; אמצעי-ההגנה-והבטחון המכוונים נגד התקפות ע"י כוחות-מוטסים וע"י מסתננים — הריהם תכליתיים בדרך כלל גם נגד התקפות אלה. אולם באזורים שמהם לא פונתה האוכלוסיה האזרחית יש להפעיל אמצעי מיקוח חמורים בשביל לודא, כי האזרחים לא יתמכו בלוחמי-הגרילה. פליטים ועקורים מהווים מבחינה זו בעיה רצינית, ביחוד באותם האזורים שבהם הם עוברים בדרכם לעורף. שומה, איפוא, על כל מפקד להקים תחנות-פיקוח-ובדיקה, כדי לעצור לוחמי-גרילה בתנועתם דרך האזור בלבוש אזרחי. יש להחזיר ולשגן לתוך הכרת החיילים כי באזורי-האחריות שלהם מהוים אזרחים שאין עליהם מיקוח סכנה, ועל כן יש לעצורם ולהעבירם למפקדה גבוהה יותר לשם מבדק-בטחון.

לשם סיכום נמנה את אמצעי ההגנה והאבטחה הדרושים להגנת מערך-הקרב בפני התקפות גייסות מוטסים, מסתננים ולוחמי גרילה. ואלה הם אמצעי-ההגנה:

1. רשת קשר ומערכת אזעקה.

2. הכרה וידיעה בקרב כל היחידות, כי עליהן עצמן לדאוג להגנה ולאבטחה ההתחלית וכי עליהן להתחבר אל מערכת-האזעקה המקומית.
3. צוותות טנקים-חיל-רגלים אשר נועדו והוכנו להשמיד כוחות אויב אלה משמאכנים אותם בתוך אזור-האחריות שלנו.
4. אמצעים מיוחדים להתגוננות בפני הסתננות.
5. אמצעים מיוחדים לשם מניעת תנועתם של אורחים ללא פיקוח בתוך, או דרך, גזרת-ההגנה שלנו.

### מתחמים עורפיים

הגנתו של המתחם העורפי של הדיביזיה בפני התקפה ע"י גייסות-מוטסים, מסתננים ולוחמי-גריליה מהוה בעיה הרבה יותר רצינית מאשר הגנתו של מערך-הקרב, שכן אין למצוא בעורף מערכת-הגנה אחידה ומתואמת כפי שהיא קיימת במערך-הקרב. בדרך-כלל אין מצויים במתחם העורפי הדיביזיוני כוחות במידה המספקת להגן על כל האזור כולו, לכל עומקו. מכאן יוצא, איפוא, כי הגייסות שבעורף ומתקניהם פגיעים יותר לכל שלושת סוגי-התקפות אלה.

יש ומטילים על העתודה הדיביזיונית, נוסף על משימותיה הרגילות, גם את עול הגנתו של המתחם העורפי של הדיביזיה בפני גייסות מוטסים, לוחמי גריליה ומסתננים.

מפקד של גדוד או של רגימנט-רגלים, המקבל משימה נוספת זו, שומה עליו, בדרך-כלל, לנקוט באמצעי-ההגנה-והאבטחה שנוכרו בקשר למערך הקרבי. עם זאת תחול עליו האחריות הנוספת לשלב לתכניתו הכוללת את תכנית-ההגנה והאבטחה של השירותים והמתקנים של הדיביזיה. זאת הוא מבצע ע"י קביעת מוצבי-תצפית, שיוקמו ויופעלו ע"י הגייסות המיוחדים בסמוך למתקניהם, ועליו גם לדאוג לכך, שהם יחברו אל מערכת הקשר שלו.

מערכת האזעקה חייבת להיות מתואמת יפה ומבחינת תצפית עליה להשתרע על כל אזורי-נחיתה אפשריים; בשעת הצורך יש להגבירה ע"י פטרולים ממונעים. בתכנון התקשורת יקצה מפקד העתודה מספר קטן ככל האפשר מבין מכשיריו לשירותי הדיביזיה ולמתקניהם. רובם של המכשירים נחוצים לו לביצוע משימותיו הרגילות.

שוב, כבאזורים הקדמיים, כן במתחם העורפי של הדיביזיה על כל היחידות ומתקניהן לספק בעצמם את הגנתם ואיבטוחם ההתחלית, בפני כל שלושת סוגי ההתקפה. יחידות מסתננים הולמות במתחמים עורפיים במהירות ובעוז. ההתקפה מבוצעת בדרך-כלל במהירות-בזק ונגמרת כה מהר, שאין אפילו זמן לשלוח תגבורת מאזור מרכזי. גם אם תהיה ההגנה הכוללת של העורף הטובה והמשוכללת ביותר, הרי מעל לכל יש לדאוג, כי ההגנה המקומית — ההגנה מסביב לכל מתקן ומתקן —

חייב טובה. מערכת-ההגנה זו חייבת להיות ערבית בכל עת ומוכנה להגיב בכוח ללחץ הודעה מוקדמת או לאחר התראה קצרה ביותר. בקוריאה היו מקרים שלא חרצו לרמה כזו של כוננות, ומוצבי-פיקוד ומתקנים עורפיים אחרים נמחו מעל הארץ תוך דקות ספורות. לגבי מסתננים קיימת עדיפות ליחידות תותחנים בתורת יען, על-כן חייבות יחידות אלה לדאוג למערכת-ההגנה-הקפית הדוקה ולנצל במידה מסימלית את הנשק בו הן מצוידות לפי התקן.

בפעלו לפי התכניות הנ"ל בקשר לשטחים קדמיים, מארגן מפקד העתודה הדיביזיונית צוות טנקים וחי"ר-נייד המסתייע בתותחים ובמרגמות, והמוכן לתקוף ולושימד את כוחות האויב משהם אוכנו באזור במדויק. אולם עיקר הדגש יעל שים בהגנה המקומית.

בדרך-כלל, ההגנה בפני התקפות כוחות-מוטסים, לוחמי-גריליה או מסתננים מדייבת, שכל היחידות תישארנה מעיקרן. בעמדות שהוכנו-מראש, משנבקעו מקום-המצאם ועצמתם של כוחות-אויב אלה — משגרים כוח בעצמה מספקת במטרה לערוך התקפת-נגד ולהשמידם.

### סיכום

ההתגוננות בפני כוחות מוטסים, מסתננים או לוחמי-גריליה מחייבת תצפית ואזעקה כדי לבטל את יתרון ההפתעה, הפועל לטובתו של התוקף. היחידות, יהא מקומן אשר יהא, חייבות לספק בעצמן את הגנתן ואבטחתן ההתחלית. יש לארגן מראש כוח נייד דרוך ומוכן-לנוע לקראת האויב ולהשמידו מיד לאחר שהצליחו לכבוש.

להלן מובא תרגיל לפתרון ע"י הקורא. כונתו של התרגיל לחרות במוחו של הקורא את העקרונות דלעיל בכך שידרש בעצמו לקבל החלטות באשר לאמצעי-ההגנה-ואבטחה הדרושים למניעת התקפה על מתחם עורפי של גדוד או באשר לעוליה נגדית.

