

# האם היה הבליצקריג

## חלק א'

בהולדת המושג בליצקריג, אלא אף זרז חשוב בכישלוננו המוחלט של הוורמאכט במלחמה.

הניצחון הישראלי המהיר והמוחץ במלחמת ששת הימים בשנת 1967 הביא פרשנים רבים בישראל ובעולם לזהות בצה"ל את ממשיכו המובהק של הוורמאכט ביישום תפיסת הבליצקריג. המאמר נושא מסר כפול לקצונת צה"ל. ראשית, הוא מבקש להדגיש את החיוניות של הביקורת המקצועית המערכתית בתהליך הפקת הלקחים בכלל ובניתוח אירועי מלחמה בפרט. שנית, הוא מבקש להבהיר, כי מצוינות טקטית, החסרה תמיכה של קוגניציה אופרטיבית, לא זו בלבד, שאינה ערובה להצלחה, אדרבא היא מתכון בטוח לכישלון. מיתוס הבליצקריג צמח מראשית מלחמת העולם השנייה ללא ביקורת, וגימד – לאור ההצלחות הראשוניות של הנאצים במלחמה – את כל התורות הצבאיות, שפעלו לצדו. זאת, למרות, שבסיכומו של דבר, הובסו הגרמנים במלחמה בידי בעלות הברית, ונכנעו ללא-תנאי.

הבליצקריג יוצר רושם של דפוס פעולה התקפי, מהיר ואלים במיוחד, המסתייע בכוח אווירי. האם זו פרשנות עמומה לערך ברור וקוהרנטי, או שמא זה ניסיון מיטבי לפרש ערך פיגורטיבי – "מלחמת בזק"?

הבליצקריג אינו חידוש צבאי, וגם אינו יכול להיחשב כתורה – כיוון שחסר יסודות רבים, המאפיינים תורה.

מצג-השווא – כאילו הבליצקריג היה תורת-

מאז הופעתו בספטמבר 1939 נתפס הבליצקריג במערב כהתגלמות של גאונות אופרטיבית – למרות שהחל מסתיו 1942 חדל הוורמאכט מלנצח, ובסופו של דבר אף הובסה גרמניה במלחמת העולם השנייה. שורה ארוכה של גורמים, שנולדו במהלך המלחמה ואחריה, הביאו לתופעה זו. בין השאר, עוצמת הניצחונות הראשונים של הוורמאכט, החידוש, שהפגינו ביצועיו בתחום הקצב ובתחום אלימות הפעולות, התבדלות ברית-המועצות עם סיום המלחמה ואי-חשיפת ניסיונה המבצעי, הנטייה הרווחת במערב להתבטל בפני הגניוס הצבאי הגרמני, מעטה מעובה של מיתוס, שהעטו בזיל ה' לידל הארט והיינץ גודריאן על המהות האמיתית של הבליצקריג, ולבסוף – בחינה בלתי-ביקורתית של המושג ושל המעשה, הנקראים בליצקריג.

יתר על כן, בשנים, שעקבו למלחמה, התפתח המושג בליצקריג בעקבות מניפולציה היסטורית, שחברו בה לידל הארט והקצונה הבכירה של הוורמאכט, \* למשהו, שמעולם היה.

בפועל, חסר הבליצקריג יסודות ותכנים מערכתיים, והצלחותיו המדהימות מקורן בבורות אופרטיביות יתירה, שגילו יריבותיה של גרמניה בשנים הראשונות למלחמת העולם השנייה, ובמצוינות הטקטית המפליגה של הוורמאכט לאורך כל שנות המלחמה. הצירוף הדיאלקטי של בורות מערכתית ושל מצוינות טקטית היה לא רק יסוד חיוני

\* ראו, בזיל ה' לידל הארט, הצד השני של הגבעה, שיחות עם גנרלים גרמניים, תל-אביב: מערכות, תשמ"ו.

# תורת לחימה?

## תא"ל (מיל') שמעון נווה

המונח **בליצקריג** הוא כותרת, שביצירתה חברו מגמות אידיאולוגיות, שאין ביניהן ובין ניהוג צבאי מקצועי דבר וחצי דבר, וכן אופורטוניזם טכנוקרטי<sup>1</sup>. השילוב הזה הוליך באמצעות גיוס מניפולטיבי של המיכון ושל הטכנולוגיה להעצמה של הדפוסים הטקטיים המסורתיים של **הסתננות** ושל **כיתור**. הרצינול האופרטיבי של הבליצקריג היה **השמדת המערכת הלוחמת של היריב** באמצעות יישום מניפולטיבי של הדפוסים הטקטיים האמורים. לכן, ביסודו לא רק שאין הבליצקריג נשען על עקרונות מערכתיים, אלא, כפי שניווכח, עצם בנייתו, או יצירתו, חייבו להרוס את האיים הבודדים של תודעה מערכתית בוורמאכט<sup>2</sup>.

את הבליצקריג נשאו זמן כה רב לאורך דרך ארוכה מאוד גילויים של מצוינות טקטית בכל הרמות של דרג השדה הלוחם הגרמני. אולם, מצוינות זו נבנתה וגובשה עוד לפני עליית הנאצים לשלטון, ובוודאי הרבה קודם להיווצרות המושג בליצקריג<sup>3</sup>.

כבר בניסיון הבסיסי לתהות על השורשים המהותיים של המונח בליצקריג מתעוררות תמיהות. רוב המילונים מגדירים את הערך "בליצקריג" כך:

**התקפה צבאית מהירה ואינטנסיביות, שכוונתה להביס את היריב במהירות; או התקפה אלימה ונמרצת... המסתיעת במיוחד בכוח אווירי.**

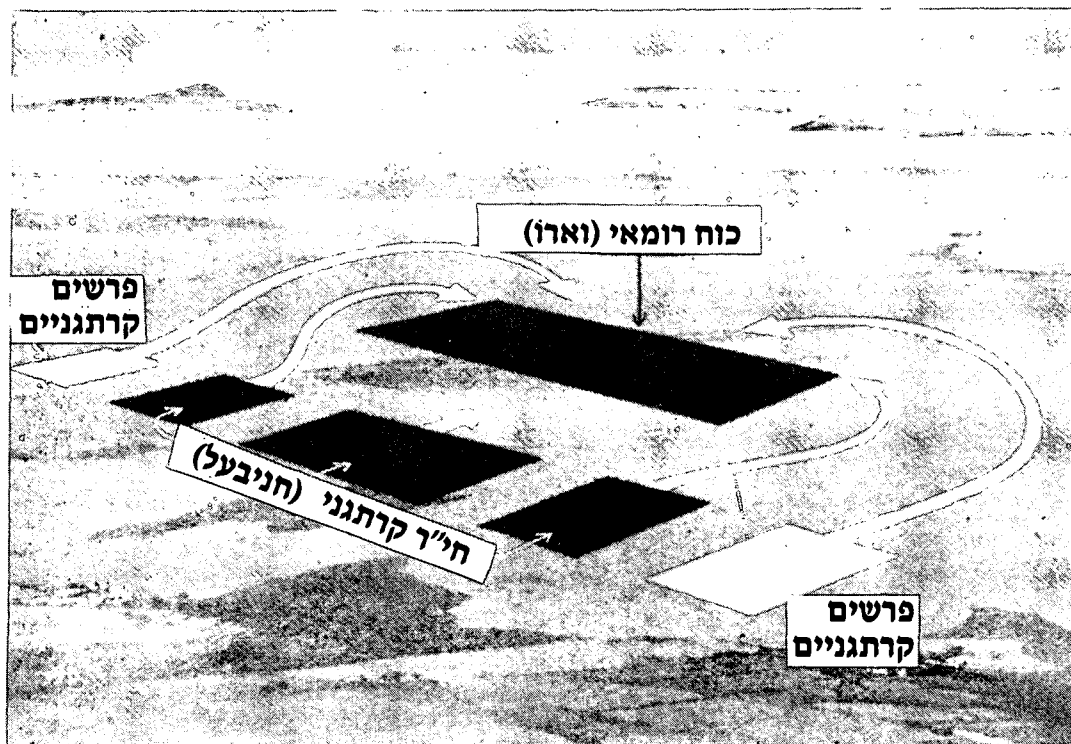
ההתייחסויות הללו של התורה מדגישות את הממד הציורי והאימפרסיוניסטי בפרשנותן, אך מותירות את הממד המבצעי-מקצועי עמום. מתבקשת מאליה השאלה, האם זו פרשנות עמומה לערך ברור וקוהרנטי, או שמא זה ניסיון מיטבי לפרש ערך פיגורטיבי, שתרגומו המילולי האנגלי הוא "מלחמת בזק"?

בהקדמה לספר של התיאורטיקן הצ'כי פרדריק מיקשה, המייצג את הניסיון המעמיק והמקיף ביותר, שנעשה אי פעם להתמודד עם ההיבטים התיאורטיים של הבליצקריג, כתב תום וינטרינגהם:

זה ספר יסוד ללימוד הלוחמה המודרנית. זה הספר

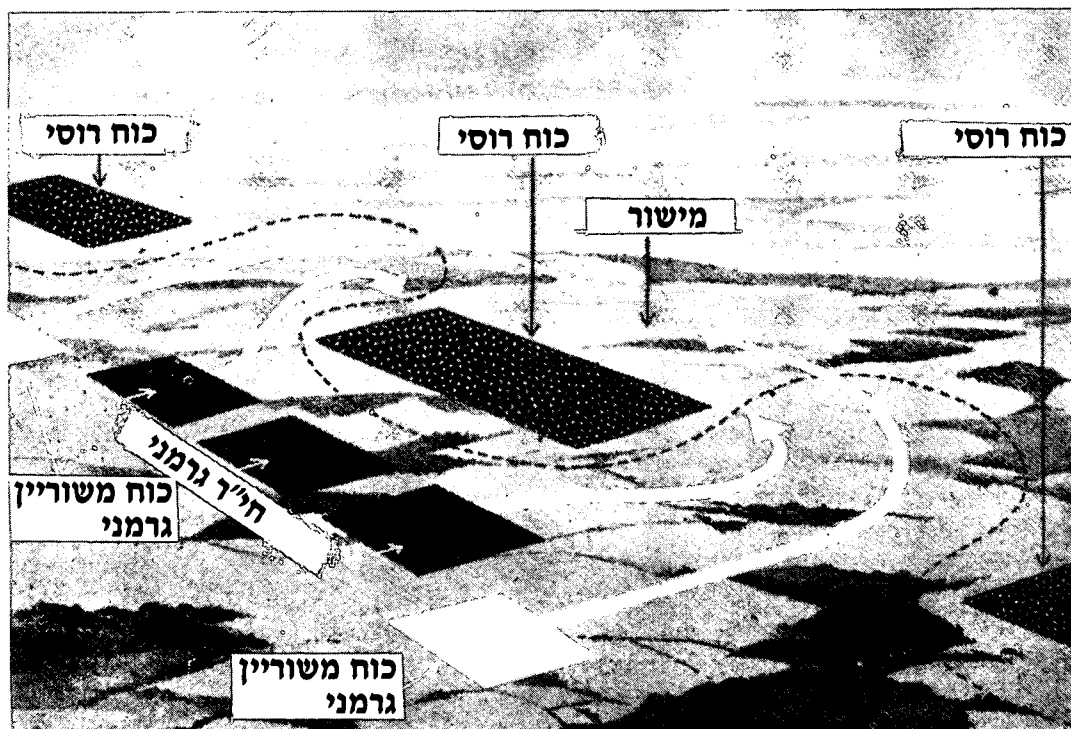
לחימה מושלמת – היה תולדת קשר בין האיש המזוהה ביותר עמה – גודריאן הגרמני – ובין לידל הארט הבריטי. שני האישים קטפו פירות רבים מהקשר הזה, אך הזיקו מאוד למחקר ההיסטורי ולמחקר הצבאי.

פתיחת הדיון בהצגת המיתוס תסייע להבחין בין מציאות לאגדה, אך גם עשויה לחשוף כוונות ואינטרסים, שעמדו מאחורי יצירת המיתוס, לסמן את הבעיות ואת המכשולים המתודולוגיים, ולהתוות נתיב מהימן ובטוח לקורא. כפי שניווכח, בבליצקריג הוויה ומיתוס כה סבוכים זה בזה עד שלעתים אי אפשר להבחין בין סיבת הדברים ובין תוצאתם.



## מערכת קאנה מול הבליצקריג

חניבעל כיתר בהצלחה בראש צבא קרתגו את הצבא הרומי בפיקודו של וארו, שטעה, והגיב במתקפת נגד (למעלה). לדעת פולר, במערכה ברוסיה לא יכלו הגרמנים להשלים את הכיתור מאחורי המערכים הנסוגים של הרוסים כיוון שלא היתה לגרמנים היכולת להתגבר על בעיית השטח (הבוצי, בעיקר) ברוסיה. [על בעיית העבירות של הוורמאכט במערכות מלחמת העולם השנייה, ובעיקר במערכה ברוסיה, ראו דורון ארזי, "מודיעין האלחוט של הצבא הגרמני במלחמת העולם השנייה", מערכות 327, עמ' 31-36].



היחיד, שאני מכיר, המתמודד עם מלחמה, כפי שיעצבו הגרמנים. מסיבות מובנות, הספר אינו מושלם, אך אני מאמין, כי יספק תמונה כוללת וברורה לקורא הקשוב אודות דפוס לוחמה מעוצב ומגובש.<sup>4</sup>

ההערה של וינטרינגהם מפליאה לא רק משום שהקורא מגלה, כי אחרי שתי המערכות המוצלחות ביותר, שבהן יושם הבליצקריג, טרם נמצא בידי הגרמנים ספר תיאוריה של ממש, המתייחס לנושא. מתברר לפתע, כי ניתן לגבש דפוס לחימה מודרני שלם (קוהרנטי) מבלי שיהיה לו בסיס תיאורטי.

