

החשיבה בתהליך כזה לוקה במגרעת חמורה של העדר משמעות מימד הזמן. שילוב מימד הזמן במודל — גם כאשר מניחים בתחילת הדרך תמימות דעים ברמה של מטרות ויעדים — מחייב הנחות חמורות בדבר משמעות המשתנים לאורך זמן:

- יציבות ההסקמה על מטרות ואמצעים במסגרת דמוקרטית, גם כאשר יש חילופי שלטון.
- זהות בין אמירה ועשייה.
- התאמה בין אופי המסגרת החברתית ותרבותה, לבין אופיו של הצבא המתוכנן כפי שהיא תבוטא בארגון, תורתו ואופן חינוכם ואימונם של לוחמיו ומפקדיו כתהליך תוצאתי.

מתכנן שינסה לפעול על-פי הנחות כאלה חייב להניח רמת יציבות פוליטית ורמת הסכמה רחבה ועמוקה בממדים שאנו בדרך כלל לא מכירים במערכות דמוקרטיות. כמו כן חייב המתכנן לשקול יכולת לקיים צבא בעל אופי שונה מהמסגרת החברתית היוצרת אותו. הצורך בהנחות חזקות מסוג זה חושף נקודת תורפה ביכולת התיאוריה להוות בסיס מנחה לעבודת מטה במישור התכנון. עם זאת, מצביעות ההנחות על האפשרות להשתמש בכלי מחשבתי לבחינת החלטות או הכרעות בין אלטרנטיבות, כגון: בניין צבא בעל יכולת תפקוד ירודה, יחסית, מיכולתו הפוטנציאלית; או בניין צבא בעל אופי שונה מתרבות חברת האם. אנו מגיעים, איפוא, למסקנה אפשרית שהתרומה הסגולית עשויה להינתן בקטע התכנון של בחינת הכרעות אלטרנטיביות בטרם תוסכם ותיקבע המדיניות, אשר תוביל ותניע את תכנית העבודה.

שינוי זווית הראיה

ניסינו עד כה לעשות שימוש בתיאוריה כפי שהוצעה. ננסה

הערות המחבר

רשימתו של אל"מ בהט אינה בבחינת תגובה למאמרי, אלא הרצאת דברים בעלת תוכן עצמאי ומגמות משלה, הנוטלת אמנם ממאמרי איילו נקודות משען לפיתוח רעיונותיה. לרוב דבריו של אל"מ בהט אני מסכים ללא שיוור של היסוס. עם זאת, אני מוצא לנכון להעיר מספר הערות לגבי נקודות אחדות ברשימתו, הקשורות באופן הדוק לדברים שהוצגו על-ידי.

לדעתי תולה אל"מ בהט משא כבד מדי בקולרו של ה"משטר", בכל הקשור לתכנון כוח-האדם לצבא. בכל חברה, ויהיה משטר רה אשר יהיה, איכותו של כוח-האדם היא בגדר נתון קבוע וידוע, לפחות בטווח הקצר, ואילו מגמות התפתחותה של האיכות לטווח הבינוני והארוך ניתנות לחיזוי מובהק ביותר. יתכן שהקצאה כמותית של משאבי אנוש לביטחון, כלשאר השימושים בחברה, היא בבחינת נתון שמידת ערפולו נמצאת ביחס ישר למידת הדמוקרטיה של המשטר, אך גם כאן יש לשאר הנסיבות משקל מכריע, לדעתי. מכל מקום, נראה לי שאין לקבל את קביעתו זו של אל"מ בהט כאקסיומה, אלא כהשערה, אשר ככזו נזקקת מטבעה למבחן אמפירי המתאים לאימותה או דחייתה.

בהתבססו על השערה זו כאילו כבר אומתה, מסיק אל"מ בהט שנוהל התכנון מחייב קיומן א-פריורי של תורות לחימה, אשר

