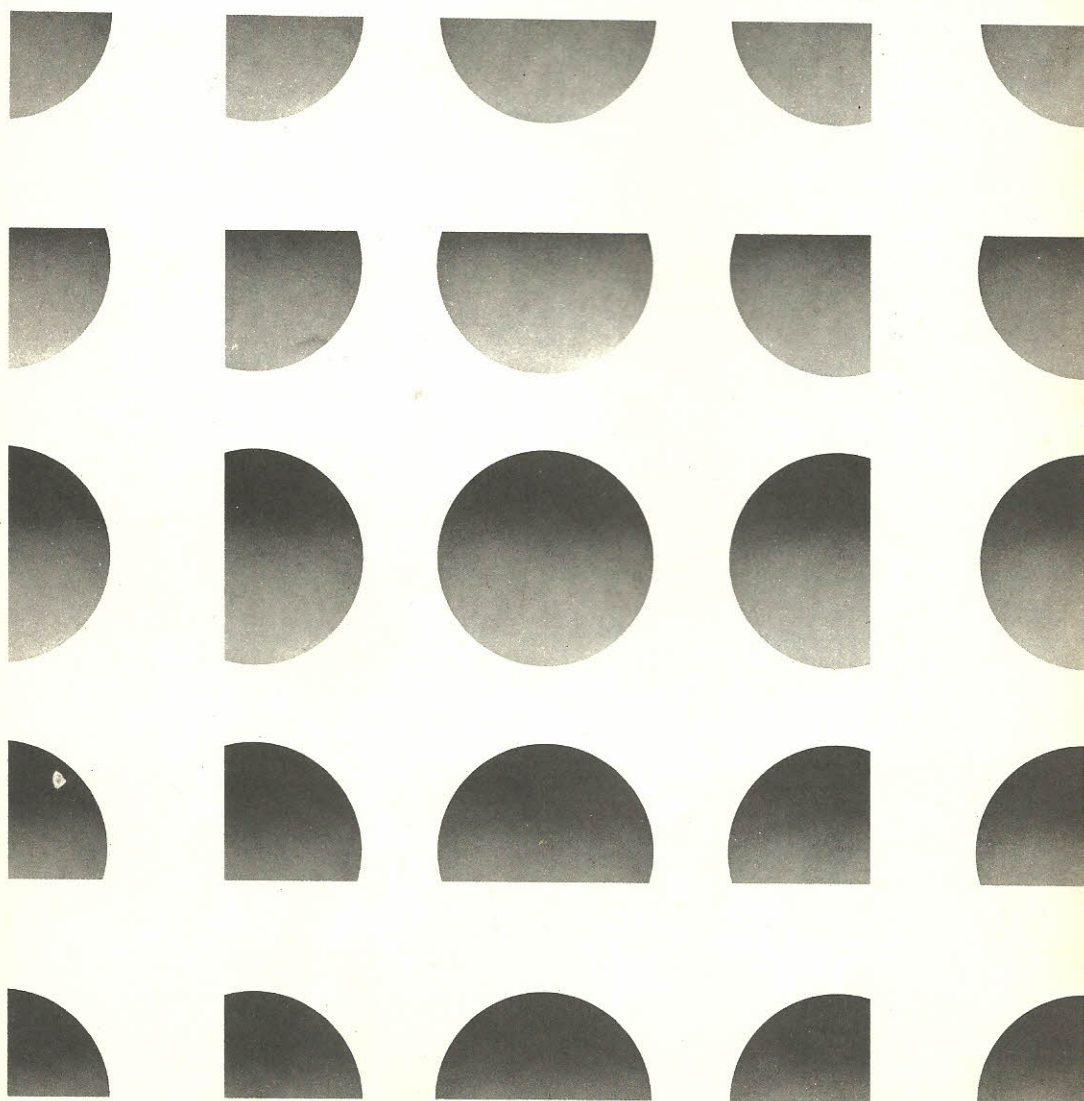


צקלון

מספר 3:
נשק גרעיני
ספטמבר 1978, אלול תשל"ח





מערכות — בית ההוצאה של צבא הגנה לישראל

לקט מאמרים מעיתונות צבאית בעולם
מספר 3, (ספטמבר 1978, אלול תשל"ח)

עורך ראשי: סא"ל יעקב זיסקינד
העורך: סא"ל דני אשר
עורך "ציקלון": עמוס רגב
עורכי משנה: סרן שמואל אבנרי, סרן רחל רוח'נסקי
מעצב גרפי: ערן שמגר
צוות המערכת: סא"ל מיכאל הירשפלד, סגן דן אופיר, יצחק טמיר.

תוכן עניינים

דבר המערכת — 3

האסטרטגים הקלאסיים

מייקל הווארד — 4

הגנת אירופה בנשק גרעיני או בנשק קונבנציונלי

ג'פרי רקורד — 19

הגנת נאט"ו ונשק גרעיני טקטי

מנפרד וורנר — 24

הנוק הסביבתי למערב אירופה

משימוש בנשק גרעיני טקטי

ס' ט' כהן וויליאם ר' ואן-קליב — 31

אספקטים פסיכולוגיים של מירון החימוש הגרעיני

ד"ר ג'רום ד' פרנק — 39

מבט חדש על האסטרטגיה הגרעינית הסובייטית באירופה

ג'וזף ד' דוגלאס — 43

תפיסות חדשות בנושא השוויון האסטרטגי

מייקל ד' סלומון — 56



דבר המערכת

הופעתו של הנשק הגרעיני בסוף מלחמת העולם השנייה חוללה מהפכה בחשיבה הצבאית. כבר ב-1946 כתב ברנרד ברודי (Bernard Brodie), מחשובי האסטרטגים והאמריקנים: "עד כה היתה מטרת הצבא לנצח במלחמות, מעתה ואילך — מטרתו העיקרית היא למנוע אותן". הנשק הגרעיני הכתיב אסטרטגיות חדשות, שביסודן נמצא מושג ה"הרתעה". מאז 1945 ועד היום לא נעשה שימוש צבאי בנשק הגרעיני, ולכן למזלנו נותר הדין התורתי בגדר תיאוריה בלבד. חלק ניכר מדפוסי החשיבה שנוצקו בשנים הראשונות שאחרי הופעת הנשק הגרעיני ממשיך להנחות את העוסקים בנושא גם כיום. עם הופעת סוגים חדשים של ראשי-נפץ גרעיניים ("פצצת הנויטרון") וכלי-שיגור (טילי שיוט, טילי MX) התעורר עניין מחדש בנושא האסטרטגיה הגרעינית, ונוצר הצורך להתאים את החשיבה האסטרטגית כך שתמצה את האפשרויות הטכניות החדשות. מטרתו של קובץ זה היא לתת לקורא הישראלי מבחר מייצג מהספרות העניפה העוסקת בתחום הגרעיני — בעבר ובהווה.

המאמר הראשון — "האסטרטגים הקלאסיים" — לקוח מספרו של מייקל הווארד (Michael Howard) *Studies in War And Peace*. המחבר הוא אחד מחשובי ההסטוריונים הצבאיים הפועלים כיום במערב. במאמר שלפנינו הוא סוקר את התפתחות המחשבה האסטרטגית הגרעינית, ומציג בפני הקורא את עיקרי רעיונותיהם של חוקרים כברנרד ברודי, הרמן קאהן, תומס שלינג, הנרי קסינג'ר ואחרים. הוא מצביע על עלייתו של סוג חדש של אסטרטג — האסטרטג האזרחי, המנתח בעיות צבאיות לא רק בכלי-מחשבה צבאיים, אלא גם בראיית ההתפתחויות הטכנולוגיות והיחסים הבינלאומיים.

אחד הויכוחים הארוכים והמתחים ביותר בנושא הגרעיני ניטש סביב בעיית הנשק הגרעיני הטקטי (נג'ט) ושילובו בהגנת מערב אירופה. לנושא זה מוקדשים שלושת המאמרים הבאים:

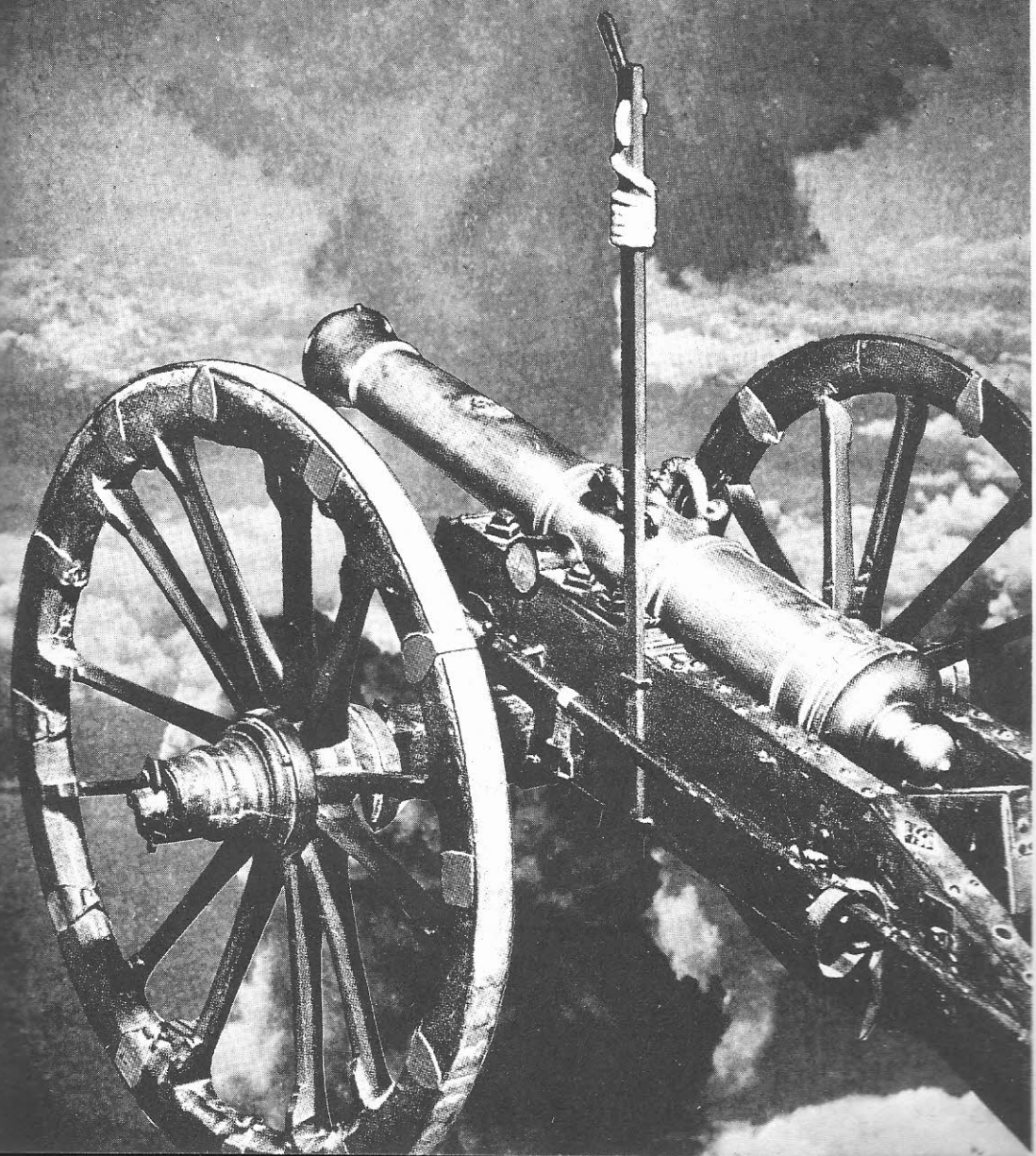
מאמרו של ג'פרי רקורד (Jeffrey Record), חוקר במכון "ברוקינגס" (מכון-מחקר פרטי בושינגטון), מציג את נתוני מאזן הכוחות במרכז אירופה, וטוען שניתן להגן על מערב אירופה בעזרת כוחות קונבנציונליים ללא צורך להשתמש בנג'ט. יו"ר ועדת הבטחון של ה"בונדסטאג" המערב-גרמני, מנפרד ורנר (Manfred Worner), משתמש באותם נתונים בסיסיים — ומסקנתו הפוכה. לאמור — לאור מאזן הכוחות הא-סימטרי, אין ארצות מערב אירופה יכולות להגן על עצמן אלא בשימוש בנג'ט. אחד הטיעונים העיקריים המושמעים נגד השימוש בנג'ט מניח שהפעלתו תבלום, אמנם, את התוקפן — אך תוך כדי כך, תחריב את מערב אירופה לחלוטין. מאמרם של ס' ט' כהן (S. T. Cohen) ושל ו' ר' ואן-קליב (W. R. Van Cleave), הראשון פסיקאי והאחר — חבר משלחת ארה"ב לשיחות סאל"ט (SALT) להגבלת הנשק האסטרטגי, מנתח את נוקי-הלוואי הנגרמים עם הפעלת נג'ט, ומגיע למסקנה שבהכנת מקלוט ומיגון מתאימים, אין מניעה לשימוש בו.

המאמר החמישי מציג גישה "אחרת" להכנת מירון החימוש הגרעיני — גישתו של פסיכולוג. מחבר המאמר, ד"ר ג'רום פראנק (Jerome D. Frank), פסיכיאטר במקצועו, "משכיב" את מקבלי ההחלטות על ספת-הטיפולים, והתרופה שהוא מציע — צעדים הפגנתיים לפירוק נשק. שני המאמרים הבאים מציגים תפיסות עדכניות במזרח ובמערב. מאמרו של ג'וזף דוגלאס (Joseph Douglass), חוקר במכון פרטי שביצע עבודות מחקר עבור חיל האוויר האמריקני, עוסק בדוקטרינת בחירת המטרות של הסובייטים, וטוען שבדוקטרינה הסובייטית ניתן למצוא מידה רבה יותר של חיכוכים מכפי שמקובל היה לחשוב עד כה. תוך כדי ניתוח הדוקטרינה הרוסית, מוצגת בפני הקורא התלבטותם של מתכננים צבאיים בכלל: כיצד להשתמש בנשק ההפצצה האסטרטגית בדרך היעילה ביותר.

המאמר האחרון, פרי עטו של מייקל סלומון (Michael Salomon), חוקר אמריקני מאוניברסיטת פייטסבורג, מסכם את מרבית הנושאים שנסקרו בקובץ זה של "צקלון", ומצביע על "תפיסות חדשות לשוויון אסטרטגי" — פרשת הדרכים בה נמצאת עתה האסטרטגיה הגרעינית, במזרח ובמערב גם יחד.

האסטרטגים הקלאסיים

מאת: מייקל הווארד*



בו בחסכנות ומעט ככל האפשר. אחרי 1945 הקדישו עצמם אנשים במספר רב יותר, לבדיקה לא כיצד יש להילחם במלחמות, אלא כיצד אפשר למנוען; ולימודי האסטרטגיה התמזגו כאלה של פיקוח על חימוש, פירוק חימוש ושמירת השלום. או מצאו עצמם "האסטרטגים הקלאסיים" עובדים עם מלומדים מסוג אחר; אנשים שהאמינו שאלמנט הכוח איננו חלק הכרחי בעימותים בין לאומיים, ושניתן לסלקו ע"י יישום של מתודולוגיה של מדעי החברה. מאמר זה, מכל מקום, מתייחס רק לאלה החושבים ומניחים שאלמנט הכוח קיים ביחסים בין לאומיים, שניתן והכרחי לשלוט בו בצורה מושכלת; אך אין הוא יכול להיות מבודד לחלוטין. יתר על כן, המאמר עוסק רק באנשים המשתמשים בראש ובראשונה במתודולוגיה של היסטוריה או של מדעי המדינה המסורתיים; אם כי הוא כולל גם דמויות כשלינג (T. Schelling) ומורגנשטרן (O. Morgenstern) אשר תרמו תרומה ניכרת גם לדיסציפלינות החדשות.

אמנות האסטרטגיה נשארת בעלת מורכבות כזו שאפילו התורמים הגדולים ביותר למחקרה יכלו לעשות רק מעט יותר מאשר שרטוט עקרונות רחבים; עקרונות אשר למרות הכל מוכרחים להזניחם במציאות אם הנסיבות אינן תואמות, ואשר אף פעם אסור להרשות להקשיחם לרמה של דוגמות. אפילו כאשר עקרונות אלו נראים כמוכחים בעליל, עלול השימוש בהם להיות קשה בצורה בלתי רגילה. "השליטה בים" כפי שדגל בה מאהאן (Mahan)**** ו"השליטה באויר" כפי שדגל בה דוה (Douhet)***** היו ללא ספק תנאים הכרחיים לניצחון הצבאי של בעלות הברית המערביות במלחמת העולם השנייה. הבעיה היתה כיצד להשיגם במשאבים הקיימים אשר נדרשו גם לצרכים אחרים, חיוניים במידה שווה. האסטרטג האקדמי לא יכל לסייע רבות בידי ראש המטה הכללי, לדוגמא, בהחלטה כיצד להקצות מספר מוגבל של מטוסים ארוכי טווח בין הצרכים המנוגדים של מתקפת האויר האסטרטגית

האסטרטג הקלאסי והאסטרטג האקדמי

בטרם נתחיל בדין, עלינו להגדיר מהי אסטרטגיה "קלאסית". לילד הארט (Liddell-Hart)** צייר אותנו בהגדרה שהינה טובה לפחות כמו כל אחת אחרת, וטובה יותר ממרביתן: "האמנות של חלוקת האמצעים הצבאיים ויישומם על מנת לממש את תכליות המדיניות". השאלה אם הגדרה זו מספיקה בעידן הגרעיני שנייה במחלוקת. אנדרה בופר (A. Beaufre),*** לדוגמא, גיבש תפישה של "אסטרטגיה בלתי ישירה", הכוללת יותר מאשר אמצעים צבאיים בלבד. אבל אפילו הוא עדיין מגדיר את המושג כ-"אמנות הדיאלקטיקה של שני רצונות מנוגדים המשתמשים בכוח כדי לפתור את חילוקי הדעות ביניהם". אלמנט הכוח הוא המבדיל "אסטרטגיה" מתכנון מכון בשאר הענפים של הפעילות האנושית, בהם משתמשים במונח זה לעיתים קרובות, ובצורה מעורפלת. כאשר מרכיבים אחרים כמו לחץ כלכלי, תעמולה, חתרנות ודיפלומטיה משולבים בכוח, אפשר לראות גם מרכיבים אלה כ-"אסטרטגיה". אך אם נשתמש במושג זה להגדרת פעילות שאינה קשורה בשימוש או באיום בכוח, נרחיב אותו בצורה שתחייב למצוא מילה אחרת שתכסה את הכוונה המקורית של המונח כפי שהוגדר על ידי לילד הארט, וכפי שאנו מתייחסים אליו כמאמר זה. מיותר יהיה לציין שסטודנטים לאסטרטגיה מניחים בדרך כלל שכוח צבאי הוא מרכיב הכרחי ביחסים בין לאומיים. לפני מלחמת העולם הראשונה, הטילו מעטים בלבד ספק בנחיצותו. אחרי 1918 התחרטו רבים על הצורך בשימוש בכוח, וראו את תפקידם בכך שיובטח שישתמשו

* פרופ' מייקל הווארד (Michael Howard) הוא אחד ההיסטוריונים הצבאיים החשובים ביותר במערב. עם עבודותיו המפורסמות נמנה הספר "מלחמת פרוסיה-צרפת, 1871". המאמר לקוח מספרו: *Studies in War and Peace* (London, 1970).

** לילד-הארט — היסטוריון והוגה דעות צבאי ידוע. מספריו תורגמו לעברית, בהוצאת מערכות, "אסטרטגיה של גישה עקיפה" (1956) ו"סקיפיו הגדול מנפוליון" — (1964).

*** אנדרה בופר — גנרל צרפתי, אחד מהוגי הדעות הידועים שפעלו בצרפת מאז מלחמת העולם השנייה. מספריו תורגמו לעברית, בהוצאת "מערכות", הספר "אסטרטגיה ליום המחר". (1977).

**** מאהאן — הוגה דעות אמריקני, אשר בסוף המאה ה-19 הטיף להתפשטות אמריקנית דרך השליטה בים.

***** דוה — הוגה דעות איטלקי, מנביאי הכוח האווירי. התפרסם בשנים שלאחר מלחמת העולם הראשונה.

בצורה נרחבת אשר אין אפשרות ליחסה להוגי דעות מסויימים, והיא מייצגת בפשטות את ההסכמה בין דעותיהם של אנשי מקצוע רבים שהתנסו בניסיון דומה. מסוג זה היו הדוקטרינות שהשתמשו בהן באופן כללי בכוחות המזוינים של העולם המערבי באמצע שנות ה-40, כלקח מנסיון מלחמת העולם השנייה. אז נקבע לראשונה, שגיוס משאבים עדיפים ושמירת מוראל אורחי בבית, מהווים תנאי הכרחי לנצחון; תנאי הדורש תשחית גיוס המונית מבית כדבר חשוב ביותר במונחים של פוטנציאל תעשייתי וכוח אדם מאומן. הוסכם שכדי לפרוש משאבים אלו ביצילות יש להבטיח שליטה בים ושליטה באויר. הוסכם שמבצעים על פני השטח ובאויר קשורים לחלוטין זה בזה, וכמו כן הוסכם שכוח אוירי אסטרטגי יכול לעשות הרבה (אם כי כמה הרבה הוא נושא שנשאר בויכוח) להחלשת יכולת היריב להתנגד. תפיסת המלחמה הכללית נשארה כפי שהיתה מימיו של נפוליאון: היכולת של כוחות מזוינים לרכוש עמדת עליונות שתאפשר לכוח המנצח להכתוב את רצונו הפוליטי. באורח כללי היתה ההערכה שבעתיד, כמו בעבר הקרוב, יהיה זה עדיין תהליך ממושך.

פיתוח כלי הנשק הגרעיניים שינה את כל אופי המלחמה בעיני ההדיוט, אך כמה אנשי מקצוע מפורסמים חיוו דעתם שהדבר גרם לשינוי מועט ביותר, לפחות בעימות בין שני כוחות דוגמת ארה"ב וברית"מ. ברור שכלי נשק אלה עשויים לגרום, במהירות גדולה הרבה יותר, אותו סוג נזק שמתקפת הפצצה האסטרטגית גרמה לגרמניה וליפאן, אך מצבורי הפצצות באותה עת היו קטנים — עד כמה היו קטנים עדיין לא ידוע. המפציצים היו פגיעים לירוט, והם היו חייבים לפעול מבסיסים שהיה הכרח להגן עליהם בכוחות קרקע, שמבחינתם — הם היו חייבים לקבל אספקה דרך הים. כל זה הגיע לירידת הציבור הרחב בין השאר על-ידי שני מדענים בעלי נסיון ממושך בתכנון צבאי — הפרופסור הבריטי פ.מ.ס. בלקט והאמריקני ד"ר ונבר בוש (V. Bush). בלקט, בהתבססו על ניתוח מדויק של חומר בלתי מסווג, הגיע ב-1948 למסקנה ש"לא סביר שמתקפת הפצצה אטומית ארוכת-טווח נגד כוח יבשתי גדול תהיה מכרעת

נגד גרמניה, המלחמה נגד צוללות גרמניות, ההפצצות לשיבוש מסילות-הברזל הגרמניות, הדרישות של זירת האוקיאנוס השקט וסיוע לפעילות גרילה באירופה הכבושה. חקר ביצועים וניתוח מערכות יכלו לפשט את הבעיה מבלי לפתור אותה לחלוטין. בסופו של דבר, התכונה שהוגדרה ע"י בלקט (Blackett) כ"התבונה הצבאית הקונבנציונאלית" נשארת המרכיב הבסיסי בקבלת ההחלטה, כשזו נקבעת ע"י מה ניתן לעשות יותר מאשר מה רצוי לעשות באופן מושלם. המפקד הצבאי מודע בראש ובראשונה לאילוצים בהם הוא פועל במונחים הן של מידע והן של משאבים. לכן הוא עלול להיות קצר-רוח לעצותיו של אסטרטג אקדמי שנראה לו שטחי או לא מעשי. החלטתו מתבססת, במקרה הטוב, על ניחושים המבוססים על לימודיו.

אך לאסטרטג האקדמי יש תפקיד חיוני אחד לבצע: הוא יכול לוודא שהניחושים אמנם מתבססים על הלימוד. הוא לא יכול להצטרף למפקד בקרב, כפי שקלאווביץ הגדיר זאת, אך הוא מעצב את מחשבתו בכיתת הלימוד — בין אם המפקד מכיר בזאת ובין אם לאו. במלחמת העולם השנייה פעל הפיקוד העליון של בעלות הברית בהתאם לעקרונות אסטרטגיים מוגדרים למדי. מפתה לקשור את העקרונות האלה עם שמות של תיאורטיקנים ספציפיים: הרצון של גנרל מרשל (Marshall) לרכז מאמץ נגד צבא האויב — עם גישת קלאווביץ, הרצון של גנרל ברוק (Brooke) לכפות פיזור על האויב — עם גישת לידל-הארט, דוקטרינת כוחות האויר של צבאות בעלות הברית — עם גישת דוג; מפתה — אך קשה להוכחה. שמו של דוג היה למעשה בלתי ידוע בחיל האויר המלכותי. הוגי הדעות הנודעים ביותר תורמים לעתים לא יותר מאשר הגדרת והבהרת מסקנות אשר עולות באופן כה טבעי מהנסיבות, אבל בריזמית הן מופיעות גם לפני אחרים; והללו הם אלה הכותבים תדריכי אימונים ומלמדים בקולג'ים צבאיים, ולהם נודעת השפעה יתרה.

הלקחים האסטרטגיים ממלחמת העולם השנייה

לעיתים משתמשים בדוקטרינה אסטרטגית

(B. Brodie) וסר לידל הארט. שניהם גם יחד, בעבודות שפירסמו ב־1946, ניבאו נבואות שנעשו מקובלות במחשבה האסטרטגית עשרים שנה מאוחר יותר. בפרק האחרון של חיבורו "המהפכה במלחמה"¹, הציע לידל-הארט שעם כשלון פירוק החימוש יש לנסות להחיות חוקים של כללים ומגבלות ללוחמה — בהתבססו על ראייה מפוכחת כי סביר שמלחמות תפרוצנה שוב, ומעניינו של כל אחד הוא הגבלת ההרס שלהן. "הפחד ממלחמה אטומית", הוא כתב, "עשוי להוליך לשיטות בלתי ישירות של תוקפנות, חתרנות במישור האזרחי וצבאי גם יחד, לגביה יהיה התגמול הגרעיני בלתי מתאים. כוחות מזוינים עדיין יידרשו להילחם (במלחמה תת-אטומית). אך הדגש יהיה על ניידותם הטקטית והאסטרטגית". הצבאות הגדולים של העבר לא יהיו ישימים לצרכיו של העידן הגרעיני. בשלב זה לא ראה לידל הארט את הבעיות והסתירות של המלחמה המוגבלת, כולל האפשרות, כפי שהופיעה 15 שנה מאוחר יותר, שיתכן צורך בכוחות קונבנציונאלי-ים גדולים דווקא על מנת לשמור את המלחמה מוגבלת. כמו כן הוא לא חשף את ההשלכות והדרישות של ההרתעה. ברודי, מכל מקום, עשה זאת בדיוק רב ובמידה רבה של ראיית הנולד. הרבה ממה שכתב נעשה בר תוקף ללא עוררין רק עם פיתוח כלי הנשק המימיניים, דבר המצביע על הכנתו העמוקה. הוא דחה, לדוגמה, את התפישה של תשתית הגיוס. "הרעיון", הוא כתב, "שחייבים לבססו מעל לכל דבר אחר הוא שהמסד הצבאי אשר מצפים שימשיך להילחם לאחר שהאומה ספגה מיתקפה אטומית, חייב להיות מוכן להילחם עם אנשים שכבר גויסו, ועם ציוד הנמצא כבר במלאי" ומה שחשוב יותר, הוא שירטט את התפישה של מאזן יציב בין כוחות גרעיניים. "אם אפשר להשתמש בפצצה אטומית בלי פחד מגמול ממשי מאותו סוג, בוודאי יעורר הדבר תוקפנות. לכן יהיה זה הגיוני לעשות את הצעדים ההכרחיים שיבטיחו שאם הפצצה תימצא ביד כל הצדדים, בהנחה שהדבר יוכח כבלתי נמנע, ילווה הדבר בסידורים שיבטיחו לתוקפן במידה מירבית ששימוש בפצצה יופנה כלפי עצמו... תוקפן שישתמש בפצצה מובטח לו שישתמשו בה גם נגדו... לכן, הצעד הראשון

כשלעצמה תוך חמש השנים הקרובות"¹. בוש, דמות המקורבת למסד הצבאי האמריקני, תיאר ב־1949 עימות הנבדל אך במעט ממלחמת העולם השנייה:

"מהלך הפתיחה יהיה באויר ובעקבותיו פעילות בים וביבשה. ציי מפציצים גדולים יתקפו מייד, אך יהיה זה מהלך הפתיחה בלבד... הם יכולים, ללא ספק, להחריב את הערים ואת הפוטנציאל של האויב וגוררו-תיו, אך ספק רב אם יוכלו לעצור מייד את התקדמות כוחות היבשה הגדולים. על מנת להתגבר עליהם יידרש מאמץ לאומי גדול, וגיוס כל כוחותינו. שמירת חופש התנועה בימים תהיה קשה במיוחד בגלל הצוללות המהדרניות, ומאמצים קשים יידרשו לעצור בנקודות המוצא שלהן. מלחמה כזו תהיה תחרות בנוסח המלחמה הישנה, עם ואריא-ציות וטכניקות חדשות מסוג זה או אחר. אבל, לבד משימוש רב יותר בנשק אטומי היא לא תיבדל בהרבה מהמלחמה האחר-נה"².

כאשר נוסדה מסגרת הברית הצפון אטלנטית (נאט"ו) בסוף שנות ה־40 נמשך עדיין התכנון לאורך קוים אלה. רעיונות כאלה היו מסקנה הגיונית ממערכת השיקולים דאז, ומתכנני נאט"ו היו חייבים לחשוב מה ניתן לעשות עם כלי הנשק שהיו ברשותם, ולא עם אלה שעשויים להיות (או לא להיות) מפותחים בעשור השנים הקרוב.

חלוצי האסטרטגים הגרעיניים — ברודי ולידל-הארט

כבר בתקופה זו החלו מדענים ואסטרטגים אקדמאיים, במיוחד בארה"ב, לחשוב קדימה. מכיוון שהשקפותיהם לא נראו בעלות רלבנטיות מיידית, או עקב לחצים פוליטיים פנימיים, היתה להם רק מעט השפעה מיידית על המדיניות המערבית; והם הסתפקו במסמכים או מאמרים בעלי תפוצה מוגבלת רק בחוג מצומצם של העולם האקדמי. התייחסות מתאימה לשיג ושיח המפרה הזה דורשת מאמר בפני עצמו. מכל מקום, אנו יכולים להעריך את יכולת החיזוי החדה שהראו שני הוגי דעות שביססו את פרסומם זה מכבר, בתקופה הטרם גרעינית: ברנרד ברודי

באזארד (Buzzard), מר ריצ'ארד גולד-אדאמס, מר דניס הילי ופרופסור פ.מ.ס. בלקט. בהצגתה הפומבית על-ידי שרים וקצינים בכירים, זכתה דוקטרינת ה"תגמול המאסיבי" לביקורות באנגליה יותר מאשר בארה"ב. לא נעשתה אבחנה רשמית בין השימוש בפיקוד המפציצים ככוח "מכה ראשונה" כתגובה לפלישה "קונבנציונאלית" סובייטית למערב אירופה לבין שימוש ככוח "מכה שנייה" המגיב להתקפה גרעינית סובייטית. לנוכח גידול כוחות התקיפה הסובייטיים הגרעיניים, נראה שהתפקיד הראשון חסר מהימנות פוליטית, והשני — טכנית. כבר ב-1950 הצביע לידל הארט על כך שהגנה נגד כלי נשק גרעיניים תהיה אמינה רק אם תלווה באמצעי הגנה אזורית מאסיביים מסוג שאף ממשלה לא הראתה סימן שהיא מוכנה לשאת בהם.⁶ מנהיגי בריטניה אמנם הניחו בתחילה שאפשר להניע את האוכלוסיה האזרחית לסבול בדומיה את השואה הגרעינית, באותה הרוח בה נשאו את ה"בליץ" הגרמני: אלה הגרים באזורים שאינם כוללים אמצעי הגנה, היצע סלסור, "חייבים לחשוף עצמם לסכנה ולשאת את כל מה שעלול לבוא עליהם, בידעם שכן הם ממלאים תפקיד חיוני בהגנת ארצם, כמו טייס מטוס הקרב או החייל מאחורי הרובה". נראה שגישה זו נשארה הבסיס למחשבה הרשמית הבסיסית הבריטית עד רכישת מערכות טילי ה"פולאריס", שנתנו לבריטניה נשק בעל יכולת למכה שנייה, ושהיה אמין לפחות מבחינה טכנית — אם לא פוליטית. תוקפה של הנחה זו העלה ספקות נרחבים ולא רק בקרב אנשי המערכה לפירוק החימוש הגרעיני. בהרצאה מפורסמת בפני המכון המלכותי של השירותים המאוחדים (R.U.S.I.), בנובמבר 1959, לאחר שמר דנקן סנדיס (D. Sundis)*, הדגיש בשני מסמכים בטחוניים, את חשיבות ה"הרתעה", שאל לויטנט-גנרל סיר ג'ון קאולי שאלה שהינה בלתי רגילה לקצין בכיר במעמדו:

"הבחירה בין מוות או אי-כבוד עמדה תמיד בפני איש הצבא המקצועי, ואין שום ספק מה צריכה להיות תשובתו. הוא יבחר במוותו שלו על

והחיוני בתכנית האמריקנית לעידן האטום הוא לנקוט בצעדים שיבטיחו לעצמנו, במקרה של התקפה, אפשרות תגובה מאותו סוג. עד כה המטרה העיקרית של הממסד הצבאי יעלנו היתה לנצח במלחמות; מעתה והלאה מטרתנו חייבת להיות למנוע אותן, ולא יכולה להיות לו שום מטרה שימושית אחרת".⁴ עד שפותח נשק מימני, וברה"מ גילתה לעולם שיש ברשותה מערכות שיגור בין יבשתיות, לא קיבלה וועדת המטות המשולבים של ארה"ב את הגיון גישת ברודי; אם כי ראוי לציין שמיד לאחר פרסום עבודתו זו הצטרף ברודי ל"ראנד קורפוריישן" (Rand Corporation). שנוסד אז, שם, בתמיכת חיל האוויר האמריקני, נלמדו ביסודיות כל ההשלכות והדרישות הנובעות ממחשבותיו, ומזרמים אחרים בקהיליה האקדמאית האמריקנית.

האסטרטגיה הגרעינית הבריטית

הממשלה המערבית הראשונה שאימצה את תפישת "ההרתעה" בבסיס מדיניותה הצבאית, היתה בריטניה ב-1952; במידה רבה הודות לדעותיו של מרשל חיל האוויר הבריטי, סר ג'ון סלסור (J. Slessor) אז יו"ר ראשי המטות. בנושאו הרצאת סיכום של כהונתו בצ'טהאם האוו ב-1953, אמר סלסור: "המטרה הראשית של המדיניות המערבית אינה לנצח במלחמה כשהעו-לם הוא עיי חורבות — אם כי אנחנו חייבים להיות מוכנים במידת האפשר לעשות כך אם יפפה הדבר עלינו במקרה או כתוצאה מחישוב מוטעה, — אלא למנוע את המלחמה. המפציצים משמשים לנו כתקווה הגדולה, ואולי היחידה לכך. הם המרתיע הגדול".⁵ הדוקטרינה של "המרתיע הגדול" פתחה בבריטניה ויכוח אשר היה אות למה שהתעורר בארה"ב בעקבות האסטרטגיה המקבילה של "המבט החדש" (The New Look) ששר החוץ דאלס (Dulles) פרש שם בינואר 1954. בין מבקריה הראשונים והמוכשרים ביותר היו אלו שהיו אחראים ליסוד המכון ללימודים אסטרטגיים. תת-אדמירל סר אנטוני

* מכון ראנד — מכון מחקר אזרחי חשוב מאוד בארה"ב. נוסד בתמיכת חיל האוויר האמריקני. מבצע פרויקט-מחקר עבור מערכת הבטחון האמריקנית.

* דנקן סנדיס — שר ההגנה הבריטי בשנים 59-1957. החל באוקטובר 1959 — שר האוויריה.

"הרתעה" לוקחת אותנו מחוץ לשדה האסטרטגיה הצבאית המוכר לתוך טריטוריה לא ממופה ובלתי מוכרת של מקח וממכר פוליטי, מקום בו לא תמיד שולט ההגיון המוחלט ברמה. שלינג (T. Schelling) ואחרים החלו רק אז את עבודתם על "אסטרטגיה של קונפליקט"; אך גם ללא עזרת טכניקות של תיאוריית המשחקים, ניתן היה לטעון הגיונית שאפילו אם יש סיכוי של אחד למאה שצדד פוליטי אמנם ייתקל באיום של תגובה גרעינית, די בסיכוי זה כדי להרתיע מדינאי אחראי. "המירב שתומכי מדיניות ההרתעה דרשו" אמר סלסור ב-1955, "הוא שהיא תרתיע תוקפן אפשרי מהשימוש במלחמה כוללת כמכשיר למדיניות, כפי שעשה היטלר ב-1939, או מהליכה בכיוון של פעילות בין לאומית אשר טומנת בחובה סיכונים ברוורים למלחמה כללית — כפי שעשתה הממשלה האוסטרית ב-1914". ללא ספק, התומכים במדיניות ההרתעה בשנות ה-50 בבריטניה לא המעיטו בערך הנמשך של סכסוכים שאין להרתיעם על-ידי כלי נשק גרעיניים. לידל הארט חזר וטען שיציבות המאזן הגרעיני תעודד תוקפנות מקומית ובלתי ישירה, נגדה אפשר להשתמש רק בכוחות קונבנציונאלי-ים; שיעור אותו למדו הכוחות המזוינים הבריטיים במבצעים מקפריסין ועד מאלאיה. בעמדם בפני עומס כפול של הרתעה ממלחמה כוללת ולחימה בפועל במלחמות קטנות, טבעי הדבר שהאסטרטגים הבריטים אימצו את הדוקט-רינה שנקראה מאוחר יותר "ההרתעה המינימלית". הדבר הוצהר בבחירות חסרת פשרות על-ידי בלקט ב-1956: "חושבני שעלינו לפעול כאילו פצצות האטום והמימן שמו קץ למלחמה הטוטלית, ולרכו את מאמצינו במציאת הכמות המעטה ביותר של פצצות ואמצעי נשיות הדרושה לשמירת מצב זה. בשנים הבאות תהיה הבעיה לא כמה פצצות אטום אנו יכולים להרשות לעצמנו אלא מהו המינימום לו אנו זקוקים. כל מאה מיליון ליש"ט המוצאות להכנות למלחמת עולם, אשר קרוב לודאי לא תפרוק, יחסרו מאד למלחמות מקומיות וקולוניאליות אשר יש סיכוי שהן עלולות לפרוק".⁸ אסטרטגים בריטים — אפילו סלסור לאחר פרישתו — נטו לראות בקיום יציבות ההרתעה דבר המובן מאליו.

מנת שארצו תמשיך להתקיים, או במובן רחב יותר — על מנת שהעקרונות עליהם הוא נלחם יישמרו. עכשיו אנחנו עומדים בפני סיטואציה שונה במידת מה, כאשר התשובה צריכה להינתן לא על-ידי יחידים אלא על-ידי המדינה כולה. האם מוצדק הדבר שממשלה של מדינה תעדיף הרס מוחלט של אוכלוסייתה על אלטרנטיבה אחרת — כמה שתהיה זו בלתי נעימה?"

