



## בתפיסת-מלחמה צרפתית

מאת גנרל ז'י. נוארא

מעובד ע"י רס"ן מ. ה.

תאורה הכללית של הדוקטוריון האופרטיבי-הטקטית שנתגבשה בצבא-צרפת והמוצגת להלן, מושתתת על סקירתו המקפת של גנרל-הארמיה ז'אן נוארא, "דמותה של מלחמת-העתיד ודמותו של צבא-העתיד", שראתה אור לפני חדשים מספר ב"בטאון ההגנה הלאומית" הצרפתית. הקף הבעיות בהן עוסקת הסקירה של הגנרל נוארא מוגבל למבצעי-היבשה בשדה-המערכה הגרעיני (בהם מופעל — כמובן — גם סיוע-אוויר). הנחת-יסוד בתורת-המלחמה הצרפתית הנוכחית היא שבכל התנגשות מזוינת בעתיד ייתכנו שלושה גילויים עיקריים — אשר אין ודאות כי כולם יופעלו במקביל — ואלה הם:

- לוחמה גרעינית, דהיינו — שימוש בפועל בנשק הגרעיני.
- לוחמה באמצעים "מקובלים".
- לוחמה חתרנית.

שלוש בחינותיה אלו של מלחמה שלובות ואחוזות זו בזו, שכן אחת היא המלחמה. ואם ניתן עוד להתנכח על כך מה הסיכויים שהלוחמה הגרעינית-בפועל, מזה, והלוחמה ה"מקור-בלת" מזה תבואנה לכלל ביטוי יחדיו — הרי הנחה שאין לכפור בה היא שהלוחמה החתרנית תתלווה לכל התנגשות מזוינת — בין אם יופעל בה הנשק הגרעיני, בין אם לאו.

מאמרו של סא"ל ש. גזית "מדיניות בטחון רבת-פנים" ("מערכות", קנ"ג) תאר את קווי-היסוד שיהוו את מבנה כוחותיה המזוינים של צרפת לקראת מלחמת העתיד. אותו מבנה של כוחות נקבע לאור ראייה אסטרטגית ומבצעית מסוימת. בבעיותיה של זו — ובהן בלבד — עוסק המאמר שלהלן.

**צבא-צרפת הוא צבא מתקדם ומשתכלל. עם זאת, אין ממדיו כשל צבאות שני הענקים — ברה"מ וארה"ב. צרוף השניים — סיבו של הצבא מזה, וממדיו ה"בינוניים" מזה — הוא העושה מענינת כלי-כך את דרכו בלוחמת התקופה-הגרעינית: הן בשדה-הקרב האטומי במישרין — והן בארגון כוחות-הבלימה-ההגנה במרחב ארצו. תפיסת-היסוד של מבנה-הכוחות הצרפתי החדש, המושתת על "שילוש" של גורמים, מצאה לה ביטוי בתכניתו של שר-ההגנה הצרפתי פ. מסמר (ראה סקירתו של סא"ל ש. גזית בחוברת האחרונה של "מערכות"); ואילו מאמרו של גנ. ז'י. נוארא, המפקח הכללי של כוחות-היבשה הצרפתיים, עומד על הצד המבצעי של אותה תפיסה; ובכך הענין הרב שבו. הדגמה קונקרטיה כיצד מקנה לעצמו צבא-צרפת את היכולת להיות גורם גרעיני בלוחמה — ימצא הקורא בתיאור הארטילריה-הדיביזיונית הצרפתית החדשה (עמ' 23 בחוב' זו).**

## מגבלות שבהפעלתו המבצעית

• הצורך לדאוג לבטיחותם של גייסותיך-אתה. דאגה זו יכולה לגרום להקטנת עצמת הפיצוץ או להעתקת נקודת-הפגיעה המבוקשת למקום המסכן פחות את כוחותיך-אתה, אך על-ידי כך מונע גם את השמדתו הגמורה של היריב — או אף ליתור על הפעלתו של נשק גרעיני במקרה הנדון. הדאגה לבטיחות האוכלוסייה האזרחית (במיוחד האוהדת) עלולה להכתיב ויתורים דומים.

• פרקי-הזמן הדרושים להפעלת הנשק הגרעיני הם ממושכים יחסית — וזאת משום: א. פריסתם של כני-השיגור המ-סורבלים, על אמצעי האיכון והבקרה שלהם, הנמצאים לרוב בתנועה, מצריכה זמן רב; ב. הרכבתו הסופית של המטען הגרעיני לפני שיגורו מצריכה לפחות 30—40 דקות; ג. ההכרח להתרות לפני הפיצוץ בכוחותיך-אתה (היבשתיים והאוויריים) — משמש אף הוא גורם מאיט.

כל עוד לא תמצאנה שיטות מקוצרות לשיגור המטענים הגרעיניים — יעמדו בעינם הקשיים לפגיעה במטרות מזדמנות או ניידות.