\* \* \*

1. המצב הכללי
- א. הגדוד ה-1 של רגימנט-הרגלים ה-7, המהוה חלק של כוח יותר גדול, ארגן את מתחם-ההגנה שלו כמתואר במפה מס' 1.
- ב. המוצב הקדמי נמצא עתה במגע עם הכוחות התוקפים, וניתן לשער, כי הוא יחזיק מעמד עד שעה 24.00 בלילה.
2. המצב המיוחד

בשעה 0800 קיבל מפקד גדוד מס' 1 את התשדורת הבאה ממפקד הרגימנט ה-7: "דו"חי מודיעין קובעים, כי טקטיקת-ההסתננות של האויב ופעולות-גריליה יזרות של אורחים מילאו תפקיד חשוב בכיבוש העיר אזניפאד, הנמצאת בערן

10 מיל צפונה, מעבר לשטח המסומן במפה. באיזור אוניפאד זוהה כבר גדוד מוטס אחד! כן זוהו מטוסי-תובלה בשעת נחיתתם במסלול התעופה, שאף הוא נמצא באזור אוניפאד.

### 3. בעיה ראשונה

הנך מסקד גדוד מס' 1. לפניך רשימה של אמצעי-הגנה-ואבטחה, נוסף על אלה שסומנו על מפה מס' 1, שניתן להפעילם לשם הגנת המתחם הגדודי בפני התקפות אפשרויות של מוטסים, מסתננים, או לוחמי גרילה. באיזה מבין האמצעים הבאים היית בוחר?

(לקרא: רשום הערות בכתב, המסבירות את נימוקיך לקבלת או דחית האמצעים המפורטים להלן, והשווה עם הפתרונות הניתנים בסעיף 4).

א. הכנת עמדות הגנתיות נוספות ע"י יחידות רובאים של הגדוד ותפישתן. אם כן — סמן את העמדות בתרשים.

ב. הקמת מוצבי-תצפית נוספים. אם כן — סמן את מקומם בתרשים הנ"ל.

ג. הוראה לקצין-המודיעין לפרוש רשת פטרולים רגליים וממונעים, שינועו לכל אורכו ורוחבו של המתחם הגדודי לעתים מזומנות.

ד. בקשה ממפקדה גבוהה לפנות את כל האזרחים מהמתחם הגדודי.

ה. שינוי מיקומם הנוכחי של הטנקים במתחם פלוגת העתודה. אם תשנה —

סמן את מקומם החדש (או את מקומותיהם החדשים?) על גבי התרשים.

ו. הוראה לפלוגות א' ו-ב' להציב בלילה מוצבי-שמוע לפני קו-ההתנגדות-העיקרי. היכן תמקם מוצבים אלה?

ז. הוראה לפלוגות א' ו-ב' לחסום את כל נתיבי-הגישה המוליכים אל תוך אזורים, ושהאויב עשוי להשתמש בהם בלילה, ע"י מיקוש-נגד-אדם.

ח. הוראה לפלוגות א' ו-ב' להשתמש באזורים על גבי התרשים.

ט. העתקת מחלקת המרגמות 81 מ"מ אל תוך המתחם המחלקתי של המחלקת המרכזית שבפלוגת העתודה.

י. הוראה למפקד-העתודה להיות מוכן להפעיל את פלוגתו בהתקפת-נגד במקרה של נחיתה אפשרית של גייסות-מוטסים באזורי רכס ג' ו-ה, וגבעות וינק וקארל.

יא. בקשה מקצין-קישור של הארטילריה לערוך תכניות-אש לגבי האזורים המסורטים בסעיף ט' דלעיל.

יב. הוצאת סקודות אשר לפיהן יש לצמצם עד מינימום את התנועה בלילה בתוך המתחם הגדודי, ועל קצין-המודיעין לתאם כל תנועה הכרחית עם תכניות הפטרולים שלו.

יג. הוראה לקצין האפסנאי לחלק לכל היחידות פגזי תאורה.

יד. הוצאת סקודות לכל היחידות לירות בכל אורה הנראה בתוך המתחם.

י"ד. העתקת תחנת החבישה הגדודית למקום חדש בקרבת מקום למוצב-הפיקוד הגדודי.

### 4. פתרון השאלה הראשונה ודיון עליה.

א. פתרון: לא.

השיקול: העמדות שהוכנו מראש נותנות במצב הנידון מחפה נאות לחזיתו, לאגפיו ולעורפו של מתחם הגדוד. אם קיים איום מצד גייסות מוטסים, רצוי שתינתן האפשרות להמטיר אש ישירה נוסף לאש עקיפה על שטח הנחיתה האפשרי. זאת אפשר לבצע מהעמדות שכבר הוכנו-מראש. הכנת עמדות נוספות — לא תהא בה כדי לתרום משהו להגנת המתחם הגדודי בפני התקפות מסתננים או לוחמי-גרילה.

ב. פתרון: כן: (ראה מפה 2).

השיקול: במצב-הגנה בו קיים איום ניכר של התקפת מוטסים, מסתננים או לוחמי-גרילה, חייבת כל מחלקה במערך-הגנה להקים מוצב-תצפית, שיפעל במשך כל היממה כולה. דבר זה הכרחי כדי להשיג אבטחה מקומית, חלקית לפחות, לכל עמדה. מוצבי-תצפית אלה, באם הם מחוברים למפקדת הגדוד ע"י תקשורת, הופכים להיות חלק של מערכת-האזעקה של הגדוד. במצב שלנו יש להקים מוצב תצפית על גבעת מילאן לשם תצפית על המתחם שבאגף השמאלי.

ג. פתרון: כן, פטרולים רגליים בלילה.

השיקול: הצפיה ממוצבי-התצפית תהיה מוגבלת בלילה. מתפקידיהם הרגילים של מוצבי-התצפית בלילה או בעת ראיות גרועה הוא לקיים מוצבי-שמוע, במיוחד נגד מסתננים ולוחמי גרילה. מאחר שהאזנה מוגבלת יותר מהצפיה, יש הכרח להגביר את מוצבי-התצפית בשעות החשכה ע"י פטרולים. בשטחי קו-החזית, תכליתיים פטרולים רגליים מהפטרולים הממונעים.

ד. פתרון: כן.

השיקול: כשקיים איום רציני מצד לוחמי-גרילה, יש לפנות את האזרחים משטחי קו-החזית, פינוי האזרחים מאזור זה יפחית את מידת האיום, והאיל וכוחות גרילה תלויים במידה רבה בסיוע מצד האזרחים.

ה. פתרון: לא.

השיקול: טנקים הם נשק תכליתי נגד התקפות אלה. בשעת איום המחייב את השימוש בטנקים, אפשר לאספם תוך רגעים ספורים באחד-המתחמים המחלקתיים האחרים של פלוגת העתודה.