כתיאוריה הגיונית של אסטרטגיה במונחים המסורתיים, קשה להגן על התיאוריה של הרתעה על-ידי איום בתגמול מאסיבי, כפי שהוצגה בצורה הפשטנית על-ידי ממשלות בריטניה וארה"ב בתחילת שנות ה-50. הדוגלים בה נטו מזמן לזמן להשתמש במינוח של הנפות מוסר יותר מאשר בטיעון הגיוני בנסיגה להצדיקה. אך, באם אנו רוצים להעריך את נקודת השקפתם, יש להדגיש שלוש נקודות. ראשית, הרמטכ"ל הבריטי ראה מלכתחילה את פיקוד המפציצים כמכשיר עזר יותר מאשר כתחליף לפיקוד האוויר האסטרטגי האמריקני, כשמישמתו חקירת מטרות בעלות חשיבות מיוחדת לבריטניה. לכן יש לשפוט את יעילותו האסטרטגית ואמינותו כמרתיע בראיה משותפת של כוחות ההרתעה המערביים הכו-ללים.⁷ שנית נעשה נסיון, כמו ב"מבט החדש" האמריקני שנתיים מאוחר יותר, לפתור בעיה — הקשה לבריטניה יותר מאשר לארה"ב — להחזיק כוח צבאי יעיל בתנאי כלכלה של שלום. העומס של חימוש מחדש בשנת 1950 הוכח לא רק כשואה כלכלית אלא גם כבלתי קביל מבחינה פוליטית; ומכיוון שהמטרה הפוליטית של בריטניה היתה לשמור את הסטאטוס-קוו באי-רופה, הרי שמדיניות שהטילה עונש מירבי על כל פגיעה בסטאטוס-קוו — למעשה לא היתה כל כך בלתי הגיונית כפי שנראתה. עבור בריטניה אף אינשט אחד של אירופה המערבית לא היה נתון למשא ומתן. שלישית, כפי שפקידים בריטים רשמיים אמרו פעמים רבות בעשור, "המרתיע הגדול" התקיים לא כדי להילחם אלא כדי להרתיע ממלחמה: "אם נצטרך להשתמש בו — הוא נכשל". טיעון זה היה פתוח לטענות-נגד שאסטרטגיה שאינה יכולה לעמוד במבחן צבאי — אינה בעלת אמינות פוליטית, אך טענה נגדית זו אינה בשום פנים החלטית. תפישה של

באמות מידה אלו ניתן לקבוע שהמדיניות לא היתה חסרת יעילות. אך האשליה שבהגיגה בלטה מדי מכדי שלא יראו אותן. ההנחה של אי פגיעה-תה של ארה"ב להתקפה ראשונה או מתקפת תגמול היתה בלתי משכנעת בשנה בה הציגו הסובייטים לראשונה את מפציציהם הבין-יבשתיים. אפילו אם הנחה זו היתה מוצדקת ארבע שנים קודם לכן, לא הרתיע המונופול הגרעיני האמריקני את הסכסוך הקוריאני; ובשנה זו ממש הוכח הכוח הגרעיני האמריקני כלא רלבנטי לסכסוך בהודו-סין. נקודות אלו ואחרות הודגשו בחריפות על ידי הפוליטיקאים הדמוקרטים ואוהדיהם, שבזמן ההוא נמצאו מחוץ לממשל, ועל ידי מומחים אקדמיים ואנשי הכוחות המזוינים, אשר תקציבם קוצץ לטובת פיקוד האוויר האסטרטגי.

מעולם לא היה ויכוח אסטרטגי אשר לא ניזון ממאויים פוליטיים ומאינטרסים של הזרועות השונות. מובן לחלוטין, וחשוב למדי לענייננו, שחיל האוויר האמריקני יחפש כל נימוק להצדקת דוקטרינת התגמול המאסיבי, בשעה שצבא ארה"ב יתמך בחוזקה במתנגדיה. כמה סמלי הדבר, מכל מקום, שהאחרונים כללו את כל הוגי הדעות האסטרטגיים בעלי העמדה בארה"ב; וכשלונו של כותב דברים אלו למצוא הגנה אקדמאית רצינית על הדוקטרינה אינה נזקפת לזכות אי התמצאותו בחומר הכתוב.

בין המבקרים הראשונים היה חלוץ תיאורי-ית ההרתעה, ברנרד ברודי, אשר פירסם בנובמבר 1954 את אחד הניתוחים המוקדמים של מקום ה"מלחמה המוגבלת" במדיניות לאומית.⁹ אך מטח הביקורת הפומבית האמיתית נורה לראשונה על-ידי קבוצה של מלומדים במרכז ללימודים בינלאומיים של פרינסטון בהנהגת ויליאם י. קאופמן (W. Kaufman) באוסף מאמרים שהוצא לאור ב-1956 תחת הכותרת התמימה "מדיניות צבאית ובטחון לאומי".¹⁰ בעבודה זו הבלית קאופמן עצמו את הצורך של ארה"ב תהיה אפשרות להתמודד עם (ולכן גם להרתיע) תוקפנות קומוניסטית בכל רמה שהיא. הרי זה למעשה "ספקטרום של הרתעה" בדומה לזה שאותו עמד לפתח מר רוברט מקנמרה (בסיוע קאופמן עצמו) כאשר נעשה לשר ההגנה ארבע

בהתחשב באופי המסווג ביותר של כל המידע הנוגע לפיקוד המפציצים, והיעדר כל קשר רציני באותו זמן בין פקידי מיניסטריון ההגנה והוגי דעות אסטרטגיים חופשיים, אין הדבר מפתיע. מכאן נתאפשר להם להתרכז לא רק בבעיות של מלחמות מוגבלות (לידל הארט) אלא גם בהרתעה מודרגת ובהגבלות מלחמה (באזארד). באווירה של דטאנט שבאה בעקבות פסגת ז'נבה של 1955, התחילו לעסוק גם ב"הינתקות", פירוק חימוש ושליטה על החימוש (בלקט והילי). כאשר מספר שנים מאוחר יותר הטילו הוגי דעות אמריקנים ספק בתקפות דוקטרינת "ההרתעה המינימלית", הגיב בלקט בטענה שהינתקות ממדיניות כזו רק תוליך למירון חימוש מוגבר וחסר סיוס. לקראת סוף שנות ה-50 נעשה ברור שכל דוקטרינה של הרתעה תהיה ישימה רק על בסיס חישובים טכניים, אשר נפרשו הרבה מעבר לגבולות המסורתיים של הוגי הדעות האסטרטגיים, ואשר בעקבותיהם נתקשו אותם הוגי הדעות, שלא נהנו מגישה למתקנים שהיו בארה"ב להתבטא במידה כלשהי של סמכות.

האסטרטגיה הגרעינית האמריקנית — מתגמול מאסיבי למלחמה מוגבלת

בארה"ב ניטש הויכוח בעיצומו. הוא התחיל בצורה מצויינת ע"י שר החוץ פוסטר דאלס, שהגדרתו את דוקטרינת "התגמול המאסיבי" בינואר 1954 היתה מדוייקת ודוגמטית הרבה יותר מההצהרות ששפצו מה"ווייטהול" על אותו נושא במשך השנתיים שקדמו לה. הצהרה זו, כזכור, הגדירה את כוונת הממשל בארה"ב לבסס את הבטחון הצבאי "בראש ובראשונה על יכולת גדולה לגמול מידי, באמצעים ובמקומות לפי בחירתנו", וע"י כך להשיג "בטחון בסיסי גדול יותר במחיר נמוך יותר". ההיגיון מאחורי מדיניות זו היה כמובן פוליטי וכלכלי; העייפות האמריקנית ממלחמת קוריאה, ושאית המפלגה הרפובליקנית לחזור ל"נורמליזציה" פינאנסית, לאחר מה שנראה כחיגנת בזבוז הרסנית של ארבע שנות המלחמה. לפיכך יש אולי לשפוט זאת לא כאסטרטגיה הגיונית, אלא כמוצא פוליטי — או אפילו כשדר דיפלומטי, שהוא כשלעצמו תמרון באסטרטגיה פוליטית-צבאית של "הרתעה".

מחקרו התפתח מסדרת דיונים בוועדה ליחסי חוץ בה נטלו חלק מספר אנשי צבא מקצועיים, בוחן שאלה זו ביתר העמקה בדונו הן על דרך תפעול אפשרית של כוח גרעיני טקטי, והן על סוג המגבלות עליהן צריכים להסכים שני הצדדים הלוחמים, החוששים שהעימות הצבאי עלול לצאת משליטתם. בעשותו כך הוא התיישר עם קו ההשקפה של תת-אדמירל סר אנטוני באזארד, שהטיף בפני מאזיניו הבריטים הן על ערכו של הנשק הגרעיני הטקטי בהשגת הרתעה מדרגת במחיר מתקבל על הדעת, והן על אפשרות מו"מ על מגבלות מוסכמות בניהול מלחמה.¹² אך השקפות באזארד נדחו בתקיפות באנגליה; סלסור תמך בהן באורח כללי, אך לידל הארט היה מסופק מאוד לגביהן (בהאמינו שיכולת הכוחות הקונבנציונאליים מוערכת פחות מערכם האמיתי) ובלקט, אחרי מספר היסוסים, יצא במפורש נגדן.¹³

בארה"ב ניטש אותו ויכוח. ברודי, בהתבט-איותיו בשנת 1959, היה מוכן להסכים שתיתכנה נסיבות מסוימות להן יתאים נשק גרעיני טקטי,¹⁴ אך טען שה"מסקנה שנשק גרעיני טקטי חייב להיות בשימוש במלחמות מוגבלות אומצה על ידי מספר רב מדי של אנשים, מהר מדי, ועל בסיס ניתוח מועט מדי של הבעיה". שלינג קבע שנה לאחר מכן שההבדל בין כלי נשק גרעיניים וקונבנציונאליים הינה אחת האבחנות הנדירות ה"טבעיות" — שיצרה קו יחוס ברור שאיפשר מיקוח גלוי בהגבלת המלחמות.¹⁵ באותו הזמן ובמחשבה שניה, הסכים קסינג'ר עצמו שלמרות שכלי נשק גרעיניים טקטיים הינם מרכיב חיוני במיגון ההרתעה, הם אינם יכולים לבוא במקום כוחות קונבנציונאליים. תוך שנה העביר מקנמרה את הויכוח למועצת נאט"ו, שם מצאו חסידי כלי הנשק הגרעיניים הטקטיים בני ברית נאמנים בין הפקידים המודעים לחוסר הפופולאריות ויוקר ההוצאות של כוחות קונבנציונאליים גדולים. במשך שנות ה-60 נמשך הויכוח, בשלוש שפות עיקריות, בדבר מקומם של כלי נשק גרעיניים טקטיים בהגנת אירופה. רק ההתעייפות המוחלטת של המשתתפים בו מנעה מהם להמשיך עד עכשיו. נראה שהתרומה האמריקנית העיקרית למחשבה האסטרטגית פורסמה במהלך השנים

שנים מאוחר יותר. באותה עבודה דן ד"ר רוג'ר הילסמן בניהול הממשי של מלחמה גרעינית, כשהוא מבחין בין מטרות נגד-כוח ובין מטרות נגד-ערך* במלחמה טוטאלית, ומנתח את הטקטיקה של מלחמה הכוללת הפעלת כלי נשק גרעיניים בלחמת היבשה. פרופ' קנור (K. Knorr) הציג במסגרת זו את אחת ההערכות המוקדמות שנתפרסמו בדבר סוג מדיניות הגנה אורחית שעשוי להיות אפשרי ונחוץ אם ארה"ב כן תיישם את האסטרטגיה הגרעינית שנרמזה בהצהרת דאלס. לבסוף הדגיש קאופמן את הצורך להבטיח שהכוחות הצבאיים יותאמו לדרישות המעשיות של מדיניות החוץ; נושא אשר נדון מאוחר יותר בהרחבה יתרה בשני ספרים חשובים שיצאו בשנים הבאות.

היו אלה הספרים של ד"ר רוברט אוסגוד "עיונים במלחמה מוגבלת", ושל ד"ר קסינג'ר "נשק גרעיני ומדיניות חוץ".¹¹ לאיש מהמחברים לא היה ניסיון ממשי במבצעים צבאיים או בחקר ביצועים. השכלתם האינטלקטואלית הייתה בתחו-מי ההיסטוריה ומדע המדינה; אך מאחר שהמחשבה האסטרטגית סתה מבעיית ההצלחה במלחמה לזו של מציאת דרכים למניעתה, היה רקע זה רלבנטי לא פחות מכל היכרות ישירה עם החומר הצבאי. שניהם ניתחו את הנוקשות המסורתית של הגישה האמריקנית למלחמה ושלום, לעומת הגמישות של התיאוריה הקומוניסטית ומעשיותה — כפי שהם ראו זאת. שניהם הדגישו את הרלבנטיות של נשק גרעיני אסטרטגי לצורכי ניהול מדיניות החוץ באזורים פריפריאליים. שניהם לחצו, כמו קאופמן, על הצורך בקיום כוחות מתאימים להילחם במלחמות מוגבלות; ושניהם ראו בנשק גרעיני טקטי אמצעי מתאים למטרה זו — נקודת השקפה משותפת למר דאלס עצמו ולמטות המאוחדים בראשות אדמירל דפוד. אוסגוד ביסס את אמונתו בצורך להשתמש בנשק גרעיני במלחמות מוגבלות בעיקר על הקשיים בהכנת גייסות למלחמה בכלי נשק גרעיניים וקונבנציונאליים כאחד. קסינג'ר, ש-

* נגד כוח — האסטרטגיה הגורסת התקפה של כוח גרעיני על כוח גרעיני כשהלה בבסיסו.

נגד ערך — האסטרטגיה הגורסת התקפה על מרכזי אוכלוסיה.

ההרתעה במומחיות שחסרה בעבודות מוקדמות יותר. בעיות אלו נראו דחופות יותר לדעת הקהל לאחר שיגור ה"ספוטניק" ב-1957, אשר גילה את מלוא היקף האתגר הניצב בפני ארה"ב מול הטכנולוגיה הסובייטית. לראשונה בהיסטוריה שלה חשה ארה"ב סכנה של התקפה פיזית נגדה, ושאלת ההגנה האזרחית, שהסעירה מזה זמן מה את המומחים האקדמאים, נהפכה לנחלת הציבור כולו. אך באותו הזמן החלה לבצבץ בכמה מקומות גישה חדשה כלפי ברה"מ. גישה זאת גרסה שמעצמה זו אינה איום שיש להתנגד לו, אלא שותף ששיתוף הפעולה עמו חיוני אם רוצים למנוע מלחמה גרעינית שתפרוץ במקרה או כתוצאה מחישוב מוטעה. גישה זו הבחינה שבמדיניות הסובייטית וכוונותיה ייתכן וישנם אלמנטים מסויימים המשותפים גם לארה"ב, ושמהיגי ברה"מ עומדים בפני בעיות מקבילות. גישה זו לא היתה בשום פנים מקובלת על הכל, אך הקונספציה, לא רק של אינטרסים משותפים בין יריבים, אלא של אחריות משותפת למניעת שואה גרעינית, נעשתה יותר ברורה לאחר עליית הממשל החדש ב-1961.¹⁶

ההשקפה שגרפה תמיכה הולכת וגוברת בין האסטרטגים האמריקנים היתה, לכן, ש"מאזן האימה" הינו בהרבה פחות יציב ממה שהניחו עד כה, אך אם אפשר יהיה לייצבו (דבר הדורש הדדיות מסוימת מצד ברה"מ) יש סיכוי לשלום בר קיימא. אי היציבות הטכנית של מאזן האימה תוארה על-ידי א. וולשטטר (A. Wohlstetter) במאמר מפורסם שהופיע ב-FOREIGN AFFAIRS בתחילת 1958, המתאר, על בסיס מחקריו המסווגים ב"ראנד קורפורישן", את הדרישות הטכניות המלאות לגבי כוח תגובה בלתי פגיע: "מצב היכון" קבוע לביצוע משימות, (וזאת בזמן שלום ובתקציב סביר), הכושר להישרד מהתקפת אויב, לקבל ולהפיץ את ההחלטה לגמול, להגיע לטריטוריית האויב, לחדור את כל ההגנות ולהרוס את היעד. כל שלב דורש הכנות טכניות בעלות מורכבות ניכרת והוצאות ניכרות. בשנים הבאות הציע המתמטיקאי אוסקר מורגנשטרן ב"שאלת ההגנה הלאומית" שהתשובה הטובה ביותר לבעיה כפי שהוגדרה על-ידי וולשטטר, והביטחון הטוב ביותר כנגד מלחמה מיקרית, יהיה

1956-67 ואופיינה על-ידי שני סממנים עיקריים: א. נסיון החוקרים לשלב מחדש כוח צבאי עם מדיניות חוץ, בהדגישם, בניגוד לתיאוריית התגמול המאסיבי, את הצורך ב"אסטרטגיה של אופציות". ב. העבודות שנערכו במכונים אקדמיים; קבוצתו של קאופמן בפרינסטון, אוסגוד בשיקאגו, ועבודתו של קיסינג'ר עם המועצה ליחסי חוץ. לכן התייחסו המחברים פחות לטכניקות ההגנה (הילסמן בפרינסטון, בהיותו בוגר "וסט פוינט", היה חריג מעניין) ויותר ליעדים פוליטיים. לא היו להם חילוקי דעות עם ג'והן פוסטר דאלס בדבר מהות יעדים אלה. למרות שהוגי דעות בריטים, כמוהם כמדינאים הבריטים, גילו את אפשרויות הדטאנט מאז 1954, היתה המלחמה הקרה עדיין בעיצומה בארה"ב. ברה"מ הוצגה, בעבודתם של מלומדים אלה, כתוקפנית ללא-רחם, הרודפת אחרי יעדי הכיבוש, שים, אותם היא חותרת להשיג בכל חלקי העולם. מעורבותה נראתה כהפרעה שאימה על יציבות העולם. כפי שגורדון דין כתב זאת בהקדמתו לספרו של קיסינג'ר, "יש לתעב את המלחמה, אך אי רצון להשלים עם שעבוד הדרגתי של עמים אחרים סביב העולם על-ידי הרוסים, שעבוד שאנו יודעים כי הוא עלול להוליך לשעבודנו-ראנו, מכריח אותנו לאמץ עמדה, בה למרות היכולת הרוסית ולמרות כוונותיהם ארוכות הטווח, תישמר חרותנו". אסטרטגיית ה"אופציות" למע-נה פעלו, שמה לה כמטרה לא את הפחתת המתח, אלא אספקתם של כלי נשק נוספים ומתאימים לטיפול ביריב המסוכן אשר אחת עלול לפגוע בבטחון ארה"ב.

שנות ה-60: מאזן האימה והדטנט

שנתיים מאוחר יותר, ב-1959-60, נסתמן בעבודות העיקריות באסטרטגיה בארה"ב שינוי קל, אך מוחשי, של דגש. כאשר אירע הדבר, היו העובדות הבלטות ביותר לא אלו של האקדמאים העוסקים בנושא באוניברסיטאות, אלא של אנשים שבאו ממגוון רחב של גישות — פיזיקאים, מהנדסים, כלכלנים ומנתחי מערכות — שעבדו במכוני מחקר בטחוני בהסתמך על מידע מסווג, במיוחד ב"ראנד קורפורישן". כתוצאה מכך הם ניתחו את הבעיות הטכניות של

באופן בסיסי רק שתי תרומות לזיכוח האסטרטגי. הראשונה, המתבססת על המחקר המסווג "עיונים בהגנה לא צבאית", לו היה אחראי במידה רבה, היתה תזכורת שחלק ממשי של האוכלוסיה האמריקנית יכול להינצל ממכה גרעינית, וחלק זה יכול לגדול במידה ניכרת אם ייעשו הכנות מתאימות. השניה היתה ההצעה שארה"ב תצייד את עצמה ביכולת בחירה בין מיגוון אופציות במלחמה גרעינית או לא גרעינית; אין להגבילה לתגובת עווית יחידה. ארה"ב צריכה להיות מסוגלת לנהל אסטרטגיה גרעינית מבוקרת, המתאימה ליעדיה ולכוונותיה הפוליטיות, אשר באופן רגיל יהיו לא להשמיד את האויב, אלא ל"כפות" עליו את רצונה. קאהן, למעשה, הציג מחדש את התפישה של אסטרטגיה מבצעית אשר היתה חסרה כמעט לגמרי, לפחות בדיון ציבורי, מאז שחר העידן התרמורגרעיני, 10 שנים קודם לכן. למעצמות גרעיניות קטנות יותר כל רעיון כזה, ביישומו לקונפליקט עם ברה"מ, הינו אבסורד ברור. בין מעצמות-העל הנושא היה ונשאר לגיטימי לניתוח. יתכן שקאהן הגויס ביכולת המבנה הפוליטי והחברתי של ארה"ב להינצל משואה גרעינית; ובודאי שרבים מחישו-ביו והתייחסויותיו היו פשטניים עד לנקודה של נאיביות. אך קשה להתווכח עם הנחתו שיכולת זו — ככל שיהיו ממדיה — יכולה לגדול על ידי נקיטת אמצעים ראשוניים מתאימים; בשעה שהעמדה שאומצה ע"י כמה ממבקרי, כאילו עצם הזכרת אפשרות כשלו הרתעה אכן תתרום לשלונה, איננה עומדת במבחן ביקורת אנליטית. בתחילת 1961 עלתה לשלטון האדמיניסטרציה של הנשיא קנדי, ורוברט מקנמרה נתמנה לשר ההגנה. לא לגמרי במקרה נסתיימה אז התקופה הגדולה של ספקולציות אינטלקטואליות של האסטרטגים האמריקנים, לאחר חמש שנים מדהימות ופוריות. חלק מהאינטלקטואלים הצב-איים צורפו לממשלה (כמו קאופמן והילסמן) ואילו אחרים חזרו ללימודים מסורתיים בקמפוסים. רובם המשיכו לכתוב. קאהן פרסם שתי עבודות נוספות המעדכנות כמה מהשקפותיו שהתפרסמו ב-"על מלחמה תרמורגרעינית". קסינג'ר נשאר פרשן פורה לאירועים הפוליטיים, וברגע הכתיבה הינו יועץ הנשיא ניכסן לענייני

להתבסס על פיתוח טילים ימיים. יהיה זה לטובת האינטרס של ארה"ב אם מערכת כזו תהיה בידי שני הצדדים. "בראיה של הטכנולוגיה המודרנית של מערכות שילוח מהירות מכל נקודה על פני הארץ לכל נקודה אחרת", הוא כתב, "יהיה זה מהאינטרס של ארה"ב שלרוסיה יהיה כוח תגמול בלתי פגיע ולהפך".¹⁷

אין זה ברור אם מורגשטון הגיע למסקנה זו רק דרך יישום תיאוריית המשחקים, בה הגיע לפרסום יוצא מן הכלל פרופסור תומס שלינג, שגם הוא הכניס את שיטת תיאוריית המשחקים לתחום האסטרטגיה, והגיע לאותה מסקנה בערך באותו זמן. אך אפילו דרך שיטות-מחקר פשוטות יותר נראית מסקנה זו ברורה, ותפישת "מאזן הכוחות" היתה מרכזית בפרסומו של ברודי "אסטרטגיה בדור הטילים", שגם הוא התפרסם ב-1959. מחקר זה אסף יחד את כל נפתולי המחשבה האסטרטגית של חמש השנים שקדמו להופעתו, והעמידם בהקשרם ההיסטורי. ברודי הפחית את הדרישות של האסטרטגיה בעידן הטילים לשלוש: כוח תגמול בלתי פגיע; "יכולת ממשית וריאלית לטיפול בתוקפנות מוגבלת על-ידי כוח מקומי מתאים"; ואמצעים להצלת חיי אדם "בקנה מידה גדול" אם הגרוע ביותר אכן יקרה. בשאלה כיצד ניגש לנהל מלחמה גרעינית — אם יקרה הגרוע מכל, הוא לא ניסה לתת איוו שהיא הדרכה מעבר להצעה שהבעיה החשובה ביותר ללימוד הנה לא כל-כך כיצד לנהל את המלחמה, אלא כיצד להפסיקה. לא כל עמיתיו של ברודי ב"ראנד קורפוריישן" היו כל כך צנועים. בשנה שלאחר מכן, 1960, פורסם המחקר המבריק והגדול של הרמן קאהן (H. Kahn) "על מלחמה מימנית"¹⁸ המהווה ניסיון ראשון שנכתב בידי הוגה דעות בעל גישה לחומר מסווג, המתייחס לפעולה שצריכה להינקט באם ההרתעה תיכשל. האופי האיום של הנושא, הדרך בה התייחס אליו, הגישה הסלקטיבית במידת-מה לנתונים מדעיים והסגנון הציני, הצטרפו כולם על מנת להבטיח למחקרו קבלת פנים שנועה מקרירות ועד היסטריה מרה. מכל מקום, חלק רב מהביקורת התעורר יותר בגלל ההשלכות המוסר-יות שהמחקר מעורר מאשר כתוצאה מאי הסכמה רצינית עם השקפות המחבר. למעשה תרם קאהן

מלהכות את ערינו". ניבנו כוחות למלחמה מוגבלת בכל הרמות והם חומשו בכלי נשק גרעיניים וקונבנציונאליים. התהליך היה כרוך בהוצאות מוגברות אשר לא נתקלו בהתנגדות אנשי הקונגרס, שנועקו לשמע "פער הטיילים", ושמתו לראות חזוי הגנה "שמנים" שנחתמו במדינות מולדתם; טכניקת ניתוח המערכות, אשר פותחה כבר ע"י "ראנד קורפוריישן" נוצלה על מנת להגביל גידול זה*. הוחל, רשמית ולא רשמית, לכונן הסכם פיקוח חימוש עם ברה"מ, המתבסס על מאזן כוחות והנשען על כוחות "מכה שניה" בלתי פגיעים בשני הצדדים. הוכנו התכניות לפרויקטים של הגנה אורחית בממדים ענקיים.

מקמרה יכל להמשיך ברוב תכניתו, אך לא בכולה. הרוסים היו איטיים במידה ניכרת בקליטת הרעיונות שנראו כה ברורים לאקדמאים האמריקנים. הציבור האמריקני היה איטי אף יותר בנכונותו לשתף פעולה במימוש האמצעים המקיפים הדרושים לביטוח יעיל נגד שואה. הרעיון של אסטרטגיית נגד-כוח למכה שניה נראה בעיני מבקרים רבים כבלתי ניתן למימוש מיסודי. בנות הברית של ארה"ב באירופה סירבו במפורש לדרישת מקמרה שהן תגברנה את כוחן הקונבנציונאלי על מנת ליצור את "ספקטרום ההרתעה" הדרוש. הגרמנים ראו זאת כהפחתת ההרתעה מפלישה אפשרית לארצם הצרה, ונוסף לכך היו להם זכרונות לא מהנים במיוחד מ"מלחמה קונבנציונאלית". הבריטים שנלחמו על מנת לשמור נוכחות עולמית על בסיס כלכלתם הקפואה, לא יכלו לעמוד במחיר הדרוש; ואילו הצרפתים פיתחו רעיונות משל עצמם. אף אחת מבעלות ברית אלו לא יכלה לפתח מסגרת תיאורטית הגיונית שתסייע לה בנימוקיה; אך הן נותרו לא משוכנעות. כתוצאה מכך, קיבלו כמה משליחי מקמרה הוכחה מטרידה לשבריריותו של

בטחון לאומי*. אוסגוד, וולשטר וברודי פירסמו כולם עבודות ראויות לציון של סינטיזיה או בקורת. העבודות המעניינות ביותר היו של קנור ושלניג שהרחיבו את מחקריהם מתוך מגמה להקיף את מלוא התפקיד של כוח צבאי ביחסים בינלאומיים;¹⁹ שדה שנחקר מעט מאוד ועדיין יש הרבה לחרוש בו. יהיה זה מוקדם בצורה מגוחכת לטעון שכל אחד ממלומדים אלה — שרבים מהם עדיין אנשים צעירים — השלים את תרומתו הממשית למחקרים האסטרטגיים אך לא סביר שהם יתעלו מעבר להישגים האינטלקטואליים להם היו אחראים, כל אחד לחוד וכולם יחד, בשנות ה-50'. בינם לבין עצמם הם עשו מה שקלאוזביץ ומאהאן עשו במאה הקודמת, בתקופה של שינויים פוליטיים וטכנולוגיים קדחתניים; בקבעם עקרונות ברורים להדרכת מקבלי ההחלטות. כמו קלאוזביץ ומאהאן הם ילדי תקופתם; והשקפותיהם נוצרו על-ידי תנאים טכנולוגיים והסטוריים, ששינויים עשוי להעבירם מחוץ לזמנם. כמו אלו של קלאוזביץ ומאהאן, עקרונותיהם נוטים להיות לא מובנים כהלכה או בשימוש לא נכון, ולהיות נושא לבחינה מדוקדקת ולביקורת בכל דור. הויכוח בודאי ימשך: אך לפחות יש לנו עתה כמה רעיונות מוגדרים להתווכח עליהם.

ארה"ב ונאט"ו: בנות ברית ומחלוקת

העקרונות שנקבעו על-ידי הוגי הדעות של שנות ה-50' הם שהדריכו את מר מקמרה בעצבו מחדש את מדיניות ההגנה האמריקנית במשך שמונה שנות כהונתו במשרד ההגנה. "אסטרטגיית מקמרה" היתה בעלת הגיון עקבי, כמעט אלגנטי, אשר עורר יותר הערצה בין האקדמאים מאשר השגים בעולם הממשי. נבנה כוח בלתי פגיע למכה שניה בממדים גדולים ובכמות ניכרת מזו שנראתה מספיקה למאמינים ב"הרתעה מינימלית". כוחות אלו נחננו ביכולת לגמול בצורה סלקטיבית לכוחות המזוינים של האויב ולא רק לאוכלוסייתו האזרחית, אפילו לאחר שספגו מתקפת פתע. כך של"אויב אפשרי ישנו המניע החזק ביותר שניתן לדמינו על מנת שימנע

* בנושא זה ראה שלושה ספרים שתורגמו לעברית בהוצאת "מערכות":

א. היטש ומק"קן, כלכלת הבטחון הלאומי בעידן הגרעיני. (1971)

ב. א. אנטהובן ומק. סמית, מחיר הבטחון (1974)

ג. ב. שוורץ, חקר ביצועים וניתוח מערכות (1975)

* ואח"כ — שר התוך האמריקני, עד 1976.

גאלוא (P. Gallois), המחבר הצרפתי הראשון שפיתח תיאוריה ברורה של אסטרטגיה גרעינית,²¹ טען שהנשק הגרעיני מערער את מערכות הבריתות המסורתיות, כיוון שאף מדינה, חזקה ככל שתהיה, לא תסתכן ברגע של אמת בתגמול גרעיני ואפילו למען בן בריתה. בעולמנו המפורר לאטומים, בטחון כל מדינה נשען על יכולתה לספק לעצמה הרחצה מינימלית. ככל שתרכיבה המדינות שתעשינה כך, כך תגדל יציבות המערכת הבינלאומית. ככל שהיו טיעוניו של גאלוא קיצוניים, נראה שהוא שיקף את גישתם של מספר גדול של בני ארצו, ושל חלק נכבד מהכוחות המזוינים הצרפתיים. יתר על כן, למרות הכחשות רשמיות רבות, ישנן כל הסיבות להניח שחברים רבים בעלי השפעה במיסד השלטוני הבריטי חשו במידה רבה אותו דבר ביחס לכוח הגרעיני הבריטי.

העולם הרב-קוטבי

וריאציה מתוחכמת יותר לדוקטרינה זו הוצגה על-ידי גנרל אנדרה בופר, שהדגיש בעבודתו, "הרחצה ואסטרטגיה", כי מאזן גרעיני רב-קוטבי מספק למעשה יציבות רבה יותר ממאזן דו-קוטבי, מכיוון שהדבר מפחית את מירווח אי הוודאות שהתוקפן עלול לנצל. כך שבמקום להפריד בין בני הברית, טען בופר, כוחות גרעיניים עצמאיים למעשה מאחדים אותם, "לצורך כיסוי כל טווח האינטרסים החיוניים שלהם".²² הוא היה זהיר בהבחינו בין רב קוטביות לבין תפוצת הנשק הגרעיני. "היציבות המושגת על ידי הנשק הגרעיני", הוא טען, "ניתנת להשגה רק בין שני כוחות רציונליים. אין לתת קופסאות גפרורים לילדים" — תחושה שכל אחד יכול להסכים לה, בתהותו מה תהיה הגדרת בופר לבגרות ביחסים בין לאומיים. את השלטון העולמי הרוסי-אמריקני שנתקבל בברכה על ידי סטראצי שלל בופר מכל-וכול. "הסיכוי לעולם הנשלט ע"י 'קונדומינון' רוסי-אמריקני הינו אחת התוצאות המסוכנות של המהפכה הגרעינית" הוא כתב, "בהיטנו על כך מנקודת מבט זו, יהיה קיום כוחות גרעיניים עצמאיים ערובה לכך שהאינטרסים של הכוחות הגרעיניים האחרים לא יוקרבו למען הסכמים בין שתי מעצמות העל".

עולם היחסים הבינלאומיים.

התכנית האסטרטגית האמריקנית התבססה על שתי הנחות יסוד שלא התקבלו על-ידי כל בנות הברית העיקריות של ארה"ב: ראשית, שארה"ב היא מנהיגת "עולם החופשי" ויש לה גם הזכות וגם הכוח לעצב את האסטרטגיה שלו; ושנית, יהיה זה לטובת עניינו של העולם כולו שארה"ב וברה"מ יכנסו לדו שיח קרוב מבעבר. אף אחת מהנחות אלו לא נתקלה בהתנגדות הבריטים; אם כי לא הכל העריצו את גילויי האהדה של ראשי הממשלה הבריטית אשר הציבו את עצמם כ"מתווכים הוגנים" בין מעצמות העל בו ברגע שרגלם דרכה בתוך דאונינג סטריט. ואמנם התרומה הבריטית הבולטת ביותר לויכוח של שנות ה-60, חיבורו של ג'והן סטראצי (J. Strachey)²⁰ "על מניעת המלחמה", תמך במפורש בשלטון כפול אמריקני-סובייטי — כערובה הטובה ביותר לשלום העולם. אך ביבשת אירופה היו התגובות שונות. קנצלר הרפובליקה הפדרלית הגרמנית השקיף ברוגז על דטנט אמריקני-סובייטי, אשר יכול לדעתו רק לקבוע את עובדת חלוקת ארצו, ואף יכול לאיים על ברלין; וזמן רב לפני כניסתו של מקנמרה לתפקידו הבהיר נשיא הרפובליקה החמישית הצרפתית את גישתו לדרישת האמריקנים לפעול כמנהיגת "העולם החופשי" וכדוברת שלו.

התרומה הצרפתית לחשיבה האסטרטגית

אין צורך להגזים בהערכת השפעתה של אישיותו של הגנרל דה-גול על עיצוב העמדה הצרפתית בויכוח האסטרטגי, עמדה שהחלה להיות חשובה לקראת סוף שנות ה-50. הניסיון הצבאי הצרפתי במשך עשרים השנים האחרונות היה ברור ובלתי נעים. היתה להם השקפה משלהם על מידת האיומן בבני ברית שמעבר לים כמגיניהם כנגד שכנים יבשתיים חזקים — שכנים היכולים לכלול לא רק את רוסיה, אלא גם את גרמניה המתחדשת, או כאפשרות של סיוט — את שתייהן. ההחלטה לפתח כוח גרעיני משלהם גמלה בהם עוד לפני עלות דה-גול לשלטון, אם כי דה-גול הוא שהחליט שהם לא ישתלבו בכוח משימה מערבי משותף כמו הבריטים. הגנרל פייר

המלחמות המהפכניות

הדוקטרינה של "רב-קוטביות" היתה תרומה-תם המיוחדת של התיאורטיקנים הצרפתים למחקר האסטרטגי בעידן הגרעיני. התרומה השנייה היתה ניתוחם את המלחמות המהפכניות, נושא שנחקר מעט מאד על ידי האסטרטגים האמריקנים עד שהמעורבות בווֹיטנאם כפתה עליהם את הדיון בו. לצרפתים היה הדבר בלתי נמנע. במשך כעשר שנים לאחר מלחמת העולם השנייה היה מיטב צבאם מעורב בהדורסין במבצעים בעלי היקף רחב בהרבה יותר ממבצעי "השיטור" שגזלו הרבה מתשומת לבו של הצבא הבריטי. המלחמה בהדורסין הטילה על האומה הצרפתית מאמץ ממושך ואולי קשה יותר מזה שהטילה מלחמת קוריאה על ארה"ב. המלחמה בהדורסין היתה אבודה, ובעקבותיה באו שש שנות לחימה באלג'יריה שנסתיימו בטרגדיה לא פחות קטנה לכוחות המזוינים הצרפתיים. תוצאות מלחמות אלו שינו בצורה ברורה את מאזן הכוחות בעולם, אך התפישות האסטרטגיות שפותחו בארה"ב נראו לא ישימות למציאות החדשה, באותה מידה כמו אלה שהגנו — או הטעו — את הצבאות הצרפתיים במשך שתי מלחמות העולם. התפישות הרלבנטיות היו כמובן אלו של מאו טסה טונג; גישות אלו עובדו במשך המלחמה הסינית-יפאנית בשנות ה-30, והתפתחו לתיאוריה שלמה של לוחמה מהפכנית, בעזרתה הצליח סגל-מפלגה מצומצם בעל מוטיבציה חזקה לפעול מעמדה של חולשה ולהביס ממשלה ששלטה בכל המנגנון הממשלתי.

התיאוריות של מאו נמצאות מחוץ ליריעת מאמר זה, אם כי אין כמעט ספק שהוא נמנה עם הוגי הדעות האסטרטגיים היוצאים-מגדר-הרגל של ימינו. הצרפתים חלקו לו מחמאה בנסותם לחקותו. הספרות בנושא היא כל-כך רבה, עד שיתכן שרק יד המקרה היא שמבין כולם, המחקר הצרפתי המוקדם ביותר שקיבל הכרה רחבה היה המחקר ההיסטורי של קולונל בונה (Bonnet), "Les Guerres Insurrectionnelles Et Revolutionnaires" (מלחמות חתרניות ומהפכניות). בונה הציג בעבודה זו הגדרה שמאו נתקבלה על דעת הכל: "מלחמה פרטיזנית + מלחמה פסיכולוגית = מלחמה מהפכנית",

והמשיך לטעון: "יישם משוואה זאת, התוצאה תתאים לכל התנועות המהפכניות המזועזעות כיום את העולם". על בסיס הגדרה זו ועל בסיס נסיונם הם, ניסו הוגי דעות צבאיים נאמנים למסורת האינטלקטואלית הלאומית שלהם, ליצור דוקטרינה אחת (מעניין לציין, שהבריטים הפרגמטיים, שנסיונם המצטבר במלחמות לדיכוי מרידות היה בודאי לא פחות משל הצרפתים, הגדירו לקהיהם בצורה צנועה יותר ובמונחים של "טכניקות"). כפי שהוגדרה ע"י מחברים כבונה עצמו, הוגרד (Hogard), לשרי (Lacheroy), נמו וטרנינקו-יר (Trinquier)²³, הגדירה דוקטרינה זו את מטרות המלחמות המהפכניות והנגד-מהפכניות, כהשגת בטחונה ותמיכתה של האוכלוסיה על ידי תערוכת של אמצעים אלימים ובלתי אלימים המכוונים גם למטרות צבאיות וגם למטרות שאינן צבאיות. לא היה זה מספיק לדכא את אנשי הגרילה; היה הכרח להרוס את בסיס תמיכתם בתוך האוכלוסיה על ידי חיסול גורמי החסיסה שנוצלה על ידם, וזאת על ידי מתן הגנה נגד פעילויות טרוריסטיות, ועל ידי תהליך של אינדוקטרינציה אינטנסיבית נגד זו של הקאדרים המהפכניים.

