

לקראת אימון מפקדות תכליתי

1. תרגול מפקדות - התכלית והביצוע

א. סיווג תרגילי מפקדות ומטרותיהם

לשתי צורות-חכירה אלו, מצטרות שתי צורות אימון. בחכירה הראשונה עומדת בעיית אימון המטה כגוף אחד; ובשנייה - בעיית אימון המפקדה כולה כגוף אחד. שתי הבעיות האלו מוצאות את פתרונן בשיטת-תרגול הנקראת "תרגילי מפקדות", שפרטיה יוסברו בהמשך.

תרגילי מפקדות: - הגדרה. תרגילי-מפקדות - מטרותם לתרגל את המפקד ואת מטתו בעבודת-מטה ובסדרי העבודה במפקדה (*). הם יכולים להיות מבוצעים בהשתתפות מפקדות בתקן מלא - או בהשתתפות מפקדות שלדיות, המורכבות מממלאי תפקידים עיקריים בלבד.

2. חלוקת תרגילי מפקדות

כפי שכבר צויין, מחייבים צרכי האימון שתי שיטות עיקריות שונות של תרגול. אחת, המיועדת בעיקרה לקציני המטה של המפקדה - ושנייה, המיועדת למפקדה כולה. לפיכך מתחלקים תרגילי-המפקדות לשתי קבוצות עיקריות, כלהלן:

א. תרגילי-טלפונים.

ב. תרגילי-קשר.

תרגילי-טלפונים: - הגדרה. תרגיל טלפונים הוא תרגיל מפקדות מבוקר חד-צדדי או דו-צדדי, המבוצע על גבי מפות והתקני-עזר ותוך שימוש במערכות-אלחוט מבוטמות.

תרגילי-קשר: - הגדרה. תרגילי-קשר הוא תרגילי-מפקדות חד-צדדי, המבוצע בשטח, תוך שימוש במערכות-קשר רגילות והפעלת פלוגת-מפקדה ופלוגת-הקשר, נוסף על המטה עצמו. התרגיל צריך להיות בנוי כך שיחייב את המפקדות השונות לבצע זילוגים, תוך כדי ביצוע התרגיל.

(* להגדרת המושגים השגרתיים שהקורא יפגש בהם מכאן-ואילן, במאמר: - עבודת מטה - סך-הכל של הפעולות המבוצעות בידי קציני-המטה ועוזריהם הישירים; סדרי-עבודה במפקדה - פירושה כאן: שגרת העבודה במפקדה בכללה (כולל עיני תורניות, נוהלי העברת קשר, וכיוב"ז).

1. תרגילי-מפקדות - מה הם

כידוע, מפקדה מורכבת משלושה גופים עיקריים: - המטה, עם המפקד בראש; הגוף-המשרת - דהיינו, פלוגת-המפקדה; והגוף המספק את אמצעי-השליטה - דהיינו, יחידת הקשר.

בהכשרת הצבא לתפקידיו - לאימון-המפקדות מקום נכבד. באם נבחון את התהליך המתודי של הכשרת מפקדות, נראה שראשיתו בהכשרת כל אחד מהגופים שפורטו-לעיל, בתוך מסגרת-הוא. אשר למטה, הרי קציני-המטה מקבלים את הכשרתם בקורסים השונים. אנשי פלוגת-המפקדה ופלוגת-הקשר מקבלים את הכשרתם המקצועית הבסיסית בקורסים, כל אחד לפי מקצועו, והמשך הכשרתם ניתן להם במסגרת יחידתם המקצועית. עד כאן הדבר הוא פשוט למדי. עיקר הבעיה מתעוררת כאשר מחברים את הפרטים או את הגופים יחד, למשימה משותפת, אלא שכאן שוב עלינו להבחין בשני



קציני-המטה מקבלים את הכשרתם בקורסים השונים

«סולמות» נבדלים בחכירה זאת. האחד הוא חכירת כל קציני-המטה במסגרת המטה, בראשותו של המפקד; ואילו השני - חכירת המטה עם שני הגופים האחרים - פלוגת המפקדה והקשר.

בתנאי-הלהימה החדשים, כאשר הכוחות-הלוחמים מורכבים מיסודות רבים, המשוך לבים זה-יבזה במסגרת משימה אחת, מתיצבת בעיית השליטה על הכוחות וניהולם כבעלת חשיבות מברעת. שליטה יעילה על כוחות מורכבים אלה אפשרית רק בתנאי שהגוף ה"שולט" הנו מנובש, ויודע את מלאכתו. הגוף ה"שולט" הזה - היא המפקדה.

3. מטרת תרגילי-מפקדות הנושאים

מטרת תרגילי-סלפוניס. מטרת-התרגיל היא לתרגל את המפקד ואת מטהו בנהלי עבודת-מטה, על כל נושאים, על רקע מבצעי מוגדר.

מטרת תרגילי-קשר. מטרת התרגיל היא להרגיל את המפקדה כולה בנהלי עבודת-מטה ובסדרי עבודה במפקדה בתנאי-שדה (לרבות מגבלות-קשר מציאותיות, בעיות שליטה, טריטה, נוהל-קרב ותנועת מפקדות בתנאי-שדה — כל זה על רקע מבצעי מוגדר).