עתה לצאת מזווית ראייה שונה. נניח כי תורת הלחימה, הארגון ומערכות הנשק של צבא מסוים אינם נובעים מטיב כוח-האדם בו כנתון הקבוע, אלא מיעודו של אותו צבא. מכאן ננסה להעריך את מימד כוח-האדם הנדרש בכמות ובאיכות. ניתן, כמובן, להיכנס לצירופי ביניים של מערכות נשק וכוח-אדם, לעומת אתגר נתון. בסופו של דבר, בכל צירוף יהיו טכנולוגיה ומערכות נשק לכשעצמן מרכיבים נייטרליים. הלוחם, הוא אשר, "נותן חיים" לצירוף. אם עמדה כזאת מקובלת על הקורא, הרי שהאתגר המחשבתי אשר מציבה התיאוריה הוא בחשבון הנפש של חברה הניצבת מול אתגר בטחוני. ניתן לתאר אתגר כזה במספר שאלות:

* האם בנתונים ידועים על אפשרויות רכש ופיתוח היקצתה החברה את כוח-האדם הדרוש ליצירת הצבא שייקרא לעמוד מול האתגר.

* האם יש איזון, הלכה למעשה, בין הרכב הערכים וסולם ההעדפות החברתיות לבין התביעה שמציבה החברה לפרט בצבא, אשר נדרש לשאת בעול הבטחוני בגופו ובנפשו, גם כאשר בחינת כוח-אדם והקצאתו לכשעצמה מסתיימת במענה חיובי.

סיכום

צבא אינו תוצאה של צירוף פשוטי של כוח-אדם וטכנולוגיה, אלא תוצאה של מאמץ חברתי ממושך ורצוף המכוון להגשים יעדים לאומיים בתחום מסוים. הכלי המוצע לנו מאפשר לבחון מראש את דמות הצבא בשני מישורים:

- האם בנתה החברה צבא המתאים לצרכיה.
- האם כאשר הצבא מתאים למשימה, הוא עדיין מתאים לקרמה החברתית שבתוכה הוא נוצר ופועל.

להן יותאמו הציוד, המבנה והארגון. בעניין זה יש לי ויכוח גדול עם אל"מ בהט ועם כל מי שסבור שתורות לחימה — במובן האמיתי כתרבות של דוקטרינות, דוגמות, סכימות ואידיאולוגיות — הן הסיבה, והציוד והנשק הם המסובב. לדעתי, תורות לחימה, תורות ארגון וכיוצאים בהן הן, בניין העל" המונח על התשתית האמיתית — מערכות הנשק, והציוד החומרי, בצירופיהם עם כוח-האדם. נשק, אמצעים וכוח-אדם הם נתוני הבסיס, וכל השאר אינם אלא נגזרותיהם. מכאן, שאיני מוכן להסכים למסקנתו של אל"מ בהט ששימושת התיאוריה שהצגתי מותנית בגורמים כגון מהות המשטר, כושר התכנון של מנהיגותו וכו'. זאת, בעיקר משום שאיני תולה את אופיו של הצבא בכמות כוח-האדם שיועמד לרשותו, אלא בראש וראשונה — באיכותו.

באותו הקשר — לקראת סוף רשימתו, מנסה אל"מ בהט לנסח מחדש את סוגיית בניינו של צבא, בקובעו כנקודת המשען את יעודו של הצבא, אשר לאורו יש מקום לאפיין את כוח-האדם הדרוש בממדים של כמות ואיכות. לדעתי, גישה זו אינה אפשרית ואינה פרקטית עם כל המשיכה שיש בה, לאורן של המוסכמות. היא אינה אפשרית במובן זה שהנתונים האמיתיים אינם מושפעים מהחלטות, מאידיאולוגיות ומפקודות. ניתן לנסח כל יעוד שנרצה, אך איכות

כוח-האדם לא תושפע מכך. יתר על כן, ניסוחו של יעוד כלשהו לצבא אינו קובע באופן חד-חד ערכי את דמות הצבא ולוא רק מהסיבה הפשוטה שניתן להגשים כל יעוד ביותר מדרך אחת בדרך כלל, ולכן דמותו של צבא תיקבע, בעצם, אפילו אם הוגדר לו יעודו, לאור נתוני היסוד הממשיים: משאבים חומריים ואיכות כוח-האדם. ולבסוף, דומני שרשאים אנו להרהר גם אחר מידת קביעותו של היעוד עצמו, ובגורמים המתנים אותו. נדמה לי שלא תהיה זו טעות מוחלטת מצדי לשער ש"יעודים" אף הם בבחינת "בניין העל" שנוצר לאחר שהוגדרו ואותרו נתונים וגורמים של ממש. הערתי האחרונה נוגעת לדמיון שבין הצבא למסגרת החברתית הכוללת. אל"מ בהט מצביע על כך שמתכנן האמור לפעול