יהיה זה מכאיב לבדוק לפרטים היכן ומתי השתבשו המלצות מצויינות אלו. השימוש באלומות ללא הבחנה על ידי השלטונות החוקיים מטרפד את הבסיס לשיתוף פעולה, שהינו הנשק החזק ביותר נגד מהפכנים. אינדוקטרינציה של אוכלוסיה יכולה להיעשות רק על ידי אנשים שהם עצמם משוכנעים; ומכיוון שכל העקרון של "חברות פתוחות" במערב סתר במהותו את התפישה של אינדוקטרינציה אידיאולוגית, אותם האנשים שכבר שוכנעו, מצאו עצמם במהירות במחלוקת עם חברתם בה-במידה שהיה להם עימות עם המהפכנים שנגדם ניסו להילחם. באלג'יריה יישם הצבא הצרפתי את הדוקטרינה שלו במידה רבה של הצלחה, ולוא קצרת-טווח, אך בעשותו כך הרחיק מעצמו את אהדת תושבי ארצו. הכישלון העיקרי של התיאורטיקנים שלהם — ושל אלו שחיקו אותם בארה"ב — היה ההתעלמות ממרכיב הלאומנות הפשוטה, אשר סיפקה כוח כה רב לכוחות מתקוממים; דבר שהוא מגרעת בצרפת שהינה מולדתו של כוח

אנדרה בופ'ר וחבריו במכון ללימודים אסטרטגיים בפאריז. לגבי בופ'ר כל תחום של היחסים הבין-לאומיים היה שדה קרב בו הכוחות הקומוניסטיים, המנוצים מלהשתמש בכוח כתוצאה מהתיקון הגרעיני, מתקיפים את המערב באמצעים בלתי ישירים. האסטרטגיה התקרמה מ"המבצעת" (קלאוזביץ וג'ומיני) דרך ה"לוגיס-טיק" (בניית הכוחות הגדולה של מלחה"ע ה-2) אל ה"בלתי ישירה". לכן, תמרונים פוליטיים הם תמרונים אסטרטגיים. האויב התקף, נסוג, הטעה, איגף או התחפר. הוא השתמש בכוח ישיר במקום בו יכל, והסתכן במקום בו לא יכל. המערב חייב להגיב, לתכנן אסטרטגיה פוליטית אחידה, ולהשתמש באמצעים כלכליים, פוליטיים וצבאיים על מנת לממש אותה. הבעיה בכך היא שאין זו סתם תיאוריה של אסטרטגיה, אלא גם תיאוריה של יחסים בין לאומיים. אם נכון הדבר, המלצות בופ'ר נראות טבעיות למדי; אך בופ'ר הצהיר את טענותיו יותר מאשר הוכיח אותן, ולרוב החוקרים את היחסים הבין לאומיים הן אינן מוכחות מעצמן. ראייה כזו משאירה מרכיבים רבים מדי מחוץ לחשבון. העולם לא מתקטב כל כך בפשטות, והמנהיגים הקומוניסטים לא שולטים במהלך המאורעות בצורה כה מוחלטת. יאמרו האידיאולוגים את שיאמרו — באופן מעשי, האינטרסים אינם כה מנוגדים. האסטרטגיה מוכרחה להיגזר מצרכי המדינות אך המדיניות אינה יכולה להתאים עצמה בקלות למיטת-סדום של האסטרטגים המקצועיים.

סיכום

ייתכן שהמסקנה הבולטת ביותר שניתן להסיק ממאמר זה הוא ההיקף שבו מתייחסת איכות המחשבה האסטרטגית בעידן הגרעיני להבנת היחסים הבין לאומיים מצד אחד ולהבנת טכנולוגיות כלי נשק מצד שני. אין, כמובן, כל חדש בתלות זו. קלאוזביץ הדגיש את הצד הראשון, אם כי הוא מעולם לא התאים לחלוטין את מחשבתו האסטרטגית הטהורה כך, שתביא בחשבון את הנסיבות הפוליטיות, שאת חשיבותן המכרעת הוא בהחלט הדגיש. הצד השני היה ברור, במיוחד במבצעים אוויריים וימיים, לפחות מאז תחילת המאה ה-20. אך הוגי דעות

אדיר זה. הם קיבלו את התעמולה של מתנגדיהם, וראו את הקונפליקט במונחים פשוטים של מאבק עולמי נגד כוחות המהפכה הקומוניסטית העול-מית. דרך המחשבה המרכסיסטית הקשתה על התיאורטיקנים שלהם להבין שהכוח המהפכני הפוטנציאלי החשוב ביותר של המהפכנים בעולם עשוי להיות לא מלחמת המעמדות אלא הלאומנות ה"בורגנית" הישנה. התיאורטיקנים הצרפתים ללא ספק לא רצו להביא בחשבון אפשרות שתנאב רעות לצרפת. אך יש סיבה טובה להניח שה"פ.ל.ן." ניצח באלג'יריה, לא בגלל שהיה ארגון מרכסיסטי, אלא מפני שאנשיו היו אלג'יראים, והצרפתים — לא. בשינויים קלים נכון הדבר גם בהודו-סין. מרקס ולנין סיפקו את ההגיון של המלחמה החתרנית. מאו טסה טונג סיפק את הטכניקות, אך את הכוח המניע סיפקו רעיונותיו של מאציני (Mazzini)*. לכן יהיה קשה לגייסות זרים, בעלי כוונות טובות ככל שיהיו, ליישם טכניקות נגד התקוממות בהצלחה כלשהי לגבי אנשים שהתעוררו להכיר בזהותם הלאומית.

אסטרטגיה בלתי ישירה

בנוסף לדוקטרינות של הרב-קוטביות ומלח-מות מהפכניות, תרמה צרפת תרומה שלישית למחשבה האסטרטגית: הדוקטרינה של אסטרטגיה בלתי-ישירה. לא היה זה דבר חדש לחלוטין. קבוצה של הוגי דעות אמריקנים שעבדה במרכז לחקר מדיניות החוץ באוניברסיטת פנסילבניה, עבדה זמן רב על ההנחה שהעולם החופשי והקומוניסטים ננעלו בקונפליקט מתמשך שיכול להסתיים רק בנצחון של צד אחד או האחר, ובו הכוח יהיה רק מרכיב אחד מרבים שניתן יהיה להשתמש בהם. היתה זו הנחה שבודאי יכלה להיות מוצדקת על ידי התייחסות לעבודותיהם של תיאורטיקנים מרכסיסטים-לניניסטים. אך הפרסו-מים של מחברים אלה ניסו להיות רגשניים ומגמתיים כמו אלו של המרכסיסטים, ובודאי שהם מעולם לא עיצבו את התיאוריות שלהם באותה בהירות, הגיון דיוקן אובייקטיבי של גנרל

* מאציני — מחזוי רעיון התחייה הלאומית באיטליה במאה ה-19.

ראה בספר:

Morton Halperin, Limited war in the nuclear age (N.Y. 1963).

10. William W. Kaufmann (ed.), Military Policy and national security (princeton, 1956).

11. Robert E. Osgood, Limited War: The challenge to American strategy (Chicago, 1957).

Henry Kissinger, Nuclear Weapons and Foreign Policy (N.Y., 1957).

12. Anthony Buzzard (Ed.), On limiting atomic war (London, 1960).

13. B.H. Liddell-Hart, Deterrent or defence (London, 1960).

14. Bernard Brodie, Strategy in the missile age (Princeton, 1959).

15. Thomas C. Schelling, The strategy of conflict, (Cambridge, 1960).

16. לדיון בגישות האמריקניות השונות כלפי שאלת הדטאנט

ראה:

Robert A. Levine, The Arms debate (Cambridge, 1963).

17. Oscar Morgenstern, The question of national defence (N.Y., 1959).

18. Herman Kahn, On Thermonuclear war (Princeton, 1960).

19. Klaus Knorr, On the uses of military power in the nuclear age (London, 1965).

Thomas Schelling, Arms and influence (New haven, 1966).

20. John Strachey, On the prevention of war (London, 1960).

21. Pierre Galois, Strategie de l'age nuclear (Paris, 1960).

22. André Beaufre, Deterrence and Strategy (London, 1965).

23. לביבליוגרפיה מקפת בנושא, ראה:

Peter Paret, French Revolutionary Warfare from Indo-china to Algeria (London, 1964).

אסטרטגיים, החל בחלוצים של המאה ה-18 וכלה בלידל הארט בכתביו המוקדמים, יכלו להניח קיום מודל פשוט למדי של יחסים בינלאומיים, הכולל אפשרות לסכסוכים מזויינים, בסביבה טכנולוגית יציבה באופן בסיסי. כיום אי אפשר להניח אף אחת מהנחות אלו. אף מחשבה על הרתעה לא תהיה בעלת ערך אלא אם תתבסס על הבנה מעמיקה של טכנולוגיות הנשק העדכניות. כל מחשבה בדבר מלחמות מוגבלות, מלחמות מהפכניות, או אסטרטגיה בלתי-ישירה מוכרחה לצאת מנקודת מוצא של המכלול המדני, החברתי והכלכלי שמהווה את הרקע לקונפליקט. באופן בלתי נמנע, השילוב פועל לשני הכיוונים. גורמים אסטרטגיים לכשעצמם מהווים מרכיבים חשובים ביחסים בינלאומיים. המדינאים לעולם לא יוכלו להיות רק מעצבי החוקים לאסטרטגים, ובאופן דומה, האסטרטגים נותנים השראה למדענים ולטכנולוגים להגיע להשגים כאלה שבאופן רגיל נראו כבלתי אפשריים. יותר ויותר מתקיימת חפיפה בין שלושת התחומים; זו הסיבה שהמחקרים האסטרטגיים חייבים הרבה לעבודות-תיהם של מדעני מדע המדינה מצד אחד של הספקטרום, ולפיזיקאים, מנתחי מערכות ולעוסקים בכלכלה מתמטית מהצד השני — ובה במידה גם לאסטרטגיה הקלאסית. אכן ניתן לתהות, אם ל"אסטרטגיה הקלאסית", יש עדיין זכות קיום כתורה בפני עצמה.

1. P.M.S. Blackett, The military and political consequences of atomic energy (London 1948).

2. Vannevar Bush, Modern Arms and Free men (N.Y. - 1949).

3. B.H. Liddell-Hart, The Revolution in Warfare (London, 1946).

4. Bernard Brodie The absolute weapon (N.Y., 1946).

5. John Slessor, The great deterrent (London, 1957).

6. John Slessor, Strategy for the west (London, 1954).

7. Richard N. Rosencrance, The Defence of the realm (N.Y. 1967).

8. P.M.S. Blackett, Studies of war (London, 1962).

9. לביבליוגרפיה מרכזת בנושא המלחמה המוגבלת

הגנת איחופה בנשק גרעיני או בנשק קונבנציונלי



מאת ג'פרי רקורד*

להגנת אירופה המערבית. הללו מטעמים כי "קיום המאזן הגרעיני האסטרטגי בין ארה"ב לבריה"מ משווה אופי של התאבדות לכל תגובה הגנתית שתנקוט באמצעים העולים ברמתם על הנשק האטומי הטקטי; לעומת זאת נדונה לתבוסה מוחצת כל תגובה אשר תסתפק באמצעים קונבנציונליים, שכן נאט"ו מעולם לא יכלה להציב הגנה קונבנציונלית אמינה, וסיכוייה להצליח בכך בעתיד קלושים".

נימוקם החשוב ביותר של אלו סומך על ההנחה, לפיה הפחית המאזן הגרעיני האסטרטגי באורח ממשי את הסיכוי לשימוש באמצעי הרתעה קיצוניים בהגנת בנות הברית באירופה. דומה כי ההגיון הטמון בקביעה זו בלתי ניתן לעירעור, אלא אם נניח שארה"ב תהייה נכונה להסתכן בהרס עצמי, בנסיבות שאינן כוללות

נושא אופיה של ההגנה על אירופה טעון בירור יסודי ביותר, במיוחד לאור הלחץ הגובר והולך בתוך ארה"ב לחזור להגנה גרעינית טקטית על אירופה, אשר תישען על משפחה חדשה של אמצעים גרעיניים קטנים ו"נקיים" יותר. מטרת מאמר זה לבחון באורח ביקורתי כמה מהנימוקים העיקריים המוצגים על ידי מצדדיה של מגמה זו. "נשק גרעיני טקטי חייב להיות אמצעי ראשון במעלה, ואפשר אף בלעדי, בהגנת אירופה המערבית" — טוענים מספר גדל והולך של מומחי הגנה, מדעני גרעין ואנשי צבא, ככל שנמשך והולך הויכוח על עמדת ארה"ב ביחס

* ג'פרי רקורד הוא חבר מחקר במכון ברוקינגס בווינגטון. המאמר מתורגם מ-"Military Review"

October 1974

שלדידם כל טיעון הפוך אינו ראוי כלל לדין. פיליפ קרבר (P. Carver) מתייחס ל"אי יכולתה הברורה של נאט"ו להילחם בעליונות הקונבנציונלית של ברית וארשה". באותה רוח מטעים סטיפן פוסוני (S. Possony), הנחשב כבולט מקרב הטקטיקנים הגרעיניים, שהחקפה קונבנציונלית של ברית וארשה לא תוכל להיבלם על-ידי נאט"ו למשך יותר מאשר יום אחד, וכי "הדעה שאירופה המערבית מסוגלת להתגונן באורח קונבנציונלי — היתה תמיד מיתוס".

תומכי ההגנה הגרעינית טוענים, שהמאזן הנוכחי של הכוחות הקונבנציונליים באירופה (בפרט באזור המרכזי הקריטי) נוטה בצורה חסרת תקנה לרעת נאט"ו. הלחץ הקבוע של הקונגרס להפחתה חד-צדדית של הגייסות האמריקניים באירופה מצד אחד, וההשקעות הפוחתות והולכות של אירופה המערבית עצמה בחימוש קונבנציונלי (וזאת בניגוד להתרחבותה של היכולת הקונבנציונלית הסובייטית) מצד שני, עוד ירעו את המאזן בעתיד. לעתים תכופות מצביעים אלו על הפלישה הסובייטית לצ'כוסלובקיה ב-1968 כעל הוכחה ש"הדיביזיות המשוריינות, הממוכנות והמוטסות של ברית וארשה אכן מסוגלות לשטוף תוך שעות אחדות את גרמניה המערבית עד הריין", ועל העובדה ש"הניסיון האמריקני בויטנאם הדגים לנו שארה"ב אינה יכולה להילחם מלחמה קונבנציונלית בהצלחה, ושהציבור האמריקני לא יתמוך במלחמה כזו".

המאזן הצבאי הנוכחי

השאלה בדבר מידת היותה של אירופה ברת-הגנה בכלי נשק קונבנציונליים בלבד, שימשה נושא לויכוח נוקב משני עברי האוקיינוס האטלנטי, מאז אימץ ממשל קנדי את מדיניות התגובה הגמישה. לעומת המסקנות האמורות לעיל נמצאו חוקרים אחדים אשר הצביעו באורח ברור על תשובה חיובית בנדון. על אלו נמנו אנטהובן וסמית (Enthoven, Smith) אשר בדחותם את המניין הפשטני של מספר הדיביזיות, ובהתרכזם במאפיינים חשובים יותר של הפוטנציאל הצבאי ואיכותו, הגיעו לפני שנים אחדות למסקנה, שאירופה מסוגלת להתגונן במסגרת הכוחות הקונבנציונליים הקיימים העומדים לרשות נאט"ו,

החקפה ישירה עליה גופא. דה-גול הבין מצב זה לאשורו, ומתוך מגמה לבנות כוח הרתעה גרעיני עצמאי החליט על פרישת צרפת מהפיקוד הצבאי המשותף של נאט"ו. על אמינותה הפוחתת של התגובה האסטרטגית האמריקנית לפלישה לאירו-פה ניתן ללמוד אף מתוך הצהרה אמריקנית שמקורה בבית הלבן, אשר פורסמה בשנת 1974: "בשנות ה-60 המאוחרות נמדדה יעילותם של הכוחות הגרעיניים האסטרטגיים האמריקניים על ידי קריטריון שנודע כ"הרס מובטח". תפיסה זו הניחה, שניתן להשיג הרתעה, אם יהיה ברור שבעקבות מכה גרעינית נרחבת תוכל ארה"ב לגמול לאוכלוסית התוקפן ולתעשייתו נוק בעצמה בלתי נסבלת. בשנות ה-70 חייבת דוקטרינה אסטרטגית לענות על אמות מידה שונות. אמנם הפחד מתגובה בלתי ניתנת לספיגה מהווה יסוד מרחיע, אולם היכולת להרוג עשרות מיליוני בני אדם אינה מהווה בהכרח תשובה מרתיעה ויעילה דיה, ומן הדין שאמצעי דרסטי זה ישמר רק למקרה של האיום החמור ביותר לקיום האומה. יש לזכור כי במקרה של מלחמה גרעינית, עשוי התוקפן לעשות בנשק הגרעיני שימוש סלקטיבי, הן מבחינת העוצמה והן מבחינת המטרות, ואזי שומה על כל נשיא להשמר בלב יקלע למצב אשר בו האופציה היחידה שלו להשיב לתוקפנות זו תהיה מלחמה גרעינית כוללת".

יש לציין כי ביטול האופציה האסטרטגית מסיר את אחת ההצדקות המקוריות לפריסת כוחות גרעיניים טקטיים באירופה: הכוונה לקשר בין אפשרות (צפויה למדי) של כשלון ההגנה הקונבנציונלית, לבין אי הרצון לממש את ההרתעה האסטרטגית. ואמנם כאשר מתערערת אמינותם של כוחות אלה, מועמדת יעילותה של דוקטרינת התגובה הגמישה בפני סימני שאלה רבים.

מידת יעילותה של ההגנה הקונבנציונלית על אירופה

מכלל כל הטיעונים המועלים על-ידי מצדדיה של תכנית ההגנה הגרעינית הטקטית על אירופה, פחות משכנע הינו זה המניח כי אירופה אינה מסוגלת להיערך להגנה קונבנציונלית. רבים מתומכיה של תכנית זו כה בטוחים בטענתם עד

נאט"ו, באזור המרכזי, כדלהלן: (ראה טבלה)
 ברי אפוא שבאופן כללי אין המאזן הנוכחי
 נוטה לרעת המערב, וזאת בהתחשב בהנחה
 מקובלת שברית וארשה כתקפנית זקוקה
 לעליונות מינימלית של 2 ל-1, או אף 3 ל-1 על
 נאט"ו, על מנת לזכות בהצלחה סבירה בפלישה
 למערב אירופה. הוא הדין ביחס לפרק הזמן של
 30 ו-60 יום בהם נערך גיוס מקביל במזרח
 ובמערב. רק בטנקים נודעת לברית וארשה
 עליונות מספרית מיוחדת, אך גם עובדה זו מקווצת
 על ידי האיכות הגבוהה ביותר של החימוש העומד
 לרשות בעלות הברית האטלנטיות, וההשקעות
 העצומות של נאט"ו בהגנה נגד-טנקים מודרנית
 שיעילותה הופגנה בצורה כה בולטת בקונפליקט
 המזרח תיכוני.

בלא להיזקק כלל ועיקר לכלי נשק גרעיניים.
 מחקרים רבים שנערכו לאחרונה על-ידי משרד
 ההגנה האמריקני הגיעו לאותה מסקנה, בהצביעם
 על 85 דיביזיות ברית וארשה כעל "האיום
 (הקרעני) העיקרי למערב אירופה". מסת כוח זו,
 העשויה להרשים ממבט ראשון, אינה משקפת את
 סדרי הכוח האמיתיים, שכן הדיביזיות הסובייטיות
 והמזרח-אירופיות נופלות במידה ניכרת מן
 הדיביזיות של ארה"ב ובנות בריתה בכוח האש
 שלהן. כמרכן אין הן כוללות אלא כמחצית מכוח
 האדם של הדיביזיות המערביות.

מחקר הנושא את השם "מבנה הכוח של
 ארה"ב באירופה: אלטרנטיבה", שפורסם לאחר-
 נה בחסות מכון ברוקינגס מציג את כוחותיה
 הקונבנציונליים של ברית וארשה לעומת אלו של

נתוני סד"כ הכוחות באלפים	היום	תוך 30 יום	תוך 60 יום
<u>סד"כ כללי</u>			
סה"כ ברית וארשה	576	1076	1241
ברה"מ	339	677	842
סה"כ נאט"ו	660	1045	1105
ארה"ב	200	285	345
<u>כוחות קרקע מבצעיים</u>			
סה"כ ברית וארשה	432	807	931
ברה"מ	254	502	632
סה"כ נאט"ו	365	555	585
ארה"ב	90	130	160
<u>טנקים</u>			
סה"כ ברית וארשה	11.8	20.3	21.8
ברה"מ	6.9	12.9	15.2
סה"כ נאט"ו	6.7	7.7	8.2
ארה"ב	1.2	1.9	2.3
<u>מטוסי קרב מבצעיים טקטיים</u>			
סה"כ ברית וארשה	5.5	6.7	8.4
ברה"מ	3.7	4.9	6.6
סה"כ נאט"ו	2.7	4.2	4.7
ארה"ב	0.6	2.0	2.5

כמורכן ברור כי כל-עוד מסוגלים הכוחות הקונבנציונליים של נאט"ו לעצור ולעכב את פלישת ברית וארשה תהיה הפניה לתגובה הגרעינית (מכל סדר גודל) בלתי הכרחית וכרוכה בסכנה ברורה של התדרדרות להתלקחות הרסנית ביותר. אולם מה יקרה אם ההגנה הקונבנציונלית באירופה תיכשל, או אם כוחות ברית וארשה הם שיעשו ראשונה שימוש בנשק גרעיני? האם מצב מעין זה מחייב תגובה טקטית מצד נאט"ו? בהעידו בפני ועדת ההקצבות של הסנאט ב-1963 הציג שר ההגנה, רוברט מקנמרה, מדיניות בסיסית לשליטה בשימוש בנשק גרעיני טקטי אמריקני באירופה. לאחר שעמד על הצורך לחזק את ההגנה הקונבנציונלית של אירופה, המשיך השר ואמר: "אין זאת אומרת שעל כוחות נאט"ו להמשיך ולהסתפק בכלי נשק בלתי גרעיניים. להפך, אנו חייבים להגביר את יכולתנו הגרעינית הטקטית, ולהפכה למודרנית יותר, על מנת שזו תוכל לעמוד בפני מצב אפשרי בו יהא זה האויב אשר ישתמש ראשונה בכלי נשק אלה, או בפני התקפה קונבנציונלית המעמידה את אירופה בסכנת כיבוש".

אלה נשארו העקרונות הבסיסיים, המנחים תיפעול כלי נשק גרעיניים טקטיים בהגנת אירופה המערבית. אולם עדיין לא ברור כלל אם השימוש בהם, בנסיבות המוזכרות לעיל, יהיה לתועלת בנות הברית האטלנטיות. כל תגובה גרעינית עלולה להוביל להסלמה אשר תתפתח לכלל מלחמה גרעינית עולמית. סכנה זו הוכרה זה כבר. ב-1959 טען ב' ברודי (B. Brodie) כי: "השימוש בכל סוג של נשק גרעיני יגדיל במידה ניכרת את הקשיים בדרך להשגת הגבלות על המלחמה. הרבה יותר קל להבחין בין שימוש ובין אי-שימוש בנשק גרעיני, מאשר בין שימוש בנשק גרעיני במגבלות עוצמה ובין השימוש בו בלא כל הגבלה". באותה רוח טען פ' מ' ס' בלקט (P.M.S. Blackett) ב-1962: "לא קיימת אמנם דאות שמלחמה גרעינית טקטית תתלקח לממדי מלחמה אסטרטגית, אך מידת הסבירות גבוהה דיה, בכדי להצדיק הכנה לאפשרות שאכן כך יקרה".

מקנמרה עצמו, הגם שלא דחה לחלוטין טקטיקה גרעינית, הגיעה למסקנה דומה, בהתייחסו ליכולת הגבלת נשק זה: "כלי נשק גרעיניים,

על רקע האמור לעיל אין זה, אפוא, כה "ברור" שאירופה המערבית אכן לא ניתנת להגנה קונבנציונלית. לחץ הקונגרס להפחתת כוחות ארה"ב המוצבים באירופה הינו חזק לכל הדעות, אולם יש לזכור שלחץ זה לא הביא עד כה לפינוי של אף חייל אמריקני אחד מאירופה. יתרה מזאת. בין השנים 1969—1973 גדל למעשה מספר החיילים המוצבים באירופה מ-296,000 ל-313,000. עם זאת קיימת אפשרות סבירה, שבעקבות שיחות ווינה ייערכו קיצוצים הודיים, אולם אלה לא יפרו כמובן את המאזן כפי שתואר להלן. הוצאותיה של מערב אירופה עבור הגנה קונבנציונלית פחתו אמנם במקרים מסויימים במשך העשור האחרון, אולם בעלות הברית האירופיות העיקריות המשיכו להשקיע בהגנה קונבנציונלית אחוז גבוה יותר מהתוצר הלאומי הכולל משעשתה זאת ארה"ב. יתרה מזאת, בשנים האחרונות אף גדלו תקציבי ההגנה של בריטניה, צרפת ומערב גרמניה, בה בשעה שבתקציב ארה"ב נסתמנה ירידה.

אנאלוגיות

כאמור, מצביעים תומכי ההגנה הגרעינית על כיבוש צ'כוסלובקיה ומלחמת וייטנאם כראייה לחוסר יעילותה של ההגנה הקונבנציונלית — אנאלוגיות אשר בטעות יסודן. מהפלישה הסובייטית לצ'כוסלובקיה אין ללמוד אלא, שמדינה עם כלכלה מפותחת פי 16 וצבא גדול פי 18 מזה של יריבתה יכולה לבטוח בנצחונה, במיוחד אם יריבתה בוחרת שלא להתנגד. פוסוני טוען, כי "מלחמה אירופית קונבנציונלית עתידה להיכנס הרבה יותר מהר למבוי סתום — צבאי, כלכלי ופוליטי — מאשר סכסוך וייטנאם". אולם סכסוך וייטנאם ניתן אך בקושי להגדרה כמלחמה קונבנציונלית, מכיוון שאחד משני הכוחות העיקריים שנלחמו נמנע, עד לשלב מאוחר של הלחימה, משימוש בטקטיקה קונבנציונלית. כמר כן אין להשוות בין הג'ונגלים הסבוכים ושדות האורז המוצפים של הודו-סין לבין תנאי הקרקע של מרכז אירופה. מה, אם כן, צריך להיות התפקיד הנכון של נשק גרעיני טקטי בהגנת אירופה? אמצעי לחימה בלתי גרעיניים מועדפים בדרך כלל על פני אמצעי לחימה גרעיניים.

הנשק הגרעיניים הטקטיים של הסובייטים מונע למעשה את האפשרות של בחירת מטרות הכרוכות בנוק מינימלי לסביבתן — גורם האמור לשמש מפתח לאופי' לוחמה גרעינית- טקטית "מוגבלת". "הרעיון שכלי נשק גרעיניים טקטיים מהווים אופציה מועדפת להגנת מערב אירופה לא יאריך ימים. השימוש בנשק גרעיני עלול למעשה לגרום לנוק סביבתי כה רב לשטח 'המוגן' עצמו, עד שהתושבים עשויים להעדיף על כך כניעה כרע במיעוטו. השפעתם של כלי נשק 'נקיים' וקטני תפוקה תהיה, כמובן, מתונה יותר, אולם כאמור, אין כל בטחון שאם נאט"ו תגביל את אמצעיה ינהג כך אף האוייב".

המצדדים בהגנה טקטית גרעינית מאזנות על אירופה טוענים כי תפוקות ואפקטים של כלי נשק גרעיניים טקטיים עשויים להצטמצם לנקודה בה ידמו לאמצעים קונבנציונליים ותר-לא. על-ידי כך מוסר, כביכול, התו של "גרעיניות" ועמה הסכנה להסלמה. אולם כאן מתעוררת מאליה השאלה, אותה הציב ריימון ארון (R. Aron) בשנת 1966: "מה התועלת בהפרת ה'טאבו האטומי' אם לא משתמשים בכלי נשק חזקים יותר מאלו הקונבנציונליים?". כוחה של שאלה זו יפה היום יותר מאשר בעבר, במיוחד לאור ההתפתחויות המהפכניות הנערכות עתה בנושאים כמו: מיקוש קונבנציונלי, פצצות "חכמות", רקטות וטילים מונחים ומדויקים, אמצעי הרג המבוססים על ליזר וכיו"ב. קידומה של נאט"ו ושיפורה בשטחים אלה יגבירו, כמובן, את כושרה לעמוד בפני פלישה מבלי לנקוט באמצעים גרעיניים.

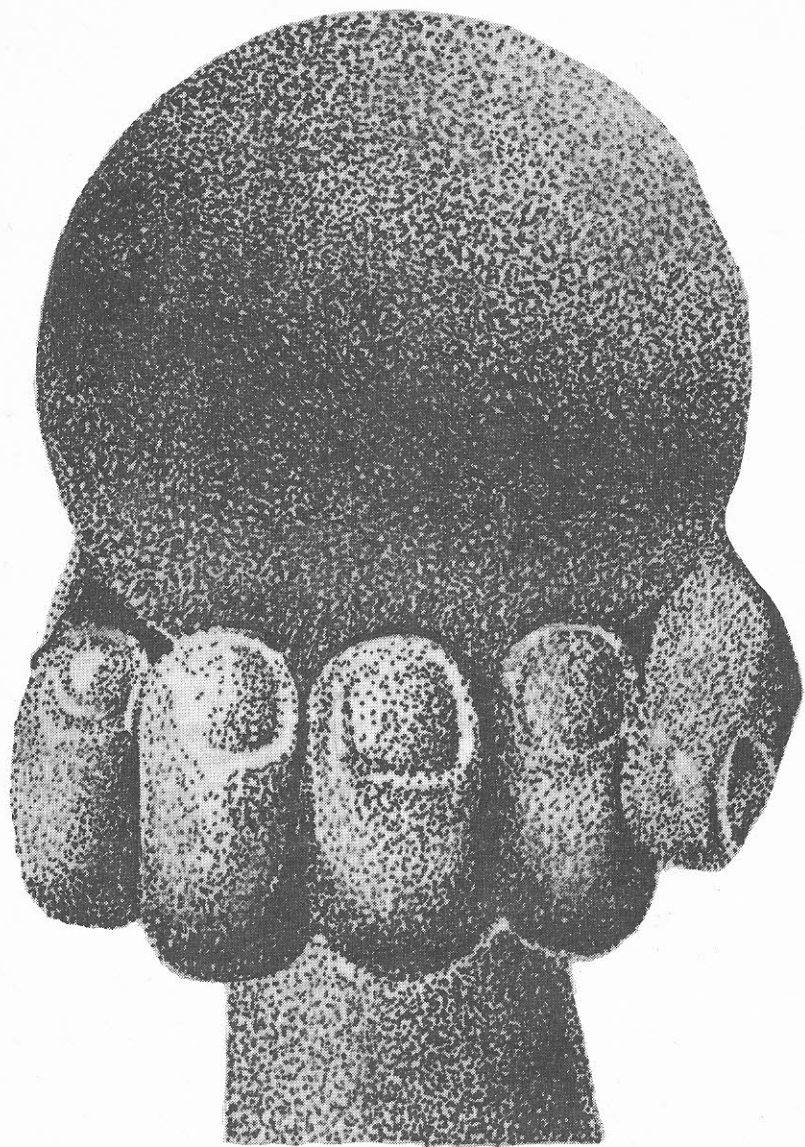
סיכום

רוב הנימוקים המחייבים הגנה גרעינית טקטית על אירופה אינם משכנעים. תומכיה של שיטת ההגנה הגרעינית לא פתרו את השאלות הנוקבות הנוגעות לאסימטריה הכמותית והאיכו-תית של המערך הגרעיני הטקטי של הצדדים היריבים ביבשת אירופה, ולדוקטרינה המיוחדת הנוגעת לתיפעולו של אמצעי מסוכן זה. תנאי להגנתה של אירופה ולהישרדותה הינו המשך פיתוחו של החימוש הקונבנציונלי ושיפורו.

אף בתחומי הקילוטונים הנמוכים, הנם אמצעים הרסניים באופן קיצוני, וקשה להעדיפם להגנת איזור צפוף-אוכלוסין כמו אירופה. אמנם אין בטחון ששימוש בנשק גרעיני טקטי יגרום באופן בלתי נמנע למלחמה גרעינית כוללת, אך השימוש בו מכניס אותנו לתחום רחב של הבלתי נודע". למרות שהמאזן האסטרטגי בין מעצמות העל הפחית לכל הדעות את הסיכוי שמלחמה טקטית תיהפך לאסטרטגית, קיימת עדיין סכנה להתפתחות מעין זו, זאת בהתחשב באי ההגיון ואי הודאות הנלווים לסכסוך המזוין, ויותר מכל — היעדרה של מסקנה ברורה לגבי עצם קיומה של הבחנה סובייטית בין מלחמה גרעינית טקטית לבין מלחמה גרעינית אסטרטגית.

כלי נשק גרעיניים טקטיים

בעלת משמעות מיוחדת הנה הודאות שאם נאט"ו תשתמש ראשונה בנשק גרעיני כלשהו תופעל תגובה גרעינית אף מהצד הסובייטי. הכרוזות הסובייטיות, בדבר אי הבחנתם בין סוגי מלחמות גרעיניות, עשויות אמנם להתפרש כחיזוק לאמינות הרתעתם, אולם הדוקטרינה הצבאית הסובייטית הרשמית איננה מכירה בהדר-גתיות של קונפליקט גרעיני טקטי המהווה בסיס לתגובה גמישה. אי רגישות זו למה שנתפס על ידי האסטרטגים האמריקניים כהבחנה בעלת משמעות עילאית, משתקפת בבירור באופי אמצעי הנשק הגרעיניים הטקטיים של הסובייטים, שראשי הנפץ שלהם "מלוכלכים" והרסניים יותר מאלו שברשות מדינות הברית האטלנטית. הדוקטרינה הסובייטית אף אינה מסתפקת ב"שימוש מאסיבי בכלי נשק גרעיניים" בכל קונפליקט גדול באירופה, אלא טוענת ש"הצד שיפתיע לראשונה בכלי נשק גרעיניים, יוכל לקבוע מראש את תוצאות הקרב לזכותו". בשעה שהעוצמה הממוצעת של 7200 כלי הנשק הגרעיניים שארה"ב פורסת עתה באירופה נעה בין 4 ל-12 קילוטון, נעה עוצמתם של כ-3500 ראשי הנפץ הסובייטיים בין 5 ל-100 קילוטון, ועומדת על ממוצע של כ-20 קילוטון לראש. יש לציין כי שימת הדגש על כלי נשק גדולים יותר ומסך אש מאסיבי יותר הנה העדפה מסורתית של הצבא הסובייטי, והאופי הבלתי בררני יחסית של כלי



**הגנת נאט"ו
ונשק גרעיני טקטי**

מאת מנפרד וורנר*

פוטנציאלי מהרפתקה צבאית. אולם ארה"ב גופא, במסגרת תרגומה את "התגובה הגמישה", שינתה זה מכבר את גישתה, והעמידה אותה על תפיסת הרתעה הכורכת את אמינות ההרתעה ב"איום בשימוש". האסטרטגים האירופיים נמצאו אפוא מחזיקים בתפיסת הרתעה באמצעות תגמול גרעיני ("הרתעה ע"י ענישה") בה בשעה שהאסטרטגים האמריקניים העריכו את ההשלכות של הופעת השיוויון הגרעיני אסטרטגי בין מעצמות העל, ונטו לתפיסת הרתעה שהתבססה על רעיון שלילת אפשרות האויב להשיג את מטרותיו ("הרתעה ע"י שלילה"). תוצאות השילוב בין תפיסה הגנתית ריאליסטית לבין תפיסה בלתי ריאליסטית של הרתעה מהוות אות מבשר רעה לגבי המדיניות הבטחונית האירופית. דומה כי ההגנה וההרתעה יתרחקו האחת ממישנה עד שיאבדו כל יחס בינו. הדילמה ההגיונית הכרוכה במצב זה באה על ביטוי במשפט הבא: "משעה שאובדת היכולת להגנה מוצלחת מתחילה ההרתעה במובנה הצר". מכאן מתבקשת השאלה: אם ההרתעה באירופה — כלומר מניעת קונפליקט — אפשרית אף ללא יכולת הגנה יעילה, מה טעם בהקדשת אמצעים פינאנסיים עבור הגנה זו?

מספר התפתחויות מסייעות למה שמסתמנת עתה כמגמה להשיב באורח קונקרטי לשאלות כמו: "מתי", "כיצד" ו"היכן" יש להפעיל את אמצעי הנשק הגרעיני טקטי. ראשית: לאחרונה היינו עדים לויכוח בארה"ב בנושא נג"ט. בויכוח, אשר התנהל לא רק בקרב חוקרים אסטרטגיים אלא אף בזירה הפוליטית, הועלו הצעות למודרניזציה של הנג"ט, שיפורים בפקוד ובשליטה עליו וצימצום מידת פגיעותו. עם זאת הועלו בויכוח טיעונים שחייבו את הפחתתו של הנשק הגרעיני, ואף את פינויו המוחלט של מאגר הנג"ט האמריקני באירופה. שנית: הצעת נאט"ו במסגרת המשא ומתן בוינה (MBFR) ל"שמור לי ואשמור לך", המתייחסת לעצמת הנשק הגרעיני טקטי האירופי ודיכויזיות השריון הסובייטיות — קירבו את נושא הנג"ט ביתר-שאת לדעת הקהל האירופית. נטיה זו חוזקה ע"י הצעת ברית וארשה להסכם "אי שימוש ראשוני" בכלי נשק גרעיניים. נוסף לכך: מערב אירופה ידעה לאחרונה שורה של פרסומים

קיומו של נשק גרעיני טקטי באירופה הינה עובדה הידועה היטב, שכן קשה להתעלם ממאגר של כ-7000 ראשי נפץ גרעיניים טקטיים הממוקמים במערב אירופה מזה כ-20 שנה. למרות זאת נוטה כל התייחסות לשימוש מעשי בכלי נשק זה (על ההשלכות הנובעות מכך), להסתתר תחת מעטה פסיכולוגי, בו משמשים בעירבוביה ביטחון ופאטליזם. מחדגיטא קיימת אמונה שנג"ט תורם להבטחת השלום, ומאידך גיסא — שורר פחד פן משמעותו של סיכסוך גרעיני באירופה תהיה הכחדה של מערב גרמניה וחלקים חשובים אחרים במערב אירופה. על דרך אמביוואלנטית זו תבעו האירופים, מצד אחד, משך שנים, נוכחות נג"ט על אדמתם, אך נמנעו, מצד שני, מכל דיון בדוקטרינה הגיונית להפעלתו. לנוכח נחיתותו המובהקת של כוח נאט"ו לעומת כוח ברית וארשה בכל הנוגע לאמצעי נשק קונבנציונליים, דומה כי הגיעה כבר העת לכניית אסטרטגיה ברורה בנושא נשק גרעיני טקטי ולקביעת הלכות מעשיות בשטח זה.

תפיסות מנוגדות של הרתעה

נטייתם של האירופים להירתע מהשקפה ברורה אודות ההרתעה והשימוש המעשי בנג"ט נחמכה ע"י שתיקת בני הברית האמריקניים. ב-1967 שכנעה ארה"ב את נאט"ו לאמץ את "התגובה הגמישה" כאסטרטגיה רשמית של הברית, אך הותירה לה את מרבית נטל מימושה. השגי הגשמת אסטרטגיה זו לאחר עשר שנים אינם מעודדים. למרות שמדינות נאט"ו שלמו מס שפתיים ל"תגובה הגמישה" לא הגבירו אלה מספיק את מאמציהן בכניית הגנה קונבנציונלית של מערב אירופה, ולא התאימו את תפיסות ההרתעה לאמיתיות החדשות של המציאות האסטרטגית. עתה, כבעבר, כבולה המחשבה האסטרטגית במערב אירופה בכלל ובגרמניה בפרט לתפיסת ההרתעה הישנה (של הדור בו החזיקה ארה"ב במונופול הגרעיני), לפיה די בעצם קיומו של נשק גרעיני כדי להרתיע תוקף

* המחבר הינו יו"ר הוועדה לענייני בטחון של ה"בונדסטאג" המערב גרמני. המאמר פורסם ב-Strategic Review Fall 1977

1. הרתעת ברית וארשה ממתקפה קונבנצ- יונלית נגד מערב אירופה, והקהיית חודה של מתקפה זו במידה ואכן תתבצע.