הנושאים העיקריים בתרגילי-מפקדות מתבססים על תרגול בעבודת מטה חוץ מבצעים, ובתנאי "לחץ זמן". תרגיל זה כולל:

- א. שליטה על הכוחות.
- ב. תיאום בתוך המטה.
- ג. הפצת ידיעות בתוך המטה.
- ד. הפצת ידיעות בין המפקדות האחרות.
- ה. הגשת נתונים להערכת מצב.
- ו. עיבוד החלטות.
- ז. שימוש בכוחות.
- ח. הפעלת חדר-מלחמה.

לנושאים הנ"ל יתווספו, במקרה של תרגילי-קשר, הנושאים דלהלן:

- א. הפעלת הקשר בתנאי-שדה מציאותיים, ואורח ה- השימוש באמצעי קשר.

ב. ארגון תרגילי-מפקדות

ובתרגילי-קשר — רק את המפקדה-הממונה (למשל, מפקדת סיקור), כשהרמות-הכפופות מיוצגות ע"י הבקרה. כל זה — בהתחשב בעובדה שאותן המפקדות-הכפופות (למשל, ה- חטיבות) תתורגלנה בתרגילי-קשר חטיבתיים.

במקרה של תרגול שתי רמות, כפי שהוסבר לעיל, מיוצגים גם במפקדה שמעל המפקדה-הממונה המתורגלת, והגייסות של המפקדות-הכפופות המתורגלות על-ידי. הבקרה, כפי שעוד יוסבר להלן, בהמשך המאמר, בכל מקרה שכתוב מפקדה-ממונה או מפקדה-כפופה — הכוונה היא למפקדות המתורגלות *.

2. מגע בין המפקדות

אחת הבעיות החשובות בתרגילי-מפקדות היא כיצד לשוות לתרגילים אלה מידת-מציאותיות גדולה ככל האפשר. מציאותיות זאת חייבת למצוא את ביטוייה בתכנון התרגיל ובי-

1. היקף התרגיל

תנאי חיוני להצלחת תרגילי-מפקדות הוא, שתתורגלה בו בעת-זבועה-אחת שתי רמות של מפקדות: — מפקדה-ממונה אחת, והמפקדות הכפופות לה באופן ישיר. לדוגמה — מפקדת סיקור ומפקדות החטיבות הכפופות לה; או — מפקדת חטיבה, ומפקדות הגדודים הכפופים לה. לגבי האמור כאן אפשרי יוצא-מהכלל — כאשר מדובר בתרגילי-קשר של רמות גבוהות: כגון תרגילי-קשר סיקודי שבו הפעלת מפקדות-כפופות בתקן מלא כרוכה בהקצבת אמצעים רבים מאוד, דבר שמעלה מאוד את מחיר גידול התרגיל לעומת היעילות-היחסית שהוא עשוי להביאה. הפתרון במקרה כגון זה הוא לתרגל בתרגילי-סלפוניס את שתי הרמות,

* לדוגמה: — בתרגיל חטיבתי מיצגת הבקרה את מפקדת הסיקור לה כפופה החטיבה — ואת הפלוגות של הגדודים אשר מפקדותיהם מתורגלות.



הפעלת חדר מלחמה

3. בקרה

העקרון עליו מושתתת עבודתה של הבקרה בתרגילי-המפקדות הנו זהה לזו הסוגים של תרגילי-מפקדות, ללא הבדל רמתם ואורח-ביצועם. בכל תרגילי-מפקדות מתחלקת הבקרה לשני חלקים עיקריים — בקרה-גבוהה ובקרה-נמוכה. הקרה-מפריד שבין שני חלקי-בקרה אלה מבוסס על חלוקה פונקציונאלית, הנובעת מהצורך ליצג כלפי המפקדות-המתורגלות שני גורמים עיקריים: — את הדרגה-הממונה, הכוחות שבאגפים, מחד-גיסא — ואת הגייסות של המפקדות-המתורגלות, מאידך-גיסא.

העבודה שהבקרה מיצגת את הגורמים הנ"ל — היא ה"מהוה את הכסיס לשיטת עבודתה. התנהגות הבקרה כלפי המפקדות-המתורגלות חייבת להיות מציאותית, ולהבטיח ש"התנאים יהיו דומים למה שהיה קורה בהפעלת כל המפקדות במסגרת משימה אחת. הבקרה משמשת בתרגילי-מפקדות אמ"צ ע"י-מתודי הבא להבטיח שניים אלה: — שהתרגיל יתנהל לפי הקיים-המנחים שנקבעו מראש; ושיעולו בו כל אותם ה"נושאים שהותח לבני אותו תרגיל מסוים.

4. שפיטה

מערכת-שפיטה בתרגילי-מפקדות הנה נפרדת לחלוטין מ"מערכת-הבקרה. מכאן, שאין כל הפיטה בין תפקידי השופטים ותפקידי הבקרים.

בתרגילי-מפקדות אין מערכת-השפיטה בגדר תנאי חיוני לביצוע התרגיל; קיומה חשוב יותר בתרגילי-סלפונים — כפי שעוד יוסבר להלן — מאשר בתרגילי-קשר. אם הוקצו למפקדה-מתורגלת שופטים, הוי משימתם היחידה היא לבחון את יעילות עבודתה של אותה מפקדה, כדי לאפשר לדרגים-ממונים לעמוד על מידת כשירותה של מפקדה מסוימת.



אין השופט רשאי להתערב...