על-פי ההנחות שביסוד המודל המוצע על-ידי עלול להגיע למסקנה המוטעית שעליו ל"שקול יכולת לקיים צבא בעל אופי שונה מהמסגרת החברתית היוצרת אותו". בעניין כובה של אפשרות זו, דעתי כדעת אל"מ בהט, וברצוני להדגישה בבירור: אפשרות זו פשוט אינה קיימת בחברה מודרנית; עברו חלפו ימי הקונדוטיירים והיניציארים. יתר על כן, אפילו היתה אפשרות כזו קיימת, היא נוגדת את רוחו של המשטר הדמוקרטי, כלומר אני אישית דוחה אותה גם על בסיס אידי-אולוגי. ולבסוף, זו ודאי אינה מסקנה אפשרית מהמודל שהצעתי. אדרבא, ההיפך הוא הנכון, ומהמודל שהצעתי משת-מעט דוקא קורלציה חזקה מאוד בין איכות החברה ורמתה התרבותית, לבין דמות הצבא, מבנהו וכשירותיו.

ש. מ.

הרהורים בעקבות מאמר

ד"ר עזריאל לורבר

אף כי במאמר זה נעשה ניסיון מקורי לקבוע קשר בין רמת כוח-אדם בצבא לבין הטכנולוגיות בהן משתמש אותו צבא, הרי הדיון עצמו אין בינו לבין מציאות החיים אלא קשר רופף. יתירה מזאת: במרבית הדוגמות המובאות ניתן להוכיח את ההיפך ממה שמבקש המחבר. המסקנות המתקבלות מופר-כות, ומי שינסה ליישמן עלול למצוא עצמו בצרות צרורות. אין ויכוח כי להפעלתו של טנק מערכה או מטוס F-15 דרוש יותר כוח-אדם מאשר להפעלת TOW או אפילו F-5. אז מה בכך: האם לכן זו בושה להשתמש ב-TOW? ואם, "סטרלה" או "רד-איי" יעילים כנגד מטוס תוקף, האם חייב אני להזמין "כפיר" לחיפוי, רק כדי להוכיח שהחייל הישראלי טוב יותר? הקביעה כי איזושהי טכנולוגיה היא, תחליף הכרחי להעדרם של עוז-רוח, תבונה, דמיון טקטי ותושיית קרב בלוחם גרוע" מראה על אי הבנת הטכנולוגיה, שימושיה ובעיותיה. נזכיר רק כי ה"סאגרי", למשל, מחייב רמת אימון גבוהה ביותר בהש-ואה לטילים המודרניים כגון ה-TOW וה-HOT. בשני אלה נקטה האמרה שמערכת נשק טובה היא, "מלאכת גאוניים שנועדה להתבצע בידי שוטמים".

שדה קרב מודרני הוא דבר כה מורכב, עד שאין לדבר על מערכות נשק הגנתיות או התקפיות. האם מערכת הגנה נ"מ אורגנית של עוצבת שריון בהתקפה היא נשק הגנתי או הת-קפי? ומכאן, להגדרת צבא קשיח או גמיש. גמישותו של צבא מתבטאת ביכולת מפקדיו בכל הרמות, רמת אימונו ויכולתו לאלתר במצבים בלתי-צפויים. לעומת זאת, הרמה הטכנו-לוגית של מרבית הצבאות תלויה היום אך ורק בשני דברים: במקורות האספקה ובאמצעים כלכליים. (לדוגמה — הצבא המצרי והטילים, "סאגרי"). צודק המחבר באומרו כי הפעלה בלתי יעילה או דוגמטית יכולה לקרות גם בטיסת F-15 או בחטיבת שריון, אך זה נכון גם לגבי פלוגה רובאית ומן הסתם היה נכון גם ביחידת בליסטרות בלגיון רומאי.