ו. פתרון: כן (ראה סימון העמדות במפה 2).

השיקול: בכל מצב-הגנה מקימים מוצבי-שמוע לשם אזעקה במקרה של התקפת אויב. על מוצבים אלה להשתרע על כל נתיבי-הגישה האפשריים בהם עלול האויב להשתמש לצרכי התקפות לילה. כן עליהם להשתרע על נתיבי-



גישה, שפטרולים או חברות-מסתננים עלולים להשתמש בהם לשם גישוע  
עמדותינו. מפקד גדוד מס' 1 משער שששה מוצבי-התשמוע המצוינים במפה  
מספיקים כדי לחלוש על כל נתיבי-הגישה המובילים למתחם הגדוד.

ז. פתרון: כן (השטחים מסומנים במפה 2).

ה שיקול: בשעה שבדק את השטח מהצד הקדמי של קו-ההתנגדות-  
העיקרי גילה מפקד הגדוד הראשון ארבעה נתיבי-גישה מוסתרים, שחברות-  
מסתננים עלולות היו להשתמש בהם. נתיבי גישה אלה הם: הואדי העובר בחזית  
המחלקה הימנית של פלוגה א', הואדי צפונה מגבעת רוטש ושני ואדיות המולכים  
לתוך השטח של פלוגה ב', אם יספיק הזמן, יש להתקין גדרות-תיל לכל רוחבו  
של מתחם הגדוד, אולם יש לנקוט באמצעי הגנה נוספים כדי לחסום את נתיבי-  
הגישה האפשריים ביותר.

ה. פתרון: לא.

ה שיקול: במקומה הנוכחי תיחנה המחלקה ממידה מסוימת של הגנה מצד  
המחלקה המרכזית של פלוגת-העתודה. מחלקה זו, ככל שאר היחידות והמתקנים  
שבמתחם הגדודי, חייבת לדאוג בעצמה להגנה ולאבטחה התחלית. אין להפריז  
בחיבתו של עקרון זה — ייתכן וההגנה המקומית תהיה ההודמנות היחידה להדיפת  
התקפת-בזק אויבת.

ט. פתרון: כן.

ה שיקול: שטחים אלה נראים כאזורי הנחיתה וההצנחה האפשריים ביותר  
בתוך תחום-האחריות הגדודי. במצב שלנו, יש לאויב כושר-התקפה בעוצמה של  
גדוד מוטס. לכשתבוצע נחיתה גייסות מוטסים באחד השטחים האלה, צריך לעמוד  
לרשות המפקד כוח מוכן-מראש לשם התקפת-נגד והשמדת האויב.

י. פתרון: כן.

ה שיקול: ריכוז אש ארטילרית באזור נחיתה תכליתי מאוד בפני צנחנים.  
כן יש ויידרשו תותחים בהתקפת-נגד, אם הוצנח כוח גדול לאחד השטחים.

יא. פתרון: כן.

ה שיקול: התנועה בתוך מתחמי הגדוד בשעות הלילה חייבת להצטמצם  
עד כדי הדרישה לאספקה תקינה, מנהלה ופעולות-סיוור. כל התנועה בתוך מתחם  
הגדוד בכללו חייבת להיות מתואמת.

יב. פתרון: כן.

ה שיקול: יש להשתמש בהתקני-תאורה למיניהם לשם גילוי מסתננים  
או לוחמי-גריליה בשעות הלילה.

יג. פתרון: לא.

ה שיקול: האיום מצד לוחמי-גריליה במצב הנידון אינו מספיק כדי להצדיק

פעולה מעין זו. מערכת-האזעקה והפטרולים חייבת להספיק כדי לטפל באורחים  
הנכנסים למתחם הגדוד לאחר-הפינוי ההתחלי.

יד. פתרון: כן.

ה שיקול: אם יותקף מתקן זה במקום המצאו הנוכחי ע"י לוחמי-גריליה  
או מסתננים, הרי קיימת סכנה שיהרס או ייגרם לו נזק רציני. כאשר קיים איום  
רציני של התקפת גייסות-מוטסים, לוחמי-גריליה או מסתננים, אפשר לקבץ את  
המתקנים במערך לשם הגנה הדדית. העתקתו של מתקן זה לקרבת מוצב-הפיקוד  
הגדודי לא תפגע בעזרה הרפואית הניתנת לגדוד.

5. המטחן תיאור המצב:

בשעה 2330 מדוח מפקד פלוגה ג', שפטרול בן חמישה אנשים מהפלוגה שלו  
בא צמגע עם האויב ואסר קרב על קבוצת מסתננים המונה כעשרים איש ונלחם בה  
כעת בשטח המיועד צפונה מגבעת מילאן, בצומת הואדי והמשעול, סמוך ל"א".

6. בעיה שניה:

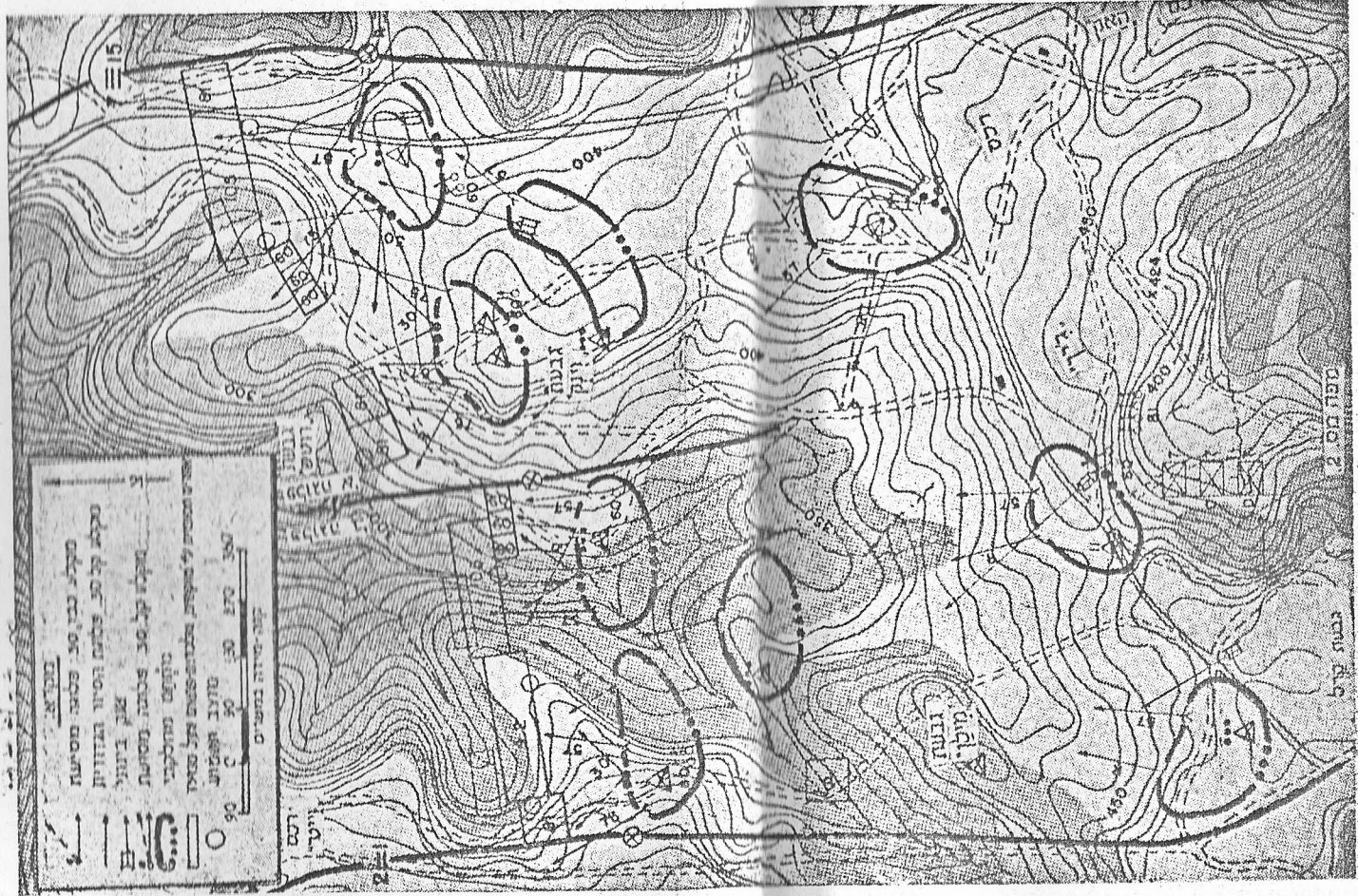
הנך מפקד הגדוד מס' 1. איזה פקודות או הוראות תוציא בנוגע לקבוצת  
המסתננים שבעורפה של פלוגה ב'?