המפקדה היא גוף המסוגל להוציא מתחת ידו עבודה יעילה, בתנאי שהוא עובד יחד, תוך פיצול מינימלי. מצב-הדברים הנוח ביותר הוא כאשר כל המפקדה נמצאת במקום אחד; אך דבר זה הוא לרוב מן-הנמנע בתנאי לחימה. ומכאן באה ה"טכניקה" של פיצול המפקדה לשני חלקים עיקריים — העיקרית והעורפית; ובתנאים מסויימים, אשר חייבים להיות מוגבלים בזמן ובמרחב, יוצאת חבורת-פיקוד קדמית לשם ניהול-מקורב של שלב מסוים בלחימה. זהו הפיצול הנכס"מלי, וה"מפקד ישקוד ודאי כל-כך שמצב כזה לא יארך אלא זמן קצר-ביותר ככל האפשר.

ניהולו שלוש גורמים חשובים משפיעים על מידת המצויאר תיות שתושג בתרגיל. ראשית, נחוץ שהתרגיל יתנהל בתחומי זמן ומרחב מציאותיים בהחלט (ענין זה יוסבר בפירוט ב"המשך הדברים). שנית, שהתנאים השונים המגיעים אל המפקדות-המתורגלות (בין אם מטעם הבקרה ובין אם מ"מפקדה-מתורגלת) יגיעו בצורה מציאותית מבחינת אמצעי-קשר — שיחות באלחוט, שיחות-טלפון, מברקים, פקודות ודוחות למיניהם; שלישית, היחס בין המפקדות-המתורגלות, בינן לבין עצמן ואל הבקרה (הפועלת בתפקיד מפקדה גבוהה יותר או כמיצגת את הגייסות ה"מופעלים") יושתת על הפרדה פיסית, כפי שעשויה להיות קיימת במציאות (כלומר, יתכן מגע בין המפקדות — אך חייב הוא להיות מציאותי מבחינת תכפירתו ומבחינת זמן ומרחב; דבר אחרון זה חשוב במיוחד בתרגילי-סלפונים, כאשר המרחקים הפיסיים בין המפקדות הם לעתים כמה עשרות צעדים בלבד).

לכל האמור-לעיל נודעת חשיבות מכרעת בכל הנוגע לתרגול נכון של המפקדות, ובמיוחד לצד המהנך שלו. קציני-מטה המתרגלים, בתרגילים השונים, למגע שהנו תכוף וצמוד יותר מכפי שיהיה הדבר במציאות, — עתידים למצוא את עצמם בפני בעיות הזרות להם לחלוטין, שעה שיעמדו מול המציאות, הקשה תמיד מהתנאים שבתרגיל. באם נזכר, ולו רק לרגע בחומרת התנאים והאחריות בעת לחימה, נבין בנקל מה רב הנוק הנגרם עלידי איהשמירה על תנאים מציאותיים בתרגילים השונים.

כדי להשלים את התמונה, יש עוד להדגיש כי האמור-לעיל חל לא רק על המגע בין המפקדות-המתורגלות אלא גם על המגע שבין הבקרה לבין המפקדות האלו. דין הבקרה הוא כדון מפקדה-מתורגלת, בכל הנוגע לזיקתה-היא אל מפקדה זו.

הקצאת שופטים למפקדות מתורגלות מוסיפה, איפוא, מני גוון הנוסף על מנגנון הבקרה. השופטים כפופים למנהל-התרגיל, ואילו מכונים הם את דוחותיהם. הדוחות מוגשים בסיום התרגיל, ולא תוך כדי מהלכו.

עבודת השופטים הנה סביבית לתלוטין כלפי המפקדה המתורגלת, אשר את פעולותיה הם שופטים. אין השופט רשאי להתערב במהלך שיקוליה, או עבודתה, של המפקדה; אחרת יהפך במשך הזמן ליועצו של המפקד או קצין-המטה המתורגל. הסיוע היחיד הניתן על ידי השופט למפקדה המתורגלת מתבטא במתן הסבר בדבר נוהלי-התרגיל, במידה שהללו לא הובנו נכונה על ידי המתורגלים.

כלל חשוב לגבי השופט בתרגיל-מפקדות הוא לזכור כל הזמן שתפקידו לשפוט עבודה שהנה מורכבת במהותה; ודבר זה מחייבו לראות תמיד את התמונה הכוללת, ואת התוצאות הסופיות של העבודה — ולא להתרכז בפרטים קטנים, חסרי

חשיבות ממשית. נחוץ שהשופט יראה בראש-וכראשונה את הפעולות הטובות והמוצלחות שבמפקדה-המתורגלת, תוך ציון הסדירות עיקריים בהם נתקל — ולא ישים את הדגש, וישקיע מאמציו, בגילוי הצדדים החלשים, כי באם יעשה כזאת — הרי חטא לתפקידו. הנסיון מוכיח שביקורת חריפה, המכוונת לפרטים קטנים של ביצוע, מעולם לא הביאה לידי שיפור כושר-הביצוע; רק ביקורת קונסטרוקטיבית, המציגה את התוצאה הכוללת, היא היחידה בעלת סיכויים להעלות כשרי רותו המקצועית של המבוקר. זאת ועוד. על השופט בתרגיל-מפקדות לזכור בכל עת שמטרת השפיטה היא בזינת ה כשירות הכוללת של המפקדה, ולא העמדת מפקד או קצין מטה מסוים „תחת זכוכית מגדלת“. תרגיל-מפקדות, בדומה לכל תרגיל אחר, אינו יכול לחשוף את כל הנתונים; והוא מהווה רק צד אחד בכלל התהליך של הכשרת גוף-צבאי ל לחימה.

