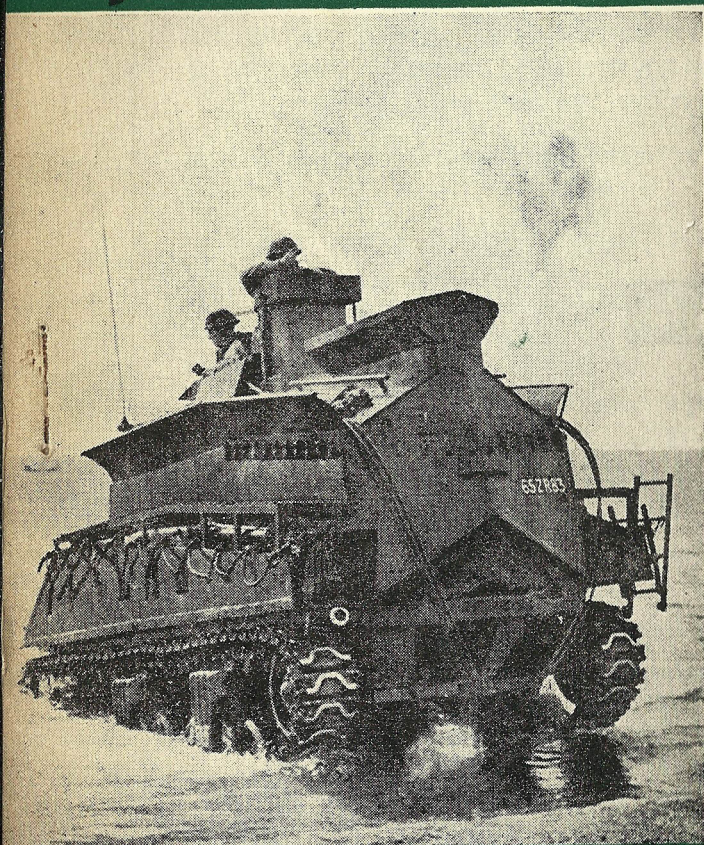


צקלון



צבא הגנה לישראל
הוצאת «מערכות»



צקלון

לקט חרנוסים

תוכן העינים

- 3 „המתננות“ שריון כחבל הרים ונחלים הגני-מיר ס. א. מאלאנתין
9 חיל-האוויר המקמי — ויעדי-הקרקע שלו הקולי מ. ויתריך
14 „ואלה העצות היעוצות למדריך“... סי. ח. ואלנטיין
22 „עקרונות המלחמה“ — באספקלריה קנדית הקולי סי. פ. סטיסי



צבא הגנה לישראל
הוצאת „מערכות“



„אנד“ (א.ש.ד.)

שרות התחבורה הגדול בארץ

מחבר 990 נקודות ישוב, כפרים, מעברות וערים. במשך השנה שעברה עברו מכונותיו 60 מיליון ק"מ בהסיעתן 130 מיליון נוסעים



המכוניות החדישות שהוכנסו לשרות שיפרו במידה רבה את התחבורה בארץ. עם חברי האגודה נמנים נהגים מנוסים בעלי ותק וחיילים משוחררי מלחמת העצמאות. „אנד“ מהווה מקור קיום לאלפי משפחות.

שרות חבילות מעולה עומד לשרות הציבור להעברה לכל חלקי הארץ מבית השולח לבית המקבל.

שרות מיוחד מנמל חיפה ולנמל

מחלקה לנסיעות מיוחדות וטיולים

סעו ב„אנד“ (א.ש.ד.) ישיר

במהירות ובנוחיות בכל שעה הנוחה לכם

כל הדרכים מובילות ל „אנד“ • „אנד“ מוביל בכל הדרכים



תמונת השער

רכב-חילוץ חופי

תוצרת בריטניה, מיועד לחילוץ-רכב במסגרת עליות-בחוף ומבצעים אמפיביים אחרים. מבנהו הגבוה מאפשר לו לנוע במים עמוקים יחסית, כש„מגדל-התצפית“ שלו פתוח. בחלקו הקדמי מעין „הרטום-אניה“, המקל על תנועתו במים, הודות לזחליו עשוי הוא להתגבר אף על שטחי חוף קשים למעבר. במצבים בהם מוגבלת יכולת-התנועה הן של ספינות-גורר, מצד אחד, והן של רכב גורר (או מחלץ) יבשתי רגיל, נועדה לכלי-חילוץ זה חשיבות מבצעית מרובה.

..הסתננות" שריון בחבל הרים ונחלים

מאת הגנרל-מיוזר פ. א. מאלאנתין

ב-6 באפריל, כאשר חצו הכוחות הגרמניים את גבול יון, היה מערך הכוחות היוניים כדלהלן: ארבע-עשר דיביזיות שלהם ניצבו מול האיטלקים באלבניה בעוד שרק שבע וחצי דיביזיות נמצאו להם להגנת גבולותיהם עם יוגוסלביה ובולגריה. מאלה החזיקו שלוש וחצי דיביזיות ב"קו מאטאטכסאס" שבין עמק סטרומה והגבול התורכי, שתי דיביזיות נפרסו בין עמק סטרומה והוארדאר, ושתי דיביזיות נמצאו מערבית לוארדאר, כשהן מנסות לחפות על התנסות כוחות בריטיים לאורך נהר אליאקמון. כוחות בריטיים אלה כללו את הדיביזיה הניו-זילנדית ה-12, הדיביזיה האבסטרלית ה-6, ובריגדה בריטית משוריינת, כולן בפיקודו של הגנרל מייטלנד וילסון.

מכל המבצעים הבריטיים במרוצת מלחמת-העולם השניה, הרי שליחת הצבא ליון נראית לי כקשה ביותר להצדקה מטעמים צבאיים טהורים. היוונים לחמו היטב באלבניה, אולם הם סבלו אבידות כבדות במשך מסע-המלחמה שנערך בחורף, וודאי שלא נמצאו במצב אשר היה מאפשר להם להתנגד להתקפה בקנה-מידה מלא מצד ה"וארמאכט".² הכוחות הבריטיים שנשלחו לעזרתם - ואשר משלוחם שלל מאת ויול הזדמנות מצוינת להגיע אל טריפולי - לא היו אלא בבחינת טיפה בים. לפי קני-המידה של לחמת יבשת, שעה שאני מחזיר מבטי אל מאורעות העבר, נראה לי כלא-יאמן שהמתכננים הבריטיים אמנם סברו, כי ארבע דיביזיות של "חבר העמים"³ תוכלנה לקיים התנגדות ממושכת ביון, נוכח המשאבים הבלתי-מוגבלים של ה"וארמאכט". בנקודה זו הגני תומך תמיכה מלאה בביקורתו של הגנרל-מיוזר דה גינגאנד בספרו "מבצע נצחון".⁴

לאמתו של דבר הפך מצבם של הבריטים לחסר-תקוה עוד לפני שנכנסו

1) שמו של ראש ממשלת יון באותה תקופה - המער.
2) השם הכולל לכל כוחותיה המוויניים של גרמניה - המער.
3) הדיביזיה האבסטרלית ה-7 ובריגדה פולנית גודו ליון, אולם עוכבו משום התקדמותו של רומל בקירינקה - המער.
4) Francis de Guingard "Operation Victory" - המער.

מקורות ומחברים

(הארות והערות לקורא)

..הסתננות" שריון בחבל הרים ונחלים

מאת הגנרל מיוזר פ. א. מאלאנתין

במלחמה, המורה הטוב ביותר שלך הוא אויבך. כיון שהוא חושף לעיניך את משגיך, ומענישך עליהם. הגרמנים, שהיו במלחמה העז האויב הראשון-במעלה לאומות רבות, משמשים עתה לאומות אלה "חומר" עשיר ללימוד - הן ללימוד משגיחן שלהן, והן ללימוד אורח-הפעולה שנקט אותו עם. שאת המלחמה העלה בראש מעייניו. לא פעם הביא "צקלון" מדבריהם של אנשי-צבא גרמניים, כל אימת שהיה בהם מן המועיל לנו - כגון הפרק הניתן בזה, שענינו התקדמותם של שריון ורגלים בשטח הררי וגבעי, שכמותו תמצא גם בארצנו.

המחבר שימש בתפקידי מטה גבוהים במסעי-המלחמה הגרמניים בבלקנים, בצפון אפריקה ובמזרח-אירופה; גישתו לנושא חתומה לרוב בחותם האוביקטיביות, ואין הוא חוסך ציונים לשבח ליריבי גרמניה, כאשר סבור הוא כי הם ראויים לכך. הפרק הניתן בזה לקוח מתוך הספר "מערכות שריון" - "מחקר בתפעול שריון במלחמת-העולם השניה". הספר נמסר בימים אלה לתרגום, על-ידי הוצאת "מערכות". שמו במקורו "Panzer Battles".

חיל-האוויר הטקטי - ויעדי-הקרקע שלו

מאת הקולונל מ. ויתריך

במאמר זה, שהוא המשכו של המאמר על האוויריה הטקטית, אשר הופיע ב"צקלון" מס' 40, יתברר לקורא ענין תפעול חימושו של המטוס וסיכויי-הפגיעה שלו. כי זאת לדעת - המטוס המזנק עלינו מן השמים להתקיפנו, נתון למגבלות רבות בזמן, בראות, בטוח-בטיחות ובעוד דברים התלויים אם בטייס, אם במכשיריו. הכרת מגבלות אלה, וכן הכרת שיקוליו של הטייס, מסייעות להבנת רבות מפעולות המטוס התוקף, ולהתגוננות בפניו. והרי שאלה בענין זה: מדוע נוטה מפציץ-הקרב על צדו, כאשר הוא פותח בצלילה? החשובה - במאמר.

המאמר לקוח מתוך כתבי-העת הצבאי הכללי השביערי
(Allgemeine Schweizerische Militar Zeitschrift).

..ואלה העצות היעוצות למדריך"...

מאת ס. א. ואלנטיין

פרק זה לקוח מתוך הספר "גורם-האדם בצבא" - פרי מחקריו של מי שהיה מנהל המחלקה לאימון מורים במכללת בירמינגהם, והתמסר במשך שנות מלחמה העז להדרכת המדריכים במסגרת הצבא הבריטי, בו שימש לראשונה כמנהל ביה"ס לקצינים, שהוקם לידו מכללת בירמינגהם. כעבור זמן נכנס גם ל"עובדי-הקורה" של ההדרכה ברובה, בתת-מקלע ובמקלע ("בדן"), ועד לסרט-הדרכה צבאי ותרגולת-קרב. חוברתו, "עקרונות ההדרכה בצבא" הוזמנה במיוחד על ידי מחלקת-האימונים של "משרד-המלחמה" הבריטי.

