



לא על הכטמ"ם לבדו

מלחמת גוג'נוֹ-קֶרֶבֶךְ השנייה
27 בספטמבר–10 בנובמבר 2020

עדו הכט



תוכן העניינים

6	 (א) מבוא
11	 (ב) רקע מדיני
20	 (ג) השטח
41	 (ד) הצבאות היריבים
67	 (ה) זה מול זה: היערכות הכוחות היריבים בתחילת המלחמה
71	 (ו) מהלכי הלחימה
162	 (ז) מאפייני לחימת הכוחות האויריים
225	 (ח) מאפייני לחימת הכוחות הקרקעיים
244	 (ט) מאפייני לחימת הכוחות-המיוחדים
250	 (י) אחרית דבר
256	 (יא) מקורות

עריכה: אביטל רגב־שושני ויעל קולטון זיו

עיצוב גרפי: אמיר משה

מפות: שרון אסיף

כל הצילומים, אלא אם נכתב אחרת, הם מפרסומים רשמיים של צבאות אֶזְרֵיג'אן, אֶרְצָךְ ואֶמְנִיָה.

פרטי המקורות ראו ברשימת המקורות הראשוניים.

רשימת מפות

1. מפת מרחב הקווקז.
2. חלוקת השטחים בסיום מלחמת נגורנו־קרבֶּךְ הראשונה ב־1994.
3. נגורנו־קרבֶּךְ.
4. קטע אופייני של ביצורים.
5. קטע מוגדל ממפה 4 עם צילומי לוויין של הקטעים המסומנים במלבנים שחורים על המפה.
6. היערכות הכוחות היריבים ב־26 בספטמבר
7. מפה על הקיר בחדר-מלחמה של צבא אֶרְצֶ'אן או אֶרְמֶנִיָה במהלך הערכת-מצב.
8. חלוקת הזירה לחזיתות – גבולות משוערים.

פרק התמרון הראשון (27 – 29 ספטמבר)

9. המתקפה האֶרְצֶ'אנית הראשונה – כשלון כללי עם הישגים מקומיים.
10. החזית הצפונית.
11. קטע מרכס מוֹרְב עם מיקום המוצבים היריבים.
12. החזית הצפון מזרחית.
13. מאמצי ההתקפה של גייס 1 של צבא אֶרְצֶ'אן בגזרת סוקובוֹשֶׁן וטֶלִיש.
14. מאמצי ההתקפה של גייס 1 של צבא אֶרְצֶ'אן בגזרת אֶגְדֶּרָה.
15. החזית הדרומית.
16. גזרת פוזוֹלִי וכיוון המאמץ של גייס 2 של צבא אֶרְצֶ'אן בגזרה זו.
17. גזרת עמק האֶרְאס וכווני המאמצים העיקריים של גייס 2 של צבא אֶרְצֶ'אן בגזרה זו.

פרק התמרון השני (3 – 17 באוקטובר)

18. פרק התמרון השני.
19. ההבקעה של גייס 2 של צבא אֶרְצֶ'אן בגזרת עמק האֶרְאס – 3–5 באוקטובר.
20. ניצול ההצלחה לעבר הֶדְרוֹט.
21. הלחימה סביב הֶדְרוֹט.
22. המהלך האֶרְצֶ'אני בעמק האֶרְאס ב־17 באוקטובר.

פרק התמרון השלישי (18 – 26 באוקטובר)

23. פרק התמרון השלישי.
24. ההתקדמות האֶרְצֶ'אנית בעמק האֶרְאס.

25. התקדמות מעמק האַראס צפונה במקביל לגבול אַרְמֶנְיָה.

פרק התמרון הרביעי (30 באוקטובר – 10 בנובמבר)

26. פרק התמרון הרביעי.

27. ההתקדמות האַזְרִית בעמק נהר הֶקְרִי לעבר לַאצ'ין.

28. החזית המרכז-מזרחית.

29. המרחב ממזרח לאַגְדֵם מצפון לנהר קְרֶקֶר.

30. הקרב על שוּשָה 31 אוקטובר – 4 בנובמבר.

31. הקרב על שוּשָה 4 – 7 בנובמבר.

32. הקרב על שוּשָה 8 – 9 בנובמבר.

הכניעה של אַרְצַךְ ואַרְמֶנְיָה

33. מפת הסכם הפסקת האש והכניעה של אַרְצַךְ ואַרְמֶנְיָה.

סיכום

34. מלחמת נְגוֹרֶנוֹ-קֶרְבֵּן השלישית וביטולה הסופי של מדינת אַרְצַךְ.

מאפייני לחימת הכוחות האוויריים

35. פריסת מערכות הטילים נגד מטוסים באַרְצַךְ לפי המודיעין האַזְרִי.

36. התמונה האווירית ב-30 בספטמבר 2020 על ידי משרד ההגנה של אַרְמֶנְיָה.

א מבוא

ב־27 בספטמבר 2020 יצא צבא אֶזְרַיִג'אן למבצע "אגרוף הברזל" (דְּמִיר יוֹמְרוּק אֶמִילִיַּאטִי – Damir yumruq əməliyyatı) – מתקפה כוללת לתוך חבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב, בו הייתה קיימת מאז סיום המלחמה הראשונה באזור, ב־1994, מדינה אֶרְמֶנִית עצמאית שכינתה עצמה אֶרְצֶךְ. כעבור 44 ימים, בבוקר 10 בנובמבר 2020, הופסקה הלחימה לאחר שהושג הסכם בתיווך רוסי בין אֶזְרַיִג'אן, אֶרְמֶנִיה ואֶרְצֶךְ.

במהלך המלחמה כבש צבא אֶזְרַיִג'אן בערך שליש משטח אֶרְצֶךְ, ואיים לכבוש שטח נוסף, אולי את כולה. הסכם הפסקת המלחמה היה למעשה הסכם כניעה של אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיה, והועבר בו לידי אֶזְרַיִג'אן בערך שליש נוסף מהשטח שהיה של אֶרְצֶךְ ביום ייזום המלחמה על-ידי אֶזְרַיִג'אן ובמועד הפסקת האש עדיין היה בידי האֶרְצֶכִים. בסופו של דבר, בגלל תוצאות המלחמה, איבדה אֶרְצֶךְ כשני שלישים משטחה. במהלך המלחמה יותר מחצי מאוכלוסייתה ברחה לאֶרְמֶנִיה, ולא כולה חזרה אחרי שהסתיימה המלחמה.

בפועל הלחימה פסקה באופן מוחלט רק לזמן קצר, ואז התחדשה בעצימות נמוכה בגבולות החדשים, כפי שהיה גם לפני המלחמה, מאז הסכם הפסקת האש שסיים את מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב הראשונה ב־1994. במהלך שלוש השנים הבאות נהרגו ונפצעו עשרות לוחמים ואזרחים נוספים משני הצדדים. בחלק מהמקרים הצליחו האֶזְרִים לנגוס פיסות קטנות נוספות של שטח באֶרְצֶךְ וגם באֶרְמֶנִיה. ב-19 בספטמבר 2023, שלוש שנים פחות 8 ימים אחרי תחילת מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב השנייה, פלש צבא אֶזְרַיִג'אן אל השטח שנותר בידי האֶרְמֶנִים. הישגיו היו מצומצמים, אבל למחרת נכנעה מדינת אֶרְצֶךְ. בימים הבאים האוכלוסייה כולה ברחה לאֶרְמֶנִיה ומדינת אֶרְצֶךְ חדלה למעשה מלהתקיים. מאז מאיימת אֶזְרַיִג'אן לפלוש לחבל סִיוֹנִיק באֶרְמֶנִיה גופא והתרחשו מספר תקריות בין צבא אֶזְרַיִג'אן לבין צבא אֶרְמֶנִיה בגבול. חבל זה מפריד בין דרום נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב לבין מחוז נְחִצ'ִיבֶאן האֶזְרִי. חיבור יבשתי ישיר של נְחִצ'ִיבֶאן לאֶזְרַיִג'אן היא כנראה המטרה האֶזְרִית.

א השם אֶרְצֶךְ מקורו בשם של אחד המחוזות בממלכת אֶרְמֶנִיה העצמאית בעת העתיקה. האֶרְמֶנִים המשיכו להשתמש בשם זה גם אחרי שאיבדו עצמאותם לתקופות ממושכות וחיו תחת כיבוש פרסי (שכינו את האזור קֶרֶב – 'הגנים השחורים'). האזור נכבש מידי הפרסים על ידי הערבים עם התפשטות האיסלאם בראשית ימי־הביניים, אחר-כך על ידי הטורקים (האֶזְרִים הם עם טורקי) ולבסוף על ידי הרוסים. בין ובין היו תקופות קצרות של עצמאות אֶרְמֶנִית שלפעמים כללו ולפעמים לא כללו את אזור אֶרְצֶךְ. השם המוכר יותר, נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב (קֶרֶב ההררית) הוא השם הרוסי שניתן לאזור והוא כנראה תרגום של השם הטורקי/אֶזְרִי – דִּכְלִיק קֶרֶב.

המחקר ממוקד בפן הצבאי של המלחמה, וסוגיות מדיניות יוזכרו רק ברקע. עם זאת, יש לזכור שמהלכים מדיניים (בעיקר ניסיונות של גורמים שונים לשכנע את היריבים להפסיק את הלחימה) התרחשו כל העת.

חקר הפן הצבאי של המלחמה נתקל בבעיות מספר אשר בגינן תחומים שונים עדיין מעורפלים. הסיקור העיקרי של הפן הצבאי של המלחמה התמקד בהפעלת כטמ"מים (כלי טיס מופעלים מרחוק) על ידי אֶזְרָבֵיג'אן, ויצר עיוות מסוים בהצגת אופן התנהלות המלחמה והלקחים הצבאיים המקצועיים שאפשר וצריך להפיק ממנה. כפי שמרמז שמו של הספר, **לא על הכטמ"ם לבדו**, המחקר הנוכחי מנסה לאזן עד כמה שאפשר את ההטיה הזו, וכולל:

- הצגה תמציתית של הרקע המדיני למלחמה כולל שורשיה העתיקים, הקרובים בזמן והמיידיים.
- תיאור וניתוח של השטח כדי להבין את השפעתו על מהלכי המלחמה הן על ניהול המערכה בכללותה (בחירת כיווני המאמצים), והן על ניהול הקרבות בגזרות השונות לפי מאפייני השטח השונים.
- תיאור וניתוח של הצבאות היריבים – סוגיה בעייתית עקב מיעוט המידע בכלל והמידע האמין בפרט.
- תיאור וניתוח של המהלכים הצבאיים בכללותם – עקב הגרסאות הסותרות, העיוותים המכוונים של המידע שפרסמו היריבים על המתרחש, במקום להציג תיאור ברור וחד משמעי, ייאלץ תיאור המהלכים להציג את הגרסאות ולנסות להעריך מי מהן קרובה יותר למציאות.
- לأחר תיאור המהלכים אציג לעומק שלוש סוגיות של מאפייני הפעלת כוחות מסוגים שונים במלחמה:

1. מאפייני הפעלת הכוח האווירי במלחמה תוך מיקוד בהפעלת הכטמ"מים, והבחנה בין המציאות ובין התדמית שנוצרה סביב סוגיה זו.
2. מאפייני הפעלת הכוחות הקרקעיים – טנקים, רגלים, הנדסה וארטילריה. בסוגיה זו התפרסם רק מידע מועט, והתיאור והניתוח יתבססו על הפקת המרב שאפשר מהרמזים המילוליים, קטעי סרטונים וצילומים רשמיים שפרסמו דוברי הצבאות היריבים וקטעי סרטונים וצילומים שפרסמו חיילים שצילמו עצמם ואת המתרחש סביבם במהלך הלחימה.
3. מאפייני הפעלת הכוחות המיוחדים.

בעיית המקורות

הבעיה המרכזית בפענוח ההתרחשויות במלחמה היא איכות המקורות. לכאורה הדבר אינו מפתיע – מלחמה היא פעילות מסובכת רבת משתתפים, שכל אחד מהם רואה רק נתח קטן מהמתרחש. יתר על כן, המלחמה מתנהלת בסערת רגשות שמקשות על זכרונם של בני אדם לקלוט את האירועים שהם חווים ולארגן אותם בצורה מסודרת, ולכן תמיד תהיינה סתירות בין עדויות וחלקי מידע חסרים. כמו כן, במהלך מלחמה היריבים מתאמצים לשמור על ביטחון כוחותיהם באמצעות ערפול מכוון של המידע ואפילו פרסום מידע מסולף. אף כי תופעות אלה קיימות בכל מלחמה, במלחמה זו התעלו היריבים על המקובל בכל הקשור להסתרה, ערפול וסילוף המידע, ודאגו לצמצם את יכולתם של גורמים מצד שלישי לגשת ולבחון את הדיווחים שלהם.

מקור המידע העיקרי, הכמעט בלעדי, הוא הדיווחים הרשמיים של הצבאות היריבים, ואלה רצופים בהטעיות מכוונות² ובסתירות מהותיות – הן פנימיות (אותו מקור דיווח דברים שונים במועדים שונים, באופן שמעיד על סילוף מכוון)³ והן זה מול זה (כל צד הציג מציאות שונה על שהתרחש). זאת נוסף על אי הדיוקים הטבעיים הנובעים מטבעה המבולבל והמבלבל של תופעת המלחמה.

האֶזְרִים הרשו לכתבים מטעמים לבקר בחזית, אבל שלטו בדיווחיהם. לכתבים זרים לא ניתנה גישה חופשית לאזור הקרבות; האֶזְרִים הרשו רק במשורה, לכן

ב אחרי המלחמה התפטר המפקח של משרד ההגנה האֶזְרִי עקב כעסו על ממשלת אֶזְרִי. בנאום ההתפטרות הוא אמר, בין היתר: "אחד מתפקידי מרכז המידע של משרד ההגנה היה להטעות את האויב. אולם יש אמת-מידה אחת לדיווחים אלה: אסור שהשקר יחרוג מ-30% מהדיווח. המידע שהפיץ משרד ההגנה של אֶזְרִי היה 100% שקר." יצוין שלקצין יש 'חשבון-אישי' עם הממשלה הנוכחית כי פוטר ממשרת ראש המטה הכללי של צבא אֶזְרִי ב-2018. לפי-כך, כנראה הוא מגזים, אבל הטענה שלו בהחלט מאפיינת את איכות הדיווחים. ביקורתו על השקרים היא שהם נועדו להטעות את האויב ובפועל הטעו את האֶזְרִים והאֶזְרִים – בסיום המלחמה הציבור במדינות אלה לא הבין מדוע נכנעים לאויב לאור המצב הטוב שהוצג בפרסומים הרשמיים. ראו:

"Movses Hakobyan reveals military secrets about Armenia's defeat", Vestnik Kavkaza, 19 November 2020,
<https://vestnikkavkaza.net/news/Movses-Hakobyan-reveals-military-secrets-about-Armenia-s-defeat.html>

ג כך, למשל, דוברו של נשיא אֶזְרִי טען, שבתגובה להפגזות אֶזְרִיות על יישובים אֶזְרִים האֶזְרִים יפציזו את העיר האֶזְרִית גֶּגֶ'ה עד כדי כך ש-"אפילו ארכיאולוגים לא יוכלו למצוא אותה"
[https://www.1lurer.am/en/2020/10/05/A-few-more-days-and-even-archaeologists-\(will-not-be-able-to-find-the-place-of-Ganja-Poghosyan/328058](https://www.1lurer.am/en/2020/10/05/A-few-more-days-and-even-archaeologists-(will-not-be-able-to-find-the-place-of-Ganja-Poghosyan/328058)

ולמחרת טען באותה מידה של תוקף שהאֶזְרִים אינם נוהגים לירות על "מטרות שאינן צבאיות"
[https://gagrule.net/armenia-and-artsakh-deny-misinformation-about-baku-tbilisi-\(-ceyhan-operation](https://gagrule.net/armenia-and-artsakh-deny-misinformation-about-baku-tbilisi-(-ceyhan-operation)

אם כי אמירה זו נאמרה בתגובה לטענה אֶזְרִית שצבא אֶזְרִי ירה לעבר צינור הנפט הבינלאומי בצפון אֶזְרִיג'אן, אז אולי בעיניו עיר אזרחית היא מטרה צבאית...? בכל מקרה, האֶזְרִים ירו מספר טילים לתוך העיר, אם כי בודאי לא כמות שמסוגלת למחוק אותה מעל פני האדמה ובטח לא להפכה לממצא ארכיאולוגי.

רוב הדיווחים של הכתבים הזרים מתייחסים לא לקרבות עצמם אלא למתרחש בעורף האזרחי. אצל האֶרְצֵכִים היו כתבים זרים רבים, אבל גם דיווחיהם באו בעיקר מהעורף, למעט כמה חריגים – בעיקר כתבים מרוסיה שהיה ידוע מראש דיווחיהם יהיו אוהדים לאֶרְצֵכִים. לפיכך קשה לבחון אמינותם של תיאורים שונים שהתפרסמו במקורות משניים. שני הצדדים פרסמו תיעוד מצולם, אבל תיעוד זה נועד לשרת את המסרים הרשמיים ויצר הטיה בפרשנות של משקיפים שונים – כמו באֶמְרָה הוּתִיקָה, המשקיפים חיפשו את המטבע שאבד (מה קורה) רק מתחת לפנס הרחוב (הצילומים המעטים והמוכוונים שפורסמו על ידי הצבאות).

בחודשים לאחר סיום המלחמה התפרסם מידע נוסף – חיילים שהשתתפו פרסמו סרטונים קצרים שצילמו במצלמות של טלפונים ניידים (מעט לחימה ויותר חברותא בין קרבות), או שרואינו בתקשורת על חוויותיהם האישיות. מידע השתחרר אגב־אורחא (למשל פרסום הענקת עיטורי גבורה שחשף מעורבות כוחות אֶרְמֶנִים במלחמה בהיקף שהוכחש במהלך המלחמה). אולם, גם במצטבר מדובר רק בריסי מידע משלימים ואין בהם יותר מהצצות חטופות על אירועים נקודתיים. רבים מפרסומים חושפניים אלה נמחקו אחרי זמן קצר ולכן יש להניח שהיו נוספים שכותב המחקר הנוכחי החמיץ.

מסיום המלחמה שני הצדדים שחררו מעת לעת דיווחים מעודכנים על שהתרחש – אם כי ככל שחולפות השנים מספר הפרסומים הללו פוחת. לפעמים דיווחים אלה משנים מהותית דיווחים שפורסמו בזמן המלחמה – אם משום שכעת כבר אין צורך ב"סיפור" שהוא ששוק במסגרת שמירת ביטחון המידע או מאבק התודעה ובעת רוצים לספר מה באמת קרה, ואם משום שיש כעת עניין להציג אחרת את מה שקרה לא בהקשר של האמת ההיסטורית אלא כדי להשפיע על התרחשויות עכשויות ולכן המידע החדש לא בהכרח אמין יותר מזה שפורסם במהלך המלחמה. למשל, בפרוץ המלחמה האשימה אֶרְצֵיג'אן את אֶרְצֵיג'אן בייזום תקרית אש גדולה שמבצע המתקפה האֶרְצֵיג'אן רק מתקפת נגד רבתי לה; כעשרה חודשים אחרי המלחמה סיפר נשיא אֶרְצֵיג'אן, אֵילֶהֶם אֶלִיִּיב, בראיון עיתונאי, שלמעשה המלחמה הייתה יוזמה של אֶרְצֵיג'אן, שהוא החליט עליה לאחר שנאש מלהשיג את מבוקשו – החזרת האדמות שנגזלו מאֶרְצֵיג'אן במלחמת נְגוֹר־נֶקֶרֶבֶךְ הראשונה (1988) – באמצעות משא ומתן מדיני. לכאורה, תיקון של שקר תעמולתי שנועד להצדיק יציאה למלחמה. אולם לנשיא אֶרְצֵיג'אן, רודן שירש את משרת הנשיא מאביו, היה עניין לנכס לעצמו את הצלחת המלחמה במסגרת התעמולה הפנימית – ולכן הגם שכנראה דיבר אמת בריאיון, הוא יזם את המלחמה ולא הגיב להתגרות נקודתית אֶרְצֵיכִית כפי שנטען בתחילה, האמת הזו הותאמה לצרכיו.¹

אֶרְמֶנִיָה, שבניגוד לאֶרְצֵיג'אן היא מדינה דמוקרטית, עברה תהפוכות פוליטיות קשות עקב התבוסה – הגם שבסופן הצליחה הממשלה שביהנה במלחמה להשאר בשלטון. לפי כך, גם באֶרְמֶנִיָה היה עניין לממשלה להתאים את הסיפור של

המלחמה למאבקי הכוח העכשוויים, או למצוא תירוצים נוחים פוליטית לכשלונות. יתרה מכך, המלחמה עוררה עניין רב בעולם, וחוקרים רבים שעסקו במלחמה, כתבו עליה והרצו אודותיה, הוסיפו לעיתים פרטים כאלה ואחרים, לפעמים חשובים, שלא תמיד ברור מה מקורם או אמינותם. גם בתחום הזה יש בעלי עניין להשתמש במלחמה כדי לדחוף תובנות או רעיונות של אותם חוקרים או גורמים אחרים ולא דווקא האמת ההיסטורית היא נר לרגליהם, אלא ההזדמנות לשווק רעיון או אמצעי גם על חשבון הדיקו העובדתי. זו אינה תופעה נדירה באף מלחמה, אבל יש מלחמות שבהן, עקב הנטייה של המשתתפים להגזים בדיווחים שאינם אמת לצרכים שלהם, תופעה זו עוצמתית יותר. נראה שמלחמה זו היא אחת מהן.

קושי נוסף במעקב אחרי האירועים, אם כי קל יותר, הוא העובדה ששני הצדדים משתמשים בשמות שונים לאותם מקומות. לדוגמה האַרְמֶנִים מכנים את בירת אַרְצֵר סְטֶפֶנְקֶרְט; האַזְרִים קוראים לה חֶנְקֶנְדִי. נדרשות שתי מערכות משלימות של מפות, יכולת לקרוא אַזְרִית (יחסית קל – הם כותבים בכתיב לטיני עם כמה שינויים), רוסית (אלף-בית קירילי) ואַרְמֶנִית (אלף-בית ייחודי שדורש מאמץ ניכר למי שלומד אותו תוך כדי תנועה). יתר על כן, רוב המפות הזמינות של האזור אינן באיכות גבוהה או זהות זו לזו. אפילו מיקום הגבול הלא רשמי, שכונה "קו המגע" ומבוסס על הסכם הפסקת האש ב-1994 עם עדכונים קלים מאז, מסומן אחרת במפות שונות.

הבעיה האחרונה היא בעיית השפה. את החומרים הרשמיים היה אפשר לתרגם מתוך האתרים הרשמיים, שבדרך כלל הכילו גם גרסאות באנגלית בלי צורך לקרוא אותם בשפת המקור. כך גם בנוגע למקורות משניים שהוקדשו למלחמה עצמה. חיפוש חופשי בתקשורת הגלויה או במדיות החברתיות, כדי לאתר דברים שנכתבו או נאמרו בתוך בליל של פרסומים אחרים, שאינם עוסקים בנושא, אינו אפשרי בלי ידיעת השפות עצמן, אלא אם מישוהו טרח לציין את קיומן ולהפנות אליהן.

המחקר שלהלן מבוסס על הפרסומים של הדוברים הרשמיים של היריבים, בגיבוי מסוים של הפרסומים הלא רשמיים. פרטי המידע בכלל הפרסומים הללו הושו זה לזה, ומול פרסומים רשמיים מוקדמים ומאוחרים יותר כדי לנסות לפענח את המציאות. עם זאת, במהלך קריאת המחקר יש להתחשב במגבלות איכות המקורות

ב רקע מדיני



לסכסוך בג'ורג'נוֹ-קֶרְבֶּךְ שורשים היסטוריים חדשים – התפרקות ברית המועצות בשלהי שנות ה-80 ותחילת שנות ה-90 של המאה ה-20, אבל גם שורשים ותיקים בימי הביניים – הכיבוש ההדרגתי בזה אחר זה של צפון המזרח התיכון ומרחבי הקווקז על ידי הערבים המוסלמים, הפרסים ולבסוף העמים הטורקיים, שהתאסלמו תוך כדי כיבושיהם את המרחב. השורשים העתיקים מוסיפים צבע לסכסוך, והופכים אותו מסכסוך פשוט על בעלות על שטח – לסכסוך לאומי ודתי. זכרון הטבח שערכו הטורקים באֶרְמֶנִים במלחמת העולם הראשונה חרוט עמוק בתודעה האֶרְמֶנִית והם מתייחסים אליו במישרין או בעקיפין בכל עימות עם האֶזֶרִים (עם טורקי) ובוודאי כאשר טורקיה עצמה מעורבת.¹ עוצמת הסכסוך

ד ראו למשל נאומו של ראש ממשלת אֶרְמֶנִיָה, ניקול פשיניאן ב־1 באוקטובר 2020, היום הרביעי במלחמה: "מדוע חזרה טורקיה לדרום הקווקז 100 שנים מאוחר יותר? המשך רצח העם האֶרְמֶנִי. לטורקיה המשך מדיניות רצח העם אינו רק דרך לביצוע שנאת אֶרְמֶנִים, אלא גם נושא פרגמטי. אֶרְמֶנִיָה והאֶרְמֶנִים של דרום הקווקז הם המכשול האחרון להתפשטות הטורקית בצפונה, דרום מזרחה ומזרחה, כדי להמשיך ולהגשים את החלום האימפריאלי שלהם. זו לא רק שאלה של קֶרְבֶּךְ, זו לא רק שאלה של ביטחון העם האֶרְמֶנִי. זה כבר נושא של ביטחון בינלאומי, וגם העם

הלאומי והדתי הפך את מלחמת נג'ורנו-קַרְבַּךְ הראשונה, שליוותה את התפרקותה של ברית המועצות, לאלומה יתרה – כמעט קיומית לשני העמים, מרובת מעשי טבח הדדיים וגירוש הדדי של אוכלוסיית האויב משטחם. את המלחמה היא ניצחו האַרְמֶנִים, ובמהלכה הצליחו לכבוש שטחים שהיו מאוכלסים באַזְרִים רבים, אשר גורשו באלימות או ברחו מאימת האלימות הצפויה נגדם אם יישארו.

העיירות והכפרים האַזְרִים שנהרסו אז עמדו שוממים עד שנכבשו חזרה במלחמת נג'ורנו-קַרְבַּךְ השנייה וממשלת אַזְרֶיג'אן החלה לשקמם. הפצע הרגשי של התבוסה ההיא, שמקורו בזכרון מעשי הטבח והגירוש של אז יחד עם תחושת העלבון על עצם התבוסה מידי האַרְמֶנִים הנוצרים, ואובדן האדמות, הבתים והרכוש, מלווה את הציבור האַזְרִי עד היום, גם אחרי הניצחון.⁷ מנגד, עבור הציבור האַרְמֶנִי הניצחון במלחמת נג'ורנו-קַרְבַּךְ הראשונה היה מעין פיצוי על מאות שנות דיכוי וטבח בידי מוסלמים בכלל, וטורקים-מוסלמים בפרט (האַזְרִים הם עם טורקי-שיעי), שבהם בהדרגה איבדו בערך 90% מהשטחים שהיו מאוכלסים באַרְמֶנִים בימי הביניים. האַרְמֶנִים ראו בלחימה השוטפת בעצימות נמוכה עם הסלמות קטנות מעת לעת, שנמשכה ברציפות מסיום המלחמה הקודמת ב-1994 ועד ספטמבר 2020, המשך ישיר של אותה אלימות מוסלמית וטורקית בת מאות שנים. בימים הראשונים של מלחמת מלחמת נג'ורנו-קַרְבַּךְ השנייה חשבו שמדובר בעוד התפרצות קצרת משך, תקרית גדולה ("ימי קרב" כפי שמכנים אותם בצה"ל מאמצע שנות ה-60) כמו זו שהייתה ביולי 2020 (כחודשיים וחצי קודם) ובאביב 2016 ומעת לעת קודם. רק באיחור הם הבינו שהמלחמה הנוכחית אינה עוד תקרית גדולה, אלא מתקפה כוללת אַזְרִית.

בשלהי המלחמה התברר להנהגה המדינית והצבאית של אַרְצֶךְ ושל אַרְמֶנִיָה, ולאחר סיומה גם לציבורים של מדינות אלה, שבמשך השנים הם 'נרדמו בשמירה' מול ההתעצמות הצבאית האַזְרִית ולא השקיעו די בהתעצמות צבאית נגדית. הכניעה לתכתיב המדיני האַזְרִי – ויתור על רוב השטח של נג'ורנו-קַרְבַּךְ שנכבש על ידי האַרְמֶנִים במלחמה הקודמת – עורר גל של מהומות מחאה באַרְמֶנִיָה, כשהציבור, שעקב דיווחי השקר של דוברי הממשלה והצבא שלו חשב שהוא מנצח במלחמה הנוכחית ולפתע גילה שהובס, והביע לא רק את הכעס על עצם התבוסה, אלא

האַרְמֶנִי מַגַּן על הביטחון הבינלאומי ולוקח על עצמו תפקיד היסטורי חדש. "פורסם בערוץ Armenian Military Portal, @military_arm ברשת Telegram, 14:48, 1 באוקטובר 2020.

ה מאז סיום המלחמה בנובמבר 2020, בנוסף לראיונות עם פליטי המלחמה הקודמת שמדברים על רצונם העז לחזור לבתיהם מאז ולבנות מחדש את כפריהם, הממשלה האַזְרִית שולחת צוותי צילום שעוברים בכל הכפרים והישובים שפעם גרו בהם אַזְרִים כדי לצלם אותם ולהציגם בטלוויזיה תוך התחייבות ממשלתית לבנות אותם מחדש. חודשים ספורים אחרי סיום המלחמה החלה ממשלת אַזְרֶיג'אן לסלול כבישים שיחברו את האזורים הללו לאַזְרֶיג'אן, כשלב ראשון בתוכנית לשקם את הכפרים ולהשיב אליהם את תושביהם המקוריים ויורשיהם.

הביע גם את הצפתם מחדש של זכרונות העבר.¹

בראשית ימי הביניים היה כל השטח שהיום כולל את אַרְמֶנְיָה, אַזֶּרְבַּיְג'אן, צפון מערב איראן מזרח טורקיה וצפון סוריה, מאוכלס באַרְמֶנִים נוצרים. השטח והאוכלוסייה היו זירת מלחמות בין רצף של אימפריות אזוריות (האימפריה הביזנטית, הממלכות המוסלמיות השונות – הערביות והטורקיות, ממלכות הצלבנים והמונגולים). האַרְמֶנִים הצליחו לקיים עצמאות מדינית רק חלק מהתקופה הזו, וגם אז רק בחלק מהשטח שאכלסו. במאה ה-16 נכבשה הנחלה האַרְמֶנִית העצמאית האחרונה. שטח מחייתם היה לזירת מלחמה בין שתי אימפריות – הפרסים המוסלמים השיעים ממזרח והטורקים העות'מאנים המוסלמים הסונים ממערב. חלקים שונים מהשטח וחלקים מהאוכלוסייה האַרְמֶנִית עברו מיד ליד, כשהאוכלוסייה, הנכבשת פעם על ידי זה ופעם על ידי זה, סובלת משני הצבאות היריבים, אשר בזזו את גידולי החקלאות שלהם כדי להזין עצמם ואת רכושם כדי להתעשר, גייסו מהם גברים בכפייה וטבחו בתושבים האַרְמֶנִים השייכים לממלכה היריבה.

בראשית המאה ה-17, במטרה להקשות על פלישות עות'מאניות לשטחם על ידי יצירת רצועת שטח שאינה יכולה לקיים צבא, גירשו הפרסים חלק גדול מהאוכלוסייה האַרְמֶנִית שחיה בגבולם עם האימפריה העות'מאנית והחריבו את יישוביהם ושודותיהם החקלאיים. תחת השלטון העות'מאני סבלו האַרְמֶנִים, כמו מיעוטים לאומיים ודתיים אחרים, מהתעמרות על רקע דתי (מוסלמים נגד נוצרים) ולאומי (טורקים נגד אַרְמֶנִים), אולם עד אמצע המאה ה-19 הייתה התעמרות ממוסדת זו מיועדת בעיקר לנצל אותם כלכלית ולדחוק אותם להתאסלם. במחצית השנייה של המאה ה-19 גברה האלימות השלטונית נגד האַרְמֶנִים על רקע תביעות אַרְמֶנִיות לשיפור מעמדם המשפטי, ואפילו דרישות של כמה אַרְמֶנִים לקבל עצמאות מדינית. בתביעות אלה תמכה האימפריה הרוסית-הנוצרית, שפעלה לערער את יציבות האימפריה העות'מאנית כדי לכבוש ממנה נתחים בקווקז ובבלקנים. חשדם וחששם של העות'מאנים מכיבוש רוסי בסיוע האוכלוסייה האַרְמֶנִית עוררה תגובה הולכת ומחריפה כדי לדכא אותה.

באמצע שנות ה-90 של המאה ה-19 כללה תגובת השלטונות העות'מאנים סדרת מעשי טבח והזזת אוכלוסייה אַרְמֶנִית כדי לפזרה ולדללה כאיום פנימי. ב-1909 התרחש טבח נוסף, ובמהלך מלחמת העולם הראשונה, עת הקווקז היה שוב לזירת

1 לשם המחשה, כמה ימים אחרי סיום המלחמה התפטרה הדוברת הרשמית של משרד ההגנה של אַרְמֶנְיָה, ילידת אַרְצַךְ, ובהודעתה הסבירה שהסיבה להתפטרותה היא סערת-הרגשות שהיא נתונה בו לאור תוצאות המלחמה – כולל העובדה שהקבר של אביה, שנלחם על הקמת מדינת אַרְצַךְ נגד האַזֶּרִים במלחמה הראשונה, נמצא עכשיו בשטח שבשליטת האויב. כמו־כן, האוכלוסייה האַרְמֶנִית, שישוּבִיה הועברו לידי האַזֶּרִים בהסכם סיום המלחמה העדיפו להגר לאַרְמֶנְיָה תוך שהם שורפים את כפריהם עד היסוד מאשר להשאר בכפרים תחת שלטון אַזֶּרִי (כנראה בצדק לאור אירועים קשים של התעללות ורצח על ידי חיילים אַזֶּרִים של אזרחים אַרְמֶנִים שלא הספיקו לברוח מכפרים שנכבשו במהלך המלחמה).

לחימה בין העות'מאנים והרוסים, והראשונים חששו ממרד אַרְמֶנִי בעורפם, הגיעו מעשי הטבח וגירוש האוכלוסיה האַרְמֶנִית ממזרח טורקיה לשיא. רוב המגורשים נשלחו דרומה למדבריות סוריה ושם, נוסף על מעשי טבח יזומים, מתו מרעב, צמא ומחלות.^ז

אחרי מלחמת העולם הראשונה חולקה האימפריה העות'מאנית, כולל טורקיה עצמה, בין המעצמות האירופיות המנצחות (רוסיה, בריטניה, צרפת, איטליה ויוון). כעבור שנים ספורות פתחו הטורקים במלחמת שחרור, שבמהלכה גירשו את הצבאות הזרים וטבחו ברוב האוכלוסיות הלא טורקיות (בעיקר האַרְמֶנִים במזרח טורקיה והיוונים במערב טורקיה^ח). שרידי האַרְמֶנִים נדחקו צפונה למרחב הקווקז, לאזור שכולל היום את מדינת אַרְמֶנִיָה, אַזֶרְבַּיְג'אן וצפון מזרח טורקיה, ואשר היה תיאורטית בשליטת רוסיה. אלא שבאימפריה הרוסית התנהלה באותה עת מלחמת אזרחים בין תומכי המלוכה ובין המורדים הקומוניסטים וכמה קבוצות פוליטיות קטנות יותר. האַרְמֶנִים ניצלו את התפרקות האימפריה הרוסית כדי להקים מדינה עצמאית. זו לא שרדה לאורך זמן ומייד לאחר ניצחון הקומוניסטים והקמת ברית המועצות, נכבשה אַרְמֶנִיָה וצורפה כמחוז בברית המועצות, הישות המדינית שהחליפה את האימפריה הרוסית. בסופו של דבר האַרְמֶנִים נותרו הרוב רק בשטח אַרְמֶנִיָה של ימינו, וביתר השטח שצוין לעיל הפכו למיעוט בין עמים אחרים.

האַזֶרִים הם עם טורקי שבמהלך ימי הביניים היגר ממרכז אסיה למרחב הקווקז, מזרח טורקיה של ימינו וצפון מערב איראן של ימינו. בניגוד לרוב העמים הטורקיים שהיגרו למערב אסיה, האַזֶרִים אימצו את הגירסה השיעית של האסלאם ולא את גרסתו הסונית. המלחמות של האימפריה העות'מאנית הסונית נגד האימפריה הפרסית השיעית לא פסחו גם עליהם, והשליטה על אוכלוסייתם ואזורי המחיה שלהם חולקה בין שתי אימפריות אלה. עד היום יש מיעוט אזרי גדול בצפון מערב איראן, ומיעוט זה הוא הריכוז הגדול ביותר של אַזֶרִים בעולם – אוכלוסיית אַזֶרְבַּיְג'אן היא רק הריכוז השני בגודלו בהפרש של כמה מיליונים.^ט מלחמת

ז באופן דומה, אם כי ללא האלימות הרצחנית, נהגו העות'מאנים גם כלפי האוכלוסייה היהודית בארץ-ישראל, שבעלי האזרחיות הזרות מתוכה אולצו לעזוב את הארץ למצרים, שהייתה תחת שלטון מדינת האויב בריטניה, וחלקה אולצה לעבור לדרום סוריה כדי להרחיק אותה מהחזית ומאפשרות לשתף-פעולה עם הבריטים (ביניהם גם סבא-רבא וסבתא-רבא של כותב מחקר זה ורוב ילדיהם). באותה עת חלק מהיודי ארץ-ישראל גויסו לשרת בצבא העות'מני, אך ככלל נשלחו לחזית הרוסית והבלקנית כדי לנתק אותם מאפשרות 'לבגוד' למען הבריטים. חלק מהציבור היהודי בארץ-ישראל, אזרחי האימפריה העות'מנית, אכן העדיף לתמוך בכיבוש בריטי של ארץ-ישראל ואף פעל לשם כך – ראו למשל את רשת הריגול ניל"י. חלק אחר העדיפו נאמנות לאימפריה העות'מנית, התגייסו ברצון לצבאה ושירתו אותה בנאמנות עד לסיום המלחמה.

ח היוונים שלא נטבחו גורשו מערבה אל שטחה של יוון של ימינו, ובכך פסקה הנוכחות היוונית באזור זה, שראשיתה לפני בערך 3,000 שנים.

ט אין הסכמה במקורות השונים על המספרים המדויקים. אביו של המנהיג העליון של איראן, עלי חוסני חמנאי, היה אַזֶרִי. הנוכחות של מיעוט אַזֶרִי גדול בצפון מערב איראן גורם לאי-נוחות ומתח בין איראן

האזרחים הרוסית (1917 – 1923) העניקה גם לאֶזְרִיִּים שחיו בשטחה עצמאות מסוימת, ועצמאות זו הסתיימה אחרי סיום אותה מלחמה עקב כיבושם מחדש על ידי ברית-המועצות. בינתיים, בטרם כבשו הקומוניסטים מחדש את אֶזְרִיג'אן ואת אַרְמֶנִיָה, ניהלו האֶרְמֶנִים והאֶזְרִיִּים מלחמת חורמה זה בזה לקביעת הגבול בין מדינותיהם החדשות – כולל על השליטה בחבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ.

אחרי שניצח במלחמת האזרחים וכבש מחדש את כל הישויות העצמאיות שקמו בשולי האימפריה שקרסה, ייסד המשטר הקומוניסטי החדש את "ברית המועצות של הרפובליקות הסוציאליסטיות", וחילק את הקווקז לרפובליקות עצמאיות לכאורה, ביניהן אֶזְרִיג'אן ואַרְמֶנִיָה, כחברות "מרצון" בברית. הגבולות שקבעה ממשלת ברית המועצות הם הבסיס לגבולות של היום. בכוונת מכוון החלוקה לא יצרה יחידות שטח לאומיות נפרדות, אלא ערבבה לאומים שונים בכל "רפובליקה" כדי להחליש את יכולת ההתארגנות הלאומית למרידות נגד השלטון הקומוניסטי. חבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ, עם "האי" האֶרְמֶנִי שבליבו, נמסר לאֶזְרִיג'אן.



חלוקת השטחים בסיום מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ הראשונה ב-1994

כתום = אֶזְרִיג'אן; חום-בהיר = אַרְמֶנִיָה; אדום = שטח אַרְמֶנִי 'מקורי'; אפור כהה = שטחים שכבשו האֶרְמֶנִים שהיו מיושבים באֶזְרִיִּים

ב-1988, כשהחלה ברית המועצות להתפרק, הפך הסכסוך הדתי-לאומי בין האֶזְרִיִּים ובין האַרְמֶנִים, שחיו בערבוביה הן באֶזְרִיג'אן והן באַרְמֶנִיָה, למלחמה על חלוקת השטח ביניהם. ב-1994, שלוש שנים אחרי התפרקותה הסופית של ברית המועצות, הסתיימה מלחמה זו בתבוסה מוחצת לאֶזְרִיִּים. 23–30 אלף

ובין אֶזְרִיג'אן עקב חשש של השלטון האיראני מפני מרד אֶזְרִי בניסיון לצרף אוכלוסייה זו ושטחי המחיה שלה לאֶזְרִיג'אן.

אֶזְרִים נהרגו, ו־30–50 אלף נפצעו (הנתונים שונים ממקור למקור). מנגד, לאֶרְמֶנִים נהרגו כ־7,000–7,500 ונפצעו כ־20 אלף. בתבוסה זו איבדו האֶזְרִים את שליטתם על חבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ – כולל השטחים שהיו מאוכלסים בעיקר באֶזְרִים והפרידו בין הריכוז האֶרְמֶנִי שבמרכז נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ ובין שטחה הרשמי של אֶרְמֶנִיָה. כ־700 אלף אֶזְרִים נאלצו להגר מהשטחים שכבשו האֶרְמֶנִים ומתוך מדינת אֶרְמֶנִיָה לשטח שנותר בידי המדינה האֶזְרִית החדשה, וכ־500 אלף אֶרְמֶנִים נאלצו להגר מהשטחים שנותרו בידי אֶזְרֶיג'אן לאֶרְמֶנִיָה. בדרום מערב אֶרְמֶנִיָה, מנותקת לחלוטין מאֶזְרֶיג'אן, נוצרה ישות מדינית אֶזְרִית – נְחֻצ'יבֶּאן – שקיבלה חסות מדינית מאֶזְרֶיג'אן.

עקב לחץ בין־לאומי לא העזה אֶרְמֶנִיָה לספח רשמית את השטח שכבשה, ותחת זאת הוכרזה בו מדינה עצמאית – הרפובליקה של נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ, שתושביה האֶרְמֶנִים כינו אותה אֶרְצֶךְ, והיא הייתה בת חסות של אֶרְמֶנִיָה. במסגרת ההפרדה הרשמית הזו קיימה אֶרְצֶךְ ממשלה נפרדת וצבא נפרד, אולם די ברור שהתקיים שיתוף פעולה רב בינם ובין ממשלת אֶרְמֶנִיָה וצבאה, כולל שירות של מתנדבים אֶרְמֶנִים בצבא אֶרְצֶךְ כחלופה לשירות החובה שלהם בצבא אֶרְמֶנִיָה. קצינים אֶרְצֶכִים עשו תפקידים, כולל בכירים, בצבא אֶרְמֶנִיָה, והאזרחים של שתי המדינות נעו באופן חופשי בין שתיהן כאילו אין גבול.

במסגרת המשא והמתן על סיום המלחמה התערבה מועצת הביטחון של האו"ם, וקבעה שיש להחזיר את המחוזות האֶזְרִיים שכבשו האֶרְמֶנִים לידי אֶזְרֶיג'אן. כפי שבדרך כלל קורה בהצהרות כאלה, ההחלטה נותרה פתוחה לפרשנות. במפות האֶרְמֶנִיות האזור המיושב באֶרְמֶנִים של נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ סומן כמחוז נבדל, מוקף מחוזות אֶזְרִיים, ואילו במפות האֶזְרִיות הוא לא היה קיים באופן נפרד, אלא פוצל ונכלל בין מספר מחוזות אֶזְרִיים סמוכים. במהלך השנים נעשו ניסיונות שונים לתווך פתרון בין הצדדים, אבל דבר לא השתנה.

סיומה הרשמי של המלחמה לא פתר את הסכסוך והלחימה לא פסקה. מ־1994 ועד ערב פרוץ המלחמה ב־27 בספטמבר 2020 הלחימה נמשכה בעצימות נמוכה לאורך קו החזית שהפך לגבול. לפי אחד המקורות, בפרק זמן זה התרחשו כ־7 אלף תקריות לחימה בין היריבים. רובן היו של חילופי אש מנגד בעוצמה מצומצמת ובהפעלת סוגי נשק שונים, מנשק קל ועד כבד; אולם מעת לעת נערכו גם פשיטות בגדלים שונים ולפעמים התקריות הסלימו לכדי קרבות עצימים, שמטרתם שינוי מקומי נקודתי במיקום הגבול. האירוע העוצמתי ביותר התרחש במשך ארבעה

¹ יש להתייחס למספרים אלה כממוצע של נתוני המקורות השונים, אשר כל אחד מהם מציג מספרים שונים בהבדלים מרובות עד כמה מאות-אלפים ביניהם. כך, למשל, באתר משרד ההגנה האֶזְרִי נטען שבשבוע"כ היו כ־1.14 מיליון אֶזְרִים גורשו או נאלצו לברוח מהשטחים של אֶרְמֶנִיָה והשטחים האֶזְרִיים שאֶרְמֶנִיָה כבשה במלחמה. ראו:

<https://mod.gov.az/en/consequences-of-armenian-military-aggression-statistics-412/>

ימים באפריל 2016, וזכה לכינוי "מלחמת אפריל" או "קרבות אפריל". במהלכו נהרגו כ-100 אֶזְרִים וכ-100 אֶרְצָכִים, ונפצעו כ-65 וכ-130 בהתאמה. כאמור, בימים הראשונים של מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבן השנייה, חשבו האֶרְצָכִים והאֶמְנִים, שמדובר בתקרית כזו ולא במתקפה כוללת שמטרתה הבקעת מערך ההגנה האֶרְצָכִי וכיבוש שטח ניכר.

במהלך תקריות אלה כוחות אֶזְרִים כבשו פיסות קטנות של שטח בפינה הצפון מזרחית והדרום מזרחית של אֶרְצָךְ, והכוחות האֶרְצָכִים כבשו מחדש שטחים אלה בהתקפות נגד. נראה שפיסות שטח קטנות נשארו בידי האֶזְרִים.² בסך הכול במהלך 26 השנים שאחרי סיום המלחמה הראשונה נהרגו בתקריות אלה יותר מ-3 אלף אֶזְרִים, אֶרְצָכִים ואֶמְנִים (הלחימה התרחשה גם בגבול הישיר בין אֶזְרִיג'אן ובין אֶמְנִיג'ה שמצפון לחבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבן) ואלפים רבים נוספים נפצעו. ייחודה של לחימה זו הוא גם בשימוש המבצעי הראשון שעשו האֶזְרִים בכטמ"מים 'מתאבדים' מסוג הָאֶרֹפּ מתוצרת ישראל.

ביולי 2020 התרחשה שוב תקרית בעצימות גבוהה יותר מהאופייני, שנמשכה 5 ימי לחימה. במהלכה הופעל נשק כבד ונגרמו כמה עשרות נפגעים לכל צד, אבל גם אחרי שתקרית זו דעכה המשיכו היריבים להתלונן על תקריות קטנות כמעט כל יום. במהלך ספטמבר 2020 טענו האֶזְרִים שהאֶרְצָכִים והאֶמְנִים יוזמים בכל יום עשרות תקריות אש קטנות (ירי של מספר קליעים בנשק קל, ולעיתים ירי מספר פגזים בנשק בינוני או כבד), רובן בגבול אֶזְרִיג'אן-אֶמְנִיג'ה שמצפון לאֶרְצָךְ. אין אפשרות לבחון את אמינות טענות אלה. האֶמְנִים טענו שכל התקריות הן ביוזמת האֶזְרִים. מנגד, ב-25 בספטמבר הודיעה דוברת משרד ההגנה של אֶמְנִיג'ה שנצפה תגבור ניכר של כוחות אֶזְרִים "בחזית".

ב-27 בספטמבר, בשעה 07:30 בבוקר, הודיע משרד ההגנה של אֶזְרִיג'אן לתקשורת, שמעט לפני 06:00 בבוקר, כלומר – בשעה וחצי קודם להודעה, יזמו האֶרְצָכִים תקרית אש נוספת, שכללה ירי ארטילרי, אשר הרג ופצע אזרחים ביישובים וחיילים במוצבים קרובים לגבול, וכי הכוחות האֶזְרִים משיבים אש כדי לעצור את הירי האֶרְצָכִי.³ ב-09:30 הודיע משרד ההגנה של אֶזְרִיג'אן, שהפיקוד הבכיר החליט להגיב לתוקפנות האֶמְנִית באמצעות "מתקפת נגד של כוחותינו לכל רוחב החזית, כדי לדכא את הפעילות הקרבית של צבא אֶמְנִיג'ה ולהבטיח את ביטחון האוכלוסייה האזרחית [האֶזְרִית]".⁴ במשך המלחמה וחודשים רבים אחריה לא היה ברור אם אכן מדובר היה בפעולת תגמול אֶזְרִית גדולה מהרגיל שהתגלגלה לכדי מתקפה כוללת, ששמה הצבאי האֶזְרִי היה מבצע "אגרוף הברזל",⁵ או במתקפה יזומה מתוכננת מראש שמלכתחילה מטרתה היתה "לשחרר" (לדברי האֶמְנִים: "לכבוש") את כלל האדמות האֶזְרִיות הגזולות, כלומר את חבל נְגוֹרְנוֹ-

יא שם המבצע פורסם רק כחודש אחרי סיום המלחמה.

קָרַבַּךְ כולו. לטענת האַרְצָכִים והאַרְמָנִים הם לא ירו עד שהאַזְרִים ירו לעברם, ודברי האַזְרִים הם תעמולה שקרית שנועדה להצדיק מתקפה יזומה, שלדבריהם החלה בירי אַזְרִי בשעה 07:10, כ־20 דקות לפני פרסום ההודעה הראשונה של משרד ההגנה האַזְרִי.

כעבור כמעט שנה, ב־14 באוגוסט 2021, הודה נשיא אַזְרַבַּיְגָ'אן, אִילֵהֶם אֶלִיֵב, שיזם את המלחמה משום שהבין שהמשא והמתן להחזרת "האדמות הגזולות", שהתנהל לסירוגין מ־1994, לא התקדם והיה ברור שללא מלחמה לא יצליחו האַזְרִים להשיב את אדמותיהם.⁵ לכאורה הכרזה זו שמה סוף פסוק לויכוח בשאלת הצד היוזם, אלא שעשויות להיות לנשיא אֶלִיֵב סיבות להציג את המלחמה המוצלחת כפרי היוזמה שלו עצמו, במסגרת השיווק של שלטונו "המוצלח" לאזרחי אַזְרַבַּיְגָ'אן.

עם זאת, זריזות התגובה, לא רק בירי מגיב נקודתי אלא בהשתתפות כוחות אַזְרִיים גדולים תוך זמן קצר כל כך אחרי שלכאורה יזמו האַרְצָכִים את הירי שלהם, ומאפייני התגובה ל"התגרות" האַרְמָנִית, מתקפה כוללת בת מספר מאמצי אש וכמעט מיד אחרי תחילת האש גם מאמצי תמרון נרחבים בגזרות שונות בו בזמן, מרמזים שאֶלִיֵב דיבר אמת והחליט כבר קודם על מתקפה נרחבת וערך את צבאו לקראתה. פרשנות זו נתמכת גם על ידי הדיווח האַרְמָנִי ב־25 בספטמבר, יומיים לפני פרוץ המלחמה, שהאַזְרִים תגברו את כוחותיהם בחזית – הגם שאפשר לטעון שהאַרְמָנִים תכננו תקרית והפרסום על התגבור נועד לתרץ אותה. על פניו נראה לי, שאכן המלחמה החלה כיוזמה אַזְרִית, שככל הנראה תכננו לכל הפחות כיבוש כמה שטחים בגבול. הסיבה לבחירה בתאריך 27 בספטמבר 2020 כמועד לייזום המלחמה אינה ידועה ואפשר שנבעה מנחות ומוכנות בלבד.

כמו כן, לא ברור חד משמעית האם תכננו האַזְרִים מלחמה בהיקף אליו התפתחה, או רק עוד סדרת ימי קרב גדולים כפי שיזמו בעבר, כולל חודשיים קודם לכן. היקף ההתקפה הקרקעית, שהחלה כמעט מיד לאחר תחילת חילופי האש, מרמז שהתכוונו בכל מקרה לכבוש שטחים; ההתעקשות להמשיך לתקוף, על אף כשלונות מרובי נפגעים בימים הראשונים, מרמזת שמראש תכננו כיבוש נרחב ושהפעם לא התכוונו להסתפק בכיבוש מובלעת קטנה. עם זאת, אי אפשר לדעת האם התכוונו מראש לתמרון עד לעומק שאליו הגיעו בסופו של דבר, או שהחליטו על כך תוך כדי המלחמה עקב הערכתם שרוסיה לא תתערב נגדם. זאת למרות מחויבותה הרשמית של רוסיה לסייע בהגנת אַרְמָנִיָה (נשיא רוסיה, וִלְדִימִיר פּוּטִין, הצהיר זאת בהודעה גלויה בתקשורת ביום ה־11 של המלחמה⁶) והישיגים בלתי צפויים של כוחותיהם בשטח (משום שהישיגים דומים במלחמת אפריל 2016 בוטלו במהירות באמצעות התקפות הנגד של צבא אַרְצַךְ, ואילו הפעם התקפות-הנגד נכשלו).