2. הרתעת ברית וארשה משימוש בנשק גרעיני טקטי, והשבה באותה מידה במקרה הצורך.
3. העמדת ברית וארשה על נכונותה של ארה"ב ליטול על עצמה את סיכון ההסלמה, הכרוך בשימוש באמצעי נשק גרעיני אסטרטגי במסגרת הגנת אירופה.

הנשק הגרעיני הטקטי גורם אפוא לאי ודאויות משמעותיות בחישוב הסיכונים של המתכננים הסובייטים. מסיבה זו בלבד, אסור שישארו שוליים של ספק ביחס לנחישות נאט"ו לנקוט בכל אמצעי נשק בהתאם להתפתחות הקרב. יתר על כן, יהיה זה צעד לא נכון (ובעל פוטנציאל הרסני) לאותת לאויב מראש מתי והיכן נשק זה יופעל. עם זאת ממלא הנשק הגרעיני הטקטי באירופה פונקציה העולה על ההגיון הצבאי הטהור, גורם הנוטה להיזנח בוויכוח האסטרטגי האמריקני.

נשק גרעיני טקטי מייצג את אחדות הגורל הקושרת את ארה"ב ומערב אירופה. לאירופים זו ערכות מוחשית שארה"ב מעורבת בהגנת אירופה, על כל התוצאות העוללות לנבוע מכך. ערובה זו חשובה במיוחד לגרמניה המערבית, שויתרה על כל פיתוח נשק גרעיני משל עצמה, והפקידה בהכרה את בטחון קיומה הלאומי בידי בנות בריתה. חשוב להצביע שפונקציה מקשרת זו של נשק גרעיני טקטי אין פירושה אלטרואיזם אמריקני עבור בני בריתה הזקוקים להגנה. האינטרסים האמריקניים באים גם הם לידי ביטוי. הסיכון שארה"ב תסתכן בסכסוך באירופה קטן ביחס ישר לבהירות, מידת השכנוע וההבנה בכוונות האמריקניות המוכרות להפעיל את כל סוגי הנשק הדרושים, קונבנציונליים או גרעיניים, בתוך או בשם מערב-אירופה.

חוסר האיוון ביכולת הקונבנציונלית

נאט"ו עברה דרך ארוכה מאז ועידת ליסבון ב-1952, כשבנות הברית הציבו כמטרה הקמת 96 דיביזיות על מנת לעצור את כוח דיביזיות הצבא האדום וגרורות מזרח-אירופה. מטרה זו ננטשה במהרה כבלתי מעשית, לאור המשאבים ומקורות

שכללו ביקורת על מצבה הבטחוני הנוכחי והצעות לכיוונים חדשים. ספרו של הגנרל הבלגי רוברט קלוז "אירופה ללא הגנה" עשוי לשמש דוגמא לסוג פרסום זה. מחבר ספר זה מוכיח כי התקפה קונבנציונלית הנערכת מתחת לסף הגרעיני עלולה להביא את כוחות ברית וארשה עד הריין תוך 48 שעות מפתחת הקרב. בין המחברים נמצאים אף כאלו הטוענים שהגנת מערב אירופה לא צריכה להתבסס על נשק גרעיני או על כוחות קונבנציונליים קלסיים, בהציגם כנגד זאת את התפיסה של "הגנה ללא הרס עצמי". מעבר לאמור לעיל ברור ומוסכם על הכל כי השוני באינטרסים מהווה גורם מפריד בין שותפי נאט"ו משני עברי האוקיינוס. במקרה של כשלון בהרתעה באירופה מעונינת כמובן ארה"ב להגביל ככל האפשר את הסיכסוך הצבאי ליבשת אירופה, מטרה המחייבת שמירה קפדנית מפני הסלמה, ויכולת שליטה בשדה הקרב בלא שזו תהיה כרוכה בסיכון טריטוריה אמריקנית. האינטרס האירופי, המביא בחשבון את מידת הירעתו של התוקפן מלהיכנס למערכה רחבת ממדים, מעוניין, לעומת זאת, להדגיש את הסיכון הרב להסלמה מהירה של המערכה, הן מבחינת עצמת אמצעי השונים והן מבחינת קמדיה הגיאוגרפים החדשים. אפשר ויגוד אינטרסים זה לא ניתן כלל לישוב, ועל נאט"ו ללמוד אפוא לחיות עם נתון זה ולהתאימו לדוקטרינה הצבאית שלה.

זהו המצב היום. במכון או לא נוצרה "התגובה הגמישה", מעורפלת כפי שהיא, כיוון שבמסגרתה נלקחים בחשבון האינטרסים של כל ארצות נאט"ו. לאור האמור לעיל נראה שצדק קולין גריי באמרו: "במצב כזה הדוקטרינה הטובה ביותר נוטה להיות המועטה ביותר". אין להסיק מכך שמסך שתיקה חייב לרדת על כלי נשק גרעיניים טקטיים. להפך, כל מה שאפשר לפתור במסגרת הברית — חייב להיפתר. מעבר לכך — שולי אי-הוודאות חייבים להתקבל כנתון. זוהי נחמה קטנה, אך עס-זאת נחמה, שכן מה שטרם הוגדר ע"י המערב, נשאר סיכון בלתי מחושב עבור המזרח. מכל מקום, חיוני שינתן פירסום, באמצעות הצהרות מדיניות והערכות גליות, לתפקיד אותו מייחס נאט"ו לנשק גרעיני טקטי, הניתן למיצוי בנקודות הבאות:

יותר ממחצית הכוח ומצוידים במלואם, אם-כי צידם נחות מבחינה איכותית בהשוואה לכוחות הקטגוריה הראשונה). משך זה של עשרה ימים יאפשר לברית וארשה להביא את הדיביזיות מקטגוריה א' של הדרג השני קרוב לזירת פעולתן לקראת יום ה'ע'. במצב זה יכול המערב לצפות לזמן התראה של כשלושה ימים. בהנחות אלו — ושוב בתנאי שלא יהיה עיכוב בגיוס כוחות נאט"ו — יעמדו בפתיחת המלחמה 77 דיביזיות של ברית וארשה מול 25 דיביזיות של נאט"ו. בהערכה זו לא מובאת בחשבון האפשרות של שימוש ב-5 דיביזיות מוטסות סובייטיות, שאינן חלק מהדרג השני, או של דיביזיות סובייטיות החונות בהונגריה.

אפשרות ג': ברית וארשה מחליטה לפתוח

בהתקפה נגד נאט"ו אחרי גיוס כללי מבלי להתייחס לגורם ההפתעה האסטרטגית. במצב זה ישתרעו ההכנות על פני כשלושה שבועות. משך זמן זה יאפשר תנועת הכוחות מקטגוריה א' וב' של הדרג הראשון והשני לנקודות ההתחלה שלהם לאורך החזית המרכזית. יתרה מזאת: כוחות המלואים האסטרטגיים הסובייטיים (המונים כ-22 דיביזיות) יגיעו אז לאזורי הכנוס שלהם בחלק המערבי של ברה"מ ופולין. במצב זה יכול המערב לקבל התראה של כ-10-12 יום. בחזרנו על ההנחה, לפיה ייערך גיוס נאט"ו ללא תקלות, אך בכללנו בין הכוחות התוקפים את הדיביזיות הסובייטיות בהונגריה ואת הדיביזיות הסובייטיות המוטסות — יעמדו בתחילת הקרב 32 דיביזיות נאט"ו נגד 110 דיביזיות של ברית וארשה. השוואות דינמיות אלה מצביעות כי בהנחות ריאליסטיות (ואפילו בהנחה האופטימית שמנהיגות נאט"ו תתרגם נתוני המודיעין להחלטות הפוליטיות והצבאיות הדרושות). נעה עליונותה הקונבנציונלית של ברית וארשה על פני נאט"ו ביחס שבין שתיים לאחת ושלוש לאחת. נתוח מפורט יותר של דרכי פעולה אפשריות, עשוי להראות כי במקרים מסוימים עשוי המצב לנטות באופן שולי לטובת נאט"ו או ביתר חדות לרעתה. באופן כללי ניתן נאט"ו כמקום להוכיח, שבחדשים הראשונים של סכסוך קונבנציונלי באירופה ייתו יחסי הכוחות הצבאיים באורח חד משמעי לרעת המערב.

כוח האדם של חברות הברית, אם כי חברות נאט"ו המשיכו במאמציהן לבנות אופציות קונבנציונליות. הופעת השיויון הגרעיני בין מעצמות העל גרמה לסחיפה עמוקה במכלול האסטרטגי הנוגע למערב-אירופה. עם זאת לא שינתה ההכרה בסחיפה זו את ההסכמה הבסיסית בקרב אומות מערב-אירופה, לפיה איוון קונבנציונלי במרכז-אירופה נמצא מחוץ להישג ידן של בנות הברית. היתה תחושה של הסכמה ל"נחיתות קונבנציונלית מחושבת". בינתיים גדל חוסר האיוון ביכולת הקונבנציונלית באירופה. חוסר איוון זה מומחש בצורה הטובה ביותר במונחים דינאמיים, בהניחנו שלושה אופני פעולה בסיסיים של תוקפנות קונבנציונלית של ברית וארשה כמפורט להלן:

אפשרות א': ברית וארשה מחליטה לפתוח

בהתקפה נגד מערב-אירופה ממצב של "התחלה ממצב נוכחי". מצב זה יכול להתפתח כהמשכו של תמרון צבאי של ברית וארשה, או לכל הפחות במעטה הכנות לתרגיל צבאי. אפשר אף לצפות שברית וארשה תכבד את התחייבותיה על פי הצהרת הלסינקי ע"י מתן התראה מוקדמת לתרגיל בכדי לא לתת לנאט"ו עילה להתכונן להתקפה מעין זו. על מנת ליצור מוכנות קרבת לכוחות הלוחמים בקו הראשון של ברית וארשה (המהווים 85% מכלל הכוח ומצוידים במלואם), יש להניח שעל הסובייטים לתת את פקודת המתקפה כ-72 שעות לפני תחילת הקרב. במצב זה ניתן לנאט"ו משך התראה הנע בין 24-36 שעות. בהנחות אלה — ובתנאי שלא יהיו מכשולים לתנועות נאט"ו — יעמדו מצד נאט"ו בשעת ההתקפה בקושי 18 דיביזיות מוכנות לקרב, וזאת כנגד 39 דיביזיות ברית וארשה. כוחות ברית וארשה יתוגברו בחלק מ-6 הדיביזיות יבילות האויר שלהם או בכלול. יתרה מזאת: אין כל ביטחון שהדיביזיות הסובייטיות הממוקמות עתה בהונגריה לא יטלו אף הן חלק באופנסיבה.

אפשרות ב': ברית וארשה מחליטה לפתוח

בהתקפה ממצב של "התחלה בתנועה", דהיינו, לאחר פרישה קדמית מהירה של כוחותיה. לכך נדרשים כעשרה ימים. מעבר לדיביזיות הדרג הראשון בקטגוריה העליונה תאפשר אופציה זו גיוס של כוחות מהקטגוריה השניה (המהווים מעט

התמורה הכספית — ובנתוח סופי אף הפוליטית — הכרוכה בדרך זו.

תנאים מוקדמים להגנה-ברת-קיום של נאט"ו

אסור שתהיה אי הבנה: על המשתתפים האירופאיים בנאט"ו לעשות יותר לבניין יכולתם הקונבנציונלית גם אם אופציה קונבנציונלית טהורה הינה מעבר ליכולת ההשגה. עליהם לשפר את הישגיהם בתחום משך הפעילות המבצעית וגמישותה, ולחזק כמרכן את אמינות עמדת ההגנה שלהם. אם אכן שואפת נאט"ו להגיע למצב בו תוכל לעמוד בפני תוקפנות קונבנציונלית סובייטית נרחבת, אל לה להסתפק בפריסת כוחות חזקים ומצויידים היטב, ובהעמדת כוחות תקיפה התחלתיים בעצמה רבה כשמאחוריהם כוחות מילואים מהירי גיוס. עליה לנקוט אף באמצעים הבאים:

א. הפקת אופטימום מכל האפשרויות הטכנולוגיות המשתרעות מעבר למיגון הקלאסי של כלי נשק קונבנציונליים (לדוגמא: תחמושת שטח המתוכננת לפיזור ולהפרעה, חימוש מונחה מדויק וטילי שיוט).

ב. הבטחת התנאים המוקדמים להפעלה אפשרית של נשק גרעיני טקטי (מבחינת תפיסה, מבחינה ארגונית ומבחינת הצידוד).

ג. הבהרה חד-משמעית (וזאת באמצעות הצבת נשק גרעיני טקטי ומדיניות הצהרתית), כי עם הסלמת הסכסוך אין לדעת את גבולותיו, ושייתכן בהחלט מצב בו ייעשה שימוש במערכות גרעיניות אסטרטגיות אמריקניות.

הליכה עפ"י כללים אלו בלבד עשויה להבטיח כי בני הברית יוכלו לשלוט באמצעי ההגנה הקונבנציונליים באורח מוצלח עד לנקודת ההכרעה של שינוי מושגי המערכה או הסלמה יזומה, ולעמוד בהגנה בפרק זמן שלא יהיה מועט מדי במונחים של שימוש אפקטיבי בכוח נאט"ו. התפיסה הקובעת מראש שהסכסוך יוגבל, בכל תנאי שהוא, לשטחה של אירופה, לא רק שתפחית את מידת הסיכון המשתנה בחישובי המתכננים הסובייטים, ועל ידי כך תעלה את סבירות קיום הסכסוך — אלא אף תגביר את תחושת האירופאים שהם מוזנחים בשעת צרה על-ידי

יש לציין כי לפיצול האסטרטגי של שדה הקרב נודעת השפעה רבה מבחינתה של נאט"ו. העובדה, שברה"מ יכולה לגייס תגבורות וכוחות מילואים על פני נתיבי יבשה קצרים יחסית, בה בשעה שעל ארה"ב להעביר תגבורת כזו על פני האוקינוס האטלנטי — הינה משמעותית ביותר. לכך יש להוסיף, שהמילואים הסובייטיים ויחידות התגבורת המיועדות לחזית המרכזית קיימים (אף כי כוחות מקטגוריה ג' אלו הינם כיום כ-20%-30% מכוח האדם שלהם ו-75% מצידודם) ויכולים להתפרש תוך כחמשה שבועות. בנגוד לכך יש ל"ברוא" את המילואים והתגבורות המערביות המקבילות כ"יש מאין", כאשר חלק גדול מצידוד הכוחות ונשקם לא יצא מקווי היצור החרושתיים אלא לאחר תחילת הסכסוך. מנקודת מבטה של נאט"ו יוכל שטף הקרב להתייצב ולהשתפר רק לאחר הגעתם של כוחות ממשיים מארה"ב לאירופה — מבצע שידרוש לפחות שלושה חודשים.

בנסיבות הנוכחיות והצפויות, לא תוכל אפוא נאט"ו לשאת סכסוך מתמשך מעין זה מבלי לוותר על חלקים ניכרים מהטריטוריה המערבית. בהתחשב בראית ההכרח הפוליטי של "הגנה קדמית", העומק המוגבל של טריטוריה נאט"ו, והפגיעות של אספקת התחמושת שלה — ברור שנאט"ו לא מסוגלת להתנגד להתקפה קונבנציונלית מתואמת משך יותר ממספר ימים. בהביאנו בחשבון את יתרון האויב בהפתעה טקטית, קדרשו כל הכוחות הקונבנציונליים של נאט"ו לבוא במגע מוצלח עם כוחות הדרג הראשון של ברית וארשה. פירוש הדבר שהם יוכלו אולי להרוויח זמן עבור מנהיגות נאט"ו על מנת שזו תוכל להיכנס למשא ומתן עם הצד שכנגד ו/או להחליט בדבר הסלמת הסכסוך; אך עם הגעת הדרג השני של כוחות ברית וארשה, יצטרכו הכוחות הקונבנציונליים של נאט"ו להסתגל לנסיגה ולאבדן ניכר של טריטוריה. בנסיבות אלה לא ניתן אפוא להציג דרך פעולה אפשרית ריאליסטית של סכסוך קונבנציונלי במרכז אירופה, אשר יותיר איזושהו סיכוי הצלחה לנאט"ו מבחינת השבת הסטטוס-קוו הטריטוריאלי לקדמותו. השגת פוטנציאל זה דרך איוון קונבנציונלי בלבד אינה מציאותית. אף אחת ממדיניות נאט"ו לא מוכנה כיום לשלם את

בהם לאוכלוסיה האזרחית ולכלכלתה. בקטגוריה זו כלולים אמצעים בעלי קרינה מוגברת, הנודעים יותר כפצצות הנויטרון. יש לציין כי האפקטיביות של מאגר הנג"ט אינה נקבעת רק ביחס לאיכות אלא אף ביחס לכמות — גורם ממנו נוטים להתעלם אלה המציעים הפחתה מספרית במצאי הקיים של כ-7000 כלי נשק. אם נאט"ו מעוניינת לשמור על יכולת תגובה הולמת למגוון רחב של מצבים טקטיים אפשריים, עליה לצייד כל אחת מיחידותיה במגוון רחב של אמצעי נג"ט. הפחתה בסדר גודל של 5000 מתוך ה-7000, — אינה יכולה להיות מוצדקת מבחינה צבאית.

גם הפריסה הגרעינית הטקטית לא צריכה להיקבע במסגרת צבאית בלבד. כמה גישות פוליטיות ופסיכולוגיות חשובות עומדות על כף המאזניים. לדוגמא: קיימת הצעה לפיה תתבצענה משימות, המוטלות כיום על מערכות יבשתיות של נשק גרעיני טקטי בגבולות אירופה, ממערכות רחוקות יותר ופגיעות פחות שתמוקמנה בימים שמסביב לאירופה, או אפילו ע"י בחירה סלקטיבית של מטרות נגדן יופעלו כלי נשק אסטרטגיים המוצבים בארה"ב. גם אם יש ערך צבאי להצעות אלה, דבר המוטל בספק, תחליש הרחקה מעין זו של נג"ט מהאזור המרכזי את ערך אמינותו באופן רציני. ראשית, כיוון שהמתכננים הסובייטים חייבים בכל הזהירות להניח בסבירות גבוהה יותר שימוש פוטנציאלי במערכות נשק הממוקמות בנתיב פלישה, מאשר במתקנים הרחוקים משדה הקרב. נוסף לכך: פגיעותם הרבה של מערכות יבשתיות תגביר את הסבירות בשימוש וע"י כך את ערכם ההרתעתי. חשובה אולי יותר מכל היא העובדה, שמלבד הכוחות האמריקניים החונים באירופה, מייצג הנשק הגרעיני הטקטי שעל אדמת אירופה את הסימן המוחשי ביותר לקשר הביטחון בין שני צידי האוקיינוס האטלנטי. ערבות ביטחון פורמלית הינה דבר אחד, ונוכחות גלוייה הינה לעומת זאת דבר שונה לחלוטין.

שימוש סובייטי ראשוני בנשק גרעיני טקטי

תמרוני ברית וארשה בעשר השנים האחרונות, כמו גם שינויי מבנה ואמצעי נשק בכוחות

שותפיהם מהעבר השני של האוקיינוס האטלנטי. אפשר ואין בפוטנציה חומר נפץ אדיר יותר בבריית האטלנטית מאשר אובדן אימון מעין זה. מסקנה נוספת העולה מכלל האמור היא, שאין להניח שטריטוריה של ברה"מ תיחשב (באורח תיאורטי או מעשי) במהלך הסכסוך הגרעיני כאדמת קודש. אסור ליצור אצל הסובייטים חדמית מלחמה המוגבלת לאירופה המערבית בלבד או אפילו לטריטוריה גרמנית. על מוסקבה ליטול בחשבון בכל עת את מלוא סיכון ההסלמה. מניעתו של קונפליקט באירופה יכולה להיות מובטחת, בניתוח סופי, רק באמצעות המחשת סיכון זה.

אין אפוא ספק כי ללא איום השימוש בכלי נשק גרעיניים טקטיים (ואם יש צורך אף בהפעלתם) לא תוכל מערב אירופה לעמוד בפני תוקפנות סובייטית נרחבת, וההרתעה לא תוכל למלא את תפקידה ביעילות. נשק גרעיני טקטי אינו יכול לבוא במקום יכולת קונבנציונלית אך הוא מגביר בהכרח יכולת זו. מתוך יחסי גומלין אלה בין כלי נשק קונבנציונליים וגרעיניים מסתברת במפורש נחיצותה של היכולת הטקטית הגרעינית — נחיצות המהווה גם תשובה ניצחת לטיעוני אלה הדורשים הפחתה או פינוי מוחלט של כלי נשק גרעיניים טקטיים מאירופה. הנג"ט חייב להתפרס בצורה אופטימלית כך שהשימוש בו יהיה מעשי ואמין. אם יעריך האויב בביטחון שלא סביר שישתמשו במערכת הנשק הנחוצה כתגובה הגיונית לדרישות שדה הקרב — אזי האיום הכלול במערכת הנתונה אינו מפחיד אף אחד, זולת האוכלוסיה עליה מיועדת מערכת זו להגן. לאור הידוע על מצאי מאגרי נג"ט באירופה, ברור כי אלו זקוקים בדחיפות לחידוש. הנשק הכבד והנייח לא חייב אמנם להיעלם לגמרי מהמצאי, אך יש להגדיל את כמות המערכות הקטנות הניידות יותר. צורך חשוב מזה לעתיד הקרוב יש לראות בהחלפת מערכות השיגור המאוישות (בפרט אלה הנועדות להגנה גרעינית ומשימות חקירה) במערכות וכלי שיגור בלתי מאוישים כמו טילי השיוט. לבסוף: הטכנולוגיה חייבת להיות מסוגלת לייצר סוגי נשק אשר השפעתם תהיה מצומצמת יותר מבחינת האבדות הנגרמות על ידם כנוזקי לוואי, והנוזקים הכרוכים

לפיה: "בשעה ששלחמה גרעינית טקטית דו-צדדית אינה הגיונית כלל — מלחמה גרעינית של צד אחד הינה גרועה אף יותר לצד החסר נשק גרעיני".

הגנה או הרס עצמי

קיימת עדיין שאלה אחרת אשר עליה יש להשיב: התועלת שבהפעלת כלי נשק גרעיניים טקטיים (על אפקט ההסלמה שלהם) לנוכח ההרס הכרוך בהם לכל מה שעליו אמורים אלה להגן. חוקרים אירופיים רבים נוטים לפטור שאלה זו ע"י עצמת עין, תוך טענה שנשק גרעיני טקטי שימושי רק כמרתיע, אך לא עבור שדה הקרב הפוטנציאלי. טענה זו לא רק שאינה מספקת אלא אף סותרת את עצמה. לא ניתן להעריך את אפקט ההרתעה של נשק גרעיני טקטי באירופה, תוך התעלמות מהצורך בדוקטרינה הנוגעת להפעלתו במהלך הסכסוך. אין ספק שעובדה זו מכאיבה, אך חייבים לעמוד בפניה. ההרתעה באירופה קשורה ללא מנוס בנכונות אומות נאט"ו לשאת באבדות אנושיות וחומריות ניכרות במקרה סכסוך. נכונות זו קשורה לא רק להחלטה אם להשתמש בנשק גרעיני טקטי, אלא להחלטה ראשונית האם להגן על בכלל. אומות מערב אירופה כבר החליטו להגן על שלימותן הטריטוריאלית וערכיהן הפוליטיים בכל האמצעים הקיימים, כולל צבאיים. כל המאמץ שהרתעה אפקטיבית מתבססת על תפיסה ריאלית של הגנה קונבנציונלית, כמו באיום אמין של הסלמה, חייב לעמוד בפני שימוש בנשק קונבנציונלי וגרעיני גם יחד. איש במערב אירופה, ופחות מכל בגרמניה המערבית, אינו מצפה בתקווה לסכסוך קונבנציונלי, גרעיני או שניהם גם יחד. מטרת מאמצי נאט"ו ממשיכה להיות מניעת המלחמה באמצעות ההרתעה, אך עיקר ההרתעה הוא בכך שמי שרוצה להרתיע — חייב להיות נכון לשאת בתוצאות.

ברית זו הותירו עקבות ברורים של התפיסה הסובייטית ביחס לקרב יבשה התקפי על אדמת אירופה. בספטמבר 1967 ערכו הסובייטים תרגיל רחב קומדים בדרום-מערב רוסיה שכונה בשם הקוד "דנייפר". תרגיל זה, שנחשב כדגם לתפישות הסובייטיות לגבי מתקפה אסטרטגית באירופה, אופיין כאחד התרגילים המאסיביים ביותר של שריון, ארטילריה ואויר במסגרת הדיפה של מתקפה "מערבית" המגיעה מזרחה עד הדנייפר. לאחר הגנה מוצלחת המשיכו הסובייטים בתרגיל זה בהבקעה משוריינת, וחדרו לעומק טריטוריה "מערבית". התפיסה האסטרטגית הסובייטית אודות קרב היבשה צופה את הכרעת כוחות האויב והשמדתם תוך פריסת פתע, כוח מחץ והתקדמות מהירה של כוחות עדיפים במידה ניכרת המתואמים היטב והכרעת האויב לפני שיוכל להיערך להגנה סדורה. אם תתגלה מכל-מקום התנגדות אויב רחבה תתנהל המתקפה תוך ניצול המשקל והתנופה של כוח עדיף, אפילו במחיר אבדות ניכרות לדיביזיות התוקפות. בהתאם לקשיי הקרב חוזים הסובייטים שיעור התקדמות יומי הנע בין 40-80 ק"מ.

שאלה השנייה במחלוקת הינה: האם הסובייטים יפעילו נשק גרעיני כסיוע למתקפה מעין זו. הדוקטרינה הצבאית הסובייטית הנוכחית אינה ברורה בעניין זה. למרות העובדה שאסטרטגים סובייטים מסורתיים לא גורסים "הפרדה" בין סכסוך גרעיני לקונבנציונלי (תפיסה המעסיקה את החוקרים והמתכננים המערביים), ניתן לפרש את הנטייה לשיפורים ביכולת הקונבנציונלית של ברית וארשה, והצהרות שונות של חוקרים צבאיים סובייטים, כאפשרות סבירה יותר לסכסוך קונבנציונלי ללא הסלמה. מכל מקום, הציוד והאימון של כוחות ברית וארשה, כמו הדוקטרינה הצבאית הסובייטית שבשימושם, ממשיכים להדגיש את התפיסה של מתקפה כוללת המשלבת אמצעים קונבנציונליים וגרעיניים.

לאור עובדה זו נעשית התשובה לשאלה נחיצות נשק גרעיני טקטי במערב אירופה ברורה יותר. לא ניתן לעמוד בפני יריב חמוש בנשק גרעיני עם יכולת קונבנציונלית בלבד — לא צבאית ולא פוליטית או פסיכולוגית. צודק אלן אנטהובן לפחות בחלק האחרון של ההצהרה

הנזק הסביבתי למערב אירופה משימוש בנשק גרעיני טקטי



ס' ט' כהן וויליאם ר' ויקליב

ההגנה על מערב אירופה, בה אמור הנשק הגרעיני הטקטי לתפוס מקום חשוב. דוגמא להשקפה זו ולהשפעותיה הפוליטיות נמצאת בספרו המצוין של הלמוט שמידט (כיום קנצלר גרמניה המערבית) המתאר את תוצאותיו של משחק מלחמה של נאט"ו בו הופעלו פצצות גרעיניות טקטיות של ארה"ב: "בתרגיל נאט"ו 'קרט בלנש' ביוני 1955 נחזתה נפילת 335 פצצות גרעיניות במשך פחות משלושה ימים, מתוכן — 268 על אדמת גרמניה. הערכת הנפגעים בגרמניה המערבית נעה בין 1.5 — 1.7 מיליון הרוגים ו-3.5 מיליון פצועים. מספר ימים אחרי-כן, בדיון על תוצאות התרגיל בבונדסטאג, תיאר סגן-השר בלשטיין בהקשר לכך את הסכנה 'שהשימוש בנשק גרעיני טקטי יכול להתפתח למלחמת

מאז הוכנס הנשק הגרעיני הטקטי (להלן — נג"ט) למערב אירופה על-ידי ארה"ב באמצע שנות ה-50, רווחת ההנחה הכללית, לפיה שימוש נרחב בנשק זה יגרום נזק סביבתי מחריד למתקנים אזרחיים בשיעור חמור לאין ערוך מנזק העלול להיגרם משימוש בנשק קונבנציונלי. השקפה זו נוצלה והודגשה במישור הפוליטי, וכתוצאה מכך הושמו מכשולים רציניים בתכנון

* כהן הינו פיסיקאי העוסק בנושא נשק גרעיני מאז 1944 ובנושא נשק גרעיני טקטי מאז תחילת שנות ה-50. ד"ר ויקליב משמש כפרופסור ומנהל המחקרים בנושאי הגנה ואסטרטגיה בניה"ס ליחסים בין-לאומיים באוניברסיטת דרום קליפורניה. בשנים 1969-71 שימש עוזר מיוחד במשרד ההגנה וחבר משלחת ארה"ב לשיחות סאל"ט. המאמר מתורגם מ-RUSI, יוני 1976.

השמדה שתמחה מהאדמה את רוב אלה החיים כיום".¹

שיעור אבידות זה אינו רק מבהיל כשלעצמו, אלא גבוה אף בצורה משמעותית מהאבידות הנגרמות מהפצצות אויר במלחמה קונבנציונלית גדולה. לדוגמא, מעריכים שבמלחמת העולם השנייה גרמו הפצצות בעלות-הברית על ערי גרמניה ל-305,000 הרוגים ו-780,000 פצועים בקרב האוכלוסיה האזרחית.² דהיינו, בערך חמישית מהאבידות שנחזו בתרגיל הנ"ל על בסיס שימוש בנג"ט. נתונים אלה יכולים להעיד ששימוש במאות פצצות נג"ט המופעלות משך מספר ימים בלבד עלול לגרום לאבידות אזרחיות בשיעור הגבוה פי כמה מזה הצפוי במלחמה קונבנציונלית שמישכה מספר שנים. על יסוד זה נוטים להסיק שבמקרה סכסוך בין נאט"ו וברית וארשה, בו יפעילו שני הצדדים את אמצעי הנג"ט שברשותם, תסבול גרמניה המערבית נזק סביבתי שיעלה לאין שיעור על זה שנגרם לה בעקבות מלחמת העולם השנייה, עד שזו עלולה אפילו לחדול להתקיים כאומה. אין מטרת מאמר זה לנתח מחדש משחק מלחמה זה (בן 20 שנה) על-מנת לקבוע את מידת התאמתו למציאות (כל משחקי המלחמה הנוגעים לנג"ט הינם מסופקים במידה מסוימת, כיוון שתוצאותיהם תלויות במספר הנחות יסוד, ומכיוון שרבים תוכננו כך שתוצאותיהם "יראו" מידה רבה מאוד של הרס סביבתי); הכוונה הינה להצביע על האוירה האפוקליפטית כמעט המקיפה את נושא הנג"ט. כתוצאה ממשחקי מלחמה פומביים כמו "קרט בלנש" והצהרות אין ספור של פקידים אירופאים ואמריקנים רמי מעלה, המאשרים שתיתכנה תוצאות לוואי בדומה ל"קרט בלנש" במקרה של שימוש בנג"ט, קיימת תמימות דעים פאטאליס-טית מיסודה בדבר תוצאותיו הרות השואה של סכסוך גרעיני. ברוח זו התבטא לאחרונה הסנאטור סטיארט סיימינגטון בנושא סכסוך מסוג זה: "... חילופי אש שאנו עשויים לראותם כ'טקטיים'... יהיו עבור האירופים המעורבים בהם מלחמה גרעינית אסטרטגית". ארה"ב רואה תוצאות חילופי אש גרעיניים אסטרטגיים כוללים עם ברה"מ ככלתי קבילים, ואולי כקשים מנשוא, באותה מידה בה רואים, כנראה, האירופים את

תוצאותיהם של חילופי אש גרעיניים טקטיים. בכל עת שהיתה בעבר התייחסות רצינית בארה"ב לנושא אופציות גרעיניות מוגבלות ומבוקרות, או ליכולת הגבלת ההרס בהגנה, נתקל הדבר לא רק בהתנגדות חזקה, אלא בדחייה עצמית של אפשרות זו. דרכים ואמצעים להקטנת ההרס האזרחי מוערכים למעשה כחסרי-תקוה, או במידה מסוימת אפילו כבלתי רצויים, שכן אלה עשויים להפוך את המלחמה הגרעינית ל"אפשרית" יותר ומכאן אף לסבירה יותר.

בתחילת שנות ה-60' ביקש ממשל קנדי להפעיל תוכנית הגנה אזרחית רחבת קמדים במטרה ליצור פוטנציאל להצלת חיי עשרות מיליוני אמריקנים. לאחר ויכוח לאומי נסער, כאשר רק מעט תשומת-לב ניתנה לאפשרות מימושם הטכני של צעדים מסוימים להגנה אזרחית, קוצצה התכנית. (עתה מוציאה ארה"ב למטה מ-35 סנט לאדם בשנה עבור הגנה אזרחית). ב-1969 טען ממשל ניקסון שיש צורך הן בכוח הגמול והן במרכיבי ההגנה האזרחית של תכנית "SAFEGUARD".³ שוב התלהט הריכוז, אך התוצאה הסופית היתה דחיה (דרך סאל"ט והאופוזיציה הפוליטית בקונגרס) של מרכיב ההגנה האזרחית (בסופו של דבר בוטלה כל תכנית ABM). ב-1974 פותחו גישות אסטרטגיות חדשות שנועדו להוסיף אופציות לחימה (ובדרך זו אף הרחעה) מבוקרות ומוגבלות יותר, אשר התבססו יותר על התאפקות וסלקטיביות בבחירת מטרות מאשר על אמצעים פיזיים של הגבלת הנזק בארה"ב מהתקפה גרעינית סובייטית. גם בצורתן זו נתקלו גישות אלה בהתנגדות פוליטית נחרצת.

בפרק הזמן בו דחתה ארה"ב את אפשרויות הגנתה מפני אפקט הנוק הסביבתי הכרוך בהפעלת הנשק האסטרטגי הסובייטי, השקיעה ברה"מ משאבים בבניית תכנית מאסיבית של הגנה אזרחית, תכנית הנמשכת בעוצמה מורחבת ומגוברת עד היום. הערכת יעילותה של ההגנה האזרחית הסובייטית הקיימת מצביעה, כי אפילו כשייערכו חילופי אש כבדים באמצעים גרעיניים בין ארה"ב לברה"מ, שיכללו תקיפת מטרות

* תכנית לפריסת מערך טילים-נגד-טילים (ABM).

כה הוצגה זו כשאלה פוליטית, ללא מאמץ רציני לרדת לעומקו של דבר, או באורח אנאליטי, לפיו הועלו הנחות מלאכותיות ופשטניות שמטרתן לאפשר פתרונות ממוחשבים. במסגרת הדיון בנושא זה הועלו, מצד אחד, ממצאים בלתי מבוססים של ההרס העצום משימוש בנג"ט, כשמצד שני נערכו נסיונות (שוא) לקבוע את הנזק הסביבתי בדיוק מירבי, תוך יומרה לחשב את הבלתי ניתן לחישוב. כנקדת מוצא ניתן להניח שאף אחת מגישות אלה אינה משיעה רצון כפתרון לבעיה האמיתית של נזק סביבתי או כדרך ריאליסטית להפתחתו.

צבא ארה"ב מגדיר נזק סביבתי כ"נזק פיסי ואבידות בנפש שאינן רצויות, הנגרמות כתוצאה מאפקט נשק גרעיני של מדינות חברות". על אף שהגיוי במובנים רבים לצמצם את ההגדרה לנשק "ידידותי", תהיה זו הגבלה לא מציאותית, שהרי הרס אורחי הינו הרס אורחי, ולא משנה איזה נשק גורם לכך. אף אם נניח שהסובייטים אינם מעוניינים בהרס אורחי ניכר של ארצות נאט"ו, ניתן לצפות להרס ניכר באוכלוסיית ארצות אלה, כתוצאה מהנזק הנלווה לשימוש בנג"ט הרוסי המופעל נגד מטרות צבאיות ולצרכים מבצעיים. נזק לוואי זה נוגע לנאט"ו בדיוק כמו נזק לוואי הנגרם לה מנשקה היא, למרות ההבדל הברור לפיו יכולה נאט"ו לעשות הרבה ביחס לנשקה, בה בשעה שאין לה כמעט השפעה על הנשק הסובייטי, להוציא שיפור אמצעי ההגנה האזור-חית. הנזק שיגרם על-ידי הסובייטים יהא "בלתי רצוי" לא רק לנאט"ו אלא אולי אף לסובייטים עצמם, בהתאם ליעדים הפוליטיים והצבאיים שלהם ועל-פי תפישת הסיכונים בשימוש המת-עלמת מנוק סביבתי.

מלחמה קונבנציונלית

משך כ-15 שנה הדגישה נאט"ו את הנשק הקונבנציונלי, זאת על מנת להניח לעצמה אופציית הימנעות משימוש בנג"ט למקרה בו תוחקף על-ידי ברית וארשה בנשק לא גרעיני — מצב שבתחום שנים אלה העריכה נאט"ו כבעל סבירות גבוהה. היסוד הבסיסי של מדיניות הדגש הקונבנציונלי היתה ההנחה שמערב אירופה תוכל לעמוד ביתר איתנות במלחמה קונבנציונלית

צבאיות ואזרחיות, עשוי שיעור האבידות הסוב-ייטי לרדת לכששה אחוז מהאוכלוסייה, ולחלק קטן יחסית של תעשייה שיושמד לזמן מה — שיעור אבידות הנופל בהרבה מאלה שספגו במלחמות העולם הראשונה והשנייה.³ השוואת האמור לעיל לצפוי בארה"ב כתוצאה מחילופי אש אלה הינה מרחיקת לכת, ומדגימה בבחירות את ההבדלים היסודיים בהשקפות שני הצדדים באשר לתוצאות ההכרחיות של מלחמה גרעינית. בניגוד לגישה הפאטאליסטית של המערב, ביחס לנזק הסביבתי הנגרם מנשק גרעיני, החליטו איפוא הסובייטים לנקוט בפעולת מנע, בהניחם שפעולה כזו תביא לתוצאות בעלות יעילות גבוהה במלחמה גרעינית, אשר אותה הניחו אלה בגדר אפשרות סבירה ביותר.

בהקשר להערות האמורות של הסנאטור סיימינגטון, ניתן להגיע למסקנה, כי בשטח המיושב בצפיפות, כמו מערב אירופה, הנזק הסביבתי מנג"ט המופעל ע"י ארה"ב וברה"מ יהיה דומה לזה הצפוי מהפעלה מאסיבית של ראשי חץ מימיניים סובייטיים נגד ארה"ב. להלן נבחן באיזו מידה מסקנה זו נכונה. מכל מקום, כהקדמה לדיון זה חייבים להכיר ברגישות מסקנות אלה להנחות הנוגעות לאופי המלחמה והיעדים הסובייטיים, לסוג ומספר ראשי החץ המעורבים, למטרות — ולמה שבדרך כלל מוזנח בויכוח כזה — הימצאותם של אמצעי הגנה אזרחית והשימוש בהם. כידוע, כולל מאגר הנג"ט של נאט"ו לא רק מספר גדול של ראשי חץ שתפוקתם אינה רחוקה מזאת של כלים אסטרטגיים דומים, אלא אף רבים שתפוקתם קטנה פי מאות ואלפים. אפקט ההרס הסביבתי היחסי של ראשי נפץ טקטיים דלי תפוקה אלה קטן בהרבה מאפקט האמצעים רבי-התפוקה, וכתוצאה מכך, הנזק הסביבתי הצפוי כתוצאה מחילופי אש אסטרטגיים עם ראשים רבי-תפוקה הינו בברור בלתי רלבנטי לזירת הקרב בה מפעילים נג"ט דל תפוקה.

מהו נזק סביבתי?

אפשרות הפעלתו של הנג"ט דל העוצמה מעלה שוב את השאלה הבסיסית, אשר עליה טרם ניתן מענה משיע רצון — מהו נזק סביבתי? עד

מלחמה גרעינית

מה יהיה שיעור הנזק מנג"ט סובייטי כאשר תהיה המלחמה גרעינית? היש יסוד להניח ששימוש סובייטי בנג"ט יגרום מעצם מהותו לנזק סביבתי חמור יותר מלוחמה לא-גרעינית? מה באמת ניתן לומר לגבי היכולת הגרעינית הבלתי נודעת של הנג"ט הסובייטי?