(המשך בעמוד 26)

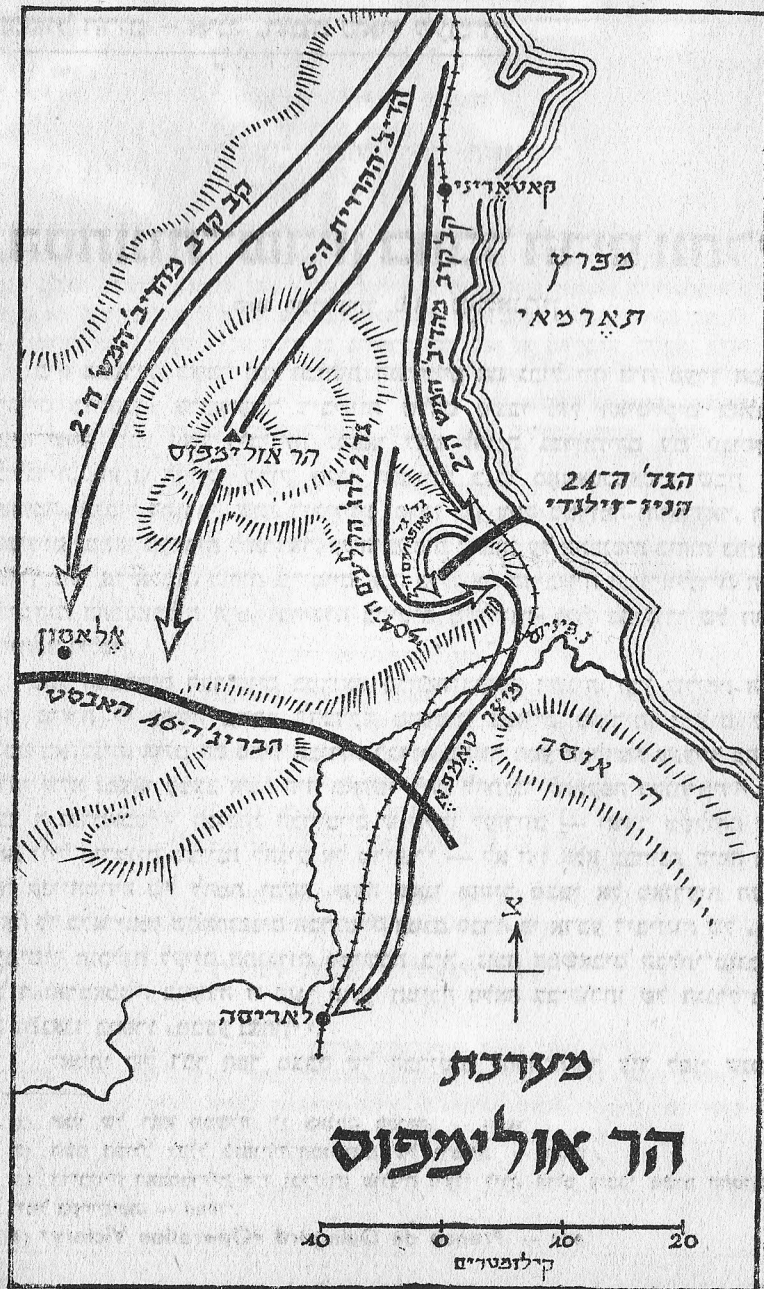
גייסותיהם לקרב של ממש. ב-6 באפריל הצתה הארמיה ה-12 הגרמנית את הגבול בעשר דיביזיות, לרבות שתי דיביזיות שריון. ב-7 באפריל נפרץ קו מאטאכסאס בנקודות אחדות, וב-9 באפריל כבשה דיביזית השריון ה-2 את תאסאלוניקה וניתקה את כל הגייסות היוניים שמורחית לסטרומה. ל-10 באפריל שטף האגף הימני של הארמיה ה-12 את דרום סרביה והצה את הגבול דרומית למונאסטיר. ההתנגדות היונית בגזרה זו נשברה במהירות; התקדמות הגרמנים נמשכה דרך פלורנה לעבר הרי הפינדוס, ואיימה להביא במלכודת את כל הדיביזיות היוניות שבחזית האלבנית. ב-13 באפריל החלו היונים לסגת מאלבניה, אולם הם אחרו מדי, וגייסות השריון הגרמניים ניתקו עד מהרה את כל נתיבי נסיגתם. בשעה שמבצעים מכריעים אלה הוסיפו להתפתח היו הבריטים מכינים עמדות להגנה על נתיבי הגישה להר אולימפוס. ל-16 באפריל התברר לכל הנוגעים בדבר, שדבר לא יוכל להציל עוד את הצבא היוני משואה, והפיקוד הבריטי נתן לכוחותיו פקודות לנסיגה אל קו תארמו-פילי. ממשלת יון היתה מעונינת ביותר למנוע מהארץ סבל מיותר; הוסכם, איפוא, כי הבריטים יכוננו ראש-גשר ליד תארמופילי, ויתאמצו לפנות את גייסותיהם. פעולות המשמרה-העורפי, שבאו בעקבות זאת, ענין רב יש בהן ללומדי סוגיית לחמת-השריון בקרקע הררית, ובדעתי לדון בהן במפורט (ראה מפה).

אחרי כיבוש תאסאלוניקה נצטוה הגנרל ביהם, מפקד הקורפוס ה-18 הגרמני להתקדם בשני צדיו של הר אולימפוס ולכבוש את לאריסה, וכך לנתק את דרך הנסיגה של הכוחות הבריטיים והיוניים במקדוניה המרכזית. הגנרל ביהם החליט לפרוס את דיביזית השריון ה-2 ואת הדיביזיה ההררית ה-6, והקצה להן את המשימות הבאות:

באגף הימני הוטל על "קבוצת-קרב" 5 של דיביזית השריון ה-2 להתקדם צפונית להר אולימפוס, לעבר אלאסון, בה כונן עמדה בכוח אבסטרלי. באגף הצפוני הוטל על "קבוצת-קרב" אחרת של דיביזיה זו להתקדם לאורך קו מסילת הברזל שבין ההר והים, ולהשתדל לפרוץ ולהבקיע דרך מיצר טאמפא לעבר לאריסה. במרכז היה על הדיביזיה ההררית ה-6 להתקדם במישרין על פני הר אולימפוס ולרדת על עורף כוחות היריב במיצר טאמפא. אשר לתיאור המאורעות חב אני תודה לדוחות של הגנרל באלק, שהיה אז מפקד רגימנט השריון ה-3 של דיביזית השריון ה-2 הגרמנית.

ב-15 באפריל קיבל באלק את הפיקוד על "קבוצת-הקרב" (של דיביזית השריון ה-2) שעליה הוטל לפעול באגף השמאלי. "קבוצת-הקרב" התקדמה דרך קאטאריני ונעצרה לפני רכס שהשתרע בין הר אולימפוס והים. הכוחות הבריטיים, שהיו מסויעים בארטילריה, החזיקו ברכס, וגדוד האופנועים ה-2 הגרמני רותק למקומו בסבכי

(5) "קבוצת-קרב" — גוף-משנה זמני מעורב, המורכב כרגיל מיחידות שריון, חרמ"ש, ארטילריה וגייסות טכניים ושירותיים. — המער.



ששיחים שלפני העמדות הבריטיות. היריב העלים והסוה עצמו כהלכה, והארטילריה המסייעת הגרמנית לא יכלה לאכן מטרותי. תגבורות גרמניות היו מתקדמות למקום זה — הגדוד ה-1 של רגימנט השריון ה-3, הגדוד השני של רגימנט הקלעים ה-304, ופלוגת פלסים. הקרקע עמוקת-הביתורים, שהיתה מכוסה בסככי שיחים, היתה בלתי מתאימה בהחלט לשריון; הטנקים היו צמודים לכבישים, והסיוור גילה כי הכביש מוקש.

אחרי סיוור אישי מדוקדק, החליט באלק כי הסיכוי היחיד לזכות בהצלחה הוא ביצוע תנועה מאגפת רחבה, באמצעות הרגלים. מדרונות הר אולימפוס היו קשים ביותר לתנועה אפילו בשביל חיילים רגליים, אולם מסיבה זו עצמה היה סיכוי רב, כי הם לא ישמרו כהלכה על ידי הבריטים. בהתאם לכך פקד על הטנקים לביים התקפה, ובחיפוי אשם הוסג גדוד-האופנועים ה-2 מן החזית ונשלח — ללא כלי-רכב — לתנועה מאגפת עמוקה. בעקבותיו נעו הגדוד השני של רגימנט הקלעים ה-304, אשר פנה עוד יותר לעבר ימין, וערך מסע לילה קשה עד לאין שיעור, על פני קרקע בלתי נודעת, המכוסה שיחים צוקים, ומבותרת על ידי נקיקים עמוקים. רק מחלקת פלסים אחת הושארה כדי להגן על התותחים והטנקים הגרמניים במשך שעות החשיכה.

בוקר 16 באפריל הראה, כי האימון היסודי והכושר הגופני הנהדר של הקלעים הגרמניים נשאו פרי. בחזיתם של הגרמנים הורגשו תנועות שהעידו על נסיגת הכוחות הבריטיים, ובאלק ציוה מיד על הטנקים שלו להתקדם — בלי להתחשב בפני-הקרקע — ולאסור קרב על היריב. שעה שהגייסות מגדוד האופנועים תקפו את אגפם השמאלי של הניו-זילנדיים, נעו הקלעים הגרמניים באיגוף ימני עד אל עורף עמדתם, והפתיעו לחלוטין. היריב נמלט דרומה, בהשאירו מאחוריו כלי-נשק כבדים, ותובלה וצויד.

מרדף לא בא כלל בחשבון מכיון שהרובאים היו סחוטים ממאמץ מסע-הלילה, ולפי שעה היה זה בלתי אפשרי להניע טנקים וכלי-רכב לאורך שביל העגלות המושחת מאוד, אשר שימש בתור דרך. אנשים אחדים, שעדיין נותר בהם כוח, בשלחו קדימה, לסייר, לעבר הכניסה המזרחית למיצר טאמפא, בעוד שהפלסים החלו לבצע פיצוצים בקנה-מידה גדול, כדי לפתוח דרך לטנקים.

לצהרי ה-17 באפריל הגיעו שתי פלוגות-שריון גרמניות לכניסה לטאמפא, מיצר צר מאד, שבשני צדיו מתנשאות חומות-הר מאונכות גבוהות, ונהר פנינס זורם בשטף חזק באמצעותו. על הגדה הצפונית של הנהר נתמשך קו מסילת הברזל תאסאלוניקה-אתונה, ובגדה הדרומית נתמשך כביש — לפי שעה לא ניתן היה להגיע אליו. מאחר שלא היו גשרים על הנהר, וצויד הגישור טרם הגיע.

6 הערה: בעמדה החזיק הגדוד ה-2 של הדיביזיה הניו-זילנדית ה-2 בסיוע סוללות ארטילריה ומעט פלסים. אחר-כך נודע לנו, כ לא ניתן להם כל נשק גנרטיבי מאחר שהקרקע נחשבה כבלתי-מתאימה לשריון.

