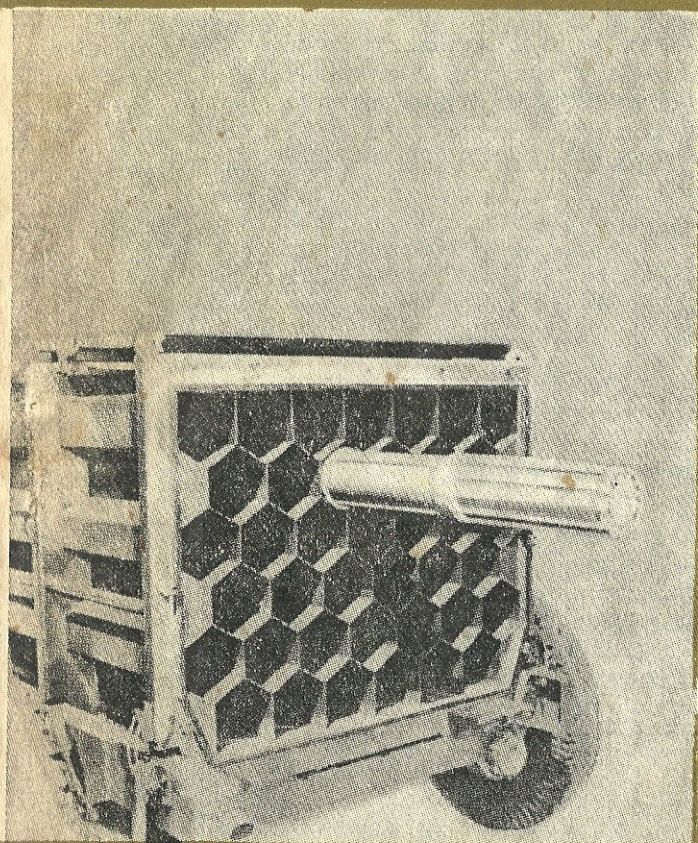


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



מערכות בית ההוצאה של צבא הגנה לישראל

העורך הראשי: אל"מ אלעזר גלילי
סגן העורך הראשי: סא"ל גרשון ריבלין
קציני מערכת: רביסרן ל. מרחב
רביסרן צבי סינאי
מרים נתנאל

„מערכות“: קצין העריכה רביסרן משה ברימר
„צקלון“: קצין העריכה שרגא גפני
„מערכות-ים“: קצין העריכה רביסרן אריה בריציון
„מערכות-חימוש“: קצין העריכה רביסרן יעקב לצרוס
„מערכות-שריון“: קצין העריכה רביסרן שאול ביבר
„מערכות-הפלס“: קצין העריכה רביסרן ברוך ספיר
המערכת והמנהלה: הקריית „א. רח“ ג' מס. 1, טל. 69237

צקלון

לקט תרגומים

התוכן

התקפת פלוגת רוואים מתוך נגמשי"ם

הגנר-מיוזר ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'יחין — 3

מה דרוש כיום לגדודי-הרגלים ההודי?

המיוזר מ. ל. טולי — 15

מפתח „צקלון“ לשנת 1962

19



צבא הגנה לישראל
הוצאת „מערכות“



תמונת השער

מיכל פלסטי לתחמושת ארטילרית — בארה"ב

המוצרים הפלסטיים הכובשים וחולכים את מקום מוצרי העץ, הקרטון והמתכת, בתחומים רבים, רשמו לזכותם השג חדש — מיכל-תחמושת שכולו פלסטי, אשר הונהג עתה בצבא ארה"ב. מעלותיו הן ברורות — משקלו קל יותר ממשקל קודמיו, הוא קטן מהם בנפחו, ויצורו זול יותר מיצורם. בתמונת השער — מיכל פלסטי נגרר המיועד לרקטות בעלות מאיצים, בנות 115 מ"מ.

התקפה פלוגת-רובאים

מתוך נגמשי"ם

(תרגיל-אש טקטי)

הגנ"מ מ"ר ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'יחין, צבא בריה"מ

האימונים המכניים

נוסף על היותו כלי-תובלה, הנגמ"ש הנו גם אמצעי-לחימה של חיל-הרגלים. הכרחי על-כן לאמן את החיילים בכל האורחים והכללים של מתן האש, מכל סוגי כלי-נשק, מעל נגמ"ש — וזאת תוך-כדי תנועה. מקום חשוב בהכשרת יחידות-הרובאים להתקפה בנגמשי"ם תופסים תרגילים-טקטיים פלוגתיים עם ירי-קרב¹. בהמשך הדברים יתואר נסיון מסוים שנרכש בתרגיל כזה, שנערך על-ידי פלוגה בפיקודו של הקפ"ב, ניצ"ב. נושא התרגיל היה: „התקפת פלוגת-רובאים מוגברת תוך-תנועה ובעומק מערך-ההגנה של היריב“.

יצוין, כי הפלוגה הוכנה כראוי לתרגיל, על-ידי ביצועם ברמת-טיב גבוהה של כל האימונים שבתכנית-האימונים. החיילים אומנו באורחי מתן האש מעל נגמ"ש² בכל סוגי כלי-הנשק; תורגלו הנושאים הנוגעים להכנה הטקטית, תורגלו הכנה לאש-קרב, וביצועה במסגרת כיתה ומחלקה. נתגלה הצורך לערוך, ממש לפני התרגיל עצמו, פעולות-הכנה נוספות, ובתוכן שתי תרגולות-טקטיות ושני אימוני-אש.

באימון הראשון במתן-האש אומנו החיילים במילוי שורת פקודות הנוגעות להתכוננות למתן האש מתוך הנגמ"ש. כן תורגלו הפקודות שלפיהן צריכים היו לתפוס במהירות מקומות מסוימים בנגמ"ש. כך, למשל: „כיתה א' — למושב חימני; כיתה ב' — למושב השמאלי — עמדות תפוס!“ כדי שידעו החיילים כיצד תנתן האש מתוך הנגמשי"ם, לאחר שעלו לתוכם, אימנו אותם מפקדי-

1 הכונה במונח הרוסי „ירי-קרב“ היא ירי בתחמושת חיה. — המער.
2 בפלוגת רובאים סובייטית 5 נגמשי"ם: — אחד לפיקוד; אחד לנשק המסייע; שלושה — למחלקות הרובאים (כלומר — נגמ"ש לכל מחלקה). — המער.

מקורות ומחברים

(הארות והערות לקורא)

התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמשי"ם

מאת הגנ"מ מ"ר ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'יחין

שני דברים נכבדים אפשר ללמוד ממאמר זה:

להכיר את טקטיקת-ההתקפה של פלוגת-רגלים הפועלת בנגמשי"ם, כפי שהיא נהוגה בצבא ברית-המועצות, — ומסתבר שאף בכל הצבאות הנוטים ללמוד ממנו; ולעמוד על כך — מה הם אורחי האימון וההכנה של פלוגת-רגלים ממוכנת, באמצעות תרגילים, לקראת התקפה מסוג זה. בשני העניינים ימצא הקורא כמעט את „כל התורה כולה“ במאמר זה — שכן מתאר הוא בפירוט את הכנתם וביצועם של תרגילי-אש טקטיים לפלוגה תוקפת של רגלים-בנגמשי"ם. המאמר מובא מתוך ירחון-הקצינים הסובייטי „המבשר הצבאי“.

מה דרוש כיום לגדודי-הרגלים ההודי?

מאת המ"ר מ. ל. טולי

אנו מביאים כאן קטעים נבחרים מתוך מאמרו של קצין הודי על הצורך „בשידוד-ארגונו של גדוד-הרגלים“ בצבא-הודו. הענין שיש במאמר נובע גם מכך, שהוא נתפרסם באביב שנת 1962, — כלומר בטרם פרצו הקרבות הגדולים בגבולות הודו וסין (באוקטובר-נובמבר ש"ז). כבר אז כתב המחבר, כי „בצד פאכיסטן — סין היא הארץ היחידה הנראית כטומנת איום בחובה איום ישיר לבטחון הודו“. אולם העיקר הוא שלנוכח סכנה זו של התנגשות עם צבאה של סין בזירה הררית מובהקת, מעביר המחבר את שבט ביקורתו על „מרכיבי“ השונים של גדוד-הרגלים ההודי — הן באשר לכלי-הנשק העיקריים, והן מבחינת מבנהו לפי יחידות המשנה — ומצביע הן על החסר בו והן על המיותר, לדעתו; אף במושגים של „המיותר“ (כגון — בתחום הגנה נגד-טנקים) יש לעתים כדי לאלף. כללי-שלידבר, המאמר עשוי לשפוך מקצת אור — אולי יותר מכל מיני הסברים ונתונים המוגישים לאחר המעשה — לפחות על חלק מסיבותיהם של הקשיים הגדולים בהם מצא את עצמו צבא-הודו בהתמודדותו עם הגייסות הסיניים.

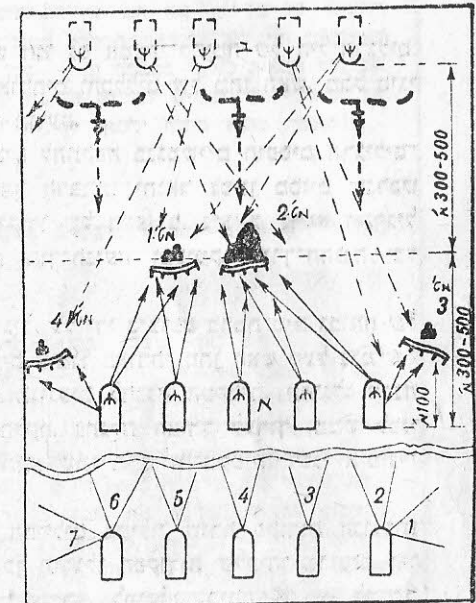
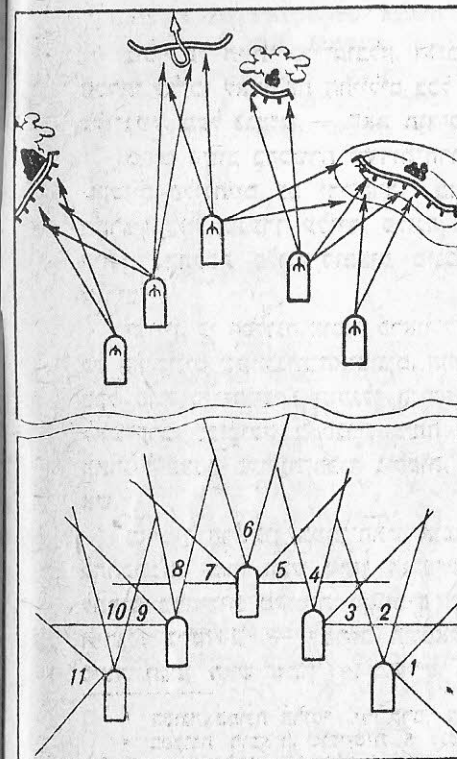
המאמר ראה אור ב„רבעון אגודת-הקצינים ההודית“.