הרבה מיכולת הנג"ט הסובייטית והתוכנית להפעלתו עדיין לא נהירות במערב. ידיעותינו על מאגר הנג"ט הסובייטי ותוכניתיו מוגבלות מכדי שיאפשרו איזושהו ניתוח אמין על הנזק הסביבתי העלול להיגרם ממאגר זה.⁶ למרות מצב זה של חוסר מידע נשאלת בכל זאת השאלה, עד כמה תקפה ההערכה המקובלת לפיה מבוסס הנג"ט הסובייטי על כלי-נשק בעלי תפוקה גבוהה והרסנית?⁷ והאם יש לסובייטים סיבות גלויות לא להחזיק מאגר כזה? יש להניח שהתועלת העצמית עשויה להיות אחת מסיבות אלה, בעיקר בשעה שמשוים את היתרונות הפוליטיים והכלכליים של תפיסת מערב אירופה בלתי מושמדת או פגועה חלקית, לסיכונים הפוטנציאליים של תגמול הדדי במקרה של הרס נרחב. ההגיון הצבאי עשוי להיות שונה. לדוגמה: "נשק גרעיני עלול לגרום לאבידות עצומות באדם ובכלים, אך מכל מקום בביצוע משימת השמדה של גייסות משוריינים בשדה הקרב, חשוב להשמיד את האלמנט הבסיסי שהוא צוותי הטנקים הנמצאים בטנקים ומחוצה להם. הדבר מאפשר לשלול מגייסות האויב המשוריינים את כוחם המבצעי, תוך חסכון גדול בתחמושת, בזמן קצר ובסבירות השמדה גבוהה. הנקודה הראויה לציון היא, שהרדיוס ההתקפי של פיצוץ גרעיני הינו גדול פי 1.5-2 נגד צוותי טנקים מאשר כנגד הטנקים עצמם (ופי 3-4 במקרה של פיצוץ דל תפוקה)."⁸

ציטוט זה, מתוך "לוחמה אנטי-טנקית" מאת ביריוקוב ומלניקוב, הינו הכרה ביתרון קריטריון "רדיוס הקרינה" על פני השימוש בהדף. אם בוחרים באפקטים מידיים של קרינה גרעינית (ניוטרונים וקרני גאמה) מתוך הפיצוץ הגרעיני, במטרה לנטרל את צוותי הטנקים, כפי שצוין בהצהרה הסובייטית, הרי שכפונקציה של תפוקת ראש הנפץ עשוי רדיוס הניטרול לגדול בשיעור 50 ועד כמה מאות אחוזים מהרדיוס הדרוש להרס

נוספת ואף ממושכת יותר, מאשר במלחמה הכוללת שימוש בנג"ט. המערב אירופאים (גרמניה במיוחד) הינם בעלי נסיון ממקור ראשון בנוגע להרס הנובע מסכסוך קונבנציונלי, כך שקיים בסיס הגיוני לחששם מחזרה על נסיון כזה. לכן מוזר שחששם מהנשק הגרעיני, שתוצאותיו בלתי ידועות, עולה בהרבה על חששם מנשק קונבנציונלי, ממנו כבר נפגעו.⁴

ההיסטוריה של המלחמות באירופה מלמדת, שלהוציא מצבים חריגים נעשה שימוש בנשק נגד כפרים, עיירות וערים ובתוכם. מרכיב בלתי נמנע של מלחמה קרקעית קונבנציונלית היווה השימוש בשטחים בנויים כנקודות הגנה חזקות, והריסתם השיטתית של אלה במאמץ להרוס את ההגנה. תהליך הרס זה נעשה לגיטימי על-ידי מה שנקרא "חוק לוחמת הקרקע", הטוען שערים ועיירות המוגנות על-ידי צבא או כוללות מטרות צבאיות — מותרות לתקיפה. באם תפרוץ שוב מלחמה קונבנציונלית רחבת-מקדים במערב אירופה, אין לצפות שניתן יהיה להימנע מתהליך קלאסי זה, של הרס אזרחי. במצב מעין זה נראה בהחלט אפשרי שהנזק הקונבנציונלי הסביבתי במערב-אי-רופה ייגרם בעיקר מהתקפה סובייטית. אפשרות זו נובעת משני נימוקים: ראשית, בהניחם שנאט"ו תמקד את הגנתה בשטחים בנויים (לפחות בשלב ההתחלתי של המלחמה), ישונו ודאי הרוסים על טקטיקת ההרס שנוקטה על-ידי הצבא האדום במלחמת העולם השנייה. שנית, בהנחה שהסובייטים לא ישיגו ניצחון קונבנציונלי קל, ושיווצר מצב של מלחמה מתמשכת, קיימת אפשרות ברורה שמרכזים תעשייתיים עירוניים באירופה יוערכו כמטרות צבאיות חיוניות ולגיטימיות שהריסתן תאפשר ניצחון צבאי לברית הסובייטית, או שהללו יהרסו או ינזקו כתוצאה בלתי נמנעת של לחימה ממושכת סביב לשטחים העירוניים ובתוכם. ערי נאט"ו השוכנות בעורף הפעילות הקרקעית המבצעית עלולות לשמש מטרות למתקפת אויר, והנזק הסביבתי שיגרם ממתקפה כזו עשוי לשוות לזה הנגרם ממלחמה קרקעית, או אף לעלות עליו.⁵ מכאן שמלחמה קונבנציונלית רחבת מקדים עלולה לזרוע פעם נוספת הרס כללי ושממה על מערב אירופה, ורוב הנזק, אם לא כולו, יגרם מנשק סובייטי.

חושבה תפוקת ראשי הנפץ כגדולה. ההנחה כי פוטנציאל ההרס הסביבתי במאגר הנג"ט הסוב-ייטי הוא רב, עשויה להיות איפוא בלתי נכונה מכל וכל. עם זאת חשוב להודות שידיעתנו המוגבלת את העובדות מונעת מאיתנו להגיע לכלל מסקנה ברורה בנושא. מצידה של נאט"ו, מכל מקום, בידינו מידע מדויק על מלאי הנג"ט הקיים ועל האפשרויות החדשניות (טכנולוגיות ומבצעיות) לעשותו סלקטיבי יותר, וכתוצאה מכך לגורם בעל נזק סביבתי פחות.

השפעותיה של התפוקה

בהתייחסנו שוב לתוצאות המחרדות של משחק המלחמה כפי שתוארו ע"י הקנצלר שמידט, חשוב לזכור שאחת הסיבות העיקריות, שבעקבותיה נצפו אבידות כה רבות למערב-גרמניה, היתה שמאגר הנג"ט ב-1955 עלה במידת תפוקתו הממוצעת על מה שמצוי כיום. בזמנו היו רוב האמצעים הטקטיים בצורת פצצות אוויר, אשר אופיינו, עקב אופי מערכת המטרות וההחטאות הגדולות, כבעלות תפוקה רבה. כיום כולל המאגר אף ראשי נפץ בעלי תפוקה נמוכה, ונמוכה מאוד. מאגר זה תואר ב-1974 ע"י שר ההגנה האמריקני כבעל תפוקה ממוצעת הפחותה מ-4 קילוטון, עם אפשרות שיגור ברוב מערכות השדה הקיימות (ארטילריה, טילי לאנס ומטוסי קרב טקטיים) ובעל אופציית-תפוקה נמוכה מקילוטון.¹⁰ שימוש באופציות תפוקה נמוכות מפחית באופן דראסטי את הנזק הסביבתי האזרחי שנצפה על-ידי הקנצלר שמידט לפני 20 שנה, וזאת משתי סיבות: ראשית, תפוקות אלה נמוכות בשני סדרי גודל מהתפוקות הממוצעות שהשתתפו בתרגיל "קרט בלנש". שנית, מודגשים בהן יותר האפקטים של הקרינה הגרעינית. הטבלה דלהלן ממחישה את ההבדל הבסיסי באפקט בין אמצעי נשק תת-קילוטוניים לאמצעים בעלי תפוקות קילוטוניות. הטבלה מציינת את רדיוס אפקטי הנזק הצבאי והסביבתי של נשק בקיע בין חצי קילוטון ועשרה קילוטון.

הטנקים עצמם. בכדי לקבוע את הרדיוס חייבים לשנות את תפוקת ראשי התץ. השינויים בתפוקה תלויים בדרישות הנג"ט הסובייטיות. אם היו הסובייטים מוגבלים לראשי נפץ המבוססים על טכניקת ביקוע הגרעין, ניתן היה להפחית בערך בעשירית את התפוקה המושגת על ידי קריטריון הרג על-ידי הדף. לו יכלו הסובייטים להגביר את טכנולוגיית הקרינה מראשי הנפץ המשתמשים בריאקציית מיוזג גרעינית, עשויה היתה התפוקה לגדול פי מאה. בספרות הסובייטית נתבעים כוחות השריון התוקפים שלהם לפעול ביצילות אפילו באזורים בהם נעקרים עצים, משתוללות שרפות וקיימת קרינה גרעינית. מניחים כי תנאי סביבה בלתי רצויים אלה נתפסים בספרות זו כתולדה של פיצוץ נשק גרעיני של נאט"ו, וכשהסובייטים מעוניינים, ככל הנראה, להימנע מגרימת תוצאות דומות כתוצאה משימוש בנשקם הם, ולו על-מנת שלא להפריע על ידי כך להתקדמות תנועת צבאם. הסובייטים סבורים כי על תקיפה גרעינית להיערך בצורה שתמנע נזק עירוני אינטנסיבי: "בתנאים השוררים בעיר הפעלת כלי נשק גרעיניים מוגבלת, בשל גרימתם להרס רב ולעיי חורבות, המקשים על העבירות או מונעים אותה לא רק מהאויב אלא גם מגייסות ידידותיים".⁹

עקב שיקולים צבאיים טהורים עשויים איפוא הסובייטים לכלול במאגר הנג"ט שלהם כלים בעלי תפוקה נמוכה יחסית של הדף, חום וקרינה — גורם המפחית מעצמת הנזק הסביבתי. להערכה הפשטנית בדבר תפוקתו הרבה של מלאי הנג"ט הסובייטי (שנעשתה לדוגמא ע"י אנטהובן) שורשים בתהליך השוואתי שיסדו עשר שנים קודם לכן. תהליך זה ראה את דרישות הנג"ט הסובייטיות כנובעות מאותה מערכת קריטריונים של ארה"ב, אשר נצמדה באותה עת לקריטריון ההרג על-ידי הדף, והקדישה אך מעט תשומת לב לבעיית ההרס היסודי. (כיום, מכל מקום, קיבלה ארה"ב את רעיון ההרג ע"י קרינה והיא מודעת היטב לבעיית ההרס הסביבתי.) החוקרים קיבלו את הדוקטרינה הסובייטית המוצהרת בדבר מכה גרעינית מאסיבית בשטח נרחב, כשהם קושרים את הדרישה לנזק פיזי רחב קמדים עם הפיזור הגדול של הטילים והרקטות הסובייטיים ומכאן

רדיוס האפקט (במטרים)

הנשק	ניטרול צוותי טנקים (קרינה)	הרס טנקים (הדף)	הרס עירוני הדף	אבידות אזרחיות (הדף וקרינה)
0.5 ק"ט	350	120	400	800
10.0 ק"ט	700	350	1200	1200

נתוני הטבלה מחייבים שתי הערות. ראשית, כפי שצוין, רדיוס ההרג מקרינה המופעלת כנגד טנקים גדול מהותית מאשר רדיוס ההרג מהדף. שנית, האבידות האזרחיות מתפוקות ביקוע תת-קילוטוניות נקבעות בעיקרן על-ידי אפקטי הקרינה הגרעינית, בניגוד לנשק רב תפוקה (מטיפוס הירושימה) הנשען על הדף.

מכל מקום, רדיוסי האבידות המוצגים בטבלה מבוססים על ההנחה שהאזרחים הינם למעשה בלתי מוגנים. זו ההנחה המקובלת לצורך נוחיות החישוב, אף אם אינה נראית ריאליסטית. בהנחה שההתקפה הראשונה נגד נאט"ו לא תהיה גרעינית, לא ניתן לדעת האם לאחר פרוץ המלחמה ימשיכו האזרחים להתגורר במקום מושבם, והאם תוענק להם הגנה כלשהי כנגד האפקטים של פיצוץ גרעיני. קשה מאד להגן בפני הדף, אך לא בפני קרינה. תיתכן איפוא אפשרות לערוך תכנית הגנה אזרחית פשוטה כנגד קרינה, כשהיא מתלווה לבניית מאגר נג"ט דלת-תפוקה, בו אפקט הנשק העיקרי הוא קרינה גרעינית. באיזור מוכה נג"ט דלת-תפוקה, בו שולט אפקט הקרינה ניתן להפחית את שיעור הפגיעה לרדיוס ההרס הנגרם ע"י הדף, באמצעות ערימות עפר של כ-30 ס"מ. נתוני הטבלה מעידים שניתן להפחית את רדיוס הפגיעה בנפש מ-800 ל-400 מטר לגבי נשק בקיע בן חצי קילוטון, הפחתה משמעותית בת 50 אחוז ברדיוס אך 75 אחוז בשטח. כאשר יכולו מאגר הנג"ט של נאט"ו רק נשק בקיע דל תפוקה, תת-קילוטוני ברובו, תאפשר הפעלת נשק זה, בצירוף מחסות פשוטים מפני קרינה, הפחתה חדה באבידות אזרחיות. עם זאת עשויות להילוות למאגר כזה שתי בעיות רציניות: ראשית, בעת התקפת נג"ט של נאט"ו, עלולים כוחות ברית וארשה להחליט על פריסת כוחותיהם המבצעים, כך שיעילות נשק בקיע תת-קילוטוני תופחת במדה רבה. באופן רגיל פועלים כלי שריון

במרווח של 100 מטר, דהיינו התפרסות של פלוגת טנקים או נגמש"ם לקו חזיתי של ק"מ אחד לערך. בהניחנו שניתן לאתר את המטרה ולדייק בפגיעה בה ניתן לתקוף פלוגה כזו ביעילות על ידי נשק בקיע בעל תפוקה של מספר מאות טון. אולם עם הגדלת המרווח (נניח ב-50 אחוז) פוחתת יעילות תפוקה זאת במידה ניכרת, ועל-מנת לשמור על היעילות ברמה קבועה, יש להגביר את התפוקה בערך פי 10. הגברה כזו עשויה להביא בעקבותיה התרפה משמעותית בתוצאות הנזק הסביבתי (תלוי, כמובן, היכן ממוקמים טנקי המטרה ביחס לאוכלוסיה האזרחית). שנית, כפי שמצויין בטבלה, ראשי חץ בקיעים, אף ברמת תפוקה של מספר מאות טון, יכולים לגרום לנזק חמור מהדף כנגד מבנים עירוניים. בהעדר מחסות מפני הדף, עלולים להיגרם אבידות אזרחיות גם בתוך מחסות הקרינה למרות שהודות להם עשויה מידת הנזק לפחות.

השפעותיה של הקרינה המוגברת

חסרונות פוטנציאליים אלה של נשק בקיע דל תפוקה מעוררים את השאלה, האם ניתן לפתור את הבעיה בטכנולוגיית נשק גרעיני שהאפקטים שלה שונים מאלה של כלי הנשק הבקיעים. נראה כי פתרון לבעיה זו הינם ראשי נפץ רבי-קרינה. בניגוד לראשי נפץ בקיעים, המשחררים רק חמישה אחוז מתפוקתם הכוללת בצורת קרינה גרעינית ישירה, נוצרים האפקטים של ראשי נפץ רבי קרינה בעיקר מריאקציית היתוך גרעינית המשחררת בערך 80 אחוז מהתפוקה בצורת אנרגיית ניוטרונים גבוהה מאוד. (דגש זה על שחרור אנרגיית ניוטרונים, המפחית את אפקט ההדף לרמות נמוכות יחסית, גרם לכינוי ראשי הנפץ בעלי קרינה מוגברת בשם "פצצות הניוטרון"). כתוצאה משחרור אינטנסיבי זה של ניוטרונים יכול ראש-חץ רב קרינה להשתוות

מלחמה מימנית (בין ארה"ב לברה"מ) תוהה הרמן קאהן: "האם יקנאו החיים במתים?" אולם קאהן לא נתן דעתו על אפשרות בה החיים אכן יתאבלו על אלה שמתו. הדבר מעורר שאלת מפתח הנוגעת להרס הסביבתי: האם נתינת כל הדעת להישרדות ולשיקום, על הקשיים המתלווים לתקופה שלאחר המלחמה, יניחו לחיים די זמן לעסוק במתיהם, עד שיתעלמו מן הצורך להתאושש במהרה? ברוח האמרה "החיים ממשיכים" יש לתת את הדעת על מצבם של החיים בנוסף לאבל על המתים.

מסקנות

מן הראוי איפוא שההרס החומרי הצפוי לגאט"ו במלחמה גרעינית יזכה לשיקול דעת רציני יותר מזה שזכה עד כה. במלים אחרות, יש למקד את חקר הנוק הסביבתי הנגרם ע"י הגאט"ו באפקטים הנוגעים להישרדות ולשיקום שלאחר המתקפה. בנושא זה עולה חשיבותם של ראשי נפץ בעלי קרינה מוגברת, מאחר שנשק זה מאפשר סיכוי לשמירת החיים והרכוש. בדיון על נושא הנוק הסביבתי המתייחס להתקפה קרקעית של ברית וארשה נגד מערב אירופה הושם דגש ראשוני על שימוש באפקטים של קרינה במטרה להשמיד את יחידות השריון המתקדמות של האויב. אולם קיימים סוגים שונים של מטרות (גשרים לדוגמה) אשר הריסתם כרוכה באפקט הדף. ההתקדמות בטכנולוגיית הנחיתת טילים עשויה לאפשר דיוק פגיעה גבוה מאוד שאמצעי הנגד של האויב לא יוכלו להפריעו. עם מידת דיוק גבוהה מעין זו ניתן להשמיד את רוב המטרות הפיזיות בשדה הקרב על ידי ראשי נפץ בקיעים דלי תפוקה,¹² השווים לעשרות טון ט.נ.ט. תפוקה זו אינה עולה על זו של פצצות החנ"מ הגדולות שהוטלו במהלך מלחמת העולם השנייה, בעוד שמשקלם לא יהיה אלא מאית משל פצצות אלה. מצד שני יש להכיר בעובדה שמנקדת מבט של הנוק הסביבתי קיים הבדל משמעותי בין ראשי נפץ בקיעים דלי תפוקה במיוחד ובין מטעני נפץ רגילים רבי עוצמה ומאסיביים. במקרה של פיצוץ ביקוע צפויות אבידות אזוריות מקרינה גרעינית ישירה אף במרחקים העולים במידה ניכרת על תוצאות הנוק הסביבתי הנוצר מהדף.

לראש נפץ בקיע שתפוקתו גדולה בערך פי 10. עקב הדגש המוצהר על אפקטים של קרינה, יגדל במידה רבה המרחק בו ינוטרלו חיילי האויב, לעומת ההרס שייגרם למבנים העירוניים. (כפי שניתן ללמוד מנתוני הטבלה, יהיה דיוס ניטרול צוותי טנקים גדול כמעט פי שתיים ביחס להרס העירוני). הדבר מצביע על כך שניתן למנוע הרס עירוני ניכר על-ידי הגדלת גובה הפיצוץ של נשק רב קרינה לכוז שלחץ ההדף ההורס לא יוכל להגיע לקרקע, בה-בשעה שקרינה אינטנסיבית בעלת משמעות צבאית כן תגיע.¹¹ בדרך זו ניתן להפחית את אפקט ההדף תוך גריעה יחסית מועטה בלבד מאפקט הרדיוס הקרבי. כמובן שלראש נפץ רב-קרינה תהיה עדיין היכולת לגרום לאבידות אזוריות על-ידי אפקט הקרינה. למעשה יגדל רדיוס הפגיעה בנפש של ראש נפץ רב קרינה בן קילוטון אחד ב-50 אחוז מזה של ראש נפץ בקיע בן אותו משקל, ושווה בערך ברדיוס לשל ראש נפץ בקיע בן עשרה קילוטון. תכנון הגנה אזורית נגד קרינה הינו איפוא פשוט וקל להשגה, ונראה כי שילוב של מאגר ראשי נפץ רבי קרינה עם תכנית הגנה אזורית צנועה, עשוי להביא להפחתה דראסטית במידת הנוק הפיזי למבנים ולאזרחים בשטחים מאוכלסים. תכונת חוסר ההדף של נשק רב קרינה זה מבליטה את אחד משני הצדדים העיקריים של נזק סביבתי — הרס השטחים העירוניים או שטחים פחות מאוכלסים. הרס אזורי נתפס, על-פי האמור, באורח פאטאליסטי כמרכיב בלוחמה קונבנציונלית. יתר-על-כן, השיקום האזורי, שבא בעקבות מלחמה קונבנציונלית, היווה לעיתים קרובות משימה אדירת קמדים ויקרה עד מאד, כפי שאכן קרה בגרמניה המערבית לאחר מלחמת העולם השנייה. אולם נראה כי תוצאות המחקר אודות הנוק הסביבתי הכרוך בהפעלת גאט"ו, כפי שהן מאופיינות אף על ידי הקנצלר שמידט בהצגת הבעיות, מדגישות רק את האבידות האזוריות. ניתן לקבל זאת בהבנה שכן אנו עוסקים כאן בנושא רגיש עד מאד — הטרגדיה של המחיר האנושי במלחמה. עם זאת קיימת טרגדיה אנושית אחרת שחייבים להתחשב גם בה — תהליך ההתאוששות והשיקום שלאחר המלחמה. כתארו את בעיית ההתאוששות שלאחר

(5) הפצצת דרוזן ב-13 פברואר 1945, גרמה ל-135,000 הרוגים — שיעור אבידות העולה על זה שספגו הירושמים ונגסקי גם יחד.

(6) "יש לנו מעט מידע ראוי על חכנוני ראשי החץ הסובייטיים... איננו יודעים מה השלימו הסובייטיים בתכנית הניסויים שלהם מאז 1963". עדותו של קרל ולסקה, עוזר מזכיר ההגנה לאנרגיה אטומית לפני תת-הועדה לפיקוח על החימוש, חוק בינ"ל וארגון של ועדת הסנאט ליחס-חוק ביולי 1971.

"קשה לשרטט מסקנות מדויקות ביחס לאיוון בן ארה"ב ובר"ה" בזירת אמצעי הנשק הגרעיניים. הדבר הוא כך עקב אי-הודאות הכלולה בהערכת מצאי אמצעי הנשק הגרעיניים הסובייטיים, ובאותה מידה בבעיות הכרוכות בהערכת הטכנולוגיה של אותם אמצעים סובייטיים, במיוחד עתה, כשכל הניסויים הינם תת-קרקעיים". הצהרתו של אדמירל תומס מורר, יו"ר המטות המאוחדים בפני תת-הועדה להקצבות להגנה ב-3 לאפריל 1973.

(7) "...הסובייטיים שמו דגש על שימוש בטילים טאקטיים ניידיים, רבי תפוקה בראש וראשונה לכיסוי שטח או מסוך, ואכן מבנה הכוח הסובייטי מעורר ספקות רציניים ביחס ליכולתם להלחם מלחמה גרעינית מוגבלת, לא-כל-שכן כוז בה ניתן לשמור על הנוק הסביבתי של המטרות האזרחיות ברמה נמוכה". מתוך "How Much is Enough", 1961 — 1969, מאת איינטהובן וויין סמית (הוצאת הופר וראו) 1971.

(8) מתוך Anti Tank Warfare, מיגור גנרל ביריוקוב וקולונל מלניקוב (הוצאת בריגרס, מוסקבה) 1972.

(9) מתוך "Action of a Motorized Rifle Battalion" של מיגור גנרל סקולובסקי, קולונל קונסוב וקולונל טקס (מוסקבה) 1971.

(10) הוצג בעדות לתת ועדת הסנאט של הסכמי בטחון של ארה"ב והתחביונות בחו"ל, ותת הועדה לפיקוח על החימוש, חוק בינ"ל וארגון, 4 באפריל 1974.

(11) כפי שצוין בטבלה. הדבר אינו אפשרי עבור נשק בקיע דל תפוקה (למשל 0.5 קילוטון) שישתווה לנוק הסביבתי והצבאי בשטח העירוני, ומשום כך אין דרך להשיג את מה שנקרא "הפרדת האפקטים" ע"י פיצוץ בנובה רב יותר. הפרדה כזו לנשק בקיע הינה ברת השגה רק לנשק דל-תפוקה באופן קיצוני, שיעילותו הצבאית כנגד השריון הסובייטי הינה מאוד מפקפקת.

(12) בהתייחסו לבעיית הנוק הסביבתי הצהיר המזכיר שליוניר: "הפחתה נוספת בנוק הסביבתי ניתנת להשגה על-ידי שיפורים במערכות הנשק (לדוגמא: תפוקה מופחתת, אפקטים מיוחדים של ראשי הנפץ בעלי קרינה מוגברת, דיוק מערכות השיגור...)". מתוך: "The Theater Nuclear Force Posture in Europe" (גיימס שליוניר) 1975.

לדוגמא: בתפוקה בת 50 טון הקרינה גורמת לאבידות בטווח 500 מטר, בעוד שנוקיה למבנים עירוניים הינם בטווח של 150 מטר בלבד. מכל מקום ניתן בקלות להפחית את מידת הנוק הסביבתי באמצעות מערכת הגנה אזורית המבוססת על מחסה מפני קרינה, בשיעור אשר יצמצם בערך בעשירית את השטח הפגיע לקרינה. מהסיבות האמורות לעיל חייב נאט"ו לשקול ברצינות מחדש את מבנה מאגר הנג"ט שלו תוך התייחסות לנוק הסביבתי. אם אכן תתפוס גישת הסובייטים לנוק הסביבתי הנגרם מנשק גרעיני אסטרטגי, שתחלב באופן אידיאלי תוכנית צנועה להגנה אזורית עם האופי השונה של האפקטים הנוצרים על-ידי כלי נג"ט בעלי ראש נפץ רב קרינה או ראשי נפץ בקיעים דלי תפוקה במיוחד. בכך תתאפשר הפחתה משמעותית בנוק הסביבתי, הן לעומת שיעור הנוק שהוערך על-ידי הקצלר שמידט, והן לעומת שיעור הנוק הצפוי במלחמה קונבנציונלית. אשר לצד הסובייטי: הטענה ששימוש סובייטי בנג"ט יגרום לרמה מאסיבית של נזק סביבתי נראית יותר בדויה מאשר אמיתית. יש יסוד להניח שאמצעי הנג"ט הסובייטיים נושאים אופי הרבה יותר סלקטיבי מזה שמקובל להעריך.

הערות

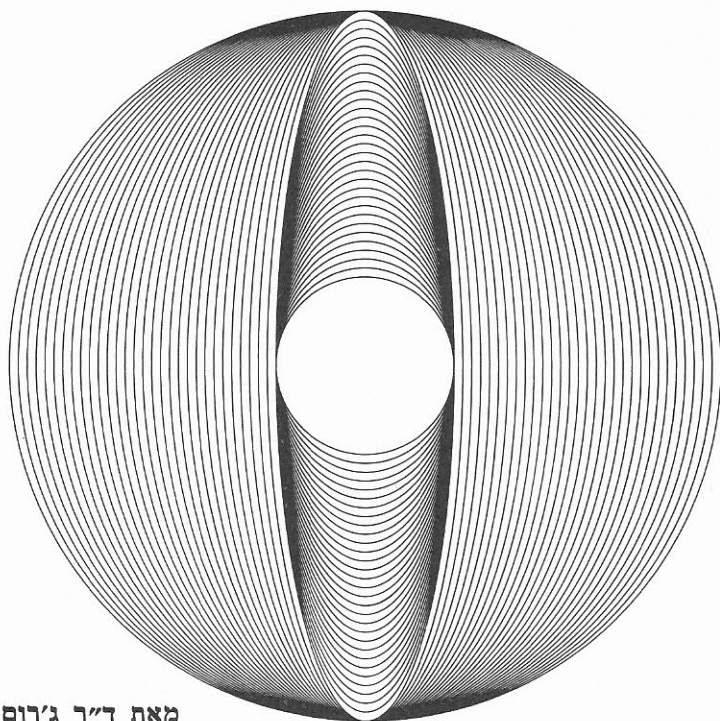
(1) "Defence or Retaliation", Helmut Schmidt, 1962.

(2) "Nuclear Weapons and Foreign Policy", עדות בפני תת ועדה להסכמים והתחביונות בחו"ל ותת ועדה לפיקוח חימוש, חוק בין לאומי וארגון של ועדה ליחסי חוץ בסנאט ארה"ב, 14 מרס 1974.

(3) הערות אלה נלקחו ממאמרו של יוג'ן וינגר "The Myth of Assured Destruction" מתוך Survival, ינואר-פברואר 1972. לדיון נוסף ולאימות ראה גם מאמרו של פאול ה. ניטס "Nuclear Strategy in an Era of Detente", Foreign Affairs, ינואר 1976.

(4) בנקודה זו אפשר לחזור להיסטוריה ולהיווכח שילויס קיסר טען שהרג 430,000 גרמנים ביום אחד, נקדה שחוקרי אותה עת רואים כ"מוזומת במידה מסוימת, אך לא לגמרי". מיקל גרנט "The Twelve Caesars" (ניוירוק, צירלס סקריבר ובוני) 1975, עמ' 33.

אספקטים פסיכולוגיים של מירוצ החימוש הגרעיני



מאת ד"ר ג'רום ד. פרנק*

לבד ממספר יוצאים מן הכלל, לא נודעת כמעט לאישיות האינדיבידואלית של המנהיגים הלאומיים כל השפעה על המדיניות הרשמית של ארצותיהם. מדיניות זו נקבעת יותר על ידי בחינת הצרכים הלאומיים והערכים של הארצות אותן הם מייצגים מאשר על ידי בחירה אישית שלהם. בארה"ב קודם נושא מרוץ החימוש הגרעיני על-ידי ששה נשיאים אשר כבני אדם נבדלו זה מזה בצורה בולטת. אולם כיוון שכל ההחלטות המדיניות מוכרעות על ידי פרטים או קבוצות קטנות, נודעת לעקרונות פסיכולוגיים כלליים מסוימים חשיבות מבחינת הבנת התנהגותם של אלה. חוסר היכולת של מנהיגי ארה"ב וברה"מ להחליץ ממירוצ חימוש גרעיני אבסורדי, בזבזני ומסוכן במידה גוברת והולכת, יכולה להתפרש מנקודת מבט זו במושגים של פסיכולוגיה של

מעצבי המדיניות מגלים עניין גובר והולך בנושא תפוצת הנשק הגרעיני, והשמירה הבלתי מספקת על העברת דלק, טכנולוגיה וציוד גרעיניים. קיימת הכרה כללית שהצלחה בעצירת נשיות מאיימות אלה דורשת פתרונות בתחומים צבאיים, טכנולוגיים, פוליטיים וכלכליים, אך נוטים להזניח את ההיבטים הפסיכולוגיים הרלבנטיים. מטרת מאמר זה היא לבחון מספר היבטים פסיכולוגיים של התפשטות הנשק הגרעיני, המורים כי פעולות חד-צדדיות מצד ארה"ב עשויות לספק את הגישה המבטיחה ביותר לפתרון.

* המחבר הינו פרופסור לפסיכיאטריה בבית"ס לרפואה שליד אוניברסיטת הופקינס, בלטימור, מרילנד.

המאמר מתורגם מ - Bulletin of Atomic Scientists - April, '76.

הופך להיות אחת הצורות של מרוץ החימוש. הסכמי הלסינקי ורולדיבוסטוק הנם עדות לעובדה שמנהיגי ארה"ב וברה"מ עדיין פועלים לפי עקרון זה.

מסיבה זו נכשלו מאז ומתמיד הרתעה ושיחות פירוק החימוש בין כוחות שווים יחסית, ולעתים אף הובילו למלחמה. במלחמות הנערכות ללא חימוש גרעיני מסתכנת מדינה בהרס אם היא מפסידה; אך היא יכולה גם לנצח ובכך להגביר את בטחונה וכוחה, ואז נעשה ההימור כדאי. רוב האומות (כולל ארה"ב וברה"מ) זכו בנצחונות במלחמות העבר הלא-גרעיניות, ואותה מדיניות שננקטה לגבי חימוש מקובל ממשיכה להינקט היום ביחס לחימוש גרעיני.

המנצח מפסיד

כלי הנשק הגרעיניים הוציאו מכלל אפשרות את הנצחון. בניגוד לכלי נשק קונבנציונליים — לא יכולה לעמוד כנגדם הגנה יעילה. לכך יש שתי השלכות חדשות: מעבר לנקודה מסוימת, אותה עברו זה כבר הן ארה"ב והן ברה"מ, תפחית הגברת המלאי את הבטחון הלאומי, יותר מאשר תגביר אותו; כמו כן אין האיום בשימוש יכול להתממש מבלי שיחריב אף את המשתמש בו, כפי שהציג זאת גנרל קרטיס למאי: "אף אחד לא יכול לנצח במלחמה המודרנית; אפילו המנצח מפסיד". כך שהמטרה היחידה לצבירת נשק גרעיני היא להרתיע את הצד השני מלהשתמש בו. הנשק נבנה על מנת שלא ישתמשו בו, וכך יורדת ההרתעה לדרגה של רמאות פשוטה. הטענה שאין אפשרות הגנה מפני נשק גרעיני נשענת על ההשקפה הפסיכולוגית שהתהליכים הנפשיים המעורבים בתכנון הגנה כוללים בעת ובעונה אחת דרכים לעקיפתה. יותר מכך, לא ניתן לתכנן הגנה עד שתתברר דרך ההתקפה, ולכן יש לתוקף יתרון זמן. כתוצאה מכך כל הגנה נגד כלי נשק כלשהו יעילה לכל היותר ב-40 אחוזים. כאשר מדובר על נשק קונבנציונלי ניתן לספוג פגיעות, בהתחשב ביכולת ההרס המוגבלת שלו; אך נשק גרעיני

הרתעה מצד אחד וכוח הרגל מצד שני. יסוד ההרתעה הוא הנסיון של צד אחד לשלוט בשני על-ידי איום בעונש באם ינקוט זה בצעד אסור. כמערכת איום הרתעה הינה בלתי יציבה מיסודה, מכיוון שהיא תלויה בחישובים הגיוניים של שני הצדדים ביחס לעלות והתועלת היחסית כתוצאה מעשייה או אי-עשייה בבניה הנדונה. ההרתעה נהרסת כמערכת איום כאשר לשני הצדדים יש כוח יחסי שווה, ואחד מן הצדדים מחליט — בצדק או שלא בצדק — שהתועלת הפוטנציאלית מהפעולה עולה על מחירה האפשרי. יותר מכך, מדיניות הרתעה מטפחת פחד ואי-אמון הדדיים, וכשרגשות אלו עולים על גדותם, פוסק השיקול ההגיוני, כפי שקרה עם הקיסר הגרמני בפרוץ מלחמת העולם הראשונה, ועם מנהיגי יפאן לפני פרל הארבור. זו הנקודה בה הרצון להשמיד את האויב עולה על הרצון העצמי להישרד בחיים. הרחבת מחקר כלי הנשק ופיתוחם על-ידי שני הצדדים מגבירים את המתח והפחד ההדדי, במיוחד כתוצאה ממדיניות ההרתעה, בה מנסה כל צד באורח נואש להערים על הגנת היריב ולהגיע לשלמות בהגנתו. הוא מכיוון שכל צד יודע שיריבו מתאמץ באותה מידה, קיים חשש הדדי מפני פריצת-דרך העשויה לאפשר לצד שכנגד לתקוף מבלי להיענש בפרק זמן קצר (עד הגעת הצד השני לאותה נקודה).

יעילותה של ההרתעה, על המתח הכרוך בה, תלויה ביכולת הצדדים לשכנע זה את זה בנחישות הפעלתה במקרה הצורך. בקיצור, הדבר כרוך במרכיבים רבים של הונאה, כפי שכתב מוכיר המדינה, הנרי קיסינג'ר, טרם כניסתו לפוליטיקה: "ההרתעה תלויה מעל לכל במרכיבים פסיכולוגיים... לצורך ההרתעה עדיפה רמאות הנלקחת ברצינות מאשר איום רציני המתפרש כרמאות". מצב עניינים זה נותן עדיפות להפגנת-שרירים צבאית, הצהרות אי-לוחמה וכדומה.

בהקשר זה אין למעשה לשיחות פירוק החימוש סכוי להצלחה, כיוון שהעובדה שהצעה מתקבלת על ידי צד אחד הופכת אותה לבלתי קבילה על ידי הצד השני. האמת היא, גם אם לא מודים בה, שמטרת כל אומה המשתתפת בוועידה לפירוק חימוש היא להגביר את עוצמתה הממשית או היחסית ביחס ליריבתה. כך ש"פירוק חימוש"

* קרטיס למאי — מפקד פיקוד האוויר האסטרטגי האמריקני בשנים 1948-57, ורמטכ"ל חיל-האוויר האמריקני בשנים 1961-64.

להתמודד בבעיית הנשק הגרעיני כאילו היה קונבנציונלי, למרות מודעותם האינטלקטואלית שאל להם לנהוג כך. אחת הסיבות לאדישות היחסית של מנהיגי האומה לסכנת הפצת הנשק הגרעיני, יכולה להיות בכך שסכנה זו אינה ממשית מבחינה פסיכולוגית בהיותה בלתי מוגדרת במרחב ובזמן. מאגר הנשק הגרעיני של ברה"מ מהווה כרגע את הסכנה היחידה לארה"ב. המעצמות הגרעיניות האחרות הן או בנות ברית (כמו צרפת ואנגליה) או דלות נשק מכדי שיהיו איום (סין למשל). הפוליטיקאים שחיהם מוקדשים להתמודדות בבעיות מיידיות, מניחים, באורח אופייני, לבעיות רחוקות יותר לחכות עד שיהפכו לבעיות לוחצות. האיום הרחוק של הפצת הנשק הגרעיני לא מושך מספיק את תשומת לבם. יתר על כן, כיום אין לנו מושג מאיזה כוח גרעיני עתידי עלינו לחשוש, כך שקשה ליוזם מדיניות קונקרטי לטיפול בו. פוליטיקאים הינם בדרך כלל אופטימיסטים, כך שרק לעיתים רחוקות יעניקו משקל מספיק לסכנה שהיא רק בגדר "אפשרות". מדינות חסרות נשק גרעיני, לא יוותרו על רכישתו, בהעדר כל סימן רציני של כוונה מצד המעצמות הגרעיניות לוותר על השימוש בו. משום כך רק אם תצלחנה ברה"מ וארה"ב לעצור את צבירת הנשק הגרעיני שלהן, תוכלנה לקוות שמדינות אחרות תלכנה בעקבותיהן. לרוע המזל עשיית צעד זה נוגדת ישירות את המדיניות העכשווית המכוונת להשגת עליונות יחסית.