עמדתה של רוסיה היא סוגיה מדינית חשובה ברקע למלחמה זו. לכאורה אַרְמָנִיָה ורוסיה היו בעלות ברית, הרוב המוחלט של אמצעי הלחימה של אַרְמָנִיָה ואַרְצַךְ

נרכשו מרוסיה וכוחות רוסיים חונים באֶרְמֶנְיָה – אבל לא באֶרְצֶךְ. למרות זאת, רוסיה לא התערבה במלחמה כדי לסייע לאֶרְמֶנְיָה, אלא נהגה כ"מתווך הוגן" בין שני הצדדים במשא ומתן על סיום המלחמה. ב־7 באוקטובר, בעוד המלחמה בעיצומה, הודיע פּוּטִין כי רוסיה תגן על שלמותה של אֶרְמֶנְיָה, אבל הוסיף, שנגזרונ־קֶרֶבֶךְ אינה אֶרְמֶנְיָה, וכך שחרר את אֶזְרֶבֶיג'אן מחשש שמהלך שלה יביא התערבות צבאית רוסית נגדה. התנהלות זו למעשה העניקה יתרון נוסף לאֶזְרֶבֶיג'אן במלחמה (האֶרְמֶנִים טוענים שהספקה שוטפת של ציוד צבאי הופסקה במהלך המלחמה) ובתנאי הסיום שלה (גיבוי דרישות אֶזְרֶבֶיג'אן לשלוח בשטחים שכבשה ולקבל גם שטחים שהאֶזְרִים לא כבשו בפועל, אבל אשר בהם ישבו אֶזְרִים לפני שגורשו במלחמת נגזרונ־קֶרֶבֶךְ הראשונה). יש המסבירים את ההתנהגות הרוסית הזו כתגובה למדיניות ראש ממשלת אֶרְמֶנְיָה נִיקוֹל פֶּשִׁינְיָאן, שניסה להתקרב לאיחוד האירופי ולנאט"ו.

בעוד בעלת בריתם לכאורה של האֶרְמֶנִים, רוסיה, הביעה נייטרליות ונכונות לתווך בסכסוך, בעלת הברית של אֶזְרֶבֶיג'אן, טורקיה, העניקה תמיכה גורפת וקולנית – הן בהצהרות מדיניות, הן בהספקת נשק וציוד נוסף תוך כדי המלחמה. לטענת האֶרְמֶנִים, הטורקים אף השתתפו במלחמה באמצעות כוחות אוויריים, שלידיהם הועבר, כך לטענת האֶרְמֶנִים, תפקיד השליטה וההגנה על המרחב האווירי של אֶזְרֶבֶיג'אן. השליטה נוהלה על ידי מטוסי בקרה אווירית טורקיים שטסו בצפון מזרח טורקיה, וההגנה על המרחב האווירי בוצעה באמצעות גיחות של מטוסי קרב טורקיים מבסיסים באֶזְרֶבֶיג'אן, שהפילו מטוס תקיפה אֶרְמֶנִי אחד לפחות. גם הפעלת הכתם"מים שמכרה טורקיה לאֶזְרֶבֶיג'אן כחודשיים לפני תחילת המלחמה נעשתה, לטענת האֶרְמֶנִים, על ידי הצוותים הטורקיים שהביאו את המערכות החדשות לאֶזְרֶבֶיג'אן ולכאורה נועדו רק להדריך את האֶזְרִים בשימוש בהם. שנים ספורות אחרי המלחמה התפרסמו טענות שגם כוחות מיוחדים טורקיים השתתפו במלחמה על הקרקע. האֶזְרִים והטורקים כמובן הכחישו את המעורבות הפעילה של כוחות טורקיים בלחימה, וטענו שטורקיה העניקה רק תמיכה מדינית והמשיכה לספק נשק כפי שעשתה גם לפני המלחמה, אולם, ביולי 2024, בנאום של נשיא טורקיה, רֶצֶ'פ טַאִיפ אֶרְדוֹאן, בו איים לפלוש לישראל במלחמת 'חרבות ברזל' נגד ישראל, הוא ציין שפלישה זו תהיה כמו ש-"נכנסנו לקֶרֶבֶךְ..."⁷ שוב אפשר שמדובר בהתרברבות לצורך פוליטי עכשווי, אבל יתכן שאכן כוחות טורקיים השתתפו בלחימה כפי שטענו האֶרְמֶנִים.

1



טבלת המרת שמות

שם אזורי	שם ארמני
טליש	טליש
סוקובושן	מֶדְגִּיז / מֶטְגִּיז
אגֶדֶרֶה	מֶרְדֶּקֶרט / מֶרְטֶקֶרט
אגֶדֶם	אֶקֶה
חוג'לי	איבֶנֶיאן
חֶנְקֶנְדִי	סֶטֶפֶנְקֶרט
חוג'וואנד	מֶרְטוֹנִי
שושה	שושי
לאצ'ין	בֶּרְדֶּזֶזֶר
פוזולי	וֶרְנֶדֶה
הֶדְרוֹט	הֶדְרוֹט
ג'בֶרִייל	מֶחְקֶבֶן / ג'רֶקֶוֹ
קובֶדֶלי / קובֶדֶלי	קובֶדֶלי
זֶנְגִילֶן	קֹבֶסְקֶן
אֶגֶבֶנד	אֶגֶוֹפֶן

באֶזְרִית ובאֶרְמֶנִית מספר עיצורים ותנועות שאינם קיימים בעברית או בשפות מערביות, ולכן לעתים תרגום האותיות והניקוד של השמות שונה בפרסומים שונים. למשל באֶזְרִית יש עיצור שמבוטא בין ג' ובין ק' בעברית, $k-g$ באלפבית הלטיני ומתרגמים שונים בוחרים בזה או בזה כדי לבטא עיצור זה. כמו כן, באֶזְרִית יש תנועה שהיא בין קֶמֶץ ובין סָגוֹל בעברית או בין a ובין e באלפבית

הלטיני. באֶזְרִית יש לה אות מיוחדת שלא קיימת באלפבית הלטיני או העברי – e. יש מתרגמים שמסמנים אותה כֶּסְגוֹל / e ויש שמסמנים אותה כְּקֶמֶץ / a. קושי דומה קיים בתרגום מאֶרְמֶנִית – שפה שיש בה 31 עיצורים ו־7 תנועות, וגם שתי גרסאות של אֶרְמֶנִית (מכונות 'מזרחית' ו-'מערבית') ולכן גם התרגום של אלה הוא לפעמים שונה במקורות שונים.

ההבדל הבולט ביותר הוא בשמות שלפעמים מתורגמים עם ד' ולפעמים עם ט' – למשל מְרִדְקָרְט או מְרִטְקָרְט ו-מְדְגִיז או מְטְגִיז. במפות ישנות השמות המופיעים הם השמות הרשמיים שקבעו השלטונות הסובייטיים שהם לפעמים שונים מהשמות האֶרְמֶנִיים והאֶזְרִיים. מטעמי נוחות בלבד, למעט מקרים חריגים, אשתמש בעיקר בשמות האֶזְרִיים – אין בכך הצהרה בנוגע לנכונות של התביעות המדיניות של צד זו או האחר.

שטח כללי⁸

בצפון: קו העיירה בִּרְדָה – כפר טָלִיש – רכס מוֹרֵב – העיירה וִרְדָנִיס.

במערב: קו העיירה וִרְדָנִיס – העיירה סִיסְיָאן – העיירה קָאפָאן – ממערב לעיירה אַגְבָנֵד.

בדרום: לאורך נהר אָרַאס^{יב} (הגבול עם איראן) מדרום מערב לעיירה אַגְבָנֵד עד מדרום לעיירה הוֹרְדִיז.^{יג}

במזרח: קו העיירה בִּרְדָה – העיירה אַגְצ'בִּדִי – נהר אָרַאס (גבול איראן) ממזרח לעיירה הוֹרְדִיז.

מידות מרחב הלחימה

צפון דרום: כ־130 קילומטרים.

מזרח-מערב: בסך הכול סדר גודל של כ־125 קילומטרים מהם בתוך אֶרֶצְךָ כ־80 קילומטרים במחצית הדרומית של המדינה, כ־70 קילומטרים במרכז וכ־90 קילומטרים במחצית הצפונית (יש קטע קטן בו הרוחב של אֶרֶצְךָ הוא כ־120 קילומטרים שבולטים לתוך אֶרֶמְנִיָה ממערב). השטח הכולל של מדינת אֶרֶצְךָ היה בערך 11,000 קמ"ר. מהם המרחב העיקרי המאוכלס באֶרְמֵנִים היה בערך 4,500 קמ"ר. שאר השטח, שהיה מאוכלס באֶזְרִים עד מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב הראשונה (1988–1994) היה ריק כמעט לחלוטין מאוכלוסייה.

מאפיינים כלליים

אֶרֶצְךָ היא ברובה ארץ הררית. אולם, גבולה המזרחי עם אֶזְרֵיג'אן עובר ברובו באזורים מישוריים שנמשכים עשרות קילומטרים לתוך אֶזְרֵיג'אן, הרחק מעבר למרחב המתוחם. גבולה הדרומי של אֶרֶצְךָ, הגבול המשותף עם איראן, הוא הנהר אָרַאס (מכונה גם אָרַאקס) אשר העמק דרכו הוא זורם הוא מישורי עד גלי. הגבול הצפוני מתפתל לאורך קו פרשת המים של רכס מוֹרֵב (מוֹרְבִדָאג),^{יד} שהוא הגבוה בסדרת קווי רכס מקבילים לו המצויים מצפון לגבול בתוך אֶזְרֵיג'אן.

יב מכונה גם נהר אָרַאקס.

יג קיים גם כפר בעל שם זהה.

יד הרכס כולו מכונה על שם אחת הפסגות בו, הר מוֹרֵב. לא ברור מדוע דווקא פסגה זו הפכה להיות השם של כל הרכס, שכן היא לא הגבוהה ביותר (הר גְמִיש גבוה יותר בכמה מאות מטרים) ואינה נמצאת במיקום ייחודי של הרכס (לא בקצה ולא באמצע – הר גְמִיש נמצא קרוב יותר לאמצע הרכס).

בחצי הצפוני של אֶרֶץ כיוון אפיקי הזרימה העיקריים של הנחלים הוא ממערב למזרח. האפיקים יורדים מהשטח ההררי למישור של אֶרֶץ יִגְ'אן. לעומת זאת, בחצי הדרומי אפיקי הזרימה העיקריים הם מצפון לדרום (בדרום מערב אֶרֶץ) או מצפון מערב לדרום מזרח (בדרום מזרח אֶרֶץ). הם יורדים לעמק נהר האֶרֶס בדרום (נהר אֶרֶס, שזרימתו היא ממערב למזרח, הוא, כאמור, הגבול של אֶרֶץ עם איראן) או לחלק הדרומי של המישור של אֶרֶץ יִגְ'אן הקרוב לנהר אֶרֶס (נהר אֶרֶס הוא גם הגבול של אֶרֶץ יִגְ'אן עם איראן).

רוב אפיקי הזרימה עוברים בגיאיות צרים. למעט בעמק נהר אֶרֶס, יש רק קטעים מסוימים במורד האפיקים הללו שהגיאיות הללו מתרחבים באופן שמאפשר תנועה בפריסה רוחבית – אבל ברוב המקרים גם קטעים אלה אינם רחבים (לכל היותר שטחי פריסה, לא שטחי תמרון). רק עמק נהר אֶרֶס הוא ברוב אורכו שטח תמרון, שרוחבו קילומטרים ספורים. העמק נשלט לחלוטין, ללא שטחים מתים לתצפית, מהגבעות וההרים שמצפון לו.

על אף שאפשר לזהות קווי רכס ראשיים מקבילים לאפיקי הזרימה הראשיים, רוב הרכסים אינם רציפים, אלא מבוזרים ומהווים שרשרת של פסגות נפרדות ולא קו רכס רציף. לכן, גם תנועה לאורך קווי פרשת המים של רכסים אלה אינה קלה, אלא כרוכה בעלויות וירידות תלולות רבות בהפרשי גובה של עשרות עד מאות מטרים.

הקצה הצפוני של אֶרֶץ הוא שטח הררי גבוה, ולפני המלחמה הגבול באזור זה בין אֶרֶץ ובין אֶרֶץ יִגְ'אן עבר על פסגת רכס מוֹרֵב, כשהוא מתפתל באופן שבחלק מהמרחב יתרון הגובה בידי האֶרֶצִים ובחלקו הימני בידי האֶרֶצִים. עם זאת, בשל רוחב הרכס ומבנהו, גם בנקודות בהן היה להם יתרון גובה האֶרֶצִים לא יכלו לצפות לעומק השטח ההררי של אֶרֶץ, ובמיוחד לא לעמקים שמדרום לרכס זה ובמקביל לו. באותה מידה, גם שדה־התצפית של האֶרֶצִים לתוך אֶרֶץ יִגְ'אן שמצפון לגבול הוגבל על ידי השטח ההררי, כך שלא יכלו לצפות לעומק צפון אֶרֶץ יִגְ'אן.



מבט משוֹשָׁה דרומה מעיד על מאפייני השטח ההררי במרכז אֶרֶץ. הגיא הוא דרך הגישה הראשית לעיירה מדרום אֶרֶץ. קיימת דרך נוספת המגיעה ממזרח על גבי פסגת אחד הרכסים. במרכז הצילום למעלה רואים את הרכס המבותר שממזרח לגיא. 27א



קטע מרכס הרי מוֹרְבֶּ. 27א

אפשרויות התנועה במרחב

ככלל, במישורים בהם עובר הגבול המזרחי של אֶרֶץ התנועה אפשרית באופן חופשי (שטחי תמרון), למעט במקומות שבהם בנו האֶרֶצִים מכשולים מלאכותיים ובאזורים שבהם השטחים החקלאיים האֶרֶצִים הקרובים לגבול מחורצים בתעלות מים רבות, שמגבילות את המעבר למספר מצומצם של נתיבים בהם נעים החקלאים בין שדותיהם, רובם דרכי עפר ומיעוטם הקטן כבישים. ככל שעולים מהמישורים לשטח ההררי התנועה נהיית מוגבלת יותר לכלי רכב. תשתית הכבישים באֶרֶץ אינו מפותח – הכבישים המזופתים צרים, ואין רבים כאלה. גם הכבישים הראשיים כביכול הם לכל היותר ברוחב שמאפשר תנועה דו סטרית של שתי משאיות זו בצד זו. רוב נתיבי התנועה אינם אלא דרכי עפר שנפרצו במהלך השנים. הם אינם מגבלה לרכב זחלי, אבל לנוסעים ברכב אופני, גם ברכבי שטח, הנסיעה אינה נוחה – הדרכים אינן מיושרות או מפולסות ומלאות בבורות ובמהמורות.

שני כבישים ראשיים אפשרו העברה של כוחות והספקה בהספק גבוה יחסית מאֶרֶץ לחזית בגבול המזרחי של אֶרֶץ: בצפון אֶרֶץ עבר הכביש מִן־דְּנִיס שבאֶרֶץ עד לעיירה אֶרֶץ המצויה בחלק הצפוני של הגבול המזרחי של אֶרֶץ עם אֶרֶץ'אן. מכביש זה התפצל כביש שחיבר אותו לבירת אֶרֶץ סְטֶפֶנְקֶרְט (חֶקֶנְדִי) שבמרכז אֶרֶץ; והכביש ממרכז אֶרֶץ דרך לֶאצ'ין עד למרכז אֶרֶץ בעיירה שוֹשָה – כביש מתפתל בתוך גיאיות ועל מדרונות של רכסים. שוֹשָה היא צומת הדרכים המרכזית של אֶרֶץ – הכביש הראשי מצפון לדרום והכביש הראשי מאֶרֶץ במערב לבירה סְטֶפֶנְקֶרְט (חֶקֶנְדִי) ולגבול אֶרֶץ'אן במזרח עבר דרך עיירה זו.

היו גם מספר כבישים ודרכי עפר סלולות שחיברו את אֶרֶץ לדרום אֶרֶץ – אבל כולם באיכות ירודה באופן יחסי (גם שני הכבישים "האיכותיים" בצפון אֶרֶץ ודרך לֶאצ'ין הם כבישים סוג ב' במושגים ישראליים).



קטע מהביש הראשי מונדניס לאגדורה

מקור: first channel new <https://www.1lurer.am/en/2020/10/01/Enemy-shelled-the-Vardenis-Sotk-highway%E2%80%A4-Defense-Ministry-spokesperson/324347>

מאפייני הביצורים

עיון במפות טופוגרפיות ובצילומי לוויין מגלה מערכי ביצורים שהאֶרְצִיכִים בנו לחסימת הגבול המשותף שלהם עם אֶזְרֵיג'אן. מערך הביצורים כלל מוצבים חפורים קוויים והיקפיים (בהתאם לפני השטח) – כמה מהם חפורים לתוך הקרקע וכמה על גבי סוללות עפר שאורכן כמה קילומטרים לרוחב החזית. חלק מסוללות העפר נועדו רק כמכשולים, וחלק יש בראשן שוחות לחימה או עמדות לחימה נפרדות. למערך נבנה עומק מסוים על ידי הקמת מספר שורות של מוצבים בזה אחר זה. מספר השורות שונה בקטעים שונים של החזית.

איכות הביצורים לא הייתה גבוהה: טו



חייל ארצבי רץ לאורך שוחה טיפוסית. נצפו גם שוחות ברוחב דומה ללא דיפון שיחזיק את האדמה. 27א



שוחה ארצבית מנקודת המבט של כטמ"ם אזרי – קשה להחטיא את פנים השוחה עם חימוש מונחה. 27א

טו הביצורים של אָרְבֵּיג'אן אינם מתוארים כאן כיוון שלמעט מספר פשיטות בכוחות מצומצמים שיזמו הארצבים לא התרחשה בהם לחימה, אבל, מהשוואת צילומים של ביצורים אָרְבֵּיג'אן לארצבים, הביצורים האָרְבֵּיג'אן ללא-ספק בנויים באיכות גבוהה יותר מאלה של אָרְבֵּיג'אן. תוצאות ההשוואה מפתיעות בהתחשב במצב המדיני-אסטרטגי הקבוע, שבו אָרְבֵּיג'אן ראתה עצמה נלחמת על קיומה במגננה ואילו אָרְבֵּיג'אן ראתה עצמה תוקפת כדי לשחרר ולהשיב אדמות גזולות. מערך הביצורים הארצביים נבנו במשך 26 שנים ונאלצו להתמודד לא אחת עם התקפות מקומיות ופשיטות אָרְבֵּיג'אן. אחרי המלחמה פורסמה באָרְבֵּיג'אן ביקורת חריפה על איכותם הירודה של הביצורים שנבנו ועל רמת האחזקה הלקויה שלהם.

השוחות רחבות. הן נוחות לתנועה לאורכן, אבל באותה עת מגדילות את הסבירות שפגז או טיל ייפלו בתוכן. פה ושם נצפו עמדות לחימה שמעניקות הגנה משופרת ליורים – קיר מוגבה עם חרכי ירי בו – אבל רוב העמדות הללו גם כן אינן נראות כבעלות עמידות גבוהה. הן בוודאי מסוגלות לעצור קליעים של נשק קל, אבל לא תחמושת נפיצה. לא נראו מיצדיות רבות, ואלה שנראו לא היו מבטון יצוק אלא מלבנים עם או בלי ציפוי דק מבטון. חלק מהעמדות המבוצרות נבנו מצמיגים שהונחו בערימה ומולאו בעפר, ואחרות נבנו מלבנים רגילות של בניין או אלתורים שונים דומים.

במהלך המלחמה נראו עמדות ירי חשופות כמעט לגמרי – סוללת עפר גבוהה, כמה צמיגים ממולאים באדמה וכיוצא באלה שהוכנו על ראש הסוללה, ללא שוחה. עמדות אלה נתנו מיגון חלקי רק לפנים, ללא מיגון מאחור או מלמעלה וחלקם גם לא מהצדדים. יתרה מכך, לא נצפו מקלטים של ממש – פה ושם נצפו חדרונים עם כיסוי דק של אדמה. צילומים של תקיפות מהאוויר שפגעו בגגות הללו מראים שכולם קרסו – כלומר, הם לא נבנו לעמוד בפגיעה ישירה של פגזים או טילים קלים ובוודאי לא נגד פצצות של מטוסים.



עמדת ירי מוגנת בחזית בצמיגים ממולאים באדמה אבל חשופה מלמעלה. 27א



עמדה ממוגנת עם גג באיכות ירודה

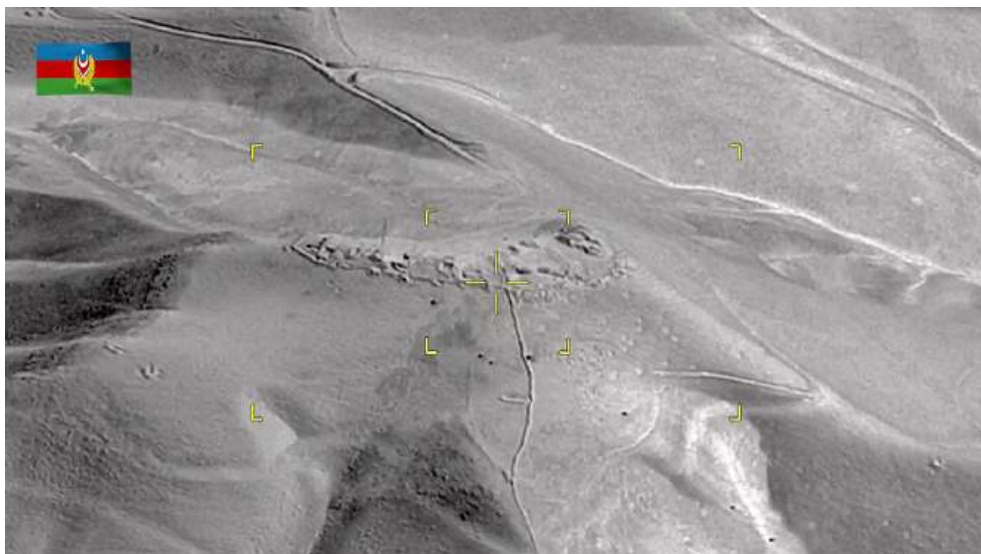
מערך הביצורים אינו רציף ומהמפות ומצילומי הלויין קשה להבין מדוע הושארו קטעים שונים לא מבוצרים, אבל יש להניח שזה נובע מטיב פני השטח בקטעים המוזנחים, משום שנראה בעליל שהצבא האֶזְרִי לא ניצל פרצות אלה כדי לתקוף דרכן. ברור שכל פרוזדור תנועה טבעי ממוכשל ומבוצר לכל רוחבו, וכל הדרכים העולות לשטחים ההרריים נשלטות גם כן על ידי מוצבים. 27א



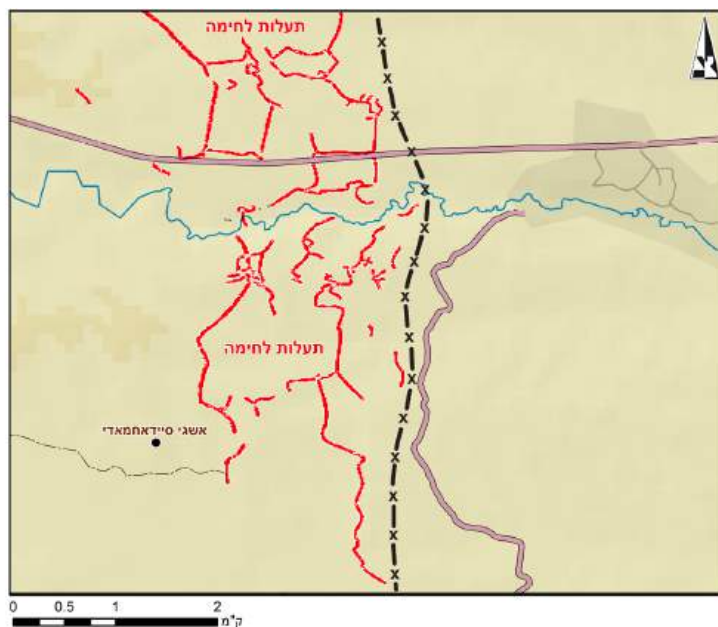
עמדה ממוגנת עם שכבה דקה של אדמה וצמיגים. גג זה אינו עמיד בפני פגיעה של כל דבר שהוא יותר מרסיס או נשק קל בלבד. 27א



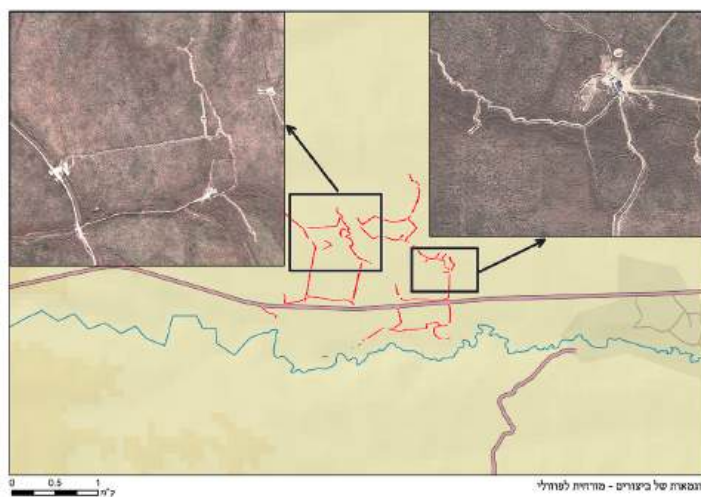
חיילים אֶרְצִכִּים מפעילים משגר טילים נגד טנקים מעמדה חשופה בראש סוללת עפר. מימין ומשמאל לעמדת משגר הטילים מצויות עמדות מוגנות על ידי צמיגים ממולאים בעפר המיועדות לרובאים או למקלענים. העמדה חשופה לחלוטין לכל פגז, פצצה או טיל הבאים מלמעלה או רסיקי-אוויר. פגז רסיק-קרקע, שייפול מאחור, יתפוצץ כמה מטרים מתחת לגובה העמדה ולכן כמות הרסיסים שיגיעו אליה תהיה מופחתת. 27א



מוצב ארצכי היקפי על ראש גבעה. צולם על ידי כטמ"ם אזרי. 27א



קטע אופייני של ביצורים (קטע זה נמצא ממזרח לעיירה פוזולי בחזית הדרומית). הקווים האדומים הם סוללות העפר. על רובן יש שוחות ועמדות-ירי וחלקן הן מכשולים בלבד



קטע מוגדל ממפה 4 עם צילומי לוויין של הקטעים המסומנים במלבנים שחורים על המפה הגבול מימין למפה. הגבול מימין למפה

מאפייני המכשולים

המכשולים היו בעיקר סוללות עפר גבוהות, עבות ותלולות. גובהן האופייני כ־10 מטרים; עוביין 15–20 מטרים ודפנותיהן תלולות. לפיכך רק"ם אינו יכול לטפס עליהן ובני אדם יתקשו לטפס עליהן. פריצתה של סוללה כזו, במיוחד אחרי שעמדה שנים רבות בשמש ובגשם והתקשתה, דורשת זמן – במיוחד אם היא נעשית תחת אש.^{טז}



במרכז הצילום נגמ"ש אזרי בוער. לפניו גדר-תיל (העמודים הלבנים) ומאחוריו סוללות עפר. 27א

הסוללות נבנו הן לרוחב החזית והן, בקטעים מסוימים, שתי וערב, באופן שמתעל את התנועה ביניהן. באזורים מסוימים הרווחים בין סוללות גדולים – מאות מטרים, ובאזורים אחרים הסוללות נבנו במרווחים קטנים יחסית ביניהן – רוחב של 10–15 מטרים. בכמה צילומים נראים טנקים ונגמ"שים אֶזְרִיִּים מושמדים עומדים בין סוללות עפר גבוהות. לא בכל מקום סוללות העפר בגדלים שצוינו לעיל – אם בגלל החלטה, אם בגלל עבודה לקויה ואם בגלל שטיפתן החלקית על ידי גשמים במשך שנים ואי שיפוצן.

טז הסוללות הללו מזכירות את הסוללה שבנה צה"ל לאורך הגדה של תעלת סואץ. הן שונות מהסוללה ההיא של צה"ל בכך שבסיני נבנו הסוללות מחול ואילו באֶרְצֵץ הן בנויות מאדמה קשה יותר. פריצת הסוללות בסיני באמצעות כלי-צמ"ה וחומרי-נפץ דרשו כחצי יום עד יום עבודה. המצרים הצליחו לקצר מאוד את משך הזמן הדרוש על ידי שימוש בזרנוקי-מים רבי-עוצמה ששאבו מים מתעלת-סואץ – אם כי, בגלל שהאדמה מדרום לאגם המר היא מסוג שונה מזו שמצפון לאגם המר, הפריצה שם התעכבה זמן רב מעבר לתוכנית המקורית, כי האדמה שנשטפה יצרה שכבת בוץ רך ועמוק והמצרים נאלצו להמתין שיתיבש לפני ששלחו כלי רכב דרך פריצת אלה. באֶרְצֵץ אין מקורות מים מתאימים לפתרון כזה וגם אם היו – סוג האדמה השונה משנה את כל חישובי משך העבודה.



שני נגמ"שים אֶזְרִים פגועים מסוג במ"פ-2 למרגלות סוללת עפר
צילום: Armenian Military Portal

נוסף על סוללות העפר בנו האֶרְצִכִּים שדות תיל דוקרני שעומקם 10–20 מטרים. צפיפות התילים אינו רב – הוא אינו מתקרב לצפיפות סבכי שדות התיל הדוקרני של החזית הצרפתית במלחמת העולם הראשונה, אלא דומה יותר לסדרה של גדרות בקר בזו אחר זו עם מרווחים של מטר עד שניים ביניהן. על פי דיווחים בתקשורת, האֶרְצִכִּים הניחו שדות מוקשים לאורך הגבול. עם זאת, במאמר שהתפרסם בביטאון צבאי רוסי נטען שבסך הכול לא נעשתה השקעה ראויה בשדות המוקשים. הם היו דלילים, צרים ולא רציפים דיים, ולא נדרש מאמץ גדול לפרוץ אותם.¹⁰

מאפייני השטחים הבנויים

ערב המלחמה מנתה אוכלוסיית אֶרְצֶךְ כ־155 אלף תושבים שגרו ביותר מ־130 ישובים. רובם על גב ההר המרכזי, שם גרו רוב האֶרְמֶנִים המקומיים עוד בימים שלפני קריסת ברית המועצות. האזורים שבהם גרו האֶזְרִים נותרו נטושים כמעט לגמרי מסיום מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ הראשונה. פה ושם התיישבו אֶרְמֶנִים בכמה מן העיירות הנטושות, אבל לא במספרים שממלאים את היישובים הללו ולכן גם במקומות אלה רוב הבתים היו נטושים. הכפרים האֶזְרִים הרבים המפוזרים במרחב אֶרְצֶךְ, הן בשטחים ההרריים והן בעמקים, היו נטושים לחלוטין והבתים מתפרקים או ממוטטים. כמעט כולם כפרים קטנים של כמה בתים עד כמה עשרות בתים בלבד עם מרווחים גדולים בין הבתים. מאפייני הבנייה וההרס בעיירות המעטות היו זהים לכפרים. עיירות אלה נבדלו מהכפרים רק במספר הבתים הרב יותר (כמה מאות בתים לעומת רק כמה עשרות) והשטח הגדול יותר שהן כיסו.

גם היישובים האֶרְמֶנִים לא היו בנויים בצפיפות. למעט עיר הבירה של אֶרְצֶךְ, סְפֶנְקֶקֶט בשמה האֶרְמֶנִי או חֶנְקֶנְדִּי בשמה האֶזְרִי, הבנייה הייתה בסגנון כפרי –

מפוזרת ודלילה עם מרווחים גדולים בין הבתים. הבתים היו משפחתיים, בני קומה אחת או שתיים. בבירה היו גם בתים "מתקדמים" יותר מבחינת טיב הבנייה וגם בתי דירות. בספטמבר 2021 מנתה אוכלוסיית סֶטְפֶּנְקֶרֶט כ־55 אלף תושבים, שהיו בערך שליש מכל תושבי אֶרְצָךְ. יתר היישובים הגדולים מנו כמה אלפי תושבים בלבד, רובם כפרים בני כמה עשרות עד כמה מאות תושבים בלבד.

במהלך המלחמה ברחו לפחות שליש, ייתכן שעד כדי חצי, מתושבי אֶרְצָךְ לאֶרְמֶנִיָה. היישובים הקרובים לחזית התרוקנו בשיעורים הגדולים ביותר. למשל העיירה מֶרְטוֹנִי (חוג'וֹאֵד בשמה האֶזְרִי) במרכז הגבול המזרחי של אֶרְצָךְ מנתה כ־6,200 תושבים בפרוץ המלחמה, אולם לאחר כמה ימים בהם הופגזה נשארו בה רק כ־400 תושבים והיתר ברחו מערבה. הבריחה רבתה הזו מסבירה לפחות חלקית מדוע למרות הפגזות חוזרות ונשנות של היישובים, במיוחד הגדולים, מספר האזרחים שנפגעו היה מועט יחסית.



שכונה בעיירה ג'ֶבְרִיִל, האֶזְרִית לשעבר, במישור עמק נהר אֶרַס. העיירה הייתה נטושה ברובה למעט כמה משפחות אֶרְמֶנִיּוֹת שהתישבו בה אחרי שנכבשה במלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ הראשונה ותושביה האֶזְרִים ברחו

משמעויות מבצעיות

העיירה שוֹשָׁה (שוֹשִׁי בְּאַרְמֶנִיָּה) היא שטח המפתח המערכתי המרכזי של אֶרֶצְךָ: אֶמְרָה אֶרְמֶנִיָּה מקומית ותיקה ואומרת "השולט בשוֹשִׁי שולט בְּגִזְרֵנוֹ-קֶרְבֶּךָ". מיקומה בשטח הגבוה במרכז אֶרֶצְךָ ומבנה רשת התחבורה הפנימית של אֶרֶצְךָ, שנובע ממבנה קווי הרכס וקווי האפיק של המרחב, הופכים אותה לצומת שמתנקזות אליו רוב הדרכים הראשיות המחברות את חלקיה השונים של אֶרֶצְךָ. התנאים הללו מעניקים למחזיק בעיירה זו את התנאים הטובים ביותר לפעול לכל הכוונות במרכז אֶרֶצְךָ – כולל לעבר הבירה. יתרה מכך, שוֹשָׁה יושבת על אחד משני הכבישים הראשיים היחידים המחברים את אֶרֶצְךָ לְאַרְמֶנִיָּה, ומקנה לה חשיבות נוספת שאינה רק צבאית אלא גם כלכלית ומדינית. כלומר כיבושה על ידי האֶזְרִים פירושה הכרעת המלחמה לטובתם.

ההגעה לשוֹשָׁה משטח אֶזְרִיג'אן היא דרך שטחים קשים: הדרך הקצרה ביותר והנוחה ביותר היא במרכז הגבול המזרחי של אֶרֶצְךָ עם אֶזְרִיג'אן, דרך עמק נהר קֶרְקֶר או דרך מרחב העיירה מֶרְטוֹנִי/חֹג'וֹאֵנְד. מנגד, נוחותן היחסית של שתי דרכים אלה גם מבהירה למגן את הצורך להגן עליהן ומערך המכשולים והביצורים האֶרֶצְכִי חסם אותן. הגעה מדרום קשה הרבה יותר מבחינת התנועה – תנועה דרך גיאיות צרים או על גבי רכסים שגם לאורך קו פרשת המים שלהם קשה לנוע, אולם היא פחות מובנת מאליה והייתה פחות מבוצרת מראש. עם זאת, כדי להשתמש בדרכים הללו היה על האֶזְרִים קודם להבקיע דרך מערך הגנת הגבול האֶרֶצְכִי בעמק האֶרֶאס.

משמעות מבצעית נוספת היא שחסימה של כביש וְרֶדְנִיס – אֶגְדֶּרָה ושל 'פרוזדור בְּרֶדְזוֹר/לֶאצ'ין' – תנתק את אֶרֶצְךָ מְאַרְמֶנִיָּה. שני כבישים צרים בלבד מחברים את אֶרְמֶנִיָּה וְאַרְצְךָ: בצפון – הכביש המחבר את אֶגְדֶּרָה בצפון מזרח אֶרֶצְךָ לעיר וְרֶדְנִיס בְּאַרְמֶנִיָּה, העובר ברצף עמקים צרים נשלטים לכל רוחבם ואורכם מהרכסים שמשני צדיהם. במרכז – הכביש שעובר מבירת אֶרֶצְךָ סְטֶפֶנְקֶרְט/חֶנְקֶנְדִי דרך שוֹשָׁה ודרך בְּרֶדְזוֹר/לֶאצ'ין לְאַרְמֶנִיָּה ועובר בחלקו בגיאיות נוחים לשליטה ובחלקו על מדרונות תלולים שהכביש נחצב בהם בזיגזגים. כלומר השליטה בשני הכבישים הללו מאפשרת או מונעת מעבר של כוחות, ציוד והספקה מְאַרְמֶנִיָּה לְאַרְצְךָ. אמנם יש דרכי עפר שחוצות את הגבול, אבל עקב איכותן, השטח הררי הקשה דרכו הן עוברות ופיזורן במרחב, שימוש בהן יצמצם את קצב הזרמת הכוחות וההספקה לכמויות שהן פחות מאלה הדרושות לניהול מלחמה בעצימות גבוהה. עבור אֶרֶצְךָ מצב זה הפך את שני הכבישים הראשיים לצירים חיוניים לקיום מאמץ מלחמתי ממושך.

לכל אורך הגבול בין מזרח אֶרֶצְךָ ובין אֶזְרִיג'אן שלט השטח של אֶרֶצְךָ בהפרשי גובה ניכרים על הגבול ועל עומק השטח של אֶזְרִיג'אן. היות כל השטח הגבעי וההררי בידי האֶרֶצְכִים העניקה להם שדות תצפית רחבים ועמוקים לעבר המישורים

שהאָזרים באו מהם. שטחים בלתי נצפים היו נקודתיים בלבד – כלי אזרי בודד היה יכול למצוא מסתור לעמוד בו, אבל לא יכול היה לנוע בהסתר מתצפיתני אָרְצֶךְ. אי אפשר היה להסתיר מעיני התצפיתנים האָרְצֶכִים כוחות אָזְרִיִּים המתקרבים לגבול. משמעות הדבר, שכדי להסתיר את כוחותיהם נדרשו האָזְרִים להשתמש באש ארטילרית רבה לכסות גזרות רחבות בעשן ובאבק לפרקי זמן ממושכים.

מנגד, הכוחות האָזְרִיִּים יכלו אמנם לראות את הקו הקדמי האָרְצֶכִי, אבל לא את המתרחש בעומק של מספר קילומטרים בתוך אָרְצֶךְ, מאחורי הפסגה של קו הגבעות וההרים הקרוב ביותר לגבול. לשם כך היו תלויים בכלי טיס שיטוסו מעל השטח כדי לצפות בו, וכדי לעשות זאת נזקקו לכלים בעלי שרידות טובה מפני אש נגד-מטוסים.

דבר נוסף שיש לשים אליו לב הוא, שבקטעים רבים הסמוכים לגבול המזרחי של אָרְצֶךְ, מהצד של אָזְרֶיג'אן, השטח מנוצל לצורכי חקלאות ומחורף בתעלות מים רבות שתי וערב. באזורים אלה תנועת הכוחות האָזְרִיִּים משטחם אל הגבול היה מתועל לדרכים של החקלאים ומספר כבישים צרים, והאָרְצֶכִים יכלו למקד את השליטה בתצפית ובאש לעבר דרכים אלה כדי לרכז עוצמה רבה יותר מולן על חשבון קטעים שהאָזְרִים לא יכלו לעבור בהם בגלל התעלות.

כל אורך הגבול בין צפון אָרְצֶךְ ובין אָזְרֶיג'אן עבר בערך על קו פרשת המים של רכס מוֹרְב. בקטעים מסוימים שלטו הפסגות בצד האָרְצֶכִי למרחק קצר על הצד האָזְרִי; בקטעים אחרים הפסגות בצד האָזְרִי שלטו למרחק קצר על הצד האָרְצֶכִי ובקטעים נוספים אף צד לא שלט על הצד האחר. בכל מקרה השליטה הייתה למרחקים קצרים בלבד. ההרים הדרומיים של רכס מוֹרְב שולטים על אחד מהכבישים החיוניים לחיבור אָרְמֶנִיָה לאָרְצֶךְ, אבל אף אחת מהפסגות שהייתה בידי אָזְרֶיג'אן לפני המלחמה או אלה שבקו פרשת המים לא יכולה הייתה לצפות בכביש – כלומר כדי לשלוט בכביש היו האָזְרִים חייבים לכבוש פסגות מסוימות, מספר קילומטרים בתוך השטח האָרְצֶכִי; כדי לחסום את הכביש באמצעות נוכחות של כוח בעמק נדרש כיבוש שטח הררי קשה בעומק של כ-10–14 קילומטרים. מנגד, השטח ההררי הקשה, שחלקו המכוסה צמחייה גבוהה, הקשה על האָרְצֶכִים לשלוט בתצפית לכל רוחב החזית, ואפשר לאָזְרִים למצוא נתיבי תנועה לכוחות רגליים בין המוצבים האָרְצֶכִים תוך הליכה בתוואים קשים אך מוסתרים. מהמוצבים הללו.

השטח ההררי הקשה בגזרה מנע תנועת כלי רכב למעט במספר מצומצם של דרכים שעברו דרך גיאיות צרים ונוחים לחסימה במכשולים ובאש. לפיכך התקפה אָזְרִית בגזרה זו הייתה תלויה בתנועה רגלית או בהנחתה ממסוקים. התקפה ממוכנת הייתה מוגבלת לאותן דרכים מעטות, וליכולת לשתק באמצעות אש את הכוחות האָרְצֶכִים שנערכו על הרכסים מעל לגיאיות שבתחתיתן נסללו הדרכים הללו.

תובנה נוספת, נוגעת בקו המכשולים והביצורים בשטח הנמוך שלאורך הגבול המזרחי של אֶרֶץ, שחסם את תנועת צבא אֶזְרָיִל'אן לתוך אֶרֶץ. כדי לעבור דרכו נדרשו הכוחות האֶזְרָיִים לפרוץ את המכשולים ולכבוש את הביצורים תחת אש שטוחת מסלול מקרוב מהמוצבים האֶרֶצְכִּים בקו ותחת אש שטוחת מסלול מרחוק ממוצבים אֶרֶצְכִּים על הגבעות השולטות על הקו בעומק השטח, וכמובן תחת אש תלולת מסלול שירו התתחים שנערכו במדרונות האחוריים של הרכסים. כלומר, בכל מקום שבו בחר הצבא האֶזְרִי לתקוף, הוא נדרש לבצע קרב הבקעה דרך שטח השמדה המכוסה באש שטוחת מסלול ובאש תלולת מסלול מקרוב ומרחוק בעת ובעונה אחת, כשמהירות התנועה דרך שטח זה מואטת בשל הצורך לפרוץ מכשולים, ולאחר הפריצה מנותבת תנועת הכוחות לנתיבים ברוכים וידועים מראש למגן. עם זאת, קו המכשולים והביצורים הזה היה בלתי רציף, רדוד ובמקומות רבים היה דליל. כלומר המאמץ ההנדסי הנדרש כדי לפרוץ את המכשולים לא היה גדול, והיה אפשר למצוא מעברים מוכנים מראש דרך פרצות שהשאירו האֶרֶצְכִּים עקב השקעה לא מספקת בבניית המכשולים הללו.

אחרי שהובקע מערך ההגנה האֶרֶצְכִּי שחסם את הכניסה מאֶזְרָיִל'אן לעמק נהר האַרַס, אפשר מבנה העמק תנועה נוחה לעומק אֶרֶץ תוך איגוף השטח ההררי בליבה ולתקוף לעבר שוֹשָׁה וּבְרָדְזוֹר/לָאצ'ין מדרום לצפון במקום ממזרח למערב. כיוון התקפה זה תואם לכיוון הרכסים והגיאות של לב אֶרֶץ. יתרון נוסף של תנועה לאורך עמק נהר האַרַס הוא שהקצה הדרומי שלו גובל באיראן, ולכן אין לאֶרֶצְכִּים אפשרות לאיים על האגף הדרומי של כוח אֶזְרִי המתקדם דרך העמק. מנגד, מגבלת העמק כפרוזדור תנועה היא היותו נשלט לכל אורכו מראשי הרכסים שמצפון לו בטווח שמאפשר ירי תותחים וטילים שטוחי מסלול.

מזג אוויר ואור שמש/אור ירח"

המלחמה החלה בסתיו ונמשכה לתחילת החורף. החום ביום ובלילה היה סביר – במשך רוב המלחמה הוא התנדנד בין 20–25 מעלות ביום ובין 10–15 מעלות בלילה. בשבוע האחרון חלה התקררות של כמה מעלות ביום ובלילה, אבל עדיין לא באופן שהקשה על תפקוד החיילים. ברוב הימים הייתה הרוח חלשה למדי, ולכן לא השפיעה על הלחימה. נתון חשוב יותר, במיוחד לנוכח ההסתמכות האזורית על כוח אווירי, הוא מידת כיסוי השמיים בעננים וגובהם מעל פני הקרקע. נתון זה קשה יותר לשחזור. במשך 14 ימים בלבד נרשמה מידה בינונית עד רבה של עננות, אבל לא פורסמו נתונים מסודרים על מידת כיסוי השמיים וגובה העננים.

במהלך המלחמה צוינו כמה ימים שבהם לא היו תקיפות של מטוסים, אבל הדוברים שהתייחסו לנתון זה לא ציינו את התאריכים המדויקים. ב־14 מימי המלחמה לא דיווחו האזוריים על תוצאות של תקיפות כטמ"מים, הגם שלא אמרו במפורש שלא נערכו כאלה. בכמה מהימים הללו אכן דווח על ריבוי עננים, אבל חלקם התרחשו בימים ללא עננים או עננים מעטים, ומנגד היו ימים שדווחו כמעוננים מאוד בהם האזוריים דיווחו על תקיפות. מכאן עולות שלוש אפשרויות:

- הראשונה, שדיווחי האזוריים לא היו תמיד קשורים ליום הלחימה המסוים בו דיווחו.
- השנייה, שגם בימים שדווח על עננות רבה היו מספיק פתחים שאפשרו לאזוריים למצוא מטרות בחלק מזירת המלחמה.
- השלישית, שבימים שבהם האזוריים לא תקפו נבע הדבר מעניינים שאינם קשורים למזג האוויר כגון: מצב האחזקה של כלי הטיס, מלאי חימוש, הפעלה מוצלחת של אמצעי נגד (האָרְמָנִים טענו שבמשך ארבעה ימים הצליחו לחסום את תדרי השליטה של הכטמ"מים באמצעות לוחמה אלקטרונית).

מבחינת שעות אור השמש: בבוקר הראשון של המלחמה, ב־27 בספטמבר 2020, אור ראשון התגלה בערך בשעה 05:50. במהלך 44 ימי המלחמה התאחר האור הראשון בערך בדקה בכל יום עד שביום האחרון של המלחמה, 10 בנובמבר 2020, הוא התגלה בערך בשעה 06:30. אור אחרון ביום הראשון של המלחמה דעך בערך בשעה 19:35. במהלך 44 ימי המלחמה הקדים האור בערך בדקה בכל יום עד שערב ביום הלחימה האחרון של המלחמה, 9 בנובמבר 2020 (המלחמה הסתיימה בבוקר 10 בנובמבר), דעך אור אחרון בערך בשעה 18:40.

משמעות הדבר שביום הראשון של המלחמה היו קצת פחות מ־13.5 שעות אור ובלילה הראשון של המלחמה קצת יותר מ־10.5 שעות חושך. משך היום התקצר בכל יום ב־2–3 דקות. ביום הלחימה האחרון של המלחמה היו קצת יותר מ־12 שעות אור ובלילה האחרון של המלחמה היו קצת פחות מ־12 שעות חושך.

מבחינת אור ירח: בלילה הראשון של המלחמה היה הירח כמעט מלא. אור הירח הצטמצם בהדרגה עד לחצי בליל 10/9 באוקטובר. החל מליל 14/13 באוקטובר עד ליל 24/25 באוקטובר, היו הלילות חשוכים – פחות מרבע ירח ובכמה מהימים לא היה ירח בכלל, או שהיה פחות מרבע ירח או שהירח זרח בשעות היום ושקע כבר באמצע הלילה. מליל 26/25 באוקטובר היו שוב הלילות מוארים יחסית עד כולל הלילה האחרון של המלחמה, 10/9 בנובמבר (48% תאורה).

ד הצבאות היריבים¹²

צבא אֶזֶרְבַּיְג'אן נהנה מעדיפות מספרית בכמעט כל תחום על פני צבאות אֶרְמֶנִיָה ואֶרְצַךְ יחד. אוכלוסיית אֶזֶרְבַּיְג'אן גדולה יותר ועושרה רב יותר (עושר המבוסס בעיקר על ייצוא נפט).¹³ במלחמה השיגו האֶזֶרְבַּיְג'ים עדיפות גדולה עוד יותר מאשר הסיכומים המספריים הכוללים, משום שממשלת אֶרְמֶנִיָה לא הפעילה את מלוא כוחותיה, גייסה רק חלק מאנשי המילואים שלה, הציבה כוחות גדולים בגבולות הישירים שלה עם אֶזֶרְבַּיְג'אן מצפון לאֶרְצַךְ ועם נַחֲצ'ִיבֶאן (מדרום מזרח לאֶרְמֶנִיָה), שנותרו שקטים יחסית למעט תקריות שהיו יותר עוצמתיות מהרגיל אבל לא כללו תמרונים כלשהם, ושלחה רק חלק מצומצם מכוחות היבשה שלה כדי להשתתף בלחימה באֶרְצַךְ. רשמית טענו האֶרְמֶנִיִּים שכוחות אלה כללו רק יחידות מאולתרות של מתנדבים, בפועל הם כללו 4 חטיבות ממוכנות וחטיבת כוחות-מיוחדים של צבא אֶרְמֶנִיָה ומספר גדודים (סך הכול כשליש מכוחות היבשה של אֶרְמֶנִיָה). לא ברור אם חטיבות אלה הגיעו במלואן.

ההשתתפות של זרוע האוויר האֶרְמֶנִיִּית הייתה אף היא חלקית, אם כי לא ניתן לדעת כמה גיחות ביצעו בפועל. המספר הכולל כנראה היה מצומצם למדי ביחס ליכולת התיאורטית. אמנם גם לא כל יחידות הצבא האֶזֶרְבַּיְג'י השתתפו במלחמה – חלק מהכוחות נערכו באותן חזיתות רוחשות אך לא בוערות מול אֶרְמֶנִיָה (מחוז נַחֲצ'ִיבֶאן, גבול אֶרְמֶנִיָה-אֶזֶרְבַּיְג'אן מצפון לנַגֶּרְנוֹ-קֶרְבַּךְ) ובגבול איראן-אֶזֶרְבַּיְג'אן, אבל די ברור שרוב הצבא האֶזֶרְבַּיְג'י השתתף בלחימה ונהנה מעדיפות כמותית בחזית.

מול היתרון הכמותי האֶזֶרְבַּיְג'י יש להעמיד את יתרון מיומנות הלחימה של האֶרְצִיִּים והאֶרְמֶנִיִּים. יתרון זה התבטא בלחימה בין האֶזֶרְבַּיְג'ים ובין האֶרְמֶנִיִּים מאז החלה מלחמת נַגֶּרְנוֹ-קֶרְבַּךְ הראשונה ב-1988. על אף שכבר אז נהנו האֶזֶרְבַּיְג'ים מיתרון מספרי שנבע מאוכלוסייתם הגדולה יותר, הסתיימה המלחמה ב-1994 בניצחון צבאי אֶרְמֶנִי מובהק. גם מהתוצאות של רוב תקריות הגבול שהתרחשו מ-1994 ועד ספטמבר 2022 עלה יתרון אֶרְצִיִּי ואֶרְמֶנִי במיומנות הלחימה של כוחותיהם. חוקרים מערביים שבחנו את הצבאות במהלך השנים, לנוכח אפשרות לחיבור כזה או אחר שלהם לנאט"ו, העידו שהתרשמו מאיכות ההכשרה והתפקוד של הצבא האֶרְמֶנִי יותר משל זה האֶזֶרְבַּיְג'י.¹⁴

יז באותה עת כ-40% מכלל ייבוא הנפט של ישראל היה מאֶזֶרְבַּיְג'אן.

יח הצטרפות לברית הצפון אטלנטית מותנית במגוון דרישות מקצועיות ואחרות (למשל, מאפייני החוק הצבאי ועמידה בדרישות זכויות האדם של החיילים כנהוג בצבאות המערביים). ראו למשל: C.W. Blandy, *Azerbaijan: Is War Over Nagorno Karabakh a Realistic Option?*, Defence

את צבאות אֶרֶץ וְאֶרְמֶנְיָה הקימו מפקדים וחיילים ששירתו בצבא ברית המועצות, והתורה הבסיסית ושפת המושגים שלהם שאובים מאותו צבא. אֶרְמֶנְיָה הייתה חברה מלאה ב"ארגון ברית הביטחון הקיבוצי", שייסדה רוסיה עם כמה מדינות שפרשו מברית המועצות, וצבאה השתתף באופן מלא בפעילויות של ארגון זה – כולל תרגילים משותפים, השתלמויות וקורסים שקיים צבא רוסיה. לדוגמה כוח אֶרְמֶנְיָה השתתף בתרגיל "קווקז 2020" שהסתיים ב־26 בספטמבר, יום לפני פרוץ המלחמה. קצינים מצבא אֶרְמֶנְיָה השתתפו בהשתלמויות שארגנה נאט"ו, אבל היקף ההשתתפות והקשרים היו זניחים לעומת עומק והיקף הקשרים עם צבא רוסיה. באופן רשמי צבא אֶרֶץ לא יכול היה לקיים קשרים עם צבאות אחרים, משום שהמדינה לא הוכרה על ידי אף מדינה אחרת למעט אֶרְמֶנְיָה. עם זאת, משום שהיה מעבר של קצינים בין צבאות אֶרֶץ ואֶרְמֶנְיָה, סביר שקצינים אֶרֶץ השתתפו גם הם, גם אם במסווה, בהשתלמויות ובאימונים רשמיים לכל הפחות עם רוסיה, גם אם לא עם נאט"ו.