(“THE JOURNAL OF THE UNITED SERVICE INSTITUTION OF INDIA”)

הכיתות לפעול גם לפי פקודות מקדימות. למשל: „הצופה, טוראי איבנוב, ירה דרך האשנב הראשון; טוראי טאראסוב — דרך השני; טוראי פטרוב — דרך השלישי; טוראי פיסריב — מהמקלע הבינוני; השאר — מעל לדופן הימני (השמאלי)“.

במהלך האימון השתדל המפקד, שאף שאר הפעולות תבוצענה לפי פקודות אחדות. למשל: „לפתוח (לסגור) את האשנב“; „דרך אשנב (מעל הדופן), הצב הנשק למתן אש!“

כאשר עמדה חולית חיילים מסוימת לירות בעד האשנבים (או מעל דפנות הנגמ"ש) ניתנה הפקודה בהתאם לפעולה שתיעשה: „דרך האשנבים של הדופן הימני (או, „מעל הדופן הימני“) הכון!“ ואילו לעצם פתיחת-האש הושמעה פקודה:



מרשם מס' 1

מרשם מס' 2

„דרך האשנבים (או „מעל דפנות הנגמ"ש“) — אש!“ או „דרך אשנבי הדופן הימני (או, „מעל הדופן הימני“) — אש!“; וכד'.

ידעיה מלאה ובוטחת של פקודות אלה וביצוען המדוקדק, סייעו להעלאת המשמעת ורמת-הארגון ולהשגת ליכוד ותיאום בתוך היחידות בשעת מילוי משימות בתרגילים עם אש-קרב.

בשעור השני לאימון-אש הקדיש המפקד את עיקר תשומת-הלב לאימון החיילים בביצוע אורח-הירי השונים מתוך נגמ"ש הנמצא בתנועה. התרגול התנהל בכדורי-סרק, אל המטרות שהוצבו לאורך המסלול. הקצינים והמשקי"ם למדו כיצד לבקר את האש. בשלבים הבאים שוכללו תרגילי בקרת-אש אלה משיעור לשיעור.

בתרגולת הטקטית תורגל המעבר מתבנית-שדרה פלוגתית לתבנית טרום-קרבית ולתבניות-קרב; וכן הסתערות, כשהיחידה בנגמשי"ם — ולאחר הירידה מהנגמשי"ם; ושילוב של פעולות שונות במהלך ההתקפה.

תרגול האורחים והפעולות השונים בוצעו על רקע טקטי. האויב בוים באמצעות דמייים, אשר הופעלו על-ידי 4-5 חיילים. לחיקוי-האש נוצלו כדורים-בליסטיים ולבני חומר-נפץ. תשומת-לב רבה הוקדשה לכך שכל החיילים, ובמיוחד הקצינים והמשקי"ם, יבהירו לעצמם היטב באיזה תבניות-קרב (של פלוגה בנגמשי"ם) נוצר רים התנאים הנוחים ביותר למתן אש חזיתית או אש כלפי האגפים, ושידעו לבחור לעצמם בהשכל את השיטות הנכונות של מתן-אש. כך, למשל, כשהיחידה היתה ערוכה בתבנית קוית — דרש המפקד שהמתאמנים יירו בעת ובעונה אחת ממקלעים בינוניים המוצבים על מסבים וכן מהרובים-האבטומטיים ומתת מקלעים ומכלי-נשק אחרים, מעל הדפנות הפונים-כלפי-חוץ של הנגמשי"ם שפעלו באגפים. לשם כך יצר מדי-פעם המפקד באמצעות דמייים מצב טקטי מתאים (ראה מרשם מס' 1, א). לאחר שהמתורגלים חזרו אל מקומות-המוצא שלהם, נוצל שוב „מצב טקטי" זה, המסומן בדמייים — הפעם לצורך תרגול בתבנית-קרב רגלית, תוך סיוע-אש שניתן על-ידי המקלעים המוצבים בתוך הנגמשי"ם. (ראה מרשם מס' 1, החלק העליון — ב').

כשהפלוגה היתה ערוכה בתבנית של „אחת-קדימה“, או בתדריג לימין או לשמאל, עסקו החיילים בשכלול הרגליהם בירי-מתוך-נגמשי"ם: למשל, במהלך ההתקפה דרך פצעים ופרצות שבתוך מערך-ההגנה של האויב, או בחפזם על האגפים שהיריב מאיים לפגוע בהם. את המצב הטקטי המסומן בדמייים, המיועד להשגת מטרה זו, נהגו ליצור באופן המוצג במרשם מס' 2.

ניהול התרגיל, השיפוט וארגון ההשפח

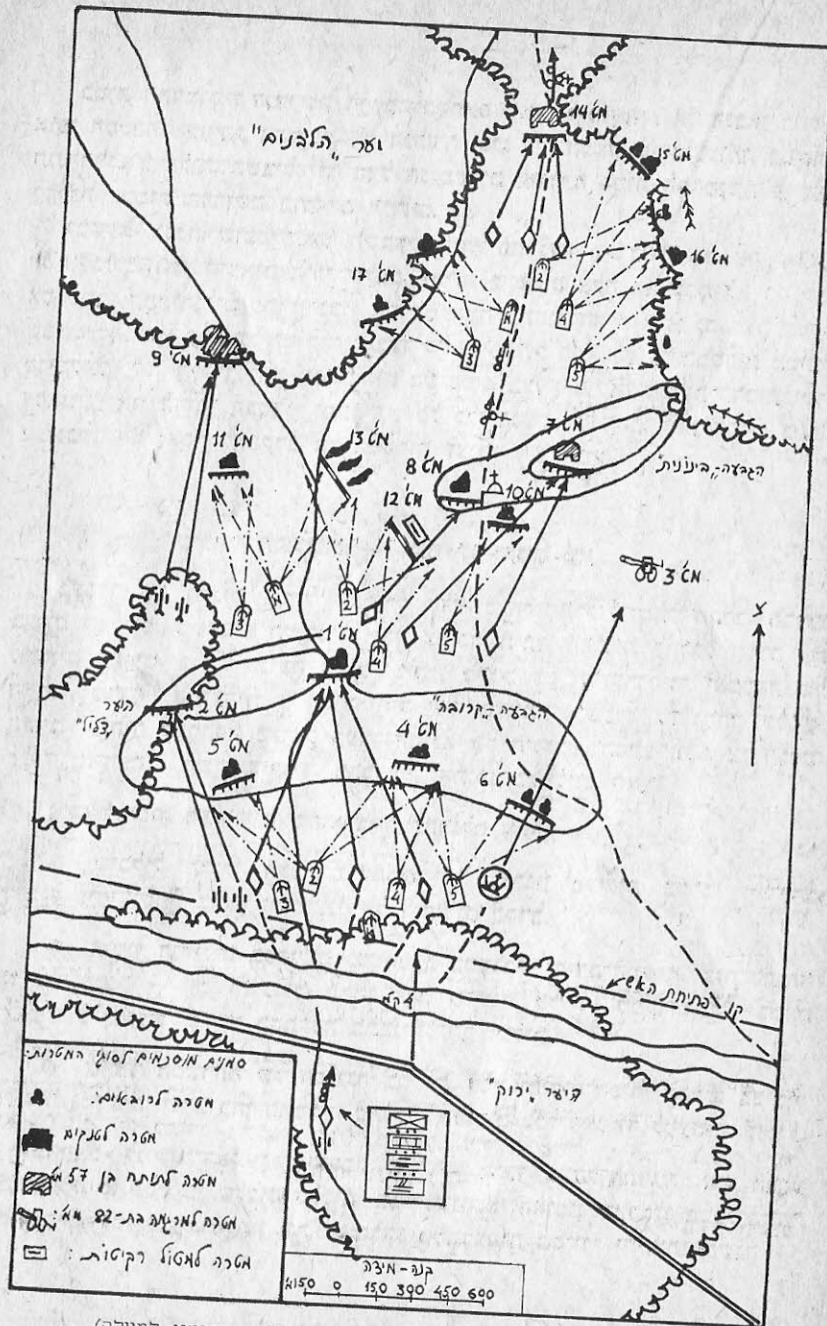
התכנית להכנת התרגיל כללה גם הכנת מנהל התרגיל, עוזריו ואנשי הבקרה; התקנת מערכת הדמייים בגזרות בהן תבוצע אש-קרב; ועוד. לא נעמוד כאן בפירוט על כל הנקודות האלו; נבחון רק את אלו מן השאלות שהתעוררו, שפתרון הביא בחשבון את תכונות האופי המיוחדות של תרגיל זה.

בין השאר, בתרגיל זה נפתרה בעית השופטים בצורה שונה במקצת מכפי שהיה מקובל בתרגילים טקטיים פלוגתיים רגילים עם אש-קרב. לא נקבעו שופטים לכיתת-רובאים, כבעבר, אלא שלכל נגמ"ש סופח שופט מחלקת אחת. שופטי אש הוקצו גם למחלקות הסיוע שסופחו לפלוגה. בשני המקרים (ביחידות-המשנה התקניות — וביחידות-הסיוע המסופחות) היו שופטים אלה קצינים.

לאיפנים קורה שעומק התקפת היחידות בתרגילים טקטיים עם אש-קרב אינו עולה על 3—5 ק"מ. בתרגיל הנדון הגיע עומק ההתקפה ל-10 ק"מ וזאת משום שפלוגה תקפה על נגמשיים; הדבר חייב את מנהל-התרגיל להקים באופן שונה מהרגיל את מערכת הדמייים בשדה האימון, מבחינת מיקום הדמייים בו, בחירת אופים והמטרות שהם מסמלים, מספרם ושיטת ניהולם במהלך אש-הקרב. אם בעבר, למשל, היו מציגים לעומק של 3—5 ק"מ יותר מ-120 דמייים, דבר שכרגיל הביא לירי רצוף וסתמי — ולירידת הטיב הטקטי של הפעולות — הרי עתה הוחלט להציב, לעומק של 10 ק"מ, רק 99 דמייים, שמהם 20 נועדו לביים כלים נ"ט של האויב (טילים נ"ט, מטוסי-רקטיים נ"ט, ועוד). כנגד מחלקת טנקים הוצבו 16 דמייים, מהם 10 דמיי כלים נ"ט; לפלגת תותחים בני 57 מ"מ הוקמו 5 דמייים; למחלקת מרגמות בנות 82 מ"מ — שתי מטרות קיבוציות. שאר הדמייים נועדו לשמש כמטרות לכלי-הנשק של פלוגת הרובאים; חלק מהם היו תלת-מדמייים; 43 מתוך 99 הדמייים היו ניידים.