בטחונות מספיקים

אותן הנמקות מתייחסות ביתר שאת למאמצים להשיג בטחונות מספיקים בעת מכירתן של תחנות כוח גרעיניות למדינות אחרות. האיום הכרוך בעיסוק אלה הינו גם רחוק יותר בזמן וגם פחות ודאי, שכן המטרה המוצהרת של מתקנים אלה הינה לייצר כוח למטרות שלום. בניגוד לאמצעי נשק, נותנים אלה למקבליהם יתרונות מידיים עם עליית רמת החיים. אך אף אחד לא יכול לנבא איזו מדינה עתידה להסב את הדלק הגרעיני שלה לשימוש צבאי, ובאיזו מידה לא נעשה הדבר עד כה. כבר עתה מפחיתות שאלות אלה במידה קיצונית את רצון הספקים להמשיך

משנה לחלוטין את התמונה. הגדלת מצבור הנשק הגרעיני מעבר לנקודה מסוימת גורמת להחלשת הבטחון הלאומי משלוש בחינות:

1. הגברת תוצאות ההרס במידה וההרתעה נכשלה.
2. עידוד הפצת הנשק הגרעיני בין האומות, הכרוך בהחלשת הכוח היחסי של המדינות החזקות.
3. הגברת הסכנה שנשק כזה יפול לידי טרוריסטים או קבוצות מהפכניות בחברה. מכיוון שבכלים אלה אצור כל כך הרבה הרס במרחב כה מצומצם, יכולים אמצעי נשק גרעיניים מועטים המופעלים למטרות אסטרטגיות להרוס חברה מאורגנת היטב. נתאר לעצמנו, לדוגמא, את תוצאותיו של פיצוץ גרעיני בגבעת הקפיטול בשעת כינוס נציגי האומה. יותר מכך: קשה לגלות אמצעים אלה, כך שקבוצת טרוריסטים יכולה לסחוט עיר או אומה על ידי הסתרת מערכת שתופעל במועד מאוחר יותר אם תנאיהם לא ימולאו. בקיצור, הנשק הגרעיני, כמו האקדח במערב הפרוע, הינו "משכין השלום" הגדול.

המאמץ לפיתוח מלאי נשק גדול ומתוחכם יותר על ידי הקצבת כסף למחקר ולפיתוח הינו הגיוני ואולי לגבי נשק קונבנציונלי, אך חסר היגיון ביחס לנשק גרעיני, מלבד כדרך הונאה המכוונת לשכנע את המתנגד ובני בריתו באשר לנחישות ההחלטה של כל צד בהתנגדותו ל"תוקפנות" של הצד שכנגד.

עובדות אלו ידועות היטב למנהיגי המדינות. מדוע, אם כן, נצמדים אלו למדיניות ההרתעה הגרעינית? כאן המרכיב הפסיכולוגי העיקרי הוא כוחו של ההרגל: חוסר היכולת לשנות דרכי מחשבה והתנהגות משורשים במהירות מספקת במטרה להתמודד עם המצבים המשתנים באופן דרסטי. דרכי המחשבה והתנהגות היחיד נרכשים בילדות, ומאז ואילך מהווים הם את הבסיס לבטחון הפסיכולוגי שלו, באפשרם לו לחזות את התנהגות-הוא ואת תגובותיהם של האחרים עליה. כאשר נתקלים באיום חדש לחלוטין, קיימת נטייה להתמודד עימו בדרכים המוכרות מהעבר. הגישות וההתנהגויות של כל מנהיגי העמים היום עוצבו לפני הירושימה: כתוצאה מכך הם מנסים

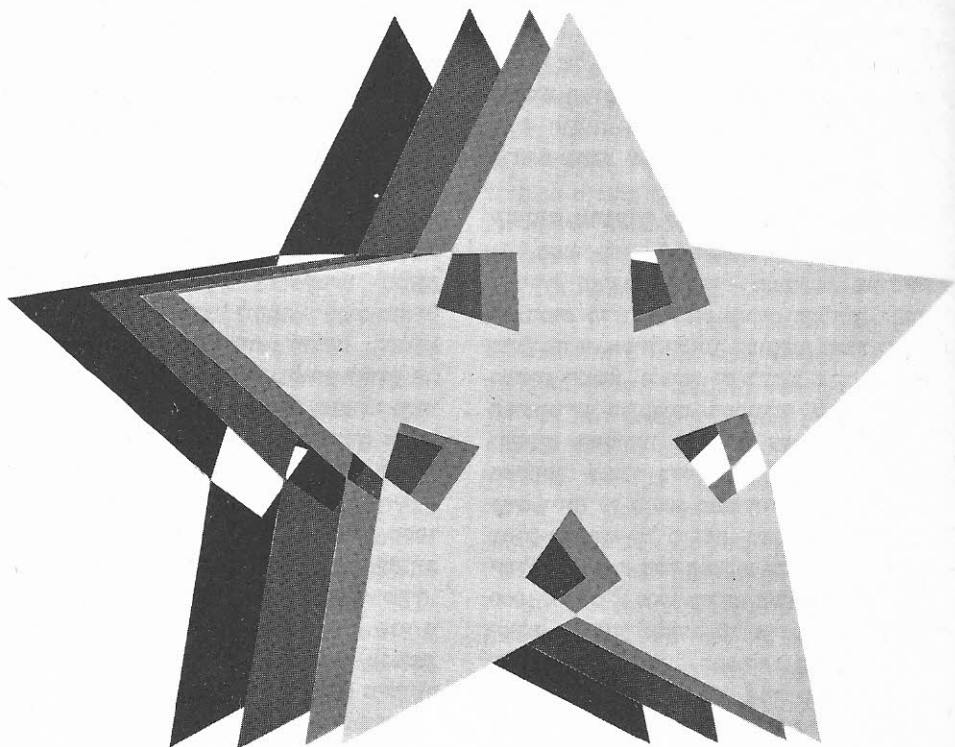
יגבל למתקנים אזוריים המוגנים בחוקה. העברת החלטות אלו — כמו הצהרת כוונות של ארה"ב לעצור את מירון החימוש הגרעיני, את מחקר הנשק המתוחכם ופיתוחו, ופיקוח מספיק על האטום לצרכי שלום — יכולה ליצור התקדמות לקראת עולם בטוח יותר. קשירת כל ההחלטות בדבר פיקוח על החימוש להסכמים הכוללים פיקוח יעיל, הופכות את ההחלטות למעט יותר מאשר הבעת תקווה, אשר ספק אם תתגשם. השפעתן תהיה חזקה בהרבה אם תפעל ארה"ב באורח חד-צדדי להפחתת מאגר הנשק שלה ב-20 אחוז ולהפסקת כל הניסויים התת-קרקעיים. למרות שאין סיכוי שהצעה כזו תתקבל באווירה הפוליטית הנוכחית, עשויה היא לסמל את התקווה הטובה ביותר להיחלץ מהמבוי הסתום הנוכחי. אמצעי נשק גרעיניים נעשו כל כך מורכבים ומגוונים שבלתי אפשרי להיערך לצמצומים במידה כלשהי של בטחון; כמו כן אין בנמצא מערכות פיקוח אמינות. כתוצאה מכך לא יכולה אף מדינה לבטוח בשום הסכם, בכך שהצד השני לא הרוויח או רימה. ביחסים הנוכחיים של חוסר אמון הדדי מעמיק בין ארה"ב ובריה"מ, נראית המטרה של צמצום חימוש בעזרת הסכם הדדי ופיקוח כחסרת תקווה. בו בזמן יש לארה"ב עליונות כזו בחימוש גרעיני, שצמצום של 20 אחוז והפסקה זמנית של מחקר ופיתוח יהיו בעלי אפקט שולי, אם בכלל, על יכולתה להרוס את ברה"מ. בנסיבות אלו יאבד מעט ויושג הרבה אם תדיע ארה"ב על כוונתה להפחית את מאגר הנשק הגרעיני שלה ב-20 אחוז, ולהפסיק את הניסויים התת-קרקעיים, מבלי לדרוש שברה"מ תסכים לעשות כן — אך עם הבעת תקווה שהסובייטים יעשו צעד דומה כהפגנת כנות כוונותיהם. הצעה זו מתבססת על ההנחה הסבירה שהעומס והסכנות של מירון החימוש חייבים להיות ברורים לתושבי ברה"מ ולמנהיגיה, כשם שהדבר ברור לנו, אלא שהפחד מפני כוונותינו מונע מהם לעשות כן, כשם שפחדנו מהם מונע מאתנו לפעול בהתאם. לכן נראה כי הם עשויים להיענות לצעד הזה; ואם לא, לפחות תגביר ארה"ב את אמינות כוונותיה בעיני שאר העולם. אם ברה"מ אכן תיענה, יכול הדבר להוביל לצעדים נוספים שירחקו את סף ההרס.

ולדרוש בטחונות. ולבסוף, העידוד הגדול ביותר להימנעות מבטחונות היא העובדה שאין שליטה על שוק הכורים הגרעיניים; ספקים הממשיכים לדרוש את המחיר הנוסף וחוסר הנוחיות הכרוך בבטחונות נמצאים בנחיתות כלכלית ביחס לאלה שאינם דורשים זאת.

העיקרון הפסיכולוגי המונח ביסוד ההתפשטות הבלתי-נשלטת של כורים גרעיניים הוא זה שהכוח של שכר ועונש, השולט בהתנהגות, הינו פונקציה של קרבתו בזמן להתנהגות. הכשלון בדרישת סטנדרטים מחמירים יוצר מייד שכר מוחשי, ובמידה מסוימת כספי, בשעה שהעונש הנדחה לאין סוף אינו ברור ואינדיבידואלי. מצד שני, אלה הדורשים בטחונות מסתכנים מייד בהפסדים כספיים ואינם מציעים שכר מתאים, וכך קל לראות איוו התנהגות מנצחת. לאור ניתוח זה, נראה שצעד לקראת עצירת התפשטותו של הנשק הגרעיני ויצירת בטחונות נגד הפצת דלק גרעיני למטרות צבאיות דורש בראש וראשונה שארה"ב וברה"מ יעצרו את מירון החימוש שלהן. צעד כזה ידרוש שינוי דראסטי מצד מנהיגי שתי המדינות, שיתבסס על ההכרה שעצירת מירון החימוש הינה התקווה היחידה להגנת צד אחד מפני משנהו, והגנת האומות מפני סכנות פנימיות. האם שינוי כזה, הדומה בעצמתו להמרה דתית, יוכל לקרות אי פעם? יש ספק גדול, אם ננקוט לשון המעטה. אך צעד ראשון לקראתו יהיה נסיון לפזר את אוירת אי-האמון ההדדי הקיימת, שמקורה במירון החימוש.

שתי החלטות תקפות של הקונגרס, החלטת הבית מס' 371 והחלטת הסנט מס' 69, יכולות להיות צעדים ראשונים לקראת מטרה זו. שתיהן מביעות את רצון הקונגרס שיושלם בהקדם חוזה על בסיס הסכם ולאדיבוסטוק, ושבעקבותיו ייערך מו"מ מידי לקראת קיץ 20 אחוז מכלל כלי השילוח הגרעיניים אסטרטגיים ומשגרי טילים. בנוסף לכך מוצע הסכם כולל שכל המדינות המחזיקות בנשק גרעיני יפסיקו את כל הפיצוצים הגרעיניים התת-קרקעיים תוך סידורי ביקורת מתאימים; שחיפסק העברה נוספת של דלק, טכנולוגיה וציוד גרעיניים, לכל מדינה שטרם הסכימה לפיקוח סוכנות האנרגיה האטומית הבין-לאומית ושלא חתמה על ההסכם לאי-הפצת נשק גרעיני; ושייצור פלוטוניום לצרכי שלום

מבט חדש על האסטרטגיה הגרעינית הסובייטית באירופה



ג'וזף ד' דוגלס*

שווה ערך ל"הגבלה" או "המעטה", כפי שנוטים לראות זאת במערב; כמורכב אין הוא מצביע על הגבלת השימוש, אופציית שדה קרב מוגבל, או אפילו חילופי מכה תחת מכה. ה"סלקטיביות" הסובייטית כוללת עדיין את התפיסה של מכה גרעינית רחבת ממדים, אך עם זאת גורסת כי ברובמן חייבת מכה זו להיות מתוכננת באורח בררני, ובאופן שיגביל את נזקיה, בלא שסייגים אלה יבואו על חשבון הקרבת יעדים צבאיים בסיסים.

איננו טוענים כי לפנינו תפיסה סובייטית חדשה לחלוטין, שכן מקורן של רבות מן הראיות למגמה זו הינו באמצע שנות ה-60 — דבר המעיד על עניין סובייטי מוקדם בסלקטיביות בבחירת מטרות, למרות המגבלות הטכניות שהיו כרוכות, בזמנו, בתפיסה זו. עתה, עם הופעת

התפתחויות צבאיות סובייטיות אחרונות ופרסומים צבאיים סובייטיים חדשים מגלים סימנים, לפיהם מחזיקים הסובייטים באסטרטגיה גרעינית סלקטיבית, הנוטה, ככל הנראה, לכבוש את אירופה כשהיא בלתי פגועה ככל האפשר. השקפה זו שונה בתכלית מתו ההרס המאסיבי, אשר לפיו אופיינה עד כה האסטרטגיה הסובייטית במערב.

בגישה הסובייטית אין המונח "סלקטיביות"

* המחבר הינו עוזר מנהל מחלקת התכנון האסטרטגי של החברה לתכנון מערכות. במשך העשור האחרון השתתף הלה במחקרים על הגנת אירופה מבחינה גרעינית, קונבנציונלית, כימית ופיקוד ושלטה. בשנת 1967 פורסם ספרו The Soviet Theater Nuclear Offensive בחסות חיל האויר האמריקני, ככרך ראשון בסדרת מחקרים בנושאים קומוניסטיים. המאמר מתורגם מ"Strategic Review", סתיו 1977.

גרעינית, ובשכנוע הסובייטים בסיכון הרב שהם נוטלים על עצמם בכל פעולה צבאית נגד נאט"ו באירופה. במילים אחרות: העמדת הסובייטים במצב של "הרתעה-עצמית". אלה הם מספר היבטים חשובים של תדמית ההרס המאסיבי. אך האם תדמית זו אכן מדויקת, האכן נמצאת ברה"מ במצב של "הרתעה-עצמית"?

תפישה מוטעית של נשק גרעיני באירופה

מספר בעיות בהערכת התוצאות של מלחמה גרעינית באירופה נובעות מתפישות מערביות המגזימות בהערכת הנזק וההרס העלולים לנבוע ממלחמה זו. אפיון המאגר הסובייטי חשוב לצורך הבהרת הנושא, ולפיכך יש לעקוב אחר הכוחות הסובייטיים העיקריים המסוגלים להנחית מכה גרעינית מאסיבית ראשונית על כוחות נאט"ו באירופה. מדובר בעיקר בטילי SS-4 ו-SS-5. קיים דיווח על כ-600 משגרים כאלה הממוקמים בחלק המערבי של ברה"מ, כשבתוכם כמה בעלי יכולת ירי חוזר, דבר המצביע על מצאי כללי של 1000 או אפילו 3000 טילים, אם מניחים שקיימת יכולת ירי חוזר אחידה של ארבעה טילים, כפי שפורסם לאחרונה. התפוקה המוצהרת של מערכות אלו היא מגטון אחד. אם יכולת זו נלקחת כנתון, יש לצפות לאלף או יותר מגטונים שיפגעו באירופה במהלך סכסוך. מכאן שאין זה בלתי הגיוני להסיק, כשם שעשו חוקרים רבים, שמלחמה זו איננה סבירה, מאחר שהפרס הצפוי למנצח לא ישווה את הסיכון. כדברי המחקר של מכון ברוקינגס:

"אחד מהאספקטים המדאיגים של הדוקטרינה הסובייטית היא ההנחה כי "נצחון" עשוי לנבוע ממלחמה גרעינית כוללת. המונח מתייחס כנראה להרס כוחות האויב וכיבוש אזורים טריטוריאליים חיוניים. מכל מקום, שימוש מאסיבי באמצעי נשק גרעיניים, כאמצעי מועדף למימוש יעדים אלה, יביא בעקבותיו קרוב לדאי אבידות צבאיות ואזרחיות אדירות והרס מוחלט של רוב הטריטוריה הנכבשת אם לא כולה. חמורה לא פחות היא הפיכתם האפשרית של שטחים נרחבים ל"מדבריות" רדיואקטיביים, שאינם יכולים לקיים חיי אדם או צומח.

אמצעי נשק גרעיניים מתוחכמים יותר (לדוגמא: ה-SS-20) והשתכללות אמצעי הפיקוד והשליטה נעשה יישום תפיסה זו סביר הרבה יותר. לתפיסה זו, באם אכן תקפה היא, נודעת משמעות ניכרת עבור נאט"ו. מאז שנות ה-50 המאוחרות, התקשתה נאט"ו לקדם את תכנוניה הרבה מעבר לשלב הקונבנציונלי ההתחלתי של סכסוך באירו-פה. אך מעט תשומת לב ניתנה להגנה מתמשכת בה צפוי שימוש באמצעי נשק גרעיניים, וזאת בעיקר בשל האמונה, ששלטה אז במערב, לפיה תהפך אירופה לרמץ רדיואקטיבי במידה ותתפתח מלחמה גרעינית. לוחמה גרעינית נראתה בדרך-כלל כבלתי אפשרית. ההנחה הכללית שרווחה היתה שנשק גרעיני יכול רק להרוס את אירופה, ולא להגן עליה. מחקרים שנערכו משני צידי האוקיינוס האטלנטי סייעו לתדמית זו של הרס מאסיבי, והסובייטים מצידם עשו כמיטב יכולתם לעודד הערכה זו.

לתדמית זו של הרס מאסיבי נודעו מספר השלכות חשובות. לדוגמא: חוקרים מערביים רבים מאמינים שברה"מ הינה למעשה "מורת-עת-מעצמה" מייזום מלחמה גרעינית, שכן זו תביא בהכרח להרס היעדים שברצונה לכבשם. כמובן מניחים אלה כי אמצעי נשק גרעיניים אינם מתאימים למלחמה כשלעצמה, ושכוחם יפה אך להרתעה ולתגמול. יתרה מזאת: קיום כוחות קונבנציונליים גדולים לא מתיישב לשיטתם עם יכולת תגמול גרעינית, כיוון שתדמית ה"הרס" דורשת רק כוחות מעטים לצורך "טאטוא" האויב או החזקה במה ששרד בלתי מזוהם בנפולת רדיואקטיבית. כתוצאה מכך הסיקו חוקרים רבים שהגידול הרב ביכולת הקונבנציונלית הסובייטית בעשור האחרון מצביע בהכרח על מגמה ללוחמה קונבנציונלית, גורם המהווה עדות לסחיפה הסובייטית מהדוקטרינה הגרעינית שלהם מתחילת שנות ה-60.

מכל מקום שורר עדיין הפחד שמלחמה רחבת מקדים או חוקפנות סובייטית כוללת יציתו סכסוך גרעיני. אם משמעותה של מלחמה גרעינית הינה אכן הרס מאסיבי, אזי קיימת סיבה טובה שלא להשקיע יותר מדי ביכולת לחימה גרעינית או קונבנציונלית. נאט"ו יכולה להסתפק ב"הרתעה", בהדגשת רוח הרפאים של מלחמה

ביותר את המשימות המוטלות בהוצאה מינימלית של כוח נפץ".

בשעה שלגייסות הרקטות האסטרטגיות הסובייטיות יש צורך בסיסי בכוח תקיפה ארוך-טווח, הסבירות שהסובייטים יתקינו ראשי נפץ מירביים ביותר ממספר מאות מכלל אלפי הטילים והמפציצים שברשותם — נוטה להיות נמוכה. סביר יותר שתפיסתנו בדבר הכוחות הסובייטיים עוצבה על-ידי גורמים אחרים, כולל המליצות הרטוריות של חרוש'צ'וב בדבר נזק מאסיבי, סדרת הניסויים הסובייטיים הגדולים של 1961-1962, ששמו דגש על פיצוצים רבי-מגנטונים, והתפיסה הפשוטה של הפילוסופיה הגרעינית השלטת של שנות ה-50 — פילוסופיית "כמה שאפשר יותר רעש עבור כסף". ניתן להניח שהרוב מכלל אלפי ראשי הנפץ הנתונים במערכות ארוכות-טווח, המיועדות לשטח נאט"ו באירופה, עשויים להיות במידה ניכרת למטה מתחום המגנטון, וכתוצאה מכך עשויה להיות התפוקה הממוצעת של כוח התקיפה ההתחלתי הרבה למטה ממה ששוער עד כה. נוסף על כך: אם יכנסו למלאי הטילים החדשים מדגם SS-20, בעלי הדיוק המשופר, והתפוקה הנמוכה, במטרה להחליף את ה-SS-4 ו-SS-5, גדלה האפשרות אף לירי של מספר גדול יותר של טילים באליסטיים כאלה באופן סלקטיבי נגד מטרות במערב אירופה.

על פי מקורות אחדים השתפר דיוקו של ה-SS-20 בסדר גדול שלם ביחס למערכות אותן הוא מחליף, והוא עומד עתה על 440 יארד בטווח של 2500 מייל, שהוא הטווח המעניין אותנו בזירה. סלקטיביות והגבלת נזק נהפכים ליותר סבירים אם תפיסת השטח הופכת למרכיב חשוב. התפיסות המערביות של הפוטנציאל האסט-רטגי הגרעיני הסובייטי עשויות להיות מוטעות גם כתוצאה מהנטיה המערבית של "תדמית ראיי", המייחסת לסובייטים אותן תפישות יעדים גרעיניים וקריטריוני נזק שהינחו את התפישות האסטרטגיות המערביות. הגישה המערבית למל-חמה באירופה התמקדה בהרתעה ולא בעצם הלוחמה. יתר-על-כן מכיוון שאסטרטגיית נאט"ו נצמדה למבצעי הגנה ולא לכיבוש טריטוריית אויב, הקריטריונים שלה לקביעת מטרות ומידת

הערכה זו נראית מציאותית מאוד בהתייחס-נו לאוכלוסייתה הצפופה של אירופה, כה מוצבים כ-2600 אמצעי נג"ט סובייטיים כנגד מערך של כ-7000 אמצעים כאלה מצד נאט"ו. שימוש מאסיבי בנג"ט סובייטי, אף אם לא ילווה בתגובה גרעינית מצד נאט"ו, ישלול מאירופה כל ערך תעשייתי או חקלאי. יותר משני-שליש מהנג"ט הסובייטי מוערך כבעל תפוקה העולה בהרבה על פצצת 13 הקילוטון שהוטלה על הירושמה, ויותר מ-500 הינם בעלי תפוקה הנעה בין חצי לשלושה מגנטון.¹

עם זאת יש לזכור שטילים אלה העלולים לשלח ראשי חץ מגנטוניים למטרות באירופה, עשויים לשאת אף מטענים קטנים יותר. נקודה זו היא קריטית ביותר. "מחשבה מקובלת" ממקמת ראשי חץ של מגנטון אחד בכל אחד מ-1000-3000 טילים אלה — חצי מגנטון עד שלושה במקרה של מחקר ברוקינגס המצוטט לעיל, וזהו הגורם היוצר את התדמית של הרס מאסיבי. הטילים הסובייטיים נפרשו בשנות ה-50 ותחילת שנות ה-60, הרבה לפני שהיו קיימות מטרות הקרויות קשוחות* (לדוגמא הטילים הצרפתיים) בארצות נאט"ו. רוב המטרות היו בעיקרן רכות ולא חייבו נשק בעל תפוקה גדולה. המעטות שעשויות היו לחייב נשק כזה השפיעו אולי על גדול הטילים והראשים הכבדים, אך הגישה הסובייטית לתכנון כוחות התאפיינה ביישום מירבי של עלות-תועלת ביחס למשאבים הצבאי-ים. במקרה זה פירושו שימוש מזערי בכמות החומר (כלומר ראשי נפץ קטנים ביותר) הדרושה לעשות את המלאכה, כפי שביטא זאת אחד הגנרלים הסובייטים:

"תשומת לב ראשונית ניתנת לבחירת מטרות האויב, שנגדן ייעשה השימוש באמצעים גרעיניים היעילים ביותר. הבחירה תלויה באופי המטרות, שיותקפו מתוך אמצעי שיגור גרעיניים (טילים אסטרטגיים, מטוסים נושאי טילים, צוללות או אמצעי שטח), אשר יוכלו לבצע בצורה היעילה והמהירה

* "הקשחת" מטרות (Hardening) — מיגון על-ידי חפירה לעומק ושימוש בשכבות-מגן עבות של בטון, סלעים וכדומה.

הסובייטי מתוכנן עבור מלחמה קצרה כזאת, וכולל את התפיסה של אי הריסת מטרות כמו שדות-תעופה מסויימים, אלא הוצאתם מכלל שימוש עד לשלב בו ניתן לכבשם.²

הספרות הסובייטית אינה רואה בכלי הנשק הגרעיניים אמצעי לחימה בלעדי. היא צופה שימוש במגוון אמצעים בעלי יתרונות שונים, העשויים להיות מועדפים בשעה שהמטרה הינה הימנעות מזנק פיזי נלווה. לדוגמא: השאיפה להגבלת הנזק הפיזי עשויה להיות בין המניעים לבנייה הגדולה של יכולת הלחימה הכימית. אמצעים אלה הינם אידיאליים להרג נרחב של כוח אדם צבאי או ניטרולו שאינו כרוך בהחרבת האזור הנתפס על מתקניו השונים.

תכנון האמצעים הגרעיניים הסובייטיים והפיקוד עליהם

ברה"מ מתארת את גישתה לנושא האמור בנוקשה, כבעלת ריכוזיות מוחלטת וכבעלת תכנון מוקדם ניכר. בארה"ב רואים לעתים את הנוקשות והתכנון המוקדם כיסודות המובילים לחוסר גמישות, ומשום כך למערכת פיקוד שאין לה היכולת לנהל מלחמה סלקטיבית או מבוקרת. בסוף שנות ה-50 אימצה ברה"מ את הנשק הגרעיני כמרכיב החשוב ביותר במבנה הצבאי שלה. על מנת להתאים אותו למטרותיה, תיקנה ברה"מ את מחשבתה הצבאית באורח יסודי שנחשב עד היום כ"מהפכה בנושאים צבאיים". המהפכה כוללת הערכה מחודשת של הדוקטרינה והאסטרטגיה הסובייטיות, ובעקבותיה הגדרות מחודשות המעניקות זכות קדימה לכלי נשק גרעיניים וללוחמה גרעינית. היוזמה החלה בזמן חרושצ'וב, אך ספר חשוב שפורסם ב-1965 תחת הכותרת "בעיות במהפכה בנושאים צבאיים" הבהיר שהמהפכה תמשיך גם תחת שלטון יורשיו. הספר טען כי: "מכוח יעילותו המבצעית הגבוהה הוכר הנשק הגרעיני מיד כאמצעי בעל משמעות אסטרטגית, גורם ששינה את אופי האסטרטגיה".³ לשימוש הסובייטי במונח "אסטרטגי" נודעת במסר זה משמעות רבה, והוא מקיף סכסוכים זירתיים וסכסוכים גלובאליים, תוך שילוב כוחות מזוינים כמו גייסות הטילים האסטרטגיים. המנהיגות האסטרטגית של הכוחות המזוינים

הנזק לא היו כל כך רגישים לשיקולים של המצב שלאחר מלחמה גרעינית. הקריטריונים המערביים ותהליכי בחירת המטרה הינם יותר מדי שמרנים. דו"ח של "ראנד" בדבר נזק סביבתי שפורסם ב-1974 מראה כי: "האפקט המצטבר של גישת 'ההליכה על בטוח' של ארה"ב בתהליכי בחירות מטרות ונשק עלול לגרום לשימוש בתפוקות גדולות בהרבה (בד"כ פי 10) מאלה שיידרשו להשגת היעדים הטקטיים הדרושים". הגישה הסובייטית לניתוח מטרות וקריטריוני נזק עשויה להיות למעשה שונה למדי מזו של נאט"ו. היעדים הפוליטיים הסובייטיים רומזים בבירור שהרס מערב אירופה אינו מהווה מטרה סובייטית. במקום זאת קיימים סימנים שהמנהיגות הסובייטית מקדישה מחשבה לכיבוש מערב-אירופה והחזקתה תוך שימוש בנכסיה לצורך שיקום. ברה"מ ממשיכה לגלות עניין בהגבלת נזק כחלק מיעדיה הפוליטיים. מגמה זו משתקפת היטב בספרות הסובייטית בנושא זה. ברה"מ רוצה להפחית למינימום נפולת וזיהום רדיואקטיביים, מכאן שהיא מעדיפה לפוצץ נשק גרעיני באויר. השימוש הרב יותר באמצעי שיגור אויריים מדויקים מאשר באמצעי שיגור רקטיים כנגד מטרות נייחות מסייע במניעת "הריסת כל היעד". באופן דומה יש לתפוס את השימוש באמצעי נשק רבים דלי-תפוקה כדרך הימנעות מהרס פיזי בלתי נחוץ והפחתת הזיהום הרדיואקטיבי.

ברוח דומה כוללת הספרות הסובייטית דיון בדבר הצורך בזוהירות ניכרת בתקיפת מטרות עירוניות במערב אירופה, מהטעם שההרס העירוני עלול לעכב את המבצעים הצבאיים הסובייטיים. חלק ניכר מהספרות המוקדשת לתפקידים של הכוחות המשולבים הגדולים עוסק בשאלה כיצד להלחם בערים, לכבוש אותן ולכונן בהן סדר הוגן יותר מאשר פשוט להרסן בעזרת כלי נשק גרעיניים. המקורות הסובייטיים מעידים כי אפילו אם תהיה סיבה צבאית משמעותית להכות עיר, תילקח האהדה הפוליטית של האוכלוסיה כשיקול מרכזי בהחלטה אם לתקוף. האסטרטגים הסובייטים מתאימים אמנם את עצמם אף לאפשרות של מלחמה ממושכת באירופה, אולם הדגש העיקרי הוא על מלחמה קצרה שמישכה כשבועיים. קריטריון הנזק

של נתוני היערכות מפורטים על גבי מפות של 1:200,000 לגבי כל אחת מ-13 החזיתות. המידע שהוצג כלל את ההיערכות, הקווים והיעדים של כל אחת מהארמיות, קורפוסים, דיביות ואף רגימנטים חשופים בכל חזית. תכנונים עד לרמה זו נוסחו ברמה העליונה ואושרו ע"י סטאלין.⁷ גורם המפתח להשלמת התכנונים היה המטה הכללי.

השלכת תפיסה זו של ריכוזיות גבוהה והתוצאות הנובעות מתכנון ההפעלה הגרעינית על-ידי המטה הכללי לנוכח המהפכה הגרעינית נרמזות בציטוט הבא שהופיע בבטאון המטה הכללי "Voyennaya Mysl" באמצע שנות ה-60:

"האמצעים המכריעים להשגת היעדים של מלחמה מודרנית הינם טילים ואמצעי נשק גרעיניים, בעלי טווח יעיל בלתי מוגבל ויכולת הרס אדירה. הדבר דורש ריכוזיות מירבית של שליטה באמצעי הנשק הגרעיני-ים הרקטיים העיקריים בפיקוד העליון, במיוחד בשלב ההתחלתי של המלחמה, כיוון שהוא ורק הוא יכול להחליט באורח נכון ובצורה היעילה ביותר בשאלות הנוגעות ליעדים לתקיפה גרעינית, מטרות ההרס, עצמת ראשי הנפץ, אמצעי השיגור, סוגי האפקטים של הפיצוץ, זמן ביצוע התקיפה והוצאת פקודת הביצוע. רק לפיקוד העליון סמכות "ללחוץ על הכפתור" לצורך הפעלת כלי הנשק העיקריים של המלחמה. הפיקוד העליון נעשה איפוא לא רק גוף מנחה ומייעץ, אלא אף מוציא לפועל מידי של המשימות העיקריות במסגרת סכסוך מוזין. המשימה החשובה ביותר של המטה הכללי בהכנות למלחמה מודרנית הינה — תכנון מפורט של הפעלת כלי נשק גרעיניים עבור כל הזרועות של הכוחות המזוינים".

בשעה שהצהרה זו מצביעה שתכנון גרעיני מפורט עבור "כל הזרועות של הכוחות המזוינים" מרוכז במטה הכללי, אין הדבר מגביל את אחריות תכנון המטה הכללי הכוללת גם את תפקידי שאר אלמנטי-הכוח העיקריים, כולל תכנון-אש קונבנצ-יונלי, תיאום קרקע-אוויר ותכנון כוחות סער.

מתוכננת לפעול באמצעות ועדת ההגנה הלאומית (GKO) דרך ה"סטאבקה" של הפיקוד העליון. למעשה כל מה שנוגע ל"סטאבקה" הינו "אסטרטגי" למאמץ המלחמתי.⁴ במלחמת העולם השנייה עמד סטאלין בראש ה"סטאבקה". היום עומד כנראה בראשה המזכיר הכללי ברז'נייב, שנתגלה לאחרונה כראש ועדת ההגנה. ברה"מ ממסדת את תכנון הנשק הגרעיני והשליטה עליו באמצעות הדרגים הרשמיים הגבוהים ביותר. אמצעי נשק גרעיניים נתפסים על ידם כאמצעים שרק הפיקוד האסטרטגי הגבוה ביותר יכול לקבוע מה שימושם במלחמה.

"אמצעים אסטרטגיים מודרניים בסכסוך מוזין... ממוקמים בכפיפות ישירה לפיקוד הגבוה... ומאפשרים להשיג תוצאות החלטי-ות בדרך לנצחון במלחמה, לעתים ללא שימוש בכוחות ובאמצעים של הרמות הטקטיות והאופרטיביות... משום כך, יש כיום לאסטרטגיה, שהתבססה בעבר על ההישגים האופרטיביים והטקטיים אפשרות להשיג באמצעה את מטרות המלחמה, ללא תלות בתוצאות הקרבות או המבצעים הנערכים באזורים שונים במסגרת סכסוך מוזין".⁵

במלחמת העולם השנייה היו אמצעי הנשק בידי גייסות הקו הראשון. קרבות מוצלחים הוליכו להצלחה במערכות שהביאו לנצחון במלחמה. הכנסת הנשק הגרעיני שינתה, לדעת הוגי הדעות הסובייטים, מצב זה, כיוון שבמסגרת המהפכה הגרעינית מוערך הנשק הגרעיני בראש וראשונה ככזה הנותן למנהיגות האסטרטגית את האמצעים להשגת יעדים אסטרטגיים ללא תלות במה שמתרחש בקרבות הבודדים. על-מנת להשיג את מטרותיהם בעידן החדש יצטרכו גייסות הקרקע לנצל באורח מכסימלי את התוצאות של המכה האסטרטגית, המוכתבת, כאמור, על-ידי המנהיגות האסטרטגית, המהווה סמכות עליונה ומשולבת מבחינה מדינית וצבאית. השליטה הצבאית הסובייטית מאורגנת באורח שונה לחלוטין מאשר בארה"ב, ומאפיינת אותה, כאמור, הריכוזיות המוחלטת והקשוחה.⁶ כדוגמא למידת שליטה זו חשמש העובדה שבמהלך מלחמת העולם השנייה קיבל סטאלין שלוש פעמים ביום תדריכים בצורה

האינטרס הסובייטי המוצהר בהתקפה סלקטיבית

הגירסה של לנין לאימרתו של קלאוזוביץ, שהמלחמה הינה המשך המדיניות באמצעים אלימים, נמצאת זמן רב בבסיס המחשבה הצבאית-אסטרטגית הסובייטית. הופעת אמצעי הנשק הגרעיניים לא שינתה את האמונה הסובייטית בהנחה בסיסית זו. להפך: השקפת הסובייטים היא שהמלחמה הגרעינית תביא לנצחון הסוציאליזם ולהרס הקאפיטליזם. כל המבצעים הצבאיים כפופים ליעדים הפוליטיים של ברה"מ:

"המשימה הבסיסית של הכוחות המזוינים הסובייטיים הינה להגן על המערכת הסוציאליסטית נגד חדירה של כוחות ריאקציוניים, ולשרת את האנושות תוך מאמץ להגביל בעתיד את מספר קורבנות השווא במלחמה. באותה עת יש לנהל מלחמה החלטית ונחושה כנגד אלה המנסים להפריע את עבודתם השלווה של בוני הקומוניזם עד לנצחון המלא על האימפריאליזם. על כך אמר לנין: "נהל את המלחמה כמו שצריך — או אל תנהלה כלל".

ניתן להבחין בכמה יעדים פוליטיים דומיננטיים בספרות הסובייטית בנושאי האסטרטגיה. הראשון הינו הצורך בנצחון מוחץ. ברה"מ מחנכת לאסטרטגיה של נצחון במלחמה. השני — הנתפס כחלק מהנצחון במלחמה — הינו נושא השיקום. ברה"מ אינה מאמינה שמלחמה גרעינית מהווה בהכרח קץ לאנושות. שיקולים של שיקום הינם בעלי חשיבות מירבית בדוקטרינה הצבאית אסטרטגית הסובייטית. אירופה נכנסת כגורם בעל חשיבות לשיקולים אלה. בעת היפגעות קשה של ברה"מ במהלך הסכסוך, יכולים משאבי אירופה לתרום באורח משמעותי לכינון מחדש של הכוח הסובייטי. היעד הברור במלחמה הינו אפוא כיבוש ושליטה בטריטוריה אירופית תוך שמירה על שלמותה ככל שהדבר ניתן. על הסובייטים להתמודד עם הבעיה הקשה של שליטה באוכלוסיה הנכבשת באורח יחסי ללא פגע, ואכן הספרות הסובייטית עוסקת בנושא השליטה בשטחים הכבושים. באופן כללי קבעו המחברים הסובייטים שאוכלוסיה של מדינה שתשתיה

בקיצור — "תכנון אסטרטגי כולל" ⁸. בארה"ב נתפסת, כאמור, ריכוזיות זו כחולשה על רקע התפיסה המערבית של גמישות במהלך הפעולה כחלק מיוזמת המפקד המקומי בשדה. הניסיון המערבי מצביע ששליטה מרכזית מלמעלה, ככל שהיא רצויה מנקודת מבט מדינית, מובילה לחוסר גמישות, קושי בקבלת החלטות, אינפורמציה מועטה ומגבלות ביכולת התקשורת. לברה"מ לעומת זאת יש מסורת של שליטה מרכזית, והיא פיתחה אמצעים המבטיחים שהרמה השולטת העליונה תגיב בגמישות, ביעילות ובמהירות לדרישות שדה הקרב המקומי. הגישה הריכוזית הסובייטית לפיקוד ולשליטה התאימה עצמה לשימוש באוטומציה ובקיברנטיקה באורח כזה עד שתהליך זה נקרא השלב השלישי או הקיברנטי של המהפכה בנושאי הצבא. ⁹ הקיברנטיקה כוללת טכניקות ניהול מתמטיות (לדוגמא: ניתוח מערכות ותהליכי שליטה) ומחשבים כמו מערכת RYAD שלהם, שפותחה בסוף שנות ה-60 כהעתק למערכת IBM-360. מכל מקום כוחו של המטה הכללי הסובייטי בתכנון, בשליטה, בטכנולוגיות עזר ובסמכויות פיקוד בעת מלחמה עולה לאין שיעור ממה שמעריכים חוקרים מערביים.

המנהיגות הסובייטית מאמינה בתכנון מוקדם, כיוון שהם צופים שאמצעי הפיקוד והשליטה עשויים להיות משותקים זמנית במלחמה גרעינית. התכנון המוקדם מאפשר למפקד הזוטר לדעת בבירור כיצד להמשיך גם בהעדר פיקוד ושליטה מרכזיים ישירים. הדגש העיקרי במערכת הפיקוד והשליטה אינו רק על תכנון מוקדם, אלא על היכולת לתכנן ולשנות תכנונים בזמן מוערי. הזמן הוא המרכיב העיקרי בגישה הסובייטית, כפי שהביע זאת המרשל גרצ'קו ב-1975: "המאמץ להרוויח זמן הינו הבעיה הראשונה בתהליך הפיקוד והשליטה". הסובייטים רואים את המלחמה הגרעינית כבעלת תנועה מהירה מאוד, כבעלת דינמיות רבה, ובהתאם לכך מתוכננת מערכת הפיקוד והשליטה להגיב, תוך מהלך המלחמה, המלחמה, לשינויים פתאומיים ובתלי-צפויים, ומותאמת לערוך ברירה ושינויים בהפעלת אמצעי הנשק הגרעיניים.