העמימות גוברת כאשר מנסים להתחקות אחרי מקור המונח. קנת ג' מאקסי, הביוגרף המערבי של גודריאן, טען, כי המונח נוצר בשנת 1936 על-ידי היטלר.<sup>5</sup> לארי י' אדינגטון, מומחה אחר לבליצקריג, ייחס את טביעת המונח לעיתון הלונדוני טיימס ב-25 בספטמבר 1934.<sup>6</sup> לידל הארט זקף לזכות עצמו את יצירת התוכן ואת טביעת המונח, והותיר לגרמנים את הבעלות על תרגום הערך האנגלי "מלחמת בזק" לגרמנית.<sup>7</sup> אין בכוונתי להתחקות כאן אחרי שורשיו ההיסטוריים והלשוניים של המונח; אולם, ברור לגמרי, כי העמימות, האופפת את מקורו, תורמת להגברת נפח המיתוס, האופף אותו.

מתוך היכרותו ההיסטורית המעמיקה עם הוורמאכט ולאור הבחנתו הביקורתית, תמצת מרטין ון קרפלד במשפט אחד את נסיבות התהוות המיתוס: "הניצחונות הראשונים של הוורמאכט היו כה מרשימים וכה מפתיעים, [עד] שהפכו לאגדה."<sup>8</sup> האגדה לא נסבה על הוורמאכט כשלעצמו. שכן, אותו צבא ממש לחם במלחמת העולם הראשונה, ונכשל. היה כאן שוני משמעותי בפירוש, שקיבלו הצלחות הוורמאכט. מהות השוני הזה התמקדה בערך "בליצקריג". באמצעות שיטה של תמרון, שנראתה מהפכנית הודות לקצב ולממדים, שבהם הושגה ההכרעה, מחץ הוורמאכט כל מה שניצב בפניו. הפריחה במערב של מיתוס – שהדגיש את האלימות של התמרון המשוריין והמשולב ואת יצירתיותו המהפכנית – נראית טבעית ומובנת. שכן, האדרת-יתר של המנצחים מקהה את עוקץ התבוסה, ועושה את הכישלון לנסבל.

מעדויות של ממצאי הבליצקריג אנו למדים, כי אף בגרמניה נתפסו דרגי הפיקוד הבכירים לאמונה בכוחו של המיתוס הזה. אמר על כך גודריאן:

הצלחות הוורמאכט, ובמיוחד הניצחון האחרון במערב, שהושג בקלות כה רבה, הרשים את הפיקוד העליון [הגרמני] במידה, שגרמה למחיקת הערך בלתי-אפשרי מאוצר המלים של הוורמאכט.<sup>9</sup>

בשלושה ביולי 1941 ציין פראנץ האלדר, רמטכ"ל הצבא הגרמני, ביומנו: "איני מגזים כשאני אומר, כי המערכה נגד רוסיה הוכרעה תוך שבועיים."<sup>10</sup>

ההערות הללו מעוררות מחשבה שנייה באשר לבסיס המקצועי של הבליצקריג. שכן מוזר לראות כיצד יצרי התפיסה נתפסים לאופוריה באשר לכשריה המערכתיים. עוצמתו של מיתוס הבליצקריג נותרה כה חיונית עד

שבאמצע שנות השמונים עדיין רואים בו האמריקנים סמל לתמרון מערכתי יצירתי,<sup>11</sup> ונוטים להתבטל בפניו. במלחמת העולם השנייה נטתה האמנות האופרטיבית הגרמנית לכיוון התמרון בעוד מקבילתה האמריקנית, פרט לכמה חריגים ידועים, נטתה לכיוון התשה באמצעות כוח אש עדיף.<sup>12</sup>

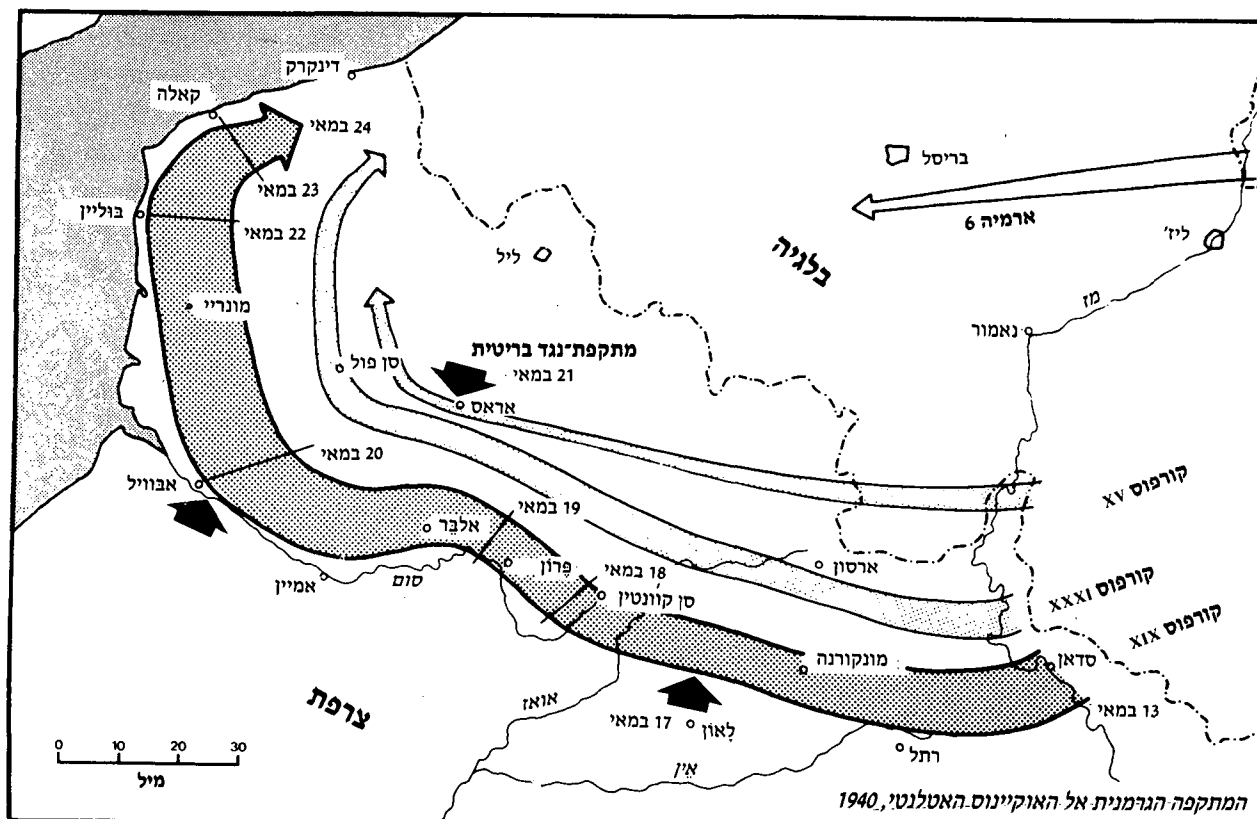
בפועל מורכבים הדברים עוד יותר. תבוסת גרמניה העמידה בפני המיתוס אתגר קשה: כיצד תוסבר גאוניות התפיסה והשיטה לנוכח התבוסות באפריקה, במזרח אירופה, ואפילו במערבה? כאן תרמה הקצונה הגרמנית הבכירה את חלקה בעיצוב המיתוס ובגיבושו. תוך הצגת קונצנזוס מלא – תופעה, שהתרחשותה נדירה אפילו בין שני קצינים בכירים מדור הוורמאכט בכל עניין – מאשרים הקצינים פה אחד את גאוניות התפיסה, ומאשימים, כי הניהול האסטרטגי הכושל של היטלר ומעורבותו הכפייתית והשרירותית בניהול המערכתית הנחילו תבוסה לוורמאכט ולגרמניה.

אם מוציאים מן הכלל את הישגיו המערכתיים של הוורמאכט בשנתיים הראשונות למלחמה, ייוותר, ללא ספק, מגע ידו של לידל הארט כתורם העיקרי לנפח הנוכחי של מיתוס הבליצקריג. יתירה מזו, המגע הזה הכתיב במידה רבה את כיווני התפתחותו ההיסטוריים של המיתוס, ועיצב את תכניו המקצועיים. הערתו של ההיסטוריון הגרמני הביקורתי מיכאל גאיר (Geyer) מעמידה את דרך טיפולו של לידל הארט בסוגיית הבליצקריג באור של מניפולציה היסטורית:

הבליצקריג היה היפוכה של דוקטרינה. הוא נבנה משטף עז של פעולות, שהונחו יותר על-ידי הצלחה מאשר על-ידי תכנון. בשילוב של קצת עזרה מלידל הארט ושל בחינה רטרוספקטיבית ומאולצת, גובש שיטפון הפעולות הזה למשהו, שלא היה מעודו: מודל אופרטיבי.<sup>13</sup>

כלומר, לטענת גאיר, סייע לידל הארט לקצינים הגרמניים ליטול מסגרת חסרת תכנים מקצועיים ממשיים, ולהציגה קבל עולם כמתכון מערכתי מתוחכם ומושלם. לו, אכן, היו פני הדברים כך, היה הנזק למחקר ההיסטורי נסבל. אולם, לידל הארט נטל תפיסה חלולה מתכנים, ומילא אותה בתכנים ההגותיים, שהוא עצמו עיבד קודם ההתרחשויות, שהבליצקריג היה נושאן, ואחריהן. בחתימה המשותפת של לידל הארט ושל גודריאן על המוצר המוגמר הוענקו לבליצקריג נופך אותנטי ותוקף מקצועי בלתי-מעורערים. כך קנה לידל הארט בעלות תיאורטית על כל עניין, הקשור לתמרון מערכתי ממוכן במלחמת העולם השנייה ולאחריה, ואפשר לקצונת הוורמאכט לעטות על פעילויותיה תכנים רציונליים מסברי אוזן, אולם חסרי כל בסיס עובדתי.

מזימתו המשותפת עם גודריאן העמידה חיץ סמכותי בדרכו של המחקר אודות המקורות האמיתיים של תפיסת הבליצקריג. החיץ הזה הפך כל יוזמה מחקרית, שניסתה לעקוף את מה שהוצג כנוסחה האוטוריטטיבית של הבליצקריג, לבלתי-רלוונטית.



לחלוטין התרומה הטכנית והמעשית של קצינים מומחים, של קציני מטה מפיקוד הכוחות הממונעים ושל קציני מטה בכירים מן המטה הכללי.<sup>18</sup> צומצם לחלוטין אזכור כלשהו לאפשרות של השפעת תיאורטיקנים אוסטרליים וסובייטיים בתחומי תפיסה וארגון.<sup>19</sup> לעומת זאת, הודגש מאוד חלקו האישי של גודריאן בפיתוח הכוח המשוריין ותפיסתו המבצעית. הרושם הזה נוצר הן מריבוי פרטים, הנוגעים למעורבותו בעניין והן מביטוי האדנות והאבהות האישיים, שנקט בכתיבתו המאוחרת בהתייחסו להקמת הכוחות המשוריינים.<sup>20</sup> למרות זאת, נוצר לעיתים הרושם מקריאת גרסתו של גודריאן, כי התהוות תפיסת הבליצקריג, שהתרחשה בדרגים זוטרים, והצטיינה באקראיות רבה, חסרה שורשים קוגניטיביים של ממש.<sup>21</sup> העיוות החמור ביותר, העולה מגרסת גודריאן, נוגע לדרך הצגת העימות עם אסכולת קציני המטכ"ל, ובעיקר עם לודוויג בק. העיוות הזה, שהפך ברבות הימים למיתוס בזכות עצמו, שֶׁה לתהליך הקמת גיסות השריון הגרמניים צביון של מאבק אישי מר של גודריאן נגד אופוזיציה ריאקציונית ונחשלת. תוצאה אחרת של מיתוס המאבק היתה הצגת בק כריאקציונר, צראופקים, חסרה הבנה בעניינים טכניים, אינטרסנט, קטנוני, תבוסתן וחסר כל כישורים מערכתיים.<sup>22</sup> עוצמת המיתוס הזה ניכרת בהערה של הפרשן הבריטי צ'רלס מסנגר, המאמת את גרסת גודריאן בהציגה את התקנון לניהוג גיסות 1936 (HD300 Truppenführung), שבק היה אחראי לחיבורו ולפרסומו, כמפלט ארכאי חסר כל ערך.<sup>23</sup> בבחירת בק כמייצג המובהק והעיקרי של האופוזיציה לתנועת הקדמה המשורינת, הקל מאוד גודריאן על

העדות הבסיסית להתרחשות המזימה סופקה בחליפת מכתבים ענפה בין לידל הארט לגודריאן, סביב הגדרת מהות הבליצקריג.<sup>14</sup> את העדות הברורה למידת הנזק, שנגרם למחקר ההיסטורי ולמחקר המקצועי, מספקים המאמצים של חוקרים ופרשנים להציג את הנוסחה האותנטית של תפיסת הבליצקריג. כל הניסיונות הללו, למעט חריגים בודדים, חוזרים ומצטטים מבלי דעת את נוסחת הבליצקריג של לידל הארט.<sup>15</sup> פרסום ד"ח השיחות עם הקצינים הגרמנים על-ידי לידל הארט ובעקבותיו פרסום הגרסה האנגלית של זיכרונות גודריאן חתמו, כאמור, את תדמית הבליצקריג לעתיד, וגרמו למיקוד תשומת-הלב העולמית ברומלים ובמודלים כמיישמי השיטה, ובעיקר בגודריאן, כיוצרם של גיסות השריון הגרמניים וכמעצב תפיסת הפעלתם לפי משנתו של לידל הארט.<sup>16</sup> כיוון שעד לעת מאוחרת יחסית חסרו לחלוטין מחקרים ביקורתיים אודות התפתחות התפיסות של הרייכסווור ושל הכוח המשוריין הגרמני, קודם עליית הנאצים לשלטון, סיפקה המניפולציה ההיסטורית של לידל הארט לגיטימציה לעיוותים נוספים. עיוות אחד נסוב על גרסתו האוטוביוגרפית של גודריאן, המציגה את פרשת בניינם של גיסות השריון הגרמניים וגיבושה של תפיסת הפעלתם המבצעית, דהיינו הבליצקריג, כמפעל יחיד וכהרפתקה אישית שלו. הרושם הזה מתקבל מכמה מגמות בכתיבתו של גודריאן, שהובלטו בהדגשת יתר על-ידי לידל הארט. ראשית, עומעמה עד לכדי ביטול מוחלט התרומה של תיאורטיקנים גרמניים, שהתבלטו בכתיבתם ההגותית והמקורית בשנות העשרים המאוחרות.<sup>17</sup> שנית, עומעמה

עוררין עליה, נשאה על כתפיה את מיתוס הבליצקריג לאורך המלחמה כולה. יתר על כן, הצגתה כמשקל-נגד ליומרות המערכתיות הרעועות של הבליצקריג מעמידה אולי יותר מכל דבר אחר את המיתוס בפרופורציות הנכונות.