גם את צבא אֶזְרַבַּיְג'אן הקימו קצינים וחיילים ששירתו בצבא ברית המועצות, ובעשור הראשון לקיומו השתתף אף הוא בפעילות של "ארגון ברית הביטחון הקיבוצי", עד פרישת אֶזְרַבַּיְג'אן ממנה ב־1999. קשרים מסוימים עדיין מתקיימים, וקצינים אֶזְרַבַּיְג'אן נשלחים, ככל הנראה, במספרים קטנים להשתלם ברוסיה, אבל עיקר קשרי החוץ של צבא אֶזְרַבַּיְג'אן מתקיימים עם צבא טורקיה. הקשר בין שני צבאות אלה החל ב־1992 והלך והתרחב והעמיק בהדרגה. בפרסומים מסוימים אף נטען שבמהלך שנות ה־90 התארגן הצבא האֶזְרַבַּיְג'אני מחדש, ולפחות בדרגים הבכירים שלו (ארגון ועבודת המטה של המטכ"ל) עברו הכשרות על ידי יועצים מצבא טורקיה.¹³

במהלך המלחמה טענו הדוברים הרשמיים של צבא אֶרֶץ וצבא אֶרְמֶנְיָה כמה פעמים שהמלחמה בעצם מנוהלת על ידי צוות יועצים טורקים; שניהול המערכה האווירית נעשה בידי זרוע האוויר הטורקית (כולל הבקרה האווירית); שגף מטוסי קרב טורקיים משתתף בפעילות האווירית ואף הפיל מטוס אֶרְמֶנְיָה; שאת יחידת הכתם"מים החדשים מתוצרת טורקיה שרכשה אֶזְרַבַּיְג'אן חודשים ספורים לפני המלחמה מפעילים למעשה קצינים וחיילים טורקים; וכי יחידות של כוחות מיוחדים טורקיים משתתפות בפועל בלחימה על הקרקע. אי אפשר לאמת שום טענה, אם כי ידוע שבזמן המלחמה שהתה משלחת צבאית טורקית באֶזְרַבַּיְג'אן וכללה שישה מטוסי קרב טורקיים.

המשלחת הגיעה במהלך יולי 2020 כדי להשתתף בתרגיל רב־זרועי משותף עם צבא אֶזְרַבַּיְג'אן. רשמית התרגיל הסתיים באמצע אוגוסט, אבל ידוע שהיו לו

Academy of the United Kingdom, May 2008, https://www.files.ethz.ch/isn/87342/o8_may.pdf

ספיחים שנמשכו גם בספטמבר וכנראה שלא כל הכוחות הטורקיים שהשתתפו בתרגיל חזרו למדינתם בסיומו. עם זאת, למעט גף של שישה המטוסים שנשארו באֶזְרֶיג'אן במלחמה, לא ידוע מה כלל ההרכבה המלא של המשלחת וכמה ממנה נשארה או חזרה לטורקיה. יתר על כן, לא ברור עד כמה רידוד הקשר עם צבא רוסיה והקשרים המתהדקים עם מקבילו הטורקי הובילו לשינויים בארגון וב תורת הלחימה של צבא אֶזְרֶיג'אן. רסיסי המידע שאפשר להפיק על שיטות הלחימה מהמלחמה ומהסרטים שפרסם צבא אֶזְרֶיג'אן מאימונים שערך בשנים שלפני המלחמה, מאפשרים לצייר רק תמונה כללית שמתאימה לכמעט כל צבא וכל תורת הלחימה.

איכות אמצעי הלחימה שבידי שלושה הצבאות היריבים הייתה כמעט שקולה, משום שאת רוב ציודם רכשו מרוסיה. בשנים האחרונות השקיעה אֶזְרֶיג'אן יותר מאֶרְצֶךְ ומאֶרְמֶנִיָּה ברכישת אמצעים חדשים, ולכן השיגה כמות מסוימת של פריטים מתקדמים יותר מרוסיה, או פריטים דומים לאלה שרכשו האֶרְמֶנִים אבל בכמות גדולה יותר (למשל, טנקים מסוג טי-90, מטוסי קרב מסוג מיג-29, מערכות טילים קרקע-אוויר אס-300 ועוד). כמו כן פנו האֶזְרִים לספקים אחרים – ישראל, טורקיה, צ'כיה ואחרות, כדי לרכוש פריטים מסוימים מתקדמים יותר. מישראל ומטורקיה רכשו כטמ"מים מתקדמים בהרבה מאלה שבידי אֶרְמֶנִיָּה – כולל כאלה החמושים בטיילים וכטמ"מים 'מתאבדים'. מישראל רכשו גם טילים נגד-טנקים מתקדמים מדגם "ספייק"; טילים קרקע-קרקע מדגם "לורה"; וטיילים קרקע-אוויר מדגם "ברק". מצ'כיה רכשו תותחים מתנייעים מתקדמים.

במהלך 2020 הגבירו האֶזְרִים את רכישת האמל"ח מטורקיה.¹⁴ האם רכש מוגבר זה נבע מהחלטה אֶזְרִית ליזום את המלחמה או שהייתה מקרית ביחס למועד פרוץ המלחמה? אין לכך תשובה במידע שהתפרסם. לאֶזְרִים יש גם זרוע ימית, אך משום שאין לאֶרְמֶנִיָּה או לאֶרְצֶךְ מגע לאף ים, לא השתתפה זרוע זו בלחימה למעט יחידת נחתים שהופעלה ככוח לחימה רגלי איכותי.

יט הכינוי לכלי טיס אלה עבר כמה שינויים בשפה העברית: מל"ט (מטוס ללא טייס); מזל"ט (מטוס זעיר ללא טייס); כטב"ם (כלי טיס בלתי מאויש); והיום כטמ"ם (כלי טיס מופעל מרחוק).

כוח אדם כולל

ברוב המקורות מצוין שמתוך אוכלוסייה של כ-10.2 מיליון נפשות, מונה הצבא הסדיר של אֶזְרֵבֵּיג'אן כ-80 אלף חיילים – רובם בשירות חובה שנמשך שנה וחצי, ומיעוטם מתנדבים לשירות קבע. נוסף עליהם יש מאגר של כ-300 אלף חיילים לשעבר שאפשר לגייסם בעת צורך, הגם שאינם שייכים למסגרות מילואים מסודרות. מקור אחד טוען שמספר החיילים הסדירים רב יותר – שהתקן הוא כ-103,500 חיילים סדירים והמצבות בפועל היו כ-85%, כלומר כ-88 אלף חיילים. אותו מקור טוען שמאגר החיילים לשעבר, שניתן לגייס אותם מחדש, כפול מהמספר המקובל – כ-600 אלף אנשים.¹⁵

הנתון הגבוה ביותר לצבא הסדיר שניתן במקור כלשהו מתיחס רק לכוחות היבשה האֶזְרֵבֵּיג'יים, וטוען שהיו בהם 118 אלף חיילים. מקור זה לא הזכיר במפורש אנשי מילואים.¹⁶ במהלך המלחמה, כאשר נשאל נשיא אֶזְרֵבֵּיג'אן האם צבאו משתמש בשכירי חרב סורים, השיב שצבאו אינו זקוק להם משום שהוא מונה כ-100 אלף חיילים. לא ברור אם במספר זה התייחס לצבא הסדיר בלבד (ואם כן, משמע שבניגוד לנתונים שצוטטו לעיל מצבותיו מלאות) או שכלל גם את אנשי המילואים שכמה מהם גויסו במהלך החודשים שקדמה למלחמה (החל גיוס באמצע יולי תוך כדי ימי הקרב, ונמשך גם אחריהם)¹⁷ ונוספים במהלך המלחמה.¹⁷

מבחינת כוח האדם של אֶרְצֵךְ: בפרסום של משרד ההגנה האֶזְרֵבֵּיג'י נטען שמתוך אוכלוסייה של כ-155 אלף נפשות מונה צבא אֶרְצֵךְ בגיוס מלא כ-45 אלף חיילים.¹⁸ המשרד לא חילק מספר זה בין סדירים ובין מילואים. לפי מכוני מחקר מערביים היו בצבא אֶרְצֵךְ 18–20 אלף חיילים סדירים – רובם בשירות חובה שנמשך שנתיים, ומיעוטם שכירים בשרות קבע. בערך חצי מחיילים אלה אינם אֶרְצֵכִים, אלא אֶרְמֵנִים שגויסו לשירות חובה בצבא אֶרְמֵנִיה ונתנדבו לבצע את שירות החובה שלהם בהשאלה לצבא אֶרְצֵךְ.¹⁹

מקורות שונים הציגו נתונים שונים בנוגע למספר חיילי המילואים בצבא אֶרְצֵךְ. אותם מכוני מחקר מערביים שהוצגו לעיל טענו שלאֶרְצֵךְ היו 20–30 אלף חיילי מילואים. אחרי המלחמה אמר ראש המועצה לביטחון לאומי של אֶרְצֵךְ, סֶמֶבֶל גֶּבֶיאן, כי סך כוח האדם במילואים היו כ-17,500 תושבי אֶרְצֵךְ ועוד כ-11,000 מגויסים באֶרְמֵנִיה – יחד כ-28,500 חיילים.²⁰ אולם, הוסיף גֶּבֶיאן, בפועל במלחמה התנהל הגיוס באֶרְצֵךְ עצמה בעצלתיים. ב-13 באוקטובר ציין דובר צבא אֶרְצֵךְ בתדריך לעיתונאים: "בעתיד הקרוב הצבא יתוגבר באנשים שיש להם ניסיון עשיר של השתתפות במלחמה ושירות בצבא".²¹ כלומר ביום ה-17

כ 20 ביולי טען משרד ההגנה האֶזְרֵבֵּיג'י שמהתחלת הגיוס חמישה ימים קודם, ב-15 ביולי, נרשמו כבר 46,000 מתנדבים ראו:

Azerbaijani Armed Forces, @military_az, Telegram, 20 July 2020.

של המלחמה, כשהצבא האֶזְרִי כבר כבש שטחים בעומק שטחה של אֶרֶץ, עוד לא גויסו כל חיילי המילואים של אֶרֶץ. יתרה מכך, לטענתו מ-11,000 אנשי המילואים שהובטחו על ידי אֶרֶץ הגיעו בפועל רק כ-6-7 אלף, ורוב חיילים אלה לא היו כשירים מקצועית עקב אי הקפדה על הכשרות רענון שוטפות מאז שהשתחררו מהשרות הסדיר.

בניגוד לאֶרֶץ ולאֶזְרִי, אֶרֶץ קיימה תוכנית רענון אימונים מסודר לאנשי המילואים שלה. נראה שכמה מהחיילים הללו נועדו להתגייס ליחידות על טהרת המילואים (ייתכן שיש שם שלד סדיר) וכמה מוצבים ביחידות סדירות להשלמת מצבות לתקן. אין מידע על החלוקה היחסית. צילומים שהתפרסמו במהלך המלחמה מראים חיילי מילואים לוחמים גם בגילאים שמעל ל-50, כמה נראים אפילו מעל לגיל 60, מעורבים בין חיילים צעירים יותר. אי אפשר לדעת אם הצעירים היו חיילי מילואים צעירים (כלומר, שמדובר ביחידות מילואים רב-גיליות) או סדירים (כלומר, שהמילואים שימשו להשלמת פצרים ותגבור של יחידות סדירות).



שלושה דורות של משפחה ארצית אחת מגויסים למלחמה. כאן מדובר בבני משפחה אחת – אבל בסרטים וצילומים רואים תערובת גילים דומה בהרבה יחידות
מקור: <https://www.withoursoldiers.com/>

מעט לעת הוזכר גיוס של מתנדבים מתוך אוכלוסיית אֶרֶץ, שהקימו יחידות מאולתרות שהצטרפו לצבא. כלומר, לפחות חלק מהאוכלוסייה הניתנת לגיוס לא

הייתה שייכת למסגרות המילואים הרשמיות.

בכל הנוגע לאֶרְמֶנְיָה – אומדני מכוני המחקר המערביים מגוונים – מתוך אוכלוסייה של כמעט 3 מיליון נפשות מנה הצבא הסדיר של אֶרְמֶנְיָה 45–56 אלף חיילים – רובם בשירות חובה שנמשך שנתיים ומיעוטם מתנדבים לשירות קבע. ייתכן שהפער בין הנתון הנמוך ובין הנתון הגבוה נבע מאי הכללתם או מהכללתם של אותם חיילים שמושאלים לצבא אֶרְצֶךְ. נוסף על כך יש מאגר של כ־210 אלף חיילים לשעבר שאפשר לגייסם בעת צורך, הגם שאינם שייכים למסגרות מילואים מסודרות, אלא יש לגייסם על בסיס אישי ואז להקצותם ליחידות סדירות או לארגנם ביחידות מאולתרות.²²

מילואים באֶרְצֶיג'אן ובאֶרְמֶנְיָה

התוצאה מהעדר מסגרות המילואים באֶרְצֶיג'אן הייתה, שרוב מוחלט של החיילים המשוחררים מאֶרְצֶיג'אן ומאֶרְמֶנְיָה לא עברו אימונים מסודרים או שויכו ליחידות מאז שחרורם. גיוסם למלחמה התבצע בשילוב של צווי התיצבות מחייבים ובקשות להתנדב. למשל במהלך ימי הקרב ביולי 2020 יצא צבא אֶרְצֶיג'אן במסע פרסום לשכנע התנדבות לשירות, וב־20 ביולי התגאה שתוך חמישה ימים התנדבו כ־46 אלף אזרחים להתגייס – כאשר ברור שאלה כבר אינם רלוונטיים להשתתף בהסלמה הזו.²³ אגב, כמה ממחנדים אלה עוד היו בשירות בעת שפרצה המלחמה ב־27 בספטמבר, ויתכן שמכאן אחת הסיבות הפערים בנתוני כוח האדם של צבא אֶרְצֶיג'אן במקורות השונים.

שני הצדדים לא פרסמו נתונים אמינים על הגיוס שביצעו במהלך המלחמה. מה שניתן להגיד הוא שמ־27 בספטמבר עד 9 בנובמבר גויסו בסך הכול בכל מדינה כמה רבבות חיילים. בפועל, בשתי המדינות רוב אנשי המילואים הללו שגויסו במהלך המלחמה לא הגיעו כלל לחזית, משום שעדיין עסקו בהצטיידות ובאימוני רענון מקצועיים בעת שהסתיימה המלחמה.

זרועות היבשה היריבות

מתוך סך כוח האדם הסדיר בצבאות היריבים, כוח האדם בזרועות היבשה התחלק כך:

- אֶזְרָיִג'אן: כ־70 אלף. מקור אחד טוען למספר גבוה בהרבה – 118 אלף.²⁴ ייתכן שהוא התייחס להיקף כוח האדם לאחר גיוס המילואים שהחל בעקבות ימי הקרב באמצע יולי 2020.
- אַרְמֶנִיָה: כ־45 אלף.
- אַרְצֶךְ: כ־40 אלף (כולל מילואים).

מנתונים אלה ברור שכוחות היבשה היו הכוח העיקרי בכל הצבאות.

מגוון מקורות (כולל דוברי צבאות אַרְצֶךְ ואַרְמֶנִיָה) טענו שצבא אֶזְרָיִג'אן תוגבר בכ־2,580 שכירי-חרב שגויסו בסוריה, כנראה על ידי טורקיה. לוחמים אלה הופעלו כלוחמים רגליים חמושים בנשק קל בלבד. כמה מהם הגיעו לפני המלחמה וכמה במהלכה. האֶזְרִים מכחישים גיוס זה, אבל יש ראיות מצולמות מהשטח של לוחמים דוברי ערבית וכמה מהם התראיינו לגורמי תקשורת מערביים אחרי שחזרו לסוריה. לטענתם, הם התנדבו לעבודה שהוצגה להם כאבטחת אתרים במאפייני שיטור בתנאי שכר טובים, ומצאו עצמם משתתפים בכוחות רגליים חמושים בנשק קל בלבד בהסתערות על מערכים מבוצרים אֶרְצֶכִּים.²⁵

ברגיעה, המאזן הכמותי באמצעי הלחימה של כוחות היבשה היריבים נטה ליתרון כמותי מסוים לאֶזְרָיִג'אן, אבל בגלל ההתערבות החלקית בלבד של אַרְמֶנִיָה בלחימה, היתרון הכמותי היה גדול יותר ממה שנראה בטבלאות שלהלן. בטבלאות הללו מוצגות כמותיות כמה מאמצעי הלחימה של צבא אַרְמֶנִיָה ושל צבא אַרְצֶךְ כמקשה אחת. הסיבה היא שהמקורות השונים אינם מפרידים ביניהם במידה מספקת. עם זאת, נראה, שעל אף היותו קטן יותר ולכאורה עני יותר, בצבא אַרְצֶךְ יש יותר טנקים, נגמ"שים ותותחים מבצבא אַרְמֶנִיָה. לא ברור כיצד אַרְצֶךְ, מדינה ענייה וקטנה, הצליחה לרכוש אמצעים כאלה יותר מאַרְמֶנִיָה. ייתכן שהדבר נובע מהעובדה שבאופן לא מוצהר האַרְמֶנִים העבירו לאַרְצֶךְ אמצעים שאַרְמֶנִיָה רכשה.

השקעה אֶזְרִית מוגברת ברכש אמצעים חדשים בעשור האחרון יצרה, נוסף על העדיפות הכמותית, עדיפות קלה באיכות של חלק מהאמצעים שבידיהם – בטנקים, בנגמ"שים, בנשק נגד-טנקים ובארטילריה.

כלי רכב משוריינים ונשק נגד שריון

מדינה	טנקים	נגמ"שי- לחימה	נגמ"שים	תותחים נגד טנקים ומשגרי טילים נגד טנקים
אֶרְמֶנִיָּה	100 טי-72	230 במ"פ-1	200 מטל"ב	40 תותחים-נגררים
אֶרְצֶךָ	30 טי-72 ^{כא}	1-במ"פ-2	114 בט"ר-80	נגד טנקים בקוטר
לא בכל הפריטים אפשר להפריד בין הצבאות	300 – 350 ^{כב}	200–398 ^{כג}	92 בט"ר-70	100 מילימטרים.
	72 טי-	1-במ"פ-1	100 בט"ר-60	עשרות משגרי טילים
	סה"כ: 480–430	1-במ"פ-2	(לא ניתן להפריד בין אֶרְצֶכֶיִם ובין אֶרְמֶנִיִּים)	נגד טנקים ממגוון דגמים מתוצרת רוסיה.
		סה"כ: 600–430	סה"כ: 506	(לא ניתן להפריד בין אֶרְצֶכֶיִם ובין אֶרְמֶנִיִּים)

כא בעבר היו בצבא אֶרְמֶנִיָּה גם כ־100 טנקים מסוג טי-55. על-פי הסכמים שונים עם נאט"ו, בתמורה לסיוע מ־נאט"ו, האֶרְמֶנִיִּים אמורים היו להוציא את הטנקים הללו משימוש לפני כעשור ולכאורה עשו כן – ואכן הם אינם רשומים ברשימות מצאי הטנקים. אולם, בצילומים מאימוני צבא אֶרְמֶנִיָּה בשנים האחרונות בכל זאת מופיעים גם טנקים מסוג טי-55. ייתכן שמדובר בטנקים לאימונים בלבד בניסיון לחסוך שחיקה מכנית מהטנקים שביחידות המבצעיות. ראיתי רק צילום אחד מתקופת המלחמה המראה טנק מסוג טי-55 ולא ניתן לדעת אם אכן צולם בזמן המלחמה או שהוא מִקְדוּר של צילום ישן או צילום מאימון שהוצג כאילו צולם במלחמה.

<https://forum.hyecub.com/forum/armenian-discussions/armenian-politics/11709-nagorno-karabagh-military-balance-between-armenia-azerbaijan/page4360>

כב רוב המקורות מציינים 300. הנתון הגבוה, 350, הוא על-פי משרד ההגנה האֶזֶרִי משנת 2015: <https://mod.gov.az/en/consequences-of-armenian-military-aggression-statistics-412/>

כג רוב המקורות מציינים 200 עד 300. הנתון הגבוה, 398, הוא על-פי משרד ההגנה האֶזֶרִי משנת 2015:

<https://mod.gov.az/en/consequences-of-armenian-military-aggression-statistics-412/>

מדינה	טנקים	נגמ"שי- לחימה	נגמ"שים	תותחים נגד טנקים ומשגרי טילים נגד טנקים
אֶזְרַבַּיְגָ'אן	400 טי-72 100 טי-90 סה"כ: 500	119 במ"פ-3 186 במ"פ-2 21 במ"פ-1 סה"כ: 326	196 מטל"ב 103 בט"ר- 80 230 בט"ר- א82 259 בט"ר- 70 380 - 480 משאיות- משורינות סֶנְדֶקֶט סה"כ: 1170- 1270	72 תותחים-נגררים נגד טנקים בקוטר 100 מילימטרים. עשרות משגרי טילים נגד טנקים ממגוון דגמים - רובם מתוצרת רוסיה ושני דגמי ספייק (דגם לטווח 4 קילומטרים ודגם לטווח 30 קילומטרים) מתוצרת ישראל.

ארטילריה

מדינה	תותחים ומרגמות	מטולי-רקטות רב-קניים	סה"כ בלים מכל הסוגים
אַרְמֶנְיָה אַרְצֵר	56 תותחים-מתנייעים 130 תותחים-נגררים כ-280 מרגמות ^{כד} 8 תותחים-מתנייעים 225 תותחים-נגררים 90 מרגמות ^{כה} סה"כ: 790	<u>60</u> 40 סה"כ: 100	<u>526</u> 363 – 425 ^{כו} סה"כ: כ-890 950
אַזֶּרְבַּיְגָ'אן	200 תותחים-מתנייעים 5 מרגמות-מתנייעות 327 תותחים-נגררים כ-400 מרגמות סה"כ: כ-1,005	257	1,260 – 1,265

כד לא מצאתי נתון לגבי הכמות במצאי. המספר המוצג הוא אומדן בהנחה של עמידה בתקן של 6 מרגמות בגדוד רגלים – התקן הסובייטי שהיווה בסיס לארגון צבא אַרְמֶנְיָה. אין לי דרך לדעת אם שונה מאז. מעיון בצילומים של אימונים ושל המלחמה ברור שהיו מרגמות בגדודים, אבל כמות המרגמות לא ברורה.

כה לא מצאתי נתון לגבשי הכמות במצאי. המספר המוצג הוא אומדן בהנחה של עמידה בתקן של 6 מרגמות בגדוד רגלים – התקן הסובייטי שהיווה בסיס לארגון צבא אַרְצֵר. אין לי דרך לדעת אם שונה מאז. מעיון בצילומים של אימונים ושל המלחמה ברור שהיו מרגמות בגדודים, אבל כמות המרגמות לא ברורה.

כו הנתון הגבוה, 425, הוא על-פי משרד ההגנה האַזֶּרִי משנת 2015 ללא פירוט לסוגים:
<https://mod.gov.az/en/consequences-of-armenian-military-aggression-statistics-412/>

יחידות יבשה בצבא אֶרֶץ

צבא אֶרֶץ הקפיד לא לפרסם בשום שלב בהודעותיו את הזהות וסדר הגודל של היחידות המשתתפות בקרבות בכלל ובפירוט גזרתי בפרט. הנתונים שלהלן שאובים מתוך ההודעות של דובר צבא אֶרֶץ ג'אן, שגם הוא לא הקפיד תמיד לצייין פרטים מלאים ורציפים.²⁶

אוגדה ממוכנת 18: חטיבות ממוכנות 1, 2 ו-9; גדוד טנקים עצמאי 63; חטיבת רגלים 1 (לא ברור אם הייתה שייכת לאוגדה באופן אורגני או הוכפפה תחת-פיקוד האוגדה במהלך המלחמה); אגד ארטילרי 41.

אוגדת רגלים 37: חטיבות ממוכנות 3, 4 ו-5; אגד ארטילרי 155.

אוגדה הררית 10: חטיבות רגלים הרריים 5, 6 ו-7; גדוד טנקים עצמאי 77; אגד ארטילרי 42; חטיבת הטנקים עצמאית 49; חטיבה 10 – סוג וכפיפות לא ידועים. (השערה: חטיבת רגלים הררית עצמאית או כפופה לאוגדה הררית 10?); אגד ארטילרי 62 (השערה: אגד מטב"לי?); גדוד הסתערות עצמאי 193 (לא ברור אם זהו גדוד אֶרֶץ או אֶרֶץ; לפי האזכור הראשון, כבר ב־30 בספטמבר, לפיו גדוד זה הגיע לחזית הצפון מזרחית ככוח תגבור לחטיבת רגלים הרריים 6 של צבא אֶרֶץ, סביר יותר שזה כוח אֶרֶץ ולפי השם הייחודי 'גדוד הסתערות עצמאי' ייתכן שמדובר בכוח איכותי).

יחידות יבשה בצבא אֶרֶץ²⁷

5 מפקדות משימתיות, המכונות גיס, שככל הנראה מקבלות הקצאת חטיבות לפי הצורך וכל אחת בעלת מבנה שונה במועדים שונים; 13 חטיבות (פִּוֶּלֶק) ממוכנות, 2 חטיבות (פִּוֶּלֶק) רגלים, 1 חטיבת כוחות-מיוחדים; 3 גדודי טנקים עצמאיים, 3 גדודי סיור-משורין עצמאיים; חטיבת (בְּרִיגָדָה) תותחים עצמאית; חטיבת (בְּרִיגָדָה) מטולי-רקטות רב-קניים עצמאית; אגד (פִּוֶּלֶק) נגד טנקים.

רק חלק מכוחות אלה השתתפו במלחמה:²⁸ במהלך המלחמה לא פרסמו האֶרֶץ דבר אודות זהות היחידות ששלחו לאֶרֶץ, ולמעשה טענו ששלחו רק כוחות מאולתרים של "מתנדבים". אחרי המלחמה התפרסמו רמזים במגוון פרסומים שסתרו את הדיווחים האֶרֶץ הרשמיים הללו במהלך המלחמה (למשל, מתן עיטורי גבורה למספר מפקדים בצבא אֶרֶץ על חלקם במלחמה).

הנתונים שלהלן הן מתוך הודעות דובר משרד ההגנה של צבא אֶרֶץ ג'אן:

חטיבה 246. (אזכור ראשון – בוקר 12 באוקטובר בגזרה הדרומית; מוזכרת גם ברשימת הענקת עיטורי הגבורה על ידי צבא אֶרֶץ כמה חודשים לאחר המלחמה).

חטיבה ממוכנת 522. (אזכור ראשון – בוקר 12 באוקטובר במיקום לא ידוע, יתכן שבגזרה הצפון מזרחית).

חטיבה 543. (אזכור ראשון – 22 באוקטובר בגזרה הדרומית נסוגה לקונדלי).

חטיבה ממוכנת 556. (אזכור ראשון – צהריים 6 בנובמבר בגזרת קונדלי – לאצ'ין).

גדוד סיור משורין עצמאי 178. (אזכור ראשון – בוקר 7 בנובמבר ללא מיקום).

יחידת כוחות מיוחדים 022. (אזכור ראשון – בוקר 7 בנובמבר ללא מיקום). סביר להניח שכוחות שהוזכרו בלחימה בדיווחים האֶזְרִיִּים שפורסמו בשעות הבוקר (בדרך כלל בשעות 07:30 – 10:00 בבוקר) הגיעו לפחות יום קודם או לכל המאוחר בלילה הקודם לדיווח.

כמו כן, ברשימת עיטורי הגבורה שהוענקו בצבא אֶרְמֶנִיָּה כמה חודשים לאחר המלחמה, מוזכרים גם:²⁹ מפקדת גייס 5. (השתתפה בלחימה בדרום אֶרְצֶךְ); חטיבה ממוכנת 538 מגייס 2. (גדוד התותחים שלה לפחות השתתף בלחימה בצפון אֶרְצֶךְ על רכס מוֹרֶב); חטיבת הכוחות המיוחדים. (ייתכן שזהה ליחידה 022 שהוזכרה בדיווחים האֶזְרִיִּים. השתתפה בהתקפת נגד מוצלחת ברכס מוֹרֶב בצפון אֶרְצֶךְ החל מה־2 באוקטובר. בדיווח האֶזְרִיִּי מסופר שיחידה 022 כותרה והושמדה. לפי הודעת עיטור גבורה שקיבל מפקד חטיבת הכוחות המיוחדים הוא נהרג ב־12 באוקטובר בתקיפת כתם"ם אֶזְרִיִּי בדרום אֶרְצֶךְ ליד העיירה הָדְרוּט – לא ברור אם היה שם בסיוור מפקדים או שכל החטיבה הייתה איתו או שרק חלק ממנה הייתה שם איתו).

יחידות יבשה בצבא אֶזְרֶבֶיג'אן³⁰

5 מפקדות משימתיות, המכונות גיס, המקבלות הקצאת חטיבות לפי הצורך וכל אחת בעלת מבנה שונה במועדים שונים; 25 חטיבות (בֶּרִיגָדָה) ממוכנות;³¹ חטיבת (בֶּרִיגָדָה) רגלים הררית; יש אזכור יחיד, בדיווח רשמי של דובר משרד ההגנה של אֶרְצֶךְ על המתרחש בקרבות, על קיומה של חטיבת טנקים בצבא אֶזְרֶבֶיג'אן שבה, לכאורה, מרוכזים כל הטנקים מסוג טי־90 שרכש צבא אֶזְרֶבֶיג'אן (כ־100 – תקן הטנקים בחטיבת טנקים סובייטית היה כ־95 טנקים). בהנחה שאכן יש כזאת חטיבה, לא ברור אם היא הוסבה מאחת החטיבות הממוכנות או שהוקמה נוסף על החטיבות הממוכנות; חטיבת תותחים; חטיבת מטויל־רקטות רב־קננים וחטיבת

כז ב־מכון הבינלאומי למחקרים אסטרטגיים (International Institute of Strategic Studies) היושב באנגליה מוצגת הבחנה בין חטיבות ממוכנות 'כבדות' ובין חטיבות ממוכנות 'קלות' ללא הסבר על חלוקה זו. במקורות אֶזְרִיִּים ואֶרְמֶנִיִּים אין הפרדה כזו וכולן מכונות בתרגום לאֶזְרִית או לאֶרְמֶנִית של כינוי הרוסי: 'רגלים ממונעים' – שהוא מקביל ל-'רגלים ממוכנים' בצבאות המערביים.

נגד-טנקים; 1 או 2 חטיבות (בְּרִיגָדָה) כוחות מיוחדים; יחידת נחתים ו/או יחידת קומנדו־ימי שגודלן אינו ברור.

במלחמה השתתפו 3 מפקדות גיס: 1, 2 ו-3. גייסות אלה תוגברו בכוחות מגייסות 4 ו-5 – אבל לא מצאתי פירוט מדויק, למעט טענה של דובר משרד ההגנה של אֶרְצֶךָ ב־9 באקטובר שחטיבת טנקים טי־90 הועברה מגיס 4 לגיס 2.

מקורות שונים מציגים מספרי זיהוי שונים לחטיבות, ואחד המקורות הציג רשימת המרה חלקית של שני מספרים שונים שלטענתו הן אותה חטיבה. נראה אם כן, שלכל חטיבה היו שני מספרי זיהוי – הסיבה לכך לא ברורה: החלפת מספרים ישנים בחדשים, או מספר אחד לשימוש גלוי ומספר אחד לשימוש פנימי של צבא אֶזֶרְבַּיְג'אן שדלף.

גייס 1 (גזרה צפון מזרחית וגזרה מרכז-מזרחית): חטיבות ממוכנות 1 (701), 3 (703), 9, 10, 15, 17. (המספר בסוגריים הוא המספר השני של אותה חטיבה)

גייס 2 (גזרה דרום מזרחית): חטיבות ממוכנות 2 (702), 4, 6 (706), 8 (708), 13, 14, 18 (181?).

גייס 3 (גזרה צפונית): חטיבות ממוכנות 7 (707), 11, 12 (712), 16, 19, 20.

גייס 4 (גבול איראן ומרחב עיר הבירה בָּאקוּ): 3 חטיבות שזהותן המספרית לא ידועה. לפי רוב המקורות אלה חטיבות ממוכנות. אבל, לפי טענת דובר משרד ההגנה של אֶרְצֶךָ, בגייס זה הייתה חטיבת טנקים מצוידת ב־טי־90.³¹ לא ברור אם חטיבה זו היא במקום אחת מהחטיבות הממוכנות או שהיא חטיבה רביעית שהוקמה לקליטת הטנק החדש.

גייס 5 (בֶּנְחֶצִ'יבָאן): 3 חטיבות ממוכנות (אחת מהן אולי 705?); חטיבת (בְּרִיגָדָה) מבצעים-מיוחדים – כנראה חטיבה 555; למעט תקריות קטנות (הדיווחים בעניין זה לא ברורים) לא הייתה לחימה בחזית אֶרְמֶנִיָה – נֶחֶצִ'יבָאן. בתחילת נובמבר הועברו יחידות מחטיבת המבצעים המיוחדים לחזית באֶרְצֶךָ.³²

חטיבות שמספר הזיהוי שלהן הוזכר, אבל כפיפותן אינה ידועה וגם שיוכן למספר הזיהוי השני אינו ידוע: חטיבות ממוכנות 130, 161, 171, 172, 190, 888; חטיבת רגלים הרריים 191; חטיבת מבצעים-מיוחדים של המטה־הכללי 777 (4 גדודים).^כ

כח לפי מקור אחד היו בעבר 6 גדודים של כוחות מבצעים-מיוחדים – 1 בכל אחד מחמישה הגייסות ואחד כפוף ישירות למטה־הכללי. בינתיים אוחדו כל הגדודים למעט אחד לחטיבה משותפת – חטיבת מבצעים-מיוחדים 777.

"История Вооружённых Сил Азербайджана", <https://desantura.ru/az/> (downloaded: 12 February 2021)

נראה שגדוד המבצעים-המיוחדים שהיה כפוף לגייס 5 בנֶחֶצִ'יבָאן הוא זה שנשאר עצמאי ובמהלך השנים

בכל הדיווחים של שני הצדדים על המתרחש במהלך המלחמה לא הוזכרו מספרי היחידות של צבא אֶזְרֵיג'אן, למעט חטיבת הכוחות המיוחדים 777. הישויות היחידות שהוזכרו לפי זהותן הן מפקדות הגיס, ולכן, אי אפשר לפרט את המהלכים לפי זהות וגודל יחידות.

הרכב המסגרות

חלוקת כוח האדם ואמצעי הלחימה למסגרות יחידתיות היא אחת החידות של ניתוח סדרי הכוחות היריבים. לא מצאתי נתונים על ההרכב הפנימי (עצי המבנה) של החטיבות והגדודים של הצבאות. נתונים חלקיים המוזכרים אגב־אורחה ועיון בסרטים שפרסמו היריבים אינם מאפשרים פענוח מלא של הרכבי החטיבות והגדודים.

הסוגיה הראשונה שיש לפענח הוא משמעות המונחים בהם מכנים את המסגרות השונות. השימוש במונחים הללו שונה מהמקובל בצה"ל ובצבאות המערביים, ומקורו כנראה במינוח הסובייטי לשעבר. המונח הישראלי חטיבה מייצג שני הרכבים שונים של יחידה מקבילה לחטיבה בצבא רוסיה: בְּרִיגָדָה (БРИГАДА); פֹּלֶק (ПОЛК).

במינוח הרוסי הישן אפשר היה להבדיל ביניהן בכך שְבְּרִיגָדָה הייתה חטיבה רב־חילית עצמאית או כפופה ישירות למפקדת גיס (קֹרְפּוּס – КОРПУС) ואילו הפֹּלֶק הייתה חטיבה חד־חילית הכפופה לאוגדה (דִּיווִיזְיָה – ДИВИЗИЯ). בפועל, מסיום מלחמת העולם השנייה, הפֹּלֶק באוגדות בהדרגה אורגנו מחדש להיות דומים יותר בהרכבן לְבְּרִיגָדָה והמושג בְּרִיגָדָה כמעט נעלם משימוש בצבא הסובייטי.

המושג הישראלי גיס הוא מפקדת שליטה משימתית שמכפילים לה אוגדות וחטיבות עצמאיות. המושג המערבי גיס (Corps בצרפתית ובאנגלית ו-Korps בגרמנית³) מתייחס למסגרת קבועה הכוללת 2, 3 או 4 אוגדות (Division) קבועות (מספר האוגדות תלוי בצבא ובתקופה) ויחידות סיוע ותחזוקה גיסיות. לעומת זאת, המושג המקביל אצל הרוסים, קֹרְפּוּס, עבר שינויים ותלוי בתקופה, בזרוע ובחיל: בחיל הרגלים במהלך המאה ה־19 ועד שנות ה־40 של המאה ה־20 היה הגיס מפקדה קבועה שפיקדה על 3 אוגדות רגלים קבועות והייתה כפופה, 2 או 3 גייסות יחד, לארמיית רגלים; לעומת זאת, בחיל השריון ובחיל הצנחנים, שהוקמו במהלך שנות ה־30 של המאה ה־20, הקֹרְפּוּס היה עוצבה קבועה גדולה רק במעט מאוגדה בחיל הרגלים. הגיס המשורין, הממוכן או הצנחנים פיקד על

הורחב לכדי חטיבה (בְּרִיגָדָה). חטיבה זו מכונה בתקשורת האֶזְרִית 'חטיבת מבצעים-מיוחדים נְחָצ'יבֵן' וכנראה שהיא החטיבה שמספרה הוא 555.

כט הצרפתים ודוברי-האנגלית מבטאים זאת: קֹר; הגרמנים: קֹרְפּוּס.

בְּרִיגָדוֹת קבועות (להבדיל מהאוגדות שפיקוד על פִּלְקִים) והוקצה באופן זמני תחת מפקדות 'חזית' (פְּרוֹחַט – פְּרוֹחַט) או אֶרְמִיָּה (АРМИЯ).

אחרי סיום מלחמת העולם השנייה ביטל הצבא הסובייטי את המסגרת הגייסית בשתי צורותיה. אוגדות הרגלים הוכפפו במישרין לארמיות (5 אוגדות בארמיה במקום ה־3 שהיו בגייס ו־2 או 3 גייסות בארמיה), וחילות הצנחנים והשריון אורגנו מחדש כאוגדות. האוגדות המשורינות והממוכנות הוכפפו גם הן לארמיות בלי תיווך של גייס. אוגדות הצנחנים נשארו כפופות ישירות למטה הכללי ללא דרג-ביניים והוקצו משימתית לדרגים השונים שנזקקו להם למשימותיהם.

במשך כעשור אחרי קריסת ברית המועצות בתחילת שנות ה־90 וקריסת הצבא שלה בעקבותיה (קיצוץ ניכר בתקציב, קיצוץ ניכר לא פחות בכמות כוח האדם המגויס וקיצור ניכר במשך השרות של מי שגויס וניסיון כושל להחליף חלק ניכר מכוח האדם בצבא ממגויסים לשרות חובה למתנדבים בשכר), דשדש הצבא הרוסי שירש את הצבא הסובייטי מבחינה תפקודית. מגוון ניסיונות לבצע שינויים ארגוניים ומבניים נכשלו עקב קשיים ניהוליים שונים. תהליך השיקום החל לאחר עלייתו לשלטון של וְלָדִימִיר פּוּטִין, אולם התנהל בעצלתיים. על אף הניצחון במלחמת גיאורגיה (2008) הגיעה הצמרת הרוסית למסקנה שהכשלים הרבים בניהול מלחמה זו (מאוגדות רבות הצליחו 'לגרד' גדודים בודדים או חטיבות מאולתרות בלבד, הכוחות נתקעו לעתים בגלל תקלות בניהול מערכי התחזוקה והאחזקה) מחייבים שינויים גורפים במבנה כוחות היבשה, הן כדי לייעל את מיצוי כוח האדם והתקציב והן כדי להתאימם לנסיבות הצפויות של המלחמות הצפויות.

רוב האוגדות של צבא רוסיה בוטלו והצבא אורגן מחדש בחטיבות עצמאיות רב־חיליות שכונו שוב בְּרִיגָדָה. המטרה, כנראה, הייתה מצד אחד לחסוך כסף באמצעות צמצום בכוח אדם ובציוד המוקצים למפקדות ולשירותים מנהליים, בלי לפגוע בכוחות הלוחמים ומצד שני לשמר את המסגרות האוגדתיות המדולדלות המורכבות מכמה מסגרות משנה שכל אחת אינה מתכנסת למסגרת אחת מלאה שאינה אוגדה.³³ משום כך, המבנה הפנימי של הֶבְרִיגָדוֹת הללו לא היה אחיד. אולם בשנים 2015 עוד שנת 2021, לאחר שהופקו לקחים שליליים על מתכונת ארגונית זו באימונים ובמלחמה באוקראינה (2014), התרחש ארגון מחדש נוסף שהחזיר את המסגרת האוגדתית והכפיף את רוב הֶבְרִיגָדוֹת לאוגדות. תהליך ארגון מחדש זה היה בעיצומו עדיין בשרוסיה פלשה לאוקראינה בשלהי פברואר 2022 והוכח סופית שהמבנה החדש לא היה טוב ויש לחזור למבנה האוגדתי. עדיין לא ברור אם ההכפפה מחדש לוותה בשינוי של מבנה הֶבְרִיגָדָה.³⁴

ל מסגרת משימתית מעל לדרג הארמיה, שהוקמה לפקד על מרחב מסוים והוכפפו לה כוחות שונים לפי משימתה. לכשהלחימה יצאה מהמרחב שהוגדר לה או שפורקה או שהמפקדה קיבלה מרחב חדש ושם חדש בהתאם.

הדיון על המינוח הרוסי הכרחי כי צבאות אֶרְמֶנִיָה, אֶרְצֶךְ וְאַזְרְבַּיְג'אן נבנו על בסיס הדגם הרוסי ומשתמשים במונחים הרוסיים. אולם אחרי כ־30 שנות פרידה לא ברור מה הם שמרו מההרכב הרוסי המקורי ומה שינו, ועד כמה השינויים שערך הצבא הרוסי השפיעו גם על הצבאות הללו. צבא אֶרְמֶנִיָה המשיך לקיים קשרים הדוקים למדי עם צבא רוסיה, ויש להניח שגם צבא אֶרְצֶךְ – גם אם רק בעקיפין דרך צבא אֶרְמֶנִיָה משום שרוסיה אינה מכירה רשמית בקיומה של אֶרְצֶךְ.

עם זאת, יש שינויים בארגון ובתורה הרוסית שברור לחלוטין שלא התרחשו בצבאות שנלחמו בנג'ורנו-קֶרְבַּךְ – למשל השיטות החדשות של הפעלת צוותי קרב גדודיים שניסו הרוסים, בראיתם בהצלחה, במערכה באוקראינה ב־2014–2015³⁵ לא הגיעו לצבאות אֶרְצֶךְ, אֶרְמֶנִיָה וְאַזְרְבַּיְג'אן. האם אי אימוץ מבנים ארגוניים רוסיים חדשים אלה מרמזת על שימור מאפיינים ישנים יותר של הארגון והתורה שהועתקו מהצבא הסובייטי? בכל הנוגע לצבא אֶזְרַבַּיְג'אן אי הבהירות רבה עוד יותר משום שהוא צמצם את קשריו עם צבא רוסיה אחרי שאֶזְרַבַּיְג'אן פרשה מ"ארגון ברית הביטחון הקיבוצי" שמנהיגה רוסיה עם חלק מהמדינות שקמו אחרי קריסתה והתפרקותה של ברית המועצות, ובאותה עת הידק את קשריו עם צבא טורקיה ויש הטוענים שאף אורגן-מחדש על ידי הטורקים.

הצבא הטורקי הקדים בעשור וחצי את הצבא הרוסי במעבר ממבנה של גייסות-אוגדות-חטיבות (Alayi – מושג מקביל למושג פֹּלֶק בצבא הרוסי) לארגון של גייסות (Kolordu)-(חטיבות (Tugay – מושג מקביל למושג בְּרִיגָדָה בצבא הרוסי). הגיס החדש לא כלל מספר קבוע של חטיבות, והוקצו לו חטיבות לפי הצורך של משימתו המעודכנת. מבנה החטיבות הטורקיות החדשות שונה מזה של החטיבות הרוסיות החדשות. לענייננו, רק החטיבות הממוכנות רלוונטיות: גדוד טנקים, 2 גדודים ממוכנים וגדוד תותחים.³⁶ סביר ששינויים במבנה היחידות בצבא האֶזְרַי נעשה בהתאם לעצות של צבא טורקיה.

השימוש במושגים קוֹרְפּוּס וְבְּרִיגָדָה בצבא האֶזְרַי ובצבא האֶרְמֶנִי, מרמז על שינויים כלשהם. לעומתם, צבא אֶרְצֶךְ, משתמש במושגים דיוויזיה 'דיביזיה' (Дивизия) המורכבת מכמה פֹּלֶק, וחטיבת טנקים עצמאית שמכונה בְּרִיגָדָה, כלומר שימוש דומה לצבא הסובייטי. מהמידע המועט שהתפרסם נראה, כי האֶזְרַי והאֶרְמֶנִי מניידים את חטיבותיהם בין מפקדות הגיס (במהלך המלחמה, למשל, העביר גייס 4 האֶזְרַי, שגזרתו לא הייתה בחזית, חטיבות לגיס 2 האֶזְרַי, שהיה מאמץ עיקרי וספג אבדות כבדות בימי הלחימה הראשונים), ואילו האֶרְצֶכִים משמרים את ההרכב הבסיסי של אוגדותיהם ומתגברים אותן ביחידות נוספות בעת צורך.

בעיה דומה קיימת ברמת החטיבות – כאמור, האֶזְרַי מכנים את החטיבות שלהם בְּרִיגָדָה, האֶרְמֶנִי מכנים את החטיבות שלהם פֹּלֶק והאֶרְצֶכִים מכנים חטיבות הכפופות לאוגדות – פֹּלֶק, וחטיבות עצמאיות – בְּרִיגָדָה. יש מעט רמזים להרכבים הפנימיים של החטיבות הללו ואם הן דומות או שונות זו מזו, או לאלה

של הצבא הרוסי בעת המלחמה או בעבר. המידע שקיים מתייחס להרכב החטיבות האֶרְצִיכִיּוֹת ועלה מתוך דיווחי הלחימה של הדוברים האֶרְצִי. המבנה המוצג של החטיבות הממוכנות וחטיבות הרגלים של צבא אֶרְצֶךְ דומה, אבל לא זהה, למבנה הצבא הרוסי בטרם קריסת ברית המועצות – 3 גדודי רגלים (עם או בלי נגמ"שים) וגדוד תותחים. חסר גדוד טנקים לכל חטיבה ואולם יש גדוד טנקים אוגדתי.

בכל מקרה, ברור שמספר החטיבות בכל אחד מהצבאות אינו מסתדר עם כמות כוח האדם שיש בצבאות הללו. כך, למשל, 25 החטיבות הממוכנות בצבא אֶרְצִיג'אן דורשות, לפי התקן הסובייטי, כ־63,750 חיילים מתוך כ־70 אלף החיילים של זרוע היבשה. לא הצלחתי למצוא את היקף כוח האדם בחטיבה ממוכנת טורקית – אבל בהנחה שאין בה יותר חיילי מנהלה מאשר בחטיבה סובייטית, ובהינתן שהרכב הכוח הלוחם שלה קטן מהחטיבה הסובייטית בגדוד רגלים אחד – 25 חטיבות ממוכנות דורשות סדר גודל של לפחות 50 אלף חיילים.

על החיילים בחטיבות יש להוסיף אלפי חיילים ביחידות הלוחמות שאינן כלולות בחטיבות אלה – כוחות המבצעים המיוחדים; גדודי הארטילריה הגייסיים ושל המטכ"ל; יחידות ההנדסה־הקרבית; סיור וכן הלאה. פירוש הדבר שכל החיילים של צבא אֶרְצִיג'אן משרתים בדרג הלוחם, ולא נותר כוח אדם למטכ"ל, למפקדות הגיס, לחילות המודיעין, התחזוקה, האחזקה ולשאר יחידות המנהלה שאינן כלולות בחטיבות (לפי התקן הסובייטי תקני כוח האדם לתחזוקה, אחזקה ומנהלה בחטיבות קטן יותר מאשר בחטיבות מקבילות ברוב הצבאות המערביים).

בחינה של צבאות אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָה חושפת מצב דומה. לפיכך או שצבאות אֶרְצִיג'אן, אֶרְמֶנִיָה ואֶרְצֶךְ כוללים כוח אדם רב יותר מהרשום במקורות השונים, או שהן בעלות הרכב מצומצם מהתקן שהיה מקובל בצבא הסובייטי, שגם הוא היה יחסית קטן למקובל ברוב הצבאות המערביים. צבאות אֶרְצִיג'אן, אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָה היו יכולים לחסוך בכוח אדם ובמנהלה על ידי ויתור על רוב המנהלות ברמות הגדוד והחטיבה, וריכוזם ברמת הגיס והמטכ"ל. בהינתן הממדים המצומצמים יחסית של זירת הלחימה, היו יכולים לקיים מנהלות מרחביות במקום מנהלות יחידתיות. בשיטה זו אפשר לקצץ את תקן כוח האדם בגדוד רגלים מכ־550 חיילים בתקן הסובייטי לכ־450 ואת תקן כוח האדם בחטיבה ממוכנת (3 גדודי רגלים, גדוד תותחים, פלוגת סיור ופלוגת הנדסה חטיבתית) מכ־2,550 לכדי 1,700 בלבד. אם נחזור לצבא אֶרְצִיג'אן: 25 חטיבות בנות 1,700 חיילים דורשות בערך 42,500 חיילים, וכך אפשר להעביר כ־20 אלף חיילים לתפקידים אחרים מחוץ לחטיבות אלה.

עם זאת, חטיבות כאלה הן בעלות אורך נשימה קצר בלחימה, ותתקשנה להתרחק מבסיסי ההספקה המרחביים. ארגון כזה יכול להסביר בכמה מקרים את העצירות הממושכות של הכוחות האֶרְצִיים בין קרבות, בנוסף או במקום ההסברים המבצעיים – הצורך להשלים כוח אדם והספקה ביחידות שנשחקו או אפילו להחליף יחידות

שלמות, נוהלי קרב מחודשים וכדומה.

אולם גם המבנה העקרוני של החטיבות אינו ידוע. למשל לא ברור כמה גדודים יש בכל חטיבה (אולי הקטינו את תקן גדודי הרגלים בחטיבה לשניים בלבד?) והאם החטיבות הן רב-חיליות או חד-חיליות (לדוגמה בחטיבה ממוכנת יש רק גדודי רגלים ואת הארטילריה והטנקים הם מקבלים בהקצאה לפי הצורך), וגם איזה יחידות סיוע ומנהלה יש בכל חטיבה. ברור שהחיל הבסיסי הוא חיל רגלים: רגלים "רגילים", רגלים ממוכנים ורגלים הרריים. לכן השאלה היא בנוגע להצמדה אורגנית של חילות אחרים לחטיבה הרגלית.

בתקן הסובייטי היו בכל גדוד סוללת מרגמות (6 קנים, בשלהי ימי ברית המועצות הוגדל התקן ל-8), בכל חטיבה גדוד תותחים (18 קנים, בשלהי ימי ברית המועצות הוגדל התקן ל-24), בכל אוגדה אגד ארטילרי (4 גדודים) ובכל ארמיה חטיבת ארטילריה (אגד מוגדל), אגד מטולי-רקטות רב-קנים וחטיבת טילי קרקע-קרקע:

- אין לצבא האֶזְרִי כמות מספקת של תותחים ומרגמות כדי לעמוד בתקן הסובייטי, ולכן יש להניח שכמות התותחים והמרגמות המוקצית לכל דרג מצומצמת יותר, וכמות מסוימת מוכפפת למפקדת הגיס. מספר הקנים הנראים בצילומים ובסרטונים של סוללות של רואים 4-6 קנים, ולכן ייתכן שיש תקנים שונים לסוללות מסוגי כלים שונים או יחידות שונות או שהתקן אחד והמצבות לא. כמו כן, אפשר שיש הבדל במספר הגדודים המוקצים או במספר הסוללות המוקצות לכל דרג, ולא במבנה הסוללה או הגדוד.
- גם לצבא האֶרְמֶנִי אין כמות מספקת של תותחים ומרגמות כדי לעמוד בתקן הסובייטי, ולכן יש להניח שכמות התותחים והמרגמות המוקצים לכל דרג מצומצם יותר וכמות מסוימת מוכפפת למפקדת הגיס.
- מדיווחים עולה שבצבא אֶרְצֶן היה כנראה גדוד תותחים בכל חטיבה – אבל אין נתונים חד משמעיים בנוגע למספר הקנים בגדוד. יש אזכורים גם לאגדי תותחים אוגדתיים – אבל כאמור אי אפשר לדעת את מספר הקנים. בסרטים ובצילומים נצפו מרגמות בכוחות אֶרְצֶן המוצבים קרוב לחזית, ולכן אפשר להניח שהן שייכות לגדודים המתמרנים.