פלוגת-שריון גרמנית גישה את דרכה בזהירות לאורך קו מסילת הברזל; הגייסות הוזהרו כי בכל נסיבות שהן אל להם להתקבץ יחד במעבר צר זה, בו עשויים פגזים אחדים מתותחי הבריטים לעשות שמות בקרבם. תחילה התנהלה התנועה לאורך מסילת-הברזל ללא קשיים; המנהרה הראשונה היתה שלמה, אולם השניה פוצצה באמצעותה, והטנקים לא יכלו להוסיף ולהתקדם. פלוגות סיוור מצאו נקודה בה פוצל נהר פנינס לשנים על-ידי אי, והיה סיכוי-מה כי יוכלו הטנקים לחצותו בכוחם הם.

באלק החליט לסכן טנק אחד בניסוי זה. הלן עבר. שנים אחרים חצו את הנהר בהצלחה, אולם החציה היתה תהליך רב-סכנות וקשה. מעבר כל טנק נמשך בין חצי שעה לשעה; למנועי אחדים מהטנקים חדרו מים, ולא ניתן היה לחצם. אף על פי כן, שלושת הטנקים הראשונים התקדמו לאורך הכביש, ונתקלו במחסום שנוצר על ידי פיצוצים, שעליו חיפו אבסטרלים. לאבסטרלים לא היו תותחים גנרטיביים, והם נסו בראותם את הטנקים הגרמניים. פלוגת מרגימנט הקלעים נשלחו קדימה לתקן את הכביש. אף כי היריב הפגיו קשות את העמק, בליל 18/17 של אפריל, נפגעו מן הגרמנים מעטים בלבד. מעבר נהר פנינס נמשך יום ולילה, ולצהרי 18 באפריל קיבץ באלק גדוד טנקים וגדוד קלעים בכניסה המערבית של המיצר. שום כלי רכב גלגליים לא הצליחו להגיע שמה, אולם תותחי 100 מ"מ, שנגררו על ידי טרקטורים, חצו את הנהר והגיעו. לאיש בעל מזג כשל באלק היה די בכך, והוא הטיל את הגייסות הללו על האבסטרלים שחיפו על הכניסה המערבית למיצר טאמפא.

הבריגדה ה-16 האבסטרלית החזיקה בנתיבי הגישה אל לאריסה. היא היתה נתונה ללחץ מצד הדיביזיה ההררית הגרמנית ה-6, ההולמת קדימה דרך גושה-הר אולימפוס עצמו, ומצד "קבוצת-הקרב" שבאגף ימין של דיביזיית-השריון הגרמנית ה-2, ליד אלאסון. התקדמותו של באלק על פני קרקע אשר נחשבה כבלתי-עבירה הכריעה את המערכה לטובתו. הטנקים שלו פרצו עד מהרה לתוך שטח פתוח, התקדמו במהירות אל לאריסה, עד אשר אילצה אותם החשיכה להעצר. האב-סטרלים נסוגו במשך הלילה ולבוקר 19 באפריל נכנסה "קבוצת-הקרב" של באלק אל לאריסה עצמה.

בדוח המודיעין הבריטי, אשר נפל לידי הגרמנים, מובאות ההערות הבאות: "רגימנט השריון הגרמני ה-3 אינו מכיר בכל קשיי תנועה, ומצליח לעבור בקרקע אשר נחשבה כבלתי-עבירה לחלוטין לשריון". נוסף לבחינה זו, יש ליחס את הצלחתו של באלק להעזה שגילה בהפרידו את הרגלים שלו מן התובלה שלהם ובשלחו אותם לבצע תנועות-איגוף נרחבות, אשר בעצם היה צורך להפקיד את ביצוען בידי גייסות הרריים מאומנים. באלק הצביע בדוח שלו על כך, שהטנקים והטרקטורים שלו הנם כלי-הרכב היחידים שביכולתם להתגבר על קרקע קשה-

חיל-האוויר הטקטי-ויעדי-הקרקע שלו

מאת הקולונל מ. ויתריך

(המשך למאמר „חא טקטי — תפקידו ומטרותיו“, בצקלון 40)

את הפצצות משחררים או תוך טיסה אופקית או תוך טיסת-צלילה; ואילו רקיטות וכן מקלעים או תותחים אבטומטיים, מפעילים נגד מטרות-קרקע, מתוך טיסת-צלילה. בעת טיסת-צלילה מכון הטייס את המטוס הישר אל המטרה; את הכיוון מבצע הוא ע"י קביעת ציר-הטיסה — בהסתכלו דרך מתקן הכונת — באמצעות המטוס-כולו. אין זה דבר קל, כאשר לוקחים בחשבון כי בעשותו זאת מוכרח הוא לשלוט (באמצעות הגיי הגובה, הכיוון והמאזנים) במסה של המטוס, 5 טון כבד, כדי שאותה נקודה אליה בחר לכוון באמצעות הכונת, תזדהה בדיוק, ולכל משב מתן הירי, עם המטרה, מבלי זוז ימינה או שמאלה. חלל-האוויר נתון תמיד בתנועה; והטייס מתקרב אל מטרתו לפחות 200 מטר בכל שניה. לנוכח קצב-תנועה כזה, העולה על קצב תנועת רכבת-מהירה, חייב הוא לשקול מבעוד מועד מתי עליו לחלץ עצמו מתוך זניקת-ההתקפה. תנאי-יסוד הוא שהטייס יבחין בבירור במטרה, יפעיל את נשקו בקרבה כזו אליה, שאמנם יפגע, ושיוודא כי עוד יהיה סיפק בידו „לשלוף“ את המטוס מתוך נתיב-זניקתו. בכל-ירכב בלתי-מוסוה ניתן להבחין ממטוס ממרחק של כ-2000 מטר. הטייס בוחן את השטח בהביטו מבעד צידי התא שלו לפניו. בכיוון זה נמצא שדה-הראיה החופשי, כי ישר מלפניו מוסתר שדה-הראיה ע"י חרטום-המטוס, ובאלכסון-לאחור — ע"י הכנפים. תנאי-ראיה אלה הם הגורמים לתופעה הידועה, שמפציץ-הקרב עובר אל טיסת-הצלילה כשכנפו האחת מוטית כלפי מטה.

מהו הזמן העומד לרשותו של התוקף מהרגע שהטה את הכנף כלפי מטה? אם עושה הוא תנועה זו במרחק של 2000 מטר מהמטרה, איז יכול הטייס „לתפוס“ אותה בכונת במרחק של כ-1500 מטר. בממוצע דרושות לו שלוש שניות, כדי לכוון במדויק את עזרי-הכיוון השונים. תוך משך-זמן זה מתקרב הוא אל המטרה ב-600 מטר נוספים, והוא יכול, איפוא, להפעיל את נשקו ממרחק של 900 מטר. אם ירה רקיטות, יכול הוא מיד לאחר-מכן לישר את נתיב טיסתו; אולם אם יורה הוא במקלע או בתותח-אבטומטי, אזי עומדות לרשותו במצב זה שתי שניות של משך-

למעבר עד כדי כך, והסיק את המסקנה כי יש לסלק את כל התובלה „גלגלית“ מדיבזית השריון, ואפילו את משאיות האספקה יש להפוך לזחליות או לזחליות-למחצה, הוא קבע, כי כמעט בלתי-אפשרי היה לפנות את האבידות או להביא דלק עד אל הגייסות הקדמוניים אלא כאשר נכבשה לאריסה (אף כי חביות דלק אחדות נשלחו על פני נהר פניוס בסירות, ואחר כך טולטלו באמצעות שורים וחמורים). למירב מזלם של הגרמנים, הרי מרגע שנכבש שדה התעופה של לאריסה שלח לשם הפיקוד העליון שלהם מספר מטוסים נושאי-דלק, כדי לאפשר את המשכת ההתקדמות.

מסע-המלחמה ביון קרב עתה במהירות לסימומו. ב-16 באפריל הגיעו גייסות-שריון גרמניים, שהתקדמו ממקדוניה, אל המעברים שדרך הרי פינדוס וניתקו את דרך הנסיגה של הדיבזיות היוניות הנסוגות מאלבניה. התנגדותן הממושכת הפכה לחסרת-טעם, וב-23 באפריל נחתם הסכם-כניעה בתאסאלוניקה.

אפס, הגרמנים לא הצליחו ללכוד את חיל-המשלוח הבריטי. פני-הקרקע היו בלתי-מתאימים ביותר לתנועת שריון, והמשמרות העורפיים הבריטיים, באזור הר אולימפוס זמאוחר יותר בעמדת תארמופילי, תופעלו בזרירות. כיבוש מיצר-היבשה בקורינת על ידי גייסות-צנחנים גרמניים היה הצלחה מזהירה, אולם כיבוש זה לא הצליח למנוע את הבריטים מלפנות כ-43,000 גייסות מאטיקה ומהפאלופונאסוס. אבידות הבריטים היו כ-12,000 הרוגים, פצועים ושבוים, ואבידותיהם באניות היו גדולות; אולם הם פיגו את עיקר גייסותיהם, חרף התקפות אויר כבדות עליהם. יחידות הצי המלכותי, שבסיסן היה באלכסנדריה, הטילו עצמן אל תוך הקלחת בלי להתחשב באבידות, ופינוי ימי זה, שבוצע נוכח עליונות-אוויר מרעת של הגרמנים, מהווה הישג ראוי לציון.

ירי — ברם, במקרה זה מוכרח הוא להזדרז מאוד בישור נתיב טיסתו ובהפנית המטוס הצדה.

במקרה של זווית-צלילה רגילה — בת 20 מעלות — מהוה מרחק של 500 מ' בערך את גבול טווח-הבטיחות בשביל ישור נתיב-הטיסה. ככל שהזווית היא תלולה יותר כן חייב טווח-הבטיחות להיות גדול יותר. בהתקפת-פצצות חייב הטייס להקדים בישור נתיב טיסתו כדי שלא ינזק הן ע"י הדף ההתפוצצות והן ע"י רסיסי-הפצצה. מכאן התופעה שבעת הפצצה מתוך טיסת-צלילה מתחיל ביצוע תנועת-ההתקפה (הטיית-כנף כלפי-מטה) לעתים קרובות כבר בגובה של 2500 עד 3000 מטר.

אפשרי בהחלט שפצצה תושלך גם תוך טיסה אופקית. עקומת-תעופתה הנקבעת ע"י המהירות-האופקית ומהירות-הנפילה. הנה קמורה מאוד; משך-תעופתה הנו ארוך; ובהתאם לכך — גדול פיזורו של צרור הפצצות. מסלול-מעופה של הפצצה יכול היה להיות להלכה הטוב ביותר אילו אפשר היה להטילה תוך טיסת-צלילה אנכית. במקרה זה מתוספת מהירות-טיסת-המטוס (200 מ/שנייה ומעלה) אל מהירות נפילתה של הפצצה; מסלול התעופה היה מהוה אז קו ישר ומשך המעוף היה פוחת עד מינימום, בצירופן, עשויות היו תכונות אלו להביא לידי פיזור מועט מאוד. המטוסים המהירים של ימינו עושים את התקפת-הצלילה האנכית לבלתי-ניתנת לביצוע מבחינה טכנית. אולם זוויות-הצלילה הרגילות מאפשרות לנצל את התכונות הללו במידה הקרובה-מאוד ל"מקרה האידיאלי"; ואם עוד מצטרף לכך מתקן-כינון-למטרה פשוט-יחסית, אפשר להשיג תוצאות פגיעה טובות.