בשתיים מהערותיו הדגים מיקשה זאת:

לכן, הדוקטרינה של הבליצקריג לא תיחשב כיישום מודרני של התורות הקלסיות והפשוטות במדעי הצבא ....

סוד הבליצקריג אינו טמון בעליונות החומרית של הגרמנים, אלא, בעיקר, בנחיתות הטקטית של בעלות הברית.<sup>29</sup>

## עימות בין שתי האסכולות בוורמאכט

מיתוס הבליצקריג ניסה להסתיר את המאבק בין שתי האסכולות, שהתקיימו בוורמאכט עד 1938. חשיבות המאבק הזה נובעת מהיותו המסגרת ההיסטורית לדיכוי התפיסה המערכתית וליצירת התנאים והתכנים, שהביאו לעליית הבליצקריג.<sup>30</sup> הארת העימות בשנים 1938-1933 תבהיר כיצד נמחתה בגרמניה היכולת ליצור תורה מערכתית, שעשויה להיות בסיס קוגניטיבי לתפיסת הבליצקריג. יתירה מכך, דיון ביקורתי במאבק הזה יסייע בידינו להפריך, במידת מה, את המיתוס, שיצרה הגרסה המשותפת של גודריאן-לידל הארט בפרשת העימות עם בק.<sup>31</sup>

הרקע להתהוות האסכולה של האופורטוניזם הטכנוקרטי<sup>32</sup> נוגע לשתי תופעות בהיסטוריה הגרמנית לאחר מלחמת העולם הראשונה. את היסודות האֶתִיִים, המקצועיים והתפיסתיים סיפקו ההתארגנות של קבוצת אוונגרד צבאית ופועליה מסוף שנות העשרים ועד עליית הנאצים לשלטון.<sup>33</sup> קבוצה זו, שהונהגה על-ידי ורנר פון בלומברג ועל-ידי יואכים פון שטולפנגל, התרכזה, בעיקר, במחלקת המבצעים של המטכ"ל הגרמני. היא התגבשה במסגרת הדיון הנוקב על דרכי השגת הכרעה מהירה במלחמה עתידית. הדיון הזה העסיק את חוגי הצבא בגרמניה בשנות העשרים המאוחרות. פעילות הקבוצה יצרה מרכז כובד תפיסתי, שניסה לאזן את הגישות של קבוצת הממסד השמרני של קציני המטכ"ל, בהנהגת פון סקט, בשאלת מקום הצבא בניהול האסטרטגיה הלאומית ובשאלת השיטה האופרטיווית הנבחרת להשגת הכרעה בסיטואציה מגננתית. קבוצת האוונגרד הטיפה למען אינטגרציה של הצבא בתשתית הלאומית ולהרחבת בסיס המשתתפים בניהול האסטרטגיה הצבאית.

בתחום הפתרונות המערכתיים למצב האסטרטגי של גרמניה גיבשו אנשי הקבוצה גישות רדיקליות ויצירתיות לעיבוד מחדש של שיטות ושל דפוסי פעולה מסורתיים. ביטוי מובהק לפעילות הקבוצה בתחום המערכתי נגע לטיפוח רעיונות, אפשרויות ודפוסים, הקשורים בלחימה עממית (Volkskrieg), ובשילובם במאמץ מרתק ומתיש

עצמו. שכן בק לא היה אהוד, אישית, אפילו על בני האסכולה שלו.<sup>34</sup> העיבוי הרטרופקטיווי של התנגדות בק, אשר היה רמטכ"ל צבא היבשה עד 1938, אפשר לגודריאן לתרץ כשלים בתחום ההצטיידות, שנגעו ישירות לתחום האחריות של פיקוד הכוחות המשוריינים, שהוא עמד בראשו.<sup>35</sup> יתר על כן, מיקוד תשומת-הלב באישיות של ממש, זו של בק, שייצגה את האופוזיציה, העתיק את העימות למישור אישי, והסיט את הביקורת מן העימות האמיתי, שהתרחש בצבא הגרמני בשנים 1933-1937: העימות בין האסכולה של השמרנים המקצועיים, קציני המטכ"ל המסורתיים, שבק ייצגם, ובין האסכולה של האופורטוניסטים הטכנוקרטיים, שגודריאן היה אחד מחבריה.

לבד מהיותו אישיות תובענית ואולי אף מרת-נפש במקצת, היה בק חייל משכיל, שאומן באמות-המדה המקצועיות המסורתיות של קצונת-המטכ"ל הגרמני. כמו כן, היה בעל חזון אסטרטגי וחשוב מכל, בעל שאר-רוח מערכתי. העדות החותכת ביותר לתכונתו האחרונה היא התקנון לניהוג גיסות.<sup>36</sup> המסמך הזה אינו רק ביטוי לתפיסה מערכתית מקצועית במיטבה ואולי אחד מגילויי הבודדים של שאר-רוח מערכתי בוורמאכט, אלא, שלפי ון קרפלד, סיפק התקנון לניהוג גיסות בסיס טכני ומקור להשראה תפיסית להתגלות של המצוינות הטקטית הגרמנית במהלך מלחמת העולם השנייה:

הדרך הטובה ביותר להבין את תפיסות הצבא הגרמני ביחס לדברים החשובים באמת במלחמה היא לצטט ישירות מהתקנון לניהוג גיסות משנת 1936. שני כרכי חתומים על-ידי שני מפקדים עליונים, ששירתו בזה אחר זה, גנרל קורט פון האמרשטיין אקוורד וגנרל ורנר פון פריטש.<sup>37</sup>

הדגשת המצוינות הטקטית של הוורמאכט הנה הדרך ההולמת לסכם את סוגיית המיתוס של הבליצקריג. זאת, לא רק משום שהיא מתקשרת היטב לתקנון לניהוג גיסות. הביטוי המעשי של מצוינות טקטית הוא באמצעות עוצמה קרבית.<sup>38</sup> השגת עוצמה טקטית היתה הנושא המרכזי של התקנון לניהוג גיסות, של מאמץ ההכשרה ושל האימונים האינטנסיוויים, שהושקעו ברייכסוור עד שנת 1933. המצוינות הטקטית של הוורמאכט, שאין



פראנץ האלדר



לודוויג בק

הדינמיות הפוליטית-אסטרטגית נשענה על ארבעה עקרונות:

- ★ החזרת העוצמה הצבאית לגרמניה;
- ★ השבת הנחלות האבודות באמצעות עוצמה זו;
- ★ כינוס כל האוכלוסיות, הדוברות גרמנית במרכז אירופה ובמזרחה, תחת שלטון גרמני;
- ★ סיפוח מרחבי מחיה במזרח לצורך התפתחותה של האומה הגרמנית.<sup>37</sup>

כאן קופלו האטרקציות והפיתויים, שהקצונה הגרמנית לא יכלה, שלא להיעתר להם. היטלר הבטיח להגדיל את הצבא ולחדש חימושו. בכך תרם למילוי משאלות-לבה של הקצונה, שכן גידול הצבא אותת על מיקומו המחודש במרכז ההווה הלאומית. ההישג של שיבה למוקד העניינים הבטיח פעולה, וזו היתה ערובה להצלחה ולתהילה.<sup>38</sup> כאן נקלעה הקצונה הגרמנית למעין דיכוטומיה: הפיתוי להיעתר להיטלר היה גדול, אך עם זאת מרבית הקצינים חשו שאט־נפש מצלילי הגזענות ומהשוביניזם. אולם, הפיתוי לחבור עם היטלר גבר, ודרכם להתגבר על המבוכה מהאידיאולוגיה הנאצית נמצאה בהתעלמות ממנה.<sup>39</sup> את המחיר על התעלמות זו עתידה היתה הקצונה לשלם בדרך של ויתור על הניהול האסטרטגי.

הבטחות היטלר להגדיל את הצבא ולחדש את חימושו פילגו מיד את הקצונה הגרמנית. רוב הקצינים נהו אחר הפיתויים, שהבטיח היטלר, ורק גרעין קטן של שמרנים מקצועיים בעלי תודעה מערכתית התרכז סביב בק. בכך, נשברה האחדות המקצועית של הקצונה הגרמנית. הקרע הזה נתן הכשר לחילול דפוסים, עקרונות וכללים של מסורת מקצועית. תופעה זו היוותה המשקע הנפשי העיקרי, שנלווה לעליית הנציונל־סוציאליסטים בצבא. משקע נוסף היה קשור להתגברות הנטייה לבצע ולנהל את הדברים במהירות, בנחרצות, בממדים גדולים ובאורח רועש.

האסכולה השמרנית-מקצועית נבנתה על גרעין קטן של קציני מטכ"ל, שהעדיפו את הנאמנות למסורות ולתפיסה המקצועית על פני הפיתויים, שהציעו עניין, רווח ותהילה. עד 1933 הנהיגה אסכולה זו את הרייכסווור, והובילה אותו להשגת רמות ייחודיות של מצוינות טקטית. לאחר עליית הנאצים נותרו האידיאליים של הקבוצה נושא להערצה,<sup>40</sup> אך היא איבדה את אחדותה נוכח הפיתויים, שהציע היטלר, וכל שנותר עם הזמן לחברה המעטים היתה הכרתם המקצועית.

המאבק של אסכולת המטכ"ל בהנהגת בק נסב על שימור איכותו המקצועית של הצבא ועל קיום אחדותו, על שימור התכנון והניהול האסטרטגי-מערכתי בידי פיקוד הצבא ועל הניסיון להותיר את האסטרטגיה הגרמנית מעוגנת בהקשר רציונלי ומציאותי.<sup>41</sup> מאבק האסכולה נידון מראש לכישלון שכן, שימור איכות הצבא חייב להשאירו בממדים המצומצמים של הרייכסווור, או בממדים קטנים בהרבה ממה שהציע היטלר. פירוש הדבר היה

בצד הפעלת מאמצים, הבנויים על כוחות סדירים. התחום המערכתי השני, שבו התמקדה פעילות הקבוצה, נגע לבניין כוחות משוריינים וממוכנים ולפיתוח תפיסה להפעלתם במסגרת הניסיון להחזיר ללחימה ממדים של ניידות מערכתית.<sup>34</sup>

קבוצת האוונגרד יצרה רקע הולם להתפתחות של מנגנונים ארגוניים, שהביאו להתפתחות נטיות להינתק מן המגמות השמרניות של הצבא הגרמני. הצטרפות שני הבולטים בחברי הקבוצה – פון בלומברג וגודריאן – למרכבה הפוליטית של הנאצים הבטיחה את המשכיות הפיתוח של חלק מהישגיה הקונצפטואליים והמעשיים במסגרת המגמה העולה של האופורטוניזם הטכנוקרטי.<sup>35</sup> את הרקע האידיאולוגי, את הדינמיות הפוליטית והאסטרטגית ואת התנאים הנפשיים להיווצרות האופורטוניזם הטכנוקרטי סיפקה תופעה היסטורית שנייה – עליית הנאצים לשלטון. האידיאולוגיה הנאציונל־סוציאליסטית הדגישה את ההיבט המיליטנטי של השלטון כמערכת פוליטית, המכוונת להתפשטות. את ההיבט הצבאי של האידיאולוגיה תיאר בתמצית גאיר, באומרו: לכן, מלחמה נאציונל־סוציאליסטית נבדלת לחלוטין מהמורשת האליטיסטית של לוחמת היבשה האירופית. מלחמה נציונל־סוציאליסטית כיוונה לשיקום החברתי של גרמניה מתוך הרס החברות הנכבשות.<sup>36</sup>

המשמעויות הצבאיות של האידיאולוגיה הנאצית היו המרכיב הקשה לעיכול בתהליך. אולם, זו היתה האידיאולוגיה הלוחמנית, שהניעה את הדינמיות הפוליטית-אסטרטגית, וגם סיפקה תכנים של מלל תוקפני בנוסח ברבדו-טווטוני לבליצקריג.

רוסיה 1942 – חרמ"ש גרמני בהתקפה עם שריון



## התקנון לניהוג גיסות

עם עליית הנאצים לשלטון ועם הנפילה העוקבת של האסכולה השמרנית-מקצועית אבדה לוורמאכט האחיזה בתפיסות המערכתיות ובדפוס התכנון, החשיבה והפעולה המערכתיים. העדות הכתובה העיקרית לקיום תפיסה מערכתית לפני 1938 היא התקנון הנזכר לניהוג הגיסות, שחובר בשנת 1936. לכן, הדרך הבדוקה להבנת ה"אני מאמין" המקצועי של אסכולה זו, הרציונל המערכתי שלה והישיגה התפיסתיים תהיה לבחון את הישגה העיקרי של הקבוצה – התקנון, שבק היה אחראי לכתיבתו ולפרסומו בהיותו רמטכ"ל הצבא. התקנון משקף אמיתות בהקשר הרלוונטי לזמנו, להבדיל מגרסאות הקצינים הגרמניים ומעדויותיהם, שנגבו אחר מלחמת העולם.<sup>48</sup>

התקנון התיימר לספק מתכון תפיסתי אוניברסלי, שעל בסיסו תוכשר הקצונה הגרמנית ותאומן, ויוכן הכוח הצבאי הגרמני לכל עימות עתידי. יתירה מזו, התקנון התכוון להציב מסגרת אינטלקטואלית – מעין בסיס תיאורטי כללי – שייתן בידי הקצונה הגרמנית כלי ביקורת לשפוט כל מקרה לגופו של עניין, ולספק פתרון הולם למצב: בפיקוד בקרב, בניהוג מערכה, או בניהול אסטרטגי.