אם מדברים כבר על מערכות נשק רב תכליתיות או חד-משימתיות, נביא את הדבר לידי אבסורד, ונסתכל לרגע בחרב. בחרב טובה אפשר להילחם, להתחפר, לקצוץ ענפים למדורה, להתגלה ואפילו להכין סלט. ברובה אפשר רק לירות לכיוון

האויב. הנחזור לכן לשימוש בחרבות רק כדי להוכיח שאנו צבא גמיש? ובכן, כפי שאמרנו, צבא גמיש יפעיל כל מערכת נשק בצורה חדשנית ומקורית, ישאף להכרעה מהירה, יעביר את המלחמה אל אדמת האויב וימציא את הטריקים המקוריים ביותר על מנת להשיג את יעדיו. הוא יעשה זאת בין אם יתנו בידיו טנק מערכה, טיל נ"ט או רובה מכודן. צבא קשיח יילחם בהתאם לכתוב בספרים, יתבלבל במצבים בלתי צפויים ולא ידע לאלתר אפילו אם יצויד בלעדית במערכות נשק חד-משימתיות. יתירה מזאת: אפילו אם נניח כי נכונה קביעתו של המחבר כי צבא גמיש ישאף להעמיד טנק מול טנק ומטוס מול מטוס, הרי יש כאן התעלמות מוחלטת מעובדות החיים: אם כמו במקרה שלנו, האויב מצויד במיטב הכלים מפני שיש ביכולתו לרוכשם או לקבלם ממש בלי חשבון, האם עלינו לשאוף להשיג את הבלתי אפשרי (מבחינה כלכלית), או למצוא פתרונות המבוססים על קדמה, יכולת אישית ויישום הטכנו-לוגיה למטרותינו הספציפיות, ומיותר כבר להזכיר את הגודל היחסי של כוח-האדם העומד לרשות הצדדים. האם במצב כזה שימוש בטילים מראה על צבא קשיח וגייץ סיור עדיף על מל"ט אוטומטי? זו, אגב, תופעה שנתקלים בה לפעמים גם בצה"ל: רתיעתם של מפקדים מאמצעים מתוחכמים, תוך הסתמכות על הטענה הנדושה כי תמיד האדם יבצע כל משימה טוב יותר. הדבר לא הוכח, ובנוסף לכך המחיר האפשרי אינו מובא כלל בחשבון.

בהמשך טוען המחבר כי מערכות נשק רב-תכליתיות ממשיכות לשמש במשך שנים ארוכות. היות שלא נאמר אחרת, אני מניח שהמחבר מוטרד על-ידי ההוצאה הכספית הכרוכה בהתיישנות. ובכן, אפילו קביעה זו מוטלת בספק. נעשה חשבון קטן לדוגמה: מחירו של טנק מערכה מודרני הוא כמליון דולר וניתן להניח כי הוא טוב ל-20 שנה. במרוצת אותן 20 שנה יושקעו בו עוד כמליון דולר נוספים באחזקה ובמודרניזציה (חימוש, מערכות-הינע, אמצעי תצפית, קשר וכו'). על-מנת לנטרל טנק זה, דרושים בממוצע שני טילים (בהנחת סיכוי פגיעה של 50%). מחירו של טיל נ"ט מודרני הוא כ-5,000

לסיכום, במידה שניתן להגדיר צבאות כגמישים או קשיחים, נקבע הדבר לפי החומר האנושי של הצבא והחברה שמאחוריו, ואלה יקבעו את תורת הלחימה שלו. אין לדבר כל קשר של סיבה או תוצאה עם טיב או סוג מערכות הנשק בהן מצויד הצבא. מערכות נשק אלה תלויות בעיקר באילוצים כלכליים ומדיניים. ההטפה להצטייד במערכות כבודות ומסורבלות, רב תכליתיות כביכול — בעיקר בתנאים של מדינת ישראל — מראה על דבקות בשיטות לחימה מיושנות שאבד עליהן הכלח ומשום מה נשמעת לי כתכונה העיקרית של צבא קשיח, כהגדרת המחבר עצמו!

דולר ואורך חייו הצפוי כ-5 שנים. אם נניח כי מחירו של טיל נ"ט חדש עולה פי 3 בכל דור, הרי במרוצת 20 שנה נגיע לכ-400,000 דולר וזה עדיין 20% מההוצאה עבור טנק. נכון שזה חשבון קצת פשטני, אבל גם הטענה כי במערכות נשק חד תכליתיות, הטכנולוגיה מיושמת באופן קשיח וספציפי היא פשטנית. קיימות דוגמות רבות, אפילו לטילים שתכנונם הב-סיסי לא השתנה מזה הרבה שנים, אבל מערכות ההגנה וה-עקיבה שלהם עודכנו מפעם לפעם בהתאם לחידושי הטכנו-לוגיה, והם ממשיכים לשרת ואחרי כן משמשים למטרות אחרות.