## מה בין יתרונות למגבלות

הסתירה העיקרית בין יתרונותיו של הנשק הגרעיני לבין מגבלותיו היא, שבעוד שנשק זה כובש לעצמו מעמד-בכורה בשדה-המערכה — הרי תפעולו אינו גמיש די-הצורך. יתכן, שבבוא הזמן תקטן סתירה זו ותלך, וביחוד כאשר יוכנס לשימוש המוני כלי-נשק גרעיני בעל עצמה קטנה (הנמדדת במספר קילוטונים מועט, ואף בחלקי קילוטון). ניתן לשער שהרויט שדה-המערכה במטענים קטני-עצמה — היא שתביא למהפכה אמיתית בתורת הקרב; ינצר אז תחום ברור בין נשק גרעיני טקטי, המיועד לפתור בעיות טקטיות — לבין נשק אופרטיבי-אסטרטגי (מעל ל-10 קילוטון), הפותר בעיות רחבות-הקף. מצב מסוג זה טרם נתממש, והנשק הגרעיני בעל עצמה בינונית ועצמה גדולה מהווה עדיין את החלק הארי של מצבורי המטענים הגרעיניים הקיימים בתבל. אי-לכך, בדברנו על הנשק הגרעיני רואים אנו לפנינו, ועוד נראה במשך כעשור שנים, את הנשק הקיים — ואת העובדה שעצמתו מקנה לו מעמד בכורה וכושר הכרעה בשדה-המערכה.

נשק גרעיני מסוגל להשמיד במהלומה אחת כוח אויב גדול הפרוס על פני איזור נרחב ולשתק כל פעילות מבצעית וכל פעילות אחרת בחלקים ניכרים של שדה-המערכה.

ממדיו של הנזק הנגרם על-ידי פיצוץ גרעיני הם פונקציה של הגורמים הבאים: עצמת המטען הגרעיני, תכונותיו וגובה פיצוצו; התנאים המטאורולוגיים השוררים בגזרת הפיצוץ; אופי הקרקע בגזרת הפיצוץ; אמצעי ההגנה הנגד גרעיניים בהם הספיק לנקוט האויב.

הנשק הגרעיני, לא זו בלבד שגורם לאויב אבידות המוניות, אלא שהוא גם נשק הפחדה עזה-השפעה, המסוגל לערער את כושר-העמידה של האויב ואת רצונו להלחם.

## היתרונות הטקטיים הבלתי-אמצעיים

• יש ביכולתו ליצור בכל מערך-אויב רצוף פרצה רבת-ממדים, לרוחב ולעומק; וכן מסוגל הוא להשמיד כל ריכוז או גוף בכוחות האויב, שייראה כמטרה „משתלמת“.

• צורות התפעול האפשריות השונות מתירות למפעיל לבחור באותו סוג פגיעה אשר יהלום ביותר את כונתו הטקטית והאופרטיבית. כך, פיצוץ גרעיני בגובה רב ישמיד כוחות אויב, אך לא ימנע מן הגייסות המתקדמים אפשרות של מעבר מידי על פני השטח המורה (פרט לאיזור קטן סביב למקום שמתחת לנקודת-הפיצוץ, בו תשרור רדיו-אקטיביות „מושרית“). לעומת זאת, פיצוץ גרעיני נמוך, הנוגע בפני-הקרקע יגרום, נוסף לשאר סוגי הנזק, גם לניגוע רדיו-אקטיבי ממושך — אשר ישתק כל פעילות מבצעית בשטח הנפגע.

• רדיוס-הפגיעה הגדול של הנשק הגרעיני מפצה על אי-דיוק אפשרי בקליעה.

• נושאי המטענים הגרעיניים הם בדרך-כלל בעלי טוח גדול, המאפשר להנחית אש גרעינית בכל מקום בעומקו של שטח האויב.

• הנשק הגרעיני עשוי לפגוע גם במערך-התחזוקה של האויב, ולמנוע ממנו את שיקום האבידות שנגרמו לכוחותיו הלוחמים.

כל היתרונות האלה, ובמיוחד כוח-ההרס העצום הטמון בו, — יש בהם, לדעת הצרפתים, כדי להפוך את הנשק הגרעיני לגורם עצמאי של הכרעה; ואילו לכוחות הקונבנציונליים הפועלים בשדה-המערכה לא נותר אזי אלא לנצל את תוצאותיה של המכה הגרעינית.

## ההתגוננות מפני הנשק הגרעיני

לזכור את פעולות-הטיהור הנדרשות בכל מקרה מיד לאחר צאת האנשים והציוד מהאיזור הנגוע בקרינה רדיו-אקטיבית. יעילותם של כל אמצעי-הגנה אלה מותנית, כמובן, באיזה מרחק ממרכז הפיצוץ ימצאו הכוחות, וכן בעצמתו ובסוגו של הפיצוץ עצמו.

אכן, אמצעי-הגנה אלה אינם מספיקים. אך כל עוד לא הומצאו אחרים, טובים מהם, הכרח להסתפק בהם. המחקרים והבחנים הוכיחו, כי כוח המוגן למשל על-ידי מקלט-בטון עמוק —

אם כי אבטחה מוחלטת בפני תוצאותיהן המחרידות של מהלומות גרעיניות אינה אפשרית, קיימות דרכים להתגוננות בפניהן. בתחום זה חשוב להבחין בין סוגי אמצעים שונים: אמצעים המגינים מפני תוצאות אחדות של פיצוץ גרעיני — כגון יצירת מסך-מגן מפני גלי-החום; אמצעים המאפשרים מחסה מפני כל תוצאותיו של הפיצוץ — כגון השריון והמקלט התת-קרקעי; אמצעים (כגון בגדי-מגן) המספקים הגנה חלקית ולפרק זמן קצר, מפני תופעת הרדיו-אקטיביות. יש



נשק־גרעיני טקטי

שיענו להלכה לבעית הבטיחות בפני פגיעה גרעינית — הם שני פתרונות הסותרים זה את זה. מסתבר, כי כל אחד משני פתרונות חלקיים אלה חייב להיות נחלתו של סוג־כוחות שונה ונבדל באשר לטיבו, תעודתו ואורחות־לחימתו, הגם שלשניהם יהיה חלק במטרה המשותפת והאחת: השמדת האויב. — כוחות רגלים ינקטו בהתחבאות וכוחות ממונעים יעדיפו את התנועה.