ג. ניהול התרגיל

1. שלבי-יסוד של תרגיל-מפקדות

שלבי-היסוד של כל תרגיל-מפקדות חייבים להיות מושג-תמים על נוהלי-קרב מציאותי ומבוססים על חישובי-זמן ומרחב מציאותיים. בתרגיל-המפקדות גדולה במיוחד חשיבותו של עיקר זה שכן כל מגמתו היא לאפשר למפקדה-המתורגלת להפעיל את נוהלי-הקרב בצורה סדירה ומציאותית. נוהלי-קרב של המפקדות-המתורגלות מכתיב גם את נוהלי-הקרב של ה בקרה (*). הבקרה עובדת בשלבי נוהלי-קרב זהים עם אלה של המפקדות-המתורגלות מבחינת הסדר, אבל מתחילה באחורי-מה לעומתם מבחינת הזמן. היינו, כל שלב בא אצל הבקרה בהפרשה של זמן אחרי השלב המקביל לו במפקדה-המתורגלת, כפי שעוד יוסבר להלן.

משך תרגיל-המפקדות הוא בדרך כלל בין 48 ל-60 שעות. ככל מקרה, אין משך-זמנו של תרגיל-המפקדות צריך לעלות על 60 שעות. בגבולות-זמנים אלה, יהיה משכו של תרגיל-קשר ארוך מזה של תרגיל-סלפונים — וזאת בעיקר בגלל הנושאים „תנועת-המפקדות“ ו„דילוג-מפקדות“, אשר הכרח לתרגלם בתרגיל-קשר, דבר המצריך לעתים תוספת של מספר שעות.

2. המפקדות-המתורגלות בשלבי תכנון

לפי המצב שנוצר במפקדה-הממונה לאחר קבלת פקודת-מבצע של הדרג-הממונה, יודע מפקדה את המשימה שעליו לבצע, ואת המסגרת הכללית של המבצע בו הוא משתתף.

(*) בעינינו זה, „נוהל הקרב“ של הבקרה — ראה פרק-המשנה השלישי של הפרק „ניהול התרגיל“.

הנתונים שבידו על אודות המשימה העתידה מספיקים כדי להפעיל את המטה בהגשת נתונים להערכת המצב, בהוצאת פקודת-התראה למפקדות-כפופות, ובקביעת לוח-זמנים כללי לסיוור ולמתן פקודות; כלומר, יש ביכולתו להפעיל את כל נוהלי-הקרב של המתורגלים. אך, מאידך-גיסא, חסרים למפקד ולמטהו פרטים רבים לצרכי תכנון מפורט, שעל השגתם עליהם לשקוד בכל עת. את הפרטים האלה מספקת, במשך כל הזמן שנותר לתכנון, הבקרה-הגבוהה — אשר מייצגת כאן את מרבית גורמי-האיסוף של המפקדה-הממונה.

בתרגיל חטיבתי נוהגים לתת לילה אחד בין מתן פקודות-מוקדמות בחטיבה ובין מתן פקודות-סופיות. זמן זה נועד בעיקר לכך שמפקדי הגדודים יוכלו לתכנן משימות-סיוור ופטרולים, לצורך השגת ידיעות בגזרותיהם. למעשה, מבוצע לרוב הדבר כך: — המג"ד מתכנן את המשימות, ומטיל את ביצוען על הפלוגות — המיוצגות כאן ע"י הבקרה-הנמוכה. הבקרה-הנמוכה מקבלת את המשימות, ובתום פרק-זמן מצר אותי הדרוש לביצוען מדוחת על התוצאות. הידיוח מבוסס על תחזית-מבצעים בסיסית ועל התכנון שנעשה ע"י המג"ד. אין הבקרה מונעת מהמפקד המתורגל את כל הידיעות ה-חיוניות לביצוע המשימה, כפי שהוא היה משיגם במציאות, במידה שאות הפעולות להשגתן תכנן באורח יעיל.

יש לשים במיוחד לב לכך שצורה-הידיעות הראשונה ה-„תחלית“, הנמסר למפקדה-הממונה יכלול ידיעות מספיקות המאפשרות להבין במדויק את המשימה ואת מסגרת המבצע בו היא פועלת. מנהלי-התרגיל והבקרה-הגבוהה (ביצגה את המפקדה בדרג-גבוהה) דואגות ליצירת מצב מציאותי לגבי המפקדה-הממונה המתורגלת, ונמנעות מליצור ערפול במצב

מובאות תכניתיה לתיאום ע"י בקר-נמוך ראשי, ולאחר זאת — לתיאום ע"י בקר-ראשי, או מנהל-התרגיל, ולאישורו הסופי של זה. לשלב זה ישנה חשיבות גדולה, בשל ההכרח לתאם, עד לפרטים הקטנים ביותר, את פעולת הבקרה הגבוהה והנמוכה בכל הנוגע לאופי הנתונים שיוזרמו למפקדות, ולמועדי הזרמתם. לאחר השלמת תיאום התכנית ואישורו, ע"י מנהל-התרגיל, פונים כל חלקי הבקרה איש-איש אל מקומו — ומתחילים בפעולות. דבר זה חל זמן קצר-יחסית לפני שעת ה"ש".