בצילומים ובסרטונים של צבא אֶרְצֶן לא רואים בדרך כלל יותר מ-3 או 4 תותחים יחד (לרוב מחופרים בקו של עמדות נפרדת לכל תותח במרווחים של כמה עשרות מטרים זה מזה, ולעיתים עם סוללת עפר מחברת בין העמדות הללו שמאפשרת תנועה מחוסה בין העמדות). ייתכן שהדבר מרמז על גודל הסוללה התקנית,^{לא}

לא יוזכר שמשנות ה-50 עד כולל מלחמת יום הכיפורים ב-1973 תקן הסוללה ב־צה"ל היה 4 קנים. תקן זה הוגדל ל-6 קנים במסגרת הגדלת חיל-התותחים של צה"ל במהלך שנות ה-70 כלקח ממלחמת יום

אבל אין אפשרות לקבוע את מספר הסוללות בגדוד. בגדודי התותחים הסובייטיים בשלהי שנות ה-80, שהוגדלו מ-18 קנים בגדוד ל-24 קנים בגדוד, לא הוסיפו סוללות אלא הגדילו כל סוללה ל-8 קנים מחולקים לשתי פלגות בנות 4 קנים כל אחת.



צילום לוויין של של גדוד תותחים M-46 אזרי מחופר: 3 עמדות סוללתיות ובכל אחת מחפורות ל-4 קנים בלבד. בתורה הרוסית תותחי M-46 אינם מוקצים לחטיבות אלא למשימות אוגדתיות ומעלה כדי לנצל את הטווח הארוך שלהם (27 קילומטרים)

בתקן הסובייטי היו בכל חטיבה ממוכנת 41 טנקים (שלוש פלוגות בנות 13 טנקים כל אחת ושני טנקים במפקדת הגדוד – הפלוגה נחלקה לשלוש מחלקות של 4 טנקים שלרוב הוקצתה משימתית לסייע לפלוגת רגלים):

מספר הטנקים שהיו בצבא אֶזְרֵיג'אן, כ-500, הוא רק קצת יותר מחצי ממספר הטנקים הדרושים לעמוד בתקן הסובייטי, כלומר, בפועל היו בידי צבא אֶזְרֵיג'אן רק כ-20 טנקים לכל חטיבה ממוכנת. האפשרויות הן שקבעו תקן אחר או שהבחינו בין חטיבות שונות – חלקן קיבלו יותר וחלקן פחות, חלקן אולי ללא טנקים בכלל – אולי זאת ההבחנה בין החטיבות הממוכנות הכבדות, ובין החטיבות הממוכנות ה-קלות' שעושים מכוני המחקר המערביים? מצד אחר, מספר הטנקים הכולל רב

מדי בשביל רק 4 חטיבות ממוכנות כבדות, שיש להן גדוד טנקים (תקן של כ־165 טנקים יחד).

אפשרות אחרת היא, שריכזו את הטנקים ביחידות נפרדות המוקצות משימתית לחטיבות. אבל, כמו בסוגיית הארטילריה, אין שום מידע שיאפשר לחשב את התקנים הללו. אם אכן קיימת חטיבת טנקים בצבא אֶזְרָאִיג'אן, כפי שטען הדובר האֶרְמֶנִי, הרי שמספר הטנקים שנותר לחלוקה בין החטיבות הממוכנות מצומצם אף יותר – כ־400 בסך הכול. בכל מקרה בכל הצילומים והסרטים לא רואים יותר משלושה טנקים במחלקה שמצורפת לכוח נגמ"שים והמספר הגדול ביותר של טנקים שראיתי בריכוז אחד ללא נגמ"שים היה שבעה. ייתכן שהדבר מרמז על גודל הפלוגה התקנית, אבל המדגם קטן מדי מכדי להסיק מסקנה חד משמעית.

מספר הטנקים שיש בצבא אֶרְמֶנִי, כ־140 לכל היותר, הוא רק בערך חמישית מהדרוש לעמוד בתקן הסובייטי. במקורות מוזכרים שלושה גדודי טנקים עצמאיים, לפני רכישת הטנקים מסוג טי־90. יש להניח שגדודים אלה החזיקו את כל הטנקים של הצבא. ייתכן שהוקם גדוד רביעי כדי לקלוט את טנקי הטי־90 מבלי להוציא טנקים טי־72 משימוש.

300 הטנקים שהיו בצבא אֶרְצֶךְ לא הספיקו לעמוד בתקן הסובייטי – במיוחד לנוכח קיומה של חטיבת טנקים עצמאית, אשר לפי התקן הסובייטי אמורה הייתה למנות 95 טנקים (כלומר כמעט שליש מכל הטנקים של צבא אֶרְצֶךְ). עם זאת, בכל דיווחי הקרב מזכירים האֶזְרִים שיש טנקים בכוחות שמולם והם גם נראים בסרטים ובצילומים. דיווחי האֶזְרִים על צבא אֶרְצֶךְ הזכירו, בנוסף לחטיבת הטנקים העצמאית, גם שני גדודי טנקים עצמאיים אֶרְצֶכִּים – ללא ציון מספר הטנקים בגדודים. לפיכך ייתכן שכל אוגדה קיבלה הקצאה של גדודי טנקים עצמאיים והיא חילקה לחטיבות, או שהיה גדוד טנקים בכל אוגדה ופלוגת טנקים בכל חטיבה. בכל אופן, כאמור, בדיווחים מוזכרים במפורש קיומם של רק שני גדודי טנקים – האחד באוגדה 10 והאחר באוגדה 18. אין אזכור של גדוד טנקים עצמאי באוגדה 37.

ברוב הסרטים והצילומים שפורסמו על ידי שני הצדדים, הן על כוחותיהם והן על כוחות האויב, בדרך כלל לא רואים יותר ממחלקת טנקים. במספר מצומצם של סרטים וצילומים רואים עד פלוגת טנקים לכל היותר. בחלק מהסרטים רואים טנקים בודדים שנלחמים יחד עם כוח רגלי או כוח נגמ"שים.^{לב}

לב מטעמי נוחות בהמשך המסמך אשתמש במונחים הישראליים, ועל הקורא לזכור את אי הבהירות לגבי הרכב המסגרות הללו.

זרועות האוויר היריבות

מתוך סך כוח האדם הסדיר בצבאות היריבים להלן כוח האדם בזרועות האוויר:

- לצבא האֶזְרִי
- אֶרְמֵנִיָּה: כ־1,100.
- אֶרְצֵךְ: כמה מאות?

מדינה אמצעי	אֶרְמֵנִיָּה	אֶרְצֵךְ	אֶזְרֵיג'אן
מטוסי קרב ומטוסי תקיפה	4 מטוסי קרב סו־30 14 מטוסי תקיפה סו־25 שיעורי כשירות לא ידועים	0	15 מטוסי קרב מיג-29 40 מטוסי תקיפה סו־25 שיעורי כשירות לא ידועים לטענת האֶרְמֵנִים 4 מטוסי אף-16 של טורקיה חנו באֶזְרֵיג'אן והשתתפו בלחימה. ¹²
כלי טיס מופעלים מרחוק תקיפה סיוור	מעטים – מתאבדים (מבצעים לא ידועה) עשרות סיוור ¹³	0 מעטים	200 – 400 מתאבדים 20 עד 40 מטילי חימוש ¹⁴ 30 – 35 סיוור כ־60 אנטונוב-2 מוסבים

לג המטוסים הגיעו לאֶזְרֵיג'אן בסוף יולי כדי להשתתף בתרגיל משותף אֶזְרִי-טורקי ובמהלך המלחמה נצפו בצילומי לוויין בשדה התעופה הצבאי האֶזְרִי ליד העיר גנג'ה.

לד בהינתן קיומם של עשרות כטמ"מי סיוור בצבא אֶרְמֵנִיָּה מפתיע כמה מעט סרטים של כטמ"מים פורסמו על ידי הדוברות האֶרְמֵנִית.

לה פער של 200 כלים בין מקורות שונים הוא בעייתי ביותר ולא ניתן ליישוב. הנתונים לרוב מסתמכים על דיווחי רכש בינלאומיים. אולם, ב־2011 רכשה אֶזְרֵיג'אן זיכיון לייצר כטמ"מים מתאבדים מדגם אורבטר מתוצרת ישראל במספר שלא פורסם וגם השתמשה במספר לא ידוע, לכל הפחות כמה עשרות וייתכן שהרבה יותר, במהלך השנים מאז אביב 2016. ראו:

Burak Ege Bekdil, "Azerbaijan to buy armed drones from Turkey", Defense News, 25 June 2020, <https://www.defensenews.com/unmanned/2020/06/25/azerbaijan-to-buy-armed-drones-from-turkey>

Елена Черненко, "Принуждение к конфликту – Источники "Ъ" рассказали, как Турция готовила

24 מסוקי תקיפה מי-35 <u>16 מסוקי תקיפה מי-24</u> 77 מסוקי תובלה מי-8/17 6 מסוקי תובלה קא-27 שיעורי בשירות לא ידועים	<u>5 מסוקי</u> <u>תקיפה</u> <u>מי-24</u> 5 מסוקי תובלה מי-8 שיעורי בשירות לא ידועים	<u>7 מסוקי תקיפה</u> <u>מי-24</u> 7 מסוקי תובלה מי-8 שיעורי בשירות לא ידועים	<u>מסוקי תקיפה</u> <u>מסוקי תובלה</u>
--	---	--	---

почву для обострения в Нагорном Карабахе", Коммерсантъ, 16 Октября 2020, <https://www.kommersant.ru/doc/4537733#id1960749>

Виктор Мураховский, "НЕБО КАРАБАХА", арсенал-отечества, 18 Января 2021, <https://arsenal-otechestva.ru/article/1385-nebo-karabakha>

מדינה אמצעי	ארמניה	ארצות	אזרבייג'אן
טילי קרקע- אוויר	5 גדודים אס-300 מספר לא ידוע של יחידות טור. בנראה גם גדודים מהסוגים האחרים המוצגים בעמודה של צבא ארצות.	סוללת אס-125 (ס"א 2) סוללת קרוג (ס"א 4) סוללת קוב (ס"א 6) 24 אוסה (ס"א-8) סטרלה-10 (ס"א 13) 6 טור (ס"א 15) סוללת אס-300 (בהשאלה מצבא ארמניה) מהמידע הקיים אי אפשר לדעת כמה מהאמצעים שצוינו כמצויים בשטח ארצות היו שלהם וכמה נשלחו לשם על ידי הארמנים	2 גדודים של אס-300 4 גדודים בוק-מ"ב (ס"א-17) גדוד ברק-8 (12 משגרים ו-75 טילים)
		טור (ס"א 15) סטרלה-10 (ס"א 13) אס-300 (ס"א 10) אוסה (ס"א ³⁸ 8) קוב (ס"א 6) קרוג (ס"א 4) אס-125 (ס"א 3)	

10 המקור העיקרי הוא סרט תיעודי ששודר בטלוויזיה הציבורית של ארצות-אזרבייג'אן ומציג את לחימת זרוע האוויר של ארצות-אזרבייג'אן במלחמה:

Billurə Aslanova, Bəhrüz Qədiri, Görünməz Qəhrəmanlar - Hərbi Hava Qüvvələri, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi, İctimai Televiziya, Azərbaycanfilm, 2021
<https://www.youtube.com/watch?v=VZHqdokJnA>

הסרט מציג את הנתונים ליום פתיחת המלחמה ואינו מציג נתונים לגבי תגבורים מארמניה לארצות במהלך המלחמה. אחרי המלחמה טען נשיא ארצות-אזרבייג'אן אלייב שצבאו השמיד: 40 משגרי אוסה (כינוי בצבאות המערב: ס"א-8), 5 משגרי טור (כינוי בצבאות המערב: ס"א-15), 4 משגרי קוב (כינוי בצבאות המערב: ס"א-6), 1 משגר קרוג (כינוי בצבאות המערב: ס"א-4) ו-2 משגר אס-125 (כינוי בצבאות המערב: ס"א-3) ומספר מכ"מים להכוונת הטילים של סוללות הקרוג, קוב, אס-125 ואס-300. ראו: נאום אלייב ב-1 בדצמבר 2020,

<https://mod.gov.az/en/news/president-of-azerbaijan-ilham-aliyev-addressed-the-nation-video-33929.html>

בחינת צילומי התקיפות שהציגו הארמנים מוכיחים השמדתם של: 21 משגרי אוסה, 3 משגרי סטרלה-10, 3 משגרי קוב, 3 משגרי קרוג, ו-5 משגרי אס-300. ראו:
<https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>

כטמ"מי תקיפה בידי צבא אַרְמֶנְיָה

ב־14 ביולי 2020, במהלך הסלמה באחת תקריות הלחימה שהתרחשו בגבול בין אַרְמֶנְיָה ואֶזֶרְבַּיְגָ'אן ואַרְמֶנְיָה מצפון לאֶרְצָךְ, טען דובר משרד ההגנה של אַרְמֶנְיָה, כי יום קודם הופעלו בפעם הראשונה כטמ"מי תקיפה מתוצרת אַרְמֶנְיָה נגד הכוחות האֶזֶרְבַּיְגִי וככל הנראה הצליחו לפגוע בקצינים אֶזֶרְבַּיְגִי בכירים.³⁹ הוא לא ציין אם מדובר בכטמ"ם מטיל חימוש או כטמ"ם מתאבד. צילום שליווה את הכתבה היה של כטמ"ם מטיל חימוש, אולם כעבור כשבועיים וחצי, ב־2 באוגוסט 2020, הציגו האַרְמֶנִים סרטון של תקיפה של כטמ"ם מתאבד מתוצרתם. בכתבה שליוותה את פרסום הסרטון נטען שכטמ"ם מדגם זה שימש בתקיפה שביצעו ב־13 ביולי.⁴⁰ הקרקע הנצפית בסרטון טושטשה במידה רבה לפני שהסרטון שוחרר, אבל נראית כשטח הררי – תואי התואם את הגבול בין אַרְמֶנְיָה ואֶזֶרְבַּיְגָ'אן מצפון לאֶרְצָךְ. עם זאת, הטשטוש מונע זיהוי המטרה, ולכן לא ברור אם זו תקיפת מטרה אמיתית או סרטון של ניסוי בלבד.

במהלך המלחמה שהחלה ב־27 בספטמבר 2020, חודשיים לאחר שנטען שיש בידי אַרְמֶנְיָה כטמ"מים מתאבדים מבצעיים, אין תיעוד להפעלתם אפילו פעם אחת. ב־25 באוקטובר 2020, יומה ה־29 של המלחמה, הציגה דוברת משרד ההגנה של אַרְמֶנְיָה סרטי ניסוי של הפעלת כטמ"ם מתאבד.⁴¹ אולם, במהלך המלחמה לא הוצגו סרטים של הפעלה מבצעית של כטמ"מים מתאבדים נגד כוחות אֶזֶרְבַּיְגִי וגם לא דיווחו במפורש על תקיפות כאלה. נראה, אם כן, שהכטמ"מים המתאבדים שפיתחה אַרְמֶנְיָה לא הגיעו לבשלות מבצעית, והפרסומים עליהם ועל הפעלתם היו תעמולה בלבד.

כטמ"מי-תקיפה בידי צבא אַרְמֶנְיָה

כטמ"מים מתאבדים.⁴² לפי דיווחים בתקשורת המערבית, אַרְמֶנְיָה רכשה במשך השנים כ־240 כטמ"מים מתאבדים ממגוון סוגים מתוצרת ישראל (אירוסטאר, אורביטר, סקייסטריוקר והארופ). כמו כן, ב־2011 היא כנראה רכשה מחברת אירונותיקס הישראלית רישיון לייצר דגמים של כטמ"ם מתאבד מסוג אורביטר במפעל שהוקם באֶזֶרְבַּיְגָ'אן. השימוש המבצעי הראשון בכטמ"ם מתאבד על ידי האֶזֶרְבַּיְגִי היה כנראה ב־2016. מאז ועד פרוץ מלחמת נגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ השנייה בסוף ספטמבר 2021 הם השתמשו בעשרות רבות בתקריות אש עם אַרְמֶנְיָה ועם אֶרְצָךְ, חלקם גם הופלו. בימי הקרב ביולי 2020 הציגו האֶזֶרְבַּיְגִי סרטונים של תקיפות מוצלחות באמצעות כ־10 כטמ"מים מתאבדים. באותם ימי קרב טענו האַרְמֶנִים שהפילו 13 כטמ"מים מתאבדים שניסו לתקוף מטרות בשטחם והציגו שרידים של כמה מהם.

במהלך המלחמה דווח בתקשורת המערבית ובפרסומים של משרד ההגנה האַרְמֶנִי

כי הגיעו משלוחים נוספים של כטמ"מים מתאבדים מישראל לאֶזְרָבִיג'אן. משרד ההגנה האֶזְרָבִיג'אני והיצרנים הישראלים לא הגיבו לדיווחים הללו.

כטמ"מים מטילי חימוש. באמצע יוני 2020 אֶזְרָבִיג'אן הודיעה שתרכוש עשרות כטמ"מים מטורקיה. לא צוינו הדגמים, אבל ההערכה הכללית הייתה שמדובר בעיקר בכטמ"מים מטילי חימוש מסוג בִּיֶרְקֶטֶר TB-2. מועד ההספקה לא צוין וגם המספר הסופי לא צוין, אם כי לפי מקור עיתונאי אחד מדובר היה בלפחות 40 ללא פירוט הדגמים. בשלהי יולי הגיעה לאֶזְרָבִיג'אן משלחת צבאית טורקית כדי להשתתף באימון משותף עם צבא אֶזְרָבִיג'אן וככל הנראה הביאה עמה גם כ-20 כטמ"מים מטילי חימוש מתוצרת טורקיה.⁴³ ייתכן שמדובר באותם כטמ"מים שנרכשו והמטרה הייתה שהמשלחת תבשיר את האֶזְרָבִיג'אנים בהפעלתם. בכל אופן, אם כן, כנראה שהיו בידי האֶזְרָבִיג'אנים לפחות 20 כטמ"מים מטילי חימוש בתחילת המלחמה. במהלך המלחמה דווח על הגעת משלוחי-נשק נוספים מטורקיה. אמנם לא הוזכר במפורש הספקת כטמ"מים, אבל יש להניח שגם כאלה נכללו במשלוחים כדי להחליף אבדות או אפילו לתגבר את הצי הקיים. לא ברור אם הכטמ"מים הללו סופקו על ידי בתי החרושת או על ידי צבא טורקיה, אשר מחזיק צי של כ-75 כטמ"מים-חמושים. כמו כן, לא ברור אם האֶזְרָבִיג'אנים הספיקו ללמוד להפעיל אותם, או שהמשלחת הטורקית נשארה להפעיל את כטמ"מיהם, כמו שטענו האֶזְרָבִיג'אנים לגבי השארת מטוסי קרב טורקיים וקצינים בכירים טורקיים אשר השתתפו במלחמה.

סיכום

מבחינת האמצעים נהנתה זרוע האוויר של אֶזְרָבִיג'אן מעליונות כמותית מוחלטת במספר כלי הטיס המאוישים ומעליונות כמותית ואיכותית בתחום כלי הטיס המופעלים מרחוק. לאֶזְרָבִיג'אן היה כבר ניסיון בהפעלת כטמ"מים מתאבדים ובמלחמה זו הוסיפו כלי חדש – כטמ"מים מטילי חימוש. לא ברור אם האֶזְרָבִיג'אנים הספיקו להכשיר טייסים להפעלת כלים אלה וייתכן שכטמ"מים אלה, שהגיעו לאֶזְרָבִיג'אן רק שבועות ספורים לפני המלחמה, הופעלו על ידי טייסים טורקיים.

בנוגע לאיכות הטייסים – לטענת טייס אֶזְרָבִיג'אני לשעבר, הטייסים האֶזְרָבִיג'אנים לא הוכשרו ברמה מספקת כדי למצות את היכולת של מטוסייהם.⁴⁴ לא מצאתי התייחסות לאיכות כוח האדם האֶזְרָבִיג'אני.

שתי זרועות האוויר הפעילו מטוסי תקיפה מסוג סוחוי-25, אבל שתיהן נמנעו מלהפעיל את מטוסי הקרב המתקדמים שלהם – המיג-29 אצל האֶזְרָבִיג'אנים והסוחוי-30 אצל האֶזְרָבִיג'אנים. לא ברור אם המנעות זו נבעה מהחלטה או מכורח – שהמטוסים או הטייסים לא היו כשירים. בסרט תעודה על מעשי זרוע האוויר האֶזְרָבִיג'אנית במלחמה מוזכרות גיחות הגנה-אווירית של המיג-29 וסיפור על יירוט שניסו לבצע למטוסי

תקיפה סוחויי-25 אֶרְמֶנִים שניסו להפציץ כוחות קרקעיים אֶזְרִיִּים. ניסיון היירוט בשל משום שמטוסים האֶזְרִיִּים לא הגיעו למצב המאפשר שיגור חימוש. בנוגע לסוחויי-30 האֶרְמֶנִים אחרי המלחמה נטען שלא הושלם תהליך ההטמעה שלהם, עדיין לא היו עבורם טילים אוויר-אוויר והיה מחסור של חלקי חילוף. זאת לעומת הצגתם בתקשורת האֶרְמֶנִית כמוכנים מבצעית לפני המלחמה.⁴⁵

ה זה מול זה: היערכות הכוחות בתחילת המלחמה

היערכות הכוחות היריבים ב־26 בספטמבר



היערכות הכוחות היריבים ב־26 בספטמבר 2020. כל מלבן ללא סימון גודל מסגרת הוא חטיבה האֶזְרִים בכחול; מסומנת החלוקה לגייסות, מיקום החטיבות בתוך גזרות הגייסות משוער לפי מידע חלקי. האֶרְצִים בירוק: המיקומים לפי דיווחי משרד ההגנה האֶזְרִי וגבולות הגזרה משוערים בהתאמה.

היערכות צבא אֶרְצָךְ

צבא אֶרְצָךְ נערך להגנה כשעיקר כוחו פונה מזרחה: 3 אוגדות זו בצד זו לאורך הגבול המזרחי של אֶרְצָךְ עם אֶרְבֵּי'אן, בקו אחד מצפון לדרום (10 בצפון, 37 במרכז ו-18 בדרום) – חזית שרוחבה כ-120 קילומטרים בקו אווירי.

האוגדה הצפונית, אוגדה הררית 10, הייתה אחראית גם על קטע מהגבול הצפוני. לא ברור מי היה אחראי לשאר הגבול הצפוני – האם אותה אוגדה או שחטיבה עצמאית.

אוגדות 10 ו-18 פרסו את שלוש החטיבות שלהן בדרג אוגדתי אחד ללא עומק אוגדתי. כל אחת מהאוגדות הללו החזיקה גדוד טנקים ככוח עתודה אוגדתי. אין מידע לגבי אופן היערכות החטיבות כל אחת בגזרתה. מניתוח הביצורים, מרשם היערכות לא ברור של קטע לא מזוהה של החזית ועקרונות התורה הסובייטית שהייתה הבסיס לתורת צבא אֶרְצָךְ (אם כי תורה זו עודכנה ולא ידוע מה שינו ומה שימרו) ורמזים שעלו בתיאורי הקרבות, נראה שכל חטיבה נערכה גם היא בדרג יחיד – 3 גדודי רגלים זה בצד זה, וכוח טנקים, או לפחות עמדות מוכנות לטנקים, מאחורי כל גדוד רגלים.



מפה על הקיר בחדר-מלחמה של צבא אֶרְצָךְ או אֶרְמֶנִיָה במהלך הערכת-מצב האירורים הם לפי שיטת הסימון של הצבא הסובייטי. הם מציגים קו הגנה יחיד של גדודי רגלים בשורה ומאחוריהם כוחות ועמדות מוכנות לפריסת טנקים מתגברים או תוקפים-נגד ופריסה של כוחות תותחים ומטילי-רקטות רב-קנים בסיוע. 27

לא על הכטמ"ם לבדו ■ זה מול זה: היערכות הכוחות היריבים בתחילת המלחמה

בנוגע לאוגדה 37 המידע אינו ברור; על שתי חטיבות של אוגדה זו יש מידע שנערכו בקו הקדמי, אבל בנוגע לחטיבה השלישית אין מידע למעט עצם שיוכה לאוגדה. ייתכן שנפרסה בקו הקדמי בין שתי החטיבות האחרות (לפי שיוכי מקומות לגזרות חטיבות אלה, הן נערכו כל אחת בקצה אחר של הפריסה האוגדתית) וייתכן שהייתה דרג שני אוגדתי. אוגדה זו הייתה אחראית על הציר הקצר ביותר והנוח ביותר מהגבול עם אַזְרַבַּיְג'אן עד לעיר הבירה של אַרְצֶךְ, סְטֶפֶנְקֶרְט, ולכן ייתכן שצופפו והעמיקו את היערכותה. אין אזכור לגדוד טנקים במסגרת אוגדה זו. אולם, מיקום חטיבת טנקים עצמאית 49 אינו ידוע ויש לשער שנערך במרכז אַרְצֶךְ כעתודת המטה הכללי.



פלוגת טנקים ופלוגת רגלים על נגמ"שי-לחימה אַרְצֶכִיֹות חונות כעתודה ניידת בעומק מערך ההגנה הצילום הוא דרך כוונת של כטמ"ם מתוצרת טורקיה מסוג בֵּיֶרְקֶטֶר טִיֶבִי-2. 27א

היערכות צבא אַרְמֶנִיָה

אין מידע לגבי היערכות של כוחות צבא אַרְמֶנִיָה. במהלך המלחמה הועברו כוחות אַרְמֶנִיִים לאַרְצֶךְ, אבל יש מעט מידע לגבי היקף הכוחות ומקום לחימתם. דיווחים של משרד ההגנה האַזְרִי לתקשורת הזכירו השתתפות של מספר חטיבות אַרְמֶנִיֹות בלחימה וציינו מיקומים כלליים של כמה מהן. באופן רשמי ממשלת אַרְמֶנִיָה הכחישה העברת יחידות מסודרות וטענה שרק הרשתה ל-'מתנדבים' להצטרף לצבא אַרְצֶךְ, אבל כמה חודשים אחרי המלחמה פרסמה רשימה של הענקת עיטורים למפקדים בדרגות שונות (מפקד גייס 5, סגן ראש-מטה גייס 5, מפקד חטיבת הכוחות המיוחדים, מפקד חטיבה ממוכנת 246 ומפקד גדוד תותחים בחטיבה ממוכנת 538) ולחיילים בצבא אַרְמֶנִיָה אשר השתתפו במלחמה ואשר כמה מהם, כולל שני מפקדי חטיבות, נהרגו בה.¹⁷

¹⁷ הרשימה כוללת גם אַרְמֶנִים ששירתו ביחידות של צבא אַרְצֶךְ.

היערכות צבא אֶזְרֵיג'אן

צבא אֶזְרֵיג'אן הפעיל שתיים מחמשת מפקדות הגייס שלו במתקפה – גייס 2 בחצי הדרומי של הגבול המזרחי של אֶרְצֶךְ וגייס 1 בחצי הצפוני של הגבול המזרחי של אֶרְצֶךְ וקטע קצר גם מהגבול הצפוני של אֶרְצֶךְ.

לגייס 2 הוכפפו 7 חטיבות ממוכנות, שפריסתן המדויקת בשטח לא ידועה. כל שידוע הוא שהן הופעלו בשני מאמצים מקבילים – אחד לתוך פתחת עמק האַרְאס ואחד ישירות לעבר העיירה פּוֹזוֹלִי. הקצאת הכוחות לכל מאמץ אינה ידועה, אבל נוצר הרושם שהמאמץ לתוך עמק האַרְאס היה גדול יותר. יש להניח שחלק מכוחות הגייס הוקצו גם להגנה באותם קטעי גבול שבאחריותו אשר בהם הגייס לא תקף.

לגייס 1 הוקצו 6 חטיבות ממוכנות. הגייס הגן ברוב גזרתו ותקף רק סביב הפינה הצפון מזרחית של הגבול, התקפה ממזרח מאזור הכפר טֶרְטֶר לעבר ובין טֶלִיש וסוֹגוֹבוֹשֶׁן והתקפה מצפון לעבר אותם כפרים. אין מידע לגבי היקף הכוח שהוקצה למאמץ ההתקפי מתוך כלל סדר הכוחות של הגייס.

גייס 3 היה אחראי לשאר הגבול הצפוני של אֶרְצֶךְ, אבל עיקר תשומת לבו הייתה נתונה לגבול המשותף של אֶזְרֵיג'אן עם אֶרְמֶנִיָה מצפון למשולש הגבולות אֶזְרֵיג'אן – אֶרְצֶךְ – אֶרְמֶנִיָה, ששם לא התרחשה לחימה, למעט אולי מעט תקריות-אש מצומצמות בעוצמתן. הוא החזיק כוחות מצומצמים בלבד בגבול עם אֶרְצֶךְ – כנראה חטיבת רגלים הררית אחת בלבד וחטיבה זו, מתוגברת אולי ביחידת כוחות-מיוחדים, תקפה את מוצבי הגבול האֶרְצֶכִּיים.

גייס 4, שלגזרתו אין מגע עם אֶרְצֶךְ או אֶרְמֶנִיָה, לא השתתף במלחמה, אולם כוחות מתוכו נשלחו לתגבר את גייס 2 לאחר שכוחותיו של גייס 2 נשחקו בהתקפות הכושלות בימים הראשונים של המלחמה. הכוחות המתגברים כללו אולי חטיבת טנקים מצוידת בטנקים החדשים ביותר של צבא אֶזְרֵיג'אן, טי-90.

גייס 5 נערך להגנה בגבול נְחֶצ'יבֶּאן – אֶרְמֶנִיָה. במהלך המלחמה, משום שלא התפתחה לחימה בין אֶרְמֶנִיָה ובין נְחֶצ'יבֶּאן, הועברה מגייס זה יחידת כוחות-מיוחדים, שסדר-גודלה אינו ידוע, כדי להצטרף ללחימה באֶרְצֶךְ.

1 מהלכי הלחימה

במלחמות מתרחשים אירועים רבים בעת ובעונה אחת במקומות שונים, אבל אפשר לתאר אותם רק בזה אחר זה. על כן סדר הצגת האירועים אינו החלטה פשוטה. מצד אחד יש זיקות בין אירועים שונים שמתרחשים בערך באותו זמן משום שהם משפיעים זה על זה, ומצד אחר דילוג מאירוע לאירוע וחזרה להמשך האירוע הקודם מקשה על הבנת הרצף.

מלחמת נג'ונג-ק'ונג השנייה התרחשה בעת ובעונה אחת בארבעה מרחבי לחימה קרקעית נפרדים, נוסף על מערכה אווירית, שחלקה נקשרה למערכות הקרקעיות וחלקה התנהלה בנפרד מהן. כמו כן התרחשה מערכה נפרדת של פגיעה בעורף האזרחי של שני היריבים העיקריים, אָזְרָיִג'אן ואָרְצֶר, וגם בעורף האזרחי של היריב המשני – אָרְמֶנִיָה. האירועים בכל אחת מהמערכות הנפרדות הללו לא התרחשו בקצב אחיד וגם לא ברציפות, מצב שמאפשר חלוקת המלחמה לפרקי-זמן זהים ואז לדלג בין מערכות בתוך פרק-זמן נתון. עם זאת, החלוקה אינה חדה וברורה והיו אירועים שחרגו מפרק לפרק. כמו כן, יש זיקות בין המערכות הנפרדות שנובעות מהחלטות לתזמון משותף או השפעות עקיפות זו על זו.

משום שהיוזמה ברוב שלבי המלחמה הייתה בידי האָזְרִים, בחרתי לחלק את תיאור המלחמה לפרקים לפי נקודת המבט של השלבים והמהלכים העיקריים של צבא אָזְרָיִג'אן:

1. המתקפה האָזְרִית הראשונה, 27–29 בספטמבר.
2. עצירה מערכתית ראשונה, 30 בספטמבר–2 באוקטובר.
3. המתקפה האָזְרִית השנייה, 3–17 באוקטובר.
4. ניצול ההצלחה בעמק האָרַס, 18–26 באוקטובר.
5. עצירה מערכתית שנייה, 27–30 באוקטובר.
6. המתקפה האָזְרִית הסופית וסיום המלחמה, 31 באוקטובר–10 בנובמבר.

באופן טבעי החלוקה הזו אינה יכולה להיות מדויקת לחלוטין ומוכוונת למהלכי הלחימה הגדולים – מהלכים קטנים יותר חצו את גבולות הזמן שמוגדרים כאן. האָרְצֶרִים והאָרְמֶנִים בוודאי לא היו מחויבים לחלוקה זו, אבל כמעט כל יוזמותיהם היו בתגובה למהלכים אָזְרִים ולכן נראה שברוב המקרים החלוקה הזו סבירה.

התיאור של כל פרק-זמן של המלחמה מחולק לתתי-פרקים לפי המרחבים בהם התרחשה הלחימה. שני הצדדים חילקו את זירת המלחמה למרחבים נפרדים (השתמשו במושג הסובייטי: 'כיוון אסטרטגי' (סְטְרָטְג'י צ'ֶקוֹוֶה נְפֶרְבֶּלְנִיָה –

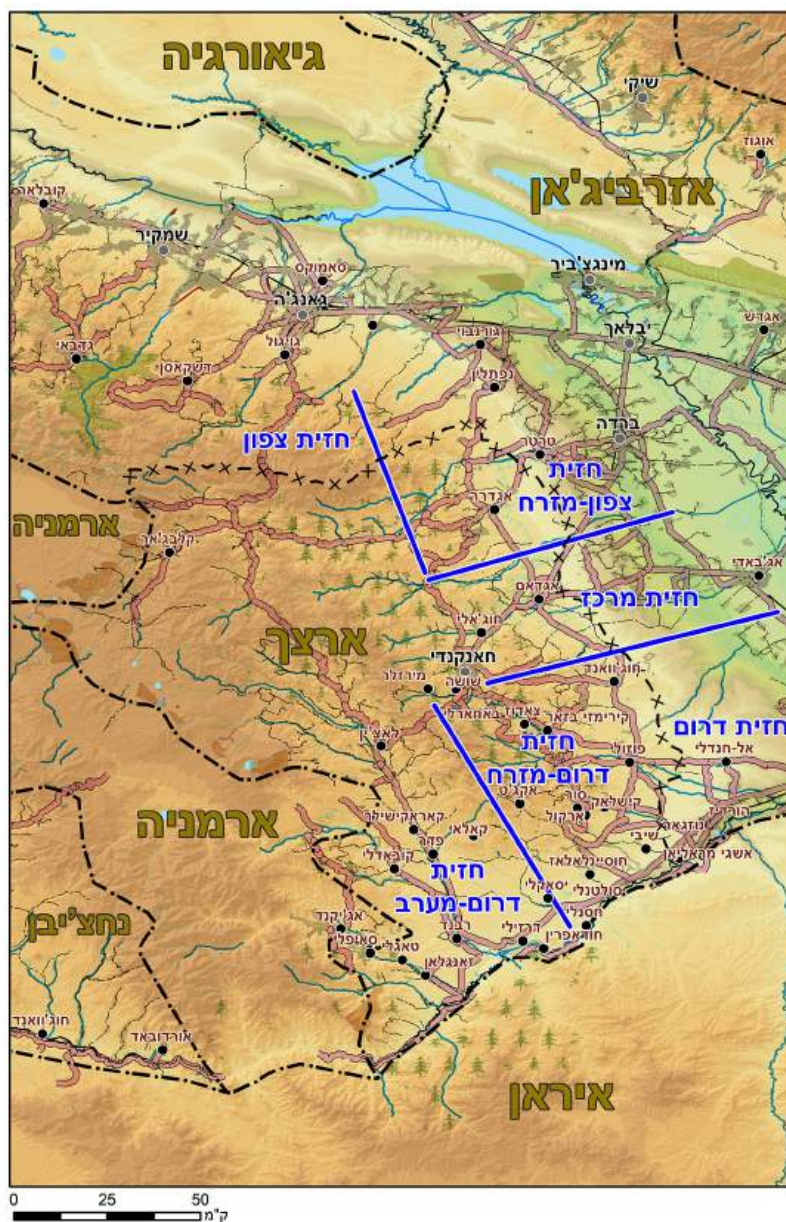
Стратегическое направление) – אם כי לרוב קיצרו והסתפקו במושג 'כיוון' (בלבד), אבל, למרות שהחלוקה לכיוונים הייתה זהה כמעט לחלוטין, כי נבעה ממבנה השטח והיזמות האֶזְרִיּוֹת, כל צד כינה את הכיוונים הללו בשמות שונים:

- האֶזְרָכִים כינו כל מרחב לפי כיוון המצפן ממרכז אֶרְצָךְ: הצפונית, הצפון מזרחית, המזרחית, הדרום מזרחית והדרומית. אבל, לעתים לא הקפידו על המינוח – ובמיוחד אחרי שדעכה הלחימה בכיוון הצפוני נטו לעתים לקצר את שמו של הכיוון הצפון מזרחי ולכנותו 'הכיוון הצפוני'. ההבחנה מתי אמרו דוברים אֶרְצָכִים ואֶרְמָנִים 'הכיוון הצפוני' במשמעות של 'הצפון מזרחי' ומתי התכוונו באמת לכיוון הצפוני לא תמיד הייתה ברורה.
- האֶזְרִים כינו כל כיוון לפי שמות מקומות בולטים המצויים בו: רכס מוֹרְב, טָלִיש – אַגְדָּרָה, אַגְדֵם, פּוּזוּלִי – ג'ֶבְרִיִל. עליכן, שמות ה'כיוונים' השתנו ככל שכוחותיהם התקדמו לעומק אֶרְצָךְ. גם הם לא תמיד הקפידו להשתמש באותם שמות על אותו מרחב או שהשתמשו באותו שם גם לגזרה חלקית בתוך המרחב הרחב יותר.

על אף הדמיון הכללי בחלוקה, לא הייתה זהות מוחלטת – כך, למשל, האֶזְרִים התייחסו לכל המרחב מפּוּזוּלִי עד לגבול האיראני ככיוון אחד, שיש בו חלוקת-משנה לפי המאמצים ההתקפיים שלהם ואילו האֶרְצָכִים התייחסו לאותו מרחב כאל שני כיוונים נפרדים: הכיוון הדרומי (ג'ֶבְרִיִל לפי האֶזְרִים) והכיוון הדרום מזרחי (פּוּזוּלִי לפי האֶזְרִים). השיטה האֶזְרִית מדויקת יותר (כי אותו גייס היה אחראי לשני המאמצים השונים במרחב זה), אבל מבלבלת יותר למי שאינו שולט בשמות הישובים המקומיים. לפיכך החלטתי על פשרה – אכנה את מרחבי הלחימה השונים לפי כיוון המצפן ביחס למרכז אֶרְצָךְ, אבל בחלוקה שדומה לחלוקה שעשו האֶזְרִים. כמו כן, כדי להקל על הקורא הישראלי, במקום להשתמש במונח 'כיוון' בחרתי במונח 'חזית'.

עם התקדמות המלחמה, הצלחת האֶזְרִים לכבוש עוד ועוד שטח והתרחקות המאמצים השונים שלהם זה מזה, נוצר צורך לפצל את 'הכיוון הדרומי' לשניים. אציין זאת במקום בו התרחש הפיצול.

גם האֶזְרִים וגם האֶרְצָכִים הקפידו שלא לפרט את מהלכיהם וגם את מהלכי האויב. הדיווחים נמסרו באמירות כלליות בלבד הן ביחס לגודל הכוחות המעורבים והן ביחס למיקומים. גם בקטעי הסרטונים שפרסמו, המצלמות לעיתים כוונו כך שקשה לזהות את האזור בו מבוצע הצילום. עם זאת, בחלק מהמקרים חוקרים שונים הצליחו לאתר מיקומים כלליים. לפיכך יש להתייחס לתיאור שלהלן בזהירות, כהערכה בלבד.



חלוקת הזירה לחזיתות - גבולות משוערים

כללי

במהלך חודשי הקיץ התלוננו האזרחים ברציפות על הטרדות באש מצד הארמנים והארצ'כים – הם דיווחו לעתים על עשרות תקריות בכל יום, אם כי לרוב לא פירטו ולכן קשה לדעת מה נחשבה 'תקרית'. באותן תקריות אשר פורטו דובר על ירי נשק קל מסוגים שונים, חציית גבול של כוחות קטנים, חציית גבול של כטמ"מ – סיור ארמנים שהופלו וירי של פגז או שניים מתותחים. יתר על כן, קשה לדעת כמה מהתקריות הללו התרחשו באמת וכמה דיווחים הומצאו כדי לשמש הכנה תודעתית למלחמה. הארמנים והארצ'כים הכחישו את התרחשותן של רוב התקריות הללו וטענו שהיוזמה לאלה שהתרחשו הייתה ארמנית.

ביולי 2020 התרחש רצף של חמישה ימי קרב (12–17 יולי) בין ארצ'יג'אן ובין ארמניה, בגבול המשותף שלהם, שמצפון לארצ'ך, בין מחוז טובוז של ארצ'יג'אן ובין מחוז טבוש של ארמניה. שני הצדדים ירו כמות גדולה יותר מהרגיל בתקריות הגבול השוטפות של אש מרגמות ותותחים. האזרחים תקפו גם באמצעות כטמ"מים מתאבדים (באותה עת, הכטמ"מים מטילי החימוש מתוצרת טורקיה טרם הגיעו לצבא ארצ'יג'אן). רוב הלחימה הייתה באש-מנגד בלבד, אבל שני הצדדים דיווחו על הדיפת ניסיונות פשיטה של הצד שמנגד. הארמנים דיווחו שהצליחו להפיל שיעור ניכר מהכטמ"מים המתאבדים וכי אלה שלא הופלו גרמו להם נפגעים ונזקים מועטים בלבד. הארמנים טענו שהם הפעילו לראשונה גם כטמ"מ-קריבי" משלהם, אך לא פירטו. במהלך ימי הקרב נהרגו 12 חיילים (ביניהם אלוף ואלוף-משנה) ואזרח ארמנים ו-5 חיילים ארמנים, נפצעו 4 חיילים ארמנים, 36 חיילים ארמנים וגם 3 אזרחים ארמנים.

מ-18 ביולי עצימות האש הופחתה על ידי שני הצדדים, אבל לא פסקה לחלוטין. גם באוגוסט וגם בספטמבר דיווחו שני הצדדים על תקריות קטנות של ירי והיו עוד נפגעים. בשלהי יולי ובמהלך אוגוסט התקיימו אימונים משותפים של צבאות ארצ'יג'אן וטורקיה. אימונים אלה כללו הגעת כוחות טורקיים לארצ'יג'אן וניהול משותף של תרגילים קרקעיים ואוויריים. נראה שבמהלך תרגילים אלה הגיעו הכטמ"מים מטילי החימוש הטורקיים הראשונים לארצ'יג'אן יחד עם מפעילים, ואלה הכשירו את האזרחים להשתמש בכטמ"מים הללו. לטענת הארמנים, מפעילי הכטמ"מים הטורקיים וכמה מטוסי קרב וצוותי-אוויר וקרקע וגם כמה קצינים בכירים טורקיים נשארו בארצ'יג'אן אחרי סיום האימונים והשתתפו במלחמה.

ב-24 בספטמבר נאם נשיא ארצ'יג'אן, אילהם אלייב, בעצרת האומות המאוחדות באמצעות קישור-וידאו. בנאומו מנה מספר אירועים שבהם, לטענתו, הארמנים כבר תקפו את ארצ'יג'אן בשנים קודמות והאשים את ארמניה בכוונות תוקפניות נוספות כלפי ארצ'יג'אן. ב-25 בספטמבר דיווחו הארמנים שהם רואים תגבור כוחות קרקעיים ארמנים בקו החזית, אבל לא פירטו היקף ומיקום הכוחות המתגברים. ב-27 בספטמבר בבוקר החלה המלחמה.

המתקפה האזרית הראשונה – בשלון כללי עם הישגים מקומיים



ב-27 בספטמבר בבוקר פרצה המלחמה. החל בשעה 07:10, לאחר שהודיעו שאֶרְצָךְ שוב הפגיו מספר ישובים אֶזְרִים ופגעו באזרחים אֶזְרִים, פתחו האֶזְרִים בהפגזה עוצמתית לכל רוחב החזית, לטענתם כתגובה לתוקפנות האֶרְצִית. מטוסי תקיפה סוחוי-25, מסוקים-חמושים מי-35, מי-24 ומי-17 ו"כטמ"מים מטילי חימוש ומתאבדים אֶזְרִים החלו לתקוף מטרות בתוך אֶרְצָךְ. ממידע מאוחר יותר עולה שהאֶזְרִים ככל הנראה שיקרו כשטענו שהם מגיבים ליוזמה אֶרְצִית, והאֶזְרִים הם שיזמו את הפתיחה באש ללא התגרות כהכנה למתקפה קרקעית רבתי ולא רק כתגובה לבלימת התוקפנות האֶרְצִית.

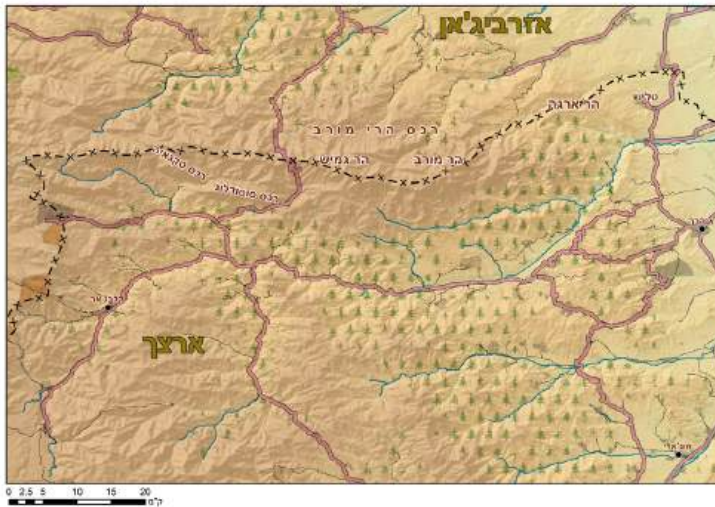
מטרות ההפגזה הארטילרית האֶזְרִית היו הכוחות האֶרְצִיים בקו ההגנה הקדמי ואילו מטרות האש האווירית האֶזְרִית היו רכיבי מערך ההגנה האווירית ומפקדות.^{לח} בשעה 09:10 הודיעו האֶזְרִים שהספיקו כבר להשמיד 12 מערכות מסוג אֶזְסֶה (ס"א-8). בתוכנית תיעודית ששודרה בשנה אחרי המלחמה טען מפקד זרוע האוויר של אֶזְרִיג'אן שעד סוף היום הראשון השמידו כ-60% מכלל מערך ההגנה האווירית האֶזְרִית ובכך השיגו חופש פעולה אווירי כמעט מוחלט כדי להפנות את רוב הכוח האווירי למשימות סיוע לכוחות הקרקעיים התוקפים לתוך אֶרְצָךְ באותה עת.

בערך בשעה 09:00 פתחו הכוחות האֶזְרִים בהתקפה קרקעית כוללת בשלוש חזיתות נפרדות:

- במרכז הגבול הצפוני של אֶרְצָךְ (להלן: החזית הצפונית) תקף גייס 3 האֶזְרִי באמצעות כוח מצומצם במרכז רכס מוֹרְבִּי.
- בפינה הצפון מזרחית של אֶרְצָךְ (להלן: החזית הצפון מזרחית) תקף גייס 1 בשני מאמצים מתלכדים לעבר הישובים סוֹקוֹבוֹשֶׁן וטָלִיש - מאמץ מצפון ומאמץ גדול יותר ממזרח.
- בפינה הדרום מזרחית של אֶרְצָךְ, ממשולש הגבולות אֶרְצָךְ-איראן-אֶזְרִיג'אן ועד כ-30 קילומטרים מצפון למשולש הגבולות (להלן: החזית הדרומית) תקף גייס 2 בשני מאמצים נפרדים - מאמץ לעבר העיירה פוֹזוֹלִי ומאמץ לאורך עמק הנהר אֶרְאס, סמוך ובמקביל לגבול של אֶזְרִיג'אן ושל אֶרְצָךְ עם איראן.

לח פירוט התוכנית והתוצאות של המתקפה האווירית הראשונית הזו ראו להלן בפרק 'המערכה בחזית האווירית', תת-פרק 'תוכנית השמדת ההגנה האווירית האֶרְצִית'.

החזית הצפונית



בחזית זו הגבול נמתח לאורך קו־פרשת המים של רכס מוֹרֵב, לט הפרוס בשרשרת פסגות מחוברות זו לזו ממערב למזרח לרוחב החזית כולה. בחלקו קו־פרשת המים היה בידי האֶזְרִים ובחלקו בידי האֶרְצָכִים. הרכס דומה במאפייני הקרקע והתכסית שלו לרכס החרמון בישראל וסוריה אבל גבוה ממנו באופן ניכר. הפסגות הנמוכות של רכס מוֹרֵב הן בערך בגובה של שיא החרמון, והפסגות הגבוהות גבוהות משיא החרמון בכ־500 עד 900 מטרים.

כמו מדרונות רכס החרמון, מדרונות רכס מוֹרֵב תלולים וסלעיים וכלי רכב יכולים לנוע על רכס מוֹרֵב רק על דרכים שהוכשרו במאמץ ניכר. רק כביש אחד חצה את הגבול והוא עבר בגיא. היו מספר מצומצם של דרכי-עפר הגיעו עד לגבול מכל צד. כדי לאפשר לכלי רכב לטפס במדרונות התלולים נחצבו דרכים אלה בצורת זיגזג. עקב מאפייני הקרקע פריצת דרכים חדשות דורשת זמן ממושך באמצעות דחפורים-כבדים ולכן אפשרות זו קיימת רק אם נחצבו מראש ולא בתוך מגבלות הזמן של מהלך צבאי. על־סמך ניתוח צילומי־לווין נראה שכל דרכי העפר הקיימות נפרצו על ידי הצבאות היריבים כל אחת לאחד המוצבים של אותו צבא. אין בין הדרכים הללו דרכי רוחב מחברות גם באותו צד של הגבול ובוודאי שלא היה חיבור של הדרכים שחצב כל צד בשטחו עד הגבול לדרכים שחצב האויב בשטחו שלו

לט הרכס נקרא על שם אחת הפסגות בו וכדי להבחין ביניהם יכונה כלל הרכס 'רכס מוֹרֵב' ואילו הפסגה המסוימת תכונה 'הר מוֹרֵב'.

עד הגבול. על-כן, בלי לכבוש את המוצבים האֶרְצִיִּים ולפרוץ דרכים מחברות בין המוצבים האֶרְצִיִּים ועד למוצבים האֶרְצִיִּים, לא יכלו האֶרְצִיִּים להשתמש באף דרך כזו לתנועת כוחות ממונעים מֶאֱרֶיֶג'אן לתוך אֶרְצֶךְ. יתר על כן, גם אם יכבשו מוצבים אֶרְצִיִּים, מלאכת פריצת הדרך בפסגת הרכסים מהמוצב האֶרְצִיִּי למוצב האֶרְצִיִּי הסמוך לו אמנם קלה יותר מאשר במעלה המדרונות, אבל גם היא תמשך זמן רב, שכן הקרקע בפסגות היא בעיקרה סלעים חשופים. גם אם האֶרְצִיִּים היו מצליחים לפרוץ קטעי חיבור מהדרכים שלהם לדרכים האֶרְצִיִּיות, עקב טיב השטח והדרכים, ירידת כוח אדרי על דרך אֶרְצִיִּית תהיה חשופה לחלוטין במדרון-קדמי מול הרכסים הבאים ולכן היה קל לחסום את תנועת כוח כזה באמצעות כוחות אֶרְצִיִּים קטנים שיצלפו בהם מרחוק עם טילים נגד טנקים וארטילריה.



קטע מרכז מורב עם מיקום המוצבים היריבים. מסומנים בריבוע כחול – מוצבים של צבא אֶרְבִּיג'אן
מסומנים בריבוע ירוק – מוצבים של צבא אֶרְצֶךְ. הקווים הכתומים הם הדרכים. הקווים הלבנים לא ברור
מהםם 46

אם כן, המשמעות החשובה ביותר של הקרקע בהיבט של תנועה חוצת-גבול בחזית זו הייתה, שמלבד תנועה ממונעת על הכביש היחיד, לאֶרְצִיִּים נותרו שתי ברורות להנעת כוחות תוקפים לתוך אֶרְצֶךְ – הליכה ברגל והובלת כוחות באמצעות מסוקים.

בחזית זו, שרוחבה כ־50 קילומטרים, הייתה ערוכה רק חטיבת רגלים ארצית אחת (חטיבת רגלים 10), מפוזרת במוצבים לאורך הרכס. המוצבים מוקמו בנקודות מהן היה שדה תצפית עמוק ורחב לתוך אֶרְבִּיג'אן ובנקודות שולטות על הכביש היחיד עליו אפשר היה לחצות את הגבול באמצעות כלי רכב.

אף כי השטח לא התאים למהלך רב־כוח, היה בו יעד חשוב להתקפה – ברצף של

עמקים צרים במרחק של 9 עד 10 קילומטרים מהגבול ובמקביל לו, חלף אחד משני הכבישים היחידים המחברים את אֶרְצָן עם אֶרְמֶנִיָה, כביש וֶרְדְּנִיס – אֶגְדֶּרָה. כל סיוע צבאי אֶרְמֶנִי לטובת אֶרְצָן יצטרך לנוע על שני הכבישים הללו, לכן, חסימת כביש וֶרְדְּנִיס – אֶגְדֶּרָה, או לפחות הפרעה לתנועה עליו, הייתה בעלת משמעות מערכתית ניכרת – היא לכל הפחות תעכב מאד, ואולי אפילו תמנע, תגבור הכוחות האֶרְצָנִים הנלחמים נגד ההתקפה של גייס 1 האֶזְרִי בצפון מזרח אֶרְצָן. מסיבה זו בחרו האֶזְרִים לתקוף בחזית זו למרות הקשיים הכרוכים בכך.