## השפעת הנשק הגרעיני על ניהול הקרב והמערכה

העומדים למעשה לרשותן של המעצמות הגרעיניות; ולפיכך יהיה במלחמת העתיד מקום לפעילות של גופי־הצבא בשטח. בפעילות זו ישאף כל גוף־צבא לשמור על קיומו ועל כושר לחימתו. כדי לעמוד בכך יהיה על כל גוף־צבא הפועל בשדה־קרב גרעיני להעריך בפיוור מכסימלי, מידת הפיזור מותנית קודם־כל במידת הסיכון־המחושב שכל צבא יקבע לעצמו מראש, את מידת הסיכון־המחושב בתנאי מלחמה גרעינית ניתן להגדיר כגודל של גוף־גייסות אשר אותו צבא מוכן להשלים־מראש עם האפשרות, כי יושמד במהלומתו של מטען־גרעיני אחד, ואשר הוצאתו של כוח זה מכלל־פעולה לא תביא למיטוט המערך כולו. מידת הסיכון־המחושב אינה בגדר גודל קבוע — כי היא משתנית הן בהתאם לעצמתם של מטעני נשק־גרעיני העומדים לרשות האויב והן לפי מספרם, וכן בהתאם לאופיה של הזירה. כל צבא ישאף להקטין את תאי־היסוד שבכל אחד ממערכיו המפורזים עד לממדים כאלה,

סיכויי קיומו גדולים פייחמישה מסיכויי של כוח הנמצא במצב מגולה במרחק שוה מנקודת הפיצוץ.

הפתרון היעיל היחיד כהגנה בפני נפולת רדיו־אקטיבית הוא לצאת בהקדם מן השטח העתיד להפגע על־ידה (זו הסיבה מדוע יש לחשב מראש את עצמת הקרינה הרדיו־אקטיבית הצפויה, ולבדקה ולקבעה במקום, לאחר־מעשה). הסכנה הצפויה באזורי הנפולת עלולה לגרום לשתי תופעות מכבי־דות: לשיתוקם של חלקים גדולים של שדה־המערכה מבחינת אפשרותה של פעילות מבצעית בהם — ולהתרוצצותן של יחידות שני הצדדים גם יחד המבקשות לעצמן איזור־שהיה או איזור־פעולה „בלתי־נגוע“. התרוצצות זו תביא בנקל להתערבותן של יחידות הכוחות היריבים אלו באלו.

היו זמנים בהם נחשבה הניידות כאמצעי התגוננות הכל־יכול מפני סכנות הנשק הגרעיני. אך היתה זו טעות, מהסיבה הפשוטה, שכדי לנוע — צריך לצאת מהמקלטים, ולפעול בגלוי. נוסף לכך תנועה „לשם תנועה“, תתבטא בהכרח בסדרה בלתי פוסקת של תזוזות אנה ואנה, ותגרום להתשת כוחות החיילים ולשחיקת הציוד. ולא זו בלבד: עצם אפשרותה מוטלת בספק גמור. כמעט ודאי הוא כי כבר עם ההפצצות הגרעיניות הראשונות יחולו שיבושים חמורים ברשת נתיבי־התחבורה.

כל זה אינו גורע מחשיבותה של הניידות, במידה שהיא מהווה גורם של שמירת־הקיום על־ידי כך שהיא מאפשרת להטעות את האויב לגבי מיקומו והשתרעותו של המערך שלך־אתה, שיהיה משתנה בתמידות — ובמידה שהיא מקנה ליחידה הסבורה כי אוכנה על־ידי האויב את היכולת לנטוש את המקום במהירות, בטרם תונחת עליו אש גרעינית.

ברור כי ניידות כזו מחייבת מציאותם של כוחות ממוכנים או ממונעים רבים (וזאת — בהקף אשר אין לדעת האם תוכלנה לעמוד בו אפילו העשירות שבמדינות). עם זאת אין לשכוח כי הניידות מזה, וההתחבאות מזה — שהם שני הפתרונות

כדי לעמוד על השפעתו הצפויה של הנשק הגרעיני על ניהול קרבות ומערכות, הכרחי לדון בנפרד בחמשת מרכיביו העיקריים של כל מבצע ומבצע, ואלה הם: סדר־כוחות מוגדר וערוך בצורה מתאימה; השליטה המבצעית על הכוחות; עיקרי הפעלת אש־גרעינית; התמרון המבוצע על־ידי הגייסות; המערך הלוגיסטי של הכוחות המופעלים. הניתוח בו נעסוק כאן יהיה בהכרח תיאורטי בלבד.

### סדר־הכוחות והיערכותו

דעה קיצונית טוענת, שהנשק הגרעיני ימנע מהכוחות הלוח־מים כל תמרון בשדה המערכה. אפשר להסכים לדעה זו רק בתנאי שהפיצוצים הגרעיניים יהיו כה רבים עד שמידת הרויתו של שדה־הקרב בהם תשתק לגמרי כל פעילות צבאית של גייסות בשטח. מצב זה סיכויי אינם נראים ריאליים — עקב המצבורים המוגבלים של מטענים גרעיניים

שיכבדו על האויב לראות בתאי-יסוד אלה מטרות המצדיקות הנחתה גרעינית.

החסרון והסיכון העיקריים הכרוכים בקביעת מידות הפיזור מזה, והסיכון-המחושב, מזה, נובעים מכך שחשבונות אלה נעשים על פי השערות בלבד; ושיטת פעולתו של האויב נשארת תמיד בגדר נעלם. ברי, שבמקרה בו יפעיל האויב מטענים גרעיניים בעצמה גדולה יותר, ובמספר רב יותר, מאלה המשווערים — עלול כל מערך הכוחות להתמוטט ללא תקנה.