פתרון: הבעיה השניה ושיקול בה.

א. פתרון: יש להורות לפלוגה ג' להשמיד את הכוח הזה, ולהודיע  
לפלוגה ב' על קבוצת המסתננים הנמצאת בעורפה מצד שמאל, ועל הפעולה הנעשית  
כדי להשמיד או לשבות כוח זה. להורות לקצין המודיעין שיודיע לרגימנט ולכל  
היחידות והמתקנים החונים במתחם הגדודי על-אודות, כוח מסתננים זה והפעולה  
הנעשית כדי להשמידו.

ב. ה שיקול: פטרול בן חמישה איש של פלוגה ג' נלחם עתה בכוח זה.  
מקום הימצאו ידוע בדיוק. אין סימן שיתפתח מצב כזה בקו-ההתנגדות-העיקרי,  
ושיחייב את הפעלתה של פלוגה ג' בשטח זה. פטרול חזק שומה עליו שיהיה מסוגל  
להרוג או לשבות כוח זה בלי קשיים גדולים. לתת לאויב זה להימלט ולהתפזר בתוך  
המתחם שהגדוד אחראי לו, פירוש הדבר לגרום לכך שהאויב ישיג ידיעות רבות-  
ערך על מערך כוחותינו והנשק שלנו ונוסף לכך יבצע גם התקפות על גייסותינו,  
מתקנינו ודרכי התחבורה שלנו.

הבעיה שתוארה לעיל הדגימה אחדות מהנקודות, שהנך מתחשב בהן בשעת  
תכנון הגנת עורפו של מערך-הקרב. כשלתרשותך חיילים ערים, המוכנים לפעול  
לכל הכיוונים, הגנת שטח זה מהוה בעיה קטנה יותר מאשר הגנת שטחים רחוקים  
יותר בעורף, שבהם נמצאים הארטילריה, מוצבי-פיקוד, ומתקנים מנהלתיים.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

200 300 400 500 600 700 800 900 1000 1500 2000

X 424

1000

1500

1000 1500 2000

1000 1500

1000 1500

15

1000 1500

1000 1500

1000 1500

1000 1500

1000 1500

1000 1500

1000 1500

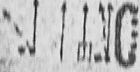
1000 1500

1000 1500

1000 1500

# צקלון מס 7

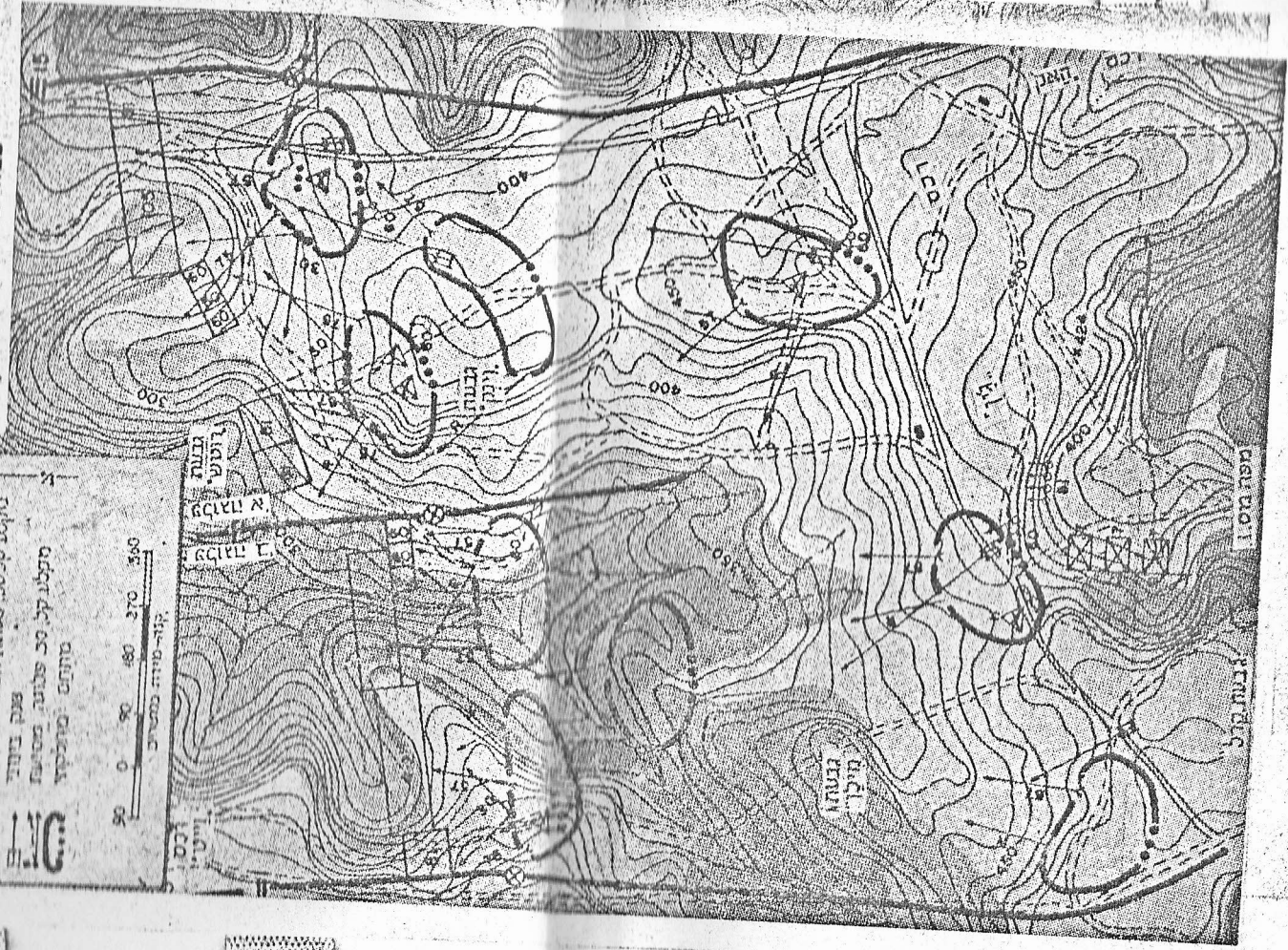
וספה למאסר, הנוה על נשח' עורף.  
(עמורים 36-47)