מהו גודל הפיזור אצל סוגי-החימוש הנזכרים, אם נוקטים בהתקפה תוך-טיסת-צלילה? כבמקרה של נשק צמוד-לקרקע, מבטאים גם כאן כרגיל את מידת הגודל של פיזור זה ב"פרומילים" (אלפיות) של טוח ההטלה או הירי. הנתונים שנתפרסמו על כך אינם מהימנים ביותר; אין על-כן להשוותם עם טיבם של נתוני-הפיזור המצויים לגבי כלי-נשק צמודי-קרקע. הסיבה לכך טמונה במידתה השונה של ההשתתפות האישית של הטייס במידת הפיזור. השתתפות זו הנה שונה מטייס לטייס, וכן היא משתנה אף אצל אותו טייס עצמו — הכל לפי מצבו ותכונותיו ברגע הנתון. סיבה נוספת לאי-ודאיותם של הנתונים הללו טמונה במצב התנועה המתמיד המצויין גוף הנמצא באויר. מתוך התחשבות בגורמים הנ"ל, נוכל להניח כי את נתוני-הפיזור שלהלן ניתן לראות בתור ממוצעים אפשריים. (הגם שעשויים הם להשתנות עד-מאוד לכאן או לכאן):

פיזור בן 50% בירי מקלעי המטוס
ותותחיו מתבטא ב-5%—10% של המרחק
פיזור בן 50% בירי-רקטות מתבטא ב-20% של המרחק
פיזור בן 50% בהטלת-פצצות
תוך-צלילה, מתבטא ב-50% של המרחק

כיצד ניתן לתרגם את הנתונים הללו לשפת-המעשה? כדוגמא ננסה למעריך את גודלה של מכת-אש הדרושה כדי להשמיד משאית באמצעות תותחים אבטומטיים בני 20 מ"מ. לשם כך עלינו לדעת. קודם כל מהי מידת-הפגיעה הדרושה בשביל השמדת משאית; אנו רוצים, איפוא, לדעת כמה פגיעות-ישירות, ע"י קליעים בני 20 מ"מ, דרושות כדי להוציא בודאות משאיות מכלל-שימוש. פגיעה ישירה אחת בלבד, שפגעה במיכל הדלק (הבנוזי) עשויה אף היא להספיק לכך, ואילו 20 פגיעות ישירות בחלקיו השונים של גוף המשאית — קרוב מאוד לודאי כי תשגנה את התוצאה הנרצית.

ניתן להניח כי מפציץ-הקרב התוקף יורה בארבעה תותחים⁽¹⁾, שכל אחד מהם משלח 13 פגזים לשניה; טוח-היריה הממוצע הוא 700 מטר. אותו "מישור" (שיש לראותו כמוצב אנכית לציר-הירי), "הסופג" את 50 האחוז מכל הקליעים שנורו, קוטרם, במצבי הפיזור בן 10 האחוז, יהיה בנתונים הנ"ל 7 מטר. המשאית עצמה, ביחסה אל ציר-הירי, מציגה לפני המטוס "מישור" בעל אותו גודל, בערך. מכת-אש הנמשכת שניה אחת והמבוצעת ע"י כל ארבעת התותחים, מספקת 52 יריות שמחציתן, אולי, אך בודאי-ובודאי 20 מתוכן, פוגעות במטרה.

באותו אופן עצמו יכולים אנו לחשב מה צריך להיות גודלו של מסך-הקייטות בשביל שניתן יהיה להשמיד בו טנק אחד. במקרה זה מידת-הפגיעה הנדרשת לצורך השמדה היא פגיעה ישירה אחת. משנערוך את החישוב הבנוי על גזרות-פיזור מתחפות-אהדדי של פגזים, נמצא כי במקרה של מטח בן 8 רקטות רבים הסיכויים, כי אחת מהן תפגע בטנק פגיעה ישירה.

כדי להעריך את סיכויי הפגיעה של התקפה-בפצצות, כשהמדובר הוא בפגיעה כ"מטרת נקודה"; יהיה זה הדבר התכליתי ביותר, אם נשתמש בתור נקודת-מוצא בנוסחה הידועה לסיכויי-הפגיעה והיא: —
גורם סיכויי הפגיעה = ממדוי המטרה (במטרים) פיזור 50% (במטרים)

זנסיק לאחר-מכן, מתוך נוסחה זאת, את סיכויי-הפגיעה באחוזים. היות ובהטלת-פצצות מתוך צלילה המדובר הוא בדרך כלל בלהימה נגד "מטרות-נקודה", יש תמיד לחשב שני כיוונים המצטלבים בזווית של 90° — ולכפול את תוצאותיהם זו בזו.
את מידת-הפגיעה הנדרשת לצורך ההשמדה יצטרך מומחה לחומרי-נפץ להעריך ולקבוע במיוחד לכל מטרה ומטרה לחוד.

הטלת-פצצות תוך טיסה-גבוהה אופקית. זוהי צורת ההטלה הטיי-פוסית של המפציצים-הכבדים שבחיל-האויר האסטרטגי, וכן של המפציצים-הקלים

(1) במאמר זה כולו מונחת ביסוד-הערכה מערכת-החימוש, כרגיל של תותחים בני 20 מ"מ, הנהוגה במטוסי הקרב הטרנס-סילוניים המאוחרים ביותר, וכן בטיפוסים הראשונים של מטוסי הקרב הסילוניים.

שבכוחות-האוויר הטקטיים. תכליתה היא השגת תוצאות רחבות-היקף ולכן מכוונת היא כמעט רק נגד "מטרות-שטח" בלבד. על אף מסלול-מעופן הבלתי-נוח של הפצצות סיכויי-הפגיעה הם טובים למדי בצורת-הפצצה זו, משום שהודות להתפוררותן של שורות (או צרורות) הפצצות עולה אורכן בהרבה על אורך הפרשי-הפיזור הנ"ל; כך, שהתוצאה הנרצית רבים סיכוייה כי תושג.

כיצד מתבצעת, איפוא, הפגיעה במטרות שטח. אותו "מרבד פצצות" נודע מימי מלחמת-העולם השנייה?

המפציצים טסים ומתקרבים אל שטח-היעד כשהם ערוכים גלים-גלים ובאופן כזה, ששורת-פצצות אחת "נורעת" על האדמה לצדה של שורת הפצצות האחרת, ובמקביל לה. מספרם של הגלים הבאים זה אחר זה, כשקו-המטרה של כל גל "מוזז"-הלאה ומעבר זה של קודמו, לאותו מרחק המשמש להפרש בין שורה לשורה של פגיעות-הפצצות על האדמה — הוא הקובע את אורכו של "מרבד-פצצות" נתון; וככל שמתוספים "גלים" — כן מתארך ה"מרבד". מספר גלים נוספים, אשר להם יקבע קו-מטרה המשתרע בצד משטח-"מרבד", ורוחבו כרוחב ה"גל" — עשוי להרחיב את שטח "מרבד"-הפצצות. בהפצצה מסוג זה קובע בדרך כלל רק קלע-פצצות אחד בכל "גל" את כיוון-הפצצות המדויק, ואילו המטוסים האחרים מטילים את פצצותיהם לפי פקודתו. קצב הפרש הזמן המדויק שבו ניתרות הפצצות בזו אחר זו מן המטוס נקבע בהתאם לצפיפות-הפגיעות הנרצית.

אשר למידת-הצפיפות לרוחב — זו נקבעת על ידי הרוחיים שבין מטוס למטוס, בתוך ה"גל".

באיזה גובה תטוסנה יחידות מטוסים אלו בהתקרבתן אל מטרותן ובהפציצן אותה? בכדי שנוכל להשיב על שאלה זו, שומא עלינו לעיין תחילה עיון מפורט יותר בענין המסיבות הקובעות את פיזור-הפצצות — אשר גם במקרה זה מושפע הוא ע"י מספר גורמים שונים.

מידת הפיזור מושפעת גם ע"י טיבם של מכשירי-הכיוון, גם ע"י הריצות-ביצועו של מעשה-ההטלה, זמעל לכל — ע"י הגובה ממנו נעשית ההטלה. הפיזור הוא מועט יותר ככל שמכשיר הכיוון ואופן ההטלה משובחים יותר, וככל שנמוך יותר אותו רום-טיסה שממנו הוחלט לבצע את ההטלה, טיב המכשירים הוא בבחינת גורם יציב, במטוסים מטיפוס-נתון, ולהשפיע על טיב זה אפשר רק בדרך של הנהגת שכלולים טכניים. לעומת זאת את טיב-ההטלה ניתן להעלות ע"י אימון מעולה יותר של הצוות, אשר לגובה ממנו מתבצעת ההטלה, הרי תלוי דבר זה במצב הטקטי של אותה שעה, באם הוחלט ל"טוות", "מרבד"-פצצות כזה, הכרחי שהמטוסים יהיו כפותים לנתיב-טיסה, ולתבנית-טיסה, מדויקים וקבועים מראש — לפחות למשך טיסת ההתקרבות, הכיוון-למטרה וביצוע-ההטלה. אולם דבר זה מקל במידה בלתי רגילה על כלי-היריה הנ"מ את הכיוון אל המטוסים ואת הירי עליהם;

ואשם תפעל פעולה-קטלנית באם יחידת-המטוסים התוקפת תנמיד לטוס כל כך, שקליעי ההגנה הנ"מ יגיעו אליה בטוח-הפעולה היעיל ביותר שלהם.

ליחידת-המטוסים התוקפת ישנן אפשרויות שונות לבקשת "מענה" לאשה של

ההגנה הנ"מ:

(א) "לצופף" מבחינת הפרשי-הזמן שביניהם, את גלי-המטוסים הבאים זה אחר זה. במקרה זה יהיה מצבה של ההגנה הנ"מ דומה למצבו של אותו כלב שזרקו לפניו בבת אחת עצמות רבות ואין הוא יכול לנגוס אלא עצם אחת בבת-אחת, בזו אחר זו. באותו האופן אין אזי ההגנה הנ"מ יכולה להפיל אלא אחוז מסוים, ותחום מאוד, של המטוסים. גובהו של אחוז זה יהיה תלוי בראש-וראשונה בממדי ריכוז כוחותיה של ההגנה הנ"מ שניתן יהיה להקימו סביב אותה מטרה.

