

# לחימה בערים

הלחימה בערים אורכת זמן רב מאוד, ודורשת משאבים חומריים ואנושיים גבוהים יותר; שני הצדדים לומדים במהלך הקרבות, אך בשל השחיקה של כוח האדם והמשאבים ושינויים ביעדים האסטרטגיים המדיניים היא מוגבלת בזמן ובמרחב; הלקחים שנלמדו בקרבות ההגנה לא מתאימים דיים לקרבות התקדמות והתקפה. שנתיים למלחמת רוסיה-אוקראינה: על לחימה ששני הצבאות דמיינו, ולא תאמה את המציאות בשטח



**התקפה ארטילרית רוסית על סוורודונצק.** ההתקדמות הרוסית האיטית מלמדת על עוצמת הלחימה בין שני הצדדים. צילום: ויקיפדיה



**ד"ר אייל ברלוביץ', ראש תחום מחקר צבאות זרים במכון לחקר לוחמת היבשה, מערך התמרון, זרוע היבשה**

עדות רגעית תחומה במרחב גאוגרפי שלא ניתן להסיק ממנה לבד מהמקרה הבודד שמראה הסרטון.<sup>3</sup>

### **המערכה על סוורודונצק וליסיצ'נסק (יוני-יולי) "[השטחים] האלה יהיו קשים מאוד להבקעה [...] ואנחנו יכולים לסמוך על הגנה אווירית [באזורים אלה]"**

במהלך מרס שינה הצבא הרוסי את היציבה שלו, את הרעיון המבצעי ואת היישום המערכתי-טקטי. בעקבות שינוי מטרת הלחימה לכיבוש חבל הארץ נסוג מאזור קייב, וריכוז את מאמציו באזור הדונבס.<sup>5</sup> השינוי בהישג האסטרטגי הנדרש מצבא רוסיה הוביל לשינוי הרעיון המערכתי והטקטיקה הרוסית, וכלל מיקוד של המאמץ ההתקפי בגזרה צרה ומוגדרת והבקעה בגזרה זו, ובמקביל המשך התקפות מקומיות לאורך החזית. הפעלת הארטילריה נועדה לשחוק בהדרגתיות את כוחות המגן האוקראיניים, והכוחות המתמרנים פעלו להשלים את הישגיה.

כך פעל צבא רוסיה באופן דומה להפעלת הכוחות הצבאיים הנאמנים לנשיא סוריה בשאר אל-אסד, ובאופן דומה להפעלת הכוחות האזריים במלחמת נגורנו קרבאך השנייה (2020). מטרת השיטה, המכונה "אחוז ונגוס" (bite and hold) או "כרסום", היא לשחוק את המגן בלי לשחוק את התוקף יתר על המידה, באמצעות כמה מרכיבים: ראשית, התקפה מנגד של הכוחות בקו המגע והגורמים המאפשרים המערכתיים. שנית, תמרון יבשתי ליעד גאוגרפי מוגדר וכיבושו על ידי התקפה ישירה או כיתור היעד. שלישית, לאחר כיבוש השטח - הכוח נערך להגנה מפני מתקפת נגד. רביעית, לאחר הדיפת מתקפת הנגד - טיהור המרחב, ובמקביל התחלת התהליך המבצעי מול היעד הבא.

### **השינוי בהישג האסטרטגי הנדרש מצבא רוסיה הוביל נוי הרעיון המערכתי והטקטיקה הרוסית, וכלל מיקוד של המאמץ ההתקפי בגזרה צרה ומוגדרת והבקעה בגזרה זו, ובמקביל המשך התקפות מקומיות לאורך החזית. הפעלת הארטילריה נועדה לשחוק בהדרגתיות את כוחות המגן האוקראיניים, והכוחות המתמרנים פעלו להשלים את הישגיה**

לפי מייקל קופמן, ראש תוכנית לימודי לימודי רוסיה במכון לניתוח הצי בארצות הברית (CNA),<sup>6</sup> שיטה זו הביאה לצבא הרוסי הישגים מעטים אך חשובים בדונבס.<sup>7</sup> למען השגת המטרה ריכוז הצבא הרוסי מצבור פגזי ארטילריה בכמות שתאפשר לו לשמור על רציפות והמשכיות תפקודית, נוסף לירי בלתי פוסק לעבר מטרות אוקראיניות. מערך התחזוקה הרוסי התארגן מחדש, ונהנה ממרחק מקוצר בין הכוחות הלוחמים ובין מחסני האספקה בעורף. יתרה מכך, מזרח אוקראינה גם קרוב יותר לרשת מסילות הרכבת של רוסיה ולכן אפשר להעביר חלק מהאספקה ברכבות סמוך לחזית, כך שיעילות ההובלה שופרה במידה רבה.

בדרום הדונבס חיברו הרוסים את רשת מסילות הרכבת בקרים לרשת האוקראינית, בדרך שבגזרה זו הם מסוגלים לשנע את

ב־24 בפברואר 2022 פלשו כוחות צבא רוסיה לתוך אוקראינה. הצבא הרוסי נע בארבעה מאמצים אסטרטגיים במקביל לעבר המטרות המערכתיות שלו. המטרה המשוערת של המבצע הייתה לשחרר את אוקראינה, ולשנות את השלטון בה.<sup>1</sup> הנחת היסוד הייתה, כנראה, שהצבא האוקראיני ייכנע לאחר הקרבות הראשונים, או לא יילחם כלל. התרגום המעשי של המטרה האסטרטגית עם הנחת היסוד שצוינה כלל ארגון מחדש של הכוחות המתמרנים כדי שיוכלו לנוע, במקביל, מהר ככל הניתן ליעדים המערכתיים שלהם, ובמדיניות אש מחמירה מאוד.

בתחילת המלחמה קרסו הנחות היסוד הרוסיות זו אחר זו. הצבא האוקראיני נלחם ובלם את ההתקדמות הרוסית בערים קייב וחרקיב והצליח לפגוע במספר רב של פלטפורמות. ואולם מצב זה לא התקיים בכלל הגזרות: בדרום המדינה הצבא הרוסי הצליח להבקיע את המערך האוקראיני ולהתקדם בשבוע הראשון כ־395 ק"מ. בגזרת דונבס הצבא הרוסי התקדם בצורה איטית, ועדיין מנהל קרבות הבקעה מול מערך אוקראיני בצור. בחודש מרס נסוג הצבא הרוסי מקייב, ומיקד את תשומת הלב שלו באזור הדונבס כדי לכבוש את המחוזות של דונייצק ולוגנסק - משימה שלא השלים עד עתה.

במהלך ספטמבר החל הצבא האוקראיני את מתקפת הנגד המצופה בחרסון, ובמקביל הצליח להפתיע את הפיקוד הרוסי הבכיר על ידי הבקעת המערך הרוסי המדולל בחרקיב. ההצלחה האוקראינית בחרקיב גרמה לצבא הרוסי לשנות את היציבה המערכתית שלו והובילה לנסיגה מאזור חרסון ומיקוד המערכה, בשנית, באזור הדונבס. השינויים בזירת המבצעים מעלים את השאלות: האם השתנו ההישגים המבצעיים של שני הצבאות, ואם כן - כיצד? כמו כן, כיצד התאימו הצדדים את האופן שבו הכוח מאורגן ופועל לנוכח השינויים בשדה הקרב וההתאמות שעשה האויב?