בשעת התקפת מערכת הדמייים הובאו בחשבון הארגון והטקטיקה של האויב שבויים, וביחוד מידת פיזור תבניות-הקרב בהגנה הנהוגה אצלו.

מנהל-התרגיל נגש גישה בקורנית לקביעת המרחקים לניהול האש אל המטרות השונות. בכדי למנוע בעד ירי לא-מכוון אל מטרות קרובות-מדי, הגדיל הוא את הטוחים במידה מוחשית מעל למקובל. יצויין, למשל, כי למתן האש מתוך הנגמשיים, תוך כדי מסעם, הטוחים שנקבעו היו: — לרובה-אבטומטי ולמקלע-קל — 200—250 מ'; ולמקלע בינוני — 300—600 מ'. הדבר מנע בעד ביצוע מרושל והעלה את הדרישות לגבי אימון-האש של היחידות.



התרגיל במהלכו הראשונים (היער „אורן” — מימין למעלה)

כמות התחמושת הנדרשת חושבה בהתאם ללוחות-האימון; אך הוכחו בחשבון אופי המטרה, המרחק הממוצע אל המטרה וסוג כלי-הנשק שבאמצעותו, כמשוער. תונחת האש עליה. בשביל ירי מעל הנגמשים הוגדלה כמות התחמושת פי-שנים לעומת הכמות הנדרשת בתנאים רגילים.

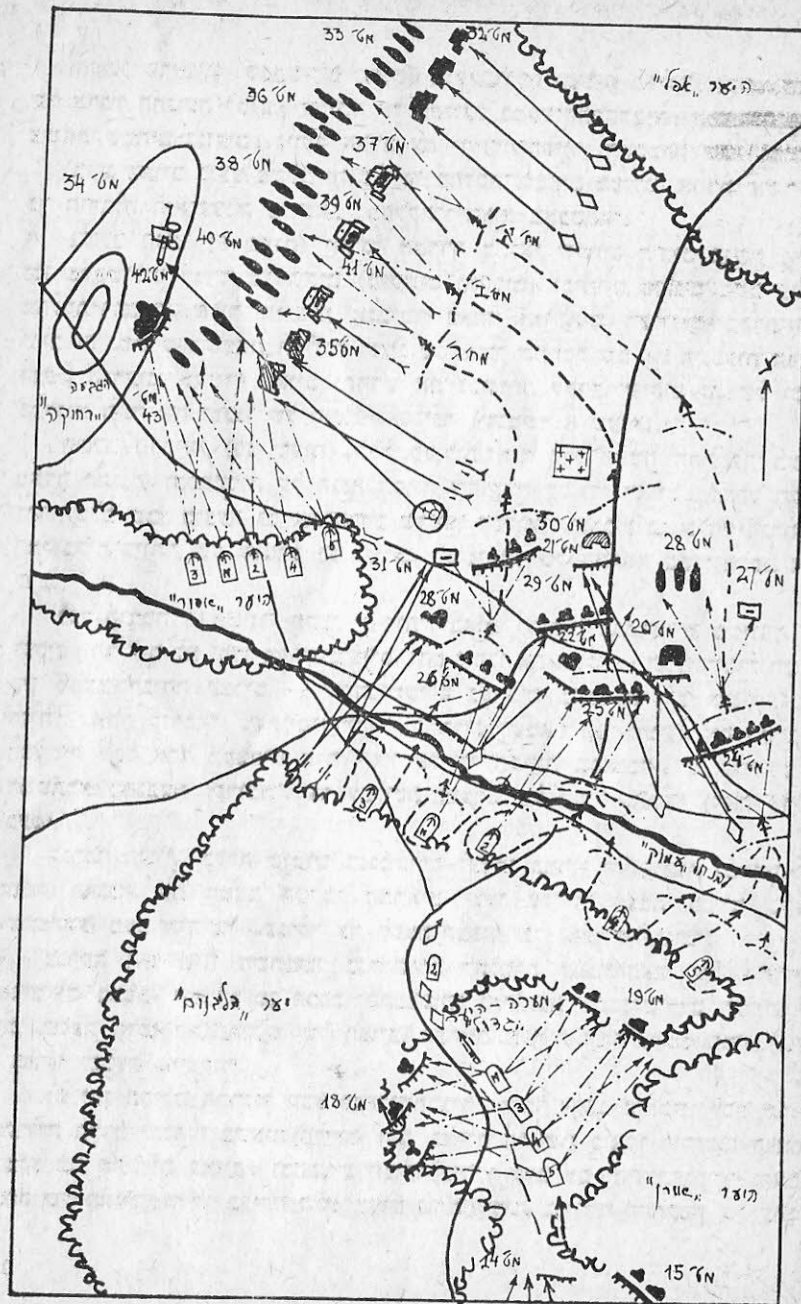
בשעת הכנת שופטי-האש השתדל מנהל-התרגיל, כי בהעריכם את פעולות המתורגלים, ואת תוצאות הירי שלהם, ישימו שופטים אלה את לבם לא רק לכך, אם פתרו המתורגלים פתרון נכון את המשימה בתחום-האש, אלא גם לצד הטקטי שבמשימה. הוא פקד עליהם למנוע בעד כל נסיון של מתן אש על המטרות מטוחים מנימליים. לכן תידרך הוא מראש את השופטים בענין מיקום מטרות-הדמות וסדר הופעתן; את תחומי הבטחון ומתן אש כל כלי-הנשק לסוגיהם, ואת הקיום בשטח שמעבר להם נאסר להתקרב אל המטרות לצורך הירי בהן.

התכנית — זמנה שהורגש בה

בעבדו את תכנית ניהול התרגיל קבע מנהל-התרגיל שאש-הקרב תבוצע בשלב המסיים. בשלבים הקודמים לכך צריכה היתה הפלוגה לתרגל שורה של נושאים אחרים, כגון: תנועה למגע; ניהול הקרב עם יחידות-סיור ואבטחה של האויב; מרדף; התגברות על תוצאותיה של מהלומה-גרעינית שהונחתה על-ידי האויב; פיתוח ההתקפה בעומק מערך-ההגנה של היריב; והסתערות מתוך-תנועה על הגנה-חפופה. משך התרגיל, בתכניתו זאת, נקבע ליום וחצי.

נושאי-היסוד העיקריים שהוא בחר לתרגלם היו:

- שיכלול הרגלי הקצינים והמשקים בארגון פעולות בקרב, ויכולתם לשלוט ביד-בוסחת באשן ויתמרון של היחידות בקרב.
 - אימון החיילים בפעולות מתואמות במסגרת יחידת-המשנה, צות-התותח או צות-הטנק — וכן תרגולם במתן אש, מכוונת על-ידי מפקדים, הן כשהם רכובים על נגמשים והן בהתקפה בתבנית-קרב רגלית.
 - שיפור הכשרתה של הפלוגה בכללה, ושל יחידות-הסיוע בפרט, בביצוע פעולות נמרצות, שרב בהן התמרון, בתנאים הדומים ככל-האפשר למציאות הקרב.
- בהתאם לנושאי-האימון שהוצבו לתרגיל, עיבד מנהל-התרגיל את הרקע הטקטי; והוא קבע בו שלבים-שונים, בכדי שנושאי-האימון יתורגלו בתכליתיות-מכסימלית, לפי זמנן ומקומן של הפעולות המתבצעות על-ידי יחידות-המשנה.



התרגיל במהלכו האחרונים

השלב הראשון (שנמשך 8 שעות) כלל בדיקת נכונות הפלוגה לקרב; תרגול של ארגון התנועה למגע; שליטה על הפלוגה במסע ההתקרבות; הפעולות בשעת צליחת שטחים נגועים; ניהול הקרב עם יחידות-הסיוור והאבטחה של האויב. ביום האויב בוצע בשלב זה על-ידי מחלקת-רובאים מפלוגה אחרת, אשר אגב כך תורגלה היא-עצמה בנושא: "מחלקת-רובאים באבטחה".

בשלב השני (6 שעות) תורגל המרדף בתנאי שימוש היריב בנשק גרעיני וכן במכשולים הנדסיים רגילים (מוקשים ואחרים) וכימיים. האויב ביום על-ידי מחלקת-רובאים, אשר תורגלה אגב-כך באחד הנושאים הכלולים בקרב-הגנה. שלב זה נסתיים בהוצאת הפלוגה לדרג שני, כדי שתחסל שם את השפעות הפעלת הנשק הגרעיני על-ידי האויב ותחדש את נכונותה לקרב. שיקום זה של יכולת הפלוגה יהיה את תוכנו של השלב השלישי (שנמשך 8 שעות).

השלב הרביעי (10 שעות) כלל פעולות תוך כדי פיתוח ההתקפה בעומק מערך ההגנה, והסתערות על הגנה חפופה שהוקמה על-ידי האויב במהלך הקרב. זהו השלב שבו בוצעה גם אש-הקרב על-ידי הפלוגה. תורגלו בו שלוש הגרסאות המקובלות ביותר של שימוש בנגמשי"ם. למשימות של התקפה בשילוב עם אש-קרב.

לפי הגרסה הראשונה תקפו יחידות-רובאים רכובות בנגמשי"ם בשיתוף עם טנקים; הרגלים לא ירדו מן הנגמשי"ם, והם ניהלו את האש — הן תוך-כדי תנועה והן ממצבי-תנוחה קצרים — כשהנגמשי"ם נערכים בתבניות-קרב שונות: "קו חזית", "אחת קדימה", "שתיים-קדימה", בתדריג לשמאל (או לימין). את המסגרת הטקטית לכל אחד ממצבים אלה יצרו על-ידי התקנה מתאימה של שדה-דמייים המשתרע מהגבעה "קרובה", עד לבלית-המערב של היער "אורן" (ראה מרשם בעמ' 7).

הגרסה השניה כללה שימוש בנגמשי"ם לצרכי תמרון והתקדמות נמרצת אל עומק ההגנה. את המצב הטקטי המתאים יצרו על-ידי הצבת דמייים בקטע שהשתרע ממערה-היער "עגול" עד לפאת-הצפון של "יער-הליבנים". בגרסה השלישית השתמשו בנגמשי"ם להגברת עצמת-האש של יחידות-הרובאים במצבי ירידתן מן הרכב, התפרסותן והתקפתן בתבנית-קרב רגלית — וכן בשעת הדפן התקפת-נגד של האויב. פעולות אלו תורגלו בקטע שבין הנחל "עמוק" לגבעה "רחוקה".