תפיסת הפיקוד המולטקאית, שהתבססה על Auftrag ועל Weisung, פותחה בידי בק ובידי האסכולה שלו לתורת הפיקוד המערכתית, המתקדמת ביותר, שנוצרה אי-פעם.<sup>49</sup> תפיסת הפיקוד בתקנון התבססה על הכרה במקצועיות של הקצינים הגרמניים בכל רמותיהם; הדגישה את היוזמה מתוך אמון הדדי בכל דרגי הפיקוד; והטיפה לחופש פעולה לפיקוד הלוחם בכל דרג ובכל רמה. תפיסה זו ביטאה בעצם את תפיסת הרעיון של המתח הקוגניטיבי במיטבו.

כותבי התקנון ניתחו את המצב הגיאוגרפי-אסטרטגי של גרמניה מתוך גישה הוליסטית מפוכחת ועל בסיס בחינה שיטתית של הניסיון ההיסטורי. משום כך, על אף הדגשת ההתקפיות ברמה הקרבית, הטיף התקנון לגישה משולבת, רב-ממדית ומאוזנת ברמה האסטרטגית-מערכתית. מתוך הכרה במורכבות המצב האסטרטגי של גרמניה, תפסו בק וחבריו את המלחמה העתידית במתכונת של מלחמה רבת-חזיתות, ארוכה ומתישה. לטענתם, התמודדות עם אתגרים כאלה חייבה תפיסה מערכתית. פירוש הדבר היה, שניהול האסטרטגיה הגרמנית באירופה חייב קוהרנטיות, בסיס של ידע שיטתי, ביקורת מערכתית ופיקוד אסטרטגי אחיד. את המטרות ואת היעדים המערכתיים צריכה היתה להגדיר הסמכות האחודה של הפיקוד האסטרטגי הצבאי לאחר ניתוח מעמיק, המבוסס על עקרונות אוניברסליים ועל הנחות ארוכות-טווח; ולא מתוך גישה קונקרטי, המונחת על-ידי אופציות ליישום מניפולטיבי של הכוח הצבאי.

אמנם, מחברי התקנון לא שללו את גישת ההשמדה, וזו נקודת התורפה העיקרית בו. אולם, הם שללו את הגישה השליפנית של Gesamtschlacht, שרווחה בגרמניה

שימור הקצב האיטי והבררני בקידום הקצונה. הוויתור על התכנון ועל הניהול האסטרטגיים הפכו עם הזמן ממילא למס, ששילמה הקצונה מרצונה למפלגה הנאצית תמורת הדחיקת סלידתה מהאידיאולוגיה. הרציונליזם האסטרטגי במתכונת של תפיסה דפנסיונית, שלו הטיפו בק וחבריו, התפרש בגל העולה של שוביניזם גרמני כתבוסנות.<sup>42</sup>

גודריאן סיפק בעצמו את ההוכחה הטובה ביותר לקיום האסכולה השמרנית-מקצועית:

כיוון שהוא [בק] בחר אנשים, הדומים לו בגישותיהם, למלא את התפקידים החשובים במטכ"ל, ויתירה מזאת ליצור את חוג מקורביו, הוא העמיד עם הזמן – מבלי שהתכוון לכך – מחסום של ריאקציה במרכז הצבא.<sup>43</sup>

הגדרתה ואפיונה של האסכולה האופורטוניסטית קשים פי כמה – לא רק משום שאינה הומוגנית. אסכולה זו, שכללה עם הזמן את מרבית הקצונה הבכירה הגרמנית, חסרה מכנה משותף תוכני, או ערכי, ועצם סיבת קיומה היתה תחרותיות פרועה ורצון לאופטימיזציה טקטית של כוונותיו של היטלר ושל רצונותיו באמצעות הדפוס, המוכר כבליצקריג. לכן, חסר לאסכולה זו מנגנון של ההכרה הקבוצתית. גאיר היטיב להגדיר את האופורטוניזם הטכנוקרטי ואת זיקתו לבליצקריג:

הדפוס הזה של פעולה [בליצקריג] תאם דור עולה של מפקדים גרמניים שאפתניים, שהזניק הרייך השלישי, וכתמורה חיקו את האסטרטגיה הכובשת של היטלר בדקדקנות קנאית. לא שאחד מהם היה נאציזם-סוציאליסטי מושבע, אך הם התאימו היטב למערכת, שהעריכה הצלחה ברדיפה אחרי כיבושים.<sup>44</sup>

לפי ההתבטאויות של פון פריטש, מפקד הצבא, ושל בק, הרמטכ"ל, מצטיירים מאפייניה של האסכולה היריבה כאופורטוניזם, כציות בלתי-מבוקר לפקודות היטלר, כטכנוקרטיה (המבוססת בהתמקדות בעניינים טכניים וטקטיים), כחוסר אמינות וכנטייה לעשות דברים בחופזה.<sup>45</sup> לדעת כמה מחברי האסכולה הטכנוקרטיה, שאומנו על ערכי תפיסות המטכ"ל הגרמני, הוערך גודריאן, שללא ספק היה מייצגה הסטריאוטיפי, כטכנאי יוצא-דופן, כטקטיקן טוב, כקצין חרוץ, אמיץ ותוקפני, הנאמן לגיסותיו. אולם, לדעתם, הוא חסר איכויות של מצביא ושל מפקד בכיר – כלומר, חזון מקצועי מעמיק, שאדרוח מערכתית, תפיסה ואחריות פוליטיים וחוש ביקורת.<sup>46</sup> ארווין רומל, דמות בולטת באסכולה הטכנוקרטיה, הוערך על-ידי חבריו ועל-ידי פקודיו, שהיו חניכי מסורת המטכ"ל הגרמני, באמות-מדה דומות: קצין אמיץ ותוקפני, המתמחה בטקטיקות זוטרות אך חסר שאדרוח מערכתית וחסר הבנה למהות של ניהול מלחמה מודרנית בקנה-מידה גדול. יתר על כן, רומל מצטייר כאופורטוניסט, שכן עד לשלב מאוחר בקריירה שלו היה איש ח"ר אדוק והתנגד לאסכולת השריון. משהבין, כי השתלבותו בגיסות השריון תאיץ את קידומו, ביקש מהיטלר לעבור אליהם.<sup>47</sup>



– רצון להביא להתרחשות קרב-ענקים אינטגרלי, שיכריע את המלחמה במהלך אחד מתוך תכנון פריסה ותנועה פשטניות. התקנון הדגיש את ההמשכיות המבוקרת של פעולות בהקשר הרצוף של השגת מטרת המלחמה הכוללת (successive operations). לכן, משתקפת מן הכתובים תפיסה מאוזנת של ערכיות – מתקפה ומגננה כשתי צורות חיוניות של תמרון מערכתי, המשלימות זו את זו, ולא העדפה חד-צדדית של צורה, או של ממד, מסוימים. כותבי התקנון דרשו מרמת הפיקוד המערכתי מאמץ אינטלקטואלי חודר וביקורתי לצורך הבנת מלוא עומקה של המלחמה המודרנית והיקפה וגישה יצירתית, המבוססת על ניתוח מעמיק בכל הקשור בתכנון, בארגון הכוח, באימונו ובהפעלתו במלחמה.

ברמה הטקטית הדגיש התקנון את החיוניות של הניידות, שתושג באמצעות יוזמה פיקודית, ובשילוב הולם בין היסודות החיליים השונים: שריון וכוחות ממוכנים, רגלים, הנדסה, ארטילריה ואוויריה. יתר על כן, התקנון תפס את הטנק בהקשר המערכתי הנכון, והגדירו כמערכת-הנשק המובילה בשדה הקרב. אולם, ברור היה למחבריו, כי לא הטנק ולא כל מרכיב חילי אחר יוכלו להשיג לבדם את היעדים המערכתיים, ולהכריע במלחמה. אלה יושגו רק בתמרון, שפירושו ברמה הטקטית שילוב הולם של המרכיבים החיליים וברמה המערכתית – תפעול יצירתי תואם של עוצבות משולבות ושל מרכיבים מערכתיים בהקשר של היעד האופרטיבי ושל המטרה האסטרטגית הרלוונטיים.

בק וחבריו הבינו את מהות המלחמה המודרנית במלוא עומקה, ואף היו ערים ופתוחים למשמעות הטכנולוגיה בהקשר הזה. לכן, ניתן לומר, כי מה שמכנה גאיר, "החייאת האידיאליזם האסטרטגי הגרמני", אינו אלא גילוי של גישה מערכתית במיטבה.<sup>51</sup>

## היטלר הכתיב נורמות וקצבים חדשים

העימות בין שתי האסכולות לא התנהל מעולם ישירות משום שהאסכולה האופורטוניסטית חסרה הזדהות קבוצתית, חסרה הנהגה מוכתרת, היתה הטרוגנית בהרכבה והתכנסותה לממדים של קבוצה ארכה זמן. יתירה מזו, כל עוד נמצאו בק ופריטש במשרותיהם, קונספירציה קבוצתית מתוך הצבא נגד הממסד השמרני המסורתי היתה בלתי-אפשרית מבחינה אתית. המאבק התנהל, למעשה, בין היטלר ובין האסכולה השמרנית-מקצועית, כאשר המשרד הפוליטי בפיקוד העליון (משרד המלחמה בראשות בלומברג) משמש איל הניגוח של היטלר. לפיכך, העימות בין האסכולות בתוך הצבא הפך לפתע עובדה מוגמרת, משמש היטלר את רוב הקצונה לצדו, ובודד את בק. במאבק שמר היטלר על היוזמה כל הזמן בידיו, והוא יישמה בתחום אינטרגטי. מנגד ניסה בק להגן על עמדותיו כשהוא משתמש בטיעונים ובכלים, שהיו בלתי-רלוונטיים לטכניקות של יריבו. לכן, אי אפשר שלא לקבל את עמדת גאיר, המגדירה את המאבק בקשר (coup),

שיזם היטלר על מנת להעביר את הצבא הגרמני ואת התכנון האסטרטגי-מערכתי לידיו. הבליצקריג היה מוצר-לוואי, שהתבקש מאליו מהתהליך הזה.

העימות בין היטלר לבק היה בלתי-נמנע לאו דווקא בשל מה שייצגו השניים, אלא משום שיסודותיו היו טבעיים עמוק באמונותיהם. בק חתר לאידיאלים, שמבחינת היטלר היו אנתמה: הוא רצה צבא של מצינות, המונהג בידי עלית מקצועית, ומציית לקוד מסורתי. הוא רצה לשמר בידי הצבא את ניהול האסטרטגיה הצבאית בצורה הגיונית וקוהרנטית, שתתאם לכושר של גרמניה לספק לצבא את צרכיו ולקונסטלציה האסטרטגית של אירופה.

ראשית המאבק בתכנון בניין הכוח, שהחלה בקיץ 1935, ובהחלטות להאיץ את החימוש בנשק התקפי, שנבעו מהתכנון הצבאי לעימות בשתי חזיתות – תוצאת ההוראות (דירקטיוות) של היטלר בשנת 1936.<sup>52</sup> בק נטה לטעון, כי עד להשלמת תכנית ההתחמשות, שתאריך ארבע שנים, על גרמניה לבנות על יכולת מגננה בלבד.<sup>53</sup> משהעלה היטלר, עם תחילת יישום התכנית, את השאלה, האם תוכל גרמניה להשיג עליונות ברזמנית על כל יריבותיה, העתיקו בק ואנשיו את הדיון מן הממד הכמותי לממד עקרוני, והעמידו שאלה נוקבת משלהם: האם תוכל גרמניה להתעצם אי-פעם ולהתחמש כך, שתוכל לנהל מלחמה לפי אמות-המדה המקצועיות והמערכתיות, המוצגות בתקנון לניהוג הגיסות.<sup>54</sup> משהחליט היטלר על הקדמת תאריך היעד למוכנות גרמניה למלחמה – 1938 במקום 1940 – לקראת היציאה להרפתקות של סיפוח אוסטריה ושל סיפוח חבל הסודטים, טען בק, כי הדרג הפוליטי מגלה חוסר-אחריות.<sup>55</sup>

המהלומה של היטלר הונחתה בחמישה בנובמבר 1937 באמצעות התקפות של המשרד הפוליטי בפיקוד הכוחות המזוינים – רשות, שמעולם לא עסקה בתכנון מבצעים – על הלוגיקה המקצועית, שהציג המטכ"ל. בעקבות ההתקפה החל המשרד הפוליטי בתהליך של תכנון מקיף, שבמסגרתו ניסה לבטא גישות מאולתרות ובלתי-קונוונציונליות, שיימצאו להיטלר את מבוקשו.<sup>56</sup> התכנונים האלה כוונו לניצול נסיבות פוליטיות אקראיות, שייאפשרו הפעלה יוזמה ומקדימה של כוח צבאי להשגת מטרות – השתלטות על מדינות.<sup>57</sup>

בעקבות מהלומה זו ומה שעקב לה התאמץ בק להוכיח, כי מפאת מגבלותיו האובייקטיביות, לא יוכל הצבא לנהל מלחמה במתכונת, שרצה היטלר, ולקיים ברזמנית את עקרונות ודפוסי היישום המערכתיים. טיעונו הוליכו למסקנה בלתי-נמנעת, כי השבעת רצונותיו של היטלר תוליך להרס הדפוסיים הרציונליים לתכנון ולפעולה האסטרטגיים-מערכתיים ולמבוי סתום אסטרטגי.<sup>58</sup> מאמצי בק, שנבעו מחששו פן יעתיקו התכנון והניהול האסטרטגיים ליד פוליטיקאים בלתי-אחראיים ומחששו פן ישתרשו גישות אופורטוניסטיות ודפוסי חשיבה ופעולה מכניסטיים-טקטיים בצבא, היו ניסיון נואש לנהל קרב מאסף להצלת נכסיו התפיסתיים. זאת, כיוון שרוב הקצונה