הערות המחבר

נקודת המוצא לטיעוני ומסקנותי דומה, בעניין הנוכחי, לזו של ד"ר לורבר. אני מודע באופן מוחלט למחצה של אי-הוודאות ולהשפעתה המכרעת על בניינו של צבא. מנהיגיה של מדינה ומצביאי צבאה מוכרחים לקבל את דינה, ולדעת שיהיו מאמ-ציהם לחזות את העתיד רבים ואינטנסיביים ככל שיהיו, תמיד צפוי הבלתי-צפוי; ותמיד צפוי, איפוא, צורך „לאלתר“, כלשונו של ד"ר לורבר. לדעתי, שאותה הבעתי ברשימתי, אין מתחייב מכך אלתורו של האלתור. מאותו רגע שמוסכם הצורך ב„אל-תור“, כלומר במענה יעיל לנסיבות שלא נחזו, יש צורך לתכנן לכך, להיבנות לכך, ולהעמיד לרשות מכונת המלחמה את מירב הוואריאציות האפשריות, שתמצינה תמיד את כל עוצמתה. צבא שהתמזל מזלו, וכוח-האדם המשרת בו — מפקדים כחיילים — הוא באיכות „גבוהה“, מסוגל לעמוד באתגר זה ביעילות המירבית אם אכן יצויד במערכות הנשק ההולמות את כישוריהם של אנשיו ואת המטרה הזו, כלומר במערכות נשק עתירות טכנולוגיה ורבי-משימתיות. לאחר הכל, מדוע לא לתת בידי גאונים האמורים לעשות מלאכת גאונים, נשק שראוי רק לגאונים? מדוע לבזבזם-דוקא על-ידי ציודם בנשק הראוי לשוטים? (כאן אני מסתמך על ד"ר לורבר עצמו שרואה בטיילים נ"ט מערכות נשק שבאמצעותם אמורה להיע-שות „מלאכת גאונים שנועדה להתבצע בידי שוטים“).

תורות לחימה ויחסי כוחות. ברשימתי טענתי ש„עימות בין צבא ממודל, גמיש לבין צבא ממודל, קשיח“ יכתיב לשני הצדדים תורת מלחמה שתביא לידי ביטוי מירבי יתרונות יחסיים ותצמצם למינימום אפשרי חסרונות יחסיים... צבא, גמיש ישאף לפתח את הקרב כך שמערכות נשק דומות תתמודדנה זו עם זו: טנק מול טנק, מטוס קרב מול מטוס קרב... בדיוק מאותן סיבות ישאף צבא ממודל, קשיח להעמיד מול מערכת נשק מערכת אחרת, מתמחה בדרך כלל... אני טוען כאן בחיטים, ולעומתי בא ד"ר לורבר עם מטען עצי שיטים: מוצא הוא בדברי הטפה להצטיידות וללחימה ביחסי כוחות של 1:1... לאחר שבנה דחליל זה, הוא תוקפו בחמת זעם, בגייסו לשם כך את „עובדות החיים“, את „המצב הכלכלי“, את „הגודל היחסי של כוח-אדם העומד לרשות הצדדים“ וכו'.

לצער, דברי לא הובנו כהלכה; לא עסקתי ביחסי כוחות אריתמטיים אלא בעקרונות לבנייתה של תורת הלחימה. אך אם בכך כבר עסקינן, דומני שרשאי אני להציע שתי קביעות בנדון:

את הערותי, השגותי וקביעותי של ד"ר לורבר לרשימתי אפשר לסווג לארבע קבוצות עיקריות:

- הערות לדברים שלא נאמרו על-ידי, אך מיוחסים לי ומצוטטים כאילו מבין שיטי רשימתי. להערות אלה לא אדרש, כמובן מאליו.
- הקבוצה השניה כוללת הערות אשר, מעשה שטן, מאששות את טיעוני ותומכות בהם, שעה שכל כוונתן היתה לקעקעם. גם את פני אלה אקבל בשתיקה.
- הערות שסיבתן היא בכך שד"ר לורבר לא ירד לסוף דעתי בכמה וכמה עניינים. מכיוון שאין לי יסוד להניח שבכך מועד ד"ר לורבר להיות יוצא דופן בקהל הקוראים, אשוב ואדון בשניים מהם, שבהבנתם כשל ד"ר לורבר באופן מיוחד.
- ולבסוף, קבוצה של הערות, השגות וקביעות שאינן כל-לית בשתי הקבוצות הראשונות, דהיינו כאלה שבו-זמנית מתייחסות לדברים שאכן נטענו על-ידי, מצביעות על הבנת הטיעונים ומנסות להפריכם בצורה לגיטימית וסבי-רה, לפחות לכאורה.