השלב האחרון מתחיל כאשר כל פרטי התחזית-המבצעית המפורטת כבר חואמו וסוכמו. בשעה שנועדה להתחלת ה-מבצע, מתחילים לזרום אל המפקדות-המתורגלות תיאורים ודיווחים על פעולות גייסותינו ועל תגובות האויב. עיקר עומס העבודה מוטל כאן שוב על הבקרה-הנמוכה — בכל הנוגע לפעולות גייסותיהן של המפקדות-המתורגלות. באותו שלב מזרימה הבקרה-הגבוהה נתונים, בצורת ידיעות על פעולות כוחות-שכנים; ידיעות-מודיעין, תוצאה של הפעלת טכנויות-איסוף של הדרג הגבוהה, — ובמידת הצורך פקודות למפקדה-הממונה. הבקר-הראשי ומנהל-התרגיל עוקבים אחר מהלך השלב, כשבידיהם דוחים ועכניים על אודות פעולת הבקרה והמפקדות-המתורגלות, כאחד. בעבודתה בשלב זה משתמש הבקרה כמונן בכל העורים הטכניים הדרושים: מפות, תשקיפים, לוחות-חישובים וכו'.

המבצע, שיהיה למעלה מן הרגיל במציאות. בשלב השלטת התכנון מנדאות מנהל-התרגיל והבקרה-הגבוהה הורמת יד-עות סדירה אל המפקדה-הממונה, בהתאם לדרישותיה וב-גבולות תחזית-המבצעים הבסיסית הקיימת. נוסף על כך, מוזרמים אל המפקדה-הממונה המתורגלת נתונים מתוכננים-מראש, שנועדו להפעיל את עבודת-המטה במפקדות-המתורגלות, על כל שלוחותיהן.

מבחינת הקצב, מזרימים את הנתונים כך שהדבר לא יפגע-במתכונן בניהול-הקרב של המפקדות-המתורגלות. הדבר ניתן-להיעשות בנקל: כי מרבית הנתונים מוכנים מראש, וקיים קורמנה ברור להורמתם, הלא היא תחזית-המבצעים הבסיסית. בשלב הסמוך למתן פקודות-סופיות, אין מזרימים עוד נתונים העלולים לגרום לשינויים מרחיקי-לכת בתכנית שנתגבשה במפקדה-המתורגלת; וזאת, כדי לאפשר מתן פקודות ממשיות בזמן, ואת המשך ניהול-הקרב בדרגים הכפופים.

3. ניהול-הקרב של הבקרה

ניהול-הקרב של הבקרה מושתת על שלושה שלבים עיקריים כדלהלן:

א. עד להוצאת פקודות-סופיות של המפקדות-המתורגלות.

ב. אחרי הוצאת פקודות-סופיות של המפקדות-המתורגלות, ועד התחלת הלחימה.

ג. ניהול הקרב.

בשלב הראשון משתתפת בעיקר הבקרה-הגבוהה, המיצגת את הדרג הגבוה-יותר, לו כפופה המפקדה-הממונה. עבודתה מתבטאת בהזרמת נתונים, לצרכי השלמות התכנון של ה-מפקדות-המתורגלות. חלקה של בקרה-הנמוכה מצומצם בשלב זה, ומסתכם במתן נתונים כתוצאה מביצוע משימות-סיוור ופיטורל בשביל המפקדות-הכפופות.

השלב השני מהווה את נקודת-המוקד בבקרה. שלב זה, בגלל עצם אופיו, הנו תמיד מוגבל מאוד בזמן — והיקפה של העבודה הנדרשת בשלב זה מהבקרה הוא גדול מאוד. לאחר מתן פקודות-סופיות במפקדות-המתורגלות יש צורך לתכנן ולעבד את תחזית-המבצעים המפורטת לשלב ניהול-הקרב. עומס העבודה העיקרי מוטל כאן על הבקרה-הנמוכה, המיצגת את הדרגים הלוחמים. עיבוד תחזית-מבצעים מפורטת, הנערכת לכל יום ויום, מושתת על שני יסודות: — תחזית-מבצעים בסיסית — ופקודות המפקדה. הפקודה של המפקדה-המתורגלת, כפי שנתנה לבקרה-הנמוכה, מגותחת כאן על כל פרטיה — והבקרה קובעת את תגובות האויב בשלבים השונים של הקרב וכן את אופן פעולת גייסותינו-אנו, לאור התחזית הקיימת. עבודה זאת מבוצעת לפי שלבי המבצע המתוכננים. לאחר שהבקרה מעבדת את פרטי תחזית-המבצעים המפורטת,



הבקרה קובעת את תגובות האויב

4. עיקרי הבקרה

עבודת הבקרה בתרגיל-מפקדות מושחתת על מספר עיקרים. הקפדה על קיום עיקרים אלה במשך התרגיל היא ה- מודאת את הצלחתו — וביחוד מנקודת-ראותה של הבקרה. ואלה הם עיקרי הבקרה:

א. מציאותיות;

ב. שלמות;

ג. המשכיות;

ד. סודיות.