מאמר זה יבחן כיצד השתנו המטרות האסטרטגיות של שני הצדדים בכל מערכה במהלך המלחמה, וכיצד השפיעו על היישום המערכתי והטקטי, באמצעות בחינת המערכות בערים סוורודונצק וליסיצ'נסק ובבחמוט. קרבות אלה זכו למחקר מועט יחסית, בייחוד לנוכח שפע המחקרים על הקרב על קייב:<sup>2</sup>

המקורות שבהם השתמשתי במחקר זה גלויים בלבד, ולכן חסרים במהותם. ממשלת רוסיה לא פרסמה את מטרות המלחמה שלה באוקראינה; ממשלת אוקראינה לא פרסמה אף היא את מטרות המלחמה שלה, ואף לא את אופן ארגון הכוח ואת המקום שבו הוא מוצב. לכן אי אפשר לדעת מהם ההישגים האסטרטגיים, המערכתיים והטקטיים שהכוחות בשני הצדדים הצטרפו להשיג. המקורות בעייתיים משתי סיבות: ראשית, לרוב הם ערוכים על ידי הצד שהפיץ אותם כדי לשרת את הנרטיב שהוא מנסה לקבע. שנית, הם מספקים



כוחות מרוֹרוֹסִים נעים בחורבות ליסיצ'נסק. נוצרה שחיקה הדדית שהסתיימה בכיבוש העיר על ידי צבא רוסיה. צילום: ויקיפדיה

על ידי איגוף עמוק, ההתקדמות הרוסית האיטית מלמדת על עוצמת הלחימה בין שני הצדדים. ביום הראשון ללחימה החלו הצבא הרוסי וכוחות הרפובליקה של לוגהנסק לנוע לעבר פאתי העיר סוורודונצק והכפרים שסביבה, ובמקביל ניסו לבצע איגוף עמוק. ב־10 במאי ניסו כוחות הצבא הרוסי לחצות את נהר סוורסקי דונץ, ונתקלו במארב אש אוקראיני. המטרה של החצייה הייתה לכתר את הכוחות האוקראיניים בסוורודונצק ובליסיצ'נסק מדרום. ואולם הניסיון נכשל בשל גילוי מוקדם של נקודת החצייה הרוסית. החוקר יגיל הנקין פירט את השתלשלות המארב האוקראיני בנהר על סמך עדות של קצין הנדסה אוקראיני. לדבריו:

1. האוקראינים זיהו ריכוז כוחות רוסי ליד נהר סוורסקי דונץ, והתחילו לחפש מקום שבו יוכלו לצלוח את הנהר.
2. סיור הנדסי זיהה נקודות צליחה אפשריות, והעריך גם איזה ציוד רוסי יידרש לצורך הצליחה.
3. הראות הייתה גרועה והאוקראינים חיפשו רעשי כלי רכב. משמצאו העלו לאוויר רחפן לאיתור מטווח קצר (רחפן אומנם מרעיש, אבל על רקע גדוד מרעיש לא שומעים אותו).
4. הרוסים בנו את רוב גשר הדוברות (שבעה מתוך שמונה שלבים) ואז האוקראינים ירו עליהם מטח ארטילריה כבד.
5. הרוסים לא ויתרו והשלימו את הגשר.
6. האוקראינים הוסיפו לשמחה הפצצות אוויר.
7. יום שלם של לחימה, ובסופו הגשר מושמד, ועשרות כלים רוסיים מעבר לנהר בלי יכולת לסגת.
8. הרוסים מנסים לבנות גשר חדש כדי להוציא את (שרידי) הכוחות.
9. עוד הפצצת אוויר אוקראינית, השרידים מושמדים + ציוד הגישור.
10. הניסיון הרוסי לחצות את הנהר ולכתר כוח אוקראיני נכשל.<sup>12</sup>

הנקין, שמנתח את התיאור של הקצין האוקראיני, טוען שעיקר הפגיעות של הכוח הרוסי היו בשלב החצייה. הוא מסתמך על

התספוקת באמצעות רכבת כמעט עד קו החזית. עד שלהי יוני היה קצב ההתקדמות הרוסית איטי ונע בממוצע (בהתאם להישגי הכוחות בלחימה) בין כמה מאות מטרים לקילומטרים ספורים ביום. ברבים מהימים לא התקדמו הרוסים בכלל, ומעת לעת אפילו איבדו הישג קודם מול התקפת-נגד אוקראינית. לטענת אוקראינה, הכוחות הרוסיים ירו עשרה פגזים מול כל פגז שירו הכוחות האוקראיניים. בעיתונות המערבית צוין שהצבא הרוסי ירה באותה תקופה כ־60 אלף פגזים ביום.<sup>8</sup> כמות הפגזים הזאת אפשרה לרוסים "למחוק שכונות שלמות".<sup>9</sup> לפי רמטכ"ל צבא אוקראינה, שכתב פוסט בפייסבוק, "הצבא הרוסי עורך 700-800 התקפות על עמדות אוקראיניות [בעודם] משתמשים בכמות של 40-60 אלף פגזים ביום".<sup>10</sup> נוסף על כך, הצבא הרוסי מיקד את יחידות הלוחמה האלקטרונית שלו לאזור זה.<sup>11</sup>

## נדמה כי המטרה האוקראינית אינה למנוע את ההישג המבצעי הרוסי, אלא להגן על השטח ולשחוק את הצבא הרוסי. המערכה על ליסיצ'נסק היא דוגמה טובה לשינוי בשיטת ההגנה האוקראינית

ההישג המבצעי החדש ושינוי האופן שבו הצבא הרוסי נלחם הכריחו את הצבא האוקראיני לשנות את האיזון בשיטת ההגנה שלו, ולתת יותר דגש על לחימה בשטחים בנויים, לחימה מתוך שוחות והפעלת אש לעבר הכוח המתקף. נדמה כי המטרה האוקראינית אינה למנוע את ההישג המבצעי הרוסי, אלא להגן על השטח ולשחוק את הצבא הרוסי. המערכה על ליסיצ'נסק היא דוגמה טובה לשינוי בשיטת ההגנה האוקראינית.

ב־5 במאי 2022 החל הקרב על העיר סוורודונצק, וב־25 ביוני החל הקרב על העיר ליסיצ'נסק. מבחינת השטח, ליסיצ'נסק גבוהה בכמה מטר מעל הסוורודונצק ושולטת עליה בתצפית ובאש. בין הערים זורם נהר הסוורסקי דונץ שמחייב צליחה. לפיכך לא ניתן לכבוש את הראשונה ללא כיבוש השנייה אלא



ב־30 ביוני דיווח המטה הכללי האוקראיני שהצבא הרוסי מפגיז את העיר ללא רחם, מנסה לכתר אותה ואת פרבריה השונים ובמקביל מתחיל להשתלט על חלקים ממנה. הצבא האוקראיני נלחם מתוך העמדות שלו בעיר והצליח להדוף את האויב.<sup>20</sup> במקום תמרוני צוותי הקרב הגדודיים נרתמו למהלך מתגייסים מהרפובליקה של לונגסק והרפובליקה של דונייצק, הסתערו קדימה, התכתשו ואילצו את האוקראינים לחשוף את עמדותיהם שזוהו על ידי חיילי סיור רוסיים ועברו לתותחים מדויקים ולהתקפה ארטילרית כבדה. התהליך היה איטי והסב אבדות רבות לשני הצדדים.<sup>21</sup>

## השיטה הרוסית של שחיקה על ידי אש והתקפות של כוחות משולבים מתמרנים, כולל סיוע קרוב של מסוקי תקיפה, שחקה את הצבא האוקראיני המגן על העיר אולם לא מנעה ממנו לצאת להתקפות נגד, שנועדו לכבוש שטח מחדש, ובמקביל לשחוק את כוחות הצבא הרוסיים בתוך העיר כדי לשחרר חלקים ממנה

בשלב זה של הלחימה מיצתה אוקראינה את מרבית התחמושת הארטילרית וניצבה בכך בפני האתגר הגדול ביותר שלה, נוסף על אובדן הציוד הנרחב. הציוד מכוחות המערב הגיע אך בכמויות קטנות, והייתה בעיה עם אספקת הציוד הכבד. בעקבות זאת, בשלב זה הצליחה רוסיה להשיג עליונות בתחמושת שהובילה לעליונות באש.<sup>22</sup>

לסיכום המערכה בסוורודונצק ובליסצ'נסק ניסה הצבא הרוסי לכתר את העיר ולפעול במקביל בשטחים הסובבים את הערים ובתוכן. ניתן להעריך שהניסיון לבצע איגוף עמוק היה כדי לכתר את העיר ולהעמיד את מפקדי הצבא האוקראיני בדילמה בין נסיגה ובין השמדת הכוח שבעיר. מאחר שהצליחה לא הצליחה חזר הצבא הרוסי לשיטה ולתו"ל המוכר לו: ניצול היתרון של צבא רוסיה באש ובכוח אדם על מנת להתיש את מגיני העיר כדי שייסוגו או ייהרגו. מכיוון שנסוגה זאת לא התרחשה נלחם הצבא האוקראיני על העיר מתוכה ועל השטחים בסביבותיה בסדרה של מתקפות נגד. בכך נוצרה שחיקה הדדית שהסתיימה בכיבוש העיר על ידי צבא רוסיה. ניתן לראות ששני הצדדים ניסו לעמוד במטרה האסטרטגית והמערכתית שכנראה הוצבה להם אך במחיר יקר.