לטענת האֶזְרִים, במהלך ה־27 בספטמבר הם כבשו מספר פסגות של רכס מוֹרְב, כולל את הר מוֹרְב עצמו. כמו כן, לטענתם, הצליחו להשתלט על עמדות מהן הם מסוגלים לראות קטעים מכביש וֶרְדְּנִיס – אֶגְדֶּרָה. קטעים המצויים ממערב לצומת המחברת בין כביש זה ובין הכביש הפונה דרומה לעיירה קֶלְבֶּג'ר, ועל־כן הם מסוגלים לפגוע "בהובלת מטענים צבאיים מאֶרְמֶנִיָה אל קֶלְבֶּג'ר ואל אֶגְדֶּרָה הכבושות".^מ בהינתן שזו הייתה מטרת ההתקפה, אפשר לשער שרוב ההתקפות האחרות, ובראשן ההתקפה על הר מוֹרְב המרוחק מהכביש, היו מהלכי הסחה למאמץ העיקרי שנועד לתפוס שטח השולט על הכביש.

מנגד, האֶרְצָנִים דיווחו שהדפו התקפה כושלת על הר גְּמִיש – ההר הגבוה ביותר ברכס (3,724 מטרים מעל פני הים וכמה מאות מטרים עד כאלף מטרים מעל לפסגות ההרים האחרים לאורך הרכס),^{מא} ששמו לא הוזכר בהודעות האֶזְרִיות, והכחישו שהכביש נחסם. בהנחה שהאֶרְצָנִים לא שיקרו (ונראה שאכן לא שיקרו, כי בימים הבאים דווח על תנועה של אזרחים ושל שיירות צבאיות על הכביש, הגם שמעת לעת דווח גם על ירי ארטילרי לעבר התעבורה הזו), נראה שהכוחות האֶזְרִים התמקמו בעמדות רחוקות מהן יכלו להזמין אש ארטילרית ותקיפות אוויר על מי שנסע בכביש, אך לא לחסום אותו באש בכינון-ישר.

מניתוח השטח עולה, ששני המקומות הקרובים ביותר לגבול המתאימים להשגת הישג זה הם רכס טְקֶגְאִיָה ורכס סוֹסוֹזְלוֹג.

התמקמות על קו הפסגה של רכס סוֹסוֹזְלוֹג מאפשרת תצפית על קטע ארוך יותר של הכביש ממרחק של 4–6 קילומטרים ואילו מפסגת רכס טְקֶגְאִיָה אפשר לצפות בקטע קצר יותר של הכביש ממרחק קצת יותר רחוק – 6 עד 7 קילומטרים. מנגד, היתרון של התמקמות על רכס טְקֶגְאִיָה הוא מרחקו הקצר יותר מהגבול ונתיבי הליכה קצת יותר קלים בינו ובין הגבול. על־כן, לא רק שהחדירה הראשונית לרכס

מ מבחינת האֶזְרִים כל מרחב גגורוֹנֶקְרֶבֶן הוא שטח שנכבש על ידי האֶרְמֶנִים ובכל פעם שהזכירו שם של אזור או ישוב בגגורוֹנֶקְרֶבֶן הם הקפידו לציין את היותם כבושים.

מא להמחשת הגובה: שיא החרמון הוא 2,814 מטרים והפסגה הגבוהה ביותר של רכס החרמון המצויה בידי ישראל הוא 2,236 מטרים מעל פני הים. כלומר, הר גְּמִיש גבוה משיא החרמון ביותר מ־900 מטרים ומשיא החרמון הישראלי בכמעט 1,600 מטרים.

טָקְגָאָה קלה יותר ומהירה יותר, אלא שגם תספוק הכוחות, פינוי נפגעים ונסיעה במידת הצורך קלים יותר לביצוע.

בהיותם ממוקמים על אחד הרכסים הללו היו בידי האֶזְרִים רק שני אמצעים בעלי טווח מספיק שיכלו לחסום את הכביש באש בכינון-ישר: טילים נגד טנקים מסוג קורנט, שהטווח שלהם עד 5.5 קילומטרים;^{מב} ומרגמות 120 מילימטרים, שהטווח שלהם עד כ-8 קילומטרים. אולם, לשאת על הגב מספר משגרים ומרגמות וכמות ניכרת של תחמושת תוך כדי עלייה וירידה של מאות מטרים על המדרונות התלולים והמסולעים, כפי שנדרש כדי לעקוף את המוצבים האֶרְצָכִים, היא מעמסה קשה. סביר יותר שביום הראשון של המלחמה האֶזְרִים לא לקחו איתם כלים כאלה והסתפקו ביכולת להזמין אש תותחים, מטולי-רקטות רב-קניים, מטוסי תקיפה ו-כטמ"מים. כאמור, בימי הלחימה הבאים דווח מעת לעת על ירי ארטילרי על הכביש ועם זאת גם על המשך תנועה של אזרחים וצבא על הכביש – כך שהתעבורה כנראה שובשה אך לא נמנעה לחלוטין על ידי האֶזְרִים. שני הצדדים פרסמו סרטים של תקיפות כטמ"מים באזור זה: האֶרְמָנִים פרסמו סרט בו רואים כטמ"מ-מתאבד פוגע באוטובוס עם חיילים אֶרְמָנִים 'מתנדבים' שבדרך לאֶרְצָךְ על הכביש מוֹרְדָנִים – לטענתם לפני שחצה את הגבול; והאֶזְרִים פרסמו סרט המראה תקיפת כטמ"ם על משאית עם חיילים, אשר לטענתם נמצא במחנה אֶרְצָכִי באזור זה.

הגעת הכוח במסוקים הייתה פותרת לאֶזְרִים את כל הבעיות המוצגות לעיל, אבל, מצד שני הייתה חושפת את נוכחות הכוח ומזמינה התקפת נגד מרוכזת נגדו. כשבידיהם יותר מ-80 מסוקי תובלה (כמעט כולם מ-17 ומי-8) זו לא הייתה צריכה להיות בעיה עבורם להנחית כוח גדול למדי כבר בסבב אחד על הרכסים הללו. ועם זאת, אין שום ראיה לכך שהם אכן השתמשו במסוקים כדי לסייע לכוחות להגיע ליעדיהם בחזית זו. למעשה האזכורים היחידים להפעלת מסוקי תובלה הם בדיווחים קצרים של האֶרְצָכִים על הפלת שני מסוקים – אירוע שמוכחש על ידי האֶזְרִים. האֶרְצָכִים הפיצו צילומים של מסוק-תובלה מרוסק על הקרקע, אבל לא ציינו היכן הוא נמצא וגם לא ודאי שהמסוק הזה הופל במלחמה הנוכחית והשרידים אינם מאירועי לחימה קודמים.^{מג} יתר על כן, הקרקע והצמחייה שסביב המסוק המרוסק אינם מתאימים לאזור המרכזי של רכס מוֹרְב בו רצו האֶזְרִים לעבור, אלא למרגלות המזרחיים של הרכס המצויים בחזית הצפון מזרחית. לא ניתן הסבר למיעוט השימוש במסוקי תובלה – ייתכן ששיעור הכשירות של

מב לפי פרסומים בתקשורת האֶזְרִים רכשו גם שני דגמים של הטיל הישראלי מסוג ספייק, גירסת LR שאפשר לשאת אותו על גבם של חיילים וטווחו עד 4 קילומטרים וגירסת NLOS שטווחו עד 25 קילומטרים, אבל דורש רכב לנשיאתו. מכאן, שדגמים אלה לא היו רלבנטיים למשימה זו.

מג תוך כדי המלחמה שני הצדדים נהגו למחזר סרטים ותמונות ולהציגם כאירועים חדשים ואין סיבה שלא ימחזרו סרטים ותמונות מימי קרב בשנים קודמות.

המסוקים היה נמוך וייתכן שהאֶזְרִים חששו מהנשק נגד מטוסים שבידי האֶרְצִים. בימים הראשונים של המלחמה האֶרְצִים לא הודו שחלקים מקו הרכס נכבשו על ידי האֶזְרִים, אך כעבור כמה ימים טענו שכבשו חזרה את כל השטח שאבד.

החזית הצפון מזרחית



על החזית הצפון מזרחית של אֶרְצֵךְ הגנה אוגדה הררית 10. תחת פיקודה היו שלוש חטיבות רגלים הרריים – 5, 6 ו-7, מספר גדודי תותחים וגדוד טנקים עצמאי 77. כמו כן, שהתה בגזרתה יחידת רגלים-מובחרים שחייליה בעיקר תושבי באזור (במשתמע רובם אנשי מילואים) – יחידת 'יִנְיֶקֶר' (בעברית: 'צבי'), שההרכב שלה לא דווח, אבל ככל הנראה מדובר בסדר-גודל של גדוד רגלים. ייחודה של יחידה זו היה כנראה שכל מפקדיה וחייליה היו בני הישובים באזור וכל אימוניה גם כן באזור זה ולכן הם הכירו היטב את השטח.

חטיבות הרגלים סודרו בקו אחד לאורך הגבול. גבולות הגזרה אינם ידועים במדויק (ראו מפה לעיל), אבל מהדיווחים משתמע שרוב גזרת ההתקפה האֶרְצִית, אם לא כולה, הייתה בגזרת חטיבת רגלים הררית 6, החטיבה האמצעית, אשר גזרתה מהעיר אַגְדָּה (לא ידוע אם העיר הייתה כלולה בגזרתה או בגזרת חטיבת רגלים הררית 5 שמדרום לה) עד לפינה בין הגבול המזרחי ובין הגבול הצפוני ומשם עד לרכסים של הר אַרְגָּה שממערב לישוב טָלִיש (הישוב הצפון

מזרחי ביותר באֶרֶץ (ואולי עד קו הרכס הבא).

קו־המגע המזרחי (הגבול הבין-מדינתי הלא-רשמי) של חזית זו עובר במישור שממזרח לשטח ההררי של אֶרֶץ ונמוך ממנו בהפרשי גובה של כמה מאות מטרים. משום כך, ההתקפה האֶזְרִית צריכה הייתה לצאת משטחי-כינוס נצפים לחלוטין, לחצות מישור רחב־ידיים עד שתגיע למרגלות שורת רכסים החוצים את הגזרה לרוחבה ושולטים על המישור מהפרשי גובה של 200–300 מטרים. ממערב לרכסים אלה ישנן סדרה של גאות ורכסים מקבילים להם ההולכים נהיים גבוהים יותר בהפרשים של 100–300 מטרים בין כל רכס ובין הרכס שלפניו, עד שמגיעים לשיאים של כ־1,200–1,500 מטרים ביחס לגובה המישור, כך שגם אם האֶרֶץ יאבדו את קו הרכסים הראשון הם יוכלו לצפות לעומק אֶזְרִי'ג'אן.

גבול המזרחי קו ההגנה האֶרֶץ הקדמי נבנה לרוחב החזית במישור 5–8 קילומטרים ממזרח לרו הרכסים הראשון. ההרכב היה שונה בקטעים שונים. המישור לא היה שטוח לחלוטין והשוחות נחפרו על רצף של תואי שטח נמוכים הבולטים מעל למישור בגובה של מטרים ספורים עד כמה עשרות מטרים ורוב מדרונותיהם מתונים. בקטעים מסוימים נחפרו מספר שוחות עוקבות במרחק כמה מאות מטרים זו אחרי זו ובקטעים אחרים נחפרו מעוזים היקפיים. בהתאם לכך, עומק קו ההגנה הקדמי היה כמה מאות מטרים בלבד ואחריו שוב שטח פתוח הנשלט על-ידי קו ההגנה השני, שנמצא על קו הרכסים הראשון.

התנועה החופשית במישור הופרעה על ידי מכשולים צבאיים (תעלות, סוללות עפר גבוהות ותלולות, שדות-מוקשים, גדרות-תיל־דוקרני) ומכשולים אזרחיים (בעיקר תעלות מים שדרשו מעבר על גשר כדי לחצות אותם). על־כן, גם אם האויב האֶזְרִי יצליח להבקיע דרך קו ההגנה הקדמי, הוא לא יכול היה לנצל את ההצלחה במהירות גבוהה, כי תנועתו תועלה למעברים קיימים על המכשולים או לנתיבים שפרץ או גישר בעצמו.

בקדמת החלק הדרומי של הגזרה היו כמה כפרים נטושים שבתיהם הרוסים. אלה שולבו גם הם כמעוזים בתוך מערך ההגנה האֶרֶץ.

במרכז הגזרה של חטיבה 6 האֶרֶץ הכית הייתה בידי האֶזְרִים מובלעת מישורית גדולה בצורת טרפז שראשו מכוון לעבר המרחב שבין סוקובוֹשֶׁן בצפון ובין אֶגְדֶּה בדרום. רוחב המובלעת היה כ־10 קילומטרים מצפון לדרום ועומקה בערך 6 קילומטרים, כך שהיא איפשרה לכאורה לעקוף את קו ההגנה האֶרֶץ הראשון שהיה צמוד לקו־המגע מצפון ומדרום למובלעת, ולכתר את הכוחות האֶרֶץ. הערוכים בקו הקדמי מצפון ומדרום למובלעת. כדי למנוע זאת, קו ההגנה הראשון נבנה סביב מובלעת זו כך שכניסת כוחות אֶזְרִים לתוכה איפשרה לאֶרֶץ לירות לעברם מאגפיהם. עקב רוחב המובלעת נותר במרכז אזור שהאֶרֶץ לא יכלו לפגוע בכוחות הנעים בו מהאגפים בירי שטוח-מסלול בכיוון-ישר – למעט

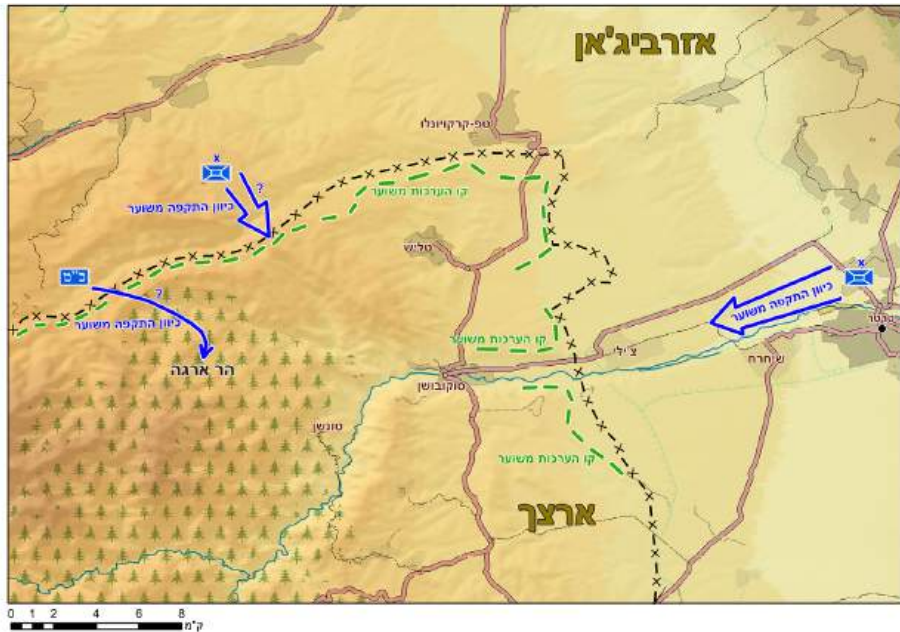
בטילים מסוג 'קורנט' – כך שעדיין נותרה תורפה מסוימת בהגנתם.

מהפינה הצפון מזרחית של אֶרֶץ, בה פנה הגבול המזרחי של אֶרֶץ מערבה והפך להיות גבולה הצפוני, ועד שהגבול עלה לפסגת רכס מורב, הוא עבר בגיא עמוק בין שורת גבעות נמוכות בצד האֶרֶץ ובין שורת גבעות נמוכות בצד האֶרֶץ. לגבעות אלה מדרונות תלולים המקשים על תנועת כלי רכב שלא על דרכים קיימות, הגם שאינם חוסמים אותה לחלוטין. בחלקה המערבי של הגזרה ההרים מיוערים בצפיפות כך שמתאפשרת תנועה מוסתרת של רגלים – הגם שההליכה קשה מאד. ככל שנעים מערבה לאורך הגבול השטח נהיה גבוה יותר, תלול יותר וקשה יותר למעבר ובמקום ביערות הוא מכוסה בצמחייה עשבית נמוכה בלבד, עד שהוא מתחבר לרכס מורב.

לאורך גבול זה ההיערכות האֶרֶץ התבססה על מוצבים קטנים ששלטו על נתיבי התנועה או על פסגות ההרים, ולא על קו של שוחות רציפות – דבר שהותיר פרצות המאפשרות הסתננות. את קו־המגע הצפוני של אוגדת רגלים הררית 10 החזיקה חטיבת-רגלים 6 בחלקה המזרחי וממערב לה חטיבת-רגלים הררית 7.

תחת פיקוד גייס 1 האֶרֶץ היו שש חטיבות ממוכנות, גדוד כוחות-מיוחדים ומספר לא ידוע של גדודי תותחים ומטולי־רקטות רב־קניים. התקפת הגייס מוקדה רק ברבע הצפוני של גזרתו, כך שהוא נדרש להקצות כוחות להגן על חזית שרוחבה 40 עד 50 קילומטרים ואשר מולה הייתה ערוכה אוגדה ממוכנת 37 של אֶרֶץ, אשר לא הותקפה בכוחות קרקעיים אלא רק באש מרחוק – בעיקר באמצעות תותחים ומטולי־רקטות רב־קניים ומעט באמצעות טילים נגד טנקים לטווח בינוני (4 עד 5.5 קילומטרים). לפיכך סביר שלפחות שתי חטיבות של גייס 1 האֶרֶץ, ואולי שלוש, לא השתתפו בהתקפה, אלא הושארו ערוכות כדי להגן מפני התקפות ופשיטות אֶרֶץ באזור שאותו כינו האֶרֶץ 'הכיוון' המזרחי – מאגדם בצפון ועד חוֹג'וֹאֵנְד בדרום.

התקפת גייס 1 האַזְרִי בוצעה במספר מאמצים:

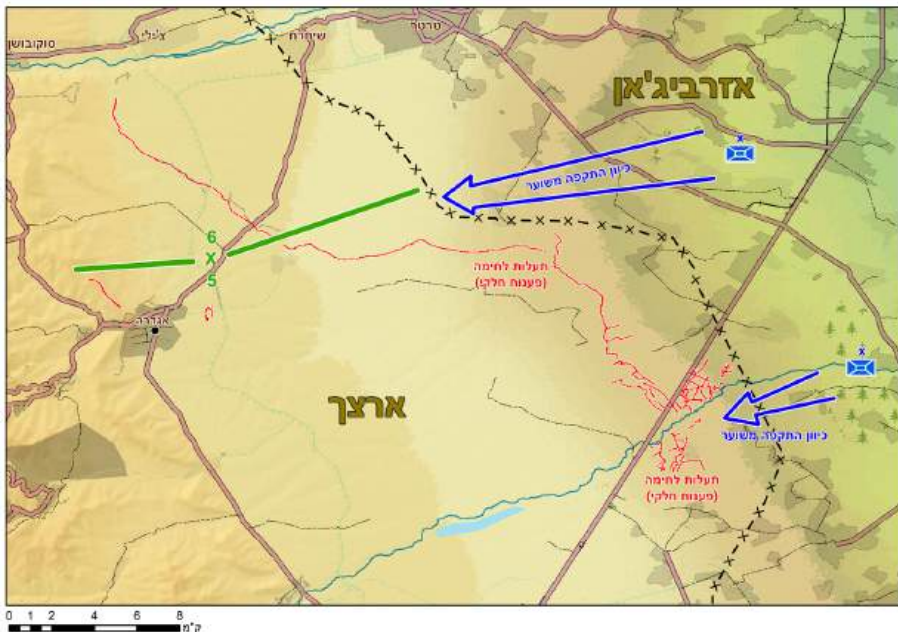


מאמצי ההתקפה של גייס 1 של צבא אזביג'אן בגזרת סוקובושן וטליש

- המאמץ העיקרי הוטל במרחב שבין אַגְדֶּרָה ובין טְלִיש, גזרתה של חטיבה 6 האַרְצֶכִית. נראה שמאמץ זה פוצל לשני מאמצי משנה – אחד תקף דרך צפון המובלעת לעבר סוקובושן ואחד תקף דרך דרום המובלעת למרחב שמצפון לאַגְדֶּרָה. בהינתן המרחק בין שני מאמצים אלה סביר שכל אחד בוצע על ידי חטיבה ממוכנת נפרדת.
- מאמץ-משנה אחד מצפון מערב לטְלִיש, באזור התפר של גזרת חטיבה 6 וחטיבה 7 של אַרְצֶן. מאמץ זה כלל כוח רגלי רכוב על נגמ"שים ומשאיות בסדר-גודל לא ידוע ואת גדוד הכוחות המיוחדים של גייס 1 האַזְרִי. הכוח הרכוב תקף על דרך עפר כלשהי שעלתה מהגיא בו עבר קו-המגע – היריבים לא ציינו היכן בדיוק. לעומת זאת, גדוד הכוחות המיוחדים הסתנן דרך קו ההגנה הקדמי של חטיבה 7 על המדרונות התלולים והמיוערים לעומק של מספר קילומטרים בתוך אַרְצֶן. לא האַזְרִים ולא האַרְצֶכִים דיווחו היכן בדיוק התרחש מהלך ההסתננות, אולם לפי מאפייני השטח שנראים בסרט שצילם חייל בכוח

האָזְרִי בטלפון הנייד שלו והופץ במדיה החברתית והטענה האָזְרִית שהם כבשו שטחים השולטים על העיירה קָלִיש ממערב, סביר שמדובר בשלוחות של הר אָרְגָה, בערך 4.5 קילומטרים ממערב לקָלִיש.

• מאמץ-משנה שני הוטל מדרום לאָגְדָרָה, כנראה בחלק הצפוני של גזרת חטיבה 5. יש לשער שגם למאמץ זה הוקצתה חטיבה.



מאמצי ההתקפה של גייס 1 של צבא אזבִּיג'אן בגזרת אָגְדָרָה

ההתקפה של גייס 1 האָזְרִי החלה בהפגזה-מכינה שנמשכה בערך שעתיים והתמקדה בקו ההגנה הראשון בניסיון לשחוק את הכוחות האָרְצָכִים הערוכים שם. סביר שתוכננה גם הפגזה-מלווה להסתערות הכוחות, אולם בסרטים שהפיצו האָרְצָכִים, בהם הם יורים לעבר הכוחות התוקפים, לא רואים מסכי-עשן או אבק ולכן נראה שההפגזה-המלווה, אם הייתה כזו, לא בוצעה באופן מיטבי.

בסרטים שהופצו לא רואים כוחות גדולים מפלוגה. ברוב הסרטים רואים פלוגה ממוכנת עם מחלקת טנקים הנעה בראשה. במעט סרטים רואים פלוגת טנקים עם ציוד הנדסי. כמו כן, ברוב הסרטים הכוחות האָזְרִים נעים בטורים ולא בפריסה רחבה. יוזכר, שלפי התורה הסובייטית, שהיא המקור לתורת הלחימה של צבא אָזְרִיג'אן, הכוחות נעים בטור גדודי לעבר האויב ובמרחק של מספר קילומטרים

ממנו נפרסים לטורים פלוגתיים ואחר-כך לטורים מחלקתיים ולבסוף, רק במרחק של בערך 2 קילומטרים מהאויב נפרסים לתבנית קרב קווית. משום שפורסמו רק קטעים קצרים ולא רציפים של תיעוד, קשה לדעת האם מה שאנחנו רואים הוא שלב בביצוע הטכניקה הזו או שתואי השטח (הצורך לעבור בתוך כפרים הרוסים, בין תעלות מים, סוללות עפר ושדות-מוקשים) הפריעו לכוחות האֶזְרִים להתפרס לרוחב, כי היו מרותקים לנתיבים צרים. פה ושם רואים שהטנקים הנעים בחוד נפרסים מעט כדי לפתוח שדות-ירי, בעוד הנגמ"שים ממשיכים לנוע אחריהם בשדרה.



טנקים אֶזְרִים חולפים מתחת לעמדה ארצית כשאגפם פונה אליה – כמה שניות אחרי צילום זה נפגע הטנק השמאלי ואחר-כך האמצעי. 27א

בחלק מהסרטים רואים את הרגלים האֶזְרִים נעים בתוך הנגמ"שים שלהם ובחלק הם נראים הולכים ברגל אחרי הטנקים. בחלק מהסרטים שפורסמו האֶזְרִים ואשר כנראה צולמו בחזית זו, נראים הכוחות האֶזְרִים כשאגפם פונה למצלמה – כלומר, הם צולמו מעמדות שנעקפו על ידי האֶזְרִים, ומכאן אפשר להסיק שהם אכן תקפו דרך המובלעת שהוזכרה לעיל. לפי הסרטים שהציגו, נראה שכלי הנשק העיקריים שהפעילו האֶזְרִים נגד הכוחות המסתערים היו טילים נגד טנקים וארטילריה.

לא ידוע מה היה מַפְתָּח החלוקה של משגרי הטילים נגד טנקים אצל הכוחות האֶזְרִים. הצילומים והסרטים מראים שימוש בעיקר במשגרים של הטיל הרוסי

בסון (מוכר יותר בבינוי שקבע לו נאט"ו: פגוט), שהטווח המרבי שלו 2 קילומטרים בלבד. אולם, בידי הארצ'כים היו גם טילים מסוג קונקורס לטווח 4 קילומטרים, שטווחם לטווח 5 קילומטרים (רובם כנראה מותקנים על רכב-משורין) וקונקט לטווח 5.5 קילומטרים ויש צילומים בהם רואים גם אותם.

הירי הארטילרי הארצ'כי כלל מגוון תותחים (רובם די-30 ו-די-20 ישנים מתוצרת ברית המועצות) ומטוילי-רקטות רב-קניים מדגם גראד, שחנו בשטחים מוסתרים בתוך השטח ההררי. האש ככל הנראה נוהלה על ידי תצפיתנים בקו הקדמי או על גבי ההרים הצופים למישור ובוצע במכות-אש ממוקדות סוללתיות.

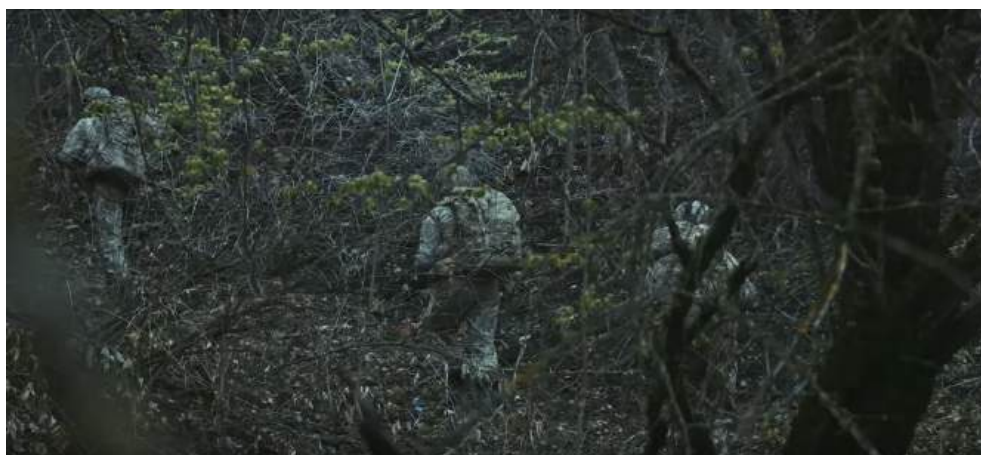
כאשר נכנסו הכוחות האזרניים לתוך קו ההגנה, לפחות חלק מכוחותיהם נשלחו לכבוש את השוחות הארצ'כיות והתנהלו קרבות מטווח קצר באמצעות נשק קל ומטוילי רקטות נישאים מסוג RPG. גם בכפרים שדרכם נאלצו האזרניים לעבור התנהלו קרבות כאלה והופצו צילומים של פגיעה בטנקים מטווח קצר באמצעות חיילים ארצ'כים חמושים ב-RPG.

ההתקפות ממזרח לעבר סוקובושן ואגד'רה נכשלו. רוב הכוחות האזרניים הושמדו או נסוגו מבלי שהצליחו לחצות את קו ההגנה הארצ'כי הקדמי. מעטים הצליחו לעבור דרך הקו הקדמי ולהתקרב למדרונות התלולים של הרכס עליו נערך קו ההגנה הארצ'כי השני, אולם בסופו של דבר גם הם נבלמו ושרידיהם נסוגו. נראה שרק כוח רגלי אחד הצליח להעפיל לרכס (בנקודה לא ידועה) וניסה לכבוש מוצב ארצ'כי. ההתקפה נכשלה וחיילים ארצ'כים רבים נהרגו – הארצ'כים פרסמו סרט בו רואים את השורדים נסים תחת אש ובלילה צילמו את איסוף הגופות הרבות של החיילים האזרניים שנותרו בשטח. ייתכן, שכוח ארצ'כי אחד בכל זאת הצליח להשאר בשטח אל תוך הלילה ונהדף רק בהתקפת נגד ארצ'כית. גם המאמץ הממוכן מצפון נכשל. נגמ"שים, משאיות וגופות רבות נשארו בשטח בעוד החיילים ששרדו נסוגו.



כישלון ההתקפה האֶזְרִית הממוכנת בשטח ההררי שמצפון מערב לעיירה טָלִיש. 27א

בכל המאמצים של התקפתם בחזית הצפון מזרחית ביום הראשון של המלחמה, ההצלחה היחידה של האֶזְרִים הייתה ההסתננות של כוח-מיוחד דרך ההרים המיוערים ממערב לעיירה טָלִיש. כוח זה הצליח להתקדם מספר קילומטרים לתוך אֶרְצָר.



כוחות-מיוחדים אֶזְרִים מסתננים דרך מדרון הר מיוער בחזית הצפון מזרחית צולם והופץ על-ידי אחד החיילים. 27א

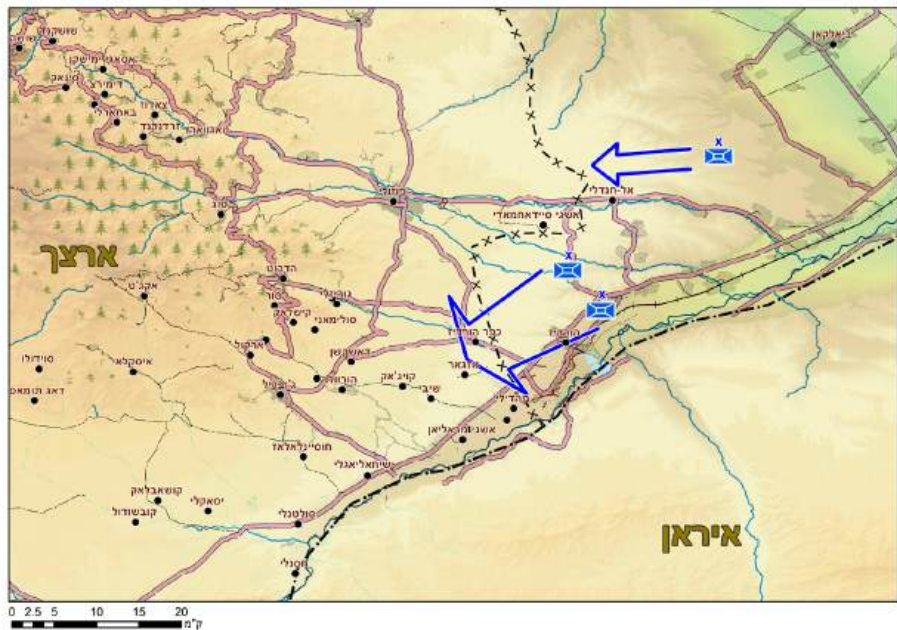
ייתכן שההתקפה של גייס 1 לוותה גם בניסיונות הנחתת רגלים ממסוקים על פסגה אחת או יותר בעורף מערך ההגנה הארצית. הארצית טענו שהפילו בגזרה זו שני מסוקים וכפי שצוין לעיל, הם אף הציגו צילומים המראים מסוק תובלה מרוסק על מדרון של הר עם צמחייה עשבית. האזרים הודו בנפילת מסוק יחיד, אשר, לטענתם, הצליח לבצע נחיתת חרום בשטחם ליד העיירה טְרָטֶר. הם לא דיווחו על ניסיון כלשהו להנחית כוחות באמצעות מסוקים. אם כן התרחש ניסיון נחיתה כזה, הוא כנראה היה סמוך למוצב ארצית על אחת הגבעות ונכשל.

במהלך הלילה הטילו הארצית התקפת נגד על כוחות ארזיים שנותרו בשטחם וואספו גופות ההרוגים הארזיים מקרבות היום – אלה צולמו והצילומים פורסמו כדי להמחיש את טענת הארצית שהדפו את ההתקפה הארזית וגבו מחיר כבד מהתוקפים.

כשלו הן ההתקפה ביום הראשון לא ריפה את ידיהם של הארזים. בעוד הכוחות הרגליים הולכים ומתבססים בהר אַרְגָה, הם ויתרו על ניסיון נוסף להחדיר כוח רכוב מצפון, אבל המשיכו לתקוף ממזרח לעבר סוקובוּשֶׁן ולעבר אַגְדָרה. אולם, שוב ושוב נהדפו כוחותיהם לאחר שאיבדו כלי-רק"ם וחיילים רבים. היו כנראה מקרים שכוחות מסוימים הצליחו להגיע עד להרים של נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבֶן, אבל התקפות על מוצבי הרגלים הארצית בדרכים העולות לפסגות ועליהן נהדפו שוב ושוב. הארצית הציגו לתקשורת צילומים וסרטים של גופות של ארזים מפוזרות בשטח או על משאיות (לאחר שנאספו).

במהלך הלילה השני של המלחמה, ליל 28 – 29 בספטמבר, שלחו הארצית כוח עתודה, שכלל פלוגת טנקים מתוגברת ברגלים מוסעים ב־נֶגֶמ"ש מסוג BMP, שחנה ממזרח לסוקובוּשֶׁן, לעבר אַגְדָרה. כטמ"מים ארזיים איתרו את התנועה ותקפו את הכוח ולטענת הארזים הכוח המשורין, יחד עם סוללת תותחים שבקרבתו, הושמדו.

אולם, בעודם ממשיכים להכשל בהתקפותיהם ממזרח, נראה שהארזים הצליחו לתגבר את הכוח הרגלי שהסתנן להר אַרְגָה מצפון. התקפת נגד ארצית באמצעות יחידת 'יִנְיֶקֶר' לא הצליחה לגרש את הארזים ואלה הצליחו לתגבר את ההסתננות הראשונית וגם לתספק את הכוחות שם ולבסס את אחיזתם על כמה פסגות של הרבס. ייתכן שהצליחו להחדיר אליהם גם כמה טנקים ו־נֶגֶמ"ש (חיילים ארצית הפיצו באופן פרטי סרט בו נראים טנק ו־נֶגֶמ"ש פגועים ונטושים על מדרון הררי מיוער שמתאים לגזרה זו). כיווני הפעולה של הכוח הארזי הזה התפצל לשניים: כוח-משנה אחד מתוכו תקף מזרחה כדי לכבוש את הרבסים השולטים ישירות על הכפר טְלִיש, וכוח-משנה אחר תקף דרומה כדי להגיע לרבסים השולטים ממזרח על סוקובוּשֶׁן. ההתקדמות הייתה עקב בצד אגודל והתקפות הנגד הארצית נמשכו ברציפות.



החזית דרומית נחלקה לשני מרחבים בעלי אופי שונה. ברוב החזית, מחוץ לְוְאָנֶד בצפון ועד כמה קילומטרים מצפון להוֹרְדִּיז בקצה הדרומי, היה מבנה השטח דומה לזה שתואר לעיל בחלק המזרחי של החזית הצפון מזרחית – קו המגע עבר במישור ומספר קילומטרים ממערב לו עלו המדרונות התלולים של הרי נְגוֹרְנוֹ קְרֶבֶךְ.

אולם בקצה הדרומי של החזית הסתיימו ההרים של נְגוֹרְנוֹ קְרֶבֶךְ בתוך עמק הנהר אֶרֶאס, שהיווה גבול בין איראן ובין אֶרֶבֶיג'אן ואֶרֶצֶךְ, כך שמבחינת אֶרֶבֶיג'אן ואֶרֶצֶךְ רק הגדה הצפונית של הנהר הייתה שייכת 'למשחק'. גדה זו הייתה מישור גלי, כש-'הגלים' הם רכסים מתונים היוורדים מהרי נְגוֹרְנוֹ קְרֶבֶךְ מצפון דרומה לעבר הנהר, גובהם מעל לשקעים שביניהם ממספר מטרים עד כ־15 מטרים. הרכסים הללו חוצים את העמק לרוחבו וכל אחד מאפשר היערכות הגנתית נוחה מול מי שתוקף לאורך העמק ממזרח למערב. מגבלה נוספת לתוקף הייתה ההרים שהיוו את המדרון הצפוני של העמק ואשר שלטו עליו באופן מוחלט בהפרשי גבהים של עשרות רבות עד כמה מאות מטרים. רוחב המרווח המישורי בין המדרונות התלולים ובין הנהר היה שונה בקטעים שונים של העמק, מ־2 קילומטרים לערך ועד כ־5 קילומטרים. בחלקו המערבי של העמק המישור נעלם בהדרגה, וההרים, הגם שמתונים יותר מאשר ההרים בעומק נְגוֹרְנוֹ קְרֶבֶךְ, מגיעים עד לנהר ומגבילים את התנועה הממונעת לכביש שנבנה לכל אורך העמק מהוֹרְדִּיז שבאֶרֶבֶיג'אן ועד אזור זַנְגִ'לֵן הסמוך לגבול של אֶרֶצֶךְ עם אֶרְמֶנִיָה בקצה השני

של העמק – בערך 80 קילומטרים במעוף הציפור.

מהעמק מובילים מספר פרוזדורי תנועה צפונה למרכז אֶרְצָךְ. אף אחד מפרוזדורי התנועה הללו אינו נוח לתנועה וגם לא להתקפה עקב פני השטח ההרריים והגיאיות העמוקים והצירים דרכם עוברים הכבישים. שני הטובים ביותר הם מאזור הָדְרוּט ופּוּזוּלִי לעבר העיירה שוֹשָׁה, שהיא שטח המפתח הגיאוגרפי הראשי של חבל-הארץ נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבֶךְ, ומאזור זַנְגִּילֵן לעבר לֶאֶצ'ין, דרך עמק הַקְּרִי, שם עובר אחד משני הכבישי הראשיים המחברים את אֶרְצָךְ לֶאֶרְמֶנִיָּה. יודגש – הדרך הקצרה והנוחה ביותר לשוֹשָׁה וממנה לֶאֶצ'ין היא ישר דרך מרכז החזית המזרחית, אולם בשל כך היא הייתה מוגנת על ידי הרבה כוחות אֶרְצָכִים – אוגדה ממוכנת 37 וחטיבת טנקים עצמאית 49. היה ויצליחו האֶרְצִים להבקיע דרך ההגנה האֶרְצִית בחזית הדרומית, השטח בהמשך קשה יותר, אבל היקף הכוחות שיעמדו מולם צפויים להיות מעטים יותר מאשר בדרך הקצרה והנוחה.

שיקול נוסף להעדיף התקפה בקצוות ולא במרכז – אי-בהירות לגבי דעתה של רוסיה בנוגע לפלישה האֶרְצִית לֶאֶרְצָךְ. ייתכן, שאילו ידעו האֶרְצִים שרוסיה מוכנה שתכבש אֶרְצָךְ, היו מוותרים על המאמץ בחזית הצפון מזרחית או על המאמץ בחזית הדרומית ומרכזים את כל עוצמתם כדי להבקיע במרכז. אולם, הם לא יכלו לדעת זאת. רק ביום ה-11 של המלחמה הודיע פּוּטִין שאינו מסכים לשום חדירה אֶרְצִית לשטח אֶרְמֶנִיָּה, אבל, הוסיף, לדעתו אֶרְצָךְ אינה חלק מאֶרְמֶנִיָּה. יתר על כן, האֶרְצִים לא יכלו לדעת מראש אם יתאפשר להם לנהל מלחמה ממושכת 'עד הסוף' או שיאלצו לעצור באמצע ולכן גם שיקול מדיני זה השפיע על בחירת יעדים שמטבעם המדיני, היותם רחוקים מה-'לב' של אֶרְצָךְ, אולי יעכבו התערבות רוסית ויאפשרו כיבוש שטח גדול יותר.

בכל אופן, נראה שרק אחרי שההבקעה בעמק האַרְאס הצליחה סוף-סוף ורוסיה הודיעה שלא תתערב, החליטו האֶרְצִים להרחיב את מטרות המבצע לכיבוש מירב שטחה של אֶרְצָךְ.

מערך ההגנה האֶרְצִית בגזרה זו היה אחד המושקעים ביותר בכל החזית – סדרה של שלוש שוחות עיקריות בזו אחר זו וביניהן מספר שוחות קצרות שניצלו בליטות קטנות ושלוחות קטנות מהרכסים כדי להוסיף זווית ירי נוספת ולייצר שטחי השמדה קטנים. בקטע שממזרח לקֶנֶד הוֹרְדִּיז היו חמש שוחות עוקבות. לפני ובין השוחות היו שדות-תיל-דוקרני ושדות-מוקשים. בין ומאחורי השוחות, שרבות מהן נחפרו על סוללות עפר מוגבהות שהקשו על רק"ם לטפס אליהן, היו סוללות עפר גבוהות שחסמו את המעבר. גם כאן נהנו האֶרְצָכִים משדות-תצפית לעומק אֶרְבִּיג'אן כך שכוחות אֶרְצִיים גדולים לא יכלו לצפות להפתיע את האֶרְצָכִים בהתקרבותם. תואי השטח איפשרו גם מיצוי מלוא הטווח של כלי הנשק של האֶרְצָכִים – ובמיוחד הטווח של הטילים נגד טנקים.

את המערך הזה החזיקה אוגדה ממוכנת 18 של צבא אֶרֶץ. בקו אחד בחזית היו שלוש חטיבות ממוכנות – אחת הגנה על הכניסה לעמק האַרַאס, אחת הגנה על פרוזדור התנועה לפוזולי ואחת הגנה על גזרת החזית שמצפון לפוזולי ועד לגבול הגזרה הצפוני של האוגדה באזור העיירה חוֹג'וֹאֵד. בעומק ההיערכות האוגדתית היו גדוד טנקים עצמאי וחטיבת רגלים שנערכה בתוך השטח ההררי במערך הגנה אחרון. האוגדה כללה גם מספר גדודי תותחים ומטויל־רקטות רב־קניים.

גייס 2 האַזְרִי מנה שבע חטיבות. הוא תקף בשני מאמצים נפרדים על פני המחצית הדרומית של גזרתו:

- מאמץ לעבר העיירה פוזולי.
- מאמץ בתוך עמק האַרַאס.

לא ברור אם מבחינת תוכנית הגייס המקורית שני המאמצים היו שווים או שאחד מהם היה עיקרי.

גזרת גייס 2 הייתה צרה מגזרת גייס 1 וכוחו רב יותר ולכן יש להניח שהפעיל מספר רב יותר של חטיבות בהתקפה – מה גם שהגייס תקף שתי חטיבות אֶרֶץ־כִּיּוֹת ולכן בוודאי ניסה לייצר עדיפות מספרית על כל אחת מהן.

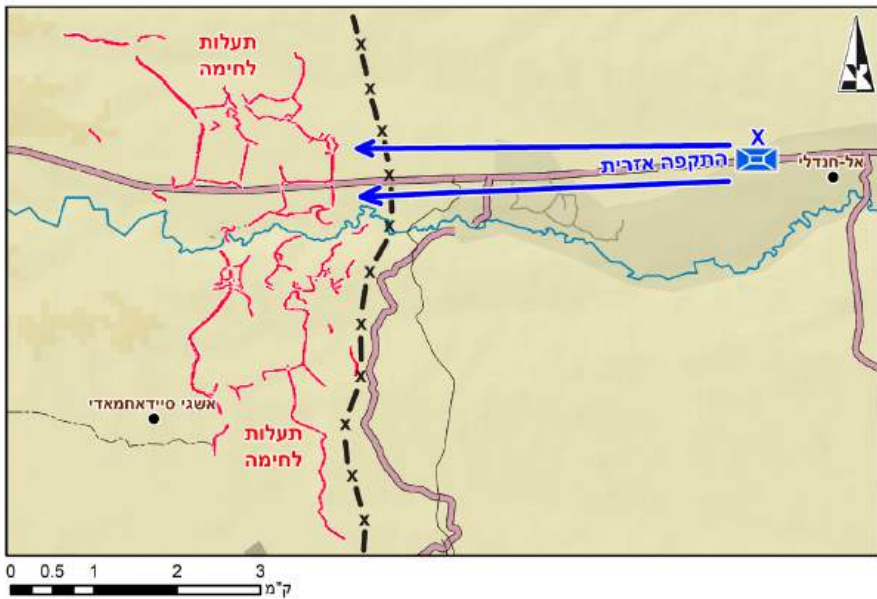
שיטת ההגנה האֶרֶץ־כִּיּוֹת בגזרה זו הייתה זהה לשיטה שנקטו בה בגזרה הצפון מזרחית וגם שיטת ההתקפה שנקט בה גייס 2 האַזְרִי דמתה לשיטה בה תקף גייס 1 – הפגזה־מכינה שנמשכה כשעתיים, ובעקבותיה הסתערות של צוותי־קרב משולבים של טנקים ורגלים רכובים ב־נֶגֶמ"שים בהרכב של מחלקת טנקים עם כל פלוגת רגלים. בנוסף הופעלו בגזרה זו כוחות רגליים גדולים ושכירי־חרב סורים, ששימשו כבשר־תותחים עבור האַזְרִים. לפי העדויות של סורים שחזרו מֶאֶזְרִיג'אן, הם נשלחו קדימה עם נשק אישי בלבד, כמעט ללא סיוע אש וללא הכשרה יסודית מקדימה – רובם, כך טענו, חשבו שהם באים לֶאֶזְרִיג'אן לשמש מאבטחים במתקנים חיוניים ולא כוח רגלי לכיבוש מערך ביצורים. נראה שמבחינת האַזְרִים הם נועדו בעיקר למשוך אש ועל ידי זה לחסוך נפגעים לכוחות האַזְרִים שנעו בגזרות סמוכות.^מ

בגזרת פוזולי ההישגים האַזְרִים היו דלים וכמו בגזרה המזרחית של החזית הצפון מזרחית הכוחות הממוכנים האַזְרִים נבלמו. הם איבדו טנקים רבים מפגיעת הטילים נגד טנקים של הרגלים האֶרֶץ־כִּיּוֹת, והרגלים האַזְרִים נפגעו קשות מאש הארטילריה האֶרֶץ־כִּיּוֹת. המעטים שהצליחו לחדור לתוך השוחות ניהלו קרבות קשים מטווח קצר, אבל הכמות שהצליחה להגיע לשוחות לא הספיקה כדי לגבור על המגנים האֶרֶץ־כִּיּוֹת. כולם נהרגו, נשבו או נאלצו לסגת.

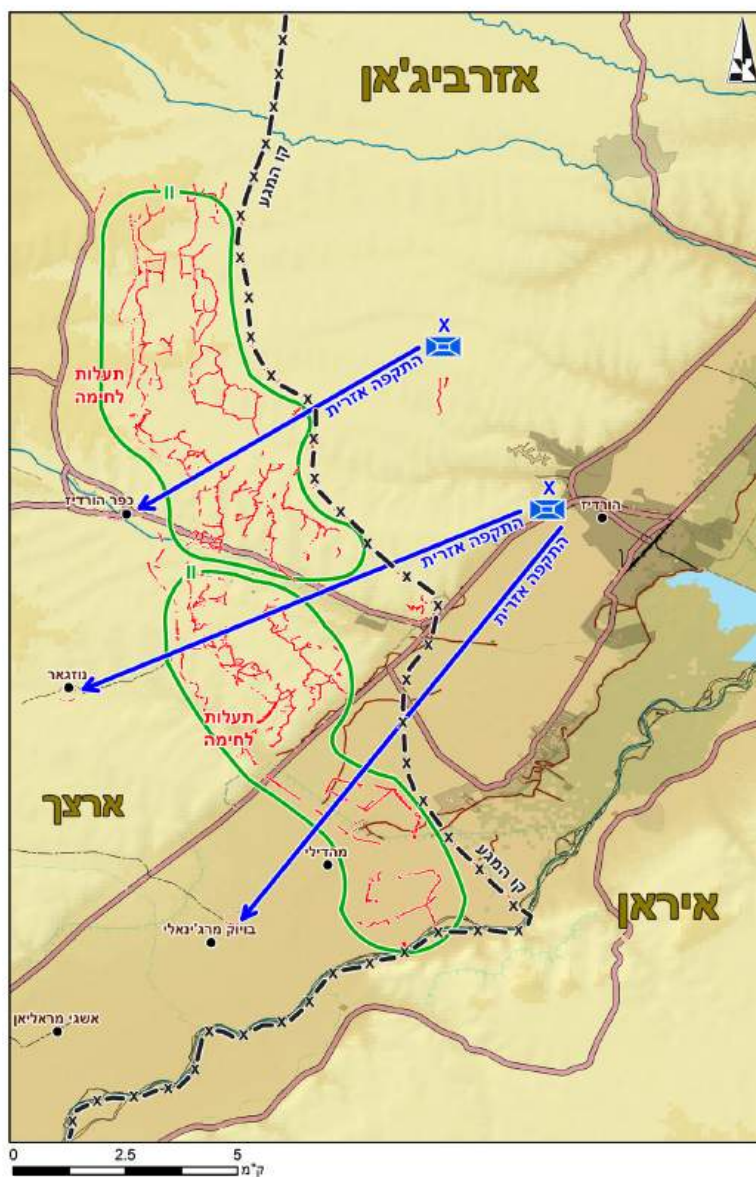
האַזְרִים הכחישו וממשיכים להכחיש שהם השתמשו בשכירי־חרב סורים אלה.



עמדת לחימה עם משגר טילים נגד טנקים ורובאים בראש סוללת עפר ממוקמת מספר קילומטרים ממזרח לעיירה פוזולי בחזית הדרומית וכמה מאות מטרים ממזרח לכפר האַזְרִי לשעבר קְרַחְנִבְלִי. ממול רואים את הבתים של הכפר אֶלְחַנְלִי בְּאֶזְרִיג'אן דרכו וסביבו תקפו הכוחות האַזְרִיים. 27



גזרת פוזולי וכיוון המאמץ של גייס 2 של צבא אַזְרִיג'אן בגזרה זו
גזרת עמק האַרְאס וכיווני המאמצים העיקריים של גייס 2 של צבא אַזְרִיג'אן בגזרה זו
המידע הקיים אינו מאפשר לסמן את היערכות הכוחות האַזְרִיים בתוך השוחות



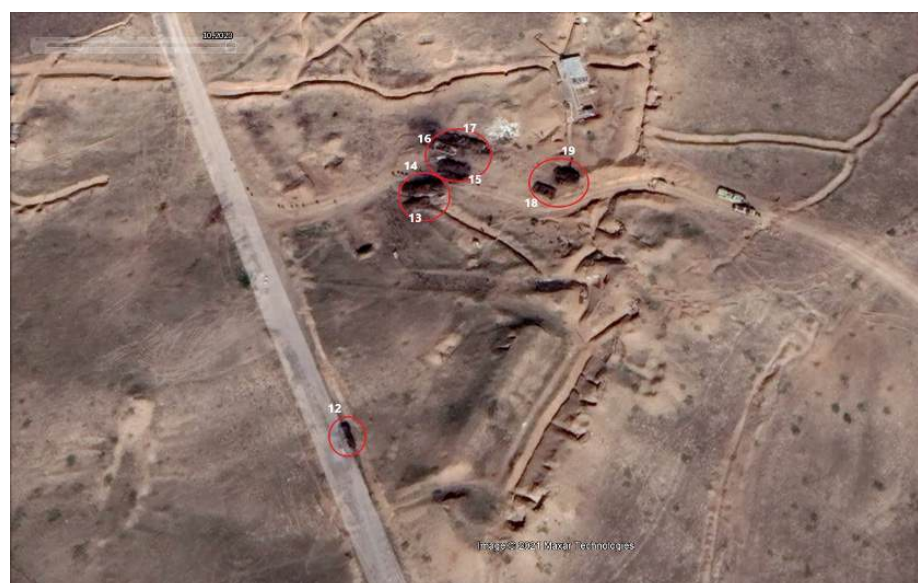
גזרת עמק האַרַאס וכוונוי המאמצים העיקריים של גייס 2 של צבא אַזְרְבֵּיג'אן בגזרה זו המידע הקיים אינו מאפשר לסמן את היערכות הכוחות האֶרְצֵכִיִים בתוך השוחות

על פניו נראה שבגזרת הוֹרְדִּיז ההישגים של התוקפים האֶזְרִים היו טובים יותר. השטח היה נוח יותר ולכן איפשר לחימה ממוכנת פרוסה בתבניות קרב ולא רק בטורים. לטענת האֶזְרִים במהלך היום הצליחו להבקיע את מערך ההגנה האֶרְצָכִי בעמק האֶרְאס ולכבוש את הכפרים קֶנֶד הוֹרְדִּיז, נוֹזְגֶר ובוֹיוֹק-מֶרְג'נֶלִי. האֶרְצָכִים הודו שנכבשו להם שטחים אבל לא פירטו. במהלך הלילה הם תקפו־נגד ולטענתם בבוקר כבר כבשו חזרה את כל השטח שאבד. אישור לטענת האֶרְצָכִים אפשר למצוא בכך שכאשר האֶזְרִים תקפו שוב ב־3 באוקטובר הם טענו שכבשו כפרים שחלקם היו קרובים יותר לגבול מאשר נוֹזְגֶר ובוֹיוֹק-מֶרְג'נֶלִי – כלומר, נאלצו לכבוש מחדש שטח שאילו הצליחו לכבוש ולהחזיק ביעדים שטענו שכבשו ביום הראשון, לא היו צריכים לכבוש אותם שוב ביום השביעי של המלחמה. נראה אם כן שהכוחות האֶזְרִים אכן התקרבו לכפרים הללו, אבל חלקם הושמדו והיתר נסוגו לשטחם. התקפות הנגד כנראה כוונו בעיקר לכיבוש מחדש של המוצבים וקטעי השוחות שנכבשו על ידי האֶזְרִים.