מקלט כנוי 30 צלמה מסימה  
מקלט 30 צלמה וסיח הגויחה  
צנח יעוד  
מקלט קל 30 צלמה מסימה  
מקום: סוכסוכ



מקום: סוכסוכ



מקום: סוכסוכ  
מקום: סוכסוכ  
מקום: סוכסוכ

מקום: סוכסוכ

מקום: סוכסוכ

## אימון-ירי בגייסות-השריון הסובייטיים

להלן הקטעים ד' וה' מתוך "ספר הוראת הירי" לגייסות השריון הרוסיים. שלושת הקטעים הראשונים, השאובים אף הם מדור-השבועון "החזיל השביצרי", שפרסם את תרגומם, ניתנו בצלקון מס. 6.

### הכנותיו של המפקד האחראי לניהול ירי-הקרב

להכנת התרגילים מוצע לקיים את הסדר הבא:

1. בחירת נושא האימון.
2. סיור שטח האימון והכנת תרשים השטח.
3. מתן פירוט הצעדים בהם נקט האויב וקביעת מערכו בשטח.
4. ציון כיווני-הירי המסוכנים, ציון המטרות ותנועתן.
5. קביעת נקודות המוצא להוראה הניתנת, וקביעת המשימה הטקית.
6. עיבוד תכנית ההוראה וכו'.
7. חישוב האבידות באמצעי לחימה והפגיעות האפשריות.
8. מרשם רשת-הקשר במשך האימונים.
9. הוצאת הוראות בטחון לתרגילי-הירי.
10. הכנת אנשי-הקישור.
11. עריכת תכנית-המסגרת והטבלאות המתאימות.

בתוך התקנון בא לאחר זאת תיאור מפורט לכל סעיף וסעיף. אנו נמסור כאן רק את ההערות הבאות מתוכו:

לסעיף 7. לחישוב פרק הזמן שבו אפשר לפגוע במטרה נוקטים בשיטה הבאה: למטרה מסוימת דרושים, לדוגמה, ששה פגזים. בתוחה בעל מהירות של 8 פגזים לדקה, ידרשו בהתאם לכך 45 שניות ליריתם. לכיוון הכלי אל המטרה ולחישוב עמדת המוצא ידרשו עוד 10—15 שניות. בהתאם לכך מסמנים לטנק מטרה שאותרה במקום מסוים ואשר עליו להטיל את אשו עליה, לאחר 55—60 שניות תורחק המטרה, אם הוא לא הספיק לפגוע בה במשך זמן זה.

לסעיף 9. כאמצעי-בטחון מציינים את:

1. פיקוח על הפגזים ועל התותחים.

2. קביעת נקודות מוצא וכן הנקודות שאליהן אין לירות עוד.

3. פיקוח על כיוון-הירי.

לסעיף 10. לאנשי וזקישור (מטעם מנהל התרגיל) ניתן שאלון מפורט אשר בו הם ממלאים, למשל, את שם מפקד הטנק והתותחן, את האותות, את מספר היריות ואת כל הדברים הראויים לציון לפי המצב ותפקידי האימון, דוגמה לשאלון מעין זה ניתנת בנספח לתקנון.

לסעיף 11. על מנהל התרגיל לערוך תכנית מפורטת למהלך התרגיל כדי שגם אחר יוכל להשלים את התרגיל במקומו.

בטרם נעבור מן הקטע על ארגון אימוני-הירי בגייסות-השריון הרוסיים אל הקטע הבא, שבו ידובר על חישוב כמויות התחמושת לקרב וחישוב אחוז הפגיעות, מפרסמים אנו כאן, בצרוף התרשים, את אחת מתכניות האימון אשר הוזכרו בסעיף 1 הנ"ל.

### תפקיד א'

הנושא: הטנק בהגנה.

מטרת האימון: בדיקת הכנות אנשי-הצות לקראת קרב ההגנה של הטנק, התנסות למפקד הטנק בניהול האש.

ההיקף: סיור השטח ובחירת בסיס האש, תפיסת העמדות, ארגון הסיור, סריקת גורת התצפית וגורת האש, הכשרת עמדות-המוצא ועריכת כרטיס-הטוחים. בחירת עמדות-חליפין וסיור הדרכים המוליכים אליו; התיצבות בכוננות קרב א' ניהול האש מתוך הטנקים בקרב. העתקה אל עמדת-חליפין.

המשך: 3 שעות.

האמצעים הדרושים: טנק T-34, מתקן-קשר, אופנוע, תחמושת: 3 סגוי תותח, 30 תחמישי מקלע, אמצעי-חיקוי: 10 מטעני נפץ, 5 רקטות.

הנחיות: תקנוני-קרב של הגייסות המשוריינים, הטנקיים והממוכנים של הצבא האדום, חלק 1; תקנוני-ירי והוראות-ירי.

### מהלך התרגיל (תרשים 5):

המצב: מחלקת טנקים של החלוץ הצליחה לגרש את האויב מן הגבעה על יד החורשה "פטריה" (מספר 1 בתרשים). מפקד המחלקה החליט להחזיק בגבעה עד מועד הגיעם של כוחות-הקרב העקריים:

שלב 1: היערכות בבסיס האש והפעולה בו.

מנהל התרגיל (מפקד הפלוגה) נותן למפקדי הטנקים תדריך על השטח, מסביר להם את המצב ואת תפקיד המחלקה, מציין את המקומות לעמדות-האש העיקריות, לעמדות-המשנה, את הגזרות העיקריות ואת גזרות המשנה, קובע את

השעה לגמר ההכנות ולפתיחת האש, ואת הסימנים לפתיחת האש וסיום האש וכן את העתקת הטנק לעמדת-החליפין.