צרכי שדה-הקרב מגבילים את מידת הפיזור וקובעים את גודלם המינימלי של תאי-היסוד שאין לפזרם עוד. גודלו של מינימום זה נקבע על-ידי התנאי שכל תאי-יסוד כזה יוכל לבצע בכל עת משימה טקטית פשוטה. חשיבותו של הדבר מתגלית במיוחד לאחר שהונחתה על האויב מהלומה גרעינית — ויש להתקדם ולבער את שאריות כוחותיו שניצלו מהנחתה זו; והוא חשוב לא-פחות — כאשר בפני יחידות שניצלו ממהלומה-גרעינית אויבת עומדת המשימה לשבש או לעצור התקדמות כוחות-היריב הבאה בעקבותיה.

אפשר, איפוא, לסכם כי הגורמים המשפיעים על מידות הפיזור והריכוז הם: עצמתו הגרעינית המשוערת של האויב; המידה בה יושמד האויב על-ידי נשקך הגרעיני שלך; עצמתו של האויב שישרוד לאחר הנחתה גרעינית; אופי הקרקע.

כמעט ובטוח הדבר כי הסיכון הגרעיני יגרום לפיזור ולדילול מכסימליים של המערכים, עד שהכוחות המתמודדים ידמו בעתיד יותר לגופי-גריליה קטנים, העשויים למנוע מהאויב את האפשרות לבחור לו מטרה גרעינית מוחשית ומשתלמת. השאיפה לפיזור תגרוור אחריה תופעות-לואי רבות. ראשית כל, בעקבות הפיזור יוצרו בכל מערך רוחים ופרצות — אשר למרות האמצעים השונים לאבטח אותם, יאפשרו לאויב להס-תנן דרכם ברגל ואף ברכב. עובדה זו, של קיום פרצות ורוחים בכל מערך, גורמת לכך, כי למעשה ייעלם עתה המושג „מערך רצוף וקומפקטי“ — ובמקומו יבוא המושג של „מערך מרחבי“. כן יאבד ערכו של המושג „החזקה בקרקע“, שהרי התבססות פיסית של כוחות צבא בנקודה מסוימת — משמעותה „הזמנה“ להנחתה גרעינית. ואף קשה לדבר על „החזקה בקרקע“ המבוצעת על-ידי כוחות כה פזורים ודלילים. את המושג „החזקה בקרקע“ יירש המושג של „שליטה על הקרקע“ — שמשמעותו: יכולת למנוע מהאויב חדירה לתוך המרחב הנדון — ויכולת להשמיד בתוכו בכל עת אותו כוח-אויב אשר, למרות הכל, יצליח לחדור שמה.

תפיסה מעין זו מכניסה לקרב-הגנה תוכן חדש. משימתו של המגן אינה עוד „לבלום את האויב לפני מערך-ההגנה העיקרי“. דבר זה לא יהיה מציאותי בשדה-הקרב הגרעיני. ההגנה תושתת על התשתו של התוקף בהדרגה וצעד אחר צעד, בתוך מערך-ההגנה. התשה והשמדה הדרגיות אלה בהגנה תושגנה כתוצאה משילוב אש-הגנה, מעל-לכלל זו הגרעינית — עם לחימתם של כוחות „קונבנציונליים“, אשר ישתדלו לפגוע בראש-וראשונה במערך-התחזוקה של התוקף. במלים אחרות: ההגנה מאבדת לגמרי את אופיה הסטטי שבעבר, והופכת ניידת במלוא מובן המלה. אמנם, יהיו מקרים שכוחות-צבא יחזיקו פרק-זמן-לא-ארוך בשטח —

אך כוחות אלה יהיו תמיד קטנים מכדי לשמש מטרה גרעינית כדאית.

לסיכום: ההגנה בשדה-הקרב הגרעיני תצטיין בעומקה הרב ובתוקפנותה.

גם אופי ניהולה של התקפה נמצא שונה מזה המוכר עד כה. קשה יהיה לפתח התקפה בגזרות מוגדרות, תוך קביעת יעדים אותם יש לכבוש בשיטתיות, בזה אחר זה. ההתקפה תתנהל בצירי מאמץ-רבים המבודדים אחד מהשני. כל אחד ממאמצים אלה ימצא את ביטויו העיקרי בהפעלת אש-גרעינית, כאשר הכוחות ה„קלאסיים“ יפעלו במפוזר, וישאפו לנצל את הש-פעת המהלומות הגרעיניות ולהבקיע לעצמם מעבר לעומקו המכסימלי של מערך האויב.

התבוננות מקרוב בשתי צורות-הקרב העיקריות — הגנה והת-קפה — מוכיחה שבשתיהן תהינה שיטות הפעולה כמעט זהות — פרט לכך שההגנה תתבצע בשטח שנמצא תחילה בידך אתה; ואילו ההתקפה — בשטח שהוחזק עד כה בידי האויב.