לא במקרה מופיע עיקר-המציאותיות כראשון ברשימת העיקרים. השפעתו על הצלחת התרגיל הנה מכרעת. הבקרה, בין זו הגבוהה ובין הנמוכה, מיצגת גורמים מוגדרים. אם ניקח לדוגמה תרגיל חטיבתי, הרי שהבקרה-הגבוהה היצג את מפקדת הפיקוד — והבקרה-הנמוכה את הפלוגות. יצג זה של הגורמים השונים חייב להעשות באופן מדויק-ביותר, כפי שהדברים נעשים במציאות. כל זה בא לאפשר למפקדות-המתורגלות לחוש את האווירה הרגילה, השוררת בדרך כלל במגעה עם גורמים אלה כימיקרבות „אמתיים“. זאת ועוד. חובת המציאותיות חלה על כל ה- נתונים שבתרגיל, ועל אופן הורמתם. הנתונים חייבים להיות מציאותיים והגיוניים, באופן שיעמידו את המתורגלים בפני מצבים מתקבלים-על-הדעת, ויתרגלו אותם במציאת פתרונות למצבים אלה. הבקרה חייבת תמיד לשמור על כך שהנתונים השונים המוזרמים למפקדות-המתורגלות — בין אם בצורת פקודות או בצורת דיווחים שונים — יערכו ויועברו בדרך ובצורה המקובלים. כל האמור כאן חל גם על כל הנוגע לזמן ומרחב. תרגיל-מפקדות חייב להיות מתוכנן כך שבעיות זמן ומרחב תבואנה בו לידי ביטוי מוחשי ביותר.

את עיקר השלמות ניתן להגשים בתרגיל-מפקדות על ידי התבססות על נוהלי-הקרב הנכון. נוהלי-הקרב — הוא שינחה את בנין שלבי-היסוד של התרגיל, והשלבים חייבים להיות כאלה אשר יבטיחו את מימוש המעגל השלם של נוהלי-הקרב, בכל המפקדות-המתורגלות. אסור לחפש דרכים כדי „להקל“ על עבודת הבקרה — כגון, מתן קטעים בלבד של פקודות

במקום פקודות שלמות, ביצוע „סמלי“ של משימות דילוג-מפקדות בתרגיל-קשר, או של ארגון מפקדה בשדה, וכדומה. דגש מיוחד יש לשים במשך כל זמן התרגיל על פרטי עבודת-המטה ושגרת עבודה במפקדה. מפקדה אשר לא תורגל ל-שלמות בעבודתה במשך התרגילים — קטנים סיכוייה להגיע לשלמות כזו בשעת המבצע. בהתחשב בעובדה שתוצאות עבודת-המטה אינן מקבלות ביטוי פיסי כלפי הגייסות הכפוף פים למפקדה-מתורגלת, קיימת נטיה שלא להתחשב ב„פרטים קטנים“, ולעסוק רק בפתרון בעיות גדולות. במקרה כזה חייבת הבקרה לשים לב לכל פרט קטן ו„להעניש“ אותה מפקדה ע"י מתן נתונים כאלה העלולים לצמוח מהתרשלות כזו בעבודת-המטה.

רבה חשיבותה של המשכיות הנתונים המוזרמים על ידי הבקרה למפקדות-המתורגלות. עיקר זה קשור קשר הדוק עם עיקר-המציאותיות. דבר זה בא לידי ביטוי מוחשי בנושאים, כגון התעצמות הדרגתית של כוחות-אויב, לדוגמה — בקרב נמוך מדרג על תנועת כוחות-אויב בגודל של מחלקה; אין מחלקה זאת יכולה ליהפך לגדוד חוץ דקות מספר. כאשר מעמידים בפני המפקדה-המתורגלת בשלב ראשון של התרגיל, היערכות-אויב מסוימת — ובהמשך התרגיל רוצים לשנות את היערכותה, במגמה להעמיד בפני המתורגלים בעיות נוספות — חייב השינוי להעשות בהמשכיות הדרגתית של שינוי נתונים, ולא בשינוי-היערכות קיצוני מבלי שקדמו לשינוי-היערכות זה אירועים שיש בהם כדי לתרצו. אירועים אלה מוזרמים למתורגלים בצורת דיווחים שונים, בהמשכיות הג' יונית, עד אשר יגיעו לידי התהוות המצב החדש, בהתאם למתוכנן. כדי לודא זאת, יש להקפיד הקפדה חמורה על כך בבנין תחזית-המבצעים — הן הבסיסית, והן המפורטת — בכל שלב של התרגיל.

הבקרה חייבת לזכור תמיד שבידה נמצא המפתח לפתרון נות השונים בתרגיל. סודיות הנתונים היא תנאי חיוני ל- הצלחת התרגיל. חובה היא לנקוט לשם כך את כל הסידורים הדרושים בשביל לודא שמירה בפני „הסתננות“ הנתונים אל המפקדות-המתורגלות. על כל בקר לזכור שרשלנות מצדו בשטח זה — כמוה כהכשלת התרגיל.

תרגילי-טלפונים

1. מתקן לתרגילי טלפונים

שני צרכים לביצוע תרגילי-טלפונים מבחינת המתקן בו מבוצע התרגיל. השוני שבין אופני-ביצוע אלה, נובע מההבדלים באמצעי-הקשר העומדים לרשות התרגיל. האפשרות הראשונה היא להתקין רשת קווית בין התדרים השונים, בהם ממוקמות המפקדות-המתורגלות — ולכסס את הקשר בין המפקדות ובין הבקרה על קשר-קווי; כלומר, על קשר באמי

צעות טלפון. החסרון שבדרך זו הוא שנוצרת תמונה בלתי-מציאותית של קשר בין הגורמים השונים — היות והקשר הרגיל שבמציאות הוא קשר-אלחוט.

האפשרות השניה היא להתקין, התקנת-קבע, מערכת-קשר קווית כזו אשר מבחינת תכונות-פעולתה מביימת מערכת-אלחוטית. במקרה זה, יהיו תהליכי-השידור והים עם אלה שבמציאות; קיימת גם האפשרות להכניס לרשת אחת את כל

קשר במציאות־שדה. אין מערכת זו סובלת ממיסוך (*), ולא ממחסור, במקורות זרם — ובודאי שלא מהפרעות האויב. כן אין בה קלקולים תכופים בקו־הטלפון השונים.