גנרל גודריאן בחפ"ק שלו במערכת סמולנסק

## ממזור האמנות האופרטיוויות

הבליצקריג הנו יציר מוחה של האסכולה האופורטוניסטית-טכנוקרטית. אולם, מאחר שהקבוצה חסרה לכידות מקצועית ואחדות תפיסתית – הוא במידה רבה יצור אמורפי. עובדה זו מאומתת על-ידי חוסר-היכולת של הקצינים הבולטים מדור הוורמאכט לגבש נוסחה בסיסית אחידה, שתגדיר את מהות הבליצקריג אף לאחר המלחמה. תופעה נוספת, המשקפת זאת, הנה הוויכוח במחקר המודרני על מהות תרומתו של היטלר ליצירת המושג.<sup>64</sup>

דיכוי התודעה המערכתית היה תנאי בסיסי להיווצרות הרקע הנפשי לפיתוח הבליצקריג. שכן, עצם קיומה של תודעה כזו היה מכשול תפיסתי, שמנע את אימוצם של הלוגיקה, של התהליכים ושל הדפוסים החשיבתיים, שהביאו ליצירתו. את המכשול הטכני העיקרי הסיר היטלר עם פירוק אחדותה המקצועית של הקצונה, עם העתקת התכנון האסטרטגי-מערכתי לידי, וכשהשיג ויתור בלתי-כתוב של הקצונה, שקיבלה את המודוס אופרנדי הזה. את המאיץ ההתנהגותי ליצירת הבליצקריג סיפק היטלר באמצעות הצבת נורמות תחרותיות פרועות לקצינים בניסיון למצוא את הפתרון המבצעי המיטבי למימוש כוונותיו האסטרטגיות.<sup>65</sup> משום כך, לא התגבש הבליצקריג בתהליך שיטתי ומדעי, המאפיין יצירת תורה, אלא בתהליך אמפירי. יתר על כן, מאחר שהתנאים המערכתיים והטקטיים בזירות הלחימה השונות (פולין, נורווגיה, צרפת, הבלקנים, המדבר המערבי ורוסיה) נבדלו אלה מאלה, מאופיינת התגבשות הבליצקריג באקראיות וביריבויות נוסחים ודפוסים זירתיים מקומיים.<sup>66</sup>

\* אופטימיזציה.

נמצא בשלב הזה מאחורי היטלר, ולמעשה, בק בודד פוליטית ומקצועית.

החל מעלייתו פעל היטלר למשיכת רובה של הקצונה הצבאית הסדירה לצדו באמצעות הבטחותיו להגדיל את הצבא ולחמשו מחדש. הצירוף של אפשרות להגשים את חלום הקצונה, של מלל שוביניסטי ושל מליצות תוקפניות שטטש את חוש הביקורת של מרבית הקצונה, והעמיד פיתויים, שלעומתם נראה היושר המקצועי כערך מופשט, ארכאי ויבש. יתר על כן, באמצעות ההצבעה על גודריאן ומאוחר יותר על רומל חשף היטלר את הסטריאוטיפ של הקצין המועדף בעיניו. בכך לא רק העמיד דגם משלו, שהתחרה בדגם של קצין המטכ"ל, אלא אף ניסה להכתיב נורמות וקצבים התנהגותיים חדשים בצבא.<sup>67</sup> כשנחתה המהלומה בחמישה בנובמבר 1937, גיבשה מול בק אסכולה יריבה, שהפיהרר אישית טיפח, ולפיכך נענתה לאתוס החדש שהכתיב, וצייתה לו. "הוא [בק] נדחק לשוליים על-ידי דור צעיר יותר של קצינים, שהיה פזיז, נמהר וגם הפגין סגנון מבצעי אחר לחלוטין."<sup>68</sup>

לקראת ראשית 1938 נשברה האחדות המקצועית של הצבא; התכנון והניהול האסטרטגי-מערכתי הוצאו מידי מי שהיה אמון מסורתית על יישומם, והועתקו לידיים שאפתניות ובלתי-מקצועיות; נקבעו אמות-מדה חדשות לתכנון ולניהול הללו בדמות אלתור, אופורטוניזם ואימוץ דפוסים מניפולטיביים. יתר על כן, בעצם הפיכת התכנון האסטרטגי הצבאי למעשה תחבלנות, השואב רעיונות מלוגיקה פלילית, הובאה התודעה המערכתית לכדי דיכוי מוחלט. תקומתה של תודעה זו עתידה להתרחש לא מתוקף התעוררות פתאומית של היגיון מערכתי, אלא מכוח הממדים והנסיבות, שאפיינו את המערכה ברוסיה. אולם, אז, כבר היה מאוחר מדי להחזיר את הדברים לקדמותם, ואפילו הגודריאנים למיניהם שילמו את מחיר הבורות של סוף שנות השלושים.<sup>69</sup>

המשמעות החמורה ביותר של המצב החדש היתה המחיר, שתבע עתה היטלר מן האסכולה האופורטוניסטית. הלוגיקה המבצעית של היטלר הונעה בכוח ארבעה עקרונות: השמדה, מהירות, תוקפנות ואופורטוניזם. לוגיקה זו תבעה מן הצבא להמציא בידי הפיהרר דפוסים מבצעיים, דפוסי התנהגות ודפוסים של עבודת מטה, שיאפשרו לממש את כוונותיו האסטרטגיות בדרכו. התוצאות היו תחרותיות פרועה בתחום התכנון הצבאי<sup>70</sup> והיווצרות הדפוס המבצעי של הבליצקריג.

כוחות מזוינים, שאורגנו באופן טכנוקרטי, וחיילים, שאומנו בתכניות מוכוונות-מימוניות, הופקדו בידי מפקדים צבאיים, שבעטו זה מכבר בקוגניציה המערכתית, ועתה חסרו את הכישורים המקיפים של חשיבה מערכתית, ולא הכירו שום עקרון מלחמה מלבד מיצוע\* הכוח בכל מחיר....

אולם, אלה היו הקצינים, שהטיפו עתה לבליצקריג, שלא היה פרי ההתפתחות בטכנולוגיה הצבאית וגם לא היה התורה הגרמנית של מתקפה ניידת, אלא שיטה לניהול מבצעי.<sup>71</sup>

המבצעים ובניהולם – התביעה השלישית של היטלר – נעשתה באמצעות "מזכר הוסבאך"<sup>69</sup>. זה מסביר את התלהבות היטלר מהמיכון.

התביעה האחרונה היתה התקפיות, שהתבקשה מהאידיאולוגיה הנאצית, מהאסטרטגיה של היטלר ומהמורשת התפיסתית של הצבא הגרמני במלחמת העולם הראשונה ובעשורים שאחריה. המיכון שירת גם תביעה זו נאמנה משום שאפשר ליצור ריכוזי כוח טוריים, שיצרו הלם טקטי.<sup>70</sup>

חיפוש המקורות התפיסתיים לפיתוח המוצרים המבצעיים, שביקש היטלר, הוליכו את קצונת הוורמאכט באורח בלתי נמנע לתחום הטקטי. שהרי הצטרפות למחנה הפיהרר חסמה את דרך הקצונה לתחום החשיבה האסטרטגית, והולידה את הוויתור הבלתי מודע על הקוגניציה האופרטיווית. ממילא הטקטיקה היתה תחום מודגש להצטיינות הקצונה הגרמנית.

האידיאל הטקטי הגרמני – של הרייכסווור והן של מחליפו ההמוני, הוורמאכט – עמד על ביצוע איגוף וכיתור נגד המערך היריב.<sup>71</sup> טבעם של האסטרטגיה של והממדים המערכתיים של פעולת הצבאות המודרניים גזרו, כמעט באופן בלתי נמנע, כי יישום הדפוסים הללו מחייב חדירה מקדימה של מערך ההגנה היריב.<sup>72</sup> כאן סיפקו דפוסי ההסתננות הטקטיים, שפיתח אוסקר פון הוטייר לקראת מתקפת אביב 1918, את המתכונת הקונצפטואלית.<sup>73</sup> אולם, באימוץ של דפוס הכיתור היה פיתוי נוסף – מעבר לזמינותו כדפוס טקטי מגובש. בתודעה הצבאית הגרמנית נתפסו מסורתית ההשמדה והכיתור באותו הקשר, דהיינו: הכיתור היה המתכון הבטוח והמושלם להשגת השמדה. הצירוף הלוגי הזה אפשר לפתע לא רק להעמיד פתרון אוניברסלי לכל תביעותיו המערכתיות של הפיהרר, אלא גם עורר מחדש שאיפות ליישם את קרב ההשמדה האינטגרלי באמצעות המודל האידיאלי של קאנה.<sup>74</sup> המכשיר, שהזדמן לידיה של הקצונה הגרמנית, ליישום חדירה בממדים מערכתיים<sup>75</sup> וגם ליישום מערכת קלחת (Kesselchlacht) במתכונת ובממדים שליפניים היה המיכון.<sup>76</sup>

בניתוחו הביקורתי והחודר, שנותר נקי לחלוטין מדעותיו הקדומות של לידל הארט ומהשפעתו המאוחרת, הצביע מיקשה בשנת 1941 בהקדמה לדיון במהות הבליצקריג על שורשיו הרציונליים: יסודו של הבליצקריג הוא תפיסת קאנה המסורתית של שליפן, המבקשת להגיע לכיתור מושלם של היריב.<sup>77</sup> השגת הכיתור בתנאי הלחימה המודרנית מחייבת לבצע פריצה בממדים מערכתיים – מה שלא השכילה לעשות מתקפת האביב של 1918.<sup>78</sup> מאחר שהחדירה היא התנאי הראשון, שממנו מתפתחים ההסתננות והכיתור, ניתן למקד בפועל את תמצית התוכן המבצעי של הבליצקריג בחדירה זו.<sup>79</sup> האמצעים, שאפשרו להשיג חדירה וליישם ההסתננות וכיתור בממדים ובקצב מערכתיים, הם: ארגון קרבי בקבוצות התקפה, ביצוע טקטיקה של מרחב-יחללים וגיוס המיכון.



מכאן, שעל-מנת להצביע במדויק על שורשיו הרציונליים של הבליצקריג ועל מקורותיו התפיסתיים, יהיה עלינו לאפיין את המסגרת הקוגניטיווית, שהציב היטלר לקצונה, ולהגדיר את המכנה המשותף הבסיסי ביותר לניסיונות המגוונים של הגרמנים ביישום לחימה בסדר-גודל מערכתיים.

את המסגרת התודעתית, שלתוכה דחסה קצונת הוורמאכט, בנסיבות של תחרותיות מאולצת, תכנים מבצעיים מאולתרים, היטיב להגדיר גאיר:

ההיגיון של פעולות הוורמאכט נסוב על אופורטוניזם מבצעי חסר קוהרנטיות במקום על כללים ועל עקרונות, שמוסדו בשיטות מדעיות. המגמה האמורה חתרה למיצוי המרבי של ההצלחה תוך שימוש בלתי מרוסן בכל האמצעים ובכל הדפוסים הנגישים, כדי להכות את היריב על-ידי שבירת רצון מנהיגיו. הבליצקריג התקיים מהרס הגישה המערכתית לפיקוד ולשליטה – הוא היה הניגוד המובהק לתורה צבאית ראויה לשמה.<sup>67</sup>

מסגרת זו נתנה בידי הקצונה הגרמנית הכשר להעדיף אלתור של דפוסי פעולה טקטיים-על פני שיטות לניהוג מערכתי. יתר על כן, בהיותה הרציונל האסטרטגי של היטלר, היא הציבה שורת תביעות, שחייבו את המתכנן ואת המבצע הצבאיים. התביעה הראשונה והעיקרית קבעה לאנשי הצבא יעד ומטרה אסטרטגיים-אופרטיוויים לכל הפעולות – השמדת הכוחות הלוחמים של האויב, שבירת רצונו להילחם והשתלטות על מדינתו. בכך חזרה גרמניה לרעיון הקלאוזוביצי המסורתי של השמדה.\* כאשר הוא יישם את האופורטוניזם הפוליטי-אסטרטגי כדפוס האינסטרומנטלי העיקרי בפעולתו ברמה זו, הציב היטלר תקן, שחייב את קציני המטה ואת קציני השדה שלו לנהוג כמותו. הביטוי לכך ברמה המערכתית היה אימוץ מוקצן של דפוסי פיקוד ושל דפוסי ניהוג טקטיים קדומניים.<sup>68</sup>

הגדרת המהירות כמרכיב מוביל ודומיננטי בתכנון

טקטיקה של מרחבים-זכיסים

\* Vernichtungsprinzip

עוצבותיהם הממוכנות והרגליות, מתחה את משאביהם, וקטעה את הרצף המערכתי השיטתי של הפעולות עד שהתוצא האסטרטגי-מערכתי היה התשה עצמית.<sup>85</sup> ההצלחות הגרמניות היוזמות בפולין ובמערב השרו על ההנהגה האסטרטגית והמערכתית הגרמנית הלך-רוח של אופוריה, שהביאם להניח, כי, אכן, שיטתם מבוססת על הנחות רציונליות קוהרנטיות ותכניה המבצעיים נכונים ותקפים. יתר על כן, הלך-רוח זה הביאם לגזור בפשטנות גזירה שווה בין המערכה במערב למערכה הרוסית קודם היציאה אליה.<sup>86</sup>

המניע התפיסתי של המתקפה במערב לא היה בליצקריג. תוקפו של הטיעון הזה מתבקש לא רק מן העובדה, כי הוגה התכנית, אריק פון מנשטיין, לא השתייך לגרעין הקשה של האופורטוניסטים הטכנוקרטיים, ואולי עד שלב מאוחר יחסית לא ידע בדיוק מהו בליצקריג.<sup>87</sup> בחינה מדוקדקת של מזכר מנשטיין, ששלל את התכנית של המטכ"ל (OKH), מגלה תכנית מערכתית במלוא מובן המלה. פון מנשטיין התכוון להכות את הארגון המשולב של בעלות הברית (הולנד, בלגיה, צרפת וצבא בריטי) מתוך נקודת מוצא מערכתית טהורה.<sup>88</sup> הוא יזם תמרון מערכה, שכונן בראש ובראשונה להשגת הלם מערכתי – שפירושו, מניעה יזומה של המערכת היריבה מביצוע מטרות המרכזיות; דהיינו הגנת הגבול הצרפתי לכל אורכו. בתמרון שיזם ביקש פון מנשטיין לבתר את שני המרכיבים המערכתיים העיקריים של היריב, ולהכותם במדורג במערכה, שתתפתח בשני שלבים ברורים. השלב המערכתי הראשון שילב יסוד מרתק ענק, שנבנה על קבוצת ארמיות B, על קבוצת ארמיות C ועל גורם הולם,

ח"ר תוקף במערכת עלם חלפה במדבר המערבי, 1942



בניתוחו האנליטי חושף מיקשה את מלוא הלוגיקה המבנית ואת היסודות הטקטיים של תפיסת הבליצקריג. הצגתו משקפת את המחקר הכולל, המעמיק והמהימן ביותר של הבליצקריג משום שנבנה על לימוד החומר הגרמני הכתוב בדזמנו ועל ניתוח נוקב של אירועי הלחימה, שבהם יושם הבליצקריג. הצגה זו מעמידה את התפיסה כולה באור של מתכון פעולה, או של תרגולת-על טקטית, החסרים מטרה קונקרטית והגדרה של יעדים מערכתיים תואמים, המתבקשים הגיונית ממטרה כזו. תמציתה של תרגולת-על זו היא הדגשה של הביצוע הקרבי והצגה של שורת הישגים טקטיים, הקשורים טכנית אלה באלה. אין בתרגולת זו הגדרה מערכתית שיטתית של עדיפויות. ומשום כך, החשיבות של הערכים של *Aufrollen* ו-*Schwerpunkt*, היוזמים את התרגולת, או את הביצוע, זהה לזו של התוצא הסופי, האמור לייצג יעד, או הישג, מערכתי.<sup>89</sup> המהות כולה היא של מתכון טכני לפעולה, ההופך אמצעי, או נוהל למטרה.