את זמן תחילת התרגיל קבע מנהל-התרגיל לשעה 2400, בהתכנונו לכך שרוב פעולות הקרב יתנהלו בשעות הלילה. וכך, בלילה הראשון ביצעו היחידות תנועה למגע עם התקלות באויב; ובהפציע הבוקר ניהלו קרב עם יחידות-הסיוור והאבטחה של האויב. ואילו בלילה השני המשיכו היחידות בפיתוח ההתקפה אל עומק

מערך הגנה; עם עלות השחר, הבקיעו מתוך-תנועה, מערך-הגנה חפוז של האויב (תוך ביצוע אש-קרב).

פעולות הפלוגה בשלב האחרון

יש ענין לסקור את פעולות הפלוגה בשלב האחרון של התרגיל, בו היה עליה לבצע משימות טקטיות בשילוב עם אש-קרב מתוך הנגמשי"ם.

בלילה השני — בפתחה ברוב-מרץ, במסגרת הגדוד, את ההתקפה בכיוון אל היער "ירוק", הגבעה "קרובה", והיער "אצל" — הגיעה הפלוגה בשעה 0500 עד לכביש העובר דרך היער "ירוק". מנהל-התרגיל, שהופיע בתפקיד מפקד הגדוד, הטיל — באלחוט — על מפקד הפלוגה משימה נוספת; ומתוכה נתבררו לקפ' ניצי"ב, מפקד הפלוגה, דברים אלה:

...היחידות הנסוגות של האויב מנסות להתארגן להגנה בקו הגבעה "קרובה" — היער "דליל" ולהרויח זמן בשביל הבאת עתודותיו.

...פלוגת-רובאים א', עם האמצעים הנוספים הקודמים, ממשיכה בהתקפה נמרצת בכיוון הגבעה "קרובה" — פאת-הצפון של היער "אורן", מדבירה את האויב, ומשתלטת על הגבעה "בינונית"; לאחר זאת תוקפת היא לאורך הכביש לעבר היער "אפל".

...את התקפת הפלוגה תקדים מכת-אש בת 10 דקות...

לאחר-מכן קיבל מפקד הפלוגה את החלטתו — והטיל משימות על פקודיו. אל הקו הקדמי של הגנת האויב נעה הפלוגה בתבנית-טרופ-קרבית, כשלפניה מתקדם פטרול. משהגיע הפטרול לפאתו הצפונית של היער "ירוק", פקד מנהל-התרגיל על עוזרו לביים בגבעה "קרובה" את האויב; לראשונה הופיעו שם מטרות מס' 2 ("מקלע-בינוני") ומס' 4 ("מקלע"). לאחר שמפקד-הפלוגה התקרב אל הפטרול כדי לברר את המצב לאשורו, הורה מנהל-התרגיל להפעיל את ביוס-האש של מטרות-הדמה מס' 3 ("מרגמה וצותה"), מס' 7 ("תותח נ"ט") וכן להראות לפרקיזימן קצרים את המטרות מס' 5 ("מקלע") ומס' 6 ("רגלים בתוך חפירה"). לנוכח המצב שנוצר, החליט הקפ' ניצי"ב; לפרוס את פלוגתו בתבנית-שרשרת; להשמיד, בשיתוף-פעולה עם טנקים, את האויב שבגבעה "קרובה"; וישר מתוך תנועה לכבוש את הגבעה "בינונית".

על פקודיו הטיל מפקד הפלוגה את המשימות הבאות: על מפקד מחלקת הטנקים — להשמיד, באש מרוכזת את המטרה מס' 7 ("תותח נ"ט"); פלגת התותחים בני 57 מ"מ — תשחק את המטרה מס' 2 ("מקלע בינוני"); מחלקת המרגמות בנות 82 מ"מ — תדביר את המטרה מס' 3 ("מרגמה עם צותה");

אש נשק-הרגלים הנורית מתוך הנגמשים — תחסל את המטרות מס' 4, 5, 6 (2 מקלעים ורגלים בחפזה).

במהלך ההתקפה עקב מנהל-התרגיל בעצמו ובעזרת השופטים אחר הנקודות הבאות: כמה זמן דרוש למתורגלים כדי לגלות את המטרות; האם המפקדים המתורגלים מטילים על פקודיהם את משימות-האש בבהירות ובדיוק וכיצד נותנים הם את הפקודות לפתיחת האש; המנצלים הם את השפעת האש לצורך התקדמות נמרצת; והאם אמנם השכילו לשלב את האש והתנועה?

בתשומת-לב מיוחדת עקב הוא אחרי פעולות מפקד-הפלוגה וכן אחרי פעור לותיהם של מפקדי המחלקות והכיתות, בהשתדלו להשיג מהם פתרון נכון של המשימות הטקטיות ושל משימות-האש. לשם כך סיבך מדי-פעם את המצב, תוך החלפת הסדר של הופעת המטרות — הן לפי פרייהנוף, קויה-התפרסות וההתקפה שנחזו מראש. והן בעומק ההגנה. הנה, למשל, כך סיבך מנהל-התרגיל את המצב בשביל המתורגלים בשעת התקפתם על האויב שבגבעה "קרובה". משהתחילו היחידות לנוע מקויה-התפרסות להתקפה — גילה הוא את המטרה מס' 1 ("מטול-רקטי נ"ט") במקום המטרה מס' 7 ("תותח נ"ט"). לא היה כל טעם למחלקת-הטנקים להמשיך בתנועתה בטרם הושמדה מטרה מסוכנת זו. מפקד הפלוגה נאלץ, איפוא, להטיל על הטנקים משימה חדשה; ומפקד מחלקת-הטנקים — לרכזו אשו אל מטרה זו.

גם לאחר-מכן השתמש מנהל-התרגיל בטכסיסים דומים, בהמריצו בדרך זו את המתורגלים לפעול במלוא היוזמה, תוך שילוב נכון של אש ושל תנועה נמרצת אל העומק.

במהלך התרגיל שם מנהל התרגיל את לבו הן לכל השגיאות והן לכל הצדדים החיוביים בפעולות, בצברו חומר לסיכום וניתוח שבסוף התרגיל, בהם תינתן הערכה מקפת לרמת-אימונם של היחידות בתחום הטקטי ובתחום האש.

לאחר כיבוש הגבעה "קרובה", המשיכה הפלוגה בהתקפתה, בתבנית-שרשרת. משחלפה על פני מדרונות-הצפון של גבעה זו, פתח האויב באש מהגבעה "בינונית" ומפאתו הדרום-מזרחית של "יער הליבנים". הוצגו עתה המטרות מס' 7 ("תותח נ"ט"), מס' 8 ("מטול-רקטי נ"ט") ומס' 9 ("טיל נ"ט"). בריבון בוימה נסיגת קבוצות קטנות של אנשי האויב (מטרות מס' 12 ו-13) מהגבעה "קרובה" לעבר "יער הליבנים", כשעל הנסוגים מחפה אש מקלעים (מטרות מס' 10 ו-11).

מפקד הפלוגה החליט להדביר את האויב באש ארטילריה וטנקים; ומבלי לרדת מהנגמשים — להמשיך בהתקפה לעבר מדרונות-המערב של הגבעה "בינונית". הוא הטיל באלחוט את המשימות: על מחלקת-הטנקים — להשמיד

את התותח הנ"ט (מטרה מס' 7) ואת המטול-הרקטי הנ"ט (מטרה מס' 8) בגבעה "בינונית"; על פלגת-התותחים בני 57 המ"מ — להדביר את הטיל-הנ"ט, הנמצא בפאת-הדרום של היער "קרוב" (מטרה מס' 9); על מחלקות-הרובאים הרכובות בנגמשים — להשמיד, תוך-תנועה, את קבוצות האויב הנסוגות (מטרות מס' 10, 11, 12 ו-13).

לאחר שכבשו את הגבעה "בינונית" נתקלו היחידות, בהמשך התקדמותן, בהתנגדות-אש מעבר פאת-המערב של היער "אורן"; האויב בויס שם עלידי מטרות מס' 14 ("תותח נ"ט") ומס' 15 ("מקלע"). הפעם פקד מפקד הפלוגה על מחלקת-הטנקים להשמיד את המטרה מס' 14; ועל מחלקות הרובאים — את המטרה מס' 25. אך מפקד הפלוגה — אשר תקף בעקבות הטנקים, בתבנית-קרוב של "שרשרת" — לא הביא בחשבון את טיב פנייהשטח ואת תנועתו האפשרית של האויב. אז ביים מנהל-התרגיל באמצעות מטרות מס' 16 ו-17 אשרובים ומקלעים. במצב-הדברים שנתברר לו עתה, שינה מפקד-הפלוגה את תבנית-הקרוב — ועבר לתבנית "אחת-קדימה", בהטילו על יחידות-המשנה שלו משימות להשמדת קנייה-אש שבאגפים תוך-כדי תנועה.

עם צאת הפלוגה למערה-היער "עגול", ציוה עליה מנהל-התרגיל להשמיד את האויב שבגישות המוליכות מעבר-דרום אל הנחל "עמוק", ולהשתלט על המוצב-המוגן הנמצא בגדתו הצפונית של הנהר.

לאחר שקלו את המצב, ערך מפקד-הפלוגה את הנגמשים בשדרה, שלח פטרול קדימה והמשיך בהתקדמותו בכיוון שנקבע לו. לפני-כן, במערה-היער "עגול", השמידה הפלוגה את הקבוצות הנסוגות של האויב (מטרות מס' 18 ו-19). אך כאשר הגיע הפטרול אל פאת-הצפון של "יער-הליבנים" — נתקל באש מקלעים מהגדה הצפונית של הנחל "עמוק" (מטרה מס' 25). כדי לברר את המצב ביתר דיוק יצא מפקד-הפלוגה אל הפטרול; באותו רגע הורה מנהל-התרגיל להראות את המטרות מס' 20 ("תותח נ"ט"), מס' 23 ("מקלע") ודמיים אחדים מתוך המטרות מס' 24, 25 ו-26. בעת ובעונה אחת הודיע הוא באלחוט למפקד הפלוגה, כי על עתודותיו המתקרבות של האויב, באזור הנמצא 2 ק"מ צפון-מערבית ליער "אפל", הונחתה מהלומה גרעינית.

על יסוד הנתונים שברשותו החליט, איפוא, מפקד-הפלוגה כך: — בחיפוי אשם של פלגת-התותחים בני 57 המ"מ, מחלקת המרגמות בנות 82 המ"מ, וכן המקלעים הבינוניים המוצבים על הנגמשים — לרדת מן הנגמשים ולתקוף בתבנית רגלית את האויב שבמוצב-המוגן הנמצא בגדת-הצפון של הנחל "עמוק". עם תחילת ההסתערות הראה מנהל-התרגיל את המטרות מס' 20, 26 — 22 ו-31 ("אשנב המצדית").

מהדרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי

המירור מ.ל. טולי, צבא הודו

יש ו"קטנות" מעידות דוקא על גדולות וחמורות. מאמר של קצין בצבא הודו, על "שירותי-ארגונו של גדוד-הרגלים", שהופיע באביב 1962 ב"רבעון אגודת הקצינים ההודית", עשוי לנסוך אור-מה על תופעות אחדות שנתגלו במהלך הלחימה אשר נתחוללה בחזית הרי ההימלאיה, בחודשי אוקטובר-נובמבר. כמוכן, שמאמר אחד זה, על נושא מצומצם-כשלעצמו, יכול לגעת רק בפרוץ, בכמה נקודות שאינן קשורות לכאורה זו בזו.

● על הערכת היריב האפשרי, בראשית מאמרו אומר המירור מ.ל. טולי: — "בצד פאכיסטן, סין היא הארץ היחידה הנראית כטומנת אולי בחובה איום ישיר לבטחון הודו. עובדה ודאית היא, כי לסין עתה צבא חדיש גדול, וכי הוא יעיל משהיה אי-פעם בעבר. כיום מכוון הוא, ביסודו-של-דבר, להגנת הארץ בלבד, והוא יכול להקים רק כוחות-משלוח קטנים, בעלי עצמה וניידות מוגבלות. דומה כי למשך ארבע עד חמש השנים הבאות לא תחרוג אולי פעילותה של סין מהתחום של הדירה, "זוחלת" הדרגתית לתוך הארצות הסמוכות שבדרומה ובמזרח — כשהדגש הוא יותר בתעמולה מדינית מאשר בכוח צבאי. אולם לאחר פרק-זמן מעין-זה יתכן שישתנה המצב, בגלל שיפור באמצעי-החבורה וכתוצאה מהתקדמותן (להבלי-ארץ אחרים, דרומיים ומערביים יותר — המערב) של תעשיות-המלחמה ממרכז הנוכחי במנג'וריה..."

● על התעשייה הצבאית, "כתוצאה מהפוטנציאל התעשייתי המוגבל הנוכחי שלנו — אך עם זאת, עתודת כוח-האדם הגדולה שלנו — יהיה הצבא, עוד יותר מאשר באומות בעלות תיעוש מעולה, מושתת על חיל-הרגלים כחיל-היסוד שבו. במקרה של מלחמה — לא נוכל להיות בטוחים בשום עזרה מהחוץ. לפיכך, הכרח הוא לנו להשתדל לבנות את התעשיות-הצבאיות שלנו במהירות — ולצייד את הצבא בציוד המיוצר בארצנו. ההתקדמות בשטח זה, מאז העצמאות, היתה אטית עד להדאיב..."

● על מושג-היסוד בחימוש, "עצמת-האש צריך שתהיה מספקת בשביל לאפשר לגדוד-רגלים ליקרב אל האויב, להרגו — ולכבוש קרקע ולהחזיק בו..."

מפקד-הפלוגה חילק נכונה את אשור לעבר המטרות שהופיעו. על מחלקת-הטנקים פקד להשמיד את המטרות מס' 20 ו-22; על פלגת התותחים בני 57 מ"מ — את המטרות מס' 31 ו-23; על מחלקות-הרובאים — את המטרות מס' 24—26. מלבד זאת ציוה הוא להמטיר מן המקלעים המוצבים בנגמ"שים אש אל המטרות מס' 25 ו-26, ולהשתמש לשם כך, לשם שמירה על הבטיחות, בפערים שבין תבניות-הקרב של מחלקות-הרובאים. במרוצת התקדמותה של הפלוגה סיבך מדי-פעם מנהל-התרגיל את המצב על-ידי שהציג את המטרות מס' 21 ("טנק מחופר"), ומס' 27—31 — ודרש מן המתורגלים אורה-פעולות בוטח ונאות בשעת השמדתן.

בעת שהפלוגה עמדה בסיום כיבושו של המוצב-המוגן, ביים מנהל-התרגיל אויב על הגבעה "רחוקה", והתקפת-נגד של טנקים ורגלים של הלז מאחרי מדרונות-הצפון של גבעה זו. משגילה את התקפת-הנגד, פרס הקפ' ניציב את פלוגתו לעבר הגבעה "רחוקה" — וממצבת-נחתה השמיד את האויב באש.

לשם כך, הוטלו על יחידות-המשנה משימות-האש הבאות:

● על מחלקת-הטנקים — להשמיד את המטרות מס' 32 ו-33;
● על מחלקת-המרגמות — לשחק את התותח הנ"ט הנמצא על הגבעה "רחוקה" (מטרה מס' 34).

● על פלגת-התותחים בני 57 מ"מ — להשמיד את המטרה מס' 35;

● על מחלקות-הרובאים — להשמיד את המטרות 36—41.
כדי לחזק את עצמת-אשם של הרגלים, השתמשו גם במקלעים המוצבים בנגמשי"ם. בפיקודו של רס"ל הפלוגה הגיעו הנגמשי"ם בהסתר אל קצה-הצפון של היער "אפור" — והדבירו, באש-אגפית, את המטרות מס' 42 ו-43.
במלאן את המשימות שנקבעו, השתלטו היחידות התוקפות על התואי שנודע לו ערך טקטי — הגבעה "רחוקה". לאחר זאת עברה הפלוגה, ביוזמת מפקדה, למרדף. ברם, משדיוח מפקד-הפלוגה על החלטתו זו, מסר מנהל-התרגיל את האות "גמר-התרגיל"; לאחר מכן סיים בסיכום יסודי ומפורט.

על סיבה-ומסובב —

לעיתים, מסיבות שכמעט ואין מיחסים להן חשיבות מחוללות דברים שאין ערוך לחשיבותם.

(נפוליאון)

עם זאת — „יש להמנע מהנטיה הרווחת עתה, לתוספות של עצמת־אש על־חשבון הקטנת מספר „הכידונים“ שביחידה...“.

● על צרכיו של גדוד־הרגלים. „לפי מצב זה בו אנו נמצאים, ברור שחינוית בשבילנו מידה רבה של ניידות. דבר זה ידרוש מגדוד־הרגלים שיהיה מחוסן וקשוח מאד מבחינה גופנית, וכי יהיה ביכולתו לפעול, כשלישיותו רק תובלה מנועית מוגבלת, תובלת בהמות או קבוצות סבלים, מבלי שתפתח בשל כך, מוחשית, יעילותו הלוחמת“.

● הגמישות, של הארגון ושל התפעול, תושג בשני דרכים: — על־ידי אימון מפקדים־זוטרים לערנות מחשבתית — ועל־ידי אמצעי־תקשורת מהירים. על הגדוד להיות מסוגל לטפל תכליתית בכל אפתעה מצד האויב — בין בתחום כלי־הנשק ובין בטקטיקה; ובזמן־בזמן עליו להיות מאומן אימון כה מעולה עד שבמגעיו עם האויב יוכל הוא לעשות את הדבר הבלתי־צפוי.

● הרכב הגדוד ונשקו (והשגות בענין נשק נגד־טנקים): „יתכן שבפלוגת־המפקדה נחוץ יהיה להקים מחדש מחלקת־מפקדה — שכן כיתת־האבטחה הנוכחית אין בה כדי לספק את הזקיפים, ואת משמרות־הליווי והאבטחה ל„חבורת הפיקוד“. נצטרך אולי לחשוב על שימוש במחלקה הנ"ט, בשלמותה, לתפקיד חשוב זה. פירושו של דבר יהיה כי נסלק אף את שני התותחים הנ"ט, שכיום מחזיקים בהם למען שלא תדעך ידיעת מקצוע זה...“.

● על עזרה רפואית. „בשל השטחים הקשים (ברצועת הגבול ההימלאית) והזמן הרב שיידרש לפנינו הנפגעים עד נקודת־הריכוז הקדמית, יש צורך דחוף להכליל במחלקת הרפואה הגדודית לפחות שני רבי־טורים חובשים. הם הכרחיים בשביל עזרה לרופא־הגדוד, וביחוד לטיפול בפצועים בקרב (למתן עירוי־דם ולטיפול־מונע כבר בתחנת־האיסוף הגדודית). יצוין, כי בתקן גדוד־הרגלים בצבא הבריטי כלולים ביחידת־משנה זו סמל וחמשה רבי־טורים...“.

● על הפלוגה־המסייעת — והמקבילים לסיוע. בפלוגה־המסייעת המורכבת ממחלקת־מרגמות, מחל־קשר, מחל־חבלה ושתי „פלגות“ נ"ט (תותח בכל־אחת) — יש צורך מפורש במחלקת מקלעים־בינוניים... „נפח־אש כבד, ירי מדויק המקוים ללא־הפסק זמן ממושך — הלא אלה הם בדיוק המענה הנחוץ לטקטיקה של התקפה־המונית (האופיינית לסינים)...“ ועוד: „נימוק נוסף בעד זה שאנשים מתוך גדוד־הרגלים עצמו יהיו צותיהם ומפעיליהם של המקבילים (לעומת מצב בו כלולים המקבילים במסגרת גדודים מיוחדים, ומוקצים לגדוד־הרגלים רק לפי הצורך וזמנית, למשך מצב־קרב מסוימים. — המערך) הוא כי מידת האמון והבטחון של היחידה, לגבי אנשיה־היא, תהיה גדולה יותר וכי שיתוף־הפעולה

בה יהיה רב יותר, תודות לאימון המשותף אשר קיבלו בשעתם פלוגות־הרובאים ואנשי המקבילים“.