אחרת". מדיני-צבאי מתייחס לאוכלוסיה; כלכלי-צבאי — לכל הבסיס התעשייתי; גיאוגרפי-צבאי — לפני הקרקע; ואסטרטגי-מבצעי — לשימוש בנכסי האויב (לדוגמא: בסיסי האויר של נאט"ו) על מנת להשלים את המשימות בתכנון המלחמה על המטה הכללי לחלק את העולם לאזורים אסטרטגיים. התקפה על אזורים אלה תהיה בעלת יעדים שונים, שפירושם הספציפי "להביס, להרוס או לשבות". הפעלת כוחות צבאיים חייבת להתאים ליעד אותו איזור: "...הזירות השונות של מבצעים צבאיים אינן זהות בשום פנים ואופן. וכתוצאה מכך יהיו הבדלים הכרחיים במשימות האסטרטגיות, בכו-חות, בנשק שיופעל בזירות השונות, ובדרך הפעלתו של זה". הצהרה זו מציגה בעיה בפני המתכנן הסובייטי, והיא כיצד להרוס את יכולת נאט"ו להתנגד לכוחות המזוינים הסובייטיים מבלי להרוס אותם נכסים שברה"מ מעוניינת לתפוס בלתי פגועים. ב-1966 הוצג פתרון לבעיה במאמר ב"Voyennaya Mysl" בכותרת "גי-אוגרפיה צבאית בשלב הנוכחי". עיקרו של מאמר זה הוא בהדגשת הצורך לזהות נקודות פגיעות. אין צורך להרוס את כל התעשייה. יש לאתר את יסודות המפתח של התעשייה ואותם להרוץ מכלל שימוש. יתרה מזאת, אין צורך להרוס תעשייה באופן תמידי אלא רק לתקופת ביניים התחלתית, אשר בה מצפה ברה"מ להשלים את יעדיה בכיבוש השטח. המאמר מפרט זאת:

"המשימה החשובה ביותר הינה לקבוע נכונה את היעדים הכלכליים והנקודות הפגיעות, ולהנחית מכה על אותן מטרות שפגיעה בהן תגרום לאי סדר בכלכלת האויב. המטרה אינה להפוך אזורי תעשייה וכלכלה נרחבים לתילי חרבות (אם כי הרס גדול הוא כנראה בלתי נמנע), אלא להנחית מכה שתהרוס אמצעים מבצעיים אסטרטגיים, תשתק את הייצור הצבאי של האויב, לא תאפשר לספק את הצרכים הראשונים של החזית והעורף, ותפחית בצורה ניכרת את יכולת האויב להלום".

הסיבה לאופציה זו מוצהרת בברור: "האופי ההרסני של הלוחמה המודרנית,

הכלכלית לא ניזוקה באורח חמור ניתנת לשליטה על-ידי גייסות כיבוש מועטים יחסית. כמרכיב מדגישים הסובייטים כי יש לחתור לסיום מהיר של המלחמה, שכן זו הדרך הטובה ביותר להילחם, ומכיוון שבמלחמה גרעינית זו אף הדרך היחידה. המלחמה נוטה להיות מוכרעת בתחילתה, ומכאן החשיבות המכרעת הנודעת למכה ההתחלתית, אשר אותה על הכוחות המשולבים להנחית במטרה להגיע לניצחון. בתפיסת המלחמה של הסובייטים ניתן להבחין בארבע משימות עיקר-יות:

- (1) ניהול אופנסיבה גרעינית אסטרטגית.
- (2) ניהול מבצעים צבאיים בזירות היבשה.
- (3) הגנת שטחי העורף של המדינה ואיגודי כוחות מזוינים מפני התקפת אויב גרעינית.
- (4) ניהול מלחמה בזירות הים.

כל אחת מארבע המשימות יכולה לגרום למלחמה קצרה או ממושכת. הדגש הינו אמנם על מלחמה קצרה, אך הסובייטים מכירים בעובדה כי סכסוך עלול להתארך, והתכנון האסטרטגי חייב להביא זאת בחשבון, שכן הנכסים שיכולים להיפס באופנסיבת בזק באירופה יכולים לסייע במשימות אחרות העשויות לשאת אופי מתמשך. לבסוף: אם ניתן יהיה להלחם במלחמה זירתית מכריעה, שלא תכלול חילופי מהלומות בין יבשתיים, יעניק כיבוש בסיס הייצור האירופי לברה"מ יתרון רב ביחסי הכוחות שלאחר המלחמה. בבחינת אסטרטגיית בחירת המטרות הסובייטית באירופה, חיוני להכיר בעובדה שהבחירה באירופה עשויה להיות שונה לחלוטין מבחירת המטרות ברמה הבין-יבשתית. חשיבות ההבדלים בין הזירות השונות למבצעים צבאיים הודגשה בסוף 1964 במאמר ב"Voyennaya Mysl" בדבר "חלוקת משנה וסיווג הזירות למבצעים צבאיים". עד כמה שניתן לקבוע היתה זו ההצהרה הסובייטית הברורה הראשונה בנושא תקיפת זירות שונות של מבצעים צבאיים בעלי יעדים פוליטיים שונים. המסמך פותח בהצהרה שחלוקת המשנה וסיווג הזירות הינם "בעלי חשיבות מעשית גדולה... כדי שנהיה מסוגלים להפעיל לטובתנו את המרכיבים המדיני-צבאי, כלכלי-צבאי, גיאוגרפי-צבאי, והיסודות האסטר-טגיים-מבצעיים הישירים בהתאם לזירה זו או

למלחמה (דבר המתאים ליעדים המוצהרים הסובייטיים המתייחסים לאירופה), היא מנסה שלא להרוס את הכל, אלא לשמור על חלק לשימושה העצמי:

"אם נשענה בעבר אחת מהמדינות הלוחמות, בעת תכנון פעולות צבאיות, על הרס מהיר של צבא האויב, תפיסת שטחיו החיוניים החשובים, והוצאת מדינה מחוץ למלחמה — לא היה זה כרוך בנסיון להחריב את מתקני התעשייה. להפך, היה עניין לשמור אותם לתועלת גייסותיה ולתועלת כל הארץ. תקיפות-אוויר ושאר אמצעי הרס כווננו רק לאותן מטרות אשר בשלב התכנון של המבצעים הצבאיים, איפשרו לאויב את היכולת הגדולה ביותר לנקוט בהתנגדות פעילה. גישה זו עולה מתוך מספר רב של דוגמאות".

חלקיו האחרים של המאמר מכוונים לבחינת ההפצצות האסטרטגיות במלחמת העולם השנייה וללקחים שחייבים להילמד מהנסיון. המסקנה הבסיסית היתה שמשירת ההפצצות האסטרטגיות במלחמת העולם השנייה היתה נכונה, אך היא לא בוצעה ביעילות גבוהה, עקב שימוש באמצעים נחותים בלתי מספיקים (מצב שתוקן על-ידי הנשק הגרעיני), ועקב בחינה בלתי מספקת של שטחים קריטיים ופגיעים. המאמר קובע כטעות את שהיית הפגיעה במרכיבי המפתח התעשייתיים, כמו תחנות כוח, דלק ותחבורה, אשר לא הפכו למטרות אלא בסוף המלחמה, ויותר מכך על כי מרכז העצבים החיוני של תעשיית גרמניה שותק לבסוף רק כאשר כווננו התקיפות נגד ענפי מפתח ולא נגד התעשייה בכללה.¹⁰ התקפה כוללת על ערים, חוזר ומדגיש המאמר, אינה משיגה את היעדים האסטרטגיים.

המאמר מציג שתי דוגמאות לנקודות קריטיות ופגיעות שהריסתן יכולה למוטט תעשייה גדולה. דוגמא אחת מתייחסת למלחמת העולם השנייה:

"אגף המטה האמריקני לניתוח הפצצות אסטרטגיות קבע כי פיקוד האוויר של בעלות הברית שגה שגיאה רצינית בכך שלא בחר כמטרה בעדיפות ראשונה את המפעל היחידי לייצור דיברומטאן. מתקן זה ייצר את

הקושי בהעברת אמצעי הספקה מעומק הארץ, והפגיעות הרבה של המתקנים העורפיים — מחייבים הקדשת תשומת-לב רצינית לחקר אפשרויות אימוץ המשאבים המקומיים בזירת המבצעים הצבאיים. חשוב מאוד לקבוע אילו מטרות או אזורי אויב לא ייפגעו, ישוקמו במהירות, וישמשו כפוטנציאל כלכלי של ארצנו וכמקורות אספקה לגייסות. כמו-כן חשוב לקבוע מהם המשאבים המקומיים הנבחרים לשמש את צרכי הגייסות, ומהיכן ובאילו כמות יש לאגור אותם. חשוב אף לקבוע מהם התנאים לרכישה או לשימוש במשאבים המקומיים (קיומם של כוח חשמלי ואמצעי תובלה, משאבי כוח-אדם וכיו"ב).

שתי אפשרויות עשויות להסתתר תחת ניתוח זה. הראשונה — המנהיגות הסובייטית מכירה בכך שאם יופעלו כמתוכנן הכוחות הגרעיניים של נאט"ו במזרח אירופה וברה"מ, יקשה עד מאוד להעביר אספקה לזירה מתוך ברה"מ. הכוחות הכובשים את מערב אירופה חייבים לפיכך לשמור על איתנות, ולפעול במידת הצורך ללא אספקה ממדינת האם. שנית — האיזור אשר ביחס אליו יש לברה"מ השליטה הרבה ביותר באשר לרמת ההרס הינו אירופה המערבית, מאחר שרק הם יפעלו נגד מטרות באיזור. מכאן שהם עשויים לתכנן תכנית שיקום בעלת שני חלקים, חלק אחד במערב-אירופה והשני בברה"מ. בהתחשב בנוק הצפוי לברה"מ, העדיפות האסטרטגית הברורה תהיה שיקום ברה"מ, תוך רתימת המשאבים של אירופה המערבית. מאמר נוסף ב-"Voyennaya Mysl", בשם "שאלת ההשפעות על הפוטנציאל הכלכלי והצבאי של מדינות לוחמות", סיפק למטה הכללי הסובייטי הדרכה ביחס לניתוח מטרות, כולל גורמי מפתח לשיקולים, דוגמאות לנקודות קריטיות או פגיעות, והדרכה ביחס לשטחים שכדאי לא לפגוע בהם. דוגמאות נלקחו הן ממלחמת העולם השנייה והן מהמצב הנוכחי. מושם דגש על הנצחון ועל האופנים השונים בהם יש להכות את האוורים השונים על מנת להשיג נצחון. המאמר פותח בהדגשה כי כאשר מתכננת אומה להרוס את האויב במהירות, לחפוס את שטחיו החיוניים, ולהוציא מדינות מסוימות מחוץ

ומספר שאלות באסטרטגיה". המאמר דן בצורך להפעיל שליטה מדוקדקת בבחירה ובתיזמון של תקיפה גרעינית, ובצורך לטפל בזירות שונות באופן שונה בהתאם ליעדים האסטרטגיים.

"התוות של האסטרטגיה הצבאית הסובייטית משקפות בראש ובראשונה את האסטרטגיה הפוליטית של המפלגה הקומוניסטית בבר-ה"מ. מן האינטרס של האסטרטגיה הפוליטית הוא שהאסטרטגיה הצבאית תשתמש בהשגים הטכנולוגיים-מדעיים המאפשרים ייצור כלי נשק בעלי עוצמה מגוונת. כמה מכלי נשק אלה מסוגלים לגרום נזק ניכר ליבשת שלמה, אחרים — רק למדינות בודדות. נזק זה יעכב את התפתחות האוכלוסיה הנתקפת למשך זמן רב. ולבסוף: קיימים עדיין האמצעים האחרים, שמטרתם להביס את הכוחות המזוינים של האויב מבלי לפגוע מהותית בכלכלה או באוכלוסיה ששליטיה התוקפניים פתחו במלחמה. רק מנהיגות פוליטית תוכל לקבוע את ההיקף והעקבות בהפעלת האמצעים החזקים ביותר של הרס, בהתאם לאינטרסים של כלל המין האנושי, האינטרס של התנועה הקומוניסטית והאינטרס הלאומי של האזרחים הסובייטים".

ניתוח זה מבהיר שהאינטרס הסובייטי איננו מסתפק רק בקיום מאגר נשק גדול בעל עוצמה, המשחק כשלעצמו תפקיד חשוב, אלא חותר, במידה רבה, לשלוט בספקטרום רחב של אפשרויות: תפוקה גבוהה ותפוקה נמוכה עם דיוק משופר. יתרה מזאת, האינטרס מחייב מגוון רחב של כלי נשק ופיתוחם של אמצעים מבצעיים חדשים, דוגמת כלי הנשק הכימיים והרדיו-אלקטרוניים, בנוסף לפיתוח אמצעי נשק גרעיני-י. האסטרטגיה הצבאית הסובייטית "מכוונת להכיר את כל כלי הנשק החדשים ואפשרויותיהם, לחקור ביסודיות את כל הדרכים בהן יכולה לפרוץ מלחמה, ולהבטיח כי בידי המנהיגות שיטות ודרכים מגוונות המאפשרות ניצחון בהתאם ליעדים הפוליטיים". נראה איפוא שהאסטרטגיה הסובייטית ביחס לאירופה כוללת את העקרון של בחירת מטרות סלקטיבית או מלחמה גרעינית מבוקרת. מכל מקום, תפישות אלה אינן זהות בהכרח לתפישות האמריקניות

מרכיב האתיל הדרוש לדלק מאיכות גבוהה, החיוני במידה כזו שאף מטוס מודרני לא יכול לטוס בלעדיו. מומחים טוענים שהפצצת מטרה יחידה זו יכלה לגרום נזק חמור יותר לחיל האוויר הגרמני מזה שנגרם בהפצצות הענק נגד מפעלי הרכבת המטוסים במשך המלחמה".

הדוגמא השניה מתייחסת למצב הנוכחי:

"די יהיה בהריסת מספר מפעלים המייצרים טרנויסטורים על מנת למנוע ייצור טילים לכל הזרועות של הכוחות המזוינים. גם מכה על יעדי שטח תהיה מכוונת לאותו חלק מן המטרה שהינו חיוני לארץ או לקואליציה של ארצות. בקביעת מטרות אלה יש להביא בחשבון את עקרון התלות ההדדית בין התעשיות ובחירת החוליות הקריטיות בכל-כלה".

בניתוח מטרות הונחה המטה הכללי לשקול מגוון רחב של משתנים. הראשון שבהם מתייחס לאפקטים הפוליטיים והצבאיים של ההתקפה, ו"בראש וראשונה" לעיתוי בו יורגש אפקט התקיפה. ברור שאם האפקט לא יורגש מיד — לא חשובה המטרה דיה לתקיפה ראשונית. מעבר לכך מצביע המאמר על כך שמניעים פוליטיים שולטים בבחירת ההתקפות, וני "מניעים פוליטיים יכולים לבטל התקפות נגד מטרות כלכליות וצבאיות חשובות ביותר, ולהמירן בהתקפות עם כוחות ואמצעים קטנים יותר על בסיס סלקטיבי". המאמר מגיע לכלל מסקנה כי:

"ברור שהצורך בהערכה כוללת של המצב הפוליטי, בעת התשת הפוטנציאל הכלכלי והצבאי של מדינות לוחמות, מקבל משנה חשיבות בתנאי מלחמה גרעינית. במצב הנוכחי יילקחו בחשבון תנאים פוליטיים בבחירת האזורים המיועדים לתקיפה גרעינית בקמדים רחבים, ובקביעת מספר היעדים, העדיפות בסדר התקיפה, ושיטת ההרס של התעשייה, האדמיניסטרציה הפוליטית ומרכזים אחרים".

על האמצעים הדרושים להשלמת משימות "הרס סלקטיבי" מלמד מאמר שהופיע בשנת 1969 תחת הכותרת "התקדמות טכנית ומדעית

כמותית ואיכותית על-פני נאט"ו בזירה הקונבנצ-
יונלית, אלא שבניגוד לנאט"ו, פיתחה ברה"מ את
כוחותיה הקונבנציונליים גם לצורך לחימה בקרב
גרעיני. מנהיגי ברה"מ הצהירו כי מדינתם זקוקה
לכוחות קונבנציונליים חזקים על מנת להפעיל
מכה גרעינית, ולצורך תפיסת טריטוריית נאט"ו
ושליטה עליה.

רוב השיפורים בכוחות הסובייטיים הקו-
נבנציונליים נעשו כנראה על רקע תפישה זאת.
כמעט כל המערכות תוכננו לתפקד בתנאים
גרעיניים או כימיים. לדוגמא: הטנקים הסובייטי-
ים מצוידים ביכולת פעולה בתנאי אב"כ, נגמ"שי
B.M.P. מתוארים כבעלי יכולת העברת גייסות
דרך "אזורים מזהמים", ולמעשה כל הכוחות
הסובייטיים מצוידים בביגוד ובציוד שתוכנן להגן
בתנאי אב"כ. הפיתוחים העיקריים בארטילריה
ניידת, במערך טילי הקרקע-אוויר, והחשוב מכל
— בפיקוד ושליטה מוערכים כשיפורים חיוניים
לצורך ניהול מלחמה גרעינית. אין סימנים
המעידים ששיפורים אלה נעשו בעיקר למלחמה
קונבנציונלית, וניצולם עשוי בהחלט לבוא לידי
ביטוי אף במלחמה גרעינית. מערכות מועטות
בלבד נבנו באורח בלעדי למלחמה קונבנציונלית,
ומספר מערכות (טילים שונים) ושיפורים של
מערכות (בתעופה הגרעינית ובארטילריה) תוכננו
במיוחד לזירת הלחימה הגרעינית.

ה-SS-20, שהוזכר לעיל, ראוי לדיון מיוחד.
הטיל מורכב משני השלבים הראשונים של
SS-16 הבין-יבשתי, ומספק יכולת שיגור ניידת
ומדויקת עם הרבה ראשי חץ קטנים. מכאן
שה-SS-20 עשוי להגביר את היכולת הסובייטית
בבחירת מטרות אסטרטגיות באירופה, בשל
הגבלת ההרס הסביבתי והפחתת נזקי הקרינה
הכרוכים בהפעלתו. על ערכם של הטילים הניידים
ניתן ללמוד מתוך מהלכיהם של מתכנני המטה
הכללי הסובייטי בקבלם את ההנחיות הקודמות.
פעולתו החשובה ביותר של המתכנן הינה
לבחון את כל המטרות ו"בראש וראשונה... את
אפקט התקיפה בזמן נתון". אם לא תתרום
התקיפה באורח משמעותי ל"צרכים העדיפים"
בשלב ההתחלתי של המלחמה, יש להניח כי היא
תיעצר. מכיוון שהמלחמה עשויה להתארך, יש
להבטיח באורח מוחלט את ביצוען של התקיפות

הנושאות אותן שמות. תפישות סובייטיות אלה
מתקיימות בד בבד עם עקרונות לניצחון מוחלט,
הרס סימולטאני של פוטנציאל תעשיית המלחמה
של האויב, מלחמה קצרה ושיקום. התפישות של
"סלקטיביות" ו"בקרה", כפי שהן מופיעות
בספרות הסובייטית, מתמקדות בנושאים של
הפחתת הנזק הסביבתי, פעולה סלקטיבית נגד
ארצות יעד מסוימות, והבטחת ניצול מירבי של
הכוח. בנתונים אלה, אין התפישה הסובייטית
בדבר מלחמה גרעינית צופה הרס מוחלט של
אירופה, לפחות בשלב ההתחלתי.

מערכת נשק ושיפורים בכוח

האינטנסיביות הגוברת של השיפורים בכו-
חות הקונבנציונליים של ברית-וארשה גרמו,
בעשור האחרון, לדאגה במערב, ועוררו את
השאלה בדבר ההתאמה שבין שיפורים אלה
לפיתוח הלוחמה הגרעינית. מקורה של אי-הת-
אמה זו עשוי להיות תוצאה מ"תדמית ראי".
נאט"ו השיגה שיפורים בכוח הקונבנציונלי לצורך
לחימה קונבנציונלית. כוחות קונבנציונליים אלה
לא תפסו חלק חשוב בדיון באספקטים הגרעיניים
של כוחות נאט"ו, ולעיתים קרובות לא הופיעו כלל
כחלק מכלי המלחמה הגרעינית. המטרות
העיקריות של אמצעי הנשק הגרעיניים של נאט"ו
הינם להרתיע מפני קססון גרעיני באירופה,
ולהיכנס לפעולה בעת קשולן ההגנה הקונבנציו-
לית. כנראה שהערכת השיפורים ביכולת ברית
וארשה והסובייטים נוטה להיעשות על-פי אותה
הבחנה. השקפה זו מתחזקת על-ידי התדמית של
הרס מאסיבי במלחמה גרעינית. ברה"מ לא נזקקת
לכוחות קונבנציונליים מאסיביים — כך מתפתחת
הלוגיקה — אם האסטרטגיה שלה ויכולתה
מתאימים רק להריסת אירופה, שכן הם יודקו
לכוחות מועטים בלבד על מנת לשלוט בשטחים
שלא נחרבו. מכאן מסתבר שהבניה הסובייטית
של כוחות קונבנציונליים חייבת להיות עבור
מלחמה קונבנציונלית, ולכן מסמנת, כביכול,
סחיפה מאסטרטגיה גרעינית בסיסית לאסטרטגיה
קונבנציונלית בסיסית.

ברה"מ שיפיה אמנם באורח משמעותי את
יכולת כוחותיה הקונבנציונליים במשך עשר
השנים האחרונות, במגמה ברורה להשיג עליונות

והקשר שלה, אמצעים הגרעיניים וריכוזי כוחותיה העיקריים (כולם מטרות סובייטיות עיקריות). אף אם מאמינים הסובייטים באפשרותם להכות את נאט"ו באורח מהיר ומכריע אין טעם בתיאור דפ"א מעין זו, העשויה להסתיים מהר מדי, בלא שיוצגו בה אתגרים ובעיות לכוחות הסובייטיים ומפקדיהם.

נוסף לכך, קיים בתכנון תרגילים אינטרס ברור שלא לגלות מהלכי מלחמה אמיתיים. האלמנט החשוב ביותר באסטרטגיה הסובייטית הינו הפתעה טקטית, אופרטיבית ואסטרטגית (לפי המינוח שלהם). הנטיה הסובייטית להפתעה וסודיות מדגישה את "הונאת האויב ביחס לכוונות" וכן "שמירת הבטחון של תכנונים מבצעיים"¹². מסיבה זאת ממש, אין לצפות שבמשחקי מלחמה סובייטיים יוצג תרגיל המתקפה המתוכננת להשיג הפתעה. להפך, ניתן לצפות שבתיאור הדפ"א תונחת המכה הגרעינית מאוחר יותר מאשר בסכסוך אמיתי. קיצור אפקטיבי זה של השלב הקונבנציונלי מובע מפורשות במאמר ב-"Voyennaya Mysl" מסוף 1967:

"פתיחה מוצלחת והתקדמות במבצעים באמצעות שיטות הרס קונבנציונליות של צד אחד, הסכנה הגדולה בשימוש מהיר בנשק גרעיני על-ידי הצד השני, עשויות להכריח את הצד הראשון לזנוח את השימוש הבלעדי באמצעים קונבנציונליים עוד בטרם הצליח לסיים את מינימום המשימות המתוכננות, למרות הסיכויים הטובים להצלחה. לבסוף, תוכנית השימוש באמצעים קונבנציונליים עשויה להצטמצם בפתאומיות לצורך השגת הפתעה גדולה יותר בעזרת מכה גרעינית, הכרוכה בהרס מהיר יותר של האויב".

בספרות הצבאית שלה מדגישה ברה"מ את חשיבות ההפתעה, ובמיוחד את השימוש הבלתי-צפוי באמצעי נשק גרעיניים. כמרכיב היא מדגישה את החשיבות הפוטנציאלית המכרעת של המכה הראשונה והצורך הנלווה להכות ראשונים, על מנת ליטול את היוזמה. הצהרה ברוח זו הושמעה בשנת 1974 ע"י מיניסטר ההגנה, גרצ'קו, בצטטו את לנין: "ההגמוניה במלחמה משתייכת לזה שילחם בצורה פעילה יותר מאשר כל האחרים,

שנעצרו. הדרך הטובה ביותר להשגת מטרה זו הינה על-ידי הסתרה וניידות. אי-איתור הכוח הלוחם מהווה אחד מהעקרונות שביסוד השימוש בטילים ניידים, ההולם את אסטרטגיית בחירת מטרות (במונחים סובייטיים) בה חלק מהכוחות האסטרטגיים נמנעים מהשתתפות במכה הראשו-נה. בלא להתייחס לטענה שברה"מ נסחפה לאסטרטגיה גרעינית קונבנציונלית ניתן לדמיין מצבים הגיוניים בהם עשויה מוסקבה לרצות להבטיח את יעדיה באמצעות יישום עליונות קונבנציונלית. אחרי הכל, למה להשתמש בנשק גרעיני אם ניתן להשיג את הנצחון אף בלעדיו? חשוב עס-זאת לא לערב הערכה הגיונית זו בדבר שמירת המלחמה הקונבנציונלית עם ההערכה הסובייטית על האויב (נאט"ו) והתוכניות הצבא-יות הסובייטיות הנובעות מכך. למרות שאין ספק שברה"מ מתעדת להשיג עליונות בכוחות קונבנציונליים, אין להסיק מבניית כוחותיה הקונבנציונליים על סחף באסטרטגיה הבסיסית. ברה"מ הרחיבה את יכולתה על מנת לכסות גם את האפשרות הקונבנציונלית. תרגילים צבאיים סובייטיים הוכנסו גם הם לזיכרון בדבר שינויים אפשריים בדוקטרינה הסובייטית.¹¹

בהקשר לתרגילים אלה מן הדין לציין שתי נקודות. ראשית, תרגילי ברית וארשה נערכו בזירה המזרח אירופאית. תרגילים אלה שיתפו יכולות זירתיות כמו כוחות הקרקע, תעופה קדמית וטילים אופרטיביים טקטיים (דוגמת פרוג וסקאד). סוגי המכות הגרעיניות שתוארו קודם לכן מבוצעים על ידי גייסות הטילים האסטרטגי-יים. גייסות אלה ממוקמים בברה"מ ומתורגלים בשטחה, כך שאין יכולת להעריך ולשפוט את מקומם במסגרת ניתוח תרגילים זירתיים.

שנית, השפעתן של הנחות מלאכותיות המוצגות בהכרח בתכנון תרגילים. הן בנאט"ו והן בברית וארשה פועלים תחת אילוצים פוליטיים וצבאיים משמעותיים בעת תכנון התרגילים. למעשה נמנעים שני הצדדים מ"לשחק" אפשרו-יות רבות וחשובות, גורם הגורע למעשה מערך התרגיל הנתון. לדוגמא: תועלת מועטה בלבד תצמח הן לנאט"ו והן לסובייטים מבחינת תרגיל בו תכה ברה"מ ראשונה, ותוציא בדרך זו מכלל שימוש את רוב פיקוד נאט"ו, אמצעי השליטה

גרעיניים. נאט"ו כבר עשתה צעד חשוב לקראת פיתוח יכולת גרעינית המיועדת ליותר מאשר הרתעה פשוטה, והמאפשרת אופציות גמישות. המשך תהליך המודרניזציה של הציר יבטיח שיפור רב ביכולתה של נאט"ו לא רק להרתיע במלחמה לכשתפרוץ, אלא אף לנצח בה. מכל מקום, בינתיים ממשיך הדימוי המקובל של פטריה גרעינית ענקית מעל אירופה להפריע לתכנוני נאט"ו ולסולידריות בעלות-הברית, בהתייחס להגנה קונבנציונלית וגרעינית כאחת. ברוח זו כתב פאול ורנק ב־1974:

"הרעיון של מלחמה כוללת בעידן הגרעיני מחייב ניתוח חסר תקדים. במקום בו תלחמנה זו בזו מעצמות גרעיניות על מה שנחשב בעיניהן כאינטרס הלאומי החיוני, לא ירצה אף צד להפסיד עקב הגבלה עצמית למלחמה קונבנציונלית. בהתאם לכך נמצאת האסטרטגיה של תגובה גמישה, באופן בלתי נמנע, כמוגבלת. מלחמה קונבנציונלית מתמשכת באירופה, הינה בלתי אפשרית במהותה, ורכישת היכולת של נאט"ו להלחם מלחמה כזו תוסיף אך מעט לאסטרטגיית ההרתעה של בעלות הברית. לבד מתגובה קונבנציונלית מוגבלת להתקפות מוגבלות וחריגות, קשה למצוא תחנות ביניים בין הרתעה מוצלחת לאבדון".

תדמית החורבן בוטאה באורח חריף בהצהרה המיוחסת לאזרח מערב-גרמני: "במשך 18 החדשים האחרונים שיחקה נאט"ו חמישה משחקי מלחמה, ארצי הוגנה חמש פעמים והוחרבה חמש פעמים". התדמית של הרס מאסיבי הנגרם על-ידי כוחות ברית וארשה והסובייטים למערב אירופה הינה כנראה מוגזמת למדי ומטעה, שאם לא כן, ניצב בפני נאט"ו מכשול גדול בבניית עמדה ברית קיום.

העדויות המצביעות כי לסובייטים אסטרטגיית הרס מוגבל ובחירת מטרות סלקטיבית הינן עדיין במידת מה בלתי ודאיות, אך הן מתאימות לדוקטרינה הצבאית הסובייטית המוצהרת, לאופי היעדים הסובייטיים באירופה, לפיתוח רמת הכוחות הסובייטיים וכוחות ברית וארשה ולהתקדמות הטכנולוגית באמצעי הנשק. לנוכח חתירתה המשווערת של ברית

ולזה שישתמש בכל חירוץ על מנת לפתוח בהתקפה נגד האויב". ואכן סביר מאוד שבעת משבר תכה ברית ראשונה, עוד בטרם תספיק נאט"ו להתגייס ולהתפרס, ותגרום בכך נזק משמעותי למתקני הפיקוד והשליטה של נאט"ו, ליכולתה הגרעינית וליסודות כוח מרכזיים שלה. מהסיבה האמורה ניתן להניח כי דפ"א זו לא תשתקף בתרגילי משחק מלחמה של הסובייטים.

משמעות הסלקטיביות בבחירת מטרות של הסובייטים

לקיומה האפשרי של אסטרטגיה סובייטית גרעינית סלקטיבית נודעות השלכות חשובות עבור ארה"ב ובמיוחד עבור נאט"ו. מסיבות אשר מהן פסיכולוגיות ומהן פוליטיות נרתעה נאט"ו מהתפישה של שימוש בכלי נשק גרעיניים מלבד לצורך הרתעה, דהיינו איום בשימוש מאסיבי באמצעי זה על-מנת להרתיע חוקפנות סובייטית, תוך הישענות על המטריה האסטרטגית האמריקנית. אולם אמינות ההרתעה האסטרטגית האמריקנית פחתה באורח ניכר נוכח גידול המצאי הגרעיני האסטרטגי הסובייטי. מאמצי ארה"ב לשכנע את נאט"ו להישענות גדולה יותר על יכולת קונבנציונלית לא זכו לתגובה מספקת במערב. ההנחה הנפוצה היא שנאט"ו פשוט אינה יכולה להתחרות ביכולת הקונבנציונלית הסובייטית. יתרה מזאת, העניין העיקרי במערב אירופה ממשיך להיות בהרתעה ולא בניהול מלחמה, וזאת בעקבות האמונה הרווחת, לפיה פירושה של מלחמה גרעינית באירופה הינו הרס ואבדן.

מחקרים אחרונים שנערכו בנאט"ו עודדו מספר מחשבות חדשות בקשר לאסטרטגיה הגרעינית של הברית. דבר זה בא לידי ביטוי בהד החיובי שלו זכתה "אסטרטגיית שלזינגר" באירופה, למרות שזו כוללת את הגישה של בחירת מטרות ושימוש זירתי באמצעים גרעיניים אסטרטגיים. החלק שקסם ביותר לאירופים מתוך אסטרטגיית שלזינגר היה זה שייחס אמינות להנחה שארה"ב תפעיל את הנשק הגרעיני שלה (כולל הנשק האסטרטגי) כסיוע לנאט"ו. אסטרטגיית לחימה אפקטיבית של נאט"ו דורשת פיתוח אופציות ותפישות של שימוש מבוקר, מוגבל או סלקטיבי באמצעי נשק

York Macmillan, 1970.

11. William R. Van Cleave, "Soviet Doctrine and Strategy. A Developing American View", in Lawrence L. Whetten ed. The Future of Soviet Military Power, New York, Crane Russak and Comp. 1976.

12. Dictionary of Basic Military Terms (A Soviet View) Moscow, 1965, trans. U.S. Air Force, Washington, Government Printing Office.

לעיצוב אסטרטגיית בחירת מטרות סלקטיבית והגבלת נזק באירופה, ולאור ההשלכות הפוטנ-ציאליות של שינוי זה עבור נאט"ו ובקשתן אירופה, מן הראוי להקדיש לנושא זה דיונים אינטנסיביים בארה"ב ובמערב אירופה.

הערות

1. Jeffry Record, Sizing Up the Soviet Army, The Brookings Institution, 1974.

2. Marshal A.A. Grechko, The Armed Forces of the Soviet State (A Soviet View), Moscow, 1975, trans. U.S. Air Force, Washington: Government Printing Office, 1977.

3. Colonel V.V. Larionov, "New Means of Fighting and Strategy", in: The Revolution in Military Affairs, trans. and ed. by William R. Kinter and Harriet Fast Scott, Norman, OK. University of Oklahoma Press, 1968.

4. לדיון במבנה הפיקוד של הכוחות המזוינים הסובייטיים, ראה:

Harriet Fast Scott, "The Soviet High Command" Air Force Magazine, March 1977.

5. V.D. Sokolovskiy, Soviet Military Strategy, 3rd. ed., 1968 trans. and ed. by Harriet Fast Scott, New York, Crane Russak and Company, 1975.

6. V. T. Saukin, The Basic Principles of Operational Art and Tactics, (A Soviet View), Moscow, 1972, trans. U.S. Air Force, Washington, 1974.

7. General S.M. Shtemenko, The Soviet General Staff At War, Moscow, Progress Publishers, 1970.

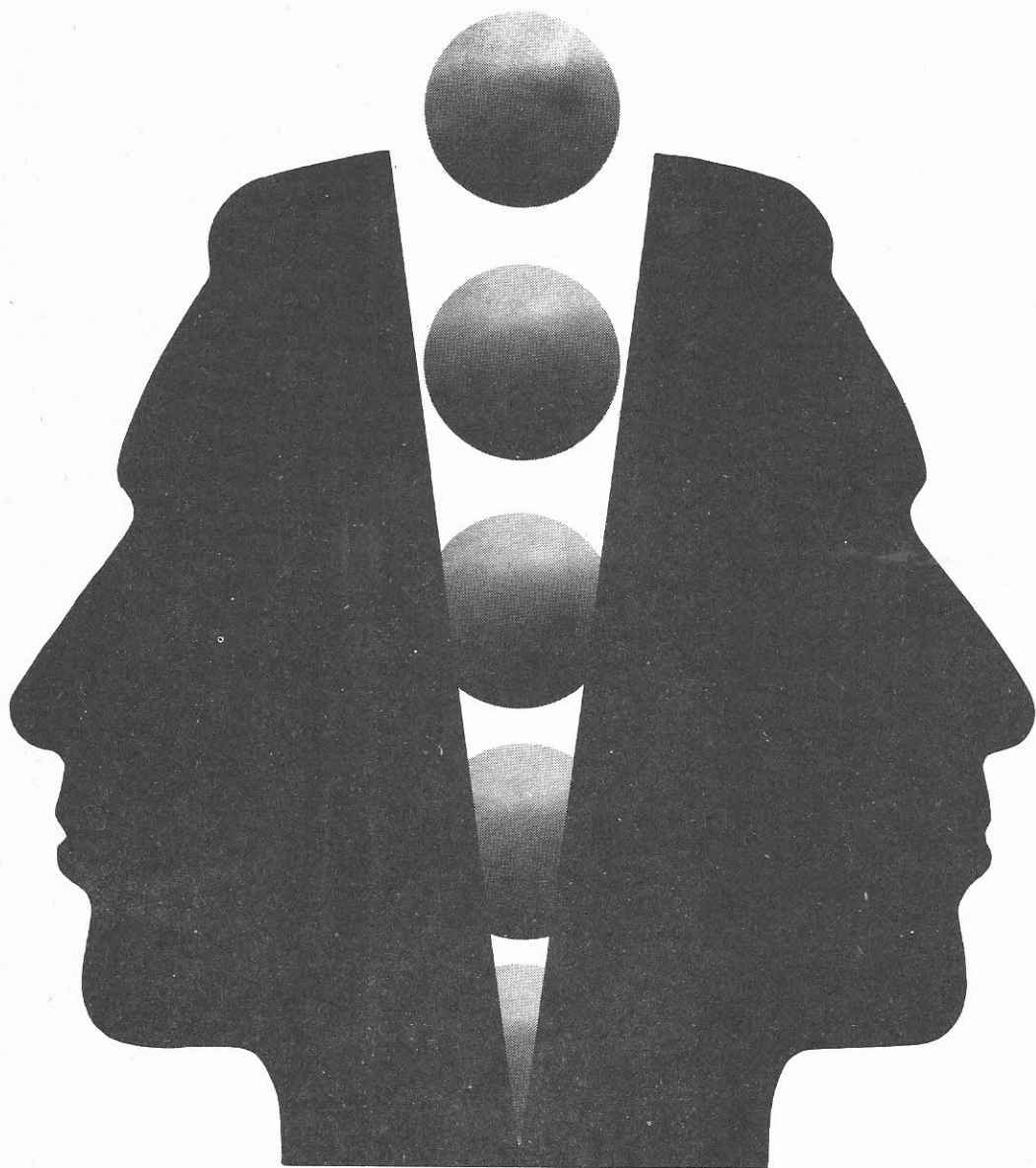
8. A. S. Milovidov, The Philosophical Heritage of V.I. Lenin and Problems of Contemporary War (A Soviet View), Moscow, 1972 trans. U.S. Air Force, Washington, 1974.

9. Joseph D. Douglass, Jr. The Soviet Theater Nuclear Offensive, Studies in Communist Affairs, Vol. 1, U.S. Government Printing Office, 1976.

10. להערכה מדויקת יותר של תוצאות ההפצצות האסטרטגיות במהלך מלחמת העולם השנייה, ראה:

Thomas M. Coffee, Decision Over Schweinfurt, New York, David McKay Company Inc 1977, וכן הספר:

Albert Speer, Inside The Third Reich, New



**תפיסות חדשות
בנושא השוויון האסטרטגי**

מאת מייקל ד. סלומון*

לגמול במכה יעילה במידה ותותקף בנשק גרעיני. כהרתעה יציבה נחשב אותו מצב בו שום תועלת לא תצמח לזה שיתקוף ראשון, שכן גם אם ינסה זה להפחית למינימום את יכולת מתנגדו להגיב — לעולם לא יהיה בטוח שהתקפתו תהיה אפקטיבית לחלוטין: מחיר הכשלון יהיה תגמול גרעיני. במשך שנות ה־50' היתה מחשבה זו הגיונית, מאחר שאמצעי השיגור האסטרטגיים היו המפציצים. למפציצים נדרש זמן ניכר כדי להגיע למטרותיהם, כשהם פגיעים להגנה אווירית בחלק מזמן טיסתם. כתוצאה מכך היוו אלו כוח נגד־ערך בלתי יעיל, מבחינת היכולת לתקוף מטרות "מוקשחות". אפשרותה של ברה"מ להרוס את בסיסי הכוחות האסטרטגיים האמריקניים היתה קלושה; האמריקנים יכלו להזעיק את כוחות התגמול שלהם ולשגרם למטרותיהם לפני הגעת המפציצים הסובייטיים לעדיהם.