(ב) טיסת ההתקרבות-וההפצצה של המפציצים יכולה להערך באופן כזה שבאותו זמן עצמו תתקופנה יחידות-טיס, מנמיכות-טוס, (יתכן, למשל — בפצצות-נפל"ם) את עמדות-הירי של ההגנה הנ"מ.

(ג) הפתרון התכליתי ביותר הוא שיחידות-המפציצים תטוסנה מעל לטוח-פעולתה של ההגנה הנגד-מטוסית. במקרה זה מוכרחים (בגלל הפיזור, שהנו גדל עם כל עליה בגובה-ההטלה) להגדיל עד כדי כך את ממדי "מרבד"-הפצצות, עד ששטח-המטרה "יכוסה" ע"י אזור הפגיעות. אכן, במקרים רבים יקבלו התוקפים ברצון את ההוצאה המרובה יותר של פצצות הכרוכה בכך, באם ניתן רק ע"י כך לחסוך באבידות במטוסים וטייסייהם.

הטלת פצצות מתוך טיסה-מנמיכה אופקית. באורח-הפצצה זה

מטילים מפציצי-הקרב תוך טיסה-מנמיכה אופקית את פצצות-הנפל"ם שלהם במידה רבה של דיוק-פגיעה. בטרם שמשחרר הטייס את פצצה, מתקרב המטוס בטיסת-עומק אל המטרה, לכדי מרחק של מטרים מעטים. אילו בחר הטייס בצורה הרגילה של טיסת הפצצה — ההתקפה בטיסת-צלילה — כי אז חייב היה, בגלל ההכרח "לחלץ" בעוד מועד את המטוס מנתיב-הצלילה, לשחרר את הפצצה במרחק של כ-500 מ' מן המטרה. פיזור 50 האחוז, שנקבע לגבי הפצצה ממרחק זה, מתבטא כ-25 מטר. לפגוע בטנק בתנאים אלו הוא דבר קשה למדי. יתכן מאוד, כי במקרים רבים יתחיל הטייס לתקוף את המטרה בטיסת-צלילה מנקודת-מוצא גבוהה דוקא — אך הוא ינהג באופן כזה, שיספיק עוד לחלץ את מטוסו מן הצלילה, זמן קצר בלבד לפני הגיעו אל מרחק ההטלה הנוח והרצוי ביותר, ולהעבירו אל מצב של טיסה-אופקית. שלב אחרון זה באורח ביצוע ההתקפה, שנקט, יקביל אזי לאותו אורח הפצצה מטיסה מנמיכה, אשר תואר בפתח פסקה זאת.

(המשך יבוא)

לא קפדן-מרבח - הנדרות הוא המלמד
ותיאור חי גם את החניך הביטן יעודד!

„ואלה העצות היעוצות למדריך“...

(ולמדריך בנשק-קל - במיוחד)

מאת ס. ו. ואלנטין

מחקר באורחי-הדרכה

במאמר זה נדון במסקנות של דוחות על אורחי-הדרכה, ובמיוחד נדון בתשובות לשאלון בעניני הדרכה.

כמעט כל ההשגות המצוטטות במאמר זה נכתבו על ידי חיילים שלא מאנשי צבא הקבע בימי מלחמה². אולם אין רע בכך: הואיל ורוב רובו של הצבא בזמני מלחמה מורכב חיילים בלתי-מקצועיים, שמרביתם עולים, כקרוב-לודאי, בהשכלתם וברמת-תבונתם על המגויס הרגיל של ימי שלום, הרי שההשגות המובאות כאן ייטיבו לייצג את גישתם הכללית של אנשים שבצבאות החדשים, מאשר הדוחות העוברים בצינורות המקובלים בקרב חיילים וקצינים מקצועיים.

אדגיש כאן, כי לנשאלים נמסר, שהשקפותיהם יזכו לטיפול סודי, ויועברו לסמכויות צבאיות רשמיות.

תשובותיהם נוגעות בעיקרן לתקופה שלפני הקיץ של שנת 1942. מאז ואילך נעשו שיפורים ניכרים בהוראות „משרד המלחמה“ הבריטי באשר לאימון, וכן בחוברות-ההדרכה הרשמיות. אולם אי-אפשר לשנות בן-רגע, ולפי פקודה, מדריכים ואורחי-הדרכה (כמוכת על ידי דוחות שנכתבו לאחר אותו קיץ), והתקוה היא כי תוצאות השאלון ישמשו כמנחה, שיראה אחר אילו מגרעות יש לחפש.

החשת האימון בזמן מלחמה

עובדה כללית חשובה אחת יש להדגיש מיד, ונדעת לה השפעה על נקודות רבות שידונו להלן, בזמן מלחמה דרוש, כמובן, אימון מזורז מאוד. סמל-מדריך אחד סיפר לי, כי בזמן שלום עמדו לרשותו לפחות ששה חודשים לשם העברת קורס מסוים, ובעת מלחמה היה עליו „לדחוק“ לתוך ששה שבועות, במרכז-האימונים בו הודריך לאחרונה. תמורות גדולות כל כך תובעות בודאי שינויים באורח-ההדרכה ובבחירת החומר. אולם יש המניחים, כי אם יכול אתה לדחוק, נאמר,

חמישים שעורים לתוך עשרה ימים, במקום עשרים והמשת הימים הרגילים, ידעו האנשים את החומר כאילו למדוהו עשרים וחמישה יום.

חשוב הדבר כי יובן, שאפשר לזכור יותר, על ידי מאמץ להשיג פחות. לזירוז-האימון נודעת השפעה חשובה הן על אורחי-ההדרכה והן על בחירת החומר. אורחי-הדרכה שעלו יפה בימי שלום עלולים, מחמת חזרה מתמדת עליהם, להפוך בסופו של דבר לבלתי-מתאימים כלל בקורס אינטנסיבי יותר ומזורז יותר.

תוצאות השאלון

תוצאות השאלון נמסרות בעמוד הבא. האנשים נתבקשו לכתוב, אם מגרעות מסוימות באורחי-הדרכה (למשל: „לימוד חומר רב מדי בשעור אחד“, או „הזדמנות קטנה מדי לשאול שאלות“), לא היו כלל („אינן“) או היו „קלות“, „גדולות“ או „גדולות מאוד“.

השאלונים נשלחו לאנשים שהיו חניכי במרוצת שמונה השנים שקדמו ל-1942. אחדים מהם ענו כי אין הם בצבא, אחרים - כי הם בחיל-האוויר או בצי-המלחמה; מכתבים רבים הוחזרו בגלל שינוי מקום-מגוריו של המועץ, וללא-ספק לא הגיעו מכתבים רבים לתעודתם משום שהמוענים נשלחו אל מעבר לים. אשר על כן, לענין אימון צבא-היבשה נתקבלו רק שבעים תשובות, ולא כולן ענו על כל השאלון כולו; אלא שתשובות אלה מיצגות מספר רב ומגוון של טיפוסי יחידות, והמשיבים כוללים כעשרים קפיטנים ולויטננטים, וכשלושים מש״קים¹ הגם שהם מגלים שוני רב בטיב ההדרכה בקרב הצבא, הרי החזרה התכופה על דבר-ביקורת מסוים (ובנקודות אחדות הובע כמעט פה אחד) בולטת ביותר. כן יצוין כי בפתיחת השאלון נתבקשו האנשים להביא בחשבון את נסיונם של אנשי-צבא אחרים, ששוחחו עמם על נושא זה, וכי האנשים העירו חזר והער כי כבר דנו בענין שיטות הדרכה עם זולתם (דבר זה מטבע הדברים הוא, שכן הם עצמם היו מורים מנוסים), כולל חברים שביחידות אחרות. על כן מיצגות התשובות רשמים מקיפים יותר מאשר ניתן לשער לנוכח מספרם המועט של המשיבים.

אימון ומשמעת בכללותם

משמעת כפי שניהלה	הוגנת ומשביעת רצון	רפויה מדי	תמורה שלא לצורך
קצינים	34	5	1
מש״קים	27	5	10

פקודות והגבלות מיותרות	אף לא פעם	לעיתים	לעיתים תכופות
הערה: מספר משיבים ענו „הרוב לא רעים, אבל יש מאלה ויש מאלה“, או „השוני רב“, וכו', ועל כן לא הובאו בחשבון.	4	28	12

(1) תקופות שירותם בצבא נעו בין שנתיים ושלוש רכעי השנה לשבעה חודשים, והממוצע של רובם היה שנה וחצי עד שנתיים.

במכתב מלוה ששוגר יחד עם השאלון, נתבקשו האנשים לכתוב השגות ספור-
נטניות קודם שיפתחו את השאלון. השגות אלה יצוטטו תכופות, ויוכיחו כי השאלות
שבשאלון נבחרו בשום-שכל.

כן נתבקשו האנשים לציין נקודות שלדעתם הן טובות במיוחד באימון שבצבא,
והעובדה שכמעט כולם העלו מספר נקודות חיוביות מוכיחה, כי נעשה מצדם מאמץ
למסור דוח הוגן וחסר פניות. הגם שאחד או שנים מהם כתבו כאילו מבוקשם לתת
ביטוי לאיזון "טינה", כמעט כולם, כמסתבר, התאמצו להיות הוגנים וחסרי פניות-
אישיות. כמוכח מן השבח הרב המענק לחלקים אחדים של האימון בצבא (למשל,
פרט להריג אחד או שנים, ציינו כולם אך לשבח את האימון הגופני), ומן המחמאה
משתמעת בדרך-כלל מדבריהם להגינות בעניני משמעת מצד הקצינים ומרבית
המשקים, אשר כלפיהם יש בדרך-כלל נטיה לטינה, במידה זו קיימת.

עיקר הביקורת שנמתחה על אורחי הדרכה בכלי-נשק

בערכי כאן לפי סדרן את הנקודות העיקריות בביקורת על האימון בנשק, כפי
שנתנה בתשובות לשאלון, נקטתי בנוהל דלהלן: מגרעות שצוינו כ„גדולות מאוד“
או „גדולות“ קובצו לקבוצת „חמורות“. לאלה שצוינו כקלות מתייחס אני כאל „אינן“.
לפי שיטה זאת, אלה הם דברי הביקורת החמורה התכופים ביותר על הדרכה
בנשק (מספרים השייכים למקצוע הרובה נמסרו בנפרד ממספרים השייכים למקצועות
ה„טומי-גן“ וה„ברן“).

1. הדרכה מיכנית מעשה תוכי-החוזר-על-דבריו מצד מדריכים

מגרעת זו בהדרכת-רובה צוינה כ„גדולה“ וכ„גדולה מאוד“ ועל ידי 35 איש
מתוך 50, ורק שלושה כתבו שהיא „איננה“. על ה„טומי-גן“ וה„ברן“ המספרים הם
38 מתוך 51, ורק 1 השיב „איננה“.