● על פלוגת הרובאים. „אין צורך לשנות מהמבנה הנוכחי, של ארבע פלוגות בגדוד, כי כך יכול הגדוד לפעול בשני הצאים מאוזנים, ליטול על עצמו בהתקפה את המשימה של התגברות אף על יעד בעומק; ובהגנה — לודא אבטחה־היקפית ועומק; וניתן בדרך־כלל להשתמש באחת מהפלוגות שבעומק לתגבור אותו אגף שהאויב מאיים עליו. וכן עומדת בגדוד כזה תמיד עתודה לרשות מפקד־הגדוד. ברם, ענין שלוש המחלקות בפלוגה טעון בחינה. גורלו של מתחם פלוגתי משתנה לפי הקרקע. אך ניתן להניח, כי בחבלים מסוג אלה בהם ודאי נלחם, יהיו ממדיו של מתחם בערך 350—400 מטר לרוחב ולעומק. צריך שהמתחם יהיה עשוי לעמוד בפני התקפת־רגלים המונית, המשתמשת בטקטיקה־של־הסתננות, והנתמכת בארטילריה. היות ואסור לאפשר כל חדירה שהיא למתחם, יש למקם את ה„מרכיבים“ השונים שלו באופן שלא ישארו פערים נכרים. פערים קטנים, של 60 מטר עד 70 מטר — אין להמנע מהם. בגלל הטקטיקה־של־הסתננות — צריך שיהיה ביכולתו של המתחם להדוף, בכוח־התנגדות כמעט שווה, התקפת אויב שתבוא מכל כיוון שהוא — ודבר זה מצריך ארבע מחלקות. אולי יתקשה מפקד־הפלוגה לקיים פיקוד ושליטה הדוקים־כיאות — אך אם תשופר מערכת־הקשר יוכל בנקל להתגבר על כך. אין בארצנו בעיה של כוח־אדם, ולא יקשה להוציא־לפועל את התוספת בעוצמה המספרית. עם שלוש יחידות־משנה — ניתן רק לארגן את המתחם להגנה היקפית — כלומר, יהיה ביכולתו רק להדוף אויב הבא מכיוון צפוי — ולגלות התנגדות מסוימת אם תונחת התקפה מכיוון בלתי־צפוי. לכן, הוספת מחלקה רביעית לפלוגת־הרובאים היא בגדר הכרח...“.

● כלי־נשק אישיים. „הרובה הנוכחי מן הדגם הבריטי „אנפילד“ — כבד, וקצב־אשו אטי. רובה־מיטען אבטומטי־למחצה, שיהיה קל יותר ומשולבים בו דיוק ועצמת־אש רבה יותר — כגון רובה־ה„ארמליט“ — הוא אחד מעיקרי צרכיו החיוניים של חיל־הרגלים. יריבינו יהיו בודאי חמושים ברובה אבטומטי־למחצה. קצב־אשן של הלז — כ־30 כדור מכוונים־היטב בדקה. כלומר, עצמת־האש של כיתה (7 אנשים) החמושה ברובה זה תגדל אצל האויב מ־70 כדור לדקה ל־210. אפילו נביא בחשבון אבדות, והקצאת חיילים למילוי תפקידים אחרים — בכל זאת תשוער עצמת־אשה של כיתה כזו לזו של כיתה החמושה בשני מקלעים־קלים; והו

¹ מבנה, אשר כידוע בא לצבא־הודו בירושה מן המסורת הבריטית, בה מחזיק צבא זה, ברוב התחומים, בנאמנות. — המערך.

צקרון

לקט תרגומים

מפתח לשנת 1962 חוברות (106-117)

תכלית מפתח זה לספק לקורא המעוניין בנושא מסוים את כל החומר המצוי ב"צקרון" כך י' על נושא זה. לפיכך ערוך המפתח לפי א"ב של ענפי ידיעה, מקצועות, בני-מקצועות, ארצות וצבאותיהן. ציונו של המאמר חוזר ומופיע בכל אותם הערכים אשר תוכנו נגע בהם נגיעה של ממש. במאמרים הנוגעים חלקית בנושא מסוים, צוין מספר העמוד הנוגע בנושא, בסוגריים, ליד מספר החוברת. מפתח זה הנו המשך למפתחות הכרכים א'—ט'.

הערות למשתמש:

לפי סוגי הלחימה למיניהם ולפני בחינות מסוימות של הלחימה, בא הציון "לחמה" — לדוגמה: "לחמת מדבר", "לחמה גרעינית"; אולם צורות הלחימה — התקפה, הגנה, מארב — מופיעות כמות שהן.

אוויריה

- נושאת-הקומנדו — המיור ב.א.ס. גורליי — 106.
- מושב-טייס המשתחרר-אוטומטית — תמונת השער — 106.
- על אוויריית-הסער הרוסית — המיור ג' ג. גייגר — 108.
- "הופ" — מחידושי האוויריה הסובייטית — תמונת השער — 109.
- פשיטה "מן החלל" — הקפ' ר. ד. פולטה — 110.
- "המינגבירד" — מטוס המראה ונחיתה אנכי סילוני אמריקני חדש — תמונת השער — 112.
- פתרון לסיוע-אוויר מקרוב — "נוסח סטראיק" — 115.
- מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנט — 116 (21).

אמון

- לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנסקי — 107.
- ניתוק — הקפ' ק. ס. גארסטון — 108 (9).
- כיבוש מוצבי-הגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיירוב — 108.
- סיללת הותחים בני 85 מ"מ בקרב-התקפה — הקול' לויט' נ. מדבאצ'דאב — 109.
- חסל את המשגים הללו בהקדם! — הקול' לויט' פ. קליינמן — 110.
- לאימון טקטי — מערך עורייאמון מעולה — הקול' לויט' נ. פומחוב — 110.
- דרכו של אדם — הקול' לויט' ק. פ. קייזר — 110 (23).
- דוד נגד גלית — הקפ' ג' וו. בארקהיימר — 111.
- סוללת-ארטילריה בת 122 מ"מ בהתקפה-מתוך-הנועה — הקול' מ. פאוקוב — 111.
- סיורי-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.
- עשה זאת בנאפאלם! — ה. ס. ליון, הבן — 113.

יתרון עצום בהתקפה והגנה כאחת. בהתנגשויות פטרולים בשטחי-הפקר — תהיה לרוב ידנו על התחתונה ותשרור באנשים ההרגשה שניתן בידם נשק נחות..."

● תת-המקלע "סטן". הרובה האבטומטי-למחצה החדש יוכל לירות, ככלי-נשק אבטומטי, בקצב של 60 כדור לדקה — ואפשר על-כן להיטיב להשתמש בו בטחיי-מגע, בגיגול ובחשכה במקום תת-המקלע "סטן". במקום שני "סטנים" יהיו לכתה ששה או שבעה רובים העשויים לירות אש-אבטומטית. התוצאה היא, כי הגנה הרובה האבטומטי-למחצה תאפשר הפחתת מערך כלי הנשק הכתתי בסוג אחד: התת-מקלע.

● המרגמה-הקלה. "זהו הנשק-המסיע היחיד אשר ניתן בקלות לשאתו בפטרול. מוטב היה אילו יוכלנו להחליף את המרגמה הקלה הנוכחית בדבר-מה שידמה למרגמת 60 המ"מ האמריקנית, אשר לה טוח העולה על 900 מ', ומשקלה כמעט וזהה עם זה של המרגמה בת שני האינץ'..."

● המרגמה-הבינונית. "נחוצה לנו מרגמה קלה יותר, בעלת טוח גדול יותר ויכולת-הרס מוגברת — בדומה למרגמה בת 81 המ"מ האמריקנית, השוקלת כ-34 ק"ג בלבד, והמתפרקת לשלושה "עמסים" בעלי משקל שווה של 12½ ק"ג. משקל פצצתה כ-4 ק"ג והטוח שלה — קרוב ל-4 ק"מ. ובינתיים — יש להקטין את מספר המרגמות בנות 3 האינץ' משש לארבע על-מנת לאפשר לשאת פצצות במספר רב יותר..."

● להביור-מיטלטל. "ללהבת הלהביור — השפעות רבות. ביכולתה לבלוע ולמצוא — וביכולתה לנטרל; שכן יכולה היא להגיע אל תוך שקעים מחופים, מחפורות, עמדות מדרון-אחורי — ולשטוף משם את האויב. כן יש ביכולתה — להצית; היא מתאימה לשימוש ביום ובלילה; היא ממיתה על-ידי שרפה או הנק; נחוק, איפוא, להנהיג את הלהביור בשביל לבלוס גלי אויב מסתערים. שום הסברה ואימון אינם יכולים להתגבר על הזעזוע הנפשי הנגרם על-ידי הלהבה. בצבא-ארה"ב הונהגו עתה להביורים-מיטלטלים (נישאים על-ידי אדם) משני הסוגים: הן ליריה-אחת והן לירי רב-פעמי. ויש להמליץ בכל לשון של המלצה שכלים אלה יונהגו בכל מחלקת-רובאים..."

● כלים נ"ט. "בהעדר כל סכנה מצד טנקים, עלינו לחשוב על הוצאתם של הכלים הנ"ט הכיתתיים והמחלקתיים (ה"בזוקה" בת 3.5 האינץ' — שיש להחזיר ליפה בלהביור) והגדודיים — כפי שכבר הוצע לעיל, בפרק-המשנה השונים. אך יתכן שכדאי יהיה להשאיר בכיתה את רימוניה-ה"סטרים", הנ"ט, כנשק לפריצת מחפורות.

- נסיונות בקורס אימונים חפז — הגנ' ג. פון שוואפנבורג — 116.
— התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמשי"ם — הגנ'מיר ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'חין — 117.

אסטרטגיה

- עשרתהעיקרים וארבעתהכללים של מאו — הקפ' ת. פ. מאק'קאנה — 112.
— מחשבות אחדות על עקרונות המלחמה — הקפ' ד. ב. גרוזמאן — 114.

אספקה

- ההליקופטר — מכשיר לניהול מבצעים — הגנ'מיר א. פ. איסטרברוק — 109.
— כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109.

ארגון ניווט

- הצלף "יפקוק" פורים — הקול' ה. אי. קאלי — 108.
— ה"צינדיטים" של המחר — הקפ' א. סי. ר. האומן — 109.
— דרכו של אד"ם (ארגון דיכוינוני מחודש) — הקול' לויט' ק. פ. קייזר — 110.
— פתרון לסיוע-אוויר מקרוב — "נוסה סטראיק" — 115.
— מהי עצמתה של הודו — המיר א. או'באלאנס — 116 (17).
— מה דרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי? — המיר מ. ל. טולי — 117.

ארטילריה

- ארטילריה בהתקפה מתוך תנועה — הקול' לויט' נ. שיבאיאב — 106.
— XM-104 — הוביצר-מתנייע בן 105 מ"מ אמריקני — תמונת-השער — 107.
— סוללת תותחים בני 85 מ"מ בקרב-התקפה — הקול' לויט' נ. מדבאיאב — 109.
— סוללת ארטילריה בת 112 מ"מ בהתקפה מתוך תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.
— מניעת נחיתות הליקופטרים עוינים — הקול' פ. מטלשטיין — 111.
— מיכל פלסטי לתחמושת ארטילרית, בארה"ב — תמונת-השער — 117.