גמישות וקשיחות בצבא. לד"ר לורבר דין דברים עם הגדרתי לצבא „גמיש“ ולצבא „קשיח“. לפי דעתי — „גמישותו של צבא מתבטאת ביכולת מפקדיו בכל הרמות, רמת אימוניו ויכולתו לאלתר במצבים בלתי צפויים... צבא גמיש יפעיל כל מערכת נשק בצורה חדשנית ומקורית, ישאף להכרעה מהירה (וכו') וכו'...“ ויעשה זאת בין אם יתנו בידיו טנק מערכה, טיל נ"ט או רובה מכוון. צבא קשיח ילחם בהתאם לכתוב בספרים, יתבלבל במצבים בלתי צפויים ולא ידע לאלתר אפילו אם יצויד בלעדית במערכות נשק חד-משימתיות. גם זו יכולה להיות הגדרה לצבא גמיש ולצבא קשיח, אך דא עקא: אני לא הגדרתי כך. לא עסקתי בפסיכו-לוגיה ובמנטליות, אלא בארגון, ציוד ומבנה, וייחסי את המושגים „קשיח“ ו„גמיש“ לקונפיגורציות שונות של מבנה, ציוד, ארגון ותורת לחימה.

בטרם אבהיר נקודה זו, הייתי רוצה לשפץ במעט את הגדרתו של ד"ר לורבר, ואני מציע את הנוסח המתוקן הבא (בסוג-ריים — תוספות שאני מציע): „גמישותו של צבא מתבטאת ביכולת מפקדיו (וחייליו) בכל הרמות, רמת אימוניו (ואופיים של אמצעי לחימתו) ויכולתו לאלתר במצבים בלתי צפויים...“ דומני, שעל-ידי תיקונים כאלה, שלהם יסכים אולי גם ד"ר לורבר, מתמצית עיקרה של קביעתי בנדון.

● נחיתות מספרית, גלובלית, אין פירושה בהכרח שלילת יכולת להשיג עדיפות מספרית בנקודת הכרעה. ובמובן זה אני בהחלט מוכן להיחשב כ„מטיף“ לאדיקות מובהקת ואמיתית בעקרון, „ריכוז הכוח“.

● צבא „גמיש“ (לפי הגדרתי, כלומר צבא הבנוי מצויד ומ-אומן בצורה מסוימת ומוגדרת) מסוגל להגיע להישג זה ביעילות, במהירות, בהפתעה ובצורה בלתי שגרתית, לעומת צבא ממודל „קשיח“.

התיישנות מערכות נשק. ד"ר לורבר מסכים עימי, עקרונית, שלמערכות נשק רב-תכליתיות עתירות-טכנולוגיה נקצבו שנות חיים ארוכות יחסית. הוא מניח שבצייני את התכונה הזו, אני מוטרד מהבעיה הכספית הכרוכה בהתיישנות מהירה. להפרכת חשש זה הוא מציג מעין ניתוח מערכות קצר (שעוד אדון בו בהמשך) שמוכיח, כביכול, שאין לו יסוד של ממש. למעשה, אורך חייהן של מערכות מעין אלה אינו נתון חיצוני שמוכתב על-ידי חוק כביכול, אלא הוא נובע, וכך טענתי, מיכולתן להתמודד עם שינויים בנסיבות שלאורן הן תוכננו, לקלוט מענה טכני יעיל לאתגר חדש, לשנות יעודן וכו'. לעומתן מערכות נשק שתוכננו ותוכננו באופן קשיח (טכנית) לביצוע מושלם של מטרה מוגדרת, מתיישנות מהר ולעיתים תכופות — באופן דרסטי, „חת-שתיים“.