מגרעת זאת מדגישים חוזר והדגש אלה שהשיבו תשובה ספונטנית.
כותב סמל:

„הרבה מן החומר שהצטבר מתוך ספרי-שימוש-להדרכה טכניים נמסר בנוסח
קריאת קטלוג חדגונית, וקבוצת החניכים נדרשת לזכור כל הסבר מילה במילה. כל
סטייה מן הכתוב או מן הסדר בו ניתן, ולו גם נכונה התשובה לחלוטין, נחשבת למשגה
מש כמו הניחוש חסר-השחר ביותר. הצורך להדגיש קודם כל את ענין ההבנה,
ורק לאחר זאת לתבוע חזרה מעשה-תוכי על משפטים קבועים (וזאת — רק באותן
פעמים ספורות, בהן באמת יש צורך בכך) — סמוי מעיני המדריכים. אך נדירות
מחולק ההסבר לשלבים פשוטים וקלים — וזאת בעיקר משום שהמדריך עצמו הבין
הבנה לקויה את החומר שבספר-ההדרכה שלו. כתוצאה מכך השאלות באות בתכיפות,
וזן עלולות להכריע את המדריך, המתאמץ נואשות לקיים אשליה של מעמד-אתן,
אם על ידי גערה ואם על ידי ערפול תשובתו בשפע הסברה חסרת-שחר. אין בו היושר

סיכום התשובות לשאלון

„טומי-גן“ „ברן“
מגרעות

רובה
מגרעות

שאלות

גדולה מאוד

קלה

איננה

גדולה מאוד

קלה איננה

11	15	15	10	19	17	10	2	1. לימוד חומר רב מדי בשעור אחד.
12	20	12	7	26	15	6	2	2. שעורים שלא חולקו די הצורך לשלבים נבדלים (אשר בכל אחד מהם נערכו חזרה ומבחן, קודם שהוחל בשלב הבא)
9	3	13	24	7	14	17	3	3. פירוט בלתי-נחוץ של חלקי-נשק בשלב מוקדם של האימון
12	13	18	7	15	14	6	4	4. מאמץ להשיג יותר על המידה בתקופה של כך וכן שבויות או חודשים
16	12	15	8	21	12	4	5	5. הזדמנות מועטת מדי לשאול שאלות ברגע הנכון
14	21	11	5	24	15	1	6	6. התקדמות מהירה מדי אל שעורים חדשים, בלי חזרה על הישגים
9	3	13	26	24	6	8	7	7. חוסר אפשרות ללמוד את הנשק „בעצמך“ ובקצב לימוד המתאים לך
15	18	8	9	8	11	23	7	8. העדר משימת תשובת-הלב
1	12	13	25	3	12	14	21	9. הדרכה מיכנית, מעשה-תוכי-חוזר על דברים, מצד המדריכים
10	14	9	16	11	17	10	11	10. חוסר טיפול אחד מצד המדריך באנשים בעלי תפיסה אטייה, שימוש בלגלוג מיותר, וכו'

1. יצוין כי ביקורת חמורה נמתחה יותר על אימון ה„ברן“ וה„טומי-גן“ מאשר על אימון הרובה.
2. אחרי-המשקלים סימנו „2“ בצד שאלות אחרות, או ענו „משתנה לפי המדריך“ ועל כן לא הובאו תשובותיהם בחשבון.

הנפשי לומר, "אינני יודע, אבל אודע זאת". כאשר קבוצת המתלמדים ניחנה בכשרונות, והמדריך הוא אטום-מוח, הופכות שאלות פתאומיות החוזרות ונשנות לבילוי-זמן משעשע.

סמל אחר כותב, כי כאידיאל נראה למש"ק "שטף הדיבור". הוא הכיר מדריכים, אשר נאלצים היו, כאשר הופסקו על ידי שאלה, לחזור על דברים שאמרו לפני אותה שאלה, כדי שיוכלו לדקלם הלאה.

יש הסוברים כי המש"קים אמנם מבינים את החומר של שעוריהם, אלא שהם מדמים, כי חייבים הם להצמד באורה עיור לכתוב בספר-ההדרכה. אחדים כותבים, כי לעתים תכופות שמעו כיצד נוזפים במדריכים על אשר "סטו מן הכתוב בספר". אי-אילו מדריכים יתכן שפסחו על אותו משפט — המבודד למדי — שב"חוברת אימון נשקל-קל", שהיתה אותו זמן בשימוש בצבא. משפט האומר, כי מדריך טוב, צריך שתהיה לו היכולת להשתמש יותר במיליו שלו מאשר לחזור על המילים שבספר. תשובות אחרות מעלות דעה, כי יש מדריכים שאין ביכולתם לפרש באורח כזה את חוברת-ההדרכה.

"הואיל ולשון חוברת-ההדרכה הרגילה מכוונת למדריכים, שהנם ברגיל בעלי תבונה והשכלה טובות יותר משל האיש הממוצע, הרי החזרה מעשה-תוכי על הכתוב בספר הנה לעתים קרובות לא רק משעממת, אלא גם בלתי-מובנת למגויס. אפילו לגבי המגויס בעל ההשכלה הטובה מציג המילון הצבאי קשיים גדולים, בראשית האימון."

דקלום-מעשה-תוכי שכזה, או "פטפט של ידיעות-מן-הספר, המשתפך מתוך הפה", כדברי אחד המשיבים, מושתת חלקית, כנראה, וגורם חלקית, להדגשה יתר-על-המידה של לימוד לפי זכירת-דברים מוכנית. וכה כותב מש"ק אחד:

"מרבית המדריכים מדמים כנראה, כי למוח האנושי סגולה אחת בלבד — והיא המוכנית ביותר — הזכרון. לדעתם-שלהם, לימודו של דבר בעל-פה משמעו לימודו באמת, והם יתמהו אם ישמעו כי ההתקדמות הגדולה באורח-ההדרכה באה במידה רבה הודות לנטישת אורח זה. לא נעשה שום מאמץ שהוא להציג לפני המגויסים את האחידות שביסודו של שעור."

הדגשה כה רבה מוזמנת, על ידי מדריכים אחדים, בענין שמירת סדר המשפטים הכתובים בספר, עד כי מספר משיבים כותבים, כי בעת שהוצגו שאלות למגויסים, נכשל המגויס אשר מסר בתשובתו את העובדות הנכונות במלואן, אולם הפך את סדרן, לעתים יש חשיבות, כמובן, לסדר מסוים, במקרים כאלה יש לנמק סדר זה.

עובדה פסיכולוגית מבוססת-יפה, שאינה ידועה בודאי לרוב המדריכים, אומרת כי אנשים נבונים רבים עלולים להיות מפגרים בלימוד בעל-פה (הקשר בין זכרון-מוכני ותפיסה-כללית אינו הדוק). כל בני-האדם זוכרים ביתר קלות מילים שהן בעלות משמעות מסוימת לגביהם, ואם רואים הם נימוקים לעובדות שנאמרו להם,

ביכולתם להשיג בשכלם את הקשר ההדדי שבין העובדות (בענין זה עוד נדון). אני עצמי הייתי המום ממש אחרי השעור הראשון שלי בחלקי ה"ברן", וכמעט שלא זכרתי גם שם אחד. תחילה צריך הייתי להבין את תפקידם ויעודם. אטיותם זאת של אילו אנשים בלימוד בעל-פה עלולה להיות אחת הסיבות לכך, שאחדים מן המש"קים (כפי שהוכח) אינם עשויים להבחין בין הלומד לאטו ובין המשתמט מלימוד. אם האיש נראה כבעל-הבנה במירב הדברים, ונמצא שהוא אטי בלמדו, למשל, את חלקי הרובה או ה"ברן", עלול המש"ק לחשוב שאיש זה "אינו מתאמץ". האם רוב המש"קים מוכשרים להדריך באורח שונה מדקלום כזה, ולהשתמש במילים משלהם — זוהי שאלה בפני עצמה, ואגע בה בהמשך הדברים. כמובן מאלי, נודעת לה השפעה על בעיית בחירתם של אנשים להדרכה.

2. פירוט מיותר של חלקי כלי-נשק בשלב מוקדם של האימון, והעדר מאמץ לעורר ענין אצל החניכים

אני מאחד את שתי נקודות-הביקורת הללו. "העדר מאמץ לעורר ענין אצל החניכים" היתה המגרעת החמורה השניה בגודלה במקרה של הרובה (30 מתוך 49 ציינוה כמגרעת "גדולה" או "גדולה מאוד"), הגם שאינה מיוחסת במידה כה גדולה ל"טומי-גן" ול"ברן".

שתי מגרעות אלו קשורות קשר מהודק זו בזו. "הפירוט המיותר של חלקי כלי-נשק בשלב מוקדם של האימון" — נובע חלקית מתוך סדר-הדברים שבספרי-ההדרכה. 27 מתוך 48 ציינו מגרעת זאת כ"גדולה" או כ"גדולה מאוד" בהדרכת הרובה, ובהדרכת ה"ברן" או ה"טומי-גן" ציינה כך על ידי 37 מתוך 49.

רבה הסכנה, כי אלה הבקיאים בנושא זה או אחר לא יבחינו עד כמה זרים הם המונחים הטכניים שלהם לזולתם; אף בלי המונחים הטכניים, המילון של המגויס הממוצע הוא כה מוגבל, עד כי שמות רבים ומונחים למיניהם יהיו לו זרים ומוזרים. מושכל ראשון הוא בפסיכולוגיית החינוך שלימוד בלא הבנה לא זו בלבד שתועלתו פחותה מאוד, אלא גם קשה הוא יותר, ולגבי מתחילים רבים יהיו שמותיהם של חלקי-נשק רבים משולים להברות שטויות. וכה כותב אחד המשיבים (בענין כלי-יריה):

"נתגלתה בקרב המדריכים נטיה להתייחס לשמות החלקים באותה מידה של יראת כבוד שרוחש הילד לעיקרי הדת. זכרון מוכני בא במקום התעניינות נבונה בתפקידם של החלקים."

דברים אלה נכתבו על ידי איש שחילק שבחים רבים לאימון באלחוט, בקריאת מפה ולסוגי הדרכה אחרים.

כדי לרכוש ידיעה מלאה ברובה, וכדי לודא שיוכל האיש לבקש חלקי-חילוף וכו', ידיעת שמות כל החלקים תהיה, אולי, רצויה בסופו של דבר, אולם לימוד שמות חסרי-שחר אינו הגישה הנכונה לכך. לשם כך, ולשם לימוד מהיר, חיוני

לעורר בחניכים התענינות ידועה. אין לנו אלא לזכור באיזו קלות ילמד הילד (בלא להתאמץ) את שמותיהם של גדולי הכדורגל, למשל, שעל תמונות של קופסאות הסיגריות, לעומת החזרה המתמדת והמאמץ הנדרשים ממנו לשם שינון מספר תאריכים בהיסטוריה או נוסחה כימית.