אחד מציוויי שדה-הקרב הגרעיני הוא עומקו הגדול של כל מערך — בין הגנתי ובין התקפי. עצם הצורך במערכים עמרי קים אינו בגדר חידוש. מידותיו, הגדולות ביותר, של העומק, מקנות לו עתה תוכן חדש. בראש-וראשונה נובע הכרח העור-מק מהצורך להשיב תשובה להתהוות פרצה גרעינית — יהיה גודלה אשר יהיה. עובדה זו, בצרוף שני גורמים נוספים, טנחית-האש הגדולים וכן טוח הפעולה הרב של גייסות מובלי-אויב המסכנים בבת-אחת את שטח המדינה כולו, טשטשו כליל את ההבחנה הישנה בין איזור הקרבות לאיזור-העורף. כיום עלול כל שטחה של המדינה לשמש זירה לקרבות פעי-לים. הדבר יחייב ממילא הימצאותם של כוחות מזוינים בכל אתר ואתר, כדי שיוכלו לפעול לאלתר נגד אויב, בין שנחת מן האויר ובין שחדר כתוצאה מהבקעה, או שהצליח להסתנן דרך המערכים הקדמיים — דבר שעלול לקרות בשעותיה הראשונות של ההתנגשות מהסוג המתואר.

כוחות אלה שהיה הכרח לפרסם בעומק שטחי המדינה, לא יהיו פזורים בצפיפות שוה לכל אורכה ורוחבה — דבר שאינו הכרחי, ואף אינו רצוי. השאיפה תהיה להחזיק כוחות מצומ-צמים בקרבת גבול המדינה כדי להפחית את הסיכוי להיפג-עותם בהנחתות הגרעיניות הראשונות של האויב — ולשמור את עיקר הכוחות בעומק, במגמה להטילם לקרב במקום ובזמן הנכונים. היערכות כזו לעומק יתרונות נוספים לה:

- היא מונעת מהאויב אפשרות לבצע איגופים ולפיתות עמוקים, העלולים למוטט את כל השלד של מערך-ההגנה;
  - היא מאלצת את התוקף בדרך-היבשה להתמתח בעצמו לעומק — דבר היוצר אצלו נקודות רפיון ומסבך את בעיות התחזוקה שלו;
  - היא תמנע את היריב מלרכוש לו במחיר מועט „ערבונות“, הנוצרים עקב השתלטות על מרחב מסוים ורצוף;
  - כל השתלטות האויב על חלקי השטח המוגן יעלה לו באבידות, שיתישו בהדרגה את עצמתו.
- כתוצאה ממצב-דברים זה, יחול העיקרון של דירוג רב לעומק גם בכוחותיו של התוקף — כדי לעמוד בפני הגבותיו ההתקפיות של המגן, האפשריות בכל מקום ובכל זמן, וכדי להוסיף להתקדם במלוא התנופה לעומק שטחו של האויב.

עליכן, המסקנה מפיזור ועומק גדולים אלה שבהיערכות שני הצדדים המתנגשים היא, שכל אחד מהם יפעל אמנם בצותי קרב קטנים יחסית ורחוקים זה מזה, אך סך הכל הכוחות הצבאיים הפועלים ברבזמן על פני המרחבים המבצעים, יהיו חופפים למעשה את כל שטחן של שתי המדינות היריבות, יהיה לפחות כזה שהיה בעבר — אם לא למעלה מזה.

### השליטה המבצעית

ברור, שעם ההנחתות הגרעיניות הראשונות ישרור חוסר בהירות רב לגבי השאלה — מה בדיוק נפגע, ומה שרד מן העוצבות הפועלות ומיכולת הלחימה שלהן; ויתוסף עליו שיתוקה (במקרה הטוב — חלקי) של מערכת הקשר והשליטה. המצבים בשדה המערכה ישתנו בזה אחר זה במהירות מסחררת. תחזית זו מכתובה לרמות הפיקוד הגבוהות את החובה לתכנן מראש, ובפרוט מכסימלי, את המהלכים המבצעים — וזאת לפי מספר רב ככל-האפשר של דרכי התפתחות המצב שניתן להעלותם על הדעת. על הדרגים הנמוכים מוטל להוציא לפועל מהלכים אלה, תוך הסתגלות ותגובה למצבים המתהווים, אף ברגעים בהם לא יוכלו לקיים קשר עם הרמה הממונה ולקבל ממנה הנחיות. הצד השני של מטבע זה הוא, כי יהיה על הרמה הפיקודית הגבוהה להסתפק — שלא כבעבר — בהוצאת הנחיות מבצעיות (ולא דוקא פקודות מבצע מפורטות); הנחיות, שתקבענה את גזרת פעולתם ואת תחום אחריותם של כל אחד מגופי המשנה, את השיטה הכללית בלחימה, ואת היעדים הסופיים שיש להשיגם. משהתחיל המבצע — יהיה הכרח להניח את מלוא היזמה המבצעית לגופי המשנה. שכן רק הם יוכלו אז לחוש נכונה את המצב בקרבם, ולנצל כל הזדמנות נוחה להכסת האויב. משמעות הדבר: ביזור השליטה מהפיקוד בשלב הביצוע — וזאת עד לרמות הפיקוד הנמוכות ביותר.

בסיכום, שניים אלה — ריכוז השליטה בשלב התכנון וביזורה בשלב הביצוע — הם שני ציוויים נוספים חשובים ברשימת ציווייה של הלוחמה בשדה הקרב הגרעיני.

### עיקרי השימוש באש גרעינית לצרכים אופרטיביים-טקטיים

הנחת היסוד ב"לוחמה גרעינית" היא שהנשק הגרעיני הנו אמצעי הלחימה העיקרי — וכל מבצע או מהלך בלחימה, תכנונו וביצועו מושתתים, בראש וראשונה, על מושגי הפעלת אש זו, כשתמרון הגייסות מיועד, בהגיע עתה, לנצל את תוצאותיה; וכאן השוני העיקרי בהשוואה למלחמות העבר, כאשר הלחימה היתה מושתתת על תנועה ותמרון גייסות שהאש מסייעת להם.