בדרך הזו הומרה תפיסה בעלת יומרות לניהול מלחמה רבת-י למעין מתכון טכני, פשטני, הנדחס לשורה של משפטים קצרים, המאורגנים בלוגיקת שרשרת: השמדה של צבא האויב היא המטרה האסטרטגית, ולכן היא מחייבת לבצע תמרון של כיתור רבתי, שהוא הדרך הבדוקה להשגתה.<sup>90</sup> ביצוע הכיתור – היעד המערכתי המועדף והקבוע – מחייב להשיג פריצה, וזו מחייבת ליצור מסדרון תנועה למעבר כוחות. יצירת מסדרון כזה מושגת לאחר חדירה ובאמצעות פעולה מתגלגלת של טיהוד. חדירה, שהיא הצעד הראשון בתהליך הסכמטי, מחייבת ליצור הלם טקטי.<sup>91</sup> בנקודת החדירה. את זה ניתן להשיג באמצעות ריכוז מרבי של כוח ושל אש באותה נקודה.<sup>92</sup>

הצלחת הבליצקריג בפולין (ספטמבר 1939) נבעה מגילוי של בורות מערכתית חריגה בצד הפולני ומנחיתות – טקטית וטכנולוגית – משמעותית. שורה של תנאים גיאואסטרטגיים מסוימים אפשרו למיכון הגרמני למצות את מלוא עוצמתו של הבליצקריג מול מוגבלות המרחב והכוח הפולניים. לפיכך, התוצא האסטרטגי במערכה זו היה יכול להתפרש, במידה מסוימת של צדק, על-ידי הגרמנים כהשמדה. במערכת הבלקן אפשרו לגרמנים הנוף המבוחר והממדים המוגבלים של הכוח שהופעל למצות את מלוא עליונותם הטקטית בסדרות של קרבות בליצקריג חטיבתיים, או דיוויזיוניים.<sup>93</sup>

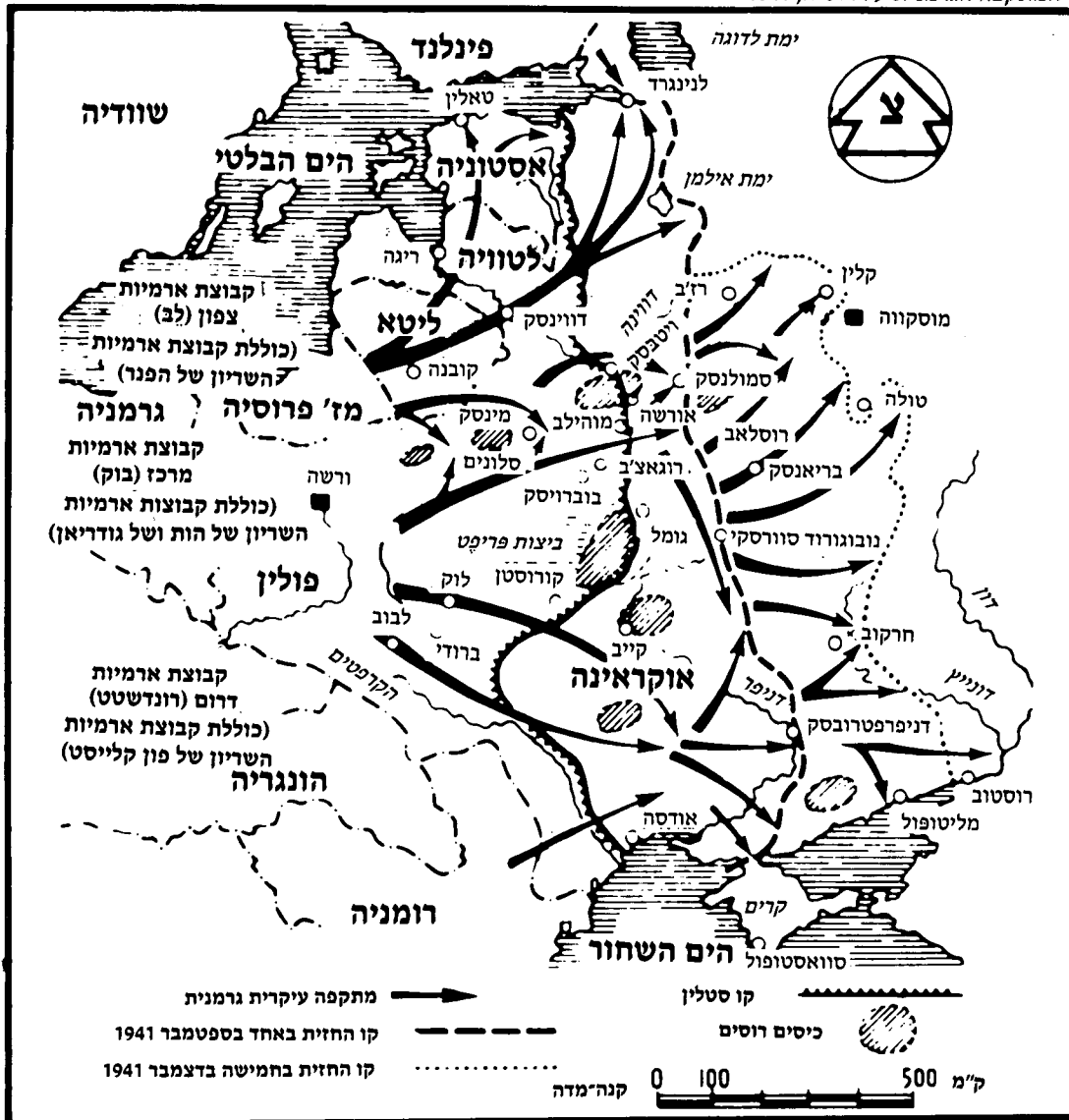
בצפון אפריקה ובמערכה הרוסית, למרות הבדלי הממדים ועוצמת הלחימה, ניכרה בהתפתחות העימות חוקיות דיאלקטיות דומה. המצוינות הטקטית החריגה של הגרמנים הוליכה אותם עם הזמן לחשיפה קרבית של חולשותיהם ושל בורותם המערכתית. ככל שגברו הצלחותיהם הטקטיות, ורבתה חדירתם לעומק מרחק היריב, כך הפך מצבם המערכתי לשביר יותר. נטייתם להגיע למיצוי מרבי של השמדת הכוח היריב באמצעות מהלומות ממוכנות, החודרות לעומק, ומבקשות לכתר את עוצבותיו יצרה קיטוב כה דרסטי בביצועים של

למבצע אחד לא יוצמד התו של 'בליצקריג', וזו – המערכה בצרפת.

נקודת המוצא בתכנון המתקפה במזרח היה מוטעה משורשו, והצביעה על חוסר מוחלט בהבנה מערכתית. התכנון האסטרטגי הגרמני התעלם לחלוטין מאפשרות, כי קיים עומק רוסי – בתחום המרחב, המשאבים וכוחות לוחמים.<sup>91</sup> לאור זאת ולאור ההנחה המובנת, כי המרחב הרוסי רחב מדי מכדי שניתן יהיה להקיפו במערכת כיתור קוהרנטית אחת, נטה התכנון המערכתי הגרמני להפעיל את שלושת המכלולים המערכתיים העיקריים (שלוש קבוצות הארמיות) בתקיפה קווית לכל רוחב המרחב הרוסי. פעולתם נועדה להיות סימולטנית, אך, למעשה, פעלה כל אחת מהן עצמאית וללא תלות ביניהן.<sup>92</sup> כל קבוצת ארמיות נועדה להבקיע את החזית בגזרתה באמצעות תנועות שריון מהירות לעומק מערך ההגנה הרוסי, לכתר את מרב הכוחות הלוחמים במרחבה,

שהתבסס על קבוצת ארמיות A, ובעיקר על קבוצת השריון פון קלייסט. הצירוף הזה נועד לא רק לגרום לבעלות הברית להעתיק את מרכז מסת המגננה קדימה ככל האפשר, אלא בראש ובראשונה ליצור מרכז כובד מערכתי מושלם בחזית הארדנים.<sup>93</sup> לאורכו של מרכז הכובד הזה הנחיתה קבוצת השריון פון קלייסט את המהלומה, שהביאה להתרחשותו של ההלם המערכתי. לכן, ממדיו המוגבלים של המרחב הצרפתי וריתוקה הקדמוני של המגננה לתוך פלנדריה ולתוך בלגיה הפכו את עצם החדירה של חודי הכוח ההולם לכיתור מכאני. דברי גודריאן בתחקיר הסופי למפקדי העוצבות המערכתיות בפני היטלר, בראשית מארס 1940, הנם ההוכחה הנחרצת לכך, כי התכנית לא נתפסה מלכתחילה באמות'מדה של כיתור.<sup>94</sup> משום כך, אם בוחנים את מבצעי הוורמאכט במלחמת העולם השנייה בראייה של תכנים מבצעיים ולאור ביקורת מערכתית, מן הראוי, כי

המתקפה הגרמנית על רוסיה, 1941



## הערות

1. M. Geyer, 'German Strategy between 1914-1945', in P. Paret, ed., *Makers of Modern Strategy*, Harvard University Press, 1988.
2. Geyer, 'German Strategy', pp. 572-3.
3. A. Hillgruber, *Der Zweite Weltkrieg, 1939-1945: Kriegsziele und Strategie der Grosse Mächte*, Stuttgart, 1982.
4. M. van Creveld, *Fighting Power, German Military Performance*, US Department of Defense, Washington DC, 1980, p. 40.
5. F.O. Miksche, *Blitzkrieg*, London, 1941, p. 13.
6. K.J. Macksey, *Guderian: Panzer General*, London, 1975, p. 68.
7. L.H. Addington, *The Blitzkrieg Era and the German General Staff 1865-1941*, New Brunswick, 1971, p. 234.
8. B.H. Liddell Hart, *Memoirs*, New York, 1967, Vol. 1, p. 247.
9. M. van Creveld, 'On Learning from the Wehrmacht and Other Things', *Military Review*, Vol. LXVII, No. 1, p. 66.
10. H. Guderian, *Erinnerungen Eine Soldaten*, Heidelberg, 1951, p. 12.
11. F. Helder, *Kriegstagebuch: Der Russlandfeldzug bis zum Marsch auf Stalingrad*, Vol. 2, Bd. 3, 3 August 1941.
12. J.W. Woodmansee, 'Blitzkrieg and the Airland Battle', *Military Review*, Vol. LXIV, No. 8, p. 21.
13. G.A. Higgins, 'German and US Operational Art: A Contrast in Maneuver', *Military Review*, Vol. LXV, No. 10, p. 23.
14. E. von Manstein, *German Defesive Operations against the Soviets by Army Group South, 1943-1944*, L.H.A. \* 9/24/124, p. 3. Notes on the interrogation of Generaloberst Halder, CW/OCT/45 CRGG 332, L.H.A. 9/24/107, p. 4. Talk with General Manteaffel, December 10 1945, L.H.A., 9/24/125, p. 8. Talk with General Blumentritt, December 1945, L.H.A., 9/24/93, p. 22. Talk with General W.R. von Thoma, November 15 1945, L.H.A., 9/24/144, pp. 5, 6. F. Halder, *Hitler as War Lord*, London, 1950, p. 23. B.H. Liddell Hart, ed. *The Other Side of the Hill*, London, 1951, p. 129. E. von Manstein, *Lost Victories*, London, 1958, pp. 275, 276. Van Creveld, 'Learning from Wehrmacht', p. 66. Geyer, 'German Strategy', pp. 585, 589.
15. דרך טיפולו של לידל הארט בחקירת הקצינים הגרמניים ובסוגיית הבליצקריג נחשפה בידי בונד בספרו: B.J. Bond, *Liddell Hart: A Study of his Military Thought*, London, 1977.
16. פירוט יתר של טענותיו הביא בונד במאמרו, 'Liddell Hart and the German Generals', *Military Affairs*, No. 41, 1977, pp. 16-25.
17. המניפולציה והעיוות ההיסטורי נחשפו במחקר המפורט של ג'ון מירשהימר - *Liddell Hart and the Weight of History*, London, 1988.
18. במכתב של לידל הארט לגודריאן ב-30 ביולי 1949 הוא הציג באופן סמכותי את הגדרתו למהות הבליצקריג,

\* ארכיון לידל הארט.