„חוברת ההדרכה שהמשיק צועד אחריה בעורו, יש בה ענין רק לאלה שכבר שניתנה בה רק הכונה מעטה כיצד לעשות זאת. משפטי הפתיחה של שעור צריכים לעורר ענין ולאסור את תשומת-הלב, גם כאשר משפטים אלה כשלעצמם אין בהם הרבה מן המאלף. למשל, השעור הראשון על אדים מרעילים (גזים) יפתח בתיאור קצר של השפעותיהם הנוראות של אדים-מרעילים מסוימים, או על ההפתעה הראשונה בשטח זה, שהפתיעו הגרמנים את הבריטים, או, מוטב מזאת, ואם אפשרי הדבר — יפתח השעור בהקרנת אחד מן הסרטים המראים את השפעת האדים-המרעילים.

באשר לכלי-נשק, כותב סמל:

„חוברת ההדרכה שהמשיק צועד אחריה בעורו, יש בה ענין רק לאלה שכבר הוכנסו ל„סודות הענף“. משהו המנוסח ניסוח המקובל יותר על הבריות דרוש כדי לעורר את התענינותו של המגויס הממוצע. חסרון זה אפשר למלאו אם ישלבו המדריכים את ידיעותיהם-שלהם ונסיונותיהם-עצמם בלימוד השעור. לדוגמה, בהדריכם באיזה כלי-נשק שהוא, שומה עליהם שיוכלו למסור תיאור קצר של התפתחותו ולהביא מספר מקרים שבהם השתמשו בו בהצלחה.“

יכול אתה לפתוח שעור ב„ברן“ על ידי שתתעכב על קצב-האש המצויין שלו, או בהצגת-אש חיה בה תירה צרורות אחדים, מוטב מזאת יהיה, אם יוכל המדריך לתאר שנים-שלושה מקרים של פעולת איש יחיד ב„ברן“ או במקלע אחר, שהרבתה הרג באויב. בשלב מוקדם מאוד על האנשים לירות מספר כדורים. במקרה שלי נדחתה היריה לשלב מאוחר יותר בשעורי הרובה וה„ברן“, ורק לאחר שנתעוררו בי הרגשת ממשיותו של האימון וההתענינות. כאן רשאי אני לצטט את דבריו של הקפיטן „X“, שהיה בצבא מאז תחילת המלחמה (מלחמה ה-2), והיה אחד מחניכי המצטיינים ביותר, ואלה דבריו:

„אני מחשיב מאוד את ענין האימון בנשק, ורכשתי בו נסיון רב.

אימון מוצלח בנשק, בכל כלי-נשק, עשוי להמדד לפי מידת הבטחון הניטע בלב החייל, בשל ביו הראשונים של האימון, כי ביכולתו להרוג בה ומידת התלהבותו לנסות כוחו בכך. אם התלהבותו נמצאת ודאגתו מתעצמת על ידי פירוק וניקוי שאין להם קץ, על ידי שעורים ממושכים של „ייצוב כונות וכיוון“ וכו', — דברים העלולים להטביע בו על נקלה רושם כי הנשק מורכב יותר משתנו בממש — לא תשיג את התוצאות הנרצות.

הייתי פותח את אימון ה„ברן“, לשם דוגמה, בירית צרורות אחדים על ידי החניך עצמו. לאחר זאת אלמד אותו מה מתרחש.

פעם עברתי (כקצין) קורס בן יומיים במרגמת 2 אינץ'. מאז ואילך לימדתי חיילים בינוניים מאוד את כל ההכנות לביצוע ירי מוצלח למדי תוך שעה אחת (הקבוצה מנתה 15—12 איש), על ידי שנטשתי לגמרי את חוברת-ההדרכה בנשק.

כעבור זמן לא רב זכתה שיטה זאת של פתיחת האימון בנשק ביריה ממשית בו, להמלצה כללית.

3. אוצר-המילים הטכני ומילים בלתי מוכרות

לימוד משעמם זה של שמות חסרי-שחר של חלקי-נשק קשור קשר הדוק בסכנה הכללית, כי תנקטה תכופות מילים שאינן מוכרות למגויס הממוצע: למשל, מילים כאלה שבשעור מס' 1 ב„ברן“ — „מופעל-גאזים“, „תלת-רגל“, „וסת-הירות“, אני עצמי נתמהתי כאשר נאמר לי שהוא „מקורר אויר“, כיון שמעודי לא שמעתי כי מקלע שקדם לו היה מקורר-מים. אלמלא נהגתי בעבר בתלת-אופנוע מקורר-אויר, בודאי שהייתי תוהה יותר.

בסרט-הדרכה צבאי שראיתי, אשר עסק בתותחים נגד-טנקים, הופיע סמל והודיע כי זזית-פגיעה מסוימת של הכדור „תביא לידי תוצאה של חדירה“. מדוע לא פשוט „יעבור הכדור“? מדוע יכוננו חורים „נקבים“? ואולי הדוגמה הטובה ביותר לכך היא „חילקוק לשם סיוע להתרססות“, שנקט קצין אחד בתארו את רימון ה„מילס“.

יתכן, במקרים מסוימים, כי תהייה סיבות להשתמש במילים מקובלות-פחות, בתורת שמות, לשם זיהוי מהיר של החלקים בשלבי האימון המתקדמים יותר, אבל בשיעורים הראשונים יש להשתמש במילים קלות במקום המילים שאינן מוכרות, או לפחות להשמיען בד-בבד עם המונח הבלתי-מוכר, בתורת הסבר. באימון הממושך של זמני-שלום תובן בהדרגה משמעותם של מונחים בלתי מוכרים, אולם באימון המהיר יותר של זמני-מלחמה אין ערובה לכך.

אחדים מן המשיבים אמנם כתבו, כי יש והמדריכים עצמם אינם יכולים לפרש את משמעות המילים שהם חוזרים עליהן, כאשר מתבקש מהם הסבר. מן הראוי לציין, כי אחד המבחנים שנקטו הגרמנים לגבי מועמד לקצינות היה היכולת לתרגם את השפה הטכנית של ספרי-ההדרכה למילים של יום-יום, המובנות למגויס הממוצע.

(המשך יבוא)

הן התכניות שעלו יפה במלחמה, אף שלא נעשו על פי הנאמר בעקרונות שבספר-ההדרכה.

„עקרונות המלחמה“ מבואים להלן בצורה שסמכה עליה ידיה ועדת-ראשי-המטות הקנדית, לשם שימוש בשירותים-המזוינים הקנדיים והנחיתם.

„עקרונות המלחמה“

בהגדינו „עקרון“ כמנחה כיצד יש לנהוג, נביא להלן את ה„עקרונות“, שהכרח כי ישפיעו תמיד על מפקד במלחמה:

1. בחירת המטרה ודבקות בה

בעריכת מלחמה, במובנו הכולל של המושג, ובכל מבצע ממבצעי המלחמה, חיוני הוא לבחור את המטרה — ולהגדירה בבהירות. כל שלב של המלחמה וכל מבצע כשלעצמו הכרח שיכוונו להשגת המטרה העליונה הזאת, אך יחד עם זאת צריך שתהא להם גם מטרה מצומצמת יותר, ועליה להיות מוגדרת בבהירות, פשוטה וישירה. משהוחלט מהי המטרה, יש לכוון את כל המאמצים להשגתה, עד אשר מצב שונה יתבע הערכת מצב חדשה, וכתוצאה מכך — מטרה חדשה. כל תכנית וכל פעולה יש לבחון לפי המידה בה מכוונים הם להשגת המטרה הנבחרת.

בבחירת המטרה והדבקות בה יש לראות „עקרון“ ראש. אשר על כן הוא הוצב בראש הרשימה. יתר ה„עקרונות“ אינם ניתנים בסדר מיוחד איוה שהוא, שכן חשיבותם היחסית תשתנה לפי טיב המבצע הנדון.

2. שמירה על רוח-רמה

הצלחה במלחמה תלויה יותר ברוח מאשר בסגולות-גופניות. מספרי כוח-אדם, חימוש ומשאבים — אין בכוחם לפצות על היעדר אומץ, מרץ, החלטה נחושה, חריצות-מעש ורוח-תוקפנות נועזת, הנובעים מרצון לאומי נחרץ לנצח את האויב. פיתוחן של תכונות רוח-רמה, ובהמשכו של דבר קיומן, חיוניים הם להצלחה במלחמה.

3. פעולה תוקפנית

פעולה תוקפנית היא האקדמה ההכרחית לנצחון; מותר להשהותה, אולם רק כאשר תוצא היזמה מידי האויב ותנקט מתקפה יתאפשר הנצחון.

4. בטחון

רמה מספקת של בטחון חיונית היא להשגת חופש-פעולה לשם עריכת מתקפה נועזת במגמה להשיג את המטרה הנבחרת. דבר זה כרוך בהגנה נאותה על בסיסים פגיעים ועל נכסים אחרים, החיוניים לאומה או לכוחותיה-המזוינים. בטחון, אין משמעותו הזירות מופרות והמנעות מכל הסתכנות, שכן פעולה נועזת חיונית היא להצלחה במלחמה; אדרבה — בהגקט אמצעי הבטחון הדרושים, רחוקה האפשרות כי התפתחויות בלתי-צפויות יתערבו באורח המור במרוצה של מתקפה נמרצת.

„עקרונות המלחמה“ — באספקלריה קנדית

מבוא מאת הקולונל ס'ל. פ. סטייסי

מבוא

פעמים הרבה נעשו נסיונות למצות את הלקח הצבאי של העבר בצורת מספר כללי-מעש, אשר שמירתם עשויה להביא נצחון. כללים אלה נודעו כ„עקרונות המלחמה“. „עקרונות“ אלה, המיצגים את הסך-הכל המנופה של עיוני חוקרים רבים במספר רב של מסעי-מלחמה, נוסחו בתקופה החדשה בצורות שונות. אך בעוד אשר מחברים שונים עשויים לנסחם בדרכים שונות ולערכם בסדר שונה, הרי אין חולקים לגבי עיקרם של הדברים.

„עקרונות המלחמה“ במשמעותם הנכונה, הם בבחינת גורמים קבועים ומתמידים בלחמה. אף כי ישומם משתנה בהשתנות כללי-הנשק והטקטיקה, הרי העקרונות עצמם ברי-ישום הם למסעי-מלחמה קדומים כלחדשים. יתר על כן, הגם ש„עקרונות“ אלה נחשבים בראש וראשונה כמשתייכים לתחום האסטרטגיה, ברי-ישום הם בה במידה גם בשדה הטקטיקה, בהכללה נאמר, כי „עקרונות המלחמה“ הם ברי-ישום באותה מידה, או כמעט כך, הן לגבי כיתת רגלים והן לגבי קבוצת ארמיות.