בצילומי לוויין, שככל הנראה צולמו ביום או ביומיים הראשונים של המלחמה, נראים עשרות רבות של טנקים ו־נגמ"שים פגועים, חלקם גם שרופים, נטושים בדרך אל וסביב לכפרים שלטענת האֶזְרִים כבשו ביום הראשון.⁴⁷ באם אכן מדובר בצילומים מהיומיים הראשונים של המלחמה, יש כאן חיזוק לטענת שני הצדדים: האֶזְרִים הצליחו להגיע לכפרים הללו, אבל במחיר אבדות כבדות שבגינן האֶרְצָכִים הצליחו להדוף אותם חזרה לשטחם.



למעלה ולמטה: שני צילומים מתוך סדרה של אזור הכפר נוֹזְגָר. בסה"כ אותרו בדרך לכפר, סביבו ובתוכו כ-50 טנקים ו-נגמ"שים אֶזְרִים מושמדים. למטה רואים קטע של מערך הביצורים האֶרְצִי וחלק מהכלים האֶזְרִים מושמדים בו. 27א



27א



טנק אזרי מסוג טי-90 פגוע ונטוש בחזית הדרומית⁴⁸

החזית האווירית

התחום שעלה לכותרות יותר מכל במלחמה זו הוא הפעלת כוח כלי הטיס המופעלים-מרחוק (כטמ"מים) האֶזְרִי. משום כך מוקדש בהמשך פרק ייעודי לדיון מעמיק בסוגיה זו. מטרת תת הפרק הנוכחי הוא לאפיין את ההשפעה של הפעלת הכטמ"מים הללו על הלחימה הקרקעית בפרק הזמן המוגדר כאן: מפרוץ המלחמה בבוקר ה־27 בספטמבר ועד סיום המתקפה הראשונה במוצאי ה־29 בספטמבר.

כבר ב־09:10 בבוקר, כשעתיים אחרי תחילת המתקפה האֶזְרִית, טענו האֶזְרִים שהם השמידו 12 משגרי אוסה (ס"א-8). בחצות הלילה הודיעו שבהמשך היום הושמדו עוד 3 משגרים. בסרט תיעודי שהוקרן כשנה אחרי המלחמה טען מפקד זרוע האוויר של אֶזְרִיג'אן שביום המלחמה הראשון הושמדו כ־60% מכל המשגרים של מערך ההגנה האווירית של אֶזְרִי וכי תוך כמה ימים הגיעו להשמדה של כ־90% מהמשגרים. עם זאת, בפועל האֶזְרִים הציגו סרטים של פגיעה ב־7 משגרים בלבד ביום הראשון – כלומר, חצי מהמספר שטענו להשמדתם בדיווחי אותו יום והרבה פחות ממה שטען מפקד זרוע האוויר. גם בימים הבאים הם המשיכו לתקוף משגרי

טיילים נגד מטוסים ובבוקר ה־30 בספטמבר סיכמו את הישגיהם כהשמדה של 25 משגרים מסוג אוסה (כלומר, אחד יותר ממה שלכאורה היו בידי האֶרְצָכִים) ואחד מסוג אס־300. אולם, הם הציגו סרטים של פגיעה ב־5 משגרי אוסה נוספים בלבד. אחד הסרטים הללו היה למעשה שידור חוזר של פגיעה ששודרה ב־27 בספטמבר ושניים התבררו מאוחר יותר כפגיעות בדמיון.

לפיכך מול טענת האֶרְצִים שבארבעה ימי המלחמה הראשונים השמידו 26 משגרים בסך הכל, הם הוכיחו פגיעה ב־9 בלבד – כולם מדגם אוסה. יתר על כן, בדיווחים ובצילומים שהוצגו במהלך ימים אלה לא התייחסו בכלל לשאר סוגי מערכות הטיילים נגד מטוסים שהיו בידי האֶרְצָכִים. כל הצילומים ששודרו הם מרחוק ולא ניתן לדעת איזה מהם בוצעו באמצעות טיל ששוגר מ־כטמ"מים חמושים ואיזה באמצעות כטמ"מים מתאבדים. בכל אופן, סיפור המעשה האֶרְצִי הוא שבשעות הראשונות של המלחמה זרוע האוויר כולה – מטוסי תקיפה, כטמ"מים, מסוקי קרב – התמקדה בהשמדת מערך ההגנה נגד מטוסים של אֶרְצָךְ (פירוט התוכנית להשמדת מערך ההגנה האווירית האֶרְצִית יוצג בפרק "המערכה בחזית האווירית" להלן). האֶרְצָכִים הכחישו השמדת משגר ה־אס־300, אבל לא התייחסו להשמדת האוסות.



בצילום למעלה: אוסה במחפורת רגע לפני הפגיעה. בצילום למטה: הפגיעה. א27

מנגד, האֶרְצָכִים טענו שביומיים הראשונים הפילו 47 כטמ"מים מכל הסוגים. ההודעה הבאה ניתנה רק ב־2 באוקטובר ובה טענו להפלת 107 ב־6 הימים הראשונים של המלחמה. אולם, גם הם, כמו האֶרְצָכִים, מיעטו בהצגת הוכחות מצולמות להישגים שטענו להם, ורוב הסרטים שהציגו היו של הפלת כטמ"מים מסוג אנטונוב־2.

האנטונוב־2 הינו במקור מטוס-נוסעים קטן (מקביל תוצרת רוסיה לפֶיֶיֶר מתוצרת ארצות הברית). בידי האֶרְצָכִים היו כ־60 מטוסים כאלה שרובם או כולם הוסבו לשמש כמטרות. טייס המריא את המטוס ואז צנח ממנו לקרקע. המטוס המשיך לטוס כשהוא מוכוון על ידי שלט-רחוק. מטרתם הייתה למשוך את תשומת הלב והאש של מערך ההגנה האווירית האֶרְצָכִית – בדרך זו נגרם בזבז של טילים וגם נחשפו מיקומי המשגרים האֶרְצָכִים. בעת שהמטוס טס לעבר הגבול ולתוך אֶרֶץ צפו כטמ"מים אחרים במרחב האֶרְצָכִי כדי לאתר שיגורים ולסמן את נקודות השיגור כמטרות.

בתוך חלק מאנטונוב־2 הותקנו גם פצצות 500 קילוגרם, כך שבמקרה שהמטוס לא הופל אפשר היה לרסק אותו לתוך מטרה כלשהי כשעוצמת החימוש גדולה פי עשרה ויותר מזה של הכטמ"מים המתאבדים ושל הטילים המשוגרים מהכטמ"מים החמושים. נראה שהתחבולה הצליחה והאֶרְצָכִים אכן התפתו לשגר טילים לעבר המטוסים הללו ונחשפו לתקיפות של הכטמ"מים האחרים שהיוו מטרות קטנות יותר וקשות יותר להפלה.



יירוט של כטמ"ם מתאבד אזרי מסוג אוֹרְבֵּיטָר מתוצרת חברת אירונאוטיקס הישראלית.⁴⁹ היירוט צולם מצג מחשב ההפעלה של משגר טילים נגד מטוסים ארצבי והופץ ב־29 בספטמבר מימין: הכטמ"ם בכוונת של משגר טילים נגד מטוסים משמאל למעלה: טיל ששוגר מתקרב לכטמ"ם משמאל למטה: פגיעת הטיל בכטמ"ם

בסוף יום הלחימה הראשון טענו האֶזְרִים שהשמידו גם 22 טנקים ו־נִגְמ"שִׁים ו־8 תותחים. הם לא טענו שכל אלה הושמדו מהאוויר, אבל בהינתן שרוב הטנקים והתותחים האֶרְצִיִּים נערכו בעומק וכי במהלך יום הלחימה הראשון רק מעט טנקים הספיקו להגיע לקו החזית כדי לסייע לכוחות הרגליים בלחימתם, סביר שאם הדיווח נכון רובם או כולם נפגעו בתקיפות כטמ"ם. עם זאת, בפועל האֶזְרִים הציגו סרטי תקיפה מהאוויר של 2 טנקים ו־נִגְמ"ש אחד ואף לא תותח אחד.

החל ממוצאי יום הלחימה הראשון כבר השתלבו טנקים אֶרְצִיִּים בלחימה בחזית במסגרת תגבור מקומי והתקפות הנגד. אולם, נראה שבסיום כל התקפה אֶזְרִית או כל התקפת נגד אֶרְצִיִּית הטנקים נסוגו שוב לשטח המתנה בעומק. האֶזְרִים דיווחו על השמדת טנקים גם באמצעות טילים נגד טנקים והאף פרסמו סרטי־צילום של חלק מהם (בעיקר ירי של טילים מסוג ספייק מתוצרת ישראל שיש בחרטומם מצלמה) ואף פרסמו שמות של 'גיבורים' שהצליחו להשמיד כך וכך טנקי אויב.

בבוקר ה־30 בספטמבר טענו האֶזְרִים שכבר הספיקו להשמיד כ־130 טנקים

ונגמ"שים (כולל אלה שהושמדו ביום הראשון) וכ-200 תותחים, מטולי רקטות רב-קניות ומרגמות אבל לא פירוטו כמה מהם הושמדו בתקיפות מהאוויר, כמה מארטילריה וכמה בלחימה הקרקעית. בכל הסרטים שהציגו במשך הימים הללו הציגו פגיעות של כטמ"מים בסה"כ ב-11 סנקים (לפחות באחד מהם די ברור שהטיל החטיא ופגע באדמה ליד הזחל, וייתכן שדבר זה נכון גם לגבי מקרה נוסף) וב-נגמ"ש אחד, אבל באף לא תותח אחד.



למעלה: טנק טי-72 ארצבי נוסע על דרך וחולף ליד טנק טי-72 אחר שהידרדר מעט במדרון למטה: הפגיעה. 27

מה האֶזְרָים בדרך-כלל הקפידו לחתוך את הסרט לפני שיתפזר האבק של הפגיעה. במקרים ששודרו סרטים של כטמ"מ מתאבד די ברור אם המטרה נפגעה או לא וכך גם במקרים שהמטרה שנפגעה מטיל נדלקה והחלה לבעור, אבל בכמה מהסרטים לא רואים בעירה של המטרה והצילום נחתך שנייה לאחר הפגיעה. בשני המקרים שנראים כמו החטאה הסרט נצפה שוב ושוב כדי לנסות להבחין במיקום מוקד הפיצוץ – האם הוא על הטנק או לידו.

פרסום דיווחי השמדה וסרטים נמשך באופן דומה לכל אורך המלחמה – בחלק מהמקרים ציינו מפורשות שמדובר בתקיפה מהאוויר (למשל, תקיפה של שיירת טנקים בחזית הצפון מזרחית שנעה לתגבור הכוחות האֶרְצָכִיִּים הקדמיים ליד סוקובוֹשֶׁן) ובחלק מהמקרים טענו שמדובר בהפגזה ארטילרית (למשל, פגיעה קשה בגדוד התותחים של חטיבת רגלים הרריים 5 האֶרְצָכִיִּים), ובחלק ציינו לשבח צוותי משגרי טילים נגד טנקים, אבל בדרך כלל לא ציינו מי השמיד מה וכמה ולכן לא ניתן לבחון את החלק של הכטמ"ם האֶרְצָכִיִּים במספרים הכוללים למעט על ידי עיון בסרטי התקיפות שפורסמו (אשר כוללים גם מקרים של הפגזות ארטילריות ותקיפות מטוסי תקיפה מאוישים ולא רק תקיפות כטמ"ם). ניתן מפורט של סרטים אלה יוצג בפרק הייעודי בהמשך.

בכל מקרה, בימים הראשונים לא הוצגו תקיפות של כטמ"ם נגד מטרות בקו החזית, גם לא של טנקים ו־נִגְמ"שִׁים שמצויים בקו ההגנה הקדמי. כל הצילומים מראים את הכלים הללו חונים באזורים בעומק או נעים לעבר החזית – אין אף צילום של תקיפת טנק בעמדת אש או בתוך או ליד מוצב קדמי. באותם מקרים שרואים את הכלים נעים ליד מוצב הוא בעומק. מכאן עולה, שחוץ מהשגת חופש-פעולה אווירי, משימת הכוח האווירי האֶרְצָכִיִּי בימים הראשונים לא הייתה להעניק סיוע-קרוב לכוחות הקרקעיים התוקפים, אלא לפגוע בעתודות.

ב־29 בספטמבר התרחש קרב האוויר-אוויר היחיד שמוזכר בכל המלחמה: לטענת האֶרְמֶנִים מטוס אף־16 של זרוע האוויר של טורקיה, שחנה, יחד עם מספר מטוסים טורקיים נוספים בשדה־תעופה אֶרְצִי, ועסק יחד עם עמיתיו בחיפוי לתקיפות של מטוסי סוחוי־25 של זרוע האוויר של אֶרְבֵּיג'אן, שיגר טיל על מטוס אֶרְמֶנִי מסוג סוחוי־25, בעוד המטוס האֶרְמֶנִי טס בתוך שטח אֶרְמֶנִי (כלומר, לא חצה גבול לאֶרֶץ – אם כי איננו יודעים מה היה נתיב הטיסה שלו וייתכן שהיה מוכווון לטוס לתוך אֶרֶץ ויורט בטרם חצה את הגבול). המטוס האֶרְמֶנִי נפגע והתרסק והטייס נהרג. הטורקים והאֶרְצִי הכחישו שהפילו את המטוס והכחישו שהטורקים בכלל מעורבים בפעילות מבצעית במלחמה.

סיכום שלושה הימים הראשונים

בשלושה הימים הראשונים של המתקפה שלהם (27 – 29 בספטמבר) ניסו האֶרְצִי להבקיע את מערך ההגנה האֶרְצִי בגזרה הדרומית ובגזרה הצפון מזרחית שוב ושוב באמצעות כוחות ממוכנים ובכל פעם כוחותיהם נהדפו. בחלק מההתקפות כנראה השיגו הישגים מסוימים, אבל איבדו את רובם כאשר האֶרְצִי תקפו נגד. המקרה החריג לתוצאה כללית זו הייתה ההסתננות המוצלחת של גדוד כוחות-מיוחדים לרכס הר אֶרְגֶה שממערב לטָלִיש. האֶרְצִי אמנם תקפו נגד גם בגזרה זו ושני הצדדים ספגו אבדות רבות, אבל האֶרְצִי הצליחו לקיים שם את אחיזתם,

לתגבר את הכוח הראשוני שחדר ובהדרגה אף להגדיל את ההישג הקרקעי. יודגש, שבשום שלב לא הודו האֶזְרִים בכשלונות שלהם – למשל גם ב־1 באוקטובר טענו שהם עדיין מחזיקים בכפרים שכבשו ביום ההתקפה הראשון ואף הציגו סרטים שנועדו להוכיח זאת.

אולם, אישור לטענה האֶרְצֵכִית שהם הצליחו להדוף את האֶזְרִים אפשר למצוא ברשימת הכפרים שטענו האֶזְרִים שכבשו ב־3 באוקטובר – ביניהם כפרים שממוקמים ממזרח לכפרים שעדיין היו לכאורה בידיהם (למשל, בחזית הדרום – כבשו ב־3 באוקטובר את מְהִדִּילִי שנמצאת צמוד לקו־המגע המקורי וכמה קילומטרים ממזרח הכפר שהוצג כנקודת השיא של ההתקפה ביום הראשון) או כפרים שצמודים בקו אחד לכפרים הכבושים מהיום הראשון (למשל, בחזית הדרום – כבשו ב־3 באוקטובר את צ'יֶחְרִלִי, כפר הנמצא כמה מאות מטרים מדרום מזרח לכפר בּוּיֹק מְרֶג'ֶלִי, שכיבושו הוצג כנקודת השיא של הכיבושים באותו ציר ביום ההתקפה הראשון).

לעומת הכשלונות הגורפים בגזרה הדרומית ובגזרה הצפון מזרחית, הצליחו האֶזְרִים בהתקפתם המצומצמת יותר בגזרה הצפונית. הם כבשו מספר פסגות של רכס מוֹרֵב וחשוב מכך – הם הצליחו לכבוש פסגות מהן שלטו בתצפית על כביש וְרֶדְנִיס – אַגְדָּה, אחד משני הכבישים היחידים שחיברו את אֶרְצֶךְ לבעלת-בריתה אֶרְמֶנִיָּה. עם זאת, נראה שהם היו רחוקים מהכביש ולכן יכלו לפגוע בתעבורה עליו רק בארטילריה ואולי במעט טילים נגד טנקים ארוכי-טווח, ולכן, למרות שטענו שהצליחו "לסגור" את הכביש, הם כנראה הצליחו רק לשבש את התנועה ולא למנוע אותה לחלוטין ובמיוחד לא בלילות.

אבדות שני הצדדים היו רבות – אם כי האֶזְרִים איבדו הרבה יותר והאֶרְצֵכִים יכלו לנחם עצמם שגם אם שילמו מחיר יקר, לפחות בלמו את ההתקפות האֶזְרִיות. אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָּה הן מדינות דמוקרטיות ובהדרגה החל הפיקוד הצבאי הבכיר לשחרר לפרסום גם את מספר הנפגעים של אֶרְצֶךְ. לעומת זאת, באֶזְרֶיג'אן העיתונות אינה חופשיה ובתשובה לשאלות על הנפגעים ענה הנשיא אֶלִיֵּב, שכל פרסום כזה בעת מלחמה יסייע לאויב ולכן הנתונים יפורסמו רק אחרי שזו תסתיים. המדיניות השונה של היריבים בהיבט זה נשארה בתוקף עד סוף המלחמה.

בבוקר 30 בספטמבר טענו האֶזְרִים שבשלושה ימי הלחימה הללו הרגו או פצעו כ־2,300 חיילים אֶרְצֵכִים והשמידו 130 טנקים ו־נֶגֶם"שים, יותר מ־200 תותחים, מטוּלִי־רקטות רב־קנייים, 26 משגרי טילים נגד מטוסים, 6 מוצבי-פיקוד, 5 מחסני-תחמושת, כ־50 משגרי טילים נגד טנקים וכ־55 משאיות וכלי רכב מנהלתיים אחרים.

האֶרְצֵכִים הכחישו נתונים אלה אבל לא סיפקו נתונים משלהם בנוגע לאבדותיהם בציוד ורק נתונים ראשוניים לגבי נפגעים. לעומת זאת, הם טענו שהאֶזְרִים איבדו

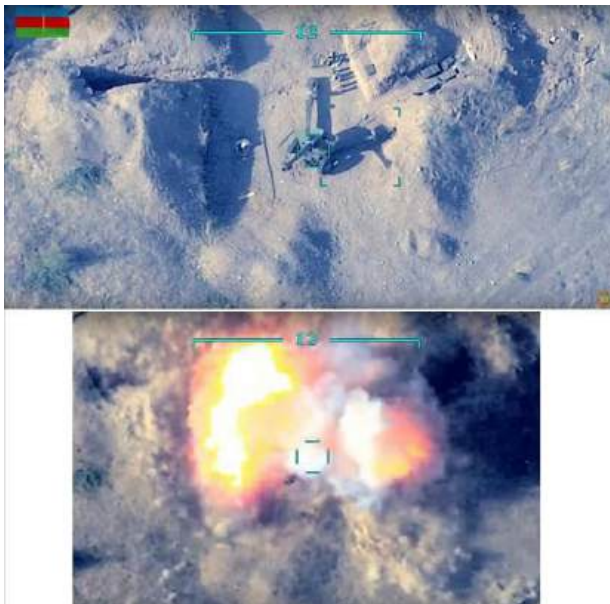
920 חיילים הרוגים ופצועים, 166 טנקים ו־נגמ"שים, מטול־רקטות רב־קני אחד, מטוס אחד, 7 מסוקי תקיפה ומסוקי תובלה ו־83 כטמ"מים.

נראה בעליל, שהגם שהאבדות של היריבים היו רבות בכוח אדם ובציוד, המספרים ששניהם פרסמו לגבי אבדות האויב היו מוגזמים מאד.

עצירה מערכתית ראשונה לארגון מחדש (30 ספטמבר – 2 אוקטובר)

לאחר שלושה ימים של כשלונות ואבדות כבדות עצרו האֶזְרִים למשך שלושה ימים (30 בספטמבר – 2 אוקטובר) את ניסונותיהם להבקיע ועסקו ככל הנראה בהפקת לקחים ובתכנון מחדש. האֶזְרִים דיווחו שהתצפיתנים שלהם רואים שהכוחות האֶזְרִים מארגנים מחדש את כוחותיהם. גייס 2 האֶזְרִי תוגבר בכוחות נוספים שהועברו אליו מהחטיבות של גייס 4, שלא היה מעורב במלחמה – ככל הנראה כדי להחליף יחידות שאבדותיהן היו רבות מדי מכדי להמשיך להשתמש בהן.^{מי}

בינתיים, בעודם מארגנים מחדש את הכוחות המתמרנים שלהם, המשיכו הכוחות האֶזְרִיים לתקוף באש את הכוחות האֶזְרִים באמצעות תותחים ומטולי־רקטות רב־קניים, באמצעות כטמ"מים חמושים ו־'מתאבדים' ובאמצעות מטוסי תקיפה. עם זאת, לפי הדיווחים האֶזְרִיים, קצב תקיפות הכטמ"מים ככל־הנראה ירד באופן ניכר לעומת שלושת הימים הראשונים.



למעלה: תותח די-20 (תותח נגרר שקוטר קדח הקנה שלו הוא 152 מילימטרים) במחפורת למטה: הפגיעה. 27א

גייס 4 אחראי להגן על גבול אֶזְרִיג'אן – איראן ועל עיר-הבירה של אֶזְרִיג'אן, בָּקוּ.

האָזְרִים טענו שבמהלך שלושה הימים הללו השמידו לאָזְרִים כ-100 טנקים ו-נגמ"שים, כ-50 תותחים ומטוילִירקטות רב־קניים, 13 משגרי טילים נגד מטוסים וכמה עשרות משאיות וכלי רכב מנהלתיים אחרים. אולם, בסרטים שפרסמו המספרים מצומצמים בהרבה: כ-25 תותחים ומטוילִירקטות רב־קניים, 13 טנקים (אחד הוחטא) ו-3 נגמ"שים, 11 משאיות ורכב מנהלתי אחר ו-6 משגרי טילים נגד מטוסים, בנוסף לפגיעה בכמה מחסנים. חלק מהסרטים מראים שיירות של משאיות שמותקפות, אבל מציגים פגיעה רק באחת או שתיים מהן – אולם, אין סיבה לחשוב שלא תקפו גם את יתר המשאיות אלא אם לא היו בידי הכוח התוקף די טילים או כטמ"מים מתאבדים. ואכן, בצילומים שנעשו מהקרקע בהמשך המלחמה ואחריה נראות שיירות משאיות מושמדות בצדי הדרכים בעומק אָזְרִים.

הוספת המשאיות שסרטי השמדתן לא פורסמו למניין משנה את היחס בין סוגי הכלים השונים שהותקפו. נראה שבימים הללו השתנה סדר העדיפות של האָזְרִים, כך שכלי ארטילריה ומשאיות היו למטרה המועדפת, אחר-כך טנקים ורק בסוף משגרי הטילים נגד מטוסים. לא ברור אם הורדת העדיפות של משגרי הטילים נגד מטוסים נבעה מכך שהאָזְרִים העריכו שפגעו במספיק מהם בכדי שכבר אינם מהווים איום, או משום שהסיקו מימי הלחימה הראשונים שממילא מערך ההגנה האָזְרִים אינו מאיים עליהם ולכן אפשר להקצות למשימה זו פחות גיחות ולתהמקד במה שיסייע, ולו בעקיפין, להתקפה הקרקעית הכושלת.

הפגיעה המוגברת במשאיות מבטאת רצון לצמצם את היכולת של האָזְרִים לתספק את כוחותיהם בחזית ואילו הפגיעה הממוקדת בארטילריה כנראה מבטאת את האיום העיקרי שחששו ממנו האָזְרִים לכוחות הרגליים שלהם. ייתכן שהעריכו שאש הארטילריה האָזְרִים היא זו שמנעה מהם לכבוש את המערכים האָזְרִים בהתקפות הקודמות. ולבסוף – הפגיעה בטנקים נועדה לצמצם מראש את העתודה הניידת של הכוחות האָזְרִים, שכן התקפות נגד מקבילות ואחרות היו אחד הגורמים המובילים להכשלת ההתקפות האָזְרִים. יוזכר שמערך ההגנה האָזְרִים היה רדוד למדי והיה תלוי בסיוע האש הארטילרית ובהגעה בזמן של טנקים לתגבר ולתקוף-נגד כל קטע שנראה היה שעומד לפני כיבוש.

סוג חדש של מטרות שהתווספו לתקיפות הכטמ"מים בימים אלה הם מחנות עורפיים – האָזְרִים טענו שמדובר במפקדות ובמחסני הספקה, אבל בסרטים לא ניתן להוכיח או להפריך זאת משום שהצילום ממוקד במבנים ובאוהלים ולא רואים את המתקן כולו כדי לבחון קיומם של ריכוזי אנטנות או סממנים אחרים של מפקדות. לפחות במקרה אחד, לפי גודל כדור האש שהתרומם מיד אחרי הפגיעה, מדובר כנראה במחסן דלק.

שוב בולטים בהעדרם בסרטי התקיפות שהציגו האָזְרִים הכוחות האָזְרִים שבעמדות ההגנה הקדמיות – הסרטונים הראשונים שבהם רואים באופן מובהק תקיפה של מוצבים פורסמו ב-2 באוקטובר וגם בהם לא ברור אם הותקף מוצב

קדמי: לפחות בשניים מהם נראים החיילים חשופים לגמרי ולא באווירה 'קרבת' ובשלישי מותקפים חיילים המסתופפים בכניסה למקלט קטן, אבל לא ברור אם מדובר במוצב רגלים או במוצב תותחים כי השטח הנראה בצילום ממוקד במקלט וכמה מטרים סביבו (הטיל כנראה פגע בקרקע מעל וליד השוחה המובילה למקלט והחטיא את החיילים שבתוך השוחה). לפי הנאמר בדיווחי היריבים וגם לפי כמה סרטונים מהצד הארץ, מוצבי הרגלים הארץיים הקדמיים הותקפו באש תותחים וירי שטוח-מסלול אבל כנראה שלא בכטמ"ם.

ב-2 באוקטובר שיגרו האזרים טיל יחיד מסוג 'לורה' מתוצרת ישראל לעבר הגשר על נחל הקרי בכביש הראשי המוביל מארמניה למרכז ארץ. לפי הנזק הנראה בצילום נראה שהטיל, שדיוקו מפורסם כטמ"ם (טעות מעגלית מסתברת) של 10 מטרים,⁵⁰ פגע בקצה הגשר ונתיב אחד נשאר כשיר לשימוש. למרות שהתוצאה כנראה הייתה ידועה לאזרים כבר במהלך המלחמה, לא דווח על ניסיון נוסף להשלים את הקרסתו המוחלטת של הגשר.



צילום של טיל לורה חלקיק שנייה לפני הפגיעה בגשר⁵⁰

מקור: <https://k.sina.cn/article-6437666861-17fb7002d0010ord36.html>

מז טמ"ם – מחושב בדרך-כלל כמעגל שהמטרה במרכזו ואשר כ-50 אחוזים מהחימושים הנורים למטרה ייפלו בתוכו.

החזית הצפונית

בעוד ביתר החזיתות והגזרות האֶזְרִים עצרו להתארגנות-מחדש ולשיקום כוחותיהם, בגזרה הצפונית של החזית הצפון מזרחית נמשכה הלחימה של הכוחות הרגליים האֶזְרִים שהצליחו לחדור לעומק השטח האֶזְרִי – בהדרגה הם הרחיבו את המובלעת שכבשו על הר אֶרְגָה בהתקפות רגלים קטנות (פלוגה עד גדוד) מפסגת הר לפסגת הר ואילו האֶזְרִים תקפו־נגד בניסיון לצמצם את המובלעת האֶזְרִית.

האֶזְרִים ספגו אבדות רבות בלחימה הזו. במקרה אחד, ב־1 באוקטובר, שהוצג על ידי האֶזְרִים באמצעות סרט, נהרגו כ־60 חיילים אֶזְרִים שנלכדו במארב על דרך-עפר בעודם נעים לעבר מוצב ארצכי על רכס בחזית הצפון מזרחית. דרך העפר הצרה נחצבה לרוחב המדרון של רכס כדי לאפשר עלייה מתונה. מצד אחד של הדרך היה מדרון תלול עולה, מכוסה בשיחים גבוהים וצפופים ובעצים נמוכים, ומהצד האחר מדרון יורד תלול מאד, גם הוא מכוסה בשיחים גבוהים וצפופים ובעצים נמוכים. הפלוגה האֶזְרִית נעה במעלה הדרך בטור עורפי צפוף למדי. החוד החל לירות על המוצב האֶזְרִי באמצעות מקלעים ומקלע-רימונים והאֶזְרִים במוצב השיבו אש. מפקד הכוח האֶזְרִי שלח כוח קטן לאורך פסגת הרכס מעל לכוח האֶזְרִי, כשהוא מוסתר מהאֶזְרִים על־ידי סבכי שיחים ועצים. הכוח האֶזְרִי התמקם כ־10 עד 20 מטרים מעל לטור החיילים האֶזְרִים ואז פתח לעברם באש מתוך הסבך בעוד הכוח האֶזְרִי המגן על המוצב ממשיך להשיב אש לחוד האֶזְרִי.

לדברי המפקד האֶזְרִי, שרואיין בסרט בעודו מציג לצלם את הגופות האֶזְרִים ואת רשימת שמות החיילים בפלוגה שלקח מגופתו של מפקד הפלוגה האֶזְרִי, חילופי האש נמשכו דקות ספורות בלבד – האֶזְרִים איבדו הרוג אחד בלבד. רוב החיילים האֶזְרִים, כולל מפקד הפלוגה, נהרגו וכמה מהם ניסו לברוח במדרון היורד מהדרך. בסרטון רואים כ־50 גופות של אֶזְרִים שוכבים בטור צפוף זה ליד זה בצד הדרך הצמוד למדרון העולה – רובם שוכבים כשפניהם לעבר מעלה הדרך ומכאן שכנראה נהרגו במטח הראשון של הכוח האֶזְרִי האוגף, לפני שהספיקו להבין מהיכן יורים לעברם ולהפנות את מבטם ונשקם ליורים. לדברי המפקד האֶזְרִי כ־10 גופות נוספות נתגלו בסריקות בתוך סבך השיחים במדרון היורד מהדרך.

ייתכן שהאֶזְרִים ניסו לתגבר את כוחותיהם שעל הר אֶרְגָה בכמה טנקים ו־נגמ"שים שחדרו לשטח ההררי מצפון. העדות היחידה לכך היא שני סרטונים שצילמו חיילים אֶזְרִים שמראים טנק ו־נגמ"ש פגועים בתוך סבך בשטח הררי קשה ומספר חיילים אֶזְרִים מסתובבים סביבם.

ב־1 או ב־2 באוקטובר נכנסו לאֶרְצֶךְ היחידות הראשונות של צבא אֶרְמֶנִיָה. כוח בסדר-גודל לא ידוע מחטיבת המבצעים המיוחדים של צבא אֶרְמֶנִיָה נכנס לאֶרְצֶךְ

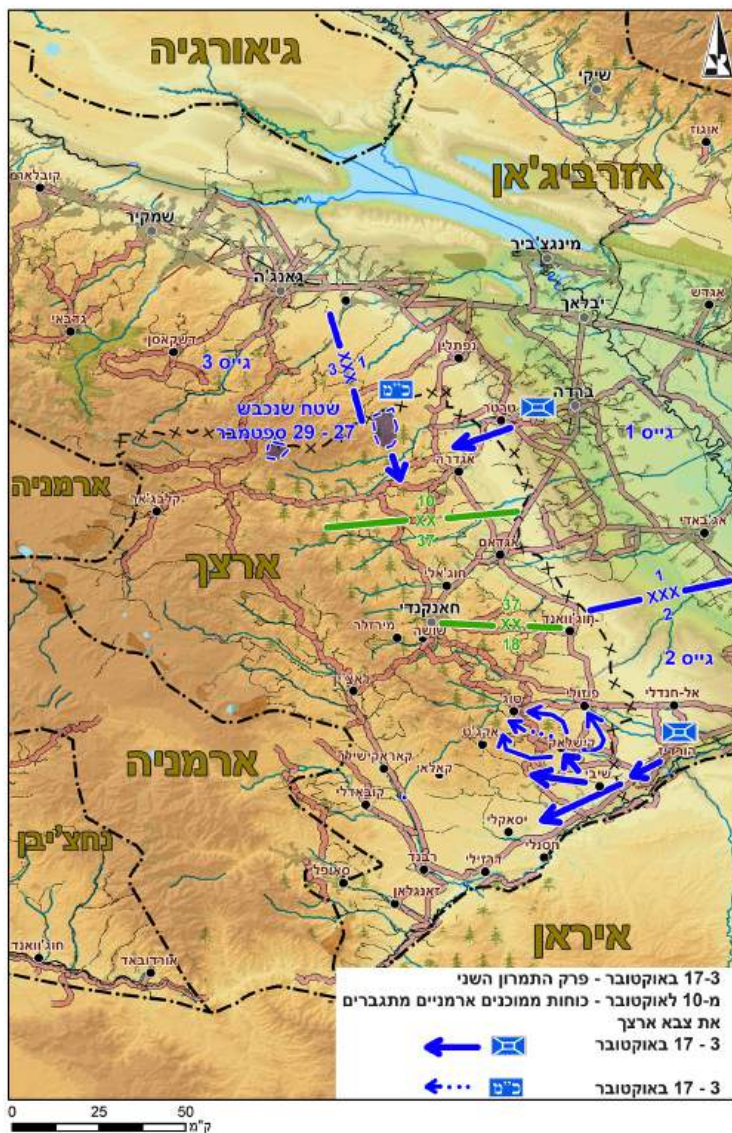
על כביש וַרְדָּנִים – אַגְדָּרָה בפיקודו הישיר של מפקד החטיבה. ב־2 באוקטובר תקף כוח אַזְרִי ברבס מוֹרֵב – ככל הנראה הכוונה לכוח האַזְרִי שצפה והכווין ירי ארטילרי ותקיפות אוויר לעבר כביש וַרְדָּנִים – אַגְדָּרָה. כמה חודשים אחרי המלחמה, בטבס חלוקת עיטורים למפקדים, טענו האַרְמָנִים, שהתקפה זו הדפה את האַזְרִים מהשטחים שכבשו בימים הקודמים.⁵¹ נראה כי באותה עת, או מיד אחרי הקרב הזה, חלק מהכוחות המיוחדים האַרְמָנִים הללו נשלחו מזרחה לסייע גם בלחימה על הר אַרְגָּה שבחזית הצפון מזרחית.

האַרְצָכִים השיבו באש ארטילרית על ריכוזי כוחות אַזְרִים – ובעיקר לעבר מוצבים אַזְרִים לכל רוחב החזית וניצלו את ההרפיה בהתקפות הקרקעיות האַזְרִיות כדי ליזום מהלכים קרקעיים משלהם – במהלך הימים 30 בספטמבר עד 2 באוקטובר הם פשטו מספר פעמים על מוצבי גבול אַזְרִים כשצלמים מלווים את הכוחות הפושטים.

פרק התמרון השני (3 - 17 באוקטובר):

המתקפה האזרית השנייה – הבקעה בחזית הדרומית

ומאמצים משניים בחזיתות האחרות



ב־3 באוקטובר, היום השביעי של המלחמה, חידשו האֶזְרִים את ניסיונותיהם להבקיע דרך מערך ההגנה האֶזְרִי בגזרה הצפון מזרחית ובגזרה הדרומית. אמנם בימים הראשונים הם שוב תקפו גם בחזית הצפון מזרחית וגם בחזית הדרומית. אולם, תוך ימים ספורים החלו להתמקד בחזית הדרומית בלבד – שם, בניגוד למה שקרה בהתקפה הראשונה שהנחיתו ב־17 בספטמבר, הגיעו להישגים ניכרים בעוד שבחזית הצפון מזרחית הישגיהם היו דלים.

ב־10 באוקטובר נכנסו לאֶזְרִי כוחות תגבור גדולים של צבא אֶרְמֶנִיָה. אמנם הם הוצגו כיחידות של 'מתנדבים' בלבד, אבל כנראה מדובר היה בחטיבות הממוכנות 246 ו־522 של צבא אֶרְמֶנִיָה. מח לא ברור אם החטיבות נכנסו במלואן או רק חלקית. חטיבה 246 נכנסה למרכז אֶזְרִי והצטרפה ללחימה מצפון לג'ֶרְזִיל. לעומת זאת, לגבי חטיבה 522 אין התייחסות מפורשת לאן הוכנסה להלחם. הרמז היחיד הוא שהיא מוזכרת בדיווח אֶזְרִי באותו משפט עם חטיבה הררית 5 האֶזְרִית שחלק מחייליה נטשו נגמ"שים ומשאיות כשהותקפו באש. בגלל האופן המעורפל בכוונה שבו נמסרו הדיווחים האֶזְרִיים יתכן שהסמיכות הזו מרמזת על מיקום משותף, אבל זה לא ודאי.

החזית הצפונית

בחזית זו היוזמה עברה לצד האֶזְרִי וכוחות מצבא אֶרְמֶנִיָה שנשלחו לסייע לו. במהלך ה־3 באוקטובר הם תקפו־נגד על רכס מוֹרְב ובערב של אותו יום טען הדובר הצבאי האֶזְרִי כי כל קו ההגנה הוחזר בשלמותו לידי הצבא האֶזְרִי. ההצהרה הייתה מוקדמת מדי, או שהאֶזְרִים לא ויתרו וניסו לכבוש מחדש את הפסגות שאיבדו ביום הקודם, שכן ביום המחרת, ה־4 באוקטובר, דיווח הדובר האֶזְרִי כי הקרבות הקשים ביותר באותו יום התנהלו בחזית הצפונית. מנגד, בימים אלה הדוברים האֶזְרִים לא התייחסו בכלל לחזית זו. פרשנות אפשרית אחרת היא אי הקפדת הדובר האֶזְרִי על הכינויים של הגזרות השונות – שכן בכמה מקרים ברור מדבריו שכאשר התייחס ל-'כיוון הצפוני', למעשה התכוון לאזור שכינויו הרשמי בצבא אֶזְרִי היה 'הכיוון הצפון מזרחי'. אם עשה כך גם בהודעתו זו, זה עשוי להסביר את דבריו על התנהלותם של קרבות קשים בחזית הצפונית בעוד הדוברים האֶזְרִים מתעלמים ממנה לחלוטין – אכן, באותו יום התנהלו קרבות

מח לכל אורך המלחמה ובמשך זמן רב אחריה אֶזְרִי ואֶרְמֶנִיָה הכחישו מעורבות של יחידות סדירות של צבא אֶרְמֶנִיָה בלחימה וטענו שרק יחידות מאולתרות של מתנדבים הגיעו מאֶרְמֶנִיָה לאֶזְרִי. הוכחה לכך שמדובר ביחידות סדירות של צבא אֶרְמֶנִיָה ולא במתנדבים אקראיים בלבד היא חלוקת עיטורי גבורה שהתרחשה בפברואר 2021. ברשימת מקבלי העיטורים מופיעים מספר קצינים בכירים אֶרְמֶנִים, שקיבלו את העיטורים על חלקם בניהול התקפות נגד בגזרות שונות: סגן ראש המטה הכללי של צבא אֶרְמֶנִיָה, מפקד גייס 5 של צבא אֶרְמֶנִיָה, מפקד חטיבת המבצעים-המיוחדים של אֶרְמֶנִיָה (שנהרג בתקיפת כטמ"מ), מפקד חטיבה 246 של גייס 3 של צבא אֶרְמֶנִיָה (שנהרג) ומפקד גדוד התותחים של חטיבה 538 של גייס 2 של צבא אֶרְמֶנִיָה. ראו:

"Logic of National Hero Awards During Second Artsakh War", USC Dornsife – Institute of Armenian Studies, 3 February 2021, <https://armenian.usc.edu/logic-of-hero-awards-during-second-artsakh-war/>.

קשים בחזית הצפון מזרחית.

נראה שהחזית הצפונית נותרה שקטה יחסית, למעט אש הטרדה הדדית, עד ל-17 באוקטובר ולכל היותר היו הסלמות קלות בלבד בעצמות הירי ההדדי, שכל אחת נמשכה כמה שעות, ואולי שלושה מקרים של התקפה קרקעית אזורית מצומצמת.

החזית הצפון מזרחית

ב-3 באוקטובר חידשו האזורים את התקפתם על מרחב טליש – סוקובושו, הן באמצעות כוחות ממוכנים שתקפו ממזרח והן באמצעות כוח רגלי שתקף לעבר הכפרים הללו דרך השטח ההררי שממערב לו, אותם טענו האזורים שכבשו בימים הקודמים.

הכוח הממוכן שוב נהדף – הארצות הציגו סרטים של הפגזה ארטילרית וירי טילים נגד טנקים שפגעו בכוח הזה וגרמו לנסיגתו. הם הציגו סרט בו נראים, לטענתם, חיילים אזוריים נסוגים בבהלה ותחת אש, כשחלק מהם נפגעים במהלך הנסיגה. בצילומים שהפיצו חיילים שהשתתפו בקרבות באופן פרטי מוצגים שוב גופות של חיילים אזוריים מפוזרים או גופות שנאספו על ידי הארצות על משאית.

במוצאי ה-3 באוקטובר, טען נשיא אזוריג'אן עצמו שהכוחות האזורים כבשו את שני הכפרים טליש וסוקובושו בהתקפה מעורפת (כלומר, ממערב) על ידי כוחות הרגלים שתקפו מהשלוחות של הר ארגה. הארצות הכחישו שהכפרים נפלו. ערוץ ארמני בטלגרם ציטט בלוגר ישראלי, אלכסנדר לפשין, שביקר בעבר בנגורנו-קרבן, ואשר סיפר שהתקשר למכרים שגרים בטליש ואלה הכחישו שהאזורים כבר כבשו את הישוב. עם זאת, הם סיפרו שמתנהלים חילופי-אש בסמוך לטליש, שבתים רבים נפגעו וכי יום קודם (ב-2 באוקטובר) נהדף ניסיון אזורי לחדור לתוך הישוב.⁵² צילומים שהפיצו האזורים כדי לנסות לבסס את טענתם, צולמו מרכס המצוי מצפון מערב לישוב וצופה לתוכו – כלומר, על ידי הכוח הרגלי שתקף מכיוון הר ארגה שממערב לטליש. לגבי סוקובושו לא ניסו להציג הוכחות.

גם דרומה יותר, באזור העיירה אגדרה, תקפו שוב האזורים וטענו שגרמו נפגעים רבים לחטיבת רגלים הרריים 5 ולגדוד טנקים עצמאי 77 שכוח מתוכו סייע לה (השמידו ארבעה טנקים ולקחו שלושה שלל). בניגוד לדיווחיהם על המתרחש בגזרת סוקובושו, הארצות לא התייחסו במפורש לקרבות בגזרה זו של החזית.

למחרת, בצהרי ה-4 באוקטובר, הציגו האזורים סרט של הנפת דגל אזוריג'אן בלב הכפר סוקובושו, אולם לא חזרו לדווח על טליש עד ל-5 באוקטובר, שאז פרסמו סרט של חיילים אזוריים הולכים בין הבתים של טליש ומדביקים כרוזים על קירותיהם. בתגובה לשני הסרטים הללו הודו הארצות שהאזורים חדרו לטליש, אבל המשיכו לטעון שסוקובושו בידיהם – אם כי הניסוח היה: "לכוחות המזוינים

האזרבייג'נים **כבר** אין גישה לסוקובוּשן...". במשתמע, שאכן הכפר נכבש על ידי האֶזְרִים אבל, בינתיים, הם נהדפו משם על ידי התקפת נגד אֶרְצֵכִית.

הלחימה במרחב נמשכה גם בימים הבאים, אבל נראה שהיוזמה עברה זמנית לידי האֶרְצֵכִים, אשר תקפו־נגד כדי לכבוש חזרה שטחים שנפלו ולהשמיד את הכוחות האֶזְרִים שהצליחו לתפוס מאחזים בשטח האֶרְצֵכִי.

במהלך כל התקופה מה־6 באוקטובר עד ה־17 באוקטובר האֶזְרִים לא ציינו לחימה קרקעית עצימה או הישגים נוספים של כיבוש שטח בחזית זו. הדיווחים שלהם התמקדו בחילופי־אש מנגד שבמהלכם הם, לטענתם, פגעו בחיילים ובאמצעים אֶרְצֵכִים רבים וגם, ב־12 באוקטובר, בכוחות מחטיבה 522 של צבא אֶרְמֶנִיָה. האֶזְרִים לא ציינו במפורש את אמצעי הלחימה שהשתתפו בחילופי־אש אלה, אבל במשתמע מדובר היה בעיקר בירי ארטילרי, טילים נגד טנקים ארוכי־טווח (כאמור, בנוסף לטילים הרגילים לטווחים של עד 5.5 קילומטרים, היו לצבא אֶזְרֶיג'אן גם משגרים של טיל ספִיִיק מתוצרת ישראל שהטווח שלו עד 25 קילומטרים) וכנראה גם כטמ"מים־חמושים וכטמ"מים מתאבדים.

גם הדיווחים האֶרְצֵכִים מתארים בעיקר חילופי־אש מנגד למעט בשני ימים – ב־11 באוקטובר וב־16 באוקטובר, אשר בהם, לטענת האֶרְצֵכִים, האֶזְרִים הטילו שוב התקפות גדולות אשר נהדפו. על ההתקפה ב־11 באוקטובר לא פירטו. על ההתקפה ב־16 באוקטובר טענו שהחלה בהפגזה ארטילרית כבדה שנמשכה כשעה ואז הסתערו גלים של רגלים בגזרת סוקובוּשן (לאו דווקא לתוך הכפר עצמו). הרגלים הסתערו לבד – לטענת האֶרְצֵכִים הם לא לוו, כנהוג קודם, בטנקים ובנגמ"שים והסבירו זאת במחסור של טנקים ונגמ"שים תקינים ביחידות האֶזְרִיות עקב הכמות המצטברת שהושמדו בימים הקודמים.

בניגוד לאֶזְרִים, האֶרְצֵכִים בשום שלב לא ציינו השתתפות של כוחות מצבא אֶרְמֶנִיָה בלחימה, אלא התייחסו ל־'מתנדבים' הבאים כיחידים או בקבוצות, אבל לא כיחידות. מעט המידע האֶרְמֶנִי על השתתפות זו התפרסם, עם פירוט מזערי, רק כמה חודשים אחרי המלחמה באירוע רשמי של הענקת עיטורים למפקדים ולחיילים שהצטיינו בלחימה או באירועי זכרון ופרסומי זכרון של משפחות אֶרְמֶנִיות שכולות שסיפרו על בניהם ויחידותיהם. כאמור, לפי הדיווחים האֶזְרִים, הכוחות האֶרְצֵכִים תוגברו באמצעות כוחות מחטיבת הכוחות המיוחדים ואולי גם בחטיבה ממוכנת 522 של צבא אֶרְמֶנִיָה (חטיבה 522 הוזכרה לראשונה ב־12 באוקטובר, אבל לא ברור מתי בדיוק נכנסה לאֶרְצֵכִי). אולם גם הם לא פירטו היכן בדיוק ומה בדיוק עשו הכוחות הללו.

שני הצדדים ציינו התקפות נגד שהטילו האֶרְצֵכִים. האֶזְרִים לא פירטו למעט שטענו שהדפו את כולן. לעומת זאת, האֶרְצֵכִים טענו לכמה הצלחות של התקפות נגד שלהם שמהם אפשר גם להקיש את הישגי האֶזְרִים ב־3 וב־4 באוקטובר:

ב-6 באוקטובר האֶרְצָכִים דיווחו על כיבוש מחדש של פסגת הר וְרִנְגֶטְג, הנמצא כ-6 קילומטרים מזרם לסוֹקוֹבוֹשֶׁן ובערך 6 קילומטרים ממערב לקו־המגע המקורי. הכוח האֶרְצָכִי שתקף נגד היה כוח רגלי של חיילי מילואים-מתנדבים שגודלו לפחות גדוד. בדיווח האֶרְצָכִי לא צוין הרכב הכוח האֶרְצָכִי שכבש והחזיק את ההר. לפי פני השטח והמיקום, ואי האזכור המפורש להשתתפות של טנקים אֶרְצָכִים בלחימה, כנראה שמדובר היה בכוח רגלי אֶרְצָכִי שחדר להרים בחסות הלחימה בין הכוחות הממוכנים האֶרְצָכִים נגד מערך ההגנה האֶרְצָכִי שבמישור ממזרח בימים הקודמים, באופן דומה למה שהתרחש מצפון מערב לטָלִיש.

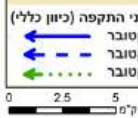
ב-7 אוקטובר: התקפת נגד אֶרְצָכִית כבשה חזרה מוצב שנפל על הר מיוער, ששמו ומיקומו לא צוינו, וחילץ 19 חיילים אֶרְצָכִים שהתחבאו ביער לאחר שהאֶרְצָכִים כבשו את המוצב. לטענת האֶרְצָכִים הם אספו 100 גופות של חיילים אֶרְצָכִים בתוך וסביב המוצב. התיאור מתאים להרבה אזורים בחזית זו ולכן לא ניתן להפיק ממנו רמזים לאזור הלחימה המדויק.

ב-12 באוקטובר: טען דובר ארצכי שהאֶרְצָכִים שוב אינם שולטים בטָלִיש – כלומר, למעשה הודה שהאֶרְצָכִים הצליחו לכבוש את טָלִיש, אבל טען להדיפתם משם.

החזית הדרומית

ב-3 באוקטובר הצליח סוף-סוף צבא אֶרְצָכִי'אן להבקיע דרך מערך ההגנה האֶרְצָכִי בחזית הדרומית וגם לבסס את המבקע שיצר. לאחר עוד כמה ימי לחימה הפכה חזית זו למאמץ העיקרי שלו.

בניגוד להתקפה הדו־גזרתית ב-27 עד ה-29 בספטמבר שנכשלה, בהתקפתו המחודשת ב-3 באוקטובר ריכז גייס 2 האֶרְצָכִי את כל מאמציו בגזרה צרה אחת – גזרת עמק האַרְאס, כדי להבקיע שם את קו ההגנה האֶרְצָכִי.



ההבקעה של גייס 2 של צבא אֶזְרָאֵיִל'אן בגזרת עמק האַרְאס - 3-5 באוקטובר

מט מבחינת המינוח הם כינו זאת 'שחרור' בהתאם לטענתם המדינית שהשטח של נגורנו־קֶרְבֶּךְ הוא שטח אזרי שנכבש על ידי הארמנים ולכן כיבושו הצבאי היה למעשה שחרורו מבחינה מדינית.



ירי טיל נגד טנקים מסוג פגוט על ידי צבא ארצות בגזרה הדרומית. 27א

בגזרת עמק האַראס הצליחו האַזרים להבקיע לעומק של 6 עד 8 קילומטרים, כלומר, 3 עד 4 קילומטרים יותר מהחדירה העמוקה ביותר שהגיעו אליה ב־27 בספטמבר בטרם נהדפו חזרה לשטחם על ידי התקפת הנגד האַרצית. יתר על כן, הם הצליחו לבסס את אחיזתם בשטח שכבשו. האַרצכים, בדרכם, תקפו־נגד אבל נהדפו והאַזרים הצליחו לשמר בידיהם את השטח שכבשו/שחררו ובו חורבות הכפרים האַזריים הנטושים מזה כ־27 שנים: מַהדילי, צ'חילי, אַשאגי מַרליאן, שיִיִי וקויִג'ג.

מיקום הכפרים שכבשו מעיד על שתי חלופות לאופן ביצוע ההתקפה:

- שני מאמצים מקבילים (כפי שסימנתי במפה לעיל) – ובמקרה זה כנראה שכל מאמץ בוצע על ידי חטיבה ממוכנת נפרדת.
- מאמץ מבקיע אחד ואחרי שהצליחו לכבוש פרוזדור דרך מערך המכשולים והביצורים האַזרים – ניצולה הצלחה במאמץ מפוצל:
- מאמץ ניצולה הצלחה אחד המשיך בכיוון דרום מערב לעומק עמק הנהר אַראס.
- מאמץ ניצולה הצלחה שני פנה צפון מערבה לתוך השטח הגבעי לעבר העיירה הנטושה כמעט לחלוטין ג'ִבְרִיִיל.

באם פעלו בדרך זו כנראה שאת ההבקעה ביצעה חטיבה אחת שניצלה הצלחה לאחד הכיוונים ואחריה הכניסו חטיבה אחרת שניצלה את ההצלחה לכיוון האחר.

להערכתו, האפשרות הראשונה סבירה יותר (ולכן כך סימנתי במפה), בעיקר משום שהתקפה בציר יחיד לאורך הכביש היה חושף את אגף האַזרים לאש יעילה של הכוחות הערוכים על הגבעות שמצפון לו ללא שום מחסה ובכך מצמצם באופן ניכר את עדיפות הכוח האַזרי על האויב שמולו. עם זאת, אין במידע שבידי רמזים להכריע את הסוגיה.

אף אחד מהצדדים לא הציג פירוט של המהלכים, אבל יש להניח שמבחינת שיטות ההתקפה לא היה הבדל מהותי מההתקפות של הימים הראשונים – הפגזה ארטילרית כבדה וממושכת ובעקבותיה תנועה לפנים של כוחות ממוכנים רכובים בנגמ"סיהם כשלפניהם נעים טנקים. במקומות שנדרשה לחימה רגלית לכיבוש מוצבים או בשטחים בנויים פרקו הרגלים מהנגמ"סים קרוב ליעד והמשיכו להסתער לתוכו ברגל בחיפוי של אש מהטנקים ומהנגמ"סים.