ולהשמידם.<sup>93</sup> ואכן, הקלחות הגדולות, שבהן כותרו כוחות סובייטיים בחזית מינסק, בחזית סמולנסק, בחזית קייב, בחזית בריאנסק ובחזית ויאזמה, הראו על דבקות שיטתית בעיקרון הזה. יתר על כן, הסטת קבוצת השריון גודריאן מהמשך פעולתה הרציפה בכיוון יעדה המערכתי והטייתה לבצע את מערכת הכיתור של קייב מורות, כי הזדמנויות לבצע כיתורים היו שיקול מבצעי מועדף על פני פעולה שיטתית ועקיבה בכיוון המטרות והיעדים המערכתיים, שהוגדרו מראש.<sup>94</sup> גם לאחר שהתבהר לחלוטין, כי המגננה הרוסית עמוקה הרבה משחשבו, וגם לאחר שהובהר בראשית אוקטובר 1941, כי שרשרת קלחות הכיתור המדהימות לא השמידה את הכוח הרוסי, ואף לא שברה את כושר לחימתו, לא התפכח הפיקוד הגרמני משיגיון הכיתור. ההשתלטות על מוסקווה נועדה להיעשות במתכונת של מערכת קלחת נוספת, שהשתלבו בה קבוצת השריון גודריאן וקבוצת השריון הות.<sup>95</sup> גם המכות של מוסקווה (חורף 1942) ושל סטלינגרד (חורף 1943) לא השכילו למתן את הדחף הטקטי הזה לבצע כיתור בכל מחיר. כאשר זימנו הרוסים לגרמנים באביב-קיץ 1943 את בליטת קורסק, הפך הדחף לכתר מהתשה עצמית להתאבדות: הגרמנים עטו על ההזדמנות בגישה פשטנית ורדודה.<sup>96</sup> תופעה זו נשנתה באותה חוקיות ממש במדבר המערבי במערכת גאזלה (מאי 1942) ובניסיון החפוז של רומל לבצע כיתור במערכת עלאם חלפה (סוף אוגוסט 1942).<sup>97</sup>

כפי שניתן לראות, הבליצקריג כשל כל אימת שפעל בתנאים אינטנסיוויים של לחימה מערכתית, או נגד צבאות וארגונים מערכתיים. יתירה מזו, סוד הכישלון של הבליצקריג מונח בלוגיקה המעוותת, המונחת בבסיסו. דפוס הכיתור אינו דפוס שלילי; נהפוך הוא. לפי אמות המידה של המכניקה הצבאית, הוא משקף את פסגת התמרון הטקטי. אולם, כפי שמלמדות מערכת קאנה עצמה ופרשת כישלונו של חניבעל במערכת איטליה ובמלחמה הפונית כולה, מקומם של הכיתור ושל ההבקעה בהקשר הטקטי כאמצעים אינטסטרומונטליים במצאי הווריאציות של התמרון הטקטי.

השמדה אינה יכולה להיות נקודת-מוצא לטפל ביישיות אופרטיביות-אסטרטגיות משום שאי אפשר להשמיד מערכות-כוח גדולות. לכן, תמרון כיתור – גדול, יצירתי, ונחרץ בתוצאותיו ככל שיהיה – אינו אלא מתכון מכאני חסר היגיון מערכתי. לפיכך, הניסיון להעתיק בהגדלה דפוס פעולה קרבי מתחום הקוגניציה הטקטית לקוגניציה האופרטיביות רק יצר אשליה של השגת אפקטים מערכתיים. יתר על כן, כפי שהוכיחו האירועים, יצרה העתקה זו רעשים כה חריפים במערכת עד שהפעולה המערכתית של הוורמאכט השתבשה לחלוטין, והוא פשל בכינוס הישגיו הטקטיים למסגרות של יעדים אופרטיביוויים; ובסופו של דבר קרס.

(החלק השני של המאמר – בגיליון הבא של מערכות)

22. C. Messenger, *The Art of Blitzkrieg*, London, 1991, p. 78.
- הציג את הפרסום היחיד, המשקף ראייה ותפיסה מערכתית בתקופת השלטון הנצינל-סוציאליסטי, כארכאי וכחסר ערך. יתר על כן, הוא התייחס לפרסום הרציני הזה כמפלט. והחמור מכל, הוא אפילו לא ציין את תאריך פרסומו המדויק – 1936.
23. Manstein, *Aus Einem Soldatenleben*, *ibid.*
24. הכשלים אלה נגעו למשל: לחימוש של עוצבות הטנקים הגרמניים במערכה על צרפת בטנקי PzKW I, II שלא נועדו לחימה אלא לאימוני מערך השריון עד הספקת די טנקים PzKW III, IV, גודיאן, שם, ע' 28. כשל אחר, נגע לחימוש הטנקים PzKW III בתותחים הנחותים 37 ס"מ ר"מ 50 מ"מ L-24. כשל נוסף נגע לאי ציודם של כוחות ההנדסה בדי כלי רק"ם ייעודיים, XIX Pz Korps Abt. Ia Erfahrungsberichte, des Pionieren Bataillon, Oktober 1939, RH 21-2/V.29. כשל נוסף: אי ציוד ברק"ם וארגון תואם ללוחמה של חטיבות הח"ר הממוכן, F.M. von Senger und Etterlin, *Die Panzergrenadiere*, Munich, 1961, pp. 76-77.
25. General Stab, ed., *Heeres Dienstvorschrift 300, Truppenführung*, 2 vol. Berlin, 1936.
26. Van Creveld, *Fighting Power*, p. 30.
27. *Truppenführung*, Introduction, par. 11.
28. Miksche, *Blitzkrieg*, pp. 59, 129.
29. A. Hillgruber, *Der Zweite Weltkrieg, 1939-1945: Kriegsziele und Strategie der Grossen Mächte*, Stuttgart 1982. Geyer, *German Strategy*, pp. 572-573.
- משתמשים בפנותם לתהליך כנפילת האסטרטגיה המקצועית. המונח אסטרטגיה מקצועית נכון, אך הוא כולל מדי. אנו נשתמש בו רק כדי להתייחס לעניינים הנוגעים לניהולה של אסטרטגיה במפגש שבין הדרג הפוליטי לדרג הצבאי העליון, במקרה שלנו, הפיהרר OKH. במונח קוגניציה אופרטיבית נתייחס לכל מה שנוגע למכלול הידיע, התפיסות, התהליכי רכישת התפיסות ודרכי יישומן ברמה האופרטיביות.
30. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 32-33.
31. K.J. Müller, ed., *General Ludwig Beck: Studien und Documenten zur Politische-Militärischen Vorstellungswelt und Tätigkeit des Generalstabschefs des Deutschen Heeres 1933-1938*, Boppard, 1980, pp. 266-270.
- בק הגדיר את האסכולה היריבה: "הם בפשטות הגדילו את השימוש באש בתמרון... מעולם לא למדו להעריך מבצעים בהקשר של אסטרטגיה קוהרנטית... הם היו טכנוקרטים ולא אסטרטגים".
32. גאיר כינה את הקבוצה "הטורקים הצעירים".
33. R. Barthel, *Theorie und Praxis der Heeres Motorisierung in Fachistischen Deutschland bis 1939*, Diss, Phil., Leipzig, 1967.
34. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 24, 25, 29-30.
- גודריאן שירת כקצין מטה תחת פיקודו של פון שטולפנגל וכמפקד גדוד בדיוויזיה 3, שעליה פיקד האחרון. אף שלא הזכיר מפורשות השתייכות לקבוצה זו, ניכר מטיב היחסים בינו ובין פון שטולפנגל ומאופיים על עשייתם המשותפת, כי הוא אכן השתייך לקבוצה.
35. Geyer, 'German Strategy', p. 566.
36. Posen, *The Source of Military Doctrine*, p. 180.
37. E.W. Bennett, *German Rearmament and the West, 1932-1933*, Princeton University Press, 1979, pp. 235-241, 338-355.
38. M. Geyer, 'National Socialism and the Military in L.H.A. 9/24/106. במכתב התשובה המגומגם והלא-החלטי הציג גודריאן תפיסה עמומה לחלוטין שנותנה באמצעות תיקונו של לידל הארט בגוף הטקסט להצגת הזדהות מוחלטת עם תפיסתו, L.H.A., 9/24/106. 30.7.49"
15. מחקרו המאוחר מספק אולי את הדוגמה המאלפת לתופעה: B.R. Posen, *The Sources of Military Doctrine, France, Britain and Germany between the World Wars*, Cornell University Press, 1988, p. 206.
- המחקר של פוזן ביקורתי, מקורי וקוהרנטי. הוא נכשל רק בנסותו להציג באופן ביקורתי נוסחה של הבליצקריג הגרמני. בתוצאה המתקבלת המלים הן של פוזן, אך הרעיונות הם של לידל הארט.
16. B.H. Liddell Hart, *The Other Side of the Hill*, London, 1951. H. Guderian, *Panzer Leader*, New York, 1953 (With a forward by B.H. Liddell Hart).
17. דוגמאות מובהקות לכך הם הפעילות של חוג הקצינים האינטלקטואלים-רדיקליים בהנהגת פון בלומברג ופון שטולפנגל וכן הספרים: Joachim von Stalanager, *Das Testament des Grafen Schlieffen* Berlin, 1927. Fr. von Rabenau, *Entschüsse Gegen Einen Zahl Überlegenen Genger*, Berlin, 1935.
18. גודריאן הודה במפקד השריון (עמ' 21-20), כי קרא שני גורמים זרים: כתבי לידל הארט ופולר וכן ספרו הטכני של האוסטרי פריץ הייגל, *Taschenbuch der Tanks* מיקשה טען בבליצקריג, כי המטכ"ל הגרמני הושפע רבות מתפיסותיו המבצעיות והארגוניות של הגנרל האוסטרי אימאנסברג, שהועלו בספרו *Der Kampfswagenkrieg*, שזכה אפילו להוצאה גרמנית – מינכן, 1938. מיקשה טען, כי מתכונת הארגון שהציע אימאנסברג, הועתקה כמעט כלשונה גם במבנה דיוויזיית השריון וגם במבנה הדיוויזיה הקלה. יש יסוד סביר להניח שבמסגרת המגעים בין הריכסוהר לצבא האדום, שנמשכו עד 1933, הושפעו הגרמנים במשהו מהתפיסות המבצעיות והארגוניות של הרוסים, ובמיוחד לאור העובדה, שהסובייטים הקדימו את הגרמנים בתחום התיאוריה, בתחום הארגון העוצבתי, בתחום הטכנולוגי ובמיוחד בתחום יישום התפיסות באימונים ובתמרונים רבי-היקף. אף שביקר בברית-המועצות כמה פעמים, לפני 1933, וגם אחר-כך, לא הזכיר זאת גודריאן כלל.
- M.J. Kurtzinski, *Taktik des Heeres* 1935 ב-1935 תורגם לגרמנית הספר *Schneller Verbände*, Potsdam, 1935. אז נמצאו הרוסים בשלבים הסופיים של פיתוח תפיסות הקרב העמוק המשולב ובשלב מתקדם של פיתוח תורת המערכה העמוקה. בעקבות הופעת הספר הזה, שפרסומו אינו מוזכר בשום מקור גרמני, נוצר גל של כתיבה טקטית מודרנית בגרמניה.
19. גודריאן העיד בספרו, כי מצא עצמו עוסק לגמרי לבדו בעניין הכוחות הממונעים, אשר מפאת הקונוטציות הטכניות-לוגיסטיות לא עניינו רבים. לדבריו, כקצין זוטור נשא לבדו בעול של גיבוש תפיסה בסיסית וארגון כוח; כמפקד גדוד שריון נאבק לביצוע תרגילים על-פי התפיסות שגיבש מתוך אמונה כי כוח שריון יקום, ובניגוד למפקדיו הבכירים, שהיו סקפטים מאוד. כן הובאה התבטאותו המבדחת של רמטכ"ל הצבא פון פריטש, המציגה את גודריאן כאבי השריון: "רק דבר אחד חסר: בלון, שישא עליו את הכתובת: 'השריון של גודריאן הוא הטוב ביותר'". גודריאן, *מפקד השריון*, ע' 20.
20. גודריאן, שם, ע' 24.
21. *ibid.*, pp. 32-33, L.H.A., 9/24/106. Guderian's letters, October 7, 1948 and December 14, 1948. E. von Manstein, *Aus Einem Soldatenleben*, Bonn, 1958, pp. 240-241. Talk with von Thoma, November 1, 1945, L.H.A., 9/24/144, p. 1.