מערכת־הקשר שבמתקן מתוכננת באופן המאפשר יצירת המגע בין המפקדות השונות באותם שלושת אמצעי־קשר עיקריים אשר עומדים בדרך־כלל לרשות המפקד וקצין־המטה. אמצעי־קשר אלה הם:

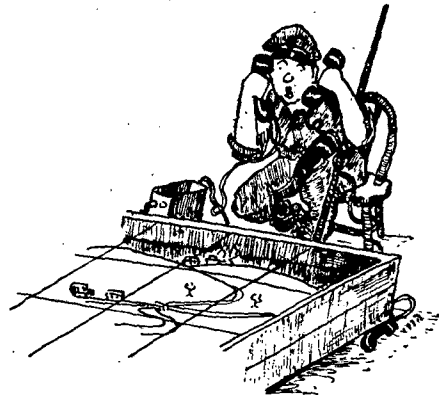
א. קשר קוי; ב. קשר אלחוטי; ג. קשר רצים.

מערכת קשר־קוי מוקמת בנפרד לצורך כל תרגיל ב־מיוחד, בהתאם לדרישות שנושאו ומסיבותיו מציגים. מערכת זאת מופעלת באמצעות מרכזיה מיוחדת, המשרתת את צרכי התרגיל בלבד. לכל תרגיל מתפרסם „מדריך טלפונים”, ה־מפרט את המנויים השונים שבמערכת־הקשר ואת מספרו של כל מנוי ומנוי. במקרים מיוחדים ניתן להפעיל את המערכת־הקוית באמצעות מרכזיה כל־גית של אותו מחנה בו נמצא המתקן; זאת — בתנאי שסיידור כזה לא יפריע בעד מהלכו התקין של התרגיל.

4. מערכת־האלחוט

„מערכת־האלחוט” מבוססת על האפשרות להפעיל מספר מסוים של רשתות נפרדות. הרכב התחנות ברשת, ומספרן, נקבעים לכל תרגיל בנפרד; והם מותנים במספר החודרים בהם הורכבה המערכת. להלן מוצגת דוגמה של חלוקת הרשתות בתרגיל־טלפונים חטיבתי עם פירוט חלוקת התחנות השונות, לפי מיקום המפקדות־המתורגלות והבקרה.

החיבורים לרשתות מותקנים בחודרים השונים, בצורת קופסאות בעלות שני שקעים. על ידי חיבור השפופרת ל־שקעים באחת הקופסאות, ניתן להפעיל תחנה באותה רשת המתאימה למספר המסומן על גבי הקופסה. לדוגמה: ברצוננו להרכיב רשת־אלחוט הכוללת תחנה־מרכזת ושלוש תחנות חוץ, בארבעה חודרים שונים. נקבע מראש שרשת זאת תפעל ברשת מס' „2”. כדי להפעיל את התחנות ברשת — תחברנה



אותם הגורמים אשר באופן רגיל היו מצויים בה. התקנה כזאת צריכה להעשות במקום קבוע, המיועד־מראש לביצוע תרגיל־טלפונים; ומתקן אחד מסוג זה יכול אזי לשמש את כל המפקדות שבמרחב־הפיקוד הנתון. ההסבר על ארגון תרגיל־טלפונים המובא להלן מתבסס על הנחה שהתרגיל יבוצע במתקן מיוחד כזה לתרגיל־טלפונים.

מתקן לתרגיל־טלפונים מורכב ממספר חודרים, הדרושים למיקום המפקדות־המתורגלות (כלומר, המפקדה־הממונה וה־מפקדות הכפופות לה) ולמיקום הבקרה. מספרם וגודלם של חודרים אלה צריך שיתאימו להיקפן של המפקדות־המתורגלות והבקרה, כדי שתהיה יכולת ליצור תנאי־עבודה נוחים למתורגלים. הבקרה, רצוי שתמצא באולם מרווח אחד, דבר שהוא חיוני לעבודתה הסדירה. כל החודרים האלה יהיו קשורים ב־מערכת־קשר, כפי שהוזכרה לעיל ואשר פירוטה יתן להלן.

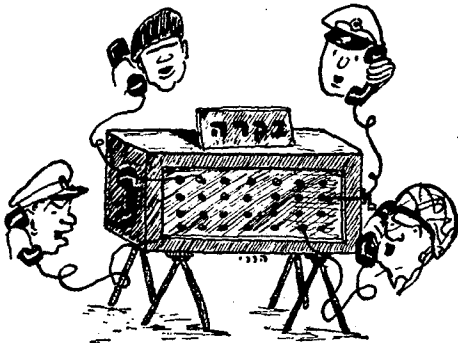
2. ארגון הבקרה במתקן

הבקרה, המורכבת מבקרה־גבוהה ומבקרה־גמוכה, פועלת ממקום מרכזי — הוא אולם הבקרה. ארגון הבקרה בתוך האולם צריך להקבע במפורט ובמיוחד לגבי כל תרגיל. בדרך־כלל, צריך ארגון הבקרה בתוך האולם לאפשר עבודה נוחה לצוות־הבקרה של המפקדות־המתורגלות — הן מבחינת מקו־מות הישיבה והן מבחינת אמצעי־הקשר ועזרים טכניים.