חידוש מבחינת הסרטים שהציגו האֶזְרִים באותו יום ולמחרת הם שני קטעים שמראים מרחוק פיצוצים גדולים מאד. בגלל המרחק המטרות אינן נראות, אבל גודל ענני האבק מרמזים שזהו הצילום הראשון של תקיפת מטוסים מסוג סוחוי-25 שהטילו כמה פצצות של 1500 ו/או 1000 קילוגרמים על המטרות. בימים הקודמים דיווחו האֶזְרִים על תקיפות מטוסי תקיפה אלה, אשר לטענתם פגעו בישובים אזרחיים. אמנם, בסרט על זרוע האוויר האֶזְרִית במלחמה, שפורסם שנה אחריה, נטען שמטוסי סוחוי-25 השתתפו בלחימה כבר מהיום הראשון של המלחמה, אבל ב־3 באוקטובר (היום השביעי של המלחמה) הייתה הפעם הראשונה שהאֶזְרִים הציגו צילומים של תקיפות באמצעות מטוסי תקיפה מאוישים. פני השטח ברקע נראים מתאימים לגזרה הדרומית ולכן ייתכן, שבניגוד להתקפות בימים הראשונים, הפעם הופעלו מטוסי תקיפה על־מנת לסייע בריכוך ההגנה האֶזְרִית בגזרה זו. יתרון של הפצצות הגדולות הוא בהיקף הנזק וביכולתן לחדור לתוך מקלטים ומיצדיות וההלם הסביבתי שנגרם מעוצמת הפיצוצים לעומת מטעני הנפץ הקטנים בהרבה של הטילים ששיגרו הכטמ"מים החמושים וראשי הנפץ של הכטמ"מים המתאבדים.

האֶזְרִים טענו שבשעה 15:50 בערך הם הפילו מסוק במרחב הזה. הם לא ציינו האם מדובר במסוק-קרב או במסוק-תובלה. עם זאת, אין שום רמז שהאֶזְרִים הנחיתו כוחות באמצעות מסוקים בגזרה זו ובכל מקרה הנחתה כזו באור יום, כשהשטח אינו מעניק מחסה מההגנה נגד מטוסים האֶזְרִית, לא סבירה. לכן, סביר יותר שמדובר היה במסוק-קרב שסייע לכוחות היבשה האֶזְרִים בלחימתם. מסוקים כאלה צולמו טסים בגובה נמוך מעל לכוחות האֶזְרִים ומשגרים רקטות. בניגוד לטילים נגד טנקים שהורכבו על מסוקים אלה, השפעת השיגור של כמה כוורות יחד הייתה כמו של ארטילריה שטוחת-מסלול וטווח השיגור הוא קצר יחסית – עמוק בתוך טווח הנשק נגד מטוסים, כולל תותחים וטילים נישאים. בכל מקרה האֶזְרִים הכחישו שאיבדו מסוק כלשהו.

ב־4 באוקטובר המשיכה ההתקפה האֶזְרִית בשני מאמצים מקבילים:

מאמץ אחד התקדם צפון מערבה לעבר עיירת־הרפאים ג'ֶבְרִייל והרכסים שמצפון לעמק האֶרֶאס. האֶזְרִים טענו שכבשו אותה ואילו האֶזְרִים הכחישו זאת – לאור ההתרחשויות למחרת, ב־5 באוקטובר, נראה שהאֶזְרִים דיברו אמת (ראו להלן). גם אם העיירה עצמה לא נכבשה, הרי שעצם ההגעה לקירבתה פירושה התקדמות

של 10 עד 12 קילומטרים נוספים לעומק אֶרֶץ.

המאמץ האחר התקדם בערך 8 קילומטרים דרום מערבה, לאורך עמק נהר האֶרֶס. בסיכום כולל, האֶרֶס הצליחו ביומיים להתקדם כ־17 עד 20 קילומטרים לעומק אֶרֶץ, אחרי שבשישה הימים הקודמים נבלמו בקו־המגע וכוחות מצומצמים שהצליחו לחדור אותו הושמדו או נאלצו לסגת משום שלא הצליחו לכבוש את המוצבים האֶרֶסִים וספגו התקפות נגד. מהירות ההתקדמות הזו מעידה על קריסת ההתנגדות המאורגנת האֶרֶסִית בגזרה זו. נראה שבקרב ההבקעה הושמד רוב או כל הכוח האֶרֶסִי שבעמק נהר האֶרֶס – גדוד רגלים מתוגבר בטנקים וסוללת תותחים. בהעדר עתודות או כוחות אֶרֶסִים ערוכים בעומק נותרו מול ההתקדמות האֶרֶסִית רק רסיסי כוחות של הגדוד המושמד שהצליחו לסגת.

ההצלחה האֶרֶסִית איימה לא רק לחדור לעומק הלא-מוגן של דרום אֶרֶץ, אלא גם לכתר את את שני הגדודים של חטיבה ממוכנת 9 האֶרֶסִית הערוכים בקו ההגנה הקדמי מצפון לגזרת ההבקעה, שכן הכוחות המבקיעים והמנצלים הצלחה עקפו אותם ועלולים לפנות אל עורפם.

האֶרֶסִים לא התמהמהו והסיטו במהירות כוחות לאזור – אם כי לא דיווחו מהיכן, וכנראה גם שינו את הערכות הגדודים הנותרים של חטיבה 9 שלהם.

כאמור, נראה שהאֶרֶסִים דיווחו על כיבוש ג'ֶרִייל בטרם עת – ב־5 באוקטובר שיירה של משאיות נעה לעבר ג'ֶרִייל, נכנסה למארב ונפגעה קשות. לטענת האֶרֶסִים הם איפשרו לכוחות האֶרֶסִים להתקדם לעבר ג'ֶרִייל ובינתיים כיתרו אותם ואז הנחיתו מכת-אש ארטילרית מרוכזת והתקפת נגד שבלמה את הכוח האֶרֶסִי. לטענת האֶרֶסִים אחרי הקרב ספרו כ־200 גופות של חיילים אֶרֶסִים. היתר ברחו חזרה מזרחה.

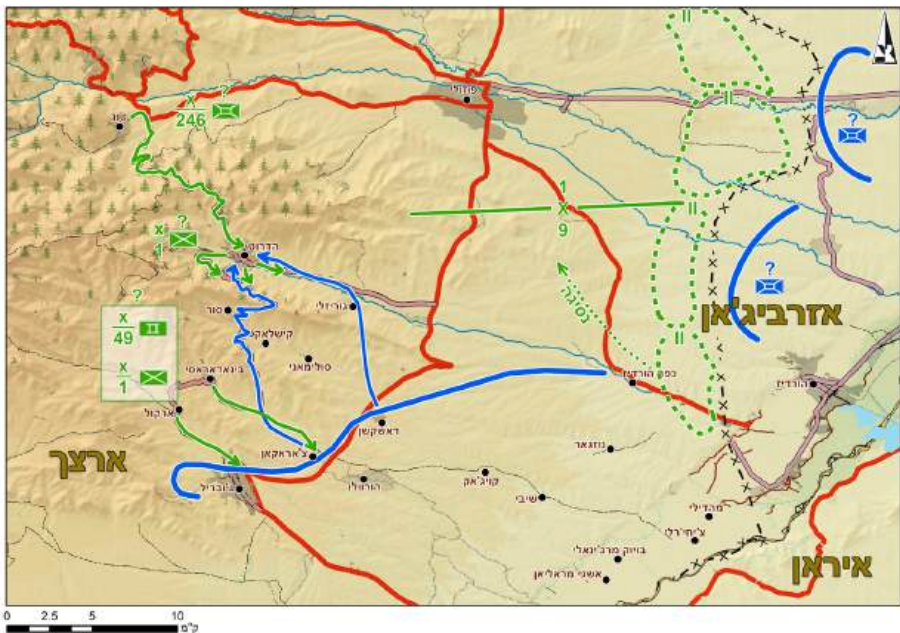
במשך שלושה ימים, ה־6 עד ה־8 באוקטובר, לא דיווחו האֶרֶסִים על הישגים נוספים ומכאן יש להניח שנעצרה ההתקדמות האֶרֶסִית באזור ג'ֶרִייל. ב־6 באוקטובר דיווח כתב רוסי שהגיע לקו החזית מהצד האֶרֶסִי, שהאֶרֶסִים נהדפו אחורה מהעיירה. הלחימה הייתה קשה, כפי שהסביר הדובר האֶרֶסִי: "המצב סביב ג'ֶרִייל משתנה כל הזמן..."

בסופו של דבר כבשו האֶרֶסִים את העיירה, אבל אי-אפשר לדעת באיזה יום, ה־7, ה־8 או ה־9 באוקטובר. בכל מקרה, התקדמותם בגזרה זו חודשה רק ב־9 באוקטובר, אחרי שהשלימו את כיבוש ג'ֶרִייל, הביאו כוחות רעננים וספגו התקפות נגד אֶרֶסִיות. בכל הזמן הזה דיווחו האֶרֶסִים על קרבות עזים בהם הם הודפים ניסיונות אֶרֶסִים חוזרים ונשנים להתקדם.

גם בעמק האֶרֶס נעצרה ההתקדמות האֶרֶסִית – ב־5 באוקטובר התקדמו עוד כ־5 קילומטרים ובכך העמיקו את חדירתם לכדי כ־25 קילומטרים בתוך אֶרֶץ. ב־6

וב־7 באוקטובר טענו האֶרְצִכִּים שהאֶזְרִים תוקפים בעמק אבל נבלמים. אולם, החל מה־8 באוקטובר שני הצדדים הפסיקו לדווח על המתרחש בעמק ומכאן אפשר להקיש שהלחימה שם נכחדה.

בינתיים, ב־7 באוקטובר, הצהיר וֶלְדִימִיר פּוֹטִין, נשיא רוסיה, כי רוסיה תגן על שלמות שטחה של אֶרְמֶנִיָה, אבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּן **אינה** אֶרְמֶנִיָה...⁵³ בזאת שוחררה אֶזְרִיג'אן מכל חשש להתערבות רוסית נגדה באם תמשיך לתקוף ולכבוש שטחים נוספים מאֶרְצָךְ. לעומת זאת, אֶרְמֶנִיָה ואֶרְצָךְ הבינו שהן לבדן במלחמה הזו.



ב־9 באוקטובר שוב דיווחו האֶזְרִים על הישגים – כוחותיהם תקפו בשני מאמצים צפונה לעבר העיירה הָדְרוּט, התקדמות של בערך 10 קילומטרים. בסוף היום טענו שכבשו את העיירה, אולם, נראה ששוב הם הקדימו דיווח לביצוע – האֶזְרִים הציגו סרטים שמראים שהעיירה עדיין בידיהם וגם כתבים זרים שנכחו בעיירה תמכו בגירסה האֶזְרִית. ב־10 באוקטובר הציגו האֶזְרִים סרט משלהם כדי להוכיח שהם בכל זאת שולטים בעיירה. אולם, לאחר ניתוח הסרט ודיווחים ממגוון מקורות על המתרחש נראה שמדובר היה במבצע תעמולתי בלבד – כוח אֶזְרִי הסתנן לתוך העיירה, צילם את עצמו בתוכה ואז נסוג.

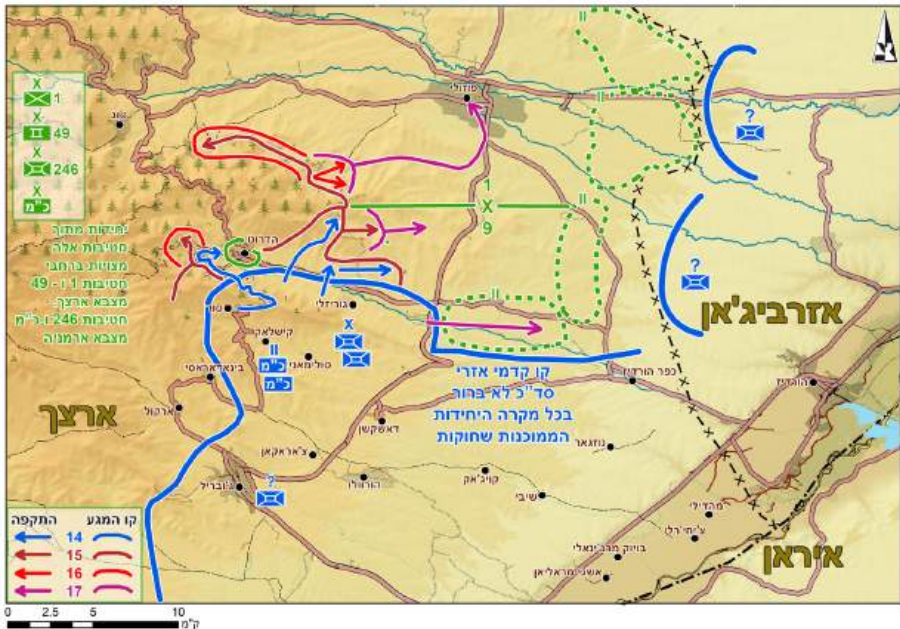
במהלך כל המלחמה עסקו שני הצדדים רבות בתעמולה. בעוד שהאֶזְרִים עסקו בעיקר בדיווחים מכחישים ובהצגת אבדות האֶזְרִים, האֶזְרִים שילבו גם מבצעי-תודעה קרביים כגון הפשיטה לתוך הָדְרוּט (היו כמה וכמה כאלה בכל החזיתות) וגם מסרים ממוקדים שתיארו יחידות מסוימות של צבא אֶרְצֶךְ כקורסות או לא מתפקדות (כך, למשל, ב־5 באוקטובר, כלומר, כמה ימים לפני שתקפו לעבר הָדְרוּט ורק הפגישו אותה מרחוק, פרסמו האֶזְרִים דיווח שגדוד מחטיבה ממוכנת 1 האֶזְרִית, שהיה ערוך להגן על הָדְרוּט ברח מעמדותיו עקב מחסור חמור במזון ובמצרכים חיוניים אחרים), הצגת שמות מפקדים אֶזְרִים שנהרגו וכדומה. כלומר, מבצעים שנועדו לפגוע ברוח הלחימה של מפקדי וחיילי האויב.

ב־10 באוקטובר, נכנסה חטיבה ממוכנת 246 של צבא אֶרְמֶנִיָה למרכז אֶרְצֶךְ דרך פרודדור לֶאֶצ'ין וכמה קילומטרים לפני שהגיעה לשוֹשָה פנתה דרומה לעבר הָדְרוּט. שם היא תגברה את חטיבת רגלים 1 האֶזְרִית, שזו הייתה גזרתה הקבועה. באותו יום נעצרה שוב התקדמות האֶזְרִים והם דיווחו על התקפות נגד אֶרְצֶכִיּוֹת עוצמתיות שלטענתם הוטלו בשני כיוונים ואפשר לשער שהגעתה של חטיבה 246 תרמה להתקפות נגד אלה, יחד עם חטיבת רגלים 1 וכוחות מחטיבת טנקים עצמאית 49. האֶזְרִים דיווחו שהם תוקפים-נגד בחזית הדרומית אבל לא פירוט ולא ציינו את הסיוע מצבא אֶרְמֶנִיָה. לטענת האֶזְרִים כיווני התקפות הנגד היו:

התקפת נגד אחת כוונה מצפון לעבר הָדְרוּט – זאת בהתאם לטענה האֶזְרִית שהָדְרוּט בידיהם. אולם, משום שלא הייתה בידיהם, סביר להניח שהתקפה זו לא הייתה לתוך הָדְרוּט, אלא אל המרחב שמדרום להָדְרוּט שם נמצאו הכוחות האֶזְרִים. לפי כיוון התקפת הנגד מצפון לדרום סביר שחטיבה ממוכנת 246 האֶרְמֶנִית לפחות השתתפה בה, ואולי אף הייתה הכוח העיקרי בה.

התקפת הנגד האחרת עקפה את הכוחות האֶזְרִים התוקפים לעבר הָדְרוּט ממערב ותקפה לעבר ג'ֶבְרִייל וכמה כפרים קטנים ממזרח לה. הצלחה של התקפת נגד זו הייתה מאפשרת לאֶזְרִים לנסות לכתר את הכוחות האֶזְרִים התוקפים לעבר הָדְרוּט. לפי כיווני התקפות נגד אלה, סביר שבוצעו על ידי כוחות של חטיבה 9 של אֶרְצֶךְ שנסוגו מהגבול וכוחות מחטיבת רגלים 1 ומחטיבת טנקים 49 של אֶרְצֶךְ.

מרב טענות וטענות-נגד קשה לפענח מה בדיוק התרחש בימים הבאים בעיירה הקדושה עצמה, אבל נראה שהיא נשארה בידי הארץ־ככים לפחות עד ה־17 באוקטובר וייתכן שעוד ימים מספר אחר-כך. התקפת הנגד הארץ־ככית והארץ־מנית לכל היותר בלמה את התקדמות האזורים או כבשה פיסות שטח קטנות, אבל לא הדפה את האזורים לאחור באופן ניכר.



במקום לנסות לכבוש אותה ישירות פנו הכוחות האזורים לכבוש את הרכסים סביבה – מאמץ אחד תקף ממערב לעיירה וכבש כמה כפרים וגבעות השולטות עליה משם והמאמץ האחר התרחק מהעיירה כמה קילומטרים מזרחה, ואז תקף צפונה למשך כמה קילומטרים ואז פנה מערבה ותקף לעבר הכביש המחבר את הקדושה למרכז ארץ. שני המאמצים הללו בהדרגה כיתרו את הקדושה והכוחות הארץ־ככים הערוכים בה נאלצו לנהל קרב החלצות בטרם יכותרו לחלוטין. חלקם אף כותרו והיו צריכים להבקיע דרך החוצה.

אולם, בנוסף לכיתור ההדרגתי של הקדושה, הישג חשוב לא-פחות לאזורים היה שהמאמץ העוקף את הקדושה ממזרח פתח עבורם את הדרך לפוזול.

ביום הראשון של המלחמה, ה־27 בספטמבר, מאמץ ההתקפה של האזורים לעבר פוזול נכשל לחלוטין ובסוף היום מצאו עצמם באותו קו ממנו יצאו להתקפה בבוקר, בהפחתת האבדות הרבות ברכב־לחימה ואנשים. במהלך שלושה השבועות

הבאים ויתרו על ניסיון להבקיע שוב את מערך ההגנה הארץכּי שממזרח לפוזולִי ולכל היותר הסתפקו בירי-מנגד וייתכן שהטילו התקפות קטנות ממוקדות לכיבוש מוצב זה או אחר, או פשיטות הטרדה בלבד. לחימה זו בעיקר ריתקה כוחות ארץכּיים למקום, אבל לא הצליחה ליצור בסיס להבקעת מערך ההגנה.

ב־17 באוקטובר נשלח כוח אָזְרִי מתוך המאמץ העוקף את הָדְרוּט ממזרח לעבר פוזולִי. התקפה זו הגיעה לפוזולִי מדרום באופן שלא חייב לחימה דרך מערכי ביצורים או מכשולים כלשהם. הכוחות הארץכּיים, שהיו ערוכים בקו הגנת הגבול מספר קילומטרים ממזרח לפוזולִי, כשפניהם מזרחה, אוימו בכיתור. יש להניח שהארץכּים הבינו את העומד להתרחש ופרסו כוחות אל מול כיוון ההתקפה הזה, אבל לא הצליחו לבלום אותו – עד סוף היום באוקטובר הצליחו האָזְרִים להתקדם כ־20 קילומטרים ולחדור לתוך פוזולִי. לטענת האָזְרִים בבשו/שחררו את העיירה כבר באותו יום, אבל ייתכן שהתנהלה עדיין לחימה לטיהורה במשך מספר ימים נוספים משום שהאָזְרִים לא ניצלו את ההצלחה כדי לתקוף אל העורף של כוחות הארץכּיים הערוכים בין פוזולִי ובין חוֹג'וּואַנְד מצפון או בין הָדְרוּט ובין שוּשָה מצפון מערב. סיבות נוספות לעצירה יכולות להיות שחיקת הכוחות בלחימה וקשיים בתספוקם והכנתם להמשך. אולם, במקום להמשיך לתקוף בכיוונים הללו, חידשו האָזְרִים את ההתקפה בעמק נהר האַראס בכיוון דרום מערב – דבר המרמז שאילו רצו להמשיך צפונה או צפון מערבה היו בידיהם הכוחות והאספקה, אבל החליטו להשקיעם בכיוון אחר.

כאמור, בעוד המאמץ העיקרי האָזְרִי בגזרה הדרום מזרחית מכיוון צפון מערבה לתוך השטח ההררי, החל מה־8 באוקטובר שני הצדדים לא ציינו במפורש המשך לחימה באזור בעמק נהר האַראס ונראה שההתקפות האָזְרִיות בכיוון זה נעצרו עד ל־17 באוקטובר לפחות, ולפי דיווח אָזְרִי רשמי התחדשה ההתקדמות בכיוון זה רק ב־18 באוקטובר. עם זאת, צילום שפורסם בטוויטר כבר ב־17 באוקטובר על ידי אזרח איראני, שעמד מדרום לגבול ליד גשר חוֹדָה־פָּרִין וצילם חייל אזרי מציב דגל על מצוק מצפון לגבול, ודיווח לא-רשמי שפורסם בטוויטר כשנה אחרי המלחמה, מעידים שההתקדמות דרום מערבה התחדשה ב־17 באוקטובר.¹

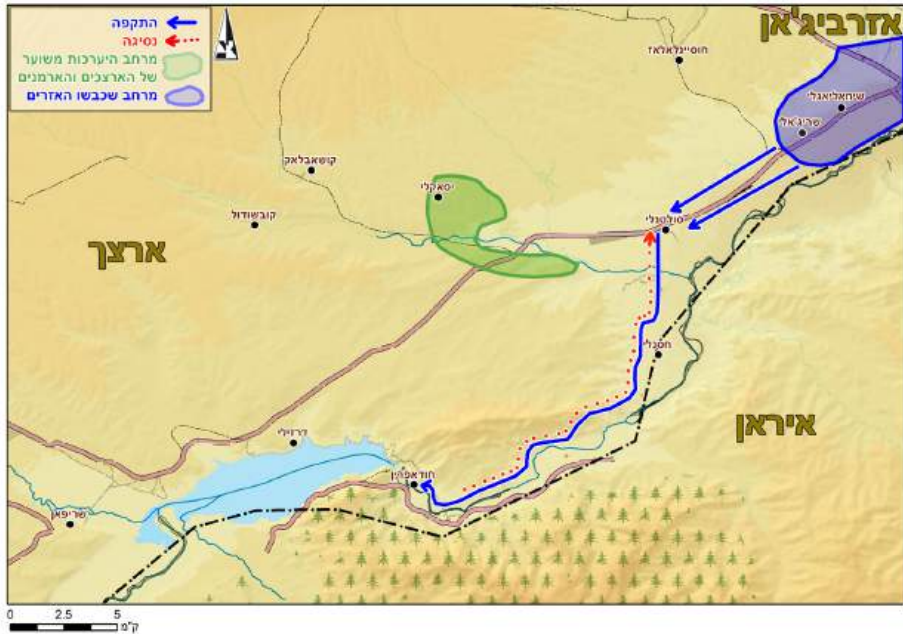
בגזרה זו הוצר העמק של הנהר אַראס כי השטח הררי שמצפון בלט דרומה עד לגדה הצפונית של הנהר. גם הנהר ביצע כאן תפנית דרומה והתרחק מהכביש הראשי שהמשיך בתואי יחסית ישר דרום מערבה, דרך השטח ההררי הזה. בכפר סוֹלְטַנְלִי יוצאת מהכביש הראשי דרך צדדית שמובילה דרומה עד לגדת הנהר

נ אזרחים אָזְרִיים-איראנים רבים התקבצו קרוב לגבול לצפות בלחימה המתרחשת מעבר לנהר. היו גם מקרים שירי תועה נפל בשטח איראן ואף גרם למספר נפגעים איראניים.

המקור שמתארת את האירוע אינה מזדהה, אבל מנסח דבריה הביקורתיים מאוד כלפי הצעד האיראני (משלוח כוחות מעבר לגבול כדי לחסום את דרכם של האָזְרִים) נראה שהיא אָזְרִית:

Farah, 9 October 2021, <https://twitter.com/FarahG777/status/1446863605308264453>

ואחר-כך פונה דרום מערבה לאורך הנהר עד לסכר חוֹדֶה-פְּרִין, כשהוא עוקף את השטח ההררי מדרום.



המהלך האֶזְרִי בעמק האַרְאס ב־17 באוקטובר

האֶזְרִים התקדמו על הכביש הראשי כ־5 קילומטרים עד לכפר סוֹלְטָנְלִי מבלי שנתקלו בהתנגדות ממשית. מכאן אפשר להעריך שהכוחות האֶזְרִים, שנסוגו ממערך ההגנה שליד הגבול, יחד עם כוחות אֶרְמֶנִי, שהחלו להגיע לגזרה זו כדי לסייע לאֶזְרִים, נערכו להגנה בשטח ההררי כשהם מוכוונים לחסימת התנועה על הכביש. האֶזְרִים בחרו שלא לתקוף את הכוחות הללו מחזיתם. תחת זאת, הם שלחו כוח על הדרך המשנית וכוח זה, לפי אותו דיווח לא-רשמי, הגיע עד לסכר חוֹדֶה-פְּרִין, התקדמות של בערך 10 קילומטרים מדרום מערב לסוֹלְטָנְלִי – כלומר, כ־15 קילומטרים מהנקודה אליה הגיעו האֶזְרִים ב־5 באוקטובר (הכפר סְרִיג'ִלִי) וממנה יצאו באותו בוקר, ובסך-הכל קצת יותר מ־40 קילומטרים בעומק אֶרְצָךְ. בהגיע הכוח האֶזְרִי לסכר הוא מצא שם כוח של צבא איראן, שבמועד לא ידוע חצה את הגבול (נהר האַרְאס) ונערך להגנה כשהוא חוסם את המשך דרכם בעמק – כולל הצבת מחסומים מבטון לרוחב הדרך.⁵⁴ לאחר שהאיראנים לא הסכימו להתפנות חזרה לשטחם ולאפשר לכוח האֶזְרִי להמשיך, נסוג הכוח האֶזְרִי חזרה לסוֹלְטָנְלִי ודיווח לממונים עליו.



צילומים מהצד האיראני של הגבול ב־17 באוקטובר⁵⁵

מימין: גשר חוֹדֶה-פְּרִין וכפר חוֹדֶה-פְּרִין

במרכז: חיילים לא-מזוהים נעים דרך כפר חוֹדֶה-פְּרִין

משמאל: חייל אזרי מטפס על מצוק כדי להציב את דגל אֶזְרָבֵיג'אן מעל לסכר

מקור תמונה ימנית: טוויטר https://x.com/i/flow/login?redirect_after_login=%2Fnargiz_m47

מקור תמונה אמצעית: סרטון פייסבוק <https://www.facebook.com/infotextym/videos/>

<https://www.facebook.com/infotextym/videos/?v=C3%BCn-18-oktyabr-xudaf-C9%99rin-k-C3%B6rp-C3%BCs-C3%BCn-C3%BCn-44-g-C3%BCn-C3%Bck-v-C9%99t-C9%99n-m-C3%BCharib-C9%99d-C9%99-erm-C9%99ni-i-C5%9F-C4%9Fal-C4%B1n/6203698359700174>

תמונה שמאלית – 27א

באותו לילה הגישה אֶזְרָבֵיג'אן מחאה רשמית לאיראן ולאחר כ־24 שעות, ב־18 באוקטובר, נסוג הכוח האיראני חזרה לשטח איראן. בדיווחים הרשמיים של אֶזְרָבֵיג'אן אין התייחסות לכוח האיראני וגם לא להגעת כוחות אֶזְרָבֵיג'אן לקרבת הסכר ב־17 באוקטובר. רק ב־16:35 למחרת, ב־18 באוקטובר, דיווחו האֶזְרָבֵיג'אן על הנפת הדגל האֶזְרָבֵיג'אן על גשר חוֹדֶה-פְּרִין. את ההתעלמות מהמעשה האיראני בדיווחים הרשמיים האֶזְרָבֵיג'אן אפשר להסביר בכך שהאֶזְרָבֵיג'אן לא רצו להסלים את היחסים עם איראן אשר גם ככה מתוחים מזה שנים רבות.⁵⁶ אולם, גם האֶזְרָבֵיג'אן דיווחו על חידוש הלחימה בגזרה זו רק ב־18 באוקטובר ולא יום קודם. מהירות ההתקדמות של הכוח האֶזְרָבֵיג'אן הלך לסכר ושוב לסולֶטְנִי ב־17 באוקטובר ושוב לסכר ב־18 באוקטובר מעידה על העדר התנגדות ארצית. לפיכך ייתכן שהאֶזְרָבֵיג'אן לא איתרו את ניסיון האיגוף האֶזְרָבֵיג'אן ב־17 באוקטובר ולכן החלו לדווח על התקפה אֶזְרָבֵיג'אן

נא המתח בין איראן ובין אֶזְרָבֵיג'אן נובע מחשש איראני – מחמישית עד רבע מאוכלוסיית איראן הם אֶזְרָבֵיג'אן ורובם חיים בצפון מערב איראן, קרוב לגבול עם אֶזְרָבֵיג'אן. האֶזְרָבֵיג'אן, אבל בגירסה מתונה יותר מזו השלטת באיראן, ולכן קיים חשש איראני שהאוכלוסייה האֶזְרָבֵיג'אן באיראן תמרוד בשלטון. לכך יש להוסיף את הקשרים הקרובים בין ישראל ובין אֶזְרָבֵיג'אן והטענות שעולות מעת לעת שאֶזְרָבֵיג'אן מתירה לישראל לפעול נגד איראן דרך שטחה.

בגזרה זו רק כאשר האֶזְרִים תקפו על בסיס הכביש הראשי. משום שבבוקר ה־18 באוקטובר עוד לא ידעו המפקדים האֶזְרִים שהאיראנים יתפנו מאוחר יותר באותו יום, ולא רצו להמתין לתוצאות המשא-והמתן המדיני, הם כנראה תקפו בכל זאת על בסיס הכביש הראשי. לפי שעת ההודעה על ההגעה לסכר ב־18 יש לשער שברגע שהובהר שהאיראנים נסוגים הם שוב שלחו כוח בדרך העוקפת ושוב כוח זה לא נתקל בהתנגדות אֶרְצִית.

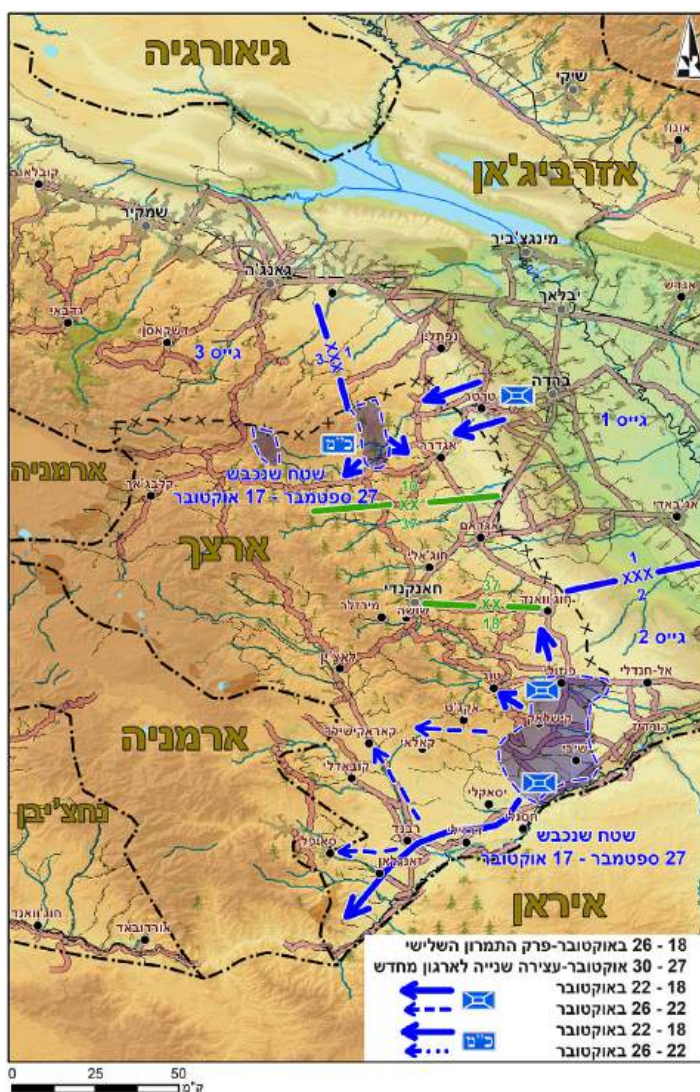
החזית האווירית

מאפייני הלחימה בחזית האווירית בפרק זמן זה נותרו זהים לפרקים הקודמים. האֶזְרִים המשיכו להדגיש את תקיפתן של יחידות ארטילריה, שיירות הספקה ועתודות ניידות. בנוסף, מעת לעת דיווחו על תקיפה של משגר טילים נגד מטוסים או מכ"מ, מפקדה או כוח אחר. המידע שפרסמו מוקד בפעילות הכטמ"מים וקשה לדעת מה עשו הכוחות האחרים, מטוסי התקיפה ומסוקי הקרב, בזמן זה.

בסך-הכל היקף הדיווחים האֶזְרִים והאֶרְצִים מרמז שהיקף התקיפות מהאוויר בפרק זה היה מועט למדי למעט בארבעה ימים: ב־3, ב־7, ב־8 וב־9 באוקטובר. כלומר ביום הראשון של חידוש המתקפה הקרקעית, ובימים של הלחימה סביב ג'בְרִיִל וההתקפה הראשונה על הָדְרוּט. בשישה ימים מפרק זה, ה־5, ה־6, ה־12, ה־13, ה־15 וה־16 באוקטובר, לא דיווחו אֶזְרִים בכלל על תקיפות באמצעות כטמ"מים או מטוסים.

אם נכונה תמונה זו, של מאמץ מועט למעט במשך ארבעה ימים, שאינה נאמרת במפורש, אלא רק משתמעת מאופי הדיווחים של היריבים בנושא – ההסבר הסביר הוא שעצימות התקיפות מהאוויר מרמזת על עוצמת הלחימה הקרקעית שהכוח האווירי מנסה לסייע לו. אולם, אז אין הסבר מדוע לכאורה התקיפות האוויריות דעכו בעת הקרבות הקשים סביב הָדְרוּט לאחר הכשלון של ההתקפה הראשונה לתוך עיירה זו. הסבר חלופי הוא שקצב התקיפות הוכתב על ידי זמינות האמצעים: כשירות מטוסים וכטמ"מים מטילי חימוש ומצאי הכטמ"מים המתאבדים. במהלך המלחמה דווח מספר פעמים על ידי האֶרְמָנִים על טיסות מטען היוצאות מטורקיה ומישראל לאֶזְרִיג'אן ואשר לטענתם מביאות נשק וחימושים נוספים לאֶזְרִים.

פרק התמרון השלישי (18 – 26 באוקטובר): ניצול ההצלחה לאורך עמק נהר אַרַאס



החזית הצפונית

במהלך כל פרק זה של המלחמה, פורסמו דיווחים מעטים על לחימה בחזית הצפונית. אלה הזכירו רק חילופי-ירי ארטילריים (וגם הם אינם מוצגים כקרבות ממש, אלא יותר כאש הטרדה) ותקיפה אחת של כטמ"ם אזרי שהשמיד מטול-רקטות רב-קני אֶרְצָכִי מסוג סֶמְרָץ'. ייתכן שהדבר מרמז על כך שהאֶרְצָכִים, כפי שטענו כבר ב־3 באוקטובר, אכן כבשו חזרה את כל מוצביהם ולכל היותר נותרו בשטחם כמה חוליות תצפית אֶזְרִיֹּת. האֶזְרִים מצדם, ככל הנראה, לא התאמצו להבקיע גזרה זו.

החזית הצפון מזרחית

במשך כל התקופה הזו דיווחו שני הצדדים על חילופי-ירי ארטילריים עצימים והאֶזְרִים דיווחו גם על תקיפות אוויר – אמנם בעיקר הציגו תקיפות של כטמ"מים, אך ממקורות לא-רשמיים עולה שהיו גם גיחות תקיפה של מטוסי תקיפה מסוג סוחוי-25. שני הצדדים טענו שהאויב יורה בעיקר על ישובים אזרחיים והכחישו שהם עצמם עושים זאת. האֶרְצָכִים פרסמו צילומי-לוויין מוגדלים שמראים עמדות תותחים אֶזְרִיֹּת צמודות לכפרים אֶזְרִים וטענו שהתותחים הללו הם המטרה ולא הכפרים, והאשימו את אֶזְרָבִיג'אן בשימוש באזרחיה כ־'מגנים-חיים'. בניגוד לחילופי הירי הארטילריים בחזית הצפונית, לפי הדיווחים של שני הצדדים, חילופי הירי בחזית הצפון מזרחית היו עצימים למדי – אם כי לא בעוצמה של הפגזה מכינה לקראת הסתערות והעצימות הסלימה ודעכה בקטעים שונים של החזית במועדים שונים.

נראה שהיוזמה ההתקפית בחזית זו עברה לידי האֶרְצָכִים. למעט פעם אחת, האֶזְרִים לא דיווחו על כיבוש שטחים, רק על פגיעה באש ביחידות אֶרְצָכִיֹּת במרחב ועל הדיפת התקפות נגד אֶרְצָכִיֹּת. האֶרְצָכִים מצדם דיווחו על התקפה משמעותיות אֶזְרִיֹּת רק ביום אחד – ה־20 באוקטובר וציינו שהתקפה זו נהדפה ללא הישג. לעומתם, למחרת, ב־21 באוקטובר, האֶזְרִים דיווחו על כיבוש "עמדות במרחב ההגנה של חטיבת רגלים הרריים 5". קשה לדעת איזה מהיריבים דובר אמת.

במספר ימים דיווחו האֶרְצָכִים על פשיטות של כוחות-מיוחדים אֶזְרִים קטנים שהסתננו לעורף האֶרְצָכִי בחזית זו ונרדפים על ידי הכוחות האֶרְצָכִיֹּת ומעת לעת האֶרְצָכִים דיווחו גם על פשיטות מוצלחות שלהם אל מעבר לגבול, שם תקפו במוצבים ובמחנות אֶזְרִים בשטח אֶזְרָבִיג'אן, גרמו לנפגעים ונסוגו.

החזית הדרומית

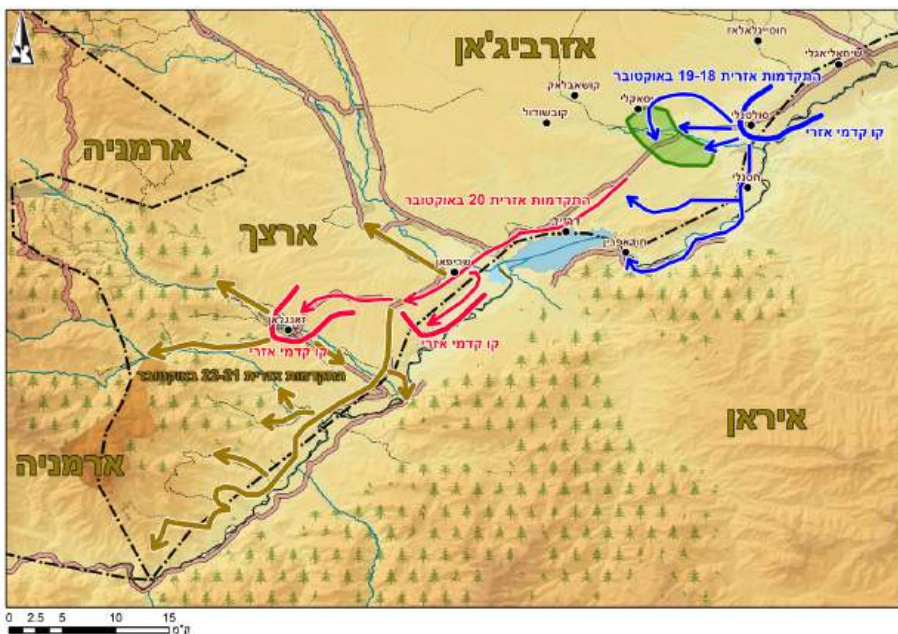
כאמור, כפי שתואר לעיל, ב־17 באוקטובר, התחדשה ההתקדמות האֶזְרִית בכיוון דרום מערב בעמק האֶרֶאס. בכך פוצלה החזית הדרומית של המלחמה לשתיים:

חזית דרום מזרחית: ההתקדמות האֶזְרִית מהחלק המזרחי של עמק האֶרֶאס לעבר הלב של אֶרְצָךְ – העיירה שוֹשָׁה, שהיא שטח המפתח המערכתי של המדינה, והעיר סְטֶפֶנְקֶקְוִיט שהיא הבירה המדינית, ולכן ההתנגדות האֶרְצִיקִית בחזית זו הייתה חזקה בהרבה מאשר לאורך עמק נהר האֶרֶאס. מראש, הייתה ערוכה במרחב חטיבת רגלים 1 ככוח הגנה בעומק מאחורי החטיבות של אוגדה ממוכנת 18 שהחזיקו את קו ההגנה הקדמי. רוב הכוחות של אוגדה 18 שנסוגו מקו ההגנה הקדמי הצטרפו לחטיבה זו ורק חלק מצומצם נשארו בעמק האֶרֶאס.

חזית דרום מערבית: ההתקדמות האֶזְרִית לאורך עמק האֶרֶאס עד לגבול המערבי של אֶרְצָךְ עם אֶרְמֶנִיָה ומשם פנייה צפונה לעבר 'פרוזדור לֶאֶצ'וֹן' – הכביש המחבר את מרכז אֶרְצָךְ עם אֶרְמֶנִיָה.

ככלל, למעט באירוע אחד, לא הייתה זיקה ישירה בין הקרבות בכל אחת מהחזיתות הללו, לפיכך תיאור המהלכים שלהלן יפוצל בהתאם לסידור חדש זה.

החזית הדרום מערבית



ב-18 באוקטובר, לאחר שב-17 ניסו לעקוף את ההתנגדות הארצית הצפויה בציר הכביש הראשי ונכשלו עקב ההתערבות האיראנית, התקדמו האזרים גם על ציר הכביש הראשי עד שהגיעו למגע עם ההגנה הארצית ונעצרו מולה. בינתיים שלחו שוב כוח בדרך העוקפת לחוֹדֶה-פֶּרִין. הפעם הם גם דיווחו על המהלכים שלהם.

למחרת, ה-19 באוקטובר, כנראה לאחר נוהל-קרב מסודר שכלל סיור ההיערכות הארצית, פתחו האזרים בהתקפה עליה – כוח אחד תקף חזיתית וכוח אחר איגף דרך השטח ההררי מצפון ותקף את הארצכים מאגפם, מהשטח הגבוה כלפי מטה. כוח נוסף ניצל את העקיפה מדרום לעבר חוֹדֶה-פֶּרִין כדי לנוע שוב לעבר הכביש הראשי דרך כפר קומלק ואיים על העורף של הכוח הארצכי.



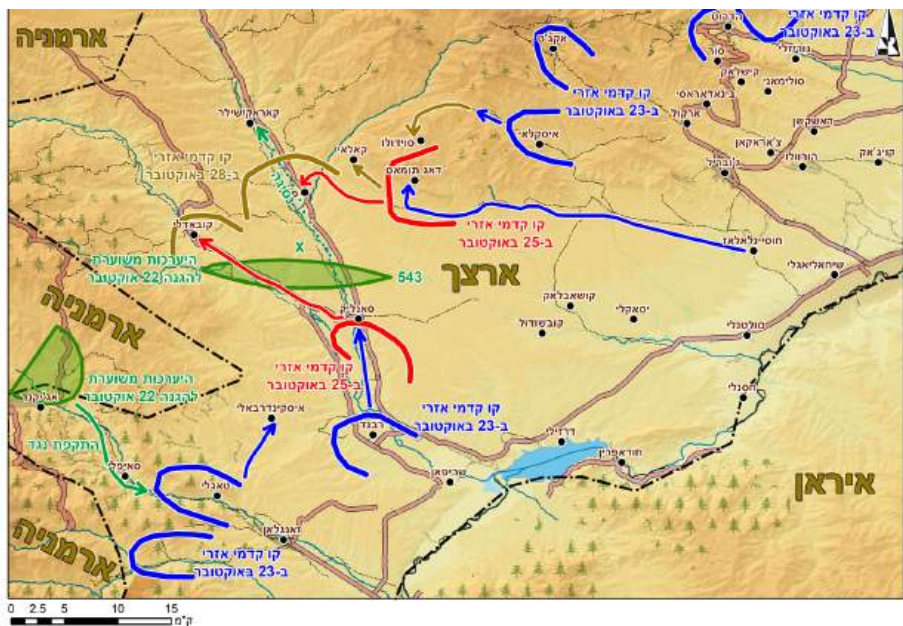
מערך הגנה ארצבי חפוז מצולם מ־כטמ"ם אזרי – ייתכן בעמק האַרַאס – פורסם ב-18 באוקטובר פלומת האבק משמאל לכוונת היא משיגור טיל נגד-טנקים לעבר הכוחות האזריים שמצויים מחוץ לצילום מימין. 27א

נראה שתבוסת הארצכים הייתה מכרעת, כי למחרת, ב-20 באוקטובר, התקדמו האזרים כמעט ללא לחימה עד לעיירה זַנְגִ'לֵן, ובדרך כבשו סדרה של כפרים נטושים – התקדמות של כ-35 קילומטרים בקו אווירי (בערך 45 קילומטרים בשטח) ביום אחד. הארצכים טוענים שבאותו יום הדפו את ההתקפה האזרית באזור חוֹדֶה-פֶּרִין. הרמז היחיד לאפשרות שדיווח זה יש בו מן האמת, גם אם הוא מוגזם, הוא העובדה שב-21 לא דיווחו האזרים על כל התקדמות במרחב זה, ורק ב-22 באוקטובר דיווחו על כיבושים נוספים, חלקם של כפרים סביב העיירה זַנְגִ'לֵן וחלקם המשך התקדמות מערבה לאורך העמק וצמוד לגבול של אַרְצֶךְ עם איראן עד למשולש הגבולות אַרְצֶךְ-אַרְמֶנִיָה-איראן.

ב-22 באוקטובר, בעוד חלק מהכוחות האֶזְרִיִּים משלימים את טיהור מרחב זַנְגִּילָן ועמק האֶרָאס, הופנה חלק אחר לתקוף צפונה, לאורך עמק נחל הַבְּזְרָצ'י לכיוון העיירה קוֹבְדָלִי ועמק נחל הַקֶּקְרִי בכיוון מעבר לֶאצ'וֹן, המעבר המחבר את מרכז אֶרְצָךְ לֶאֶרְמֶנִיָּה. ביום זה הזכירו הדיווחים האֶזְרִיִּים בפעם הראשונה את חטיבה ממוכנת 543 של צבא אֶרְמֶנִיָּה כאחד הכוחות הערוכים להגנה מולם בגזרה זו. האֶזְרִיִּים דיווחו שהם הנחיתו על חטיבה זו מכת-אש ארטילרית שגרמה לה נפגעים רבים. נראה אם כן, שחטיבה אֶרְמֶנִיָּת 543 נכנסה לֶאֶרְצָךְ דרך המעבר בֶּלֶאצ'וֹן, פנתה דרומה ולכל המאוחר ב-21 באוקטובר נערכה להגנה בקו כלשהו בערך 45 עד 50 קילומטרים מדרום למעבר.

החל מ-23 באוקטובר דיווחו האֶזְרִיִּים שהם מפציצים ומפגיזים כוחות אֶרְצְכִיִּים ואֶרְמֶנִיִּים הערוכים להגנה על הציר הראשי המוביל מאזור זַנְגִּילָן צפונה לקוֹבְדָלִי ואחריו לעבר לֶאצ'וֹן. בימים הבאים לא דיווחו האֶזְרִיִּים על הישגים חדשים ואילו האֶרְצְכִיִּים דיווחו על הדיפת ניסיונות התקפה צפונה.

הגעתם של הכוחות האֶזְרִיִּים לגבול עם אֶרְמֶנִיָּה עורר חשש אצל האֶרְמֶנִיִּים שהם לא יסתפקו בכיבוש שטחים באֶרְצָךְ אלא ינסו לפלוש גם למחוז הדרומי של אֶרְמֶנִיָּה, מחוז סִיּוֹנִיק, שחוצץ בין אֶזְרֶבֶיג'אן-גופא ובין נַחְצ'יבֶּאן האֶזְרִית. האֶרְמֶנִיִּים תגברו את האזור בכוחות שלהם וכנראה שב-24 באוקטובר, ניסו גם לתקוף-נגד לתוך אֶרְצָךְ בכיוון העיר זַנְגִּילָן. לטענת האֶזְרִיִּים הם הדפו התקפה זו.



ב־25 באוקטובר דיווחו האֲזָרִים על התקדמות נוספת צפונה, כשגולת הכותרת היא כיבוש העיירה קוֹבְדֵלִי במעלה עמק נחל הַבְּזָרְצ'י. נראה שהתקפה זו, שהתקדמה כ־15 קילומטרים ביום אחד, נהנתה מסיוע של כוח אֲזָרִי שחצה את דרום גב ההר, מאזור ג'ֶבְרִיִל שבחזית הדרום מזרחית. ב־23 באוקטובר החל הכוח האֲזָרִי הזה לאיים עורף על הכוחות הארצנים והאֲרֻמָּנִים אשר חסמו את דרכו של הכוח האֲזָרִי התוקף בעמק נחל הַקְּרִי לעבר לֶאצ'י'ן ובעמק נחל הַבְּזָרְצ'י לעבר קוֹבְדֵלִי. מהירות ההתקדמות האֲזָרִית בימים הבאים מרמזת שבהיווצר האיום על עורפם העדיפו הכוחות המגנים לסגת מאשר להמשיך להתנגד להתקדמות האֲזָרִית ולהסתכן בכיתור.

דיווח אֲזָרִי חריג פורסם בבוקר 26 באוקטובר. לפי דיווח זה כוח אֲרָצְכִי באזור הכפר לֶאצ'י'ן ירה לעבר כוח אֲזָרִי המצוי באזור הכפר סַפִּיאַן. הכפר סַפִּיאַן נמצא במרחק של 15 קילומטרים בקו אווירי מהנקודה הצפונית ביותר עליה דיווחו האֲזָרִים שהגיעו עד אז. על שחרור/כיבוש הכפר הודיעו האֲזָרִים רשמית רק כעבור עוד 14 ימים, ב־9 בנובמבר. ייתכן שהדיווח מה־26 באוקטובר היה שגוי והדובר האֲזָרִי התבלבל עם כפר אחר דרומי יותר – אולם, אז גם מקור הירי, לֶאצ'י'ן, הוא בעיתי. אפשרות אחרת היא שמדובר היה בכוח-מיוחד אֲזָרִי מצומצם שחדר לעורף האֲרֻמָּנִי. אפשרות שלישית היא, שההתקדמות האֲזָרִית בעמק הַקְּרִי בעקבות האויב הנסוג הייתה מהירה ועמוקה ונהדפה על ידי התקפת נגד אֲרֻמָּנִית. ישנו דיווח לא-רשמי, שמועדו לא ברור, על כוח ממוכן אֲזָרִי שהתקדם צפונה בעמק הַקְּרִי עד שהנגמ"ש המוביל נפגע ממוקש והטור האֲזָרִי כולו נעצר. בהמשך, האֲרָצְכִים והאֲרֻמָּנִים ככל הנראה הנחיתו על הטור הזה התקפת נגד, שאילצה את האֲזָרִים לסגת דרומה ולהעריך מחדש. ייתכן שדיווח זה מתיחס לאירועי 26 באוקטובר.

נראה שבזאת מוצה הכוח הממוכן האֲזָרִי בגזרה זו, שכן למעט מאמצים חלשים, שנכשלו, להמשיך צפונה לעבר לֶאצ'י'ן, התקדמות הכוחות האֲזָרִים נעצרה כאן עד ל־1 בנובמבר. במקום להתקדם צפונה עסקו הכוחות האֲזָרִיים בטיהור המרחב שמאחוריהם. ב־28 באוקטובר הם פרסמו שמות של כפרים חדשים שלכאורה כבשו באותו יום. אולם, כל הכפרים החדשים הללו מצויים כמה קילומטרים מדרום לכפרים שטענו שכבשו כבר ב־23 באוקטובר – כלומר, אחורה יותר בציר ההתקפה שהציגו באותו יום. מכאן אפשר להסיק אחת משתיים:

או שהתקפות הנגד של הכוחות המשולבים האֲרָצְכִים והאֲרֻמָּנִים הצליחו להדוף את האֲזָרִים דרומה והם נאלצו לכבוש מחדש שטחים שכבשו כבר כמה ימים קודם (כמו שקרה במתקפה הראשונה שלהם בתחילת המלחמה);

או שההתקפה האֲזָרִית צפונה נבלמה במשך כמה ימים וכדי לשמר את תדמית הנצחון בהעדר הישגים אמיתיים הם הציגו שמות הכפרים החדשים למרות שהיו אחוריים יותר מתוך הנחה שאיש לא יבדוק היכן הם בדיוק.

החזית הדרום מזרחית

אם בגלל שלא התאמצו בגלל קשיי-תחזוקה, עייפות הכוחות ועייפות המפקדים, ואם בגלל שההתנגדות האֶצְרִית, מתוגברת בכוחות אֶרְמֶנִים, הדפה, או לפחות עיכבה, את ההתקפות של האֶצְרִים, בחזית הדרום מזרחית – המרחבים שסביב העיירות ג'ֶבְרִיל, הָדְרוּט ופּוּזוּלִי – עסקו האֶצְרִים במשך פרק זה של המלחמה בעיקר בהשלמת כיבושים של כפרים שחלפו על פניהם בימים הקודמים מבלי להכנס אליהם ובהרחבת הכיבוש מֶג'ֶבְרִיל מערבה.