הופעת דור הטילים לא שיענה את המצב בצורה מהותית. למרות שהטילים עשויים להגיע למטרותיהם תוך כ־30 דקות לאחר השיגור ואין אפשרות לירותם, נשאר התגמול בגדר וודאות. ננקטו אמצעים להגן על כוחות המפציצים האמריקניים מפני תקיפת טילים בליסטיים בין־יבשתיים, דוגמת החזקת חלק מהם באויר או בכוננות קרקעית מיידית. הטילים הבליסטיים האמריקניים יכולים גם הם להיות מוגנים מתקיפה על־ידי אמצעים כ"הקשחה" או שיגור מהים, אשר יבטיחו את הישרדותם. יותר מכך, חוסר הודאות המבצעי, בו נתקל התוקפן הפוטנציאלי בנסותו לתאם תקיפה סימולטנית נגד ה"משולש" האמריקני — של מפציצים, טילים בליסטיים בין־יבשתיים בבסיסי קרקע וצוללות נושאות טילים בים חזק את עמדת ההרתעה האמריקנית. עד לסוף שנות ה־60' היה המאזן האסטרטגי יציב, לפחות מהצד האמריקני. התקופה אופיינה בעליונות אמריקנית בכוח אסטרטגי, כשברה"מ לא היתה אפילו אפשרות לאיים בשימוש בנשק גרעיני. ואכן, אם היתה ברה"מ יוזמת מכה ראשונה היתה זו סופגת, בעקבות תגמול אמריקני, נפגעים רבים יותר מאשר אילו הונחתה עליה מלכתחילה מהלומת נגד־כוח אמריקנית. לארה"ב לעומת זאת היתה היכולת לספוג תגמול גרעיני ניכר. לא מפתיע איפוא שהאיומים הסובייטיים

לאחר משבר הטילים בקובה ב־1962 וההסכם הרוסי־אמריקני לאיסור ניסויים גרעיניים באטמוספירה, שנחתם שנה מאוחר יותר, הצטמצם במידה ניכרת העניין הציבורי בשאלה הגרעינית. באותה מידה התמעטו עבודות המחקר שעניינן בעיות אסטרטגיה גרעינית והרתעה. מלומדים רבים שעסקו קודם לכן בנושא זה מיקדו מעתה את התעניינותם בעניינים שנראו בעיניהם חשובים ומעניינים יותר בכלל תחומי המערכת הבינלאומית הרב־קוטבית. רוחחה האמונה ש־אמרה כבר המילה האחרונה בשאלות ההרתעה והאסטרטגיה, וכי יציבות המאזן הגרעיני מובטחת, או לפחות ידוע כיצד להשיגה. אין ספק שהמילה האחרונה בתחומי ההרתעה והאסטרטגיה טרם נכתבה, אפילו מנקודת מבט היסטורית. הריכוח בשאלה האם תוצאות משבר הטילים הקובני נקבעו הודות ליתרונה של ארה"ב בכוח אסטרטגי, או עקב השימוש הזהיר שעשתה ביתרונה הטקטי — מעולם לא הוכרע. עתה ניתן להבחין בהתעניינות ציבורית מחדשת ובריכוח הניטש בין החוקרים ומעצבי המדיניות בנוגע לשינויים האחרונים במאזן האסטרטגי והתאמתה של התגובה האמריקנית לאלו. תגובה זו כוללת תוכניות אסטרטגיות חדשות ואימוץ אסטרטגיה של אופציות גרעיניות גמישות. הנקודות המרכזיות בריכוח זה הן: אמינותה של ההרתעה האסטרטגית האמריקנית לנוכח גידול הכוח האסטרטגי הסובייטי, יכולתה ארוכת־הטווח של המנהיגות האמריקנית לשמור על קדושת הסף הגרעיני האסטרטגי ויציבותה של ההרתעה הגרעינית.

השאלות הנוגעות להרתעה ולסף הגרעיני האסטרטגי חייבות לנגוד את תפישת היציבות, שהינה יסוד המחשבה האסטרטגית האמריקנית מאז עוצבה לפני למעלה מ־10 שנים. בארה"ב נתפסת היציבות כמצב בו לשני הצדדים יש כוחות אסטרטגיים בלתי־פגיעים, כך שגם ארה"ב וגם ברה"מ לא יכולות להרוס זו לזו את היכולת

* מייקל סלומון הנו עוזר מנהל המרכז לפיקוח על חימוש ומחקרים בינ"ל באוניברסיטת פייטסבורג.

המאמר מתורגם מ־Survival, nov./dec. 1977

עתהמאד, וכתוצאה מכך שונים התהליכים הנובעים ממנו. השינויים כוללים מעבר לדוקטרינות פוליטיות, מערכות בריתות בסיסיות יציבות יחסית, וחלוקה אזורית מובנת בהחלט של השפעה בין מעצמות-העל. חשובה ביותר עבור ניתוח זה, מכל מקום, היא העובדה שלפני סאל"ט נהנתה ארה"ב מעליונות אסטרטגית. בשעה שקיימת אי הסכמה ניכרת ביחס למידה של שינויי המבנה המהותיים העוברים על המערכת הבין-לאומית, קיימת כמעט הסכמה מלאה, שארה"ב שוב לא נהנית מעליונות אסטרטגית. על כך אף העיד ניקסון: "מ-1950 ועד 1966 החזקנו בעליונות מוחצת בכלי נשק אסטרטגיים, משנת 1967 ועד 1969 שמרנו על עליונות ניכרת, היום (2-1970) יש ברשות ברה"מ כוח מתוחכם וחזק המתקרב לשלנו. מאז 1970 אף גדלו כוחות אלה ונעשו מתוחכמים יותר, עד שנתעורר חשש שברה"מ שואפת, ואולי אף השיגה, עליונות משמעותית מבחינה צבאית, פוליטית ואסטרטגית."

אם כך הוא המצב, מתעוררת השאלה הברורה: האם תיאוריות האסטרטגיה הגרעינית וההרתעה שפותחו בתקופת העליונות האמריקנית, ואשר עדיין שולטות במחשבה המקובלת, הן רלבנטיות כיום. הבעיה מסובכת למדי. מייקל הווארד קובע במחקרו המפורסם בנושא** כי "אמנות" האסטרטגיה והמחשבה אודות בעיות אסטרטגיות התפתחה דרך ארבעה שלבים; מהשלב המבצעי (קלאוזיץ וג'ומיני) אל הלוגיסטי (בניין הכוח הגדול של מלחמת העולם השנייה), ממנו לשלב הבלתי ישיר (פעילות המלחמה הקרה) ולבסוף השלב המשולב, המת-אפיין על ידי הפרסומים האמריקניים מסוף שנות ה-50' ועד אמצע שנות ה-60'. עבור פרופסור הווארד איכות המחשבה האסטרטגית בעידן הגרעיני הנה פרופורציונאלית ליכולת האסטרטג להבין הן את אופי היחסים הבינ"ל והן את המציאות הטכנולוגית הצבאית. גישה משולבת זו מערכת מגוון גישות אסטרטגיות, מדעיות ופוליטיות, שניתן להעריך רק על ידי הבנת מכלול הכוחות וריבוי המגבלות הקיימים במערכת בינ"ל. ל"אסטרטג המושלם" חייבים להיות ראיה כוללת וחזון.

** המופיע כמאמר ראשון בקובץ זה — המער.

חסרו אמינות מלבד היותם אמצעי להרתעת-נגד. ספק אם המנהיגים הסובייטיים מצאו נחמה בתפישה האמריקנית של יציבות ופגיעות הדדית. בניתוח המאזן האסטרטגי לפני סאל"ט, נמצא תיאור הפגיעות ההדדית בלתי מתאים ומטעה, מכיוון שהוא מציג תמונה חלקית בלבד. הכוחות האסטרטגיים האמריקניים היו עדיפים על הסובייטיים מכל הבחינות: במספר כלי השיגור, בעוצמתם המגנטיות, בתחכום הטכנולוגי ובכל אפשרויות גרימת נזק, כמו יכולת פיצוץ מטרות קשות וכיו"ב. מצב זה החל להשתנות החל מאמצע שנות ה-60', כאשר בצד הסובייטי נכנסו לשימוש מערכות חדשות. בסוף העשור נשתררה הסכמה כללית לפיה גם ארה"ב וגם ברה"מ מחזיקות בכושר להישרד מהתקפה כללית על כוחותיהן האסטרטגיים, ולגרום למאות מיליוני אבידות כגמול. תפישה זו של יציבות שהתבססה על פגיעות הדדית, שהתפתחה בעשור הקודם, הגיעה לשיאה. ביטויה המבצעי היה במונח "הרס הדדי מובטח", שמשמעותו — פגיעות הדדית ברמה קיצונית של הרס. בשעה שגם לארה"ב וגם לברה"מ עמדה היכולת להרוס את ארגונו החברתי של זולתה, לא עמדה לאף אחד מהצדדים היכולת להימלט מהרס כמעט מוחלט של-עצמו כתגובה.

קיצה של העליונות האמריקנית

כיום השתנתה מאוד הסביבה האסטרטגית הצבאית לעומת שנות ה-50' וה-60'. סיבה ראשונה הנה קיומן של מערכות נשק מדרגיות בעלות תחום נרחב יותר של פוטנציאל צבאי (הכולל יכולת פגיעה במטרות נגד-כוח) מאשר האמצעים הקודמים, וזאת הודות להתפתחויות של הראשים הקרביים, המאיצים, מערכות ההנחיה, מערכות סיוור, מערכות אלקטרוניות אוויריות, וכן הודות להתקדמות טכנולוגית ומדעית אחרת הנוגעת לשימושים צבאיים. סיבה נוספת — הראשים הקרביים מרובים כיום יותר; בהערכותיו של רמספלד, מזכיר ההגנה לשעבר, נחזו עד יולי 1978 8500 כלי נשק (כל אחד בעל יכולת פגיעה במטרה נפרדת) במאגר הנשק האמריקני, ו-4000 בסובייטי.

אופי המבנה של המערכת הבין-לאומית שונה

*Mad -Mutual Assured Destruction.

האסטרטגים האמריקנים

מסוף שנות ה-50 ועד אמצע שנות ה-60, פירסמו אסטרטגים בארה"ב שפע של עבודות, שהגדירו מחדש את אמנות האסטרטגיה, והתאימו אותה למערכת הבינלאומית הגרעינית הדו-קוט-בית. מכלל מספר רב של חוקרים בודדים שנטלו חלק במאמץ זה, בולטים במיוחד: ברנרד ברודי, הרמן קאהן ותומס שלינג, וזאת ממספר סיבות. ראשית, כל אחד מהם הצטיין כסופר פורה שכתבו השתרעה על פני למעלה מעשור שנים. שנית, כל אחד מהם כלל מימד היסטורי במחשבתו, יסוד שייחד אותה והבדילה מספקר לצייה פשוטה. שלישית, כל אחד מהם היה מציאותי, בקבלו כנתון את קיומם של הכוח והסכסוכים ביחסים בינ"ל ובהדגישו את הצורך בהבטחת בטחון (יותר מאשר שלום) ע"י שמירת מאזן כוחות כולל הנוטה לטובה. רביעית, והחשוב ביותר, ברודי, שלינג וקאהן ענו על הקריטריון של מייקל הווארד לגבי מחשבה אסטרטגית מודרנית. לא רק שהגדירו את תפקיד הנשק הגרעיני במסגרת מכלול הכוחות, אלא שכל אחד מהם גם פיתח תיאוריה של יחסים בינלאומיים. אפשר ואין הם מייצגים את כל קשת הוגי הדעות האסטרטגיים, אולם יותר מכל האחרים מייצגים הם את הדעות והערכים העיקריים בתיאוריה האסטרטגית. כל אסטרטג ניגש למשימתו במסורת אינטלקטואלית שונה. ברודי — כאיש מדע המדינה וההיסטוריה, קאהן — כפזיקאי, ושלינג — ככלכלן. כל אחד מהם התרכז באספקט שונה של השאלות העומדות בפני האסטרטג. למרות שבכתביהם על בעיות אסטרטגיות יש דמיון רב, במיוחד בדגש על היציבות, מעניין דוקא השוני ביניהם. הבדלים אלו מתרכזים לרוב לא על הגדרות או הדגשת הכדאיות ביציבות, אלא על מרכיביה ההכרחיים, שמירתה ותוצאותיה.

ברודי

גישתו של ברודי פרגמטית. לפי השקפתו משימתו של אסטרטג לתכנן גישות מדיניות מוצקות שיוכלו להתגבר על אי הודאיות הקיימות ברקע האסטרטגי. הדבר יכול להיעשות ע"י גישה לבעיות בהקשרן ההיסטורי, ובחקירתן התיאורטית והנסיונית. ע"י שיקולי עלות לעומת התועלת —

יכולות האלטרנטיבות להתבהר מהר למדי. הבעיה העיקרית היתה לשמור על בטחון ההרתעה האמריקנית ויציבות המאזן האסטרטגי. יעדים אלה ניתנים לדידו להשגה ביעילות הגבוהה ביותר עם יכולת תגמול בלתי ניתנת לפגיעה. למנהיגים הלאומיים אסור שיהיו ספקות בנושא שרירותם של אמצעי הנשק ובקשר להפעלתם לצורך תגמול. בדחותו תפישות אופנסביות, כמו מלחמת מנע, ככאלה שעבר זמנן בעידן הגרעיני, הקדיש ברודי תשומת-לב ניכרת לנושא קיום כוחות תגמול. גודלם של הכוחות האסטרטגיים לפני התקפה — אינו חשוב; החשוב הוא שרירותם והערכת האויב את יכולתו להשמידם כליל. על מנת להגביר למכסימום את אפקט ההרתעה של כוחות גרעיניים אסטרטגיים, הציע ברודי: "על מנת להרתיע לפני פרוץ פעולות האויב, על האויב לצפות שנהיה נקמנים ובלתי גיוניים באם יתקיפנו. אנו חייבים לתת לו את כל הסיבות להרגיש שחלק מכוחות התגמול שלנו ישרדו לאחר התקפתו, ויכוונו בודאות נגד עריו". כביטחון נגד כשלון ההרתעה הוא הדגיש, מכל מקום, את הצורך להפחית את הפגיעות הכללית של ארה"ב. כך תתאפשרנה בחירת תגובה הולמת מלבד תגמול נגד-ערך כולל (העשוי לא להתאים לאופי התקפתו של האויב) והחלטות פעולה תוך-מלחמתיות החופשיות מהמשקל המעיק של יכולת עדיפה של האויב.

התייחסותו העיקרית של ברודי היתה בנושא הגברת עמדת ההרתעה האמריקנית. הוא זיהה יציבות כפגיעות הדדית, המושגת "כאשר כל אומה מכירה בכך שהיתרון האסטרטגי למכה ראשונה מתבטל ע"י המחיר האיום לעושה זאת". ברודי חש שזו הדרך הבלתי נמנעת ביחסים האסטרטגיים בין ארה"ב לברה"מ, אשר תביא בסופו של דבר, אם תשמר, לסיכויים ארוכי טווח של הרתעה יציבה. מכל מקום, יציבות אסטרטגית — כלומר פגיעות הדדית — עלולה להפחית מעילותו של הכוח האסטרטגי האמריקני כמרתיע תוקפנות סובייטית מוגבלת נגד אינטרסים אמריקניים בחו"ל. אך בעבודה מאוחרת יותר, "הסלמה והאופציה הגרעינית", מגיע ברודי למסקנה שהופעתו של הנשק הגרעיני הטקטי עשויה במידה מסוימת לתקן מצב זה ולהביא

לממש את ההשגים האסטרטגיים הגדולים ביותר. מחשבותיהם של ברודי ושלינג כוללות את עקרונות הפגיעות ההדדית ואיסור חציית הסף האסטרטגי הגרעיני, עקרונות שקדמו לתפישת ההרתעה של הרס הדדי מובטח. כאשר הפגיעות ההדדית היא נתונה, לא יודגשו הבדלים ביכולת האסטרטגית כמניע לניצול צבאי. שניהם, מכל מקום, הכירו בכוח כמנוף בתהליך משא ומתן, וכאלמנט בר-ניצול במדיניות בינ"ל. כוונת הדגש על איזון כוחות היא, אם כך, לא שיויון כי אם חלוקת הכוח במערכת הבינלאומית, כך שיהיה לטובת ארה"ב ולשמירת הסטאטוס קוו. למרות שאיש מהם לא הודה בכך, הרי שבפועל מורכב חלק גדול של כוח זה ותדמיתו הפומבית מקיום עליונות אסטרטגית אמריקנית חסרת תחרות, המבוססת על כוחות אסטרטגיים ניידיים רב-שימו-שיים ונוכחות גלובלית. פעולה צבאית ישירה ברמה גרעינית אסטרטגית עשויה להימנע כתוצאה ממשקל הפגיעות ההדדית, אך הודות לעליונות האסטרטגית האמריקנית האיום בפעולה צבאית מתחת לסף הגרעיני האסטרטגי היא בעלת אמינות משמעותית. פרט למקרה של משבר במזרח-אירופה, רק ארה"ב מסוגלת לאיים באמינות להסלים משבר עם ברה"מ עד ומעבר לסף הגרעיני. שליטה זו בהסלמה מאפשרת כוח מיקוח משמעותי, יוצרת, ברמה טקטית, חופש תמרון ניכר לארה"ב.

קאהן

השפעת אסימטריה זו בין היכולת האסטרטגית האמריקנית לסובייטית, והתנופה שהדבר העניק לארה"ב — לא נעלמו מהרמן קאהן, אשר חש שהמשימה הדחופה ביותר היתה לשמור על עליונות לנוכח אי הודאיות הצפונות בעתיד. יציבות המאזן בדור הבא תישען על החלטות מבצעיות שתיפולנה היום; הדבר תלוי בהשגת עליונות אסטרטגית על ידי ארה"ב, עליונות שניתן יהיה לנצל מבחינה צבאית ומבחינה פוליטית. לדעת קאהן: "כאשר בוחנים ביסודיות את התוצאות האפשריות ממלחמה תרמורגרעינית, ניתן לאפיין מצבים רבים שלאחר מלחמה".

למניעת הסלמה בתנאים של יציבות אסטרטגית. לנוכח אויב המבקש להרוס את הסטטוס קוו, המפתח למיקוח הוא — כוח. כוח יכול להיות מושג דרך הרתעה אמינה, נכונות להשתלב במלחמות מוגבלות שמתחת לרמה האסטרטגית, ויכולת אסטרטגית וצבאית להוציא זאת לפועל. אך בגלל הדגש על היציבות, המעיט ברודי במידה רבה בתפקידו של הכוח האסטרטגי כמרכיב פעיל בתהליך זה.

שלינג

לפי השקפתו של תומס שלינג הבעיה של הטיפול באי הודאות הנוכחית הנה לוחצת מאוד. הוא ראה יחסים בינלאומיים כמאבק בו מנסות אומות להגביר באורח מתמיד את תחום השפעתן ושליטתן. פעילות הדדית זו דומה למקח וממכר, כאשר המרכיבים החשובים ביותר הנם כוחות חבויים ותוצאות בלתי ניתנות לחיזוי. "היכולת להכאיב הנה כוח מיקוח, חשיפת יכולת זאת — הנה דיפלומטיה..." מרכיב אחד בעל עניין משותף שהודגש כתוצאה מכלי הנשק הגרעיניים היה: השאיפה להימנע ממלחמה גרעינית אסטרטגית תוך תהליך שמירת ההרתעה. היציבות נעשתה, אם כך, בעיקרה בעיה סטרוקטוראלית, כלומר שאף צד לא יכול במכה ראשונה להשמיד את יכולת יריבו להכות מכת נגד. שלינג ראה בייזום מעשי איבה גרעיניים, אפילו במקרים מוגבלים, החלטה להתאבדות לאומית. אם סף אי-השימוש ייחצה פעם אחת אין שום נקודה הגיונית בה יכול הסכסוך להתייצב. בזאת מחוץ הדגש המושם על האספקטים המרתיעים של היציבות. הוא גם התכוון לכך שהאיום להסלים משבר אל מעבר ליכולת הצדדים לשלוט בו, ייעשה טקטיקה מרכזית של מיקוח בעת משבר. הוא כינה את השימוש המכוון בסיכון המחושב של מלחמה גרעינית "הליכה על פי תהום". מקריות ושיקול מוטעה הנם בעלי פוטנציאל לגרימת מלחמה גרעינית בה לא מעוניין אף צד, ושום צד אף לא יכול לשלוט בה. הסלמה בדרגות המשבר הנמוכות מצביעה על נכונות להתייצב נוכח תוצאות פוטנציאליות אלה. כך שבשעה שהליכה על פי תהום מציגה סיכון מירבי של מלחמה גרעינית, מהווה זו גם שיטה בה ניתן

* Herman Kahn, On Thermonuclear War, (Princeton, 1960), pp. 19-20, 33-6.

לסובייטים ולאמריקנים, ושאינו של האיום מובנת היטב לשני הצדדים. אם אנו מקבלים זאת, נראית הצעתו של ברודי להרתעה תוך איום בתגמול נגד-ערך מתאימה. אך אם צודק קאהן בדבר יכולת פעולת התגמול, הגורמת רמה גבוהה מאוד של נזק, להוביל בהכרח לשימוש מוגבל בכוחות אסטרטגיים, ע"י העלאת הסף של תגובת תגמול מאלה — או אז עשוי מבנה הכוח, שתוכנן לתגמול נגד-ערך רחב קמדים בלבד, שלא להעניק הרתעה מספקת; ואם תכשל ההרתעה עשויות התוצאות להיות קאטאסטרופליות.

ניתוח זה מציג רק מבט שטחי ואולי מטעה על התיאוריות של ברודי, קאהן ושלינג. אך עם זאת מגלה מבט חטוף שאלה לא הניחו אחריהם תיאוריה אסטרטגית אחידה; ואמנם, דווקא עקב יכולתם להשקיף מעבר לאספקטים המבצעיים, הלוגיסטיים והבלתי ישרים של המחשבה האסטרטגית נוצר חוסר ההסכמה הרב בין התיאוריות שלהם. מימד אינטואיטיבי זה, או תפישת האסטרטגיה כאמנות, יוצרת עבורנו את המצב הנוכחי בו בעמדתנו מול מצב אסטרטגי משתנה, אין בידינו גישה תיאורית אחידה או דוגמה שתעזור לנו לפרש אירועים ולשרטט מהם מסקנות ברורות.

כאילו על מנת לסבך את הדברים יותר, נראה שהמחשבה האסטרטגית בהווה השלימה מעגל שלם בחזרה לשלב המבצעי; כלומר לגישה בעלת השלכה מצומצמת של שימוש בכוח צבאי למטרות צבאיות. המחשבה הצבאית האמריקנית עסוקה כעת בקביעת יכולות נגד-כוח נגד מטרות מוקשחות, דרכי פעולה אפשריות למלחמה גרעינית מוגבלת ומודלים לחילופי-מהלומות. ניתוח טכני והשוואות חשובים ומועילים בפרס-פקטיבה הנכונה, אך אסטרטגיה בעלת הבנה כה צרה הנה למעשה השלב המבצעי של האסטרטגיה עליה דיבר מייקל הווארד, וככזו הנה מוגבלת בראייתה הפנימית ובמרשמה לגישה למערכת הבינלאומית המשתנה, לנוכחות הסובייטית הג-לובלית, ולהעברתה של העליונות האסטרטגית. ניתוחים אלו, והמסקנות הנגזרות מהם, סובלים מאותם פגמים כמו תיאוריית ההרס ההדדי המובטח. שניהם מתמקדים רק במימד אחד של המצב האסטרטגי. בתיאוריית ההרס ההדדי

ההבדלים במצב שלאחר המלחמה ומשך ההת-אוששות מהווים כוח המסוגל לבוא לידי ביטוי בתהליך מו"מ. אם יאמינו המנהיגים הסובייטים שארה"ב לא תוכל לצמצם את אבידותיה מתגמול סובייטי למטה מהרמה המתקבלת על דעת המנהיגים האמריקנים, "עלולים הסובייטים להרגיש עצמם בטוחים בנקטם... אמצעים פרובוקטיביים קיצוניים כגון התקפה קרקעית באירופה, איומי סחיטה נוסח ה"טלר וכו'". העובדה הבסיסית של פגיעות הדדית היתה לכן בלתי מספקת לצורך השגת יציבות. מכל מקום, במצב של נזק סימטרי ברמות גבוהות, ראה קאהן אפשרות לקפאון שיאפשר תהליכי מיקוח מאוד בלתי מקובלים. ניתן יהיה להשתמש בכוח האסטרטגי לפעולות תגמול מבוקרות ולמכות מוגבלות נגד-כוח, הודות לפחד משותף מהרס הדדי שירתיע משימוש כולל באמצעי נשק גרעיניים. לבד משימוש כולל, ניתן להנמיך את סף השימוש בנשק הגרעיני האסטרטגי, וחצייתו תכונן להשגים פסיכולוגיים יותר מאשר לצבאיים, כשהמטרה היא לבחון את הנחישות הפוליטית והלאומית. לאפשרויות אלה, הצהיר קאהן, עלינו להערך מבחינה פוליטית, צבאית וחברתית אם ברצוננו להישרד.

התקופה הנוכחית

כיום רלבנטיות תיאוריות אלה כנקודת מוצא, והמשימה העומדת בפנינו הנה לפתח גישות רלבנטיות להווה. מפתיע לציין באיו מידה קרובים ההבדלים בין תיאוריות אלו ליצירת הרקע האינטלקטואלי שמאחורי הויכוח הנוכחי על ה"הרס ההדדי המובטח", ו"אופציות גרעיניות מוגבלות", אך ורק במובן התיאורי. בניגוד לדגש ששם ברודי על היציבות כמרכיב בחיזוק הסף הגרעיני האסטרטגי, יחד עם השקפת קאהן בדבר חוסר האפשרות למנוע שימוש מוגבל בנשק גרעיני אסטרטגי לאחר שמתאזנת מידת הנזק ברמה גבוהה, טוען שלינג, מצד שני, שהאיום בשימוש מוגבל יחזק למעשה את ההרתעה, עקב פחדם של שני הצדדים שלא תוכל להיות שום הגבלה לאחר שיופעלו כלי נשק גרעיניים אסטרטגיים. זאת כמובן, מתוך הנחה, שהימנעות ממלחמה גרעינית הנה יעד ראשון במעלה

האסטרטגי, שמירת הסף הגרעיני וההרתעה מפני סחיטה סובייטית אפשרית, בערערם על ההגיון של הסתמכות על הרס מובטח בלבד כאסטרטגיה מבצעית של ארה"ב. ארבעה מרכיבים אחראים לכך. הראשון, ההנחה שהדוקטרינה והמחשבה האסטרטגית הסובייטית היתה בדומה לזאת של ארה"ב, רק פרימיטיבית יותר, נראית מוטעית. זה כולל את ההנחה שהם קיבלו את גישת ההרס ההדדי המובטח, אמונה שהיא גם לאומנית וגם מסוכנת. המחשבה הסובייטית, כפי שהשתקפה בתכנון הכוחות האסטרטגיים, בהתנהגות בסאל"ט ובדוקטרינה הצבאית, הדגישה בניגוד לאמור לעיל את יכולת הלחימה בקרב וכושר ההישרדות במלחמה, יותר מאשר הרתעה במובן של הרס הדי מובטח. שנית, קצב ההתקדמות הטכנולוגית יצר שיטות חדשות ובעלות אפקט צבאי מוגבל להפעלת כלי נשק גרעיניים אסטרטגיים אשר שינו את תפיסת שימושם הפוליטי. זה כולל שיפורים בפיקוד, שליטה וקשר, בדיוק הפגיעה ובטכנולוגיית ראשי חץ מתפצלים. שלישית, גדלם של כוחות הטילים הבין יבשתיים הסובייטיים (משוגריים ויבשה), הן מבחינה מספרית והן במונחים של מטען משתלם, הופך את ההסתמכות על תגמול כולל, תוך ניצול פרצות בסף הגרעיני, לחסרת תבונה צבאית, ובלתי אפשרית מבחינה פוליטית. נושאים אלו הצביעו על תחום רחב יותר של ספקות באשר לאמינות הרתעה מורחבת — במיוחד באירופה — ויכולתה של ארה"ב לכוון מחדש הרתעה באם יפרץ הסף הגרעיני. המרכיב הרביעי היה שהמנהיגות הסובייטית (למרות בעיות כלכליות ובעיות ייצור חקלאי) המשיכה להרחיב בהתמדה הן את כוחותיה הצבאיים והן את מאמציה הצבאיים. כל זה נעשה על חשבון מיגורים אחרים בכלכלה הסובייטית — דבר שתרם לתמונה העגומה למדי של הכלכלה הסובייטית.

הפרספקטיבה הסובייטית ואופציות מוגבלות

גוברת ההכרה הבעייתית כי ראיית הסובייטים את היחסים האסטרטגיים ארוכי הטווח בין ארה"ב לבריה"מ שונה כנראה למדי מהראיה האמריקנית, הכוללת קבלת שיון אסטרטגי

המובטח אמור היה המרכיב המכריע של הפגיעות ההדדית לבטל אלטרנטיבות אסטרטגיות אחרות, בהשאירו סיכוי קלוש להגבלת מידת הנזק באם תפרוץ מלחמה גרעינית. אך מה שיותר חשוב מכך הוא שההסתמכות על הרס מובטח בלבד מעלה ספקות ביחס לאמינות ההרתעה האמריקנית כנגד פרובוקציות פחותות מאשר התקפה על מרכזי תעשייה עירוניים אמריקניים. היעדים האחרים עבור הכוחות האסטרטגיים האמריקניים עלולים שלא להיות בהישג יד עקב תלותם בהרס מובטח, לאחר שברה"מ רכשה יכולת תגמול איתנה שווה במהותה לזו של ארה"ב. יעדים אלה כוללים הרתעה מפני סחיטה גרעינית או מבצעים צבאיים ישירים נגד בעלות בריתה של ארה"ב, וחיוק האמינות של אותם כוחות של אמריקה ובנות בריתה המיועדים לשימוש כללי.

המניעים והכוונות העומדים מאחורי הפיתוח האסטרטגי הסובייטי והפיתוח עצמו זוכים כיום לתשומת לב ניכרת. בממשל ג'ונסון רווחה ההנחה שלהיערכות מירבית של טילים בליסטיים משוגריים או יבשה, יהיו אפקטים מגבילים על החלטות ההיערכות הסובייטיות הנובעות מכך. כן היתה גם הערכה נוספת ששיון מספרי ייצור את הבסיס של סאל"ט. אף אחת מציפיות אלו לא נתממשה; ובנוסף, המנהיגות הסובייטית גילתה את הפך צוץ בהסכם הביניים של סאל"ט 1 ביחס לטילים כבדים, ועסקה בשיפורים איכותיים משמעותיים בכוחותיה. מערכות אסטרטגיות התקפיות סובייטיות חדשות אשר נפרשו מאז סאל"ט 1 כללו טילי SS-17, SS-18 ו-SS-19. כמה חוקרים מעריכים שה-SS-X-16 (שפיתוחו הושלם ב-1975, אך טרם הוחל בפרישתו), תוכנן כטיל בליסטי בין יבשתי נייד. מעל הכל, כוחות המתקפה האסטרטגיים הסובייטיים הִנָּם נושא לתכנית מודרניזציה הכוללת שיפורים בדיוק, פרידות וגמישות התקפית. הפרישה החדשה והשיפורים הכוללים, יחד עם גדול המטען המשתלם של הכוחות ההתקפיים הסובייטיים, מהווים שיפור משמעותי ביכולת הלחימה הסובייטית במשך 10 השנים האחרונות, ואלו יצרו דאגה באשר ליכולת ההישרדות של כוחות הטילים הבין יבשתיים האמריקניים. מה שיותר חשוב, הם העלו ספקות באשר ליציבות המאזן

כך, בנוסף להצבת מקבילים לכל יתרון סובייטי בריניצול פוטנציאלי ביכולת נגד-כוח, התקיימה התחושה ששינוי זה באסטרטגיה יפחית את ההשפעה הפוליטית והאסטרטגית של קושי הסובייטים בשיוון הכוחות, בדיוק כשם שיחזק את ההרתעה האמריקנית הגדלה ואת היציבות האזורית, נושאים שנראו כנחלשים עקב היציבות של ההרס ההדדי המובטח. בדיוק כמו במקרה של "שיוון חיוני", יש לאופציות המוגבלות השלכות על תכנון הכוח. תכנון אסטרטגי חדש לשנות ה-80' לא רק שיפחית את הפגיעות הכללית של הכוחות האסטרטגיים האמריקניים, אלא אף יגדיל את כושר כיסוי המטרות שלהם ויכולת לחימתם. תכניות אלו כוללות את טילי-השיוט, צוללות "טרידנט" וטיל MX — טיל בליסטי בין יבשתי יניד עם 10 ראשי נפץ, בעל דיוק ותפוקה כפולים מאלו של המיניטמן III. בשעה שהצורך להפחית את הפגיעות האסטרטגיות איפשר ללא ספק מודרניזציה של הכוח הסובייטי, רוב ההצדקה להגברת יכולת הלחימה האמריקנית מיוחס לשמירת הסימטריה לעמדת מיקוח אמריקנית חזקה בסאל"ט. מכל מקום, ככל שעמדות המיקוח מתחזקות, נעשה תהליך סאל"ט פחות רלבנטי. כיום מציע סאל"ט לכל היותר הבטחות מאוד לא וודאיות. בפיתוח תיאוריות ההרתעה, התמקדו האסטרטגים האמריקנים בחשיבות המכרעת של מידת הפגיעות הסובייטיות כמרחיעה שימוש בנשק גרעיני אסטרטגי על ידי ארה"ב. הדבר נראה הגיוני, כשמכירים בעליונות של ארה"ב ובשמירת הסטטוס קוו. אחדים, כמו הרמן קאהן, מדגישים את הצורך בעליונות זו. ביטול עליונות זו, יחד עם התפישה הצרה של דטנט המקובלת על המנהיגות הסובייטית, מעמידים בספק את ההגיון המקובל.

השינויים במאזן האסטרטגי, היעילות הצב-אית המוגברת של אמצעים אסטרטגיים בשטח או בפיתוח, והדגש על מחשבת נגד-כוח הנם בעלי השלכות שחשיבותן רבה מעבר לאפקטים המידיים, ואלה כוללים הן את המבנה והסביבה האסטרטגיים והן את התהליכים הפנימיים. בסכמו את ההתפתחויות האלו ב-Survival לפני מספר שנים, ציין מייקל ננט: "התפתחות של חוסר מנוחה ביחס לאיזון האסטרטגי הנובעת בחלקה

כמסגרת לדטנט. הועלו חששות שמנהיגות ברז'ניב חיפשה למעשה עליונות אסטרטגית והגמוניה עולמית מתחת למסיכה של דטנט, ושקדה על מדיניות שתיכננה להשיג תוצאה זו תחת הרושם המוטעה כי ה"נחישות הפוליטית" והגמישות האמריקנית היו חלשות, וכי יחס הכוחות ייטה לבסוף באופן בלתי נמנע לטובת ברה"מ. התעורר חשש שמסגרת התייחסות זו עלולה לגרום למנהיגות הסובייטית לטעות רצינית בהערכת הנחישות האמריקנית. חיסול המעורבות האמריקנית בדרום-מזרח אסיה והמאורעות האחרונים באנגולה ובחלקים אחרים באפריקה נתפסו כמאורעות העלולים להעמיד את המנהיגות הסובייטית בפני טעות שיקול רצינית העלולה לבוא לידי ביטוי בעימות עתידי עם ארה"ב. כן הדבר גם אם מקבלים את ההנחה שהמעורבות האמריקנית בוייטנאם ובאנגולה לא נסתיימה דקה אחת מוקדם מדי, ובמקרה של וייטנאם יתכן שאפילו עשר שנים מאוחר מדי. אכן, זו טעות סובייטית בהערכת הנחישות האמריקנית שמקורה באי הבנה בעקבות המאורעות האחרונים בדרום מזרח אסיה ובאפריקה. יותר מהמאורעות עצמם עלולה אי הבנה לגרום להתפתחות מסוכנת מאוד במיוחד במקרה של עימות סובייטי-אמריקני באירופה. מרכיבים אלו חיוקו את הפחד שהסתמכות על הרס הדדי מובטח בלבד אינה מספקת להרתעה. מאחורי חששות אלה עמדה ההשקפה, שהמאזן האסטרטגי הפך ליציב מדי, ביצרו הזדמנויות לשימוש מוגבל בכוח אסטרטגי מבלי להפעיל תגובת עווית של הרס הדדי מובטח. אי הודאיות הנוגעות לכוונות הסובייטיות וליכולת לחימתם מצדיקות הוספתן של אופציות נגד-כוח מוגבלות לאסטרטגיה האמריקנית. אופציות מוגבלות אלו, שהוכרוזו במרס 1974 על ידי מזכיר ההגנה, ג'יימס שלוינגר, תוכננו על מנת לאפשר לנשיא את השימוש בנשק אסטרטגי נגד מטרות צבאיות סובייטיות באופן מוגבל, מבלי לעורר תגמול סובייטי מאסיבי נגד ערי ארה"ב. בשעה שהיכולת היתה תמיד קיימת, הדגש החדש התלווה בשיפורים בפיקוד ובשליטה ובהמשך העבודה על כלים מתקדמים ושיפור הדיוק. אמצעים אלה תוכננו להגביר את יכולת הלחימה במקרה שההרתעה תכשל.

שוב לדבר על מנצחים ומפסידים. הבעיה היא, כמובן, שמישהו תמיד יצטרך לשלם. המחשבה האסטרטגית האמריקנית לא קפאה על שמריה בהתפתחויות אלו, והמרשמים של התיאוריה הקודמת אינם רלבנטיים יותר למדיניות. האסטרטגיה נסוגה לתחום המבצעים. בעידן הגרעין — יותר מכל זמן — חייבים להכיר שיעילות צבאית ושמירת הביטחון הן לעתים יעדים מנוגדים. הדבר הוכח כבר לפני דור על ידי אסטרטגים אמריקנים, אך הוזנח כיום. מצבים אסטרטגיים שונים דורשים תכניות חדשות בהן האלמנט המבצעי הנו אך חלק. זהו הפגם ב"הרס ההדדי המובטח" וביכולת נגד-כוח מוגבלת. לשניהם חסר מבנה אינטלקטואלי מספיק שיתמוך בהם. מסיבה זו האמצעים, שננקטו בהתאם לצרכים המבצעיים, לעשיית אסטרטגיה זו לאמינה עלולים להיות מנוגדים לשמירת הביטחון ולמניעת מלחמה גרעינית בטווח הארוך. הבעיה דורשת תשומת-לב לנוכח האתגרים האסטרטגיים הניצבים בפנינו כיום, והפתרונות המבצעיים שאנו מאמצים על מנת לענות עליהם; הבעיה שנעמוד בפניה תהיה — באיזה מפתרונות העתיד נבחר כרע במיעוט.

מההכרה שמשך הזמן מאז חתימת ההסכמים... במאי 1972 היה יותר של התעצמות מאשר התחרות נסתרת. ובמיוחד, עמדו שני הצדדים על סף הכנסת מערכות עיקריות חדשות וחדושים טכנולוגיים לכוחותיהם האסטרטגיים העלולים לשנות באופן מהותי את תפיסת המאזן חמש או עשר שנים מהיום". דגש על נגד-כוח והאמצעים להגשימו ביעילות, עלולים להגביר בצורה מוגבלת את האפשרות למלחמה גרעינית ע"י הפיכת ביצועה לאפשרית יותר, ותוצאותיה ל"מתקבלות" יותר. לכך תהיה השפעה שלילית על יציבות במשברים, ויצירת פחד מפני פעולה מקדימה. בהנחת ההיגיון המוגבל של נגד-כוח, ובהנחה שהמלחמה תישאר מוגבלת, היתרון ייטה לצד שיכה מכה ראשונה. ההיבט המסוכן ביותר של עתידנו טמון אפוא בדגש על התחרות ועל היתרון היחסי, שנעשה שוב היבט מכריע ביחסי הגומלין הסובייטיים-אמריקניים. יחד עם אי מילוי נרחב של הבטחות הדטנט וסאל"ט, שם הדגש המחדש על התחרות ערך רב על היתרון. יש, אם כן, ערך לאסימטריה של הכוח, בין אם היא נמדדת על-ידי השוואה סטטית של המאזן האסטרטגי או על ידי הערכות יעילות הנגד-כוח, או על-ידי בחינת התוצאות המעשיות מאירועים בינלאומיים. ניתן



התוכן:

**האסטרטגים הקלאסיים
הגנת איחפה בנשק גרעיני או בנשק קונבנציונלי
הגנת נאט"ו ונשק גרעיני טקטי
הנזק הסביבתי למערב אירופה משימוש בנשק גרעיני טקטי
אספקטים פסיכולוגיים של מירוף החימוש הגרעיני
מבט חדש על האסטרטגיה הגרעינית הסובייטית באירופה
תפיסות חדשות בנושא השוויון האסטרטגי**



**הוצאת מערכות
צבא הגנה לישראל**