אך מה פרושה של נוסחה זו למעשה — בהתחשב במגבלותיו של הנשק הגרעיני? התשובה היא שעיקרו של כל תמרון הוא מעתה — נוסף לתפקידו בניצול תוצאותיה של האש הגרעינית — לאלץ את האויב להתרכז או להעצר ועקב כך להוות מטרה נוחה לנשק הגרעיני. ואם המדובר בהגנה — הרי אויב תוקף יתרכז וייעצר בעיקר כתוצאה מהתקלותו במכשול מוגן (מכשול שיהיה גדול למדי; ורצוי ביותר — מכשול טבעי); ומכאן החשיבות המיוחדת הנודעת במצבי

הגנה לשטח מבוותר (והיפוכו של דבר — התוקף ישאף לפתח את התקפתו בשטח מחוסר מכשולים ככל-האפשר). מסתבר, איפוא, בשל כל אלה כי אותה לוחמה גרעינית עצמה המטשטשת, לכאורה, את השפעות השטח — היא למעשה, המגבירה תכופות את חשיבותו.

הדאגה לבטיחות האוכלוסייה האוהדת עלולה להפריע להפעלתו של נשק גרעיני; וזאת מהסיבה הפשוטה שפינוי מוקדם של המוני אוכלוסים אלה אינו נראה כלל אפשרי. מנקודת המבט הצרפתית מניחים, למשל, שבכל שטחה של צרפת יהיה הכרח להמנע מלהנחית אש גרעינית על מרכזי-ישוב גדולים.

הצד הנמצא בהגנה ישאף להפעיל את האש הגרעינית עד כמה שאפשר קדימה (בקרב גבולה של המדינה). אם יהיה בכל-זאת הכרח להפעיל אש זו בעומקה של המדינה — לא יהיה מנוס מפינוי האוכלוסייה האזרחית למרחקים קצרים יחסית, לפני הפיצוצים. גורם זה של האוכלוסייה האזרחית, יקנה תמיד יתרון חשוב לצד התוקף, שהרי הוא לא יצטרך להתחשב באותה מידה עם בטיחות האוכלוסייה, ולהגביל לפיכך את עצמת ההנחתות הגרעיניות שלו.

### שיטות לחימה ותמרון הגייסות

עלינו לעמוד על ארבעה גילויים עיקריים של המיוחד שב-לוחמה גרעינית:

א. תכנון המבצע; ב. המבוא ללחימה; ג. בעיותיו של מתגונן; ד. בעיותיו של תוקף.

תכנון המבצע יושתת על תכנון האש הגרעינית — שיהיה מתואם לעצמה הגרעינית המצויה, לתנאי הקרקע ולמערכת היריב המשוער; וכן יתבסס על תכנון תמרון הגייסות — הבא לנצל את תוצאותיה של אש זו ולהשלים את השמדת כוחות האויב.

לפני השגת ההכרעה בהתנגשויות ההתחליות ישתדלו כוחות היבשה לשמור על קיומם, וזאת בשתי דרכים עיקריות: לנוע ולתמרן — ולשאוף לקיים מגע קרוב עם האויב.

בשל העובדה כי שני הצדדים יפעלו במערכים מפורזים ינצר במהרה מצב של השתרבות הדדית של גופים-לוחמים יריבים על-פני שטחים רחבי-ידיים. מצב מסובך זה — קשה יהיה להעריכו נכונה ולהתמצא בו; ועל-כן הכרח הוא שכל הצבא יהיה נכון למצב הזה עוד בעסקו בתכנון.

בהגנה (אורח-לחימה שייגזר על הצד אשר הפסיד בשלב ההתחלי), יתפשט עד מהרה השטח בו ימצאו הכוחות האויבים מעורבים זה בזה. הדבר יקרה בגלל שאיפתו של התוקף לנצל את ההנחתה הגרעינית, ולהחדיר לעומק רב את כוחותיו הממוכנים והמשוריינים. חדירות אלו — אין להמנע מהן; ובעקבותיהן ימצאו חלקים ניכרים של המערך המתגונן מנותקים מעיקר כוחותיהם ויהיה עליהם לפעול באופן עצמאי ובמלוא היזמה ולנצל, במסגרת ההנחיות הכלליות למבצע כל אפשרות להסב אבידות לאויב, לפחות להטרידו ואם אפשר — להשמידו.

ניהולו של קרב-ההגנה ברמות הטקטיות ובמצב זה של השתרבות-גומלין — כל עיקרו יתבטא בתיאום פעולותיהם של חלקי המערך שבודדו, בסיוע להם ובהגשת האספקה הדרושה



דאגה לשמירה על „ישור החזית“. כל זה — כדי להשתלט בהקדם על יעדיה הסופיים של המתקפה ומעל-לכל לכיבוש אותם אזורים העשויים לשמש אחר-כך קלף מכריע בידי התוקף, בהוותם „ערבונות“ (של ריכוזי אוכלוסיה, נכסי משק ותרבות וכיו"ב) שבעזרתם יוכל לכוף את רצונו על המגן, ולאצו לפתוח עמו במשאומתן כש„עמדת-הכוח“ נתונה בידי התוקף.

זוהי היסוד: בכל צורות-הקרב — ובכל שלביהן — הכרח הוא לשמור על קצב-פעילות מהיר, שהרי קצב זה יהיה את הגורם העיקרי להפתעת הצד-שכנגד — ולהתחמקות ממהלך-מות-הנגד שלו. על כל פנים יש לזכור כי ההתריסות הרבות שתתהווה בשדה-המערכה עלולות לעמוד למכשול לשמירה על קצב-הפעולה המהיר הנדרש והדבר חייב למצוא ביטוי בתכנון — בחישובי-זמנים ובפתרונות טכניים.