המרחב מֶג'ֶבְרִיל מערבה הוא דרום המרחב ההררי של נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ. השטח מאופיין בהרים, עמקים וגיאות שהפרש הגובה בין ראשי ההרים ובין תחתית העמקים והגיאיות ותלילות המדרונות הולך וגדל ככל שנעים דרכו צפונה. קווי הרכס והאפיק הם ברובם מצפון לדרום, אבל גם קווי-פרשת המים של הרכסים אינם בגובה אחיד, כך שהתנועה עליהם מרובה בעליות ובירידות תלולות מפסגה לפסגה. ככל שמצפינים, הצמחייה נהיית גבוהה יותר וצפופה יותר – מהעשבייה הנמוכה יחסית בעמק נהר האֶרְאס עבור בשיחים גבוהים בצפיפות משתנה במרכז ועד חורשות ויערות בחלק הצפוני של המרחב. משום כך, בעוד שברוב המרחב הדרומי יכול רכב-שטח לנוע גם לא על הדרכים הקיימות, ככל שמצפינים התנועה של כלי רכב מוגבלת יותר ויותר למעט הכבישים (והגרועים מבחינת רוחב ומצב אחזקה) ולדרכי העפר הקיימים. יתר על כן, ככל שמצפינים גם התנועה של כוחות רגליים נהיית קשה יותר ומתישה יותר עקב תלילות המדרונות, סבכי השיחים, הסלעים הבולטים ומדרגות הסלע במדרונות.

כמו כן, בעוד שכמעט כל עשרות הישובים בדרום הם כפרים קטנים (מספר עשרות בתים קטנים חד-קומתיים ודו-קומתיים בתפזורת) ומעטים הם כפרים גדולים (הרבה עשרות עד כמה מאות בתים), שהיו מאוכלסים באֶצְרִים עד שנמלטו או גורשו במלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּךְ הראשונה (1988 – 1994), ולכן כמעט היו כולם ריקים לחלוטין מאוכלוסייה ובתיהם הרוסים למחצה, ככל שמצפינים יותר ויותר ישובים היו כפרים ועיירות מאוכלסים באֶרְמֶנִים. בעיירה ג'ֶבְרִיל ובכמה מהכפרים האֶצְרִים לשעבר התישבו אֶרְמֶנִים, אבל במספרים קטנים בלבד, כך שגם בישובים אלה רוב הבתים היו נטושים והרוסים.

כאמור, כיוון התקפה זה הוביל ללב של אֶרְצֶךְ ולכן ההתנגדות האֶצְרִית באן, כפי שתוארה בתקופה שעד 17 באוקטובר, הייתה חזקה בהרבה מאשר לאורך עמק האֶרְאס. פּוּזוּלִי נכבשה ב־17 באוקטובר וייתכן שגם הָדְרוּט נכבשה באותו יום או יום-יומיים אחר-כך, לאחר שהושלם הכיתור שלה והכוחות האֶצְרִיים שהחזיקו בה נאלצו לסגת ממנה ברגע האחרון כדי לא להלכד – חלקם נאלצו להלחם כדי לסגת דרך כוחות מכתרים וחלקם הסתננו בהשאירם מאחור את ציודם הכבד. נראה, שהמאמץ להשלים את כיבוש העיירות הללו והמרחב שביניהן התיש את הכוחות האֶצְרִיים שהשתתפו בו, כי מה־18 עד ל-28 באוקטובר הם לא עשו ניסיון

עוצמתי להמשיך להתקדם צפונה-מערבה לעבר שושה – שטח המפתח הגיאוגרפי של המרחב כולו. תחת זאת, השלימו טיהור המרחבים שנותרו מאחורי כוחות החוד שלהם ושלחו שני מאמצים בכיוונים משניים:

- מאמץ אחד מפוזר צפונה לעבר חוג'וואנד לאורך אזור הגבול בין אַרְצֶךְ ובין אַזְרְבַּיְג'אן כדי לגרש משם את הכוחות האַרְצֶכִים
- מאמץ אחר מערבה על הרכסים הדרומיים של המרחב ההררי.

המאמץ לעבר חוג'וואנד הסתכם במספר התקפות מצומצמות כדי להשלים את כיבוש כלל מרחב הגבול עד לעומק של כמה קילומטרים בתוך אַרְצֶךְ.

ההתקדמות מערבה התנהלה בדירוג, בשלושה צירים מקבילים, שיצאו מאזור העיירה ג'בְּרִיל. ההתקפה הראשונה בוצעה בציר הצפוני מהשלושה, אחר-כך בציר האמצעי מהשלושה ולבסוף בציר הדרומי ביותר. הכוחות האַרְצֶכִים חצו את דרום גב ההר לעבר עמק נחל הֶקְרִי שבחזית הדרום מערבית – תנועה של כ-30 קילומטרים בקו־אווירי, אבל כ-50 קילומטרים על הקרקע, ב-6 ימים. נראה שמשך הזמן אינו מעיד על לחימה קשה, אלא בעיקר על קשיי תנועה והספקה.

בקצה של ההתקדמות הזו, ב-23 באוקטובר, התקרבו הכוחות האַרְצֶכִים לעמק נחל הֶקְרִי מצפון לכוחות האַרְמֶנִים והאַרְצֶכִים שחסמו את ההתקדמות של הכוחות האַרְצֶכִים בחזית הדרום מערבית מכיוון זַנְגִ'ילֵן וחֻדְה־פְּרִין צפונה, ובכך איימו על עורפם (ראו תיאור ומפה על הלחימה בחזית הדרום מערבית לעיל). ייתכן שב-25 באוקטובר כוח מסוים מהמאמץ הזה אף ירד לתוך עמק הֶקְרִי וכבש את הכפר פְּדֶר. נראה שהאיום הצליח, כי באותו יום, כפי שתואר לעיל בהצגת הלחימה בחזית הדרום מערבית, הצליחו הכוחות האַרְצֶכִים התוקפים מכיוון זַנְגִ'ילֵן וחֻדְה־פְּרִין בעמק נחל הֶקְרִי ובעמק נחל הַבְּזַצְצִי להתקדם במהירות כ-15 קילומטרים כדי לכבוש את העיירה קוֹבְדִלִי. מהירות התקדמות זו מרמזת על כך שהכוחות המגנים העדיפו לסגת מאשר להלחם.

אף כי בחזית הדרום מזרחית נעצרה ההתקדמות בכיוון שושה, המשיכו האַרְצֶכִים להמטיר אש מהאוויר ומארטילריה על הכוחות האַרְצֶכִים והאַרְמֶנִים שנערכו להגן מולם בגזרה זו. בנוסף שיגרו קבוצות קטנות של כוחות-מיוחדים לפשוט על הכוחות האַרְצֶכִים והאַרְמֶנִים – כנראה תוך מיקוד על מפקדות. ב-19 באוקטובר נהרג מפקד חטיבה 246 האַרְמֶנִית, לטענת האַרְצֶכִים במבצע של הכוחות המיוחדים שלהם, ויחד איתו נהרגו גם סגנו ומפקד גדוד 3 של החטיבה בעת שהשלושה נפגשו – כנראה לתצפית משותפת על המרחב. לגבי מותו של מפקד החטיבה ניתן אישור אַרְמֶנִי כמה חודשים אחרי המלחמה בעת שהוענק לו עיטור גבורה, אבל מות שני הקצינים האחרים אינו מוזכר מפורשות. האַרְצֶכִים טענו גם שהרגו את מפקד חטיבת הכוחות המיוחדים האַרְמֶנִים באירוע נפרד באותה גזרה. מקור אַרְמֶנִי, שהתפרסם אחרי המלחמה, טען שהוא נהרג כבר שבוע קודם בתקיפת

כטמ"מ. חטיבת הכוחות המיוחדים הייתה הכוח האָמְנִי הראשון שנכנס לאָרְצָךְ, כבר ב־1 או ב־2 באוקטובר. באותה עת דווח שבימים הבאים השתתפה בלחימה בחזית הצפונית ובחזית הצפון מזרחית. נראה שבעקבות ההבקעה האָזְרִית בדרום והמשבר שיצרה, הועברה חטיבת הכוחות המיוחדים, או לפחות חלק ממנה, לתגבר את הכוחות האָרְצָכִיִּים באזור הָדְרוּט. ייתכן שהפער בתאריכים נובע מכך שפרסום ההודעה האָזְרִית על מותו אינה בתאריך שבו הרגו אותו אלא בתאריך שהמודיעין שלהם גילה שהוא נהרג. לכל אורך המלחמה פרסמו האָזְרִים מעת לעת את הפגיעה במפקדי גדודים ומפקדי חטיבות אָרְצָכִיִּים ואָמְנִיִּים. באחת מתקיפות הכטמ"ם הם הצליחו לפגוע בשר ההגנה של אָרְצָךְ. נראה אם כן, שהם ניהלו צייד מכוון של מפקדים – בחלקם פגעו באמצעות כטמ"מים, בחלקם באמצעות פשיטות של כוחות-מיוחדים ולפעמים על ידי הפגזה ארטילרית של מפקדה ולאו דווקא בירי נקודתי מכוון על האדם עצמו.

החזית האווירית

גם בתקופה זו לא היה שינוי בדפוסי הפעולה ובתעדוף המטרות לתקיפה של האָזְרִים. עצימות התקיפות המשתמעת ממאפייני הדיווחים של היריבים בנושא זה נותרה נמוכה למדי. מתוך תשעה הימים הכלולים בפרק זה היו חמישה ימים (18, 19, 21, 22, 26 באוקטובר) בהם לא דיווחו האָזְרִים על אף תקיפה מהאוויר. גם הדיווחים האָרְצָכִיִּים על יירוט של כטמ"מים בפרק זמן זה מועטים.

עצירה מערכתית שנייה לארגון מחדש (27 – 30 באוקטובר)

דיווחי האָזְרִים בימים 27 באוקטובר עד 30 באוקטובר מציינים כיבוש סדרה של כפרים, אולם כולם בעורף הקו הקדמי אליו הגיעו הכוחות האָזְרִים בימים הקודמים ולכן ככל הנראה נועדו להציג רושם של המשך ההתקדמות בעוד שבפועל הכוחות האָזְרִים העיקריים עצרו לארגון מחדש וטיהור סופי של השטח שבבשו בימים הקודמים.

עם זאת, מדיווחים אָרְצָכִים ואָרְמָנִים עולה שכוחות אָזְרִים קטנים – בסדרי-גודל של מחלקות ופלוגות, 'קבוצות-חבלה' במינוח האָרְמָנִי, המשיכו להיות פעילים – אלה הסתננו לעורף האָרְצָכִי ופשטו על יעדים שונים. רוב-רובן של פעולות אלה התרחשו בחזית הדרום מזרחית בכיוון העיירה שוֹשָׁה ובחזית הדרום מערבית בכוון פרוזדור לֶאֶצ'ין. דבר זה מעיד על המגמה של פעולות אלה – הכנת התנאים לחידוש ההתקפה על ידי הכוחות הממוכנים האָזְרִים. ב-29 באוקטובר התראיין נשיא אָרְצָךְ בטלויזיה של אָרְצָךְ ואמר שכמה מהכוחות האָזְרִים הללו התקרבו עד כדי 5 קילומטרים מהעיירה שוֹשָׁה (כלומר, בעורף מערך ההגנה המאולתר שהקימו האָרְצָכִים כדי למנוע התקדמות בדרכים הישירות מפוזולִי לשוֹשָׁה) והזכיר למאזינים את חיוניותה של עיירה זו לשליטה על אָרְצָךְ.

האָרְצָכִים דיווחו על סדרה של מבצעים של כוחותיהם שאיתרו והשמידו את הכוחות המסתננים ועל איסוף של מאות גופות של חיילים אָזְרִים. במקרה אחד דיווחו האָרְצָכִים, שהכוח האָזְרִי שהשמידו עסק בהקמת מצבור תחמושת בגזרה מול שוֹשָׁה. הם פוצצו את המצבור. עם זאת, נראה שכמו בשאר דיווחי הניצחון שלהם, גם אם היו להם הצלחות, הם הגזימו את היקפן ביחס להיקף הפעולות של האָזְרִים.

בעודם עסוקים בלחימה ב-'קבוצות החבלה' האָזְרִיות המסתננות לעורפם, לא ניסו האָרְצָכִים והאָרְמָנִים להמשיך לתקוף-נגד את הכוחות האָזְרִים העיקריים שהלכו והתבססו בשטח שבבשו, אלא הסתפקו בהפגזות ארטילריות בלבד ופשיטות קטנות משלהם באמצעות חוליות, כיתות ומחלקות רגלים – כולל לשטחה של אָזְרִיג'אן עצמה.

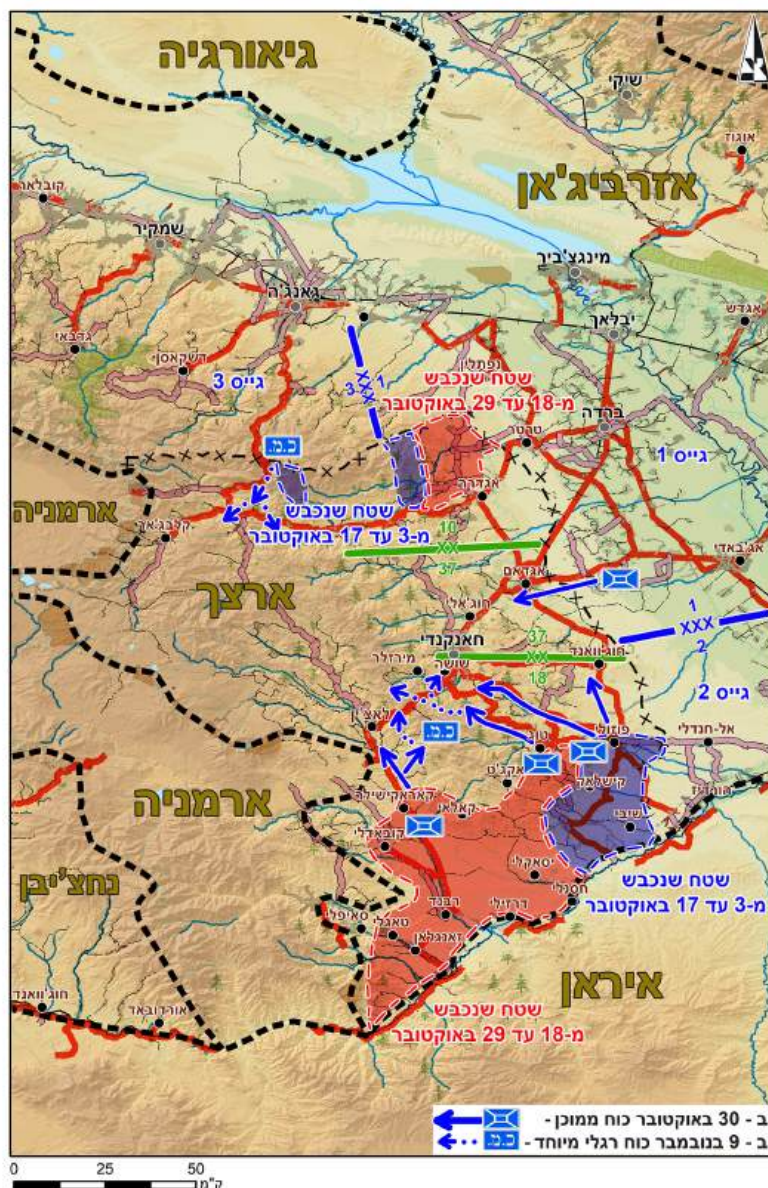
החזית האווירית

בימים 26 – 27 באוקטובר לא דיווחו האָזְרִים על אף תקיפה מהאוויר וייתכן שהפסקת הדיווחים מעידה על הפסקה או לפחות דעיכה ניכרת בתקיפות. ב-28

התחדשו הדיווחים והוצגו סרטונים של תקיפת מגוון רב של סוגי מטרות: תותחים, משאיות, טנקים, מוצבי רגלים ומתקני תקשורת וגם משגר אוסה אחד. חלק מהסרטונים אינם של תקיפות באמצעות כטמ"מים, אלא של מטוסי תקיפה שהטילו פצצות גדולות, חצי טון או טון כל אחת, על המטרות. כמו כן הוצג סרטון של הבוונת אש ארטילרית באמצעות כטמ"ם, אם כי המטרה המופגזת אינה ברורה.

אין מידע על פיזור התקיפות במרחב, אבל הרושם הוא, שבוצעו תקיפות בכל החזיתות, אבל הרוב היו נגד הכוחות האֶרְצִבִּיִּים והאֶרְמֶנִיִּים בחזיתות הדרום מזרחית והדרום מערבית.

פרק התמרון הרביעי (30 באוקטובר – 10 בנובמבר):
מתקפה אזורית רב־חזיתית עד לסיום המלחמה בנצחון
אזרי מובהק



פרק לחימה זה סיים את המלחמה בתבוסה מוחלטת לצד הארצכי והארמני. האזרים פתחו במתקפה כוללת בכל החזיתות בבת-אחת למעט בחזית הצפון מזרחית. מתקפה זו כללה לראשונה התקפה קרקעית בחזית המרכז-מזרחית, שבה עד למועד זה הסתפקו היריבים בירי-מנגד ובפשיטות בלבד. כמו כן, גם הלחימה בחזית הצפונית, שבה הסתפקו במהלכים קרקעיים מוגבלים בימים הראשונים של המלחמה ומאז רק החליפו אש מרחוק ואולי מעט לעת ביצעו פשיטות קטנות, התעוררה לחיים והאזרים תקפו שם שוב במטרה לכבוש שטח. בחזית הדרום מערבית חודש מאמץ ההתקפה האזרי לעבר לאצ'ין. אולם, המאמץ העיקרי היה בחזית הדרום מזרחית שכוונה לכבוש את שושה – שטח המפתח של ארצך, כפי שמבהירה האימרה המקומית: "השולט בשושה שולט בנגורנו-קרבך".

עד לפרק זה במלחמה תקפו האזרים בעיקר באזורים ריקים מאוכלוסייה ארצכית או מיושבים בדלילות בלבד ויכלו לטעון שהם 'משחררים' שטחים שפעם היו מיושבים באזרים שגורשו במלחמת נגורנו-קרבך הראשונה (1987 – 1994). המקרה החרג, במסגרת ניצול-ההצלחה הראשוני של הבקעת מערך ההגנה הארצכי בגזרה הדרום מזרחית, היה הישוב הדרוט המאוכלס ארמנים, כ-10 קילומטרים מצפון לג'בריל. אולם, עד לשבוע האחרון באוקטובר, למרות דיווחים ארזיים רשמיים כוזבים שהדרוט 'שוחררה' כבר ב-9 באוקטובר, הם רק פשטו לתוכה באמצעות כוחות-מיוחדים. כוחות אלה הסתננו זמנית לעיריה, צילמו דגל מונף על בית בתוכה, ונסוגו מול התקפות נגד של הארצכים. כעת הכוחות האזרים תקפו לתוך שטח ארמני מובהק – הלב האוכלוסייתי והכלכלי של ארצך,²³ ומגמתם כבר לא הייתה פשיטה או שחרור "אדמות ארזיות גזולות", אלא כיבוש שטחים מאוכלסים בארמנים והכרעת המלחמה.

ב-9 בנובמבר התברר סופית למנהיגי ארצך וארמניה שהובסו – שושה נפלה, כוחות ארזיים קטנים כבר איימו על הבירה סטפנקרט והתנהלו קרבות בין כוחות ארזיים, שחסמו את הכביש החיוני המחבר את שושה דרך לאצ'ין לארמניה, ובין כוחות ארצכיים וארמניים שניסו לגרשם משם ולפתוח מחדש את הכביש. גם בחזיתות האחרות, הגם שההצלחות האזריות היו פחותות, היה ברור שלא נותר בידי הצבאות של ארצך וארמניה הכוח והרצון להמשיך להלחם. ראש-ממשלת ארמניה פשיניאן פנה לנשיא רוסיה פוטין והודיע על נכונותו להסכים לשביתת-נשק בתנאים שפירושם כניעה מוחלטת.

פענוח המהלכים בפרק זה של המלחמה קשה עוד יותר מאשר בפרקים הקודמים – האזרים כמעט שלא דיווחו על הישגיהם וכאשר דיווחו נכללו בהם שמות של

נב אמנם בעברה שושה הייתה עיירה מעורבת, אשר האזרים גירשו ממנה את התושבים הארמנים ב-1920 והארמנים גמלו לאזרים בגירוש דומה ב-1994, והיו עוד כפרים שהיו פעם מאוכלסים באזרים במרחב הזה, אבל עד למלחמת נגורנו-קרבך הראשונה היה אזור זה מאוכלס בעיקר בארמנים, ובניגוד לאזורים האחרים שהאוכלוסייה האזרית ברח או גורשה מהם, הישובים כאן היו מאוכלסים כולם.

מקומות שהיו בלתי-סבירים לחלוטין בעורף האֶרְצָכִי או שהיו בעורף האֶרְצִי כבר כמה וכמה ימים.^ג יש להניח שערפול זה נעשה בכוונת מכוון לבלבל את האויב, וגם היום הוא ממשיך להקשות על פענוח האירועים. סיבוך נוסף שמקשה על הבנת המתרחש הוא השיטה שנקטו בה האֶרְצִים – החדרת כוחות רגליים מיוחדים ורגילים בהסתננות לעורף מערך ההגנה האֶרְצָכִי ובאותה עת או כעבור מספר ימים התקפות ממוכנות על חזית המערך הזה. גם הדוברים האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים לא טרחו תמיד לפרט לגבי מיקום הקרבות ודיווחו בעת ובעונה אחת על הלחימה בחזית ועל הלחימה בעורף – כך, למשל, מצד אחד דיווחו על בלימת התוקפים האֶרְצִים במרחק של כ־15 קילומטרים משוֹשָׁה ובאותה עת ציינו שיש כוחות אֶרְצָכִיים 5 קילומטרים בלבד משוֹשָׁה בלי להסביר את הסתירה לכאורה.

החזית הצפונית

לטענת האֶרְצָכִים, ב־30 באוקטובר, אחרי כחודש של חילופי-אש מנגד בלבד, יזם שוב צבא אֶרְבֵּיג'אן מהלך קרקעי דרך רכס מוֹרֵב לעבר צפון מערב אֶרְצֶךְ. האֶרְצָכִים טוענים שבלמו התקפה זו. האֶרְצִים כלל לא הזכירו מהלך כזה – אם כי בהינתן שהם בדרך כלל לא הזכירו מהלכים שנכשלו זה אינו מהווה סתירה לדיווח האֶרְצָכִי. גם בימים הבאים בעוד הדוברים האֶרְצָכִים הזכירו מעת לעת לחימה בחזית זו האֶרְצִים התעלמו ממנה לחלוטין.

החזית מוזכרת שוב בדיווחים האֶרְצָכִים (ושוב האֶרְצִים מתעלמים ממנה) ב־2 בנובמבר. לטענת האֶרְצָכִים האֶרְצִים תקפו שני מוצבים של צבא אֶרְצֶךְ באמצעות פלוגת רגלים משעה 20:30 עד 23:40. ההתקפה נהדפה באש מרגמות ופשיטת-נגד, שרדפה אחרי האֶרְצִים הנסוגים ואז נסוגה חזרה לקו האֶרְצָכִי המקורי. ההתקפות האֶרְצִיות נמשכו גם ב־3 בנובמבר ואז נפסקו, למעט אש ארטילרית, עד ליל 4 – 5 בנובמבר – שני צוותי-קרב אֶרְצִים שוב ניסו לחדור את הקו האֶרְצָכִי ושוב, לטענת האֶרְצָכִים, נהדפו. ואז שוב נעלמה חזית זו גם מהדיווחים האֶרְצָכִיים.

החזית הצפונית-מזרחית

בחזית זו נמשכה הלחימה של שני הצדדים באש-מנגד ובפשיטות של כוחות קטנים בלבד.

החזית הדרום מערבית

במועד לא ידוע הכניס צבא אֶרְמֶנִיָּה חטיבה ממוכנות נוספת שלו להלחם בחזית זו, חטיבה 556, כדי לתגבר את שרידי חטיבה ממוכנת 543 שלחמה בגזרה זו מ־22 באוקטובר וספגה אבדות כבדות. חלוקת הגזרות בין שתי החטיבות אינה

נג אוסיף שלא מעט מקומות שהוזכרו בימים אלה לא הצלחתי למצוא באף מפה של האזור.

ברורה. החטיבה נכנסה לארצ'ך דרך פרוזדור לאצ'ין, פנתה דרומה על הכביש לזנג'ילן ונערכה להגן נגד המשך ההתקדמות האזרית צפונה על אותו כביש. כוח נוסף נכנס לארצ'ך על גבי דרכים כ-15 עד 20 קילומטרים מדרום לכביש של פרוזדור לאצ'ין ותקף נגד לעבר הכוחות האזרים בקונדלי, אשר היוו משמר אגף לכוח האזרי העיקרי בעמק נחל ההקרי. באשר לכוח הארמני שתקף לעבר קונדלי, לא ברור לאיזו חטיבה הוא שייך האם היה זה כוח מתוך חטיבה 556, שפוצלה בין שתי גזרות-המשנה של החזית, או, כנראה סביר יותר, לאור המיקום וכיוון ההתקפה, שזו חטיבה שלישית, או חלק ממנה, שמספרה לא צוין בדיווחים.

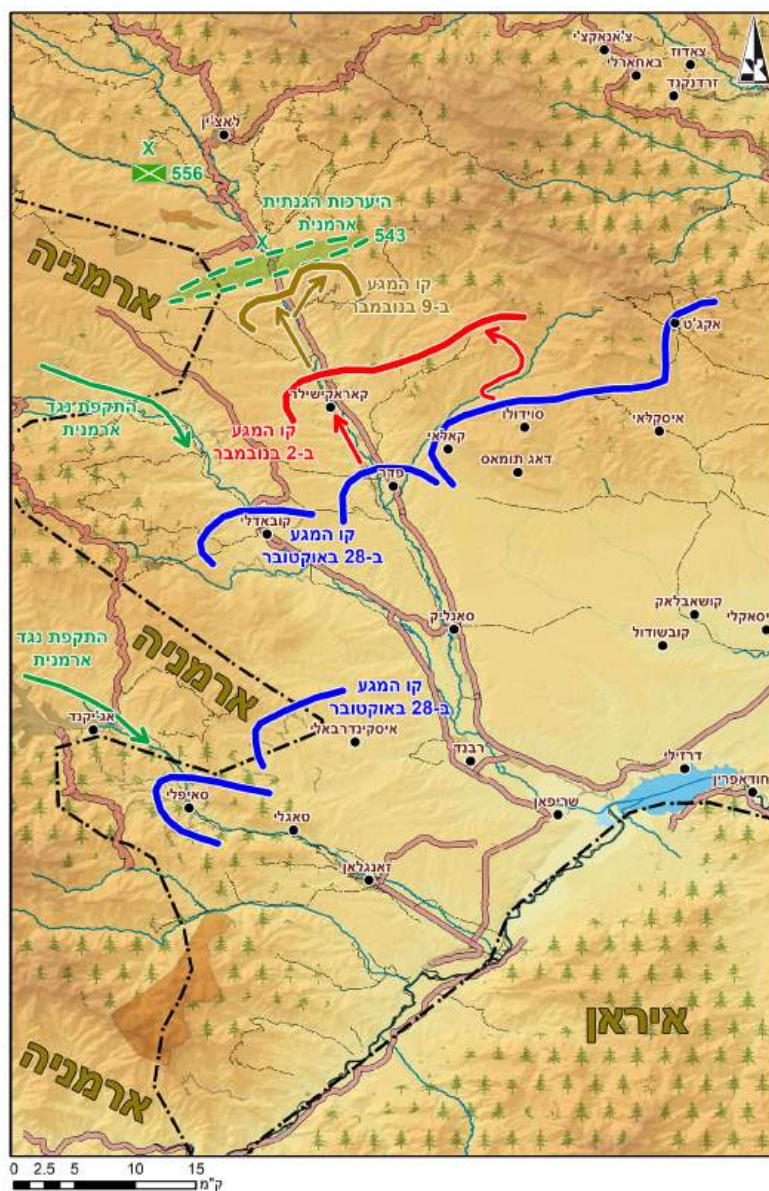
ב־30 באוקטובר דיווחו הארצ'כים שהתחדשה ההתקפה האזרית בחזית זו בעמק נחל ההקרי – בעיקר על ידי כוחות קטנים שניסו להסתנן צפונה. אולם, לטענתם, רובם אותרו, נפגעו באש מרחוק ונאלצו לסגת. התקפה אזרית עוצמתית יותר נהדפה ב־31 באוקטובר – לטענת הארצ'כים בשטח נותרו יותר מ־50 גופות של לוחמים ארזיים.

הארזים לא דיווחו דבר על הלחימה בחזית הזו באף אחד מהימים הללו. הדיווח האזרי הראשון היה ב־2 בנובמבר. באותו יום, מול טענות הארצ'כים והארמנים שבלמו התקפה אזרית נוספת, טענו האזרים שכבשו שלושה כפרים חדשים – התקדמות של כ־6 קילומטרים. עם זאת, גם בהנחה שדיווח ארזי זה הוא אמת, בשישה הימים הבאים, מה-3 בנובמבר עד ה-8 בנובמבר, לא דיווחו הארזים על שום התקדמות נוספת ואפילו לא על לחימה בגזרה זו. בימים אלה המשיכו הארזים לדווח על כיבושי כפרים – אבל כולם היו הרחק מדרום לקו הקדמי של כוחותיהם. עובדה זו מרמזת שדיווחים אלה נועדו ליצור מצג-שווא של הצלחה אל מול מציאות של כשלונות.

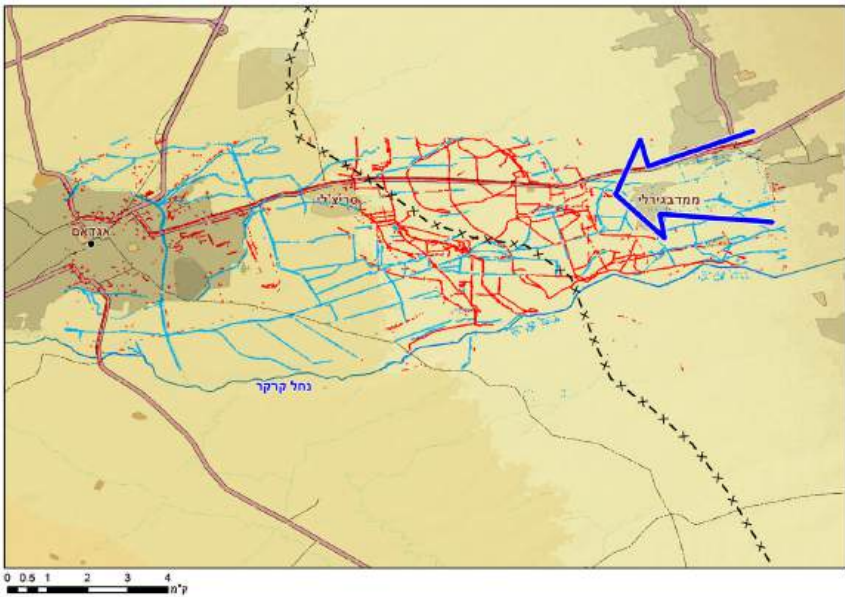
אכן, בעוד הארזים אינם מזכירים המשך ההתקפה צפונה, הארצ'כים דיווחו על קרבות הגנה מוצלחים. ב־4 בנובמבר ציינו הארצ'כים שהדפו התקפה אזרית ממוכנת והשמידו שדרה של טנקים ו־נגמ"שים.



במה מהטנקים והנגמ"שים שהושמדו בחזית הדרום מערבית ל ב־4 בנובמבר. א27



החזית המרכז-מזרחית



142

בחזית זו, מ־27 בספטמבר ועד ל־4 בנובמבר, הסתפקו שני הצדדים בדו־קרב של אש-מרחוק שהתעצם ודעך מעת לעת. לפעמים ביצע צד זה או האחר פשיטות קרקעיות על מוצביו של האויב, אבל אף צד לא ניסה ליזום מהלך התקפי עוצמתי. דפוס לחימה זה הסתיים ב־5 בנובמבר. מ־5 בנובמבר עד ל־8 בנובמבר הטיל גייס 1 האֶזְרִי סדרה של התקפות קרקעיות לתוך עמק נחל קֶרְקֶר. במעלה עמק זה, במרחק של כ־20 קילומטרים מהגבול, שוכנת סְטֶפְנֶקֶרט (בשמה האֶזְרִי: חֶנְקֶנְדִי), עיר הבירה של אֶרְצֶךְ.

על אף שלכאורה מדובר בשטח נוח להתקפה של כוחות משוריינים וממוכנים – מישור רחב המוביל לעמק נהר הֶקְרֶקֶר המוביל למרגלות סְטֶפְנֶקֶרט (חֶנְקֶנְדִי) – אין זה כך. משני צדי קו־המגע שקדם למלחמה המרחב המישורי רווי בתעלות-מים להשקיה שמגבילות את תנועת כלי הרכב מכל הסוגים לכבישים ולדרכי העפר. לכאורה אפשר לגשר על תעלות אלה כדי להוסיף נתיבי תנועה ולאפשר תנועת הכוחות בפריסה רחבה, אולם בפועל, עקב ריבוי התעלות החפורות שתי וערב על פני המישור, דרושה לכך הצבתם של עשרות גשרים המסוגלים לשאת משקל של טנק, או לפחות של נגמ"ש, וזאת תחת אש מהכוחות האֶרְצֶכִיִּים הפרוסים במערך ביצורים שעלה בהיקפו על כל מערכי הביצורים האחרים שבנו לאורך הגבול. כמו כן, כניסה לעמק קֶרְקֶר מצפון לנחל מחייבת מעבר דרך העיירה אֶגְדֶם. עומקו של המערך כ־8 קילומטרים מקו־המגע דרך העיירה אֶגְדֶם ועד לרכסי ההרים שמצפון ומדרום לה. מערך זה כלל שני קווי הגנה, ובקטעים מסוימים שלושה קווי הגנה, שכל אחד מהם כלל מספר סוללות עפר ושוחות עוקבות שנבנו שתי וערב וחסמו ברציפות את כל רוחב החזית ושלטו על הכבישים, על דרכי העפר ועל השטח שביניהם. תצפיות אֶרְצֶכִיִּות על הרכסים מצפון ומדרום לכניסה לעמק שלטו בתצפית לטווח רחוק אל תוך אֶזְרֶבֶיג'אן, כך שכל ניסיון לעקוף את הדרכים המוכרות ממילא היה נצפה.

כמו בהתקפות הקודמות שניסו להבקיע דרך מערך ההגנה האֶרְצֶכִיִּי, נראה שהישגי האֶזְרִים בפועל בחזית זו היו דלים – הם אפילו לא ניסו לטעון להישגים ולא פרסמו שמות של כפרים ששחררו כוחותיהם. אולם, נראה שהמטרה האמיתית לא הייתה להבקיע את מערך ההגנה האֶרְצֶכִיִּי בגזרה זו. המאמץ העיקרי האֶזְרִי נשאר בחזית הדרום מזרחית. ההתקפה לעבר שוֹשָה מדרום מזרח וההתקפה הזו ישירות לעבר סְטֶפְנֶקֶרט (חֶנְקֶנְדִי) ממזרח, סייעו הדדית זו לזו – ההתקפה לתוך עמק נהר קֶרְקֶר לעבר עיר הבירה, אילצה את האֶרְצֶכִיִּים לרתק לחזית זו כוחות שיבטיחו מעל לכל ספק שלא תהיה שם הבקעה. כוחות אלה באו על חשבון יכולתם לתגבר את כוחותיהם הנלחמים בחרוף נפש מול ההתקפה האֶזְרִית לעבר שוֹשָה, שהייתה היעד המערכתי העיקרי של האֶזְרִים עקב חשיבותה.

החזית הדרום מזרחית

ב־30 וב־31 באוקטובר חידשו האֲזָרִים את התקפתם בחזית זו כשהם תוקפים במספר מאמצים נפרדים:

מאמץ צפונה לעבר המרחב שממערב לחוג'וואנד – ייתכן מתוך כוונה לעקוף את הכוחות האֲרָצִיִּים הערוכים להגן על הדרכים המובילות ישירות מפוזולי לשושה.

מאמץ ישיר צפון מערבה על הדרכים מפוזולי לעבר שושה – מאמץ שכלל הסתננות של כוחות-מיוחדים והתקפות ממוכנות.

מאמץ עוקף ממערב כדי להגיע לשושה מדרום ולכביש החיוני בין שושה ובין לָאצ'ין.

כל המאמצים החלו בהסתננות של הכוחות המיוחדים האֲזָרִים דרך הכוחות האֲרָצִיִּים הערוכים להגנה. האֲרָצִיִּים דיווחו על התקפות נגד שביצעו כדי לבלום הסתננות זו ולהשמיד את הכוחות האֲזָרִים שחדרו. הלחימה התרחשה הן ביום והן בלילה. למעשה, פעולות הסתננות אלה החלו כבר כמה ימים קודם, כפי שתואר לעיל, אלא שכעת הוגדלו הכוחות המסתננים – הם כבר לא נועדו רק להטריד אלא הוטל עליהם להשתלט או לכבוש נקודות בעלות ערך טקטי ואפילו להתחיל את הקרב על העיירה שושה בעורף הכוחות המגנים האֲרָצִיִּים עוד בטרם יגיעו אליה הכוחות הממוכנים האֲזָרִים.

המאמץ האֲזָרִי צפונה נשא פרי וב־2 בנובמבר הודה הדובר של צבא אֲרָצֶךְ שכוחות אֲזָרִים מתקרבים לכפר צ'רטר הנמצא בין חוג'וואנד ממזרח ובין סְטֶפֶנְקֶרְט (חֶנְקֶנְדִי) ממערב. היה זה הדיווח האחרון על הלחימה בגזרה זו של החזית. לא ברור אם ההתעלמות מהמתרחש בגזרה זו נבעה מכך שהלחימה שם דעכה או שהחשיבות של הלחימה בגזרת שושה וממערב לשושה האפילה על הלחימה כאן והדוברים של שני הצדדים בחרו לא לעסוק בה.

ב־30 וב־31 באוקטובר החלה ההסתננות הגדולה של כוחות-מיוחדים אֲזָרִים לעבר שושה וכביש שושה – לָאצ'ין. נראה שהתנועה נעשתה במספר צירים שונים. הכוח הראשי בהסתננות זו, שנע לעבר העיירה שושה עצמה, מנה לפחות 400 חיילים, אם כי נרמז שהם נעו בארבע קבוצות של בערך 100 חיילים כל אחת. כוח נוסף, בסדר-גודל של פלוגה, נע לכביש ממערב לשושה. בראיון עימו, סיפר חייל אֲזָרִי פצוע, שהשתתף בהסתננות אל שושה, כי יחידתו צעדה 62 קילומטרים במשך 5 ימים עד שהגיעה למרגלות ההר עליה שוכנת שושה.⁵⁶ כמו כן, ציין שנעו דרך פרצות בהיערכות האֲרָצִיִּים. מנתונים אלה, ובמיוחד מרחק הצעידה, אפשר לשער שהמסע בוצע באיגוף עמוק מערבה מאזור פוזולי ואז פנה צפונה לעבר שושה, בעוד הכוחות האֲרָצִיִּים והאֲרָמֶנִיִּים ערוכים כשפניהם דרום מזרחה לעבר פוזולי כדי לחסום את הדרכים הישירות משם לעבר שושה.



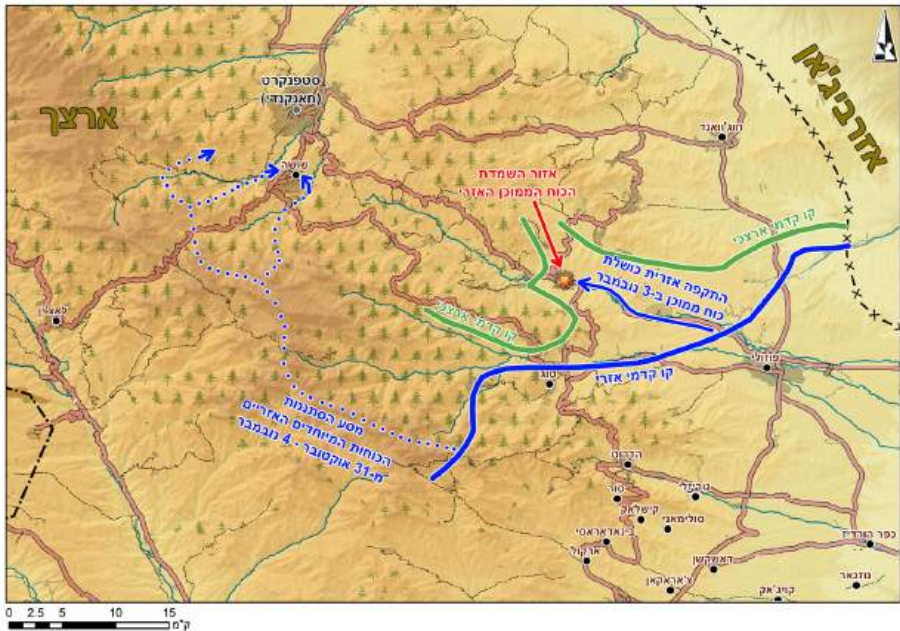
לוחמים אֶזְרִים צועדים לעבר שושה על פסגת הרכס ב־1 או ב־2 בנובמבר 2020

במהלך הימים 30 אוקטובר עד 2 בנובמבר התעלם הדובר של צבא אֶזְרִיג'אן מההתרחשויות בחזית זו למעט אמירה כללית שהלחימה נמשכת גם שם ודיווח בעיקר על הלחימה בחזיתות האחרות – כולל על שחרור כפרים נוספים שכולם כבר היו בעורף הכוחות האֶזְרִים מזה כמה ימים או אפילו שבועות. ב־3 בנובמבר הציג הדובר האֶזְרִי השמדה מהאוויר של כמה מטרות בגזרת חוֹג'וואנְד ואחר-כך שוב שתק שתיקה 'רועמת' במשך כמה ימים.

מנגד, האֶרְצֶכִים דיווחו במשך כל הימים הללו על הלחימה הקשה המתנהלת בגזרת שוֹשָה. מ־30 עד ל־2 בנובמבר דיווחו רק על הפגזות כבדות של ישוביהם שלאורך הדרך הראשית מפּוּזוּלִי לשוֹשָה, ואפשר להניח שמדובר היה בהפגזה מכינה אֶזְרִית. ב־3 בנובמבר דיווחו על הדיפתה של התקפה ממוכנת אֶזְרִית על דרך זו. האֶרְצֶכִים נערכו על הרכסים השולטים על הדרך, שעוברת כאן בתוך העמק המיוער של נחל קֶרְדִּגְלִי. האֶזְרִים, שתקפו עם טנקים ו־גמ"שים, היו מרותקים לדרך עקב תנאי השטח, נכנסו לשטח השמדה שהקיף אותם מהרכסים ואיבדו לפחות פלוגה בטרם נסוגו.

נד צולם על ידי צלם של רשת הטלוויזיה הרוסית ANNA, שהלך בדרך ההפוכה יחד עם כוח אֶרְצֶכִי בתחתית הגיא. המעניין במיוחד באירוע זה הוא שמפקד הכוח האֶרְצֶכִי בחר שלא ליזום קרב עם הכוח האֶזְרִי – ייתכן מהשיקול הטקטי שהוא נמצא בנחיתות מוחלטת כלפיהם. רואים שהמפקד מתעסק עם מבשיר-הקשר שלו וייתכן שדיווח על מה שראה לממונים עליו. פורסם בערוץ הטלוויזיה הרוסית ANNA. 2 בנובמבר 2020.

ב־5 בנובמבר שוב תקפו האֶזְרִים בגזרה זו – הפעם שילבו התקפה של רגלים עם הטנקים והנגמ"שים. הדיווח האֶרְצְכִי אינו מפרט, אבל מתוך הניסוח המעורפל אפשר לשער שהרגלים נועדו לכבוש את הרכסים השולטים כדי לאפשר מעבר הטנקים והנגמ"שים דרך הגיא, כל זאת בחיפוי אש ארטילרית רבה. אולם, לטענת האֶרְצְכִים, גם התקפה זו נהדפה.



לקראת בוקר 4 בנובמבר לכל המאוחר הגיעו כוחות-מיוחדים אֶזְרִים לכביש שוֹשָׁה – לֶאֶצ'ין, נערכו במארב וירו בכלי רכב שנסעו על הכביש. צבא אֶרְצֶךְ גילה את הגעת הכוח הזה רק לאחר שקיבל דיווחים על ירי לעבר מכוניות שחלפו בכביש והחל לסרוק את המרחב עם רחפני-תצפית וכוחות רגליים כדי לאתר את הכוח האֶזְרִי. בינתיים, הממשלה האֶזְרִית הודיעה שהכביש סגור לתנועה.

הלחימה בין הכוחות האֶזְרִים החוסמים ובין הכוחות האֶרְצְכִים המנסים להשמידם נמשכה במשך כמה ימים. כרגיל, כל צד טען שכוחותיו הם שניצחו... בינתיים, כל עוד נמשכה הלחימה, הכביש נותר סגור לתנועה של כוחות מתגברים והספקה מאֶרְמִנִּיה לצבא אֶרְצֶךְ בגזרת שוֹשָׁה.

ב־5 בנובמבר, בעוד הכוחות הממוכנים האֶזְרִים תוקפים את האֶרְצְכִים מחזיתם, הגיע צוות הקרב הגדודי של הכוחות המיוחדים האֶזְרִים (כ־400 לוחמים) למרגלות ההר שעל פסגתו בנויה שוֹשָׁה. הכוח התפצל לארבעה כוחות, שכל אחד

תקף לתוך שוֹשָה מכיוון שונה. הכוחות המיוחדים האֶזְרִיִּים הפתיעו את האֶרְצָכִים בכך שבמקום לנוע לאורך הדרכים הקיימות, הם טיפסו דרך המצוקים עליהם האֶרְצָכִים לא הגנו. בדרך זו הגיעו לראש ההר ולפאתי העיירה בטרם הספיקו האֶרְצָכִים להגיב. הם חדרו לתוך העיירה תוך ניהול קרבות מבית לבית וברחובות. האֶרְצָכִים הזרימו תגבורות לעיירה והכוחות המיוחדים האֶזְרִיִּים ספגו אבדות רבות, אולם החזיקו מעמד, גם אם בקושי.



רחפן סיור ארצבי או אֶרְמָנִי מגלה כוח אזרי ומכוין נגדו אש תותחים

למעלה מימין: מפעיל הרחפן מגלה כוח אזרי

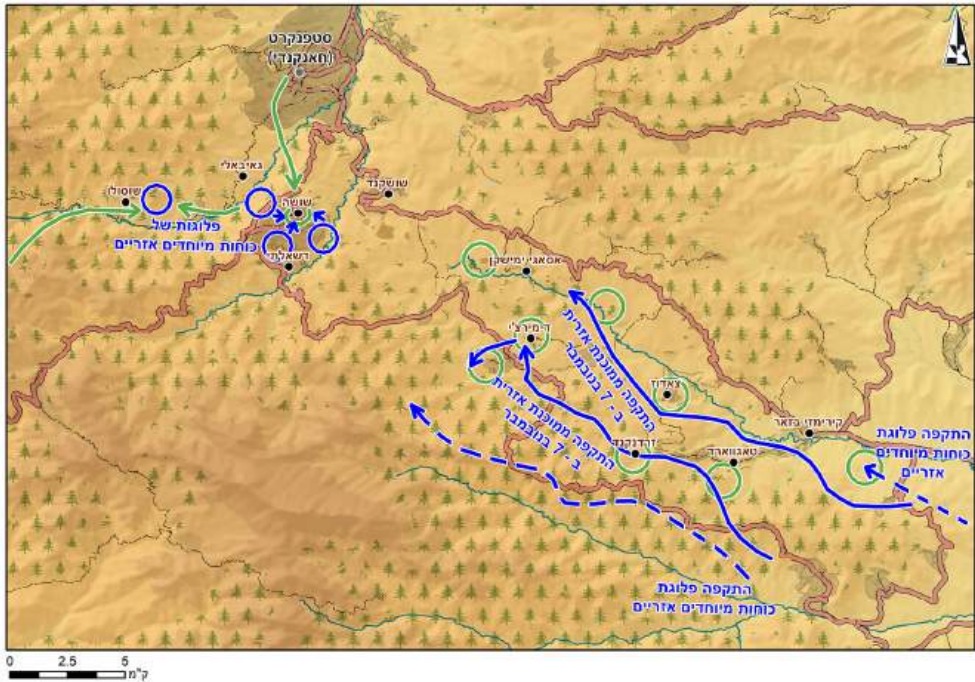
למעלה משמאל: המפעיל מתמקד בחלק מהכוח ומזמין אש תותחים

למטה: הפגזים הראשונים החלו ליפול על וסביב לכוח האֶזְרִי

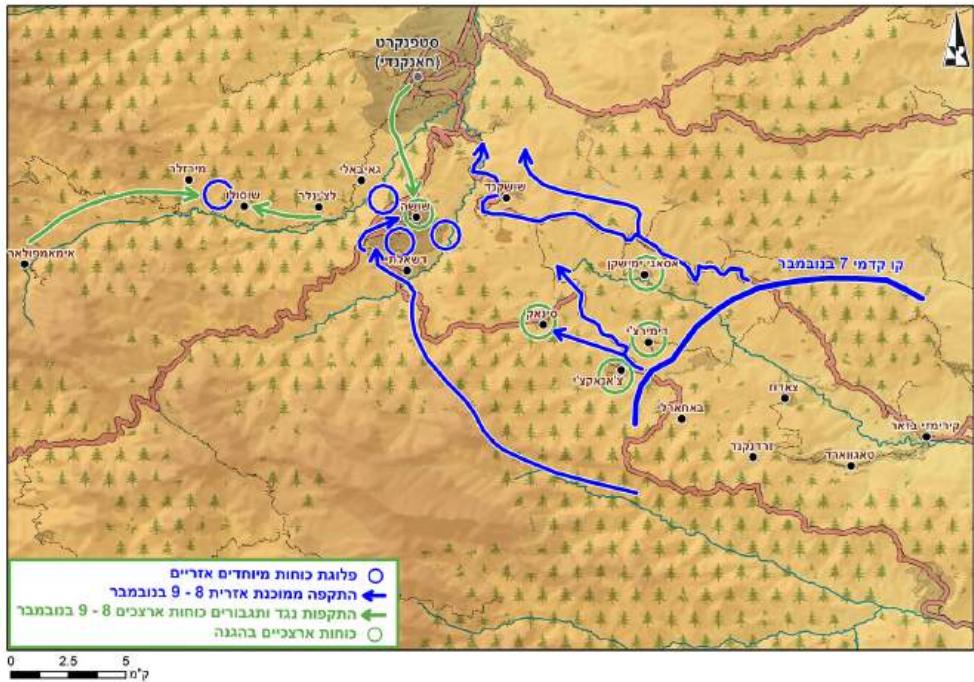
א27

הכוחות הממוכנים האֶזְרִיִּים המשיכו לתקוף גם בימים הבאים ולמרות שנתקלו בהתנגדות עזה של כוחות רגליים, חוליות נגד טנקים ואש תותחים ומרגמות אֶרְצָכִיִּים, הצליחו בהדרגה להתקדם לעבר העיירה. ב־8 בנובמבר הצליחו לחבור לכוחות המיוחדים הנצורים בתוך העיירה.

לפי דיווחי האֶרְצָכִים, גם בגזרה שממערב לחוֹג'וֹואנְד חידשו האֶזְרִיִּים את התקפתם והתנהלו שם קרבות, שהוגדרו על ידי הדובר האֶרְצָכִי, כעזים כמעט כמו הקרבות סביב שוֹשָה.



ב-8 בנובמבר בשעה 12:43 הצהיר נשיא אֶזְרַבִּיג'אן שהעיר שוֹשָה שוחררה מהכיבוש האֶרְמֶנִי, אבל, בפועל הלחימה בתוכה טרם הסתיימה. הלחימה בתוך שוֹשָה נמשכה במשך כל 8 בנובמבר וגם 9 בנובמבר. עם זאת, כוחות אֶזְרִיִים הצליחו לעבור דרך העיירה, או לעקוף אותה, ולהתקדם כמה קילומטרים צפונה לעבר עיר הבירה סְטֶפֶנְקֶרְט (חֶנְקֶנְדִי). כיבוש שוֹשָה הייתה נקודת ההכרעה המדינית של המלחמה – ההנהגה המדינית האֶרְצִיכִית והאֶרְמֶנִית הסכימו להפסקת-אש מיידית ולכל התנאים האֶזְרִיִים להפסקת האש, כולל ויתור על שטחים רבים שכוחות אֶזְרִיִים טרם התקרבו אליהם.



החזית האווירית

גם בפרק זה נמשך דפוס הפעולה המוכר מהפרקים הקודמים. נראה שב־30 באוקטובר הייתה הסלמה בקצב התקיפות האֶזְרִיִּות, אבל זו דעכה שוב למחרת. ב־2 בנובמבר שוב הייתה הסלמה מסוימת ולמחרת דעך שוב קצב התקיפות עד לסיום המלחמה. היו יומיים בפרק זה (5 ו־7 בנובמבר) בהם האֶזְרִיִּים לא דיווחו אפילו על תקיפה אחת.

האֶרְצִיִּים טענו שבמשך ארבעה ימים הצליחו לצמצם את התקיפות באמצעות ציוד לוחמה אלקטרונית חדש שקיבלו מרוסיה. בכל מקרה היו שעות רבות שבהם מרכז אֶרְצִיִּי כוסה בעננים עבים ונמוכים שצמצמו את יכולת התקיפה של כוחות האוויר האֶזְרִיִּים. את עיקר הלחימה של הכוחות המיוחדים האֶזְרִיִּים בשוֹשָׁה הם נאלצו לעשות ללא סיוע אווירי.