ההתקפה הרוסית באזור נגמרה עם כיבוש העיר לייצ'נסק ב־3 ביולי. השחיקה והמחסור בכוח אדם זמין הובילו לכך שצבא רוסיה לא יכול היה להמשיך את המומנטום ההתקפי חוץ מבאזור אחד, סביב העיר בחמוט.

### הלחימה בבחמוט (יולי 2022 - אוקטובר 2023)

#### בית מטבחיים של שני הצדדים<sup>23</sup>

העיר בחמוט משמשת צומת דרכים מרכזי באזור דונייצק, מכיוון שדרכה עוברים שני כבישים ראשיים (M3 ו-H20). נוסף על כך היא צומת דרכים לרכבות, ומחברת בין מזרח אוקראינה

ש"לא מוזכר במקור, אבל מצוין שרוב הכלים המושמדים היו בצד האוקראיני של הנהר. לחלופין, ייתכן שהאוקראינים נתנו להם לעבור ואז הפגזו את הגשר. אחרת ההיגיון אומר שהרוסים היו צריכים לנסות להתפרס ולהתקדם הלאה מראש הגשר, ולהשאיר לכוחות ההנדסה להתמודד עם התיקון. אין היגיון להשאיר את הכוחות בשטח השמדה אם אפשר להוציא אותם משם. ייתכן גם שהאוקראינים, בניגוד למה שהקציין האוקראיני טוען, תכננו מראש לתת לרוסים לעבור ואז להשמיד אותם".<sup>13</sup> אל"ם גלעד אברלינג, רמ"ח תו"ל, הדרכה ומפקדות באמ"ץ, ניתח את התמונות ואת שאר המחקרים שיצאו בעקבות התקרית, וטען כי הצבא האוקראיני ניתח מראש את נקודות החצייה האפשריות והתכונן מראש לתקוף אותן באש. לכן "נראה שרוב הכלים הושמדו על ידי ארטילריה רסיקת אוויר", ולא בנ"ט או נשק אחר.<sup>14</sup>

במקביל לניסיונות כיתור הכוחות האוקראיניים במרחב העיר, הצבא הרוסי המשיך להפגיז את העיר סוורודונצק ואת הכוחות האוקראיניים המגינים עליה. הצבא הרוסי חדר לתוך העיר מחמישה כיוונים שונים כדי לבדוד את אזורי ההגנה בצורה האוקראינית. לפי מקורות אוקראיניים, הלחימה בעיר גבתה כמאה הרוגים ביום, רובם מירי ארטילרי רוסי. בכתבה ב־Financial Times מסר מקור אוקראיני שהפעלת האש המסיבית הרוסית הובילה את הכוחות בתוך העיר לנטוש את העמדות שהוכנו מבעוד מועד, ולעבור לעמדות שהוכנו בחופזה. בשל כך, כמות הנפגעים רק עלתה.<sup>15</sup>

לפי מושל לונהנסק סרהי חיידאי, "הצבא הרוסי משתמש באותה הטקטיקה שוב ושוב. הוא מפגיז במשך כמה שעות ברצף - שלוש, ארבע או חמש שעות - ואז תוקף. מי שתוקף מת. אז הם מפגיזים ותוקפים שוב, וכך זה נמשך עד שהם מצליחים לפרוץ איפשהו. מזג האוויר עכשיו חם למדי. בכל פרברי סוורודונצק יש צחנה ממושכת של גוויות מכיוון שהרוסים לא לוקחים את הגופות".<sup>16</sup>

במקביל להתשת הכוחות האוקראיניים בתוך העיר וכדי לבדוד את הכוחות הלוחמים, תקף הצבא הרוסי באש את העיירות הסובבות את סוורודונצק במטרה לבדוד את גזרות ההגנה האוקראינית. כמו כן, כדי לשחוק את רוח התושבים פגע הצבא הרוסי בתשתיות חשובות של העיר ותושביה.<sup>17</sup> השיטה הרוסית של שחיקה על ידי אש והתקפות של כוחות משולבים מתמרנים, כולל סיוע קרוב של מסוקי תקיפה, שחקה את הצבא האוקראיני המגן על העיר אולם לא מנעה ממנו לצאת להתקפות נגד, שנועדו לכבוש שטח מחדש, ובמקביל לשחוק את כוחות הצבא הרוסיים בתוך העיר כדי לשחרר חלקים ממנה.<sup>18</sup>

כדי למנוע את כיבוש העיר וכדי להחזיר שטחים שנכבשו שילב הצבא האוקראיני בין הגנה ניחית ובין מארבים והתקפות נגד. ואולם השיטה הרוסית של הפעלת כמויות אש לבידוד, ועריכת התקפה קרקעית לכיתור ובידוד הגזרות השונות בתוך העיר, הובילה לכיבושה. הצבא האוקראיני לא יכול היה לעמוד מול כמות האש וכוח האדם הרוסי. המטה הכללי האוקראיני הבין שאין טעם בשחיקת הכוחות בהגנה על העיר, וב־24 ביוני נסוגו כוחות צבא אוקראינה לעבר לייצ'נסק.<sup>19</sup> בכך החל הקרב על העיר לייצ'נסק.

הצבא הרוסי נקט גם כאן את אותה שיטת התקפה: ניסיון כיתור מדרום, בידוד העיר באש וכיתורה על ידי כוחות שונים.

חיילים, שנועדו להבקיע חורים במערך ההגנה האוקראיני לאחר הפגזה מכינה שנועדה לשחוק ולפגוע בו.<sup>31</sup> שינוי ארגון הכוח של צבא רוסיה הוא לקח מתוך הלחימה הרוסית בעיר האוקראינית והלדר (Vuhledar), והוא כולל מעבר מניסיון פריצה של צוותי קרב לפריצה שבה מעורבים שתי מחלקות סער; צוות כטמ"ם או רחפן; יחידת חי"ר ממוכן; מחלקת סיוע קרוב; מחלקת סיוע ארטילרי - כנראה לצורך הכוונת אש; כיתת עתודה; כיתת פינוי רפואי.<sup>32</sup>

קצין מילואים אוקראיני שמפרסם ניתוחים בטוויטר בשם המשתמש @Tatarigami-UA מציג את שיטת כיבוש היעד המבוצר, בפאתי העיר ובעיר עצמה, על ידי אנשי וגנר: כוח סיור מגלה את מיקום הכוח האוקראיני ואת הרכבו; הכנה ארטילרית - מרגמות; תותחים; רקטות (במקרה הצורך). מטרת ההכנה לשחוק את האויב, ולאפשר לכוחות הסער להתקדם ללא התנגדות בשטחי ההשמדה. ההכנה הארטילרית יכולה להימשך ימים או שעות.

## הרעיון המערכתי של צבא רוסיה לכיבוש האזור והעיר כלל ככל הנראה התקפה חזיתית על העיר, ובמקביל - תקיפת יישובים ועיירות בצפון העיר ובדרומה במטרה לכתרה מצפון ומדרום ולאפשר ניצול הצלחה מזרחה. היעד היה לכתר את הכוח האוקראיני שנמצא בעיר ובסביבותיה

התקפה של יחידות סער שהרכבן וצידן משתנה בהתאם למיקום האויב וליכולותיו. "הבעיה הרוסית", כפי שהוא מגדיר אותה, היא חוסר אחידות ברמת הביצוע של היחידות, שנובע מממשך ההכשרה של המגויסים ומאיכות הפיקוד על יחידות אלה. לדידו, ההבדל העיקרי בין לוחמי וגנר ובין כוחות צבא רוסיה הוא החופש היחסי שיש למפקדי הראשונים, שאינם מוגבלים לתורת הלחימה הרוסית אלא חופשיים יותר במציאת פתרונות לבעיות מבצעיות שבהן הם נתקלים.