### התחזוקה בשדה-המערכה הגרעיני

עד להופעת הנשק הגרעיני רגילים היינו למערך-תחזוקה המתבסס על מחסני-אפסניה גדולים ועל דרכי-הספקה ארוכות שטיבם אף הצריך תכופות תחנות-ביניים של פריקה וטעינה. בעידן הגרעיני יהיה מערך תחזוקתי מסוג זה פגיע ביותר ויתכן כי ישותק כליל. הכרח על כן לפזר גם את מערך-התחזוקה ולבססו על מחסנים רבים וקטנים, של אפס-ניה מעורבת.

הדרכים העיקריות להתגבר על ניתוקם הצפוי הודאי של קווי-ההספקה היבשתיים הן השימוש בתובלה אווירית (ובראש-ראשונה במטוסי המראה-אנכית לסוגיהם) ובאמצעי-תובלה בעלי כושר-מעבר בכל שטח (כולל יכולת „אמפי-בית“). אמצעי-תובלה אוויריים ו„עוברים-בכל“ אלה — תפ-קידם יהיה „לדחוף“ את האפסניה ממחסנים מרוחקים, ישירות וללא תחנות-ביניים אל הכוחות הלוחמים. (במאמר מוסגר יצוין שקשה לנבא מה יבוא במקום המתקנים הלוגיסטיים כבדי-המשקל, כגון בתי-זיקוק לדלק, בסיסי-נמל, ועוד).

המסקנה מניתוח זה היא שמן התבונה הוא להקים מראש, עוד בזמן שלום, רשת ענפה של מחסנים ומצבורים רבים, שרק מהם תתאפשר למעשה התחזוקה — ומתוך ידיעה-מראש כי חידוש המלאי במחסנים אלה יהיה, לכל הפחות, מוטל בספק...

בהתחשב בהנחה זו, וכן בודאות שרבים ממחסני-אספקה פזורים אלה ייפגעו בכל-זאת על-ידי מהלומות האויב, נקל לראות שהגייסות הלוחמים ירגישו במחסור קשה באפסניה ובשרותים; ומחסור זה עלול להחניק ולשתק במהירות גופי-צבא גדולים-מדי או כבדים-מדי — ובמיוחד אלה בעלי דרגה גבוהה של מיכון או מינוע. מכאן הצורך לחנך את הגייסות להסתפק במועט, אך גם לתת בידם נוסחאות מעשיות ללחימה באמצעות ציוד מוגבל, קל ופשוט יחסית.

דרישה זו להסתפקות במועט ולמיעוט ציוד ולפשטותו עומדת בסתירה עם דרישה אחרת — הנטיה (שכבר הוזכרה) להבטיח כושר-ניידות מְכָנִי רב ככל-האפשר לכוחות הלוחמים. סתירה זו לא תבוא על פתרונה ולו החלקי, אלא בדרך הפשרה; וזו תתבטא בכך שמבנה הצבא יושתת על שני סוגים עיקריים של כוחות: אחד — ממוכן, והאחר „פשטני“ וחסכוני מאוד.



תמרון הגייסות

להם. כל זה במידה שיהיה עוד בידי הרמה הממונה להחזיק ברסן-השליטה.

אשר לרמות-הפיקוד האופרטיביות והאסטרטגיות, הרי יכולת התערבותו הישירה של המפקד תוגבל לפעולה נגד אותם חודי גייסות האויב אשר הצליחו להחלץ מתוך ההתכתשות הכללית (ההשתרבות) ויוכלו לפרוץ אל מעבר לה. תגובתו זו של המפקד הגבוה נגד כוחות-אויב אלה תהיה מותנית במציאותם, בעומקו של המערך, של יחידות-לוחמות ואמצעי-אש אשר חמקו מן ההנחתות הגרעיניות של האויב ולא נגרפו בעצמן לתוך ההתכתשות הנ"ל. כוחות-התערבות כאלה — הכרח, כמובן, שיהיו ניידים וממוכנים שכן רק דבר זה יאפשר להם לתקוף את שדירות האויב תוך כדי התקדמותו. הם ישתפו אזי פעולה עם היחידות מכל הסוגים הנתונות גופן בהתכתשות הכללית.

בהתקפה תעמוד בפני התוקף קודם-כל הבעיה, כיצד להמנע מלהגרף ולשקוע בתוך אותה התכתשות של תוהו ובוהו. התנאי העיקרי לכך הוא קיומו של מערך-מתקפה המודרג לעומק רב, המאפשר להזין את שדה-הקרב בגייסות נוספים ורעננים ולפתח את ההתקפה בלי מעצורים ובקצב מכסימלי. קצב זה יושג על-ידי החדרת כוחות מתמרנים לעומקו של מערך האויב דרך כל השטחים שיתגלו כפנויים מגייסותיו של זה ושאינן בהם התנגדות מאורגנת; והדבר ייעשה ללא כל

שית לכך. אך גם על הדרך היבשתית לא יוכל התוקף לותר כליל, ובדרך זו יהיה הכרח לתכנן כל הסע לוגיסטי כמבצע שלם בפני-עצמו — ולאבטח אותו על-ידי צרוף כוח-ליווי חזק, שיגן על שדירות ההספקה מפני כוחות אויב (בעיקר אולי — כוחות „קומנדו“). שכן אחרת תהיינה שדירות אלו נתונות לחסדיהם אפילו של כוחות קלים, ו„פשטניים“ מאוד, של היריב המתגונן.