לאחר סיום ותפיסת בסיס-האש נותנים מפקדי הטנקים פקודות לצוות ומארגנים את פעולות הצופים, הצוות מקיימים את כל הנתונים הדרושים, תחת בקרה, הכוננות לפתיחת-האש נקבעת ע"י הגשת כרטיס הטוחים למפקדי המחלקות. הערה: דבר תכליתי הוא להפעיל 2-3 טנקים. האש תנוהל ע"י טנק אחד אשר צותו יבוקר. הצוות האחרים פותרים משימות-אש בלי לירות. אמצעי-הבטחון יופעלו לפני התחלת האימונים בשטח.

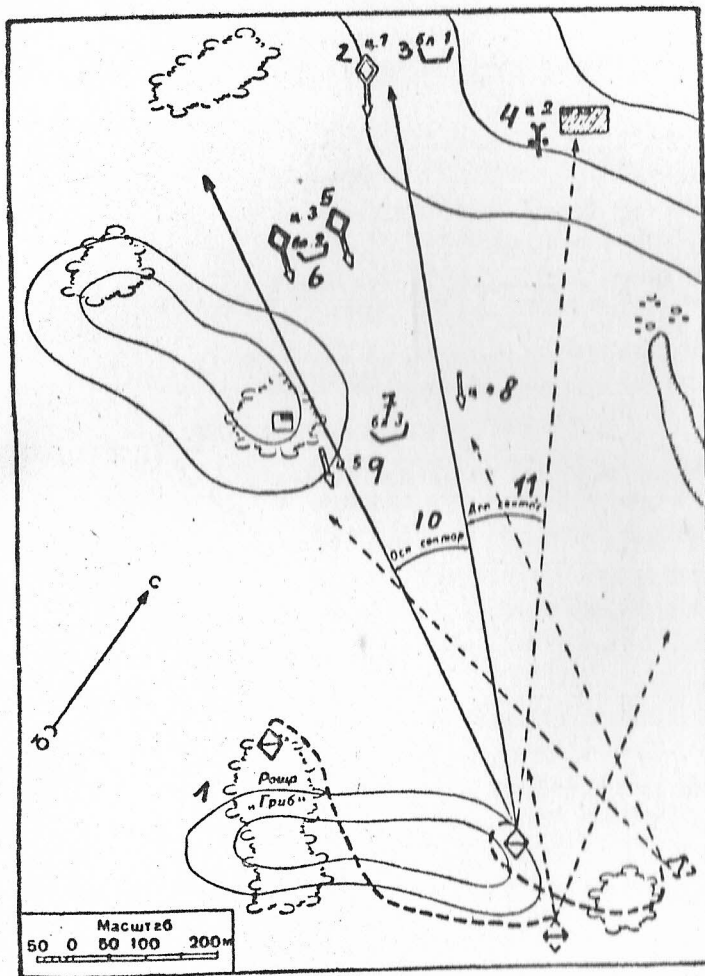
שלב 2: ניהול-האש מתוך הטנק.

לאחר שמנהל התרגיל בחן את כוננות הצות לקראת פתיחת-האש הוא מודיע על המטרות.

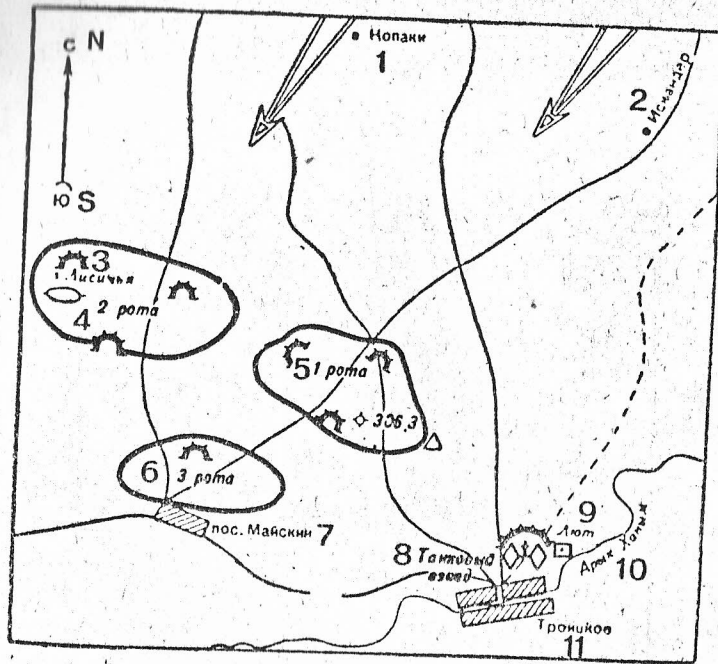
### פירוט התפקידים במהלך התרגיל

פעילות מנהל התרגיל	פעילות מפקד הטנק
1. «מביים» ירי ארטילרי ע"י מטען-נפץ ונותן באלחוט את האות «אור» (אזעקת אור).	נכנס לכוננות-קרוב.
2. מציין מטרת מס' 1 ומס' 2 (מוצב תצפית מס' 1) למשך 40 שניות (לא-חר ציון מטרת «מביים» יריות או-יב). עם התחלת ציון המטרות מעבירים באלחוט את האות: «אש!»	מציין מטרות ונותן פקודות לפתיחת האש ולניהולה.
3. מציין מטרה מס' 3 (מוצב-תצפית קדמי מס' 2) למשך דקה אחת (מסירים את סידורי-ההסוואה).	מעתיק את האש למטרות החדשות.
4. מפעיל באמצעות מטעני-נפץ אש ארטילרית על בסיס-האש. נותן סימן למעבר לעמדות חליפין (מבריק באל-חוט «200»).	נותן פקודה «הפסק», «פרוק». עובר לעמדת-החליפין ונערך שם. מדוח על הכוננות-לקרב.
5. מציין מטרה מס' 4 (מוצב תצפית קדמי מס' 3) למשך 40 שניות.	פותח אש על מטרת מס' 4 ומס' 5.
6. נותן סימן לסיום האש, (רקטה ממוצב תצפית מס' 3).	נותן פקודה «הפסק», «פרוק». בודק את כלי-היריה.

הערה: לאחר מתן האות להחלפת עמדת-האש נבדקים כלי-היריה ע"י משקיפי-התרגיל ורק אחרי זה מעתיקים את העמדה אל עמדת-החליפין.



- תרשים מס' 5
1. חורשת «פטריוה»; 2. מטרה מס' 1; 3. מצב תצפית קדמי 1; 4. מטרה מס' 2;
  5. מטרה מס' 3; 6. מוצב תצפית קדמי 2; 7. מצב תצפית קדמי 3; 8. מטרה מס' 4;
  9. מטרה מס' 5; 10. הגזרה-העיקרית; 11. גזרת-משנה.



תרשים מס' 6

1. מקופסי; 2. מאיסקאנדר; 3. אזור ליטיצ'ר; 4. פלוגה ב'; 5. פלוגה א'; 6. פלוגה ג';
7. המושב מאייסקי; 8. מחלקת טנקים; 9. בית קברות לוחרני; 10. תעלת אריק חניס;
11. טוריציאיה (כפר).