האסטרטגיה האוקראינית וההישגים המבצעיים שצבאה נדרש להם יוצרים לו שלוש בעיות עיקריות: ראשית, הכוחות בעיר עצמה ובסביבתה הקרובה נמצאים בסכנת כיתור - במהלך מרס הצבא הרוסי התקדם באגפים הצפוני והדרומי של העיר, וכיום הוא יכול לאיים באש על צירי האספקה לתוך העיר. מדובר בצירים אשר, במקרה הצורך, ישמשו כצירי הפינוי של הכוחות האוקראיניים מחוץ לעיר.<sup>33</sup> כך נדמה שהצבא האוקראיני לא הסתגל לשינוי הרוסי. שנית, הצבא הרוסי מתקיף בכמה מקומות בו בזמן. ההתקפות הרוסיות מתמקדות באזור דונבס וצפון לוגהנסק. התקפות אלה יכולות להתפתח לרעת האוקראינים, ולהגדיל את השחיקה של הצבא האוקראיני באופן שישבש את ההכנות שלו למתקפת הנגד העתידית. שלישית, השחיקה שכוחות צבא אוקראינה עוברים בעיר גדולה גם היא, וכוללת את החיילים והמפקדים המנוסים יותר של הצבא.<sup>34</sup>

מהצד האוקראיני, החשיבות הסמלית של העיר עולה ככל

למערה. מבחינה טופוגרפית העיר שוכנת בעמק, וסביבה גבעות ששולטות על העיר באש ובתצפית על העיר עצמה.

במהלך מאי-יולי 2022 הפגיו הצבא הרוסי את בחמוט וסביבותיה, כחלק מהמאמץ הכללי לכבוש את סוורודונצק וליסיצ'נסק. ההפגזה נועדה כנראה לרתק את הכוחות האוקראיניים, ולבחון את ההגנות באזור. הצבא הרוסי פגע בצירים המחברים בין הערים לבחמוט, ותקף באש כדי לרכך את ההגנה האוקראינית באזור בחמוט.<sup>24</sup> במקביל הוא כבש את העיר פופאסנה, מה שאפשר לו לקרב את הארטילריה לטווח שמאפשר תקיפה באש של בחמוט מצפון. במהלך אפריל סיימו הכוחות הרוסיים את הכנותיהם, וההתקפה על העיר החלה בהפגזות רוסיות.<sup>25</sup> ב-1 באוגוסט 2022 החלו כוחות שכירי החרב של חברת וגנר (Wagner PMC) בהתקפה שנועדה לטהר ולכבוש את העיר. במקביל הסיט הצבא הרוסי מכוחותיו ללחימה בתוך העיר. ב-8 בפברואר 2023 פרס ארבע חטיבות: כוח וגנר, שני רגימנטים צנחנים וחיטיבת חי"ר ממוכן.<sup>26</sup> באמצע מרס, עיקר הכוחות שהשתתפו בקרב על העיר היו שכירי החרב, ומצפון ומדרום לעיר פעלו כוחות צבא רוסיה על מנת לכתר את העיר ולהשתלט על צירי התנועה המרכזיים סביבה.<sup>27</sup> הרכב הכוח השונה, צבא לעומת וגנר, והמשימות השונות, כיתור לעומת כיבוש העיר, מעידים על המקום שבו מתרכז המאמץ העיקרי הרוסי - הפריפריה של העיר בחמוט ולא העיר עצמה. נוסף על כך, הרכב הכוח מראה שהצבא הרוסי מוכן לקבל שיעורי שחיקה גבוהים בכוח התוקף את העיר כל עוד הוא מורכב משכירי חרב, וכל עוד הוא שוחק את הכוח האוקראיני שנשלח להגן בעיר ובסביבותיה. הכיתור הרוסי נעשה לא על ידי כיבוש הצירים עצמם אלא באמצעות השגת שליטה מבצעית עליהם, כדי למנוע מאספקה וכוח אדם להיכנס ולאפשר את המשך הלחימה בה, ולמנוע את נסיגת הכוחות האוקראיניים ממנה.<sup>28</sup>

הרעיון המערכתי של צבא רוסיה לכיבוש האזור והעיר כלל ככל הנראה התקפה חזיתית על העיר, ובמקביל - תקיפת יישובים ועיירות בצפון העיר ובדרומה במטרה לכתרה מצפון ומדרום ולאפשר ניצול הצלחה מזרחה. היעד היה לכתר את הכוח האוקראיני שנמצא בעיר ובסביבותיה.

כמה גרסאות בנוגע לאופן שבו כוח ואגנר נלחם: לפי הכתב האוקראיני יורי בוטוסוב, השיטה של ואגנר לטיהור ולכיבוש קווי ההגנה כללה שלושה שלבים:

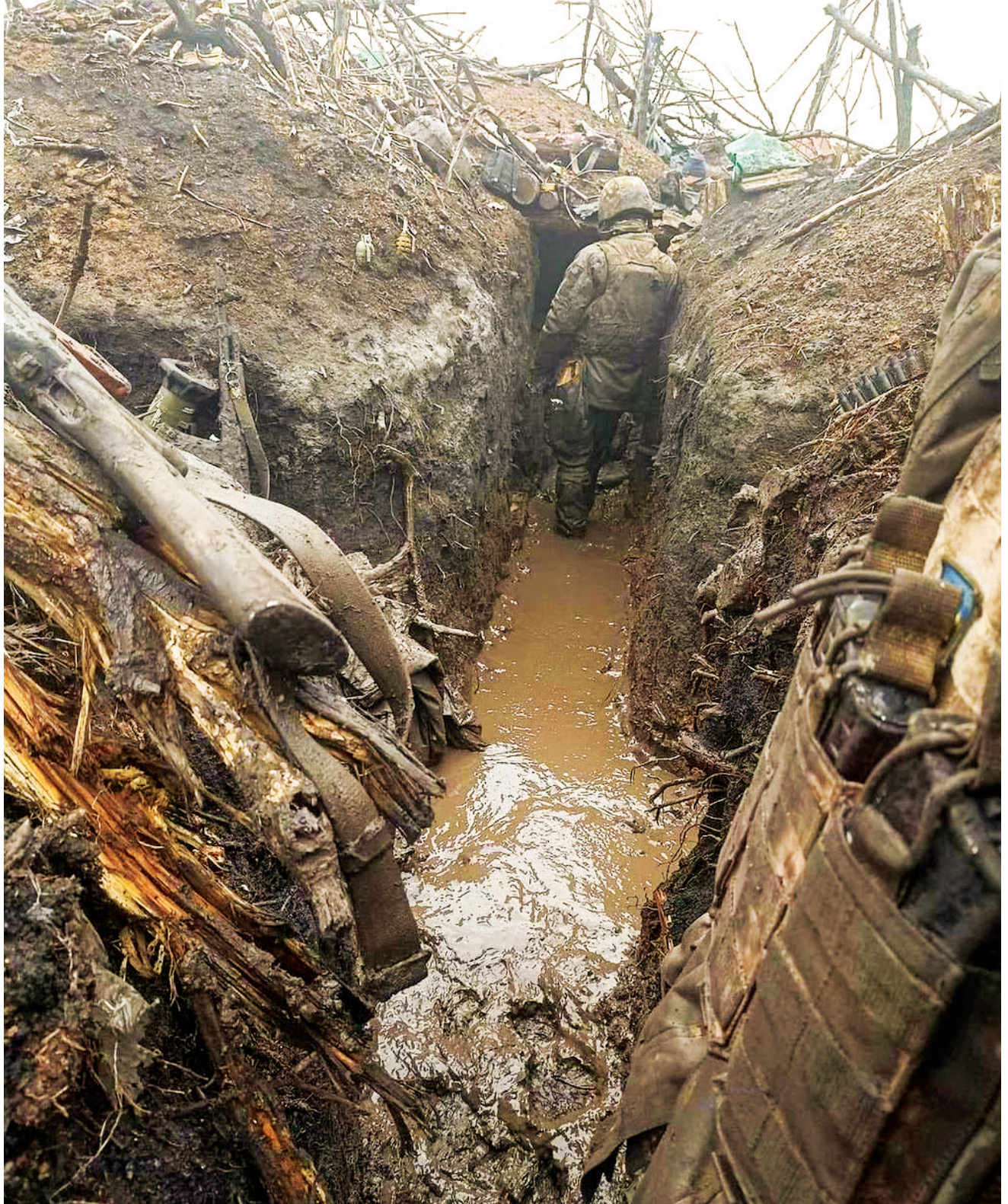
1. התקדמות באור יום לנקודות הזינוק;
2. ניצול הקרקע כדי להגיע באופן חשאי לקווי החפירות;
3. טיהור החפירות.