ארצות-הברית (צבא)

- XM-104 — הוביצר-מתנייע בן 105 מ"מ אמריקני — תמונת-השער — 107.
— רכב-קרב של רגלים — ר. מ. אוגורקביץ — 107.
— ההליקופטר — מכשיר לניהול מבצעים — הגנ'מיר א. פ. איסטרברוק — 109.
— כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109.
— חסל את המשגים הללו בהקדם! — הקול' לויט' פ. קליינמן — 110.
— דרכו של אד"ם — הקול' לויט' ק. פ. קייזר — 110.
— פשיטה "מן החלל" — הקפ' ר. ז. פולטה — 110.
— שריון אלומיניום חדש — בארה"ב — 111.
— דוד נגד גלית — הקפ' ג. ו. בארקהיימר — 111.
— "המינגביירד" — מטוס המראה-יונהיתראנכי סילוני אמריקני חדש — תמונת-השער — 112.
— חרב הנקם: מהגנה — להתקפת-נגד — המיר מ. ג. פאולוני — 113.
— מנשא-מותן ("היפפאק") — מנשא-איש חדש בצבא ארה"ב — תמונת-השער — 114.
— כיצד ריגלתי את פרל-הרבור — ט. ושיקאווה — 114.
— כיצד יפעלו הרגלים הממוכנים? — הקול' ג. ה. הופרט — 116.
— מיכל פלסטי לתחמושת ארטילרית, בארה"ב — תמונת-השער — 117.

בטחון

- כיצד ריגלתי את פרל-הרבור — ט. ושיקאווה — 114.

ביומ-אויב

- לאימון טקטי — מערך עזריאמון מעולה — הקול' לויט' נ. פומחוב — 110.

בולגריה (צבא)

- סיור-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיר ב. ניקולוב — 113.

בצורים

- מוצב-ההגנה בתפיסה הגרמנית החדשה — 107.
— מכונת חפירה-רובניה חדשה בצבא השביצרי — תמונת-השער — 108.
— עשה זאת בנאפאלם! — ה. ס. ליון, הבן — 113.

בריטניה (צבא)

- מושב טייס המשתחרר-איטומטית — תמונת-השער — 106.
— נושאת-הקומנדו — המיר ב. אי. ס. גורליי — 106.
— הסואה והטעייה — הקפ' ג. אי. שזקודה — 106.
— ה"צינדיטים" של המחר — הקפ' א. סי. ר. האומן — 109.
— "סטאלוורת" — משאית אמפיבית בריטית חדשה — תמונת-השער — 113.

ברית-המועצות (צבא)

- ארטילריה בהתקפה מתוך תנועה — הקול' לויט' נ. שיבאיאב — 106.
— לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקי — 107.
— אווירית-הסער הרוסית — המיר ג. ג. גייגר — 108.
— כיבוש מוצב-ההגנה — הקול' לויט' דיאגטיירוב — 108.
— "הופ" — מחידושי האוויריה הסובייטית — תמונת-השער — 109.
— סוללת תותחים בני 85 מ"מ בקרב-התקפה — הקול' לויט' נ. מדבאיאב — 109.
— לאימון טקטי — מערך עזריאמון מעולה — הקול' לויט' פומחוב — 110.
— סוללת ארטילריה בת 122 מ"מ בהתקפה מתוך תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.
— השריון מול מערכי נשק נ"ט — המיר נ. א. שאקלטון — 112.
— שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פיליפנקו — 112.
— הטקטיקה הסובייטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. בומאן — 114.
— הטקטיקה של נגמ"שים — 115.
— התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמשי"ם — הגנ'מיר ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'חין — 117.

גדוד

- כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109.

גייסות-מוטסים

- נושאת-הקומנדו — המיר ב. אי. ס. גורליי — 106.

גרמניה (צבא)

- מוצב-ההגנה בתפיסה הגרמנית-החדשה — 107.

- השריון מול מערכי נשק ב"ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112.
— חרב הנקם: מהגנה להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.
— נסיונות בקורס אימונים חפז — הגנ' פון שואפנבורג — 116.

דיביוזיה

- דרכו של אד"ם (ארגון דיביוזיני מחודש) — הקול' לויט' פ. ק. קליינמן — 110.

הגנה

- מוצבי-ההגנה בתפיסה הגרמנית החדשה — 107.
— לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.
— הצלף "יפקוק" פורים — הקול' ה. א. קאלי — 108.
— חרב הנקם: מהגנה — להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.
— עשה זאת בנאפאלם! — ה. ס. ליון, הבן — 113.
— הטקטיקה הסוביטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. בומאן — 114.
— הטקטיקה של נגמ"שים — 115 (19).

הגנה אזרחית (הג"א)

- ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — הגנ' מיור א. פ. איסטברוק — 109 (9).

הדרכה (ראה "אמון")

הודו (צבא)

- התקפה בדרך של הסתננות — המיור ר. ט. מורלין — 116.
— מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנס — 116.
— מה דרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי? — המיור מ. ל. טולי — 117.

הטעיה

- הסוואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.

הליקופטרים

- נוסאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.
— ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — הגנ' מיור א. פ. איסטברוק — 109.
— מניעת נחיתות הליקופטרים עוינים — הקול' פ. מטלשטיין — 111.

הסוואה

- הסוואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.

הסתננות

- כיצד יפעלו הרגלים הממוכנים? — הקול' ג. ה. הופרט — 116.

התקלות

- סיור-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.

התקפה

- ארטילריה בהתקפה-מתוך-תנועה — הקול' לויט' נ. שיבאיאב — 106.
— לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.

- כיבוש מוצבי-הגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיירוב — 108.
— סוללת תותחים בני 85 מ"מ בקרבי-התקפה — הקול' לויט' מדבאיאב — 109.
— סוללת-ארטילריה בת 122 מ"מ בהתקפה-מתוך-תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.
— חרב הנקם: מהגנה — להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.
— הטקטיקה הסוביטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. בומאן — 114.
— מבצע קדש — מעשה-אמן של ניידות — הקפ' ט. א. בקליי — 115.
— הטקטיקה של נגמ"שים — 115.
— התקפה בדרך של הסתננות — המיור ר. ט. מורלין — 116.
— כיצד יפעלו הרגלים הממוכנים? — הקול' ג. ה. הופרט — 116.
— התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמשי"ם — הגנ' מיור ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'חין — 117.

התקפת-נגד

- חרב הנקם: מהגנה — להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.

ויאט-נאם (צבא)

- מלחמה כנגד צללים — בויאט-נאם — ד. בלאדוורת — 111.

חגור

- מנשא-מותן ("היפ-פאק") — מנשא-אישי חדש בצבא ארה"ב — תמונת-השער — 114.

חיל צנחנים

- לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.
— פשיטה "מן החלל" — הקפ' ר. ד. פולטה — 110.

חיל רגלים (ראה "רגלים")

חיל רגלים משורין (ראה "רגלים ממונעים")

חיל שריון

- הסוואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.
— מ"פ רגלים "נפל" לדיביוזית שריון — הקפ' מ. א. מאסיטר — 107.
— רכבי-רגלים של רגלים — ר. מ. אוגורקיץ — 107.
— כיבוש מוצבי-הגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיירוב — 108.
— שריון אלומיניום חדש — בארה"ב — תמונת-השער — 111.
— דוד נגד גלית — הקפ' ג. וו. בארקהיימר — 111.
— השריון מול מערכי נשק ב"ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112.
— שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פיליפנקו — 112.
— חרב הנקם: מהגנה — להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113 (9).
— סיור-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.
— מבצע קדש — מעשה-אמן של ניידות — הקפ' ט. א. בקליי — 115.
(וכן ראה: "רגלים ממונעים").

טירונות

- חסל את המשגים הללו בהקדם — הקול' לויט' פ. קליינמן — 110.

טקטיקה

- ארטילריה בהתקפה-מתוך-תנועה — הקול' לויט' נ. שיבאיאב — 106.

- מוצבי ההגנה בתפיסה הגרעינית החדשה — 107.
 — לכידת מיצרי הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.
 — ניתוק — הקפ' ק. ס. גארסטון — 108.
 — הצלף "יפוק" פערס — הקול' פ. אי. קאלי — 108.
 — כיבוש מוצבי ההגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיארוב — 108.
 — כיתור — הקפ' י. ד. קולין — 109.
 — סוללת תותחים בני 85 מ"מ בקרב התקפה — 109.
 — פשיטה "מן החלל" — הקפ' ר. ז. פולטה — 110.
 — סוללת ארטילריה בת 122 מ"מ בהתקפה מתוך תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.
 — מניעת נחיתות הליקופטרים עוינים — הקול' פ. מטלשטין — 111.
 — שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פיליפנקו — 112.
 — עשרת העיקרים וארבעת הכללים של מאו — הקפ' ת. פ. מאקאנה — 112.
 — חרב הנקם: מהגנה — להתקפת נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.
 — סיור שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.
 — הטקטיקה הסוביטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. באומן — 114.
 — מבצע קדש — מעשה האמן של ניידות — הקפ' ס. א. בקליי — 115.
 — פתרון לסיוע אוויר מקרוב — "נוסח סטראיק" — 115.
 — כיצד יפעלו הרגלים הממוכנים? — הקול' ג. ה. הופרט — 115.

יפן (צבא)

- כיצד ריגלתי את פרלי-הרבבור — ט. יושיקאוה — 114.

ישראל (צבא)

- מבצע קדש — מעשה האמן של ניידות — הקפ' ס. א. בקליי — 115.

מחות מיוחדים

- נושאת הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.
 — ה"צ'ינדיטים" של המחר — הקפ' א. סי. ר. האומן — 109.

כתור

- כתור — הקפ' י. ד. קולין — 109.

לינסטיקה

- ההליקופטר — מכשיר לניהול מבצעים — הגנ' מיור א. פ. איסטברוק — 109.
 — דרכו של אד"ם (ארגון דיביזיוני מחודש) — הקול' לויט' ק. פ. קיור — 110 (21).
 — מנשאים מותן ("היפ-פאק") — מנשאי אישי חדש בצבא ארה"ב — תמונת השער — 114.
 — מיכל פלסטי לתחמושת ארטילרית, בארה"ב — תמונת השער — 117.

לחמה אמפיבית

- נושאת הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.
 — "סטאלורת" — משאית אמפיבית בריטית חדשה — תמונת השער — 113.

לחמת גריליה

- מלחמה כנגד צללים — בויאטינאם — ד. בלאדוורת — 111.

לחמה גרעינית

- הצלף "יפוק" פערס — הקול' י. אי. קאלי — 108.
 — ה"צ'ינדיטים" של המחר — הקפ' א. סי. ר. האומן — 109.
 — סוללת ארטילריה בת 122 מ"מ בהתקפה מתוך תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.
 — סיור שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.
 — הטקטיקה הסוביטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. באומן — 114.
 — מחשבות אחדות על עקרונות המלחמה — ד. ב. גרוזמאן — 114.

לחמת הרים

- לכידת מיצרי הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.
 — מה דרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי? — המיור מ. ל. סולי — 117.

לחמת טילים

לחמת מרכר

- הסואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.