הנחיות: תקנון-קרב של הגייסות המשוריינים, הטנקיים והממוכנים, חלק 1. תקנון-ירי והוראות-ירי.

מחלץ התרגיל: (תרשימים 6, 7).

המצב: הכוחות הממונעים של האויב נעים מאיסקנדר (מס' 2 בתרשים) ומקופאקי (מס' 1 בתרשים) לכיוון דרום-מערב. גדוד-הרובאים הממונע, עם מחלקת טנקים-בינוניים כחלוץ, תפס למטרות הגנה את אזור הגבעה 306.3, את האזור של ליסיצ'י (מס' 3) ואת המושב מייסקי (מס' 7). מפקד גדוד-הרובאים הממונע קידם את מחלקת הטנקים, שצורפה אליו, לאזור בית-הקברות הלוחרני (מס' 9) במשימה לשחרר מלחץ אויב את אגף-ימין של הגדוד.

שלב 1: חלוקת מחלקת הטנקים להגנה. כהקדמה מתאר מנהל התרגיל המייצג את מפקד הגדוד למפקד המחלקה את המצב ונותן לו את הפקודה לקרב. בפקודה ניתנים: נקודות-להתמצאות, משימות מחלקת-הטנקים, מתחם

ניתוח: מנהל-התרגיל מנתח את עבודת הצוות בעת תפיסת הבסיס העיקרי, בעת הירי ובעת המעבר לעמדת-החליפין, רושם שגיאות ותוצאותיהן, מודיע על פגיעות ועל הערכתן; לדוגמה: 1. בעד פעילות מפקד הטנק — 5 נקודות; 2. בעד כרטיס הטוחים — 3 נקודות; 3. בעד פעילות הצוות בעת הקרב — 4 נקודות; 4. בעד תוצאות הירי (מטרות שנפגעו) — 4 נקודות; הערכה כוללת של ירי-הקרב: טובה (16 נקודות = 4 x 4 נקודות).

בסיכום מצביע מנהל-התרגיל על מגרעות וקובע אימתי ואיזה תרגילים ינהלו בכדי להתגבר בירי-הקרב על מגרעות אלו.

דוגמה לחישוב אמצעי-הלחימה הדרושים לפתרון המשימות המסוימות

מספר	ה מ ט ר ה	מרחק מן המטרה במטרים	פגז	תחמושת	פגיעות שהושגו	הערכה
1	טנק	1000	1	—	פגיעה שלמה	מצוין — שיתוק כל המטרות פרט למטרה מס' 4.
2	תותח נגד-טנקי	750	1	—	ירי-טיווח מתקרבת	טוב — שיתוק כל המטרות פרט למס' 1.
3	2 טנקים	800	1	—	פגיעה שלמה	משביע רצון — שיתוק כל המטרות פרט למס' 1 ו-4.
4	מקלע בינוני	600	—	2	פגיעות	
5	מקלע בינוני	500	—	15	כניל	
	סיכום התחמושת		3	30		

## תפקיד ב'

הנושא: מחלקת-טנקים בהגנה.

מטרת האימון: אפשרויות אימון בשביל: א) מפקד המחלקה בנייה-האש; ב) הצוות — בפתרון משימות-קרב במסגרת המחלקה. היקף: סיור השטח שנועד להגנה. הכנת הטנקים, התותחים והציוד לקרב. הכנסת בסיסי-האש ותפיסתם. ארגון שירות-התצפית, ארגון עמדות היציאה, עריכת כרטיס-הטוחים, הקמת הקשר, ניהול האש בקרב. המשך: 5 שעות.

האמצעים הדרושים: 3 טנקים T-34, מתקן-קשר אחד, אופנוע אחד. תחמושת: 12 פגזי תותח, 110 תחמישי מק"ב, אמצעי חיקוי; 6 מטעני נפץ, 5 רקטות.

החגנה של המחלקה, הגזרה-הראשית וגזרת-המשנה, נקודות להתמצאות, שלפיהן יש להכין את האש, הזמן לסיום ההכנות. סימנים: לפתיחת-אש (אות-אלחוט 10-0) להתחלת התקפת-הנגד (אות-אלחוט 100), לסיום-האש (סדרת רקטות אדומות), תפקידי מפקד המחלקה לאחר קבלת התפקידים: הקמת הקשר עם מפקד-הגדוד ועם היחידה השכנה משמאל, סיור מתחם-ההגנה, מתן פקודות, הכנת עמדות-אש, תפיסת העמדות במתחם ההגנה, ארגון שרות-התצפית, הכנת עמדות-היציאה, בחירת עמדות-החליפין לאש.

הערה: 1. באימון ביריות-קרב נחפרות חפירות הקלעים ומבצעות פעולות והסוואה, במקרה ומשתתף בתרגיל חיל-רגלים ממונע, נחפרות החפירות למלוא עמקן ומותקנות בשלמות; 2. לפני היריות מודיעים על אמצעי-ההגנה.

שלב 2: ניהול אש מחלקת הטנקים.

לאחר תפיסת עמדות האש נבדקת מחדש כוננות המחלקה לפתיחת האש. על סמך זה נותן המנהל את האות „לקרב“, ומודיע על מהלך פעילות האויב על ידי ציון המטרות.

המנהל נותן פקודות באלחוט להתכנסות. במקום ההתכנסות בודקים המשקיפים את התותחים ואת כלי-היריה אשר נותרו לאחר הקרב.

ניתוח:

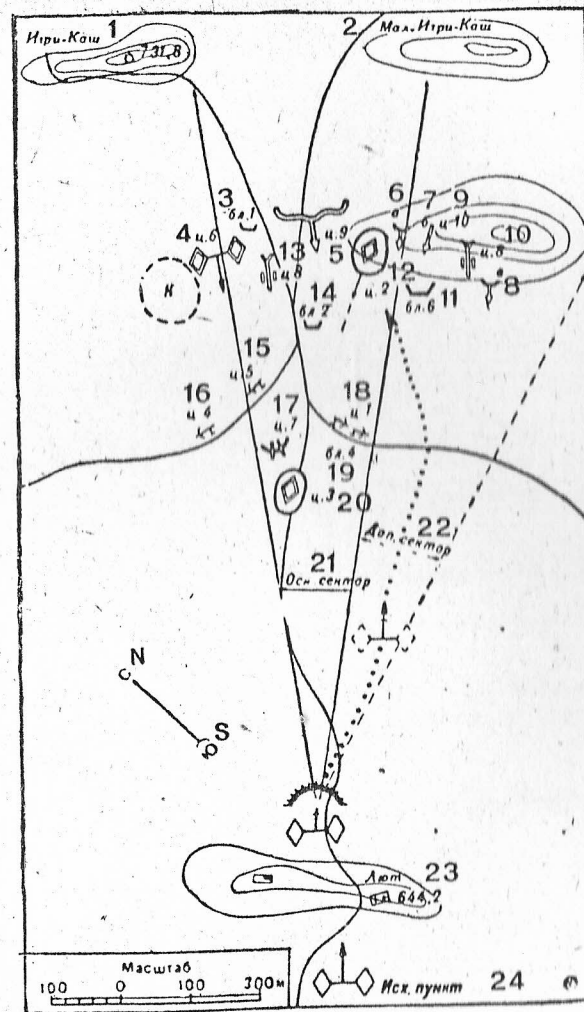
מנהל-התרגיל מנתח את הנקודות הראויות לשבח ואת המשגים של המפקדים ושל הצוותות. הוא מעריך את פעילותם, מפרסם את תוצאות הפגיעות הבודדות ואת פעילות-הקרב הכוללת.