הסיוע הקרוב לכוח מבוסס על מודיעין חזותי שאוסף רחפן שמכווין תותחי 152 מ"מ, מרגמות או מקלע רימונים 40 מ"מ (AGS). לדעת בוטוסוב, הסיבה שווגנר מצליחים להתקדם לאט אבל בהתמדה נובעת מהעובדה שחייהם זולים ושיש הרבה מהם.<sup>29</sup>

לפי כמה מהפרשנים והקצינים האוקראינים, שיטת הלחימה של שכירי החרב היא התקדמות בתוך העיר של כוחות חי"ר שנועדו לגלות את מיקומי האש של האויב. לאחר ההיתקלות בין הכוח האוקראיני לרוסי, האחרון מפעיל את האש שלו לעבר מקורות הירי.<sup>30</sup>

לפי קופמן, שביקר בבחמוט במהלך פברואר 2023, וגנר עובדים בצורה שיטתית יותר. היא כוללת יחידות פריצה בנות 60-70





**מערך חפירות בסביבות העיר בחמוט.** השיטה האוקראינית היא שילוב של הגנה ניידת והגנה קשיחה. צילום: רשתות חברתיות

אחת בתוך העיר, שנייה באזור סולדר (צפונית לבחמוט) ושלישית מדרום לעיר.<sup>36</sup> במהלך פברואר ומרס הוצבו בבחמוט וסביבותיה כשבע חטיבות של צבא אוקראינה, בתמהיל משתנה של חטיבות חי"ר ממוכן, חטיבות סער (צנחנים וסער אוויר) וחטיבות הגנה מקומית.<sup>37</sup> המשימה של כל אחד מהכוחות שונה: הכוחות בעיר, בסדר גודל של שלוש חטיבות,

שעובר הזמן. במהלך ביקורו של נשיא אוקראינה, ולדימיר זלנסקי, בווינגטון הוא אמר שבחמוט מסמלת את ההתנגדות האוקראינית לפלישה הרוסית.<sup>35</sup> השינוי בחשיבותה של העיר מבחינת הממשל והצבא האוקראיני בא לידי ביטוי בכמות הכוחות שהצבא האוקראיני מטיל עליה. ב-72 באוגוסט 2021 פרס הצבא האוקראיני שלוש חטיבות חי"ר ממוכן באזור:





**בניין הרוס בליסיצנסק. בשלב מסוים הצליחה רוסיה להשיג עליונות בתחמושת שהובילה לעליונות באש. צילום: ויקיפדיה**

נגד.<sup>39</sup> ואולם שיטה זו לא הצליחה למנוע את התקדמות הצבא הרוסי בשל היתרון הרוסי בכוח אדם שניתן להטילו למערכה ללא התחשבות בכמות האבדות. בתחילת מאי 2023 החלה מתקפת הנגד האוקראינית על מרחב בחמוט. המתקפה הגיעה בעיתוי שבו יחסי הצבא הרוסי ומנהל חברת וגנר יבגני פרוגוז'ין היו בשיא המתיחות, בשל טענתו שהוא וכוחותיו אינם מקבלים את התחמושת והציוד שהם זקוקים בקרב על בחמוט. המטרה של מתקפת הנגד הייתה לכתר את הצבא הרוסי שנמצא בתוך העיר, ולהציב בפני המפקדים הרוסיים דילמה בין השמדת הכוח בתוך העיר ובין נסיגה ממנה. מפקד כוחות היבשה של צבא אוקראינה, גנרל אולכסנדר סירסקי, טען שהפריסה הרוסית דומה לקשת ולכן הצבא האוקראיני יכול להשתמש בפריסה זו לטובתו.<sup>40</sup> הרעיון המבצעי האוקראיני לכתר את העיר הסיט את תשומת הלב של שני הצבאות מהלחימה בתוך העיר ללחימה בפריפריה שלה. במהלך מאי החל הצבא האוקראיני לכבוש שטחים שהיו בשליטת צבא רוסיה, כאשר ההתקפה האוקראינית הראשונית כוונה לעבר צפון מזרח. ב־21 במאי כבשו לוחמי וגנר את העיר.<sup>41</sup> ב־5 ביוני החל הצבא האוקראיני מתקפת נגד נוספת, וביומה הראשון הצליח לכבוש בין 200-1,600 מטר.<sup>42</sup> דובר צבא אוקראינה טען שהרוסים נכנסו לתוך "המלכודת של בחמוט",<sup>43</sup> ובמהלך יוני טען שהכוחות האוקראיניים ישחררו את השטחים שהצבא הרוסי כבש באזור בחמוט.<sup>44</sup> במהלך יוני-ספטמבר ערכו שני הצבאות סדרה של התקפות כדי לכבוש את השטח

נועדו לשחוק ולעצור את הכוחות הרוסיים שמנסים לכבוש את העיר; הכוחות שפועלים בפריפריה, בין שתיים לחמש חטיבות סך הכול, פרוסות מצפון ומדרום לעיר כדי להשהות את הכיתור הרוסי ולהדוף אותו בסופו של דבר. המטרה הפוליטית שהוצבה לצבא אוקראינה, הובילה לשינוי ההישג המבצעי שנדרש מהכוח האוקראיני בבחמוט וסביבותיה. בתחילת המערכה היה נדמה שההישג המבצעי הנדרש מהכוחות האוקראיניים היה לשחוק את הצבא הרוסי, כדי לאפשר הכנת קו הגנה למצב שבו הכוחות ייסוגו מהעיר. ואולם ככל שחולף הזמן והחשיבות הפוליטית של העיר עולה, ההישג המבצעי המבוקש הופך להיות מניעת כיבוש העיר באמצעות שחיקת הצבא הרוסי. נוסף על כך, המטרה היא לאפשר תנאים טובים יותר להתקפת הנגד האוקראינית על ידי קיבוע הצבא הרוסי לאזור בחמוט, ולבסוף - לאפשר לצבא אוקראינה להכין את העתודות והמילואים שלו למתקפת הנגד העתידה לבוא.<sup>38</sup> הטקטיקה שנוקט הצבא האוקראיני בתוך העיר, וכנראה באזור דונבס כולו, מורכבת מהרכיבים האלה: סיוור; תיעול הכוח הרוסי על ידי מיקוש או מטענים; הסתמכות על מערכים מבוצרים, חפירות או מבנים; מארבי נ"ט; הפעלת אש מנגד; מלכוד בתים; מתקפות נגד מקומיות. השיטה האוקראינית היא שילוב של הגנה ניידת והגנה קשיחה. נדמה כי הפיקוד בתוך העיר נכון להפסיד שטח, ולקנות זמן למנוחה של החיילים או יציאה למתקפת נגד מקומית. עקב כך הוא יכול לבחור את הזמן ואת המיקום שבו יצא למתקפת

השולט על העיר, שנתפס על ידי שני הצדדים כחינוי לשליטה על העיר ולהכנעת הכוח היריב. במהלך החודשים הללו הצליח הצבא האוקראיני להדוף את כוחות צבא רוסיה, ולהשתלט חזרה על חלק מהכפרים שמסביב לעיר. עד תחילת אוקטובר הצליח הצבא האוקראיני להדוף את הרוסים מהשטח הגבוה שמסביב לעיר.<sup>45</sup>