63. Geyer, 'German Strategy', p. 587.
64. פוזן טען, כי המערכה בפולין אינה בליצקריג במובן הטור של המלה, וצורת היא היישום הקלסי של בליצקריג מיקשה (עמ' 43-49) הצביע על הנוסחים השונים שהתפתחו כתוצאה מהתנאים השונים בזירות השונות.
65. Geyer, 'German Strategy', p. 585.
66. Panzer Gruppe von Kleist, Abt. Ia, Chef. des Generalstabes, Chefsache Richtlinien für die Führung Schneller Gruppen, p. 11, Oktober 20, 1940, RH 21-1/37
67. Hossbach Memorandum.
68. במכתב ללידל הארט (20 בדצמבר 1949) הביע גודריאן את הערכתו, כי המושג הטקטי "הלם" הנו המושג המוביל בבליצקריג: "אני מעדיף דיוויזיה עם 400 טנקים על פני דיוויזיה עם מעט טנקים כיוון שטנקים הנם הנשק העיקרי של דיוויזיית השריון, שייצור את כוח ההלם של ההתקפה". L.H.A., 9/24/106
69. Guderian's letter to Liddell Hart dated May 1, 1949. L.H.A., 9/24/106. השלב הפותח במערכה בפולין היה יוצא דופן שכן המצב הגיאואסטרטגי התייר לגרמנים להתייצב בהיערכות פתיחה, שאפשרה איגוף כפול מערכתי מלכתחילה.
70. Posen, *The Sources of Military Doctrine*, p. 183.
71. K. von Kraft Delmensingen, *Der Durchbruch: Studie an Hand der Vorgänge des Weltkrieges 1914-1918*, Hamburg, 1973.
72. A. von Schlieffen, *Gesammelte Schriften*, Berlin, 1913, Vol. 1, p. 17.
73. C. von der Goltz, *The Conduct of War*, London, 1899, pp. 181-195. (no specific date is referred). W.K. Nehring's letter to Liddell Hart.
- קודם למלחמת העולם הראשונה נשללה ההבקעה המערכתית משום שהוליכה, לטענת המחבר, באופן בלתי נמנע לביצוע התקפה טקטית חזיתית-קווית.
74. G. Blumentrit's letter to Liddell Hart, January 7, 1958, L.H.A. 9/24. K. Dittmar's letter to Liddell Hart, 6/12/57, L.H.A. 9/24/206. L. Geyr von Schwepenburg's letter to Liddell Hart 12.1.58, *ibid.* Von Manstein's letter to Liddell Hart, 25.1.58, *ibid.* L. Cruwell-s letter to Liddell Hart, 23.1.58, *ibid.*
75. Schwerpunkt מתורגם לאנגלית כ"Thrust Point שהוא ערך טקטי; להבדיל מ"Center of Gravity שהוא ערך מערכת. Aufrollen מבטא בגרמנית את המונח הטקטי "לגלול", או "לקפל" - באנגלית: to clear, to roll-out, או to work along
76. OKH Richtlinien für die Führung und Einsatz der Panzerdivision, December 3, 1940, p. 12, B II Dg 66. from E. von Manstein to Liddell Hart, January 25 1958, L.H.A. 9/24/124. Talk with G. Heinrici, January 3, 1946, L.H.A., 9/24/120.
77. H. Guderian. *Panzer Marsch*, tr. M. Michaelis, p. 14, Draft offered to Liddell Hart, L.H.A., 9/24/44. Talk with W.R. von Thoma, November 11, 1945, L.H.A., 9/24/144, p. 1.
78. OKH Richtlinien für Führung und Einsatz der Panzer Division, December 3, 1940, p. 21. E. von Manstein, *Lost Victories*, London 1958. p. 109.
79. F.W. von Mellenthin, *Panzer Battles*, University of Oklamoma Press, 1986, pp. 26-39. E. Röhricht, *Probleme der Kesselschlacht*, Karlsruhe 1958, p. 11.
80. Steiger, *Armour Tactics*, p. 36. Geyer, 'German Strategy', pp. 574, 591.
- Weimar Republic', in P. Stachura, ed., *The Nazi Mächtergreifung*, London, 1983, pp. 101-123.
39. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 32, 302. Guderian's letters to Liddell Hart October 7, 1948 and December 14 1948 L.H.A. 9/24/106
- על הנושא הראשון לעימות העיד גודריאן באומרו: "זו היתה כוונת בק ליצור מטכ"ל לצבא החדש של הרייך השלישי, בהתאם לרוחו של מולטקה."
- Panzer Leader*, p. 32.
- הנושא השני פורט ב: Geyer, 'German Strategy', pp. 568-571.
- הנושא השלישי עלה בבירור במזכר מעשרים במאי של בק: Müller, *General Ludwig Beck* pp. 503-550.
40. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 33. Messenger, *The Art of Blitzkrieg*, pp. 74-80.
41. Guderian, *Panzer Leader*, *ibid.*
42. Geyer, 'German Strategy', p. 586.
43. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 31-32, 33. Müller, *General Ludwig Beck*, pp. 266-70.
44. Hasso von Manteuffel's letter to Liddell Hart from March 10, 1949, L.H.A., 9/24/125. F.G. von Schwepenburg's letter to B.H. Liddell Hart from March 8 1949, L.H.A., 9/24/206.
45. Talk with General W.R. von Thoma dated November 20, 1945, L.H.A., 9/24/144.
46. Geyer, 'German Strategy', pp. 567-568. W. Murray, *The Change in the European Balance of Power 1938-1939, The Path To Ruin*, Princeton University Press, 1984, p. 174.
47. M. Messerschmidt, 'German Military Effectiveness between 1919-1939', in A.R. Millett and W. Murray, ed., *Military Effectiveness in the Interwar Period*, Boston, 1988, p. 243.
48. Geyer, 'German Strategy', p. 567.
49. *Ibid*, p. 586.
50. 'Observation on the Military-Political Situation in May 1938', in Müller, *General Ludwig Beck*, pp. 502-511.
51. M. Geyer, *Aufrüstung oder Sicherheit: Reichswehr in der Krise der Machtpolitik 1924-1936*, Wiesbaden, 1980, pp. 446-449.
52. Müller, *General Ludwig Beck*, pp. 182-183.
53. Geyer, 'German Strategy', p. 569.
54. שורת התכנונים הללו כונתה Sonderfalle (דהיינו, מקרה חירום), ונגעו להשתלטות על אוסטריה ועל צ'כוסלובקיה.
55. Geyer, *Aufrüstung*, pp. 419-428, 429-432.
56. Müller, *General Ludwig Beck*, 'The Memorandum of May 20', pp. 503-550.
57. Posen, *The Source of Military Doctrine*, p. 212.
58. Geyer, 'German Strategy', p. 572.
59. ב-26 בדצמבר 1941 אסר היטלר כל נסיגה (אף שעל), ולנהל מגננה קישחת. הוא הדיח את גודריאן, שסירב לקיים את הפקודה לא לסגת.
- OKW, W.F. ST./OP. Abt.(H) Nr. 442, 277/41 GEH. Kdos. Chefs, 26 December, 1941. RW 19/166.
60. ב-1938, לאחר הפלת בק, העמיד האלדר, הרמטכ"ל החדש, לפי דרישת היטלר, תכנית לגיוס ולבניין כוח (תכנית גיוס בגלים), בניגוד לתפיסותיו של בק.
61. Geyer, 'German Strategy', pp. 586, 572.
62. Posen, *The Sources of Military Doctrine*, pp. 212-213. R.J. O'Neill, *The German Army and the Nazi Party 1933-1939*, London, 1966. D. Bradley, *Generaloberst Heinz Guderian und die Entstehungsgeschichte des Modernen Blitzkrieges*, Osnabrück, 1978.

(סוף בעמוד 54)



81. OKW/Wehrmacht-Führungsstab/L, IV, Chefsachen Barrbarossa, April 30, 1941, p. 105.
82. Guderian, *Panzer Leader*, pp. 88-89, 90-91, 92. Manstein, *Lost Victories*, pp. 98-102, 109.
- מנשטיין וגודריאן העידו, כי לאחר גיבוש התכנית שביצע מנשטיין עצמו, כרמ"ט קבוצת ארמיות B, פנה לגודריאן בבקשה לחוות דעתו על אופן הפעלת השריון. בתחילה התנגד גודריאן, אולם מהססיר לו מנשטיין את ההיגיון המלא של התכנית נעתר לו גודריאן בהתלהבות. תכנית מנשטיין הוצעה כיוזמה פרטית מתוך כוונה לשכנע את המטכ"ל לוותר על תכנית המתקפה שלו, שהיתה חזרה על תכנית שלפן. ההתנגדות למנשטיין ולתכניתו היתה חריפה. ואף לאחר שהתקבלה תכניתו באמצעות גישה עקיפה להיטלר ושכנעו נקם הפיקוד העליון במנשטיין באורח קטנוני. התכנית נבחנה במשחק מלחמה ב־14 בפברואר 1940. ב־20 בפברואר תחקר היטלר אישית את קציני הבכירים – מפקדי ארמיות, מפקדי קורפוסים ומפקדי קבוצות השריון. מתגובות הקצינים בשני האירועים עולים חוסר הבנה בסיסי למהות התכנית וספקנות גדולה ביחס לכושר לממשה.
83. *ibid*, pp. 98-102.
84. להבדיל מתפיסת הבליצקריג, המבקשת להשיג שורפונקט טקטי באמצעות ריכוז מכני של מסה טורית ואש, שיגרמו "הלם טקטי", ביקשה תכנית מנשטיין ליצור מרכז כובד מערכתי של ממש; דהיינו – ציר שיאפשר לבתר את המרכיבים המערכתיים של מגנת היריב וכן את פיתוחה של הפעולה באופן שלמנן לא תיוותר כל אופציה אלא לוותר על מטרתו המערכתית-אסטרטגית.
85. גודריאן העיד (עמ' 98), כי בתחקיר המפקדים הבכירים בפני היטלר ב־20 בפברואר שאלו כיצד לאחר חמישה ימי תנועה בארדנים יגיע האחרון אל המאז, שהוא הגבול הצרפתי, ומה יעשה לאחר עליחת המאז. גודריאן הודה, כי מעולם לא נשאל זאת. לדבריו, ענה להיטלר, מתוך היכרותו את התכנית למלוא פרטיה ממפגשו עם מנשטיין, כי ינוע אל היס. עם זאת הוסיף, כי מאחר שהמטכ"ל. שעיבד את תכנית מנשטיין, לא הגדיר את יעד המערכת לקבוצת השריון, על המטכ"ל החליט בין אמין ובין פאריס. אם אכן היתה כוונת המטכ"ל להשיג כיתור, היה היעד אמין מוגדר מראש. G. Blumentritt, *Strategie und Taktik*, Listanz, p. 147, השריון וקבוצת ארמיות A. Sichelshnutt. המונח מורה בבירור, כי לא דובר בכיתור אלא בכיתור, שהוא מונח שהוראתו מערכתית.
86. H. Guderian, *Die Panzertruppen und ihr Zusammenwirken mit den Andern Waffen*, Berlin 1943, p. 18.
- גודריאן סיפר על ביקור, שערך בשנת 1939 בברית המועצות, ובמהלכו נוכח, כי בידיה יותר מ-10,000 טנקים, 100,000 כלי רכב ו-150,000 טרקטורים. הוא ציין אז, שהיא בעלת הצבא הממוכן המצויד ביותר והמוכן ביותר בעולם. איש במטכ"ל הגרמני – ואף לא הוא עצמו – לא שם לב להערה זו בתכנון המערכה הרוסית.
- Guderian, *Panzer Leader*, pp. 192, 193, 151, 190, 224, 226, 234, 259. Steiger, *Armour Tactics*, pp. 36-37.
- גודריאן ציין בשני מאמרים שהופיעו בשנים 1936-1938 בכתב-העת *Militärwissenschaftliche Rundschau*, נערך דיון מעמיק בגישות העומק הרוסיות, המבוססות במגננה אופרטיביות ובהגנה טקטית. נראה, כי גם המאמרים האלה נזנחו בעת תכנון המערכה הרוסית.
- Friedman, pp. 186, 253; Eric Schmitt, "Pentagon Cites Some Gulf War Lessons", *New York Times*, 17 July 1991, p. A3.
- DOD, "Conduct of the Persian Gulf Conflict, p. 24-1; Lewis, "Effects of War"; Patrick Tyler, "Us Stands Firm on Bomb Attack and Says Investigation is Closed", *New York Times*, 15 February, 1991. p. 1.
- תוך זמן קצר להפליא – 17 יום – יצרה ארצות-הברית והכניסה לשרירות מבצעי פצצה מונחית, המסוגלת לחדור שלושים מטרים של עפר, או שישה מטרים של בטון. שתי פצצות כאלו הוטלו על מרכזי פיקוד של העיראקים בימים האחרונים של המלחמה. John Morrocco and David Fulghum, "USAF Developed 4,700 lb. Bomb in Crash Program to Attack Iraqi Military Leaders in Hardened Bunkers", *Aviation Week & Space Technology*, 6 May 1991, p. 67. And also Patrick Sloyan, "Air Force Hunted Motor Home in War's 'get Saddam' Mission", *Washington Post*, 23 June 1991, p. A3.
- קצין בכיר בחיל-האוויר סבור, כי שבועיים נוספים של הפצצות היו מביאים לכניעת עיראק; נמסר, כי עמית בכיר במכון ברוקינגס אמר, שהמתקפה ביבשה "היתה לא לעניין" במידה רבה; וגנרל נחתיים בדימוס הכריז: "אני חושב, שביסודו של דבר העוצמה באוויר ניצחה במלחמה, במובן הזה שכאשר החלה המתקפה ביבשה העיראקים כבר היו 'גמורים', ומוכים מבחינה פסיכולוגית".
- "The Voice of Experience", *Sea Power*, September 1991, p. 12. אחרים היו זהירים יותר. לרי ולץ, לשעבר מפקד חיל האוויר, טוען כי עוצמה באוויר אינה יכולה לנצח במלחמה יבשתית בעצמה. אופאל, "מלחמת המפרץ", עמ' 18, 36. גנרל מריל מק-פיק, מפקד חיל-האוויר מבטיח את עצמו מכל הצדדים: במסיבת עיתונאים, שנערכה באמצע מארס אמר, כי "כל הזרועות העלו תרומה חשובה מאוד", אבל "אישית, אני משוכנע... כי זו הפעם הראשונה בהיסטוריה שצבא יבשה הובס על-ידי עוצמה באוויר".
- Barton Gellman, "US Bombs Missed 70% of Time", *Washington Post*, 16 March 1991, p. 1.
- Friedman, p. 49; olcum, p. 40; Eric Schmitt and Michael Gordon, "A Lot of Hurdles on the Way to Winning the War", *New York Times*, 24 March 1991, p. 18; Bill Sweetman, "Learning Lessons of 'Desert Storm'", *Jane's Defense Weekly*, 9 March 1991, p. 329.
- Mary Mander, "Media's New War Role", *Christian Science Monitor*, 15 March 1991, p. 19.
- בנושא הזה, ראו: Morrocco, "War Will Reshape Doctrine", p. 38; Daniel P. Nolger, "The Ghosts of Omdurman", *Parameters*, 21 (Autumn 1991), 28-39.
- שווי הציוד של חיל האוויר האמריקני בערב הסעודית הגיע למיליארד דולרים. מקנזי, ע' 58.