3. מערכת־הקשר במתקן לתרגילי־טלפונים

כדי לאפשר עריכת תרגיל בתנאים מציאותיים, מצויד המתקן במערכת־קשר, שמטרתה לביים את הקשר אשר יוקם למעשה בין המפקדות בשדה. אין מערכת־הקשר הזאת ממחישה במלואה את מערכת־הקשר אשר תופעל בשדה, היות והיא מופעלת בתנאים הטובים מאלה בהם תופעל מערכת־

(* דהיינו — מהפרעות קליטה אלחוטית הנגרמות עִי־המבנה הטופוגרפי של השטח.



בארבעת החדרים שפופרות אל הקופסאות המסומנות במספר "2".

5. ארגון הקשר בתרגיל-טלפונים

את מערכת הקשר מתאימים לכך שתשמש את כל הרשתות אשר המפקדות צריכות להפעילן. רשתות אלו נקבעות בהתאם לתכנון של המפקדה הממונה המתורגלת והמפקדות הכפופות. תכנון זה מתבסס על אופן איגודם של הכוחות, כפי שהלו תוכנו. אכן, רצוי שהמפקדות תמנענה מלהכניס שינויים מרחיקי-לכת בתכנון הסטנדרטי של הרשתות, כפי שהוא קיים במתקן. מהאמור לעיל מסתבר, שרשתות-האלחוט נקבעות אף-הן לכל תרגיל בנפרד.

את מערכת הקשר-הקוי מתאימים גם-כן לכל תרגיל בנפרד. אותו חלק של המערכת המהווה את הקשר-הקוי הבטיטי

של המפקדות מותקן לפני תחילת התרגיל; ורשימת המנויים מתפרסמת בהוראות-לתרגיל. במידה שתוך-כדי התרגיל יהיה ברצון המפקדה-המתורגלת לפרוס קשר-קוי הנוסף על הקיים, נוהגים להביא-בחישובן את הזמן הדרוש להנחת קשר-קוי, כפי שהיה נדרש לכך במציאות.

קשר-הרצים מופעל ע"י המפקדות-המתורגלות והבקרה, לצרכי העברת אותם מסמכים אשר באופן רגיל היו נשלחים באמצעות הדואר או ע"י רץ מיוחד.

הפרק האחרון של מאמר זה, תרגילי קשר, יתפרסם בחוברת הבאה של "מעריכות".

באיזו מידה למרו בהסטוריה לקח ממלחמות קודמות?

סוף מעמ: 13

בשתי הכנפים, ניצל את האנדרלמוסיה, תקף את חיל-הפרשים הקרתגני הניסו והחל לרדוף אחריו.

שלב ג': חיל-הרגלים הכבד הרומאי תקף את המרכז הרגלי הקרתגני — והצליח לשבור את שני הדרגים הראשונים שלו.

שלב ד': התנגשות חיל-הרגלים הכבד הרומאי בחיל-הרגלים הכבד המוכתר של הני-בעל. סקיפיו מייצב את המערך ע"י הכנסת הדרג השלישי ("טריארי") לשם הארכת הכנפים — ומנהל קרב-ריתוקי-החשה, במגמה למשוך את ההיאבקות עד לבואם של הפרשים הרומיים אל העורף של חיל-הרגלים הקרתגני. שלב ה': ריתוק הרגלים הקרתגניים ע"י הרגלים הרומיים. התקפת הפרשים הרומיים על עורף חיל-הרגלים הקרתגני. כיתור מוחלט של הקרתגנים והשמדתם.

קרב זה דומה מאוד לקרב קנה — אם כי אפשר לציין שחניבעל לא נכשל כאן באותם משגים ב-עריכת-הכוחות בהם נכשלו הרומאים בקרב קנה. מבצעיו של סקיפיו אפריקנוס צריכים ללמדנו איך אפשר ללמוד לקח בזמן קצר בהחלט, ואיך צריך ליישם את הלקח — בהתאם לתנאים השונים, שבכל תקופה ותקופה, ובכל צבא וצבא.

לים הספרדי, בעל איכות נמוכה-יחסית. אחר-כך נערך חיל-הרגלים אפריקני, בעל אימון בלתי-מספיק. הדרג האחרון, שנערך כמאתים מטר מאחורי הדרגים האחרים, היה מורכב מהיחידות הותיקות של צבא חניבעל באיטליה. חיל-הפרשים המועט נערך באגפים הרומאים: חיל-הרגלים הכבד נערך במרכז, בשלושה דרגים. המניפולות אינן ערוכות בצורת שחמט, כרגיל, אלא בגושים עמוקים — עם רוחים ביניהם, לשם התגוננות בפני התקפת הפילים, והקלת התמרון של חיל-הרגלים הקל שנלחם נגד הפילים. חיל-הפרשים נערך באגפים.

(4) הביצוע:

שלב א': התקפת הפילים — והדיפתה. התקפת הפילים נהדפת ע"י חיל-הרגלים הקל הרומאי, שפעל לפני חיל-הרגלים הכבד ומבין הרווחים שבמערכו של זה (אחת מתחבולות-הלחימה היתה הפעלת חצוצרות להבהלת הפילים; הפילים נסוגו בבהלה לכיוון כנפי צבא חניבעל, המורכבים מפרשים, והטילו בהם אנדרלמוסיה).

שלב ב': התקפת חיל-הפרשים הרומי על חיל-הפרשים הקרתגני. חיל-הפרשים הרומי,