ואולם בתחילת אוקטובר יצא הצבא הרוסי למתקפה באזור בחמוט. הסיבה לשינוי המומנטום כפולה: ראשית, בעיות באספקה ובלוגיסטיקה, שחלקן נבעו מהעובדה שהצבא הרוסי עדיין שלט באש על הדרכים שמובילות לעיר. נוסף על כך, מדינות המערב שסיפקו את מרבית התחמושות והאמל"ח לצבא אוקראינה הגיעו לקווים האדומים שלהם מבחינת מוכנותם למלחמה. יתרה מכך, בשל קצב הירי הגבוה של הצבא האוקראיני, כ־240 אלף פגזים בחודש, לא הצליחו מדינות המערב לייצר את הכמות הנדרשת. לאחר 7 באוקטובר 2023 הופנה חלק מהמלאי הקיים של ארצות הברית לישראל בשל פרוץ מלחמת "חרבות ברזל" - והפער גדל. רוסיה לעומתם הצליחה, למרות הסנקציות, להגדיל את יכולת ייצור הפגזים שלה ל־251 אלף פגזים בחודש, ובמקביל חתמה עם קוריאה הצפונית על הסכם רכישת כמיליון פגזים ממנה.<sup>46</sup> שנית, מרכז תשומת הלב של הצבא האוקראיני עבר למערכה על העיר אבדיבקה וסביבותיה, שם הבקיע הצבא הרוסי חלק ממערך ההגנה האוקראיני.<sup>47</sup> בעיית הייצור של הפגזים, ההבקעה הרוסית באבדיבקה נוסף על השליטה הרוסית באש על דרכי הגישה הובילו את הצבא הרוסי לכבוש מחדש את הכפרים שאיבד במהלך יוני-אוקטובר אותה שנה.

הקרב על בחמוט הפך מקרב בעל משמעות טקטית-מערכתית למערכה בעלת משמעות אסטרטגית לשני הצדדים. הצבא הרוסי מפגין במהלך המערכה יכולת למידה טקטית ומערכתית על ידי שינוי ההישגים המבצעיים המערכתיים והטקטיים. לעומתו, ואולי בפעם הראשונה במלחמה, המטרה האסטרטגית של ההגנה על בחמוט מובילה את הצבא האוקראיני להשקיע יותר כוחות בעיר על חשבון מקומות אחרים שבהם הצבא הרוסי מפתח גם התקפות. כך, הצבא האוקראיני נתקל בדילמה שבה נתקל הצבא הרוסי במהלך יולי-אוגוסט: על אילו מהמקומות להגן אם אין מספיק תחמושות או כוח אדם להגן על כל מקום?

## סיכום

שלוש טענות עולות ממאמר זה: הראשונה, הלחימה בערים אורכת זמן רב מאוד, ודורשת משאבים חומריים ואנושיים גבוהים יותר לנוכח העובדה שאי אפשר להכריע עיר רק על ידי כיבוש פאתיה או כיתורה. הניסיון הרוסי לבצע איגוף עמוק נכשל, בשל הניתוח האוקראיני של דרך הפעולה של צבא רוסיה וניתוח השטח. היחידות הרוסיות נשחקו באותה המידה כמו היחידות האוקראיניות, עקב העקשנות האוקראינית וההבנה ששחיקת הצבא הרוסי תוביל לתנאי פתיחה טובים יותר של מתקפת הנגד האוקראינית. היחידות הפרוסות בערים קיבלו הוראה להגן על כל שעל.

הטענה השנייה, שני הצדדים לומדים במהלך הקרבות, אך בשל השחיקה של כוח האדם והמשאבים ושינויים ביעדים האסטרטגיים המדיניים למידה זו מוגבלת בזמן ובמרחב. רוסיה ואוקראינה למדו והתאימו את האופן שבו מאורגנים

הכוחות בקרב, והאופן שבהם הם פועלים. ואולם בשל חוסר ההתחשבות הרוסית באבדות של האסירים שגויסו לחבורת וגנר הם יכלו ליישם את הלקחים בכוחות הרגילים ובכוחות שכירי החרב. הלמידה הטקטית אפשרה לטייב את דרך הפעולה של היחידות השונות, ולאפשר להן להתקדם בעיר על ידי הבקעה של מערך ההגנה האוקראיני.

צבא אוקראינה, מנגד, למד והתאים עצמו לחימה בתוך בחמוט. ואולם הניסיון לכתר את העיר לא צלח בשל בעיות באספקה שלא אפשרו להמשיך את הרציפות וההמשכיות של ההתקפה. כך, הלמידה הטקטית שנעשתה בקרבות בתוך העיר לא השפיעה על התוכנית המערכתית, ולא באה לידי ביטוי בקרבות סביב בחמוט. הטענה השלישית, הלקחים שנלמדו בקרבות ההגנה לא מתאימים דיים לקרבות התקדמות והתקפה. נוסף על כך, בגלל חוסר התאמה בין ההישג האסטרטגי-מדיני להישג הצבאי נאלץ הפיקוד הצבאי לפעול באופן שנוגד את הבנתו את שדה המערכה והקרב. בשל כך, כמוות הנפגעים עולה ושחיקת המלאים רק גדלה.

## רוסיה ואוקראינה למדו והתאימו את האופן שבו מאורגנים הכוחות בקרב, והאופן שבהם הם פועלים. ואולם בשל חוסר ההתחשבות הרוסית באבדות של האסירים שגויסו לחבורת וגנר הם יכלו ליישם את הלקחים בכוחות הרגילים ובכוחות שכירי החרב

שלוש הטענות באות לידי ביטוי בהגנה האוקראינית על הערים השונות. ברגע שהיעד האסטרטגי החדש הוגדר לצבא האוקראיני - הוא נאלץ לפעול לא לפי הבנתו אלא לפי הוראת הדרג המדיני. בשל הרצון לשמור על בחמוט השקיע הצבא האוקראיני משאבים רבים מדי בהגנה על העיר. משאבים אלה, חומריים ואנושיים, עלו לו ביכולת לפעול בחזית אחרת או לעבות את ניסיון ההבקעה בדרום המדינה. יתרה מכך, בשל המחסור ביכולת ייצור הפגזים של אוקראינה ושל המערב והשחיקה שחווה במהלך הקרבות על בחמוט, הצבא הרוסי נמצא בעדיפות בכל הנוגע לכמות התחמושות ולכוח האדם.

בשני מקרי הבוחן שהוצגו נשחקו הצבאות בקרבות בערים ובסביבותיהן הן בהיבט החומרי והן בכוח אדם. הסיבה היא שהלחימה בערים לא הייתה חלק מהתנו"ל של שני הצבאות, וכמו שנלמד במקרים אחרים במלחמה בין רוסיה לאוקראינה - הלחימה בשני הצבאות דמיינו לא תאמה את המציאות בשטח.

**המאמר נכתב לפני מלחמת "חרבות ברזל" ועודכן במהלך ינואר 2024 בחלק שנכתב על העיר בחמוט. אין לראות קשר ישיר בין הכתוב במאמר ובין לחימת צה"ל בעזה.**  
**הכותב רוצה להודות לד"ר עדו הכט, מר שמואל שמואל ומר דוד ליסצוב על עזרתם בכתיבת מאמר זה.**

ההערות למאמר זה מתפרסמות בסוף הגיליון.