לדוגמה: (1) ניהול-האש — 3 נקודות. (2) כרטיס הטוחים של המחלקה — 4 נקודות. (3) פעילות מפקד הטנק והצוותות — 5 נקודות. (4) תוצאות האש (פגיעות) — 4 נקודות.

בזמן הקרב נעצר המקלע הבינוני בטנק מס' 2 מכיון שהתחמושת לא הוכנה כראוי. בטנק מס' 3 היו הפרעות במכשיר האלחוט, דבר שמקטין את ההערכה וירי-הקרב של מחלקת הטנקים בנקודה אחת.

ההערכה הכללית של ירי-הקרב — „מספיק“ (3 נקודות).

מנהל התרגיל נותן, בהמשך, הוראות למפקד המחלקה לתיקון המגרעות בהכנת המחלקה לקרב.



תרגילים מס' 7

1. גבעת איגריקאש; 2. גבעת איגריקאש הקטנה; 3. מוצב תצפית קדמי 1; 4. מטרה 6;
5. מטרה 9; 6. כיתה רובאית א'; 7. כיתה רובאית ב'; 8. כיתה רובאית ג'; 9. מטרה 7;
10. מטרה 8; 11. מוצבי תצפית קדמי 6; 12. מטרה 2; 13. מטרה 8; 14. מוצב תצפית קדמי 2;
15. מטרה 5; 16. מטרה 4; 17. מטרה 7; 18. מטרה 1; 19. מוצב תצפית קדמי 4;
20. מטרה 3; 21. הגזרה העיקרית; 22. גזרת משנה; 23. בית קברות לותרני; 24. נקודת-המוצא.

# מדף ספרים

ספרים חדשים בעל-ענין לאיש-הצבא

## כ ל י

- 1) COLE, BRIG. D. H.:  
Imperial Military Geography. II th Edition, Sifton Praed & Co. Ltd., London, 1953. Maps, 30 s.

מהדורה חדשה, ה-11, של ספר-הלימוד הסטנדרטי בגיאוגרפיה של הצבא הבריטי.

- 2) DEANE, PHILIP:  
I was a captive in Korea, Harcourt-Brace, N. Y. 1953, \$ 3.50.

סופר מלחמה בריטי שנשבה ע"י הצפון-קוריאנים מסכם את שלוש השנים אשר בילה מעבר לגדרות-התיל.

- 3) KESSELRING, GENERALFELDMARSCHALL ALBERT:  
Soldat bis zum letzten Tage, Athenaeum Verlag Bonn, 1953, 475 p., D. M. 18.

זכרונותיו והתנצלותו כביכול של אחד המפקדים הגבוהים ביותר של הצבא הגרמני במלחמת העולם השנייה. המחבר נכלא כפושע מלחמה במשך כמה שנים, ונבחר לאחר שחרורו כנשיא ארגון החיילים המשוחררים הגרמנים, "כובע-הפלדה" (Stahlfeldm).

## י ב ש ה

- 1) KRIGEN I NORGE 1940:  
Operasjonene i Rogaland, Krigshistoriske Avdeling, Oslo, 1952.

כרך ראשון של הסטורית המלחמה בנורבגיה 1940. כולל את תאורן של הסעולות ההרריות הזעירות בדרום מערב הארץ, ואת התקפת-הצנחנים הגרמנית על שדה התעופה הנורבגי החדש היחיד, שנכבש לאחר קרב של שעה אחת.

- 2) WARDLOW, C.:  
The United States Army in World War II The Transportation Corps: Responsibilities Organization & Operations, U. S. Government Printing Office, Washington, 454 p., \$ 3.25.

חיל התובלה האמריקני: תפקידיו, ארגונו, ופעולותיו במלחמת העולם השנייה.

חישוב התחמושת להשמדת מטרות בודדות. דוגמה:

מטרה מס' 1	סוג המטרה	מרחק מן המטרה במטרים	פגזים	תחמושת 500 פד	פגיעות שיש לצפות להן
1	2 אופנועים	750	—	10	1
2	טנק	1100	1	—	פגיעה שלמה
3	טנק	700	1	—	כנ"ל
4	אופנוע	750	—	10	פגיעה אחת
5	אופנוע	800	—	10	כנ"ל
6	מחלקת טנקים (3 טנקים)	1000	7	—	3 פגיעות שלמות
7	מחלקת מק"ב בעמדה	700	—	20	פוגע בשלוש דמויות
8	שרשרת קלעים	700	—	40	פוגע בשש דמויות
9	2 תותחים נ"ט	600	3	—	פגיעת הסיסים
10	3 כתות רובאים (א', ב', ג')	500	—	20	פוגע בשתי דמויות

סה"כ 110 12

הערכת הירי:

- מצוין — כל המטרות, פרט למטרה 4.  
טוב — כל המטרות, פרט למטרה מס' 2 ומס' 7.  
מספיק — כל המטרות, פרט למטרות 10, 9, 2.



3) SHEPPARD, E. W. :

Red Coat, Batchworth Press, London, 1953, 20 s.

אנטולוגיה של החייל הבריטי במשך שלוש מאות השנה האחרונות.

## א ו י ר

1) ODGERS, G. :

Across the Parallel Heinemann, London, 1953, 239 p.,  
ILL, 21 s.

תולדותיה של טייסת מטוסי-הקרב האוסטרלית מס' 77 במלחמת קוריאה.

2) CALMEL, LT.-COL. J. :

Pilotes de Nuit, Ed. La Table Ronde, Paris, 1953, 243 p.,  
570 Francs.

תיאור מעולות המפציצים הליליים של צרפת החפשית במלחמת העולם השנייה.

## ב י

1) McKIE, RONALD :

The Survivors, Bobbs-Merrill, N. Y. 1953. 246 p., \$ 3.00.

קורותיהם של עשרה ניצולים מבין צוות הטיירת האוסטרלית "פרת" לאחר טיבוע  
אניתם במיצר אינדה בקרב עם היפנים במרס 1942.

2) LA DAGE, LT.-CDR. J. H. :

Modern Ships, Cornell Maritime Press, 1953, 377 p.,  
203 ILL., \$ 6.50.

ספר-שימוש במקצוע ההנדסה-הימית, אשר נכתב בהתחשב בצרכיהם של קציני צי  
המסחר והמלחמה.