תהיינה ההכנות הלוגיסטיות אשר תהיינה — המחסור באפ-סניה ובשרותי-אחזקה יורגש בנסיבות כלליות אלו תמיד ובכל צורות הקרב ומצבי-לחימה, והוא יהיה אחד הגורמים הקובעים אשר ישפיעו על מהלך המערכה כולו.

קל ומסתפק במועט (כנראה — יחידות-רגלים החמושות בנשק קל, בעלות אמצעים טכניים מוגבלים וקלים).

ניתן לשער שהקשיים התחזוקתיים הגדולים יכבידו ודאי דור-קא על הצד התוקף — וביחוד כאשר ההתקפה תתפתח בקצב מהיר. כל סרבול בצידו וכל מחסור בכמה מסוגי האפסניה עלולים, במצבים-מסוימים, לשתק לגמרי את התקדמותו. אמ-גם, יכול התוקף לנצל אותם החומרים (ביחוד דלק ומזון — ולעתים אף ציוד), אשר יפלו שלל בידיו, אך יהיה זה מקור הספקה מקרי ביסודו וקשה לתכננו מראש. לכן יהיה תמיד צורך לספק אפסניה ניכרת לכוחות התוקפים (בעיקר דלק ותחמושת) ודרך-האוויר תשמש ודאי דרך-ההספקה הרא-

## השתלבות של לוחמה חתרנית במלחמה הכללית

בדרך כלל, משנפתחת מלחמה גרעינית — אין להמנע מן החזיון של מבוכה כללית, וזו תנוצל ללא-ספק על-ידי כוחות חתרניים כדי לתפוס בידיהם את השלטון, ולפחות את השלי-טה הממשית במקומות שונים. כדי לעמוד בפני אתגר, זה, הכרח להחזיק גם בזמן שלום — ממש כבזמן מלחמה — כוחות מזוינים חזקים, שעצמתם תספיק בשביל שיוכלו לדכא בכל מקום, בכל רחביה של המדינה, כל פעילות חתרנית. כוחות פנימיים אלה יהיו פרוסים בפיזור רב — ובכך ידמו למה שנדרש, כאמור, מכלל הכוחות המזוינים. מכאן — צעד אחד בלבד לנטיה למיזוגם — תוך „חלוקת-עבודה“ נאו-תה — של כל מערכי ההגנה: הן אלה שנועדו לפעולה נגד אויב חיצוני והן אלה העומדים על המשמר בפני אויב שיפרוץ אולי מבפנים.

הגנרל נוארא יוצא מההנחה כי בעיות הלוחמה החתרנית נהירות במידה מספקת לקורא הצרפתי — וביחס לסוגיה זו מסתפק הוא בציון בעיות מספר בלבד.

אחת ההנחות הנראות כמציאותיות היא כי הרתיעה הטבעית אצל אויביה האפשריים של צרפת לפתוח במלחמה גרעינית נגדה עלולה לדחפם דוקא לניהול לחימה מחתרנית — בין כמבצע בפני-עצמו ובין במשולב עם מלחמה „מקובלת“. מטרותיה של הלחימה המחתרנית תהיינה אזי מיטוט יסו-דוטיה המדיניים של צרפת ומרכזיה החיוניים והרגישים האחרים (המחבר מציין, שבעצם נמצאת כבר מלחמה מסוג זה בעיצומה, אם כי עדיין לא בשלב של פעולות באמצעות הנשק; והיא עלולה להמשך, ואף להתרחב ולהגיע לדרגת פעולות מזוינות גלויות של כוחות המחותרת, משתבשיל ההח-לטה המדינית-הצבאית לפתוח בהאבקות מסוג זה).

## השתלבות הלוחמה ה„מקובלת“ במלחמה גרעינית כללית

ביסודו של דבר, מושתתות עדיין אפשרויות פעולתן הנראות-בעין של היחידות-הבסיסיות על מה שנבדק והוכח כבר בנס-יונם של קרבות שמאחרינו — בין שהמדובר הוא בפלוגת-רגלים, בפלוגת-טנקים או בגדוד של תותחי-שדה. לעומת זאת, יהיה על רמות-הפיקוד-הגבוהות לעבד שיטות חדשות של מבנה גייסות ושל לוחמה, שהרי כל ריכוז כוחות „קלאסי“ יעמוד בפני סכנת כליון גרעיני. אין ספק שכוחות מזוינים שיאורגנו ויוכנו בכללותם ומראש לניהול מלחמה גרעינית יוכלו בנקל להסתגל לתנאי מלחמה קונבנציונלית; היפוכו של דבר — נראה בלתי-אפשרי.

בעקבות ניתוח קצר זה של אופי הלחימה-הגרעינית — נקל להגיע לידי מסקנות מספר.

במסגרת הכללית של ה„תמרון-הגרעיני“ אשר תוארה כאן, מתגלית בעית פעולתם של גופי-צבא קטנים כבעיה של לחי-מה „מקובלת“ וזאת אף במקרה שיעמוד לצדם ה„סיוע“ של מטענים גרעיניים בעלי עצמה קטנה, וכשם שלשוא כל הנסיונות להתעלם מן המהפכה שבאה בעטיו של נשק גר-עיני — כן יהיה זה חסר כל תבונה שלא להשתמש, בכל הזדמנות שתנתן, בנסיון שנרכש בתחום הלחימה ה„קלאסית“. אכן, לחימה „מקובלת“ זו עצמה — אל לה להתפס לתפיסות והצעות יותר מדי „נועזות“ וחסרות בסיס של נסיון; שכן,