28. שניידר, ט' (2023, 8 באוקטובר). במשך השנים חיזק נתניהו את חמאס. זמן ישראל
29. מערכת העיתון (2015, 8 ביולי). חמאס מורתע, מרוסן ומרסן. ישראל היום
30. תכנית עובדה, תיק אוקטובר. ערוץ 12, מאקו, 8 מרס 2024
31. Riccio, M., Cole, S. & Balcetis, E. (2013). Seeing the Expected, the Desired, and the Feared: Influences on Perceptual Interpretation and Directed Attention. *Social and Personality Psychology Compass*. 7 (6): 401–414
32. לימור, י' (2023, 19 באוקטובר). ההמלצה הדרמטית של ראש שב"כ שלא התקבלה. ישראל היום
33. זיתון, י' וחלבי, ע' (2023, 7 באוקטובר). בימים שלפני מתקפת הפתע: בכירים בצה"ל אמרו לדרג המדיני שחמאס מורתע. Ynet
34. לימור, י' (2023, 19 באוקטובר). ההמלצה הדרמטית של ראש השב"כ לשעבר שלא התקבלה. ישראל היום
35. קובוביץ, י' (2024, 13 מרס). היהירות הייתה על הקיר. הארץ
36. קידר, נ' (2023, 12 נובמבר). דיווח: חמאס תכנן לפרוץ גם ליישובים ביו"ש. ערוץ 7
37. קובוביץ, י' (2024, 10 מאי). צה"ל בנה תפיסה חדשה בעקבות שומר חומות והיא קרסה ב־7.10. הארץ
38. בוחוט, א' (2023, 18 נובמבר). "אם בכיר היה קורא את מה שכתבה, היה מקבל התקף לב": התרעות הנגדת לפני השבת השחורה. וואלה
39. שדה, ש' (2023, 6 בדצמבר). "אמר שברצונו לכבוש ישובים ולבצע טבח": מיוחד, החוקר של סינואר מדבר. מעריב
40. לימור, י' (2023, 29 בנובמבר). ביהירות ובאדישות: מה קרה עם ידיעת הזהב על תוכנית חמאס? ישראל היום
41. ברנע (2019), עמ' 12
- כל דאלים גבר - מורה נבוכים למיליציות וארגונים חמושים בסוריה (עמ' 30)**
1. בשארה, ע' ב"סוריה: חרב אלאלאם נחו אל חוריה" Arab Center for Research & Policy studies, עמ' 212
2. לבנוני, מ'. לגבי תחילת מעורבות חזבאללה במלחמה בסוריה ראו במאמר "Proxy Wars in Syria" עמוד 172 מתוך קובץ המאמרים "The Syrian War between Justice and Political Reality" עורכים: מודריק, אבן חן, ה', בומס, נ. [https://www.facebook.com/LwaAlamamAlhsyn/?locale=ar\\_AR](https://www.facebook.com/LwaAlamamAlhsyn/?locale=ar_AR)
3. לבנוני, מ' Proxy wars in Syria בתוך: The Syrian War מודריק אבן חן, ה', בומס, נ', עור', הוצ' קמברידג' (2020), עמ' 170
4. <https://www.syriahr.com> /لواء-حمزة-بن-عبد-المطلب-هي-نة-تح-ر-ير-ال-569734/
5. <https://www.syriahr.com> /لواء-حمزة-بن-عبد-المطلب-هي-نة-تح-ر-ير-ال-569734/
6. <https://www.syriahr.com> /لواء-حمزة-بن-عبد-المطلب-هي-نة-تح-ر-ير-ال-569734/
7. [https://www.dni.gov/nctc/ftos/isis\\_fto.html](https://www.dni.gov/nctc/ftos/isis_fto.html)
8. כורדים רבים מגלים סימפטיה ורצון לקשרים עם ישראל במפגשים אישיים וברשתות החברתיות
9. <https://www.syria.tv> /ما كצה حذب ال-لואا ال-سوري אללד' ח'לק ג'דלא ואנקסאמהא פי חראב אל-סודאא - (מהו סיפורה של מפלגת הדגל הסורי והפיצול בתנועה בסודאא)
- לחימה בערים (עמ' 44)**
1. להבנתי הם לא התכוונו לכבוש את כל אוקראינה, לא להחליף את המשטר.
2. להרחבה על הקרב על קייב ראו: ברלוביץ, א' (2022, 16 ביוני). על גבורה וטרגדיה – הצנחנים הרוסים בקרב גוסטומל. מערכות; ברלוביץ, א' (2022, 7 ביולי). מה עצר את התמרון היבשתי הרוסי בחודשיים הראשונים למלחמה? מערכות; הכט, ע' וברלוביץ, א' (2022, 28 באפריל). המערכה היבשתית במלחמה באוקראינה. בין הקטבים 37
3. צילומי לוויין מסחריים; סרטונים שאזרחים אוקראינים מצלמים בטלפונים ומפיצים; צילומי צמתיים; מחקר אוסינטי; מקורות רשמיים שחשודים בהטיה מובנית.
4. Nils Adler, N. (2021, January 26). "There's always danger": Preparing for war on Ukraine's front line. Al Jazeera
5. Trevelyan, M. & Winning, A. (2022, March 25). Russia states more limited war goal to "liberate" Donbass. Reuters; BBC. (2022, May 26). "Donbas: Why Russia is trying to capture eastern Ukraine". BBC
6. Research Program Director in the Russia Studies Program at CNA
7. Yaffa, J. (2022, June 7). The Fight to Survive Russia's Onslaught in Eastern Ukraine. The New Yorker
8. הכט וברלוביץ' (2022, 28 באפריל); Schogol, J. (2022, June 13). Russia is hammering Ukraine with up to 60,000 artillery shells and rockets every day. Task and Purpose
9. Schogol (2022, June 13)
10. Головнокомандувач ЗС України / CinC AF of Ukraine, facebook (2022, August 16) <https://www.facebook.com/CinCAFU/posts/pfbid031eZhj9XGMJq4C86ysUGdaPAUC1tC8oE27RnSpuc9XQwuVBK4qRqj5f ton8pT6vil>
11. Zabrodskyi, M., Watling, J., Danylyuk, O.V., & Reynolds, N. (2022, November 30). Preliminary Lessons in Conventional Warfighting from Russia's Invasion of Ukraine: February–July 2022. RUSI, p.37
12. Henkin, Y. Facebook (2022, May 12). <https://www.facebook.com/707650475/>