אין ספק שהאספקט הכלכלי המשתמע מדפוסי התיישנות אלה חשוב, ויש להביאו בחשבון במיוחד בצבא שאינו משופע בממון, יחסית לאויביו. אך מדאיג לא פחות הוא האספקט המבצעי של התיישנות מהירה ופתאומית, אשר יכול לעיתים להגיע לממדים של קטסטרופה לאומית, והדוגמות לכך הן רבות. דומני שאחת הדוגמות למערכות לחימה חד-משימתיות (במובן הרחב) הן מערכות ביצורים. נזכור נא מה עשה התותח לכל הטירות, המבצרים והחומות ולחוסים בהן; באיזה מצב הועמד בין-לילה הצבא שהתבסס על מכונת היריה, גדר התיל והחפירה — עת הופיע הטנק; ואם ברצוננו לחפש דוגמה קרובה יותר לזמננו ולאזורנו, נתבונן נא בגורלם של ציי סוריה ומצרים במלחמת יום-הכיפורים, ציים שצירם המרכזי היה טיל, „מומחה לדבר אחד“.

„ניתוח מערכות“. לביסוס הספקות שמטיל ד"ר לורבר בכלכליותם של אמצעי לחימה רב-משימתיים ועתירי טכנו-לוגיה, חיבר ד"ר לורבר דוגמה מספרית, במעטה של מעין „ניתוח מערכות“. אין בכונתי לעסוק במספרים של דוגמה זו,

הם אינם חשובים. החשוב מכל הוא ביסוסו של הניתוח על שגיאות מושגיות שלצדדי, נפוצות למדי בקרב אנשים שאינם מתורגלים דיים בסוג זה של חשיבה.

ד"ר לורבר מציג את הדוגמה הבאה: „מחירו של טנק מערכת מודרני הוא כמליון דולר וניתן להניח שהוא טוב ל-20 שנה (ועוד מליון שיושקעו בו במהלך חייו). על-מנת לנטרל טנק זה דרושים בממוצע שני טילים. מחירו של טיל ג"ט מודרני הוא (כך וכך אלפי) דולר... וזה עדיין 20% מההוצאה עבור טנק... ד"ר לורבר מסכים כי „נכון שזה חשבון קצת פשטני“, אך בעיקרון הוא נראה לו נכון. ובכן, בנוסף לפשטנות, יש בחשבון זה גם שלושה-ארבע שגיאות יסוד:

✱ הנחה סמויה שטנקים נרכשים רק כנשק ג"ט.

✱ הנחה סמויה שעל-מנת „לנטרל“ טנק דרוש טנק „שלם“. איך היה חשבוננו של ד"ר לורבר מתאזן אילו הייתי מציע בדוגמתו את המשפט הבא: „על-מנת לנטרל טנק זה דרושים שני טילים או x טנקים...“ (x יכול אולי להיות 1, 4, 20 — או גם 1/10, 1/100...).

✱ השוואה בין תחמושת (טיל) למערכת נשק (טנק). השוואה נבונה קצת יותר (ועדיין לא נבונה דיה) היתה בין „טיל + משגר + רכב שיגור“ לבין „טנק“.

✱ ניתוח ברמה הבלתי מציאותית והבלתי רלבנטית של מערכת נשק בודדת, במקום ברמה של הארגון, התורה, התפעול, הסד"כ — והקרב.

סיכום. רשימתי התיימרה לעסוק במודלים, בתיאוריות, וב-גישה מדעית. ניתן להשיג על מסקנותי ולמוטטן, ויתכן שאין קל מזה. אך לשם כך יש רק שלוש דרכים:

● לסתור באופן הגיוני את הגיונה של רשימתי, לבחון את המבנה המחשבתי שלה, ולקעקעו.

● להעמיד את המסקנות למבחן אמפירי מסודר, שיטתי ומובהק.

● שילוב של שתי הדרכים הקודמות.

ד"ר לורבר נמנע מנקוט דרכים אלה ובחר בדרך רביעית — הפרחתם לחלל של סיסמאות, שאלות רטוריות ומשלי אבסורד („משל החרב והרובה“). לדעתי, לא הובאה על-ידו שום הוכחה תקפה לטענתו לאי נכונותה של התיאוריה שהצגתי ולכובן של מסקנותיה. מי שינסה ליישמן, אל לו להיבהל, איפוא, בשלב זה של הדיון לפחות, שמא „ימצא עצמו בצרות צרורות“.

ש. מ.