לחמה נגד גריליה

- מלחמה כנגד צללים — בויאטינאם — ד. בלאדוורת — 111.

לחמה נגד טנקות

- רכבי קרב של רגלים — ר. מ. אוגורקביץ — 107.
 — השריון מול מערכי נשק נ"ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112.
 — דוד נגד גלית — הקפ' ג. וו. בארקיימר — 111.

לחמה נגד מטוסים

- הסואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.
 — מניעת נחיתות הליקופטרים עוינים — הקול' פ. מטלשטין — 111.
 — כיצד יפעלו הרגלים הממוכנים? — הקול' ג. ה. הופרט — 116 (6).

לחמת עיר (ראה "לחמת שטח בנוי")

לחמת שטח בנוי

- שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' פיליפנקו — 112.

מודיעין

- סיור שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.
 — הטקטיקה הסוביטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. באומן — 114 (8).
 — כיצד ריגלתי את פרלי-הרבבור — ט. יושיקאוה — 114.

מותקה

- ניתוק — הק' ק. ס. גארסטון — 108.

מלחמת העולם השנייה

- הסואה והטעיה — הקפ' ו. אי. שזקודה — 106.
 — מוצבי ההגנה בתפיסה הגרמנית החדשה — 107.
 — השריון מול מערכי נשק נ"ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112 (4).

- שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פיליפנקו — 112.
 — חרב הנקם : מהגנה — להתקפת-נגד — המיור מ. ג. פאאוליני — 113.
 — כיצד ריגלתי את פרלי-הרבור — ט. יושיקאזה — 114.
 — התקפה בדרך של הסתננות — המיור ר. ט. מורלין — 116.
 — נסיגנות בקורס אימונים חפז — הגנ' ג. פון שואפנבורג — 116.

מלחמת פינו

- מבצע קדש — מעשה-אמן של ניידות — הקפ' ס. א. בקליי — 115.

מלחמת קוריאה

- עשה זאת בנאפאלם ! — ה. ס. ליון, הבן — 113.
 — פתרון לסיוע-אוויר מקרוב — "נוסח סטראיק" ? — 115 (13).

מצרים (צבא)

- מבצע קדש — מעשה-אמן של ניידות — הקפ' ס. א. בקליי — 115.
 — מקוש
 — עשה זאת בנאפאלם — ה. ס. ליון, הבן — 113.

מושבעת

- כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109 (15).

נגמ"ש (ראה גם "רגלים-ממונעים")

- שריון אלומיניום חדש — בארה"ב — תמונת-השער — 111.

ניידות

- נושאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.
 — ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — 109.
 — מבצע קדש — מעשה-אמן של ניידות — הקפ' ס. א. בקליי — 115.

נשק להבות

- עשה זאת בנאפאלם ! — ה. ס. ליון, הבן — 113.

נשק נגד טנקי

- דוד נגד גלית — הקפ' ג. וו. בארקהיימר — 111.
 — השריון מול מערכי נשק ג'ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112.

ניתוק

- ניתוק — הקפ' ק. ס. גארסטון — 108.

סיוור

- נושאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106 (10).
 — סיור-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.

סין (צבא)

- עשרת-העיקרים וארבעת-הכללים של מאו — הקפ' ת. פ. מאק-קאנה — 112.
 — התקפה בדרך של הסתננות — המיור ר. ט. מורלין — 116.

- מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנס — 116.
 — מה דרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי ? — המיור מ. ל. טולי — 117.

עקרונות המלחמה

- עשרת-העיקרים וארבעת-הכללים של מאו — הקפ' ת. פ. מאק-קאנה — 112.
 — מחשבות אחדות על עקרונות-המלחמה — הקפ' ד. ב. גרוזמאן — 114.

פטרול

- סיור-שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.

פלוגה

- מ"פ רגלים, "נפל" לדיכוי-שריון — הקפ' מ. א. מאיסטר — 107.
 — לכידת מיצר הרים — והגנתו — הקול' י. סמולנקו — 107.
 — ניתוק — הקפ' ק. ס. גארסטון — 108.
 — התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמשי"ם — הגנ' מיור ס. סבצ'קו והקול' א. גרצ'יין — 117.

פנוי

- ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — הגנ' מיור א. פ. איסטרברוק — 109.
 — כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109.

פקוד

- מ"פ רגלים, "נפל" לדיכוי-שריון — הקפ' מ. א. מאיסטר — 107.
 — ניתוק — הקפ' ק. ס. גארסטון — 108.
 — כיתור — הקפ' י. ד. קולוין — 109.
 — מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנס — 116 (18).

פקיסטן (צבא)

- מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנס — 116 (22).

פשיטה

- פשיטה "מן החלל" — הקפ' ר. ז. פולטה — 110.

פי

- נושאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.
 — כיצד ריגלתי את פרלי-הרבור — ט. יושיקאזה — 114.
 — מהי עצמתה של הודו — המיור א. ארבלאנס — 116.

צלפות

- הצלף, "יפקוק" פורים — הקול' ה. אי. קאלי — 108.

צרפת (צבא)

- רכבי-קרב של רגלים — ר. מ. אוגורקביץ — 107.
 — מכבסת-שדה צרפתית חדשה — תמונת-השער — 110.

קלעות (ראה "צלפות")

קנדה (צבא)

— השריון מול מערכי נשק נ"ט — המיור נ. א. שאקלטון — 112.

קשר

— מ"פ רגלים "נפל" לדיביות שריון — הקפ' מ. א. מאיסטר — 107.

— הטקטיקה הסובייטית כיום — הקול' לויט' ט. ר. בומאן — 114 (5).

רגול (ראה מודיעין)

רגלים

— מוצביההגנה בתפיסה הגרמנית החדשה — 107.

— ניתוק — הקפ' ק. ט. גארסטון — 108.

— כיבוש מוצביההגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיירוב — 108.

— סוללת תותחים בני 85 מ"מ בקרביההתקפה — הקול' לויט' נ. מדבאיאדאב — 109.

— חסל את המשגים הללו בהקדם! — הקול' לויט' פ. קליימן — 110.

— דוד נגד גלית — הקפ' ג. ו. בארקהיימר — 111.

— סוללת ארטילריה בת 112 מ"מ בהתקפה מתוך תנועה — הקול' מ. פאנקוב — 111.

— שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פילפנקו — 112.

— עשה זאת בנאפאלם! — ה. ס. ליון, הבו — 113.

— מנשאמות ("היפפאק") — מנשאאישי חדש בצבא ארה"ב — תמונתהשער — 114.

— מה דרוש כיום לגדוד הרגלים ההודי? — המיור מ. ל. טולי — 117.

רגלים משוריינים (ראה "רגלים ממונעים")

רגלים ממונעים

— ארטילריה בהתקפה מתוך תנועה — הקול' לויט' נ. שיבאיאב — 106.

— מ"פ רגלים "נפל" לדיביות שריון — הקפ' מ. א. מאיסטר — 107.

— רכביקרב של רגלים — ר. מ. אוגורקיאביץ — 107.

— ה"צינדיטים" של המחר — הקפ' א. ס. ר. האומן — 109.

— הטקטיקה של נגמ"שים — 115.

— כיצד יפעלו הרגלים הממונעים? — הקול' ג. ה. הופרט — 116.

— התקפת פלוגת רובאים מתוך נגמ"שים — הגנ"מיור ס. סבצ'נקו והקול' א. גרצ'יחין — 117.

שביצריה (צבא)

— מכונת הפירהובניה חדשה בצבא השביצרי — תמונתהשער — 108.

— מניעת נחיתות הליקופטרים עוינים — הקול' פ. מטלשטיין — 111.

שרות-ירפואי

— ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — הגנ"מיור א. פ. איסטברוק — 109.

שיתוף-פעולה קרקע-אוויר

— נושאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.

— פתרון לסיוע-אוויר מקרוב — "נוסה סטראיק"? — 115.

שיתוף-פעולה קרקע-אוויריים

— נושאת-הקומנדו — המיור ב. אי. ס. גורליי — 106.

שיתוף-פעולה רגלים-שריון

— כיבוש מוצביההגנה — הקול' לויט' י. דיאגטיירוב — 108.

שיתוף-פעולה שריון-רגלים

— שריון ורגלים בקרב עיר — הקול' לויט' ק. פילפנקו — 112.

— הטקטיקה של נגמ"שים — 115 (17).

תוכלה

— ההליקופטר — מכשיר לניהול-מבצעים — הגנ"מיור א. פ. איסטברוק — 109.

— "סטאלוורת" — משאית אמפיבית בריטית חדשה — תמונתהשער — 113.

תנועה לקראת מוגע

— סיור שריון — הקול' לויט' כ. כריסטוב והמיור ב. ניקולוב — 113.

על מלחמה ושלוש

אם המלחמה היא המשכה של המדיניות, אך באמצעים אחרים,
הרי גם השלום הוא המשכו של המאבק, אך באמצעים אחרים.

(„ההלכה הצבאית הסובייטית", מאת ר. ל. גארתוף)



צבא הגנה לישראל
הוצאת "מערכות"



ה ב ו ס

סיפורו של גימאל עבד-אנ-נאצר

מאת רוברט סן-ג'והן



ימים של עופרת

מאת משה רשקס

מהדורה שלישית

"רק אדם שחש את חוויות הקרב בגופו ובנפשו וטעם את משמעות המלחמה ומאבק המר יכול היה לתאר כך, בבחי רות וללא מעצורים את מערבולת החוויות ומאורעות-החיים של אדם הנאבק על נפשו".



צבא הגנה לישראל
הוצאת "מערכות"



עדיין אי-אפשר לטייל אל הירח

אך "המדריך לתיירי החלל" כבר הופיע!

הספר:

"הרפתקה בחלל"

מאת מאיר סיון

יצא לאור ע"י הוצאת "מערכות"

ובו —

תאור נופם של המאדים והירח,

מבנה ספינות-החלל,

הסכנות האורכות לאדם בחלל,

ודרכי ההתגברות עליהן,

וכן ספורים מרתקים ביותר — אשר אינם דמיוניים כלל וכלל.

הספר נכתב בלשון קלה ומוכנת לכל

ובו ציורים ותמונות לרוב.



צבא הגנה לישראל
הוצאת מערכות



הופיע

סיפור פלישת כוחות בעלות הברית
לאירופה, במלחמת העולם השנייה.

היום הארוך ביותר

מאת

קורנליוס ריאן

בתרגומו המעולה והמנופח של

אריה חשביה

יצירת מופת ספרותית וצבאית כאחת, שקריאתה מטביעה
בקורא רושם בלתימחה.

דואר רשמי



דואר רשמי
מל. 1.1.1. 38
100281/2
0.1.1. 100

EO-17D