כל בר-דעת יבין, כמובן, כי אין כלל מקום למתן כללים קבועים ועומדים, אשר שמירתם תחולל בהכרח נצחון. כל תלמיד-מלחמה וכל איש-צבא יטיב לעשות, אם יראה לנגד עיניו, בכל עת תמיד, את אוהרתם הקולעת של מחברי „פקודות שירות-שדה 1953“ (של צבא קנדה), בהציגם לקורא את הנוסחה הקנדית הרשמית של „עקרונות“ אלה: „מנסיון העבר ניתן להסיק רעיונות מסוימים באשר לתכנון וניצוח אסטרטגיים. לעתים קרובות מגדירים רעיונות אלה ומנסחים אותם כעקרונות. אבל הכרח כאן להבין בבהירות, כי העקרונות המנחים פעולה בעת מלחמה, בין פעולה אסטרטגית ובין פעולה טקטית, אינם חוקים, כמו חוקים אלה של מדעי הטבע, אשר בהם שמירתם של תנאים ידועים תביא בהכרח לידי תוצאה מסוימת; גם אין הם כללים, ככללים אלה של משחק, אשר עבירה עליהם גוררת עונש מוגדר וקבוע; אין הם אלא מצביעים על אורח-פעולה אשר זכה בעבר להצלחה, ומשמשים כאתראה, כי התעלמות מהם כרוכה בסכנה, וכבר הביאה לעתים קרובות לידי מפלה, ורבות

מדף הספרים

כ ל י

LI. COL. REX APPLGATE, U. S. A. (Ret): Kill Or Get Killed — Man-handling Techniques for Police and the Military. Harrisburg, Pa: Military Service Publishing Co. 327 pp., ill., \$ 3.00.

מהדורה מורחבת של הספר, שהופיע ב-1943, כוללת: קרב נטול-נשק, הגנתי והתקפי; התקפת סכין והתגוננות בפניה (בצירוף בעיה מעשית לרוצחים); שימוש קרבי באקדה. נושאים נוספים הם: ירי-קרב בנשק-כתף; פריקת נשק מעל אדם; טיפול בשבוי; כלי-נשק שונים, אורח-פעולה; פשיטות וקרבי-חדר.

J. D. SCOTT and RICHARD HUGHES: Administration of War Production: H. M. S. O. and Longmans. VIII+544 pp., 37s. 6d.

זהו הכרך השביעי בסדרת הספרים על ייצור-המלחמה בבריטניה, במלחמת הע"ז. עניינו — אספקת הנשק והציוד לכוחות הבריטיים. אחת הבחינות הגדולות בספר: המעבר מכלכלה חופשית לכלכלה מתוכננת בבריטניה, שהיה בהכרח מאביב והסב לעיתים מריבות ואף גרם לא אחת למעשי-עול.

United States Army in World War II, Master Index Readers Guide I. Government Printing Office, U.S.A., 81 pp., 50 cents (Paper).

חוברת ובה תיאור קצר לכל אחד מעשרים וחמשת הכרכים על צבא ארה"ב במלחמת הע"ז; הואיל ולפי התחזית עתידים לראות אור 85 כרכים, עתידים להופיע, איפוא, גם "מדריך-לקורא 2" ו"מדריך-לקורא 3".

י ב ש ה

BRIG. GEN. S. L. A. MARSHALL: Infantry Operations and Weapons Usage in Korea (Winter of 1950—51). Chery Chase, Md.: Operations Research Office, John Hopkins University. 142 pp., ill.

המחבר הוא חוקר המבצעים הנוגע ביותר בצבא ארה"ב, ובעל מספר רב של עבודות-מחקר חשובות (בהוצאת "מערכות" הופיע, בין השאר, ספרו "אנשים מול אש"). ספרו החדש עוסק בשלושה נושאים: מבצעים; שימוש בנשק ושימושות הנשק; תקשורת ומודיעין. בקרבות חורף 1950—51 בקוריאה הוכח הקראביני כנשק קרבי גרוע; לעומתו הולל ה"באר" כעמוד-התוף של המחלקה הרובאית, הן בהגנה והן בהתקפה. המחבר סבור שלרוב-רמה של יחידה השפעה ישירה על יכולת הפעול הנשק — והוא בודק ומצא, כי ביחידות שהצטיינו ברוחן הרמה היה מספר המעצורים בנשק הקטן ביותר.

5. הפתעה

הפתעה נודעת ההשפעה התכליתית והחזקה ביותר במלחמה, ופעולתה על הרוח גדולה מאוד. אין לחסוך שום מאמץ כדי להפתיע את האויב. בעזרת ההפתעה אפשר להשיג תוצאות שמעל לכל מה שניתן לצפות מן המאמץ שהושקע, ובמבצעים מסוימים, כאשר גורמים אחרים מקנים יתרון לאויב, עשויה ההפתעה להיות חיונית להצלחה. הפתעה אפשר להשיג אסטרטגית, טקטית או על ידי שימוש בצידוד חדש. יסודותיה של ההפתעה הם סודיות, הסתר, הטעיה, מקוריות, העזה ומהירות.

6. ריכוז הכוח

על מנת להצליח במלחמה, חיוני לרכז כוח, בין נפשי, ובין חומרי, שיעלה על זה שריכוז האויב במקום ובזמן המכריעים. ריכוז אינו מחייב בהכרח הקהלת גושי כוחות, אלא — ובעיקר — פריסתם באורח שיאפשר להם להתאחד כדי להנחית את המהלומה המכרעת במקום ובזמן בו ידרשו לכך, או כדי לנגוד סכנות מצד האויב. ריכוז הוא יותר ענין של זמן מאשר של מרחב.

7. חסכון במאמץ

חסכון במאמץ מותנה בתפעול מאוזן של הכוחות, והוצאה חסכונית בכל המש-אבים, במטרה להשיג ריכוז תכליתי בזמן ובמקום המכריעים.

8. גמישות

המלחמה החדשה תובעת רמה גבוהה של גמישות, למען אפשר יהיה לעשות בתכניות שנערכו-מראש תיקונים, כדי שתענינה על תביעות מצבים משתנים והתפתחויות בלתי צפויות. דבר זה מצריך אימון, ארגון, משמעת ועבודת-מטה מעולים, ומעל לכל מצריך הוא אותן גמישות-המחשבה ומהירות-ההחלטה הן מצד המפקד והן מצד פיקודיו, שהן ערוכה לכך, כי לעולם לא יאבד זמן. כן מצריכה היא גיידות פיסית מעולה, הן אסטרטגית והן טקטית, למען אפשר יהיה לרכז כוחות במהירות ובחסכוניות במקומות ובזמנים המכריעים.

9. שיתוף-פעולה

שיתוף-פעולה מושתת על רוח-צוות וכוונת בתיאום כל היחידות למען השג את המאמץ המשותף המכסימלי מכל הכוח כולו. מעל לכל, הכרחיים רצון-טוב ונכונות לשיתוף-פעולה, בכל רמות הפיקוד. התלות-ההדדית המוגברת של כל השירותים זה בזה ובמאמץ-המלחמה האזרחי עשו את שיתוף הפעולה ביניהם לבעל חשיבות חיונית במלחמה החדשה.

10. מנהלה

סידורי המנהלה הכרח שיתוכננו כך, שיניחו למפקד חופש-פעולה מכסימלי בביצועה של כל תכנית שהיא. כל ארגון מנהלתי חייב להיות פשוט. כל מפקד מבצעי חייב שתהיה לו מידה של שליטה על התכנית המנהלתית בתחומי הפיקוד שלו — מידה אשר תהא מקבילה להיקף אחריותו שלו לתכנית המבצעית.

GEN. WALTER BEDELL SMITH: Eisenhower's Six Great Decisions.
Longmans, Green, U.S.A., 237 pp., \$ 3.95.

ההחלטות כוללות: הפלישה דרך תעלת למנש, ב־6 ביוני, 1944; כיתור הכוחות הגרמניים בנורמנדיה; הניצוח על "מערכת הבליטה"; השמדת הכוחות הגרמניים מערבית לרהיין; כיתור הבל הרווה; שבירת יכולתה של גרמניה להמשיך במלחמה על ידי שליחת כוחות בעלות-הברית לתוך-תוכה. המחבר היה ראש-מטהו של הגנרל איזנהאור.

MAJ. GEN. VON MELLENTHIN: Panzer Battles; A study of the employment of Armor in the Second World War. University of Oklahoma Press, 383 pp., \$ 5.00.

המחבר מספר על קרבות השריון הגרמני במלחמת הע"ג, — בפולין, בצרפת, בבלקנים, בצפון אפריקה וברוסיה; בכל מסעי-המלחמה הללו השתתף אישית. מספר מצטיין בין הספרים בני מינו. פרק מתוכו מופיע בחוברת זאת. כל הספר כולו נמסר בימים אלה לתרגום מטעם הוצאת "מערכות".

J. GORDON VAETH: 200 miles Up. Ronald Press. U.S.A., 261 pp., \$ 5.00.

כיבוש מרומיה-המרומים על ידי כלים מעשה-ידי-אדם — רקיסות, כדורים פורצים, וגורמי-שמים מלאכותיים.

מקרות ומחברים — סוף מעמוד 2

המחבר שלח בימי מלחמת-העולם השניה שאלון בעניני אורחי הדרכה ובעיות-הדרכה לחניכיו לשעבר, (רבים מהם מורים) ועל סמך תשובותיהם והשגותיהם מאיר הוא בפרק זה מגרעות שונות, הקיימות בשדה ההדרכה, ולא-ידועא בצבאה של בריטניה בלבד, ושילוקן עשוי לזרז את קצב האימון ולהעלות את תוצאותיו. הספר שממנו שאוב הפרק קרוי במקורו "The Human Factor in the Army".

"עקרונות-המלחמה" — באספקלריה קנרית

מבוא מאת הקולונל סי. פ. סטייסי

הפירוש והמבוא ל"עקרונות-המלחמה", שבסקירה קנדית זאת, מצטיינים בהירות ובתמציתיות. מחבר המבוא הוא ראש ענף-ההיסטוריה של צבא קנדה, והרשימה לקוחה מתוך ספרו "מבוא ללימוד ההיסטוריה הצבאית, בשביל לומדים קנדיים".

בסוגריים נזכיר לקוראנו, כי ב"צקלון" מס' 2, נתפרסם בשעתו מאמר אבסטרלי, שהוקדש לשני עקרונות-מלחמה חדשים, ששולבו זמן לא רב לפני-כן ב"עשרת הדברות" הצבאיות הבריטיות.

שם הספר האמור

"Introduction to the Study of Military History for Canadian Students"

לצה"ל

"נעמן" בע"מ

תמיד לשרותך!

לצה"ל

"גלעם" בע"מ

תמיד לשרותך!

לצה"ל

סולל בונה
בע"מ

תמיד לשרותך!

לצה"ל

"המגפר"

תמיד לשרותך!

לצה"ל

"שילוב" בע"מ

תמיד לשרותך!

הופיעו

כל מקום

פנקס-כיס להכרת הארץ

מעודכן עד יולי 1956

מהדורה שלישית

הסברה קצרה-מלוה שמו של כל ישוב

14 מפות בקנה-מדה 1:250.000.

נתונים מספריים ומרחקי דרך בין ישובים.

המחיר 2,300 ל"י. לאנשי צבא ולמנוים — הנחה.

המחיר 250 פרוטה