/news/invasion-day-388-summary .28  
 Miller, C. (2023, February 2). Battle of Bakhmut .28  
 nears tipping point as Russia intensifies offensive. FT;  
 Defense Ministry: Wagner Group losing up to 80% of  
 some assault units near Bakhmut. (2023, February  
 16). The Kyiv Post; Trofimov, Y. (2023, March 5).  
 Russia's Wagner Troops Exhaust Ukrainian Forces  
 in Bakhmut. The Wall Street Journal; Kramer, A.E.,  
 & Kurmanaev, A. (2023, March 7). Ukraine Claims  
 Bakhmut Battle Is Wagner's "Last Stand". New York  
 Times .29  
 Бутусов, Ю. (2022, November 24). Тактика .29  
 "Вагнера": як досягають результатів зекі з  
 тритижневою підготовкою та як їх б'ють?. Sensor  
 Net .30  
 Sommerville, Q. (2023, March 16). Bakhmut: Russian .30  
 casualties mount but tactics evolve, BBC  
 /https://mwi.usma.edu/the-battle-of-bakhmut .31  
 Russian Offensive Campaign Assessment. (2023, .32  
 February 20). ISW  
 'Extremely tense' as Russians bid to encircle Ukraine's .33  
 Bakhmut, says commander. (2023, February 28,  
 2023). ABC Australia; Walker, M. (2023, March  
 1). Russia Presses Attempt to Encircle Eastern  
 Ukraine's Bakhmut. Wall Street Journal; Russia close  
 to encircling Ukraine's Bakhmut after months of  
 fighting. (2023, March 4). CNBC; Ukraine vows to  
 hold Bakhmut as Russia continues fight to capture  
 the city. (2023, March 6). PBS .34  
 Collett-White, M (2023, March 15). North of .34  
 Bakhmut, another key battle tests Ukraine's  
 defences. Reuters; https://deepstatemap.live/  
 en#11/48.5645/37.8568;https://militaryland.net/  
 /news/invasion-day-388-summary .35  
 Landale, J. (2023, March 9). Ukraine war: Why .35  
 Bakhmut matters for Russia and Ukraine. BBC  
 /https://uawardata.com .36  
 https://militaryland.net/news/invasion-day-348- .37  
 summary; https://twitter.com/JominiW/status/1620  
 626767366209537?s=20&t=7slnZzdEDDtPFVtfB4eW  
 oA .38  
 Olearchyk, R., Hall, B., & Rathbone, J.P. (2023, March .38  
 9). Military briefing: Ukraine's battle of diminishing  
 returns for Bakhmut. Financial Times; Ukraine says  
 Bakhmut battle is grinding down Russia's best units.  
 (2023, March 11). CNBC; Aggarwal, M. (2023, March  
 16). Has Ukraine made a big mistake by refusing to  
 /posts/10160516726230476 .13  
 Ibid .13  
 https://twitter.com/GAvrilingi/status/152500462883 .14  
 5946496?s=20&t=3wjKvYnbOfPqBYhnPZHQVw  
 Olearchyk, R., & Rathbone, J.P. (2022, June .15  
 24). Ukrainian troops ordered to retreat from  
 Severodonetsk. Financial Times (June 24, 2022)  
 Ynet והסוכנויות (2022, 30 במאי). קרבות בלב סברודונצק:  
 "העיר נהרסה לגמרי"; לברוב מכחיש את השמועות: "פוטין  
 לא חולה". Ynet .16  
 Hird, K., Stepanenko, K., Clark, M.,m & Mappes, ;שם; .17  
 G. (2022, June 15). Russian Offensive Campaign  
 Assessment. ISW .18  
 Kramer, A.E. (2022, May 21). Russian forces are .18  
 attempting another crossing of a river where they  
 suffered a major blow, Ukraine's military says. New  
 York Times; Kramer, A.E. (2022, May 25). A Doomed  
 River Crossing Shows the Perils of Entrapment in the  
 War's East. New York Times; Reuters (2022, June 3).  
 Ukraine has retaken about 20% of territory lost in  
 Sievierodonetsk - regional head. Reuters; Devine ,  
 K. (2022, May 31). The War in Ukraine Mapped: The  
 battle for the East. Sky news .19  
 Hird, K., Clark, M., & Barros, G. (2022, June 25). .19  
 Russian Offensive Campaign Assessment. ISW  
 Tyshchenko, K. (2022, June 30). Armed Forces of .20  
 Ukraine repulse Russian attacks on three fronts, but  
 the Lysychansk front is problematic - General Staff  
 report. Ukrayinska Pravda .21  
 ניתוח זה מופיע בדף הטוויטר של ולדימיר דצ'נקו  
 :Forbes הנתב העת (Volodymyr Dacenko))  
 https://twitter.com/Volodymyr\_D\_/status/16176132  
 52988370945?s=20&t=\_v-rdY9t2\_AbyghdsyF5qw  
 Beaumont, P. (2022, June 27). Ukraine's ammunition .22  
 becomes defining issue in battle for Donbas. The  
 Guardian .23  
 Russia close to encircling Ukraine's Bakhmut after  
 months of fighting. (2023, March 4). CNBC .24  
 Траса Бахмут-Лисичанськ опинилася під обстрілом  
 ворога. (2022, May 24). Мілітарний; Russians trying  
 to improve tactical position in Bakhmut direction.  
 (2022, June 16). Ukrinorm .25  
 Russians prepare offensive on Siversk, Soledar –  
 General Staff. (2022, July 26). Ukrinorm .26  
 https://deepstatemap.live/en#11/48.5281/38.1720 .26  
 https://deepstatemap.live/  
 en#11/48.5645/37.8568;https://militaryland.net/ .27



Bakhmut. (2023, October 30). DW

**מלחמה ללא עשן: המלחמה הכלכלית נגד רוסיה**  
(עמ' 52)

Mulder, N. (2022). The Economic Weapon: The Rise of Sanctions as a Tool of Modern War. Yale University Press; Hess, M. (2023). Economic War. Hurst Publishers

Moiseienko, A. (2024, January 11). Freeze to Seize or to Appear? Why Russian Assets are not a Bargaining Chip. Royal United Services Institute

Keatinge, T. (2024, January). Hammer Time: When US Sanctions Patience Ran Out. Rusi

D. Blackwill, R. & M. Harris, J. (2016). War by Other Means: Geoeconomics and Statecraft. Belknap Press, pp. 20

Over 1,000 Companies Have Curtailed Operations in Russia - But Some Remain (2023, September 12), Chief Executive Leadership Institute at the Yale School of Management

Anastasia & Seddon, M. (2024). The surprising resilience of the Russian economy, Financial Times למשל:

Watling, J. (2023, December 27). Yes, Ukraine Can Still Defeat Russia, but it Will Require Far More Support from Europe. The Guardian

Liali, G. (2022, February 25). France not opposed in principle to cutting Russia from SWIFT: Bruno Le Maire. Politico

Mulder, N. (2023, February 9). Sanctions Against Russia Ignore the Economic Challenges Facing Ukraine, New York Times

Prokopenko, A. (2023, May 9). How Sanctions Have Changed Russian Economic Policy. In: Carnegie Endowment for International Peace

Kolesnikov, A. (2023, February 1). How Russians Learned to Stop Worrying and Love the War. Foreign Affairs; Prokopenko, A. (2023, September 14). Putin Is Betting on a New Class of Asset Owners to Shore Up His Regime, Carnegie Politika

מה חימיניס, א' (2023, 3 באפריל). לאבד ידידים והשפעה: אפשר ללמוד מהסנקציות נגד רוסיה למדיניות ישראל כלפי איראן. מערכות, 446, עמ' 42-45

Notte, H. (2023, October 6). Russia's Axis of the Sanctioned. Moscow Is Bringing Washington's Enemies Together. Foreign Affairs

Caillegh, G. (2023). Lessons in sanctions-proofing

retreat from Bakhmut?. NBC News

Slayton, N. (2023, January 1). Ukraine is using its old tanks as artillery amid trench warfare in Bakhmut. Task and Purpose; Axe, D. (2023, February 21). The Bloody Battle for Bakhmut Offers A Possible Preview Of How Year Two Of The Ukraine War Will Go. Forbes; Jones, S.G., McCabe, R., & Palmer, A. (2023 February). Ukrainian Innovation in a War of Attrition. CSIS, pp. 3-4

Fornusek, M. (2023, July 20). Syrskyi: Russian forces in Bakhmut "semi-encircled". The Kyiv Independent

Zeke Miller, Z. (2023, May 21). Zelenskyy says "Bakhmut is only in our hearts" after Russia claims control of Ukrainian city. AP

Bailey, R., Hird, K., Stepanenko, K., Wolkov, N., & Kagan, F.W. (2023, June 5). Russian Offensive Campaign Assessment. ISW

Sachalko, B., & Nuzhnenko, S., & Furlong, R. (2023, May 22). Ukrainian Army Says Russians Walked Into Bakhmut "Trap". Radio Free Europe

AFU advance in Bakhmut direction, destroy enemy equipment in Luhansk direction – Syrskyi. (2023, June 24). Ukraininform

Query, A. (2023, September 8). Ukraine war latest: Ukraine controls most of Klishchiivka south of Bakhmut, commander says. The Kyiv Independent; Mappes, G., Hird, K., Bailey, R., Harward, C., & Clark, M. (2023, September 9). Russian Offensive Campaign Assessment. ISW; Chernov, M., Hinnant, L. (2023, September 21). "Fighting through hell". To reclaim Bakhmut, a Ukrainian brigade must first survive the forest. AP

Kyrylenko, O. (2023, September 22). Russian occupiers destroy bridge that bisects Bakhmut. Ukrainska Pravda; Lendon, B., Gigova, R., Pleitgen, F., & Gak, K. (2023, October 4). Western ammo stocks at "bottom of the barrel" as Ukraine war drags on, NATO official warns. CNN; Posaner, J., & Larson, C. (2023, October 23). Ukraine says Israel-Hamas war shows West must ramp up arms production. Politico; Terajima, A. (2023, October 26). As Bakhmut counteroffensive lags, soldiers burnt out from horrors of war. The Kyiv Independent; Posaner, J., Melkozerova, V., Kayali, L., Barigazzi, J., & Larson, C. (2023, November 2). North Korea sends Putin tons of ammo. Europe can't do the same for Ukraine. Politico

Ukraine updates: Russia taking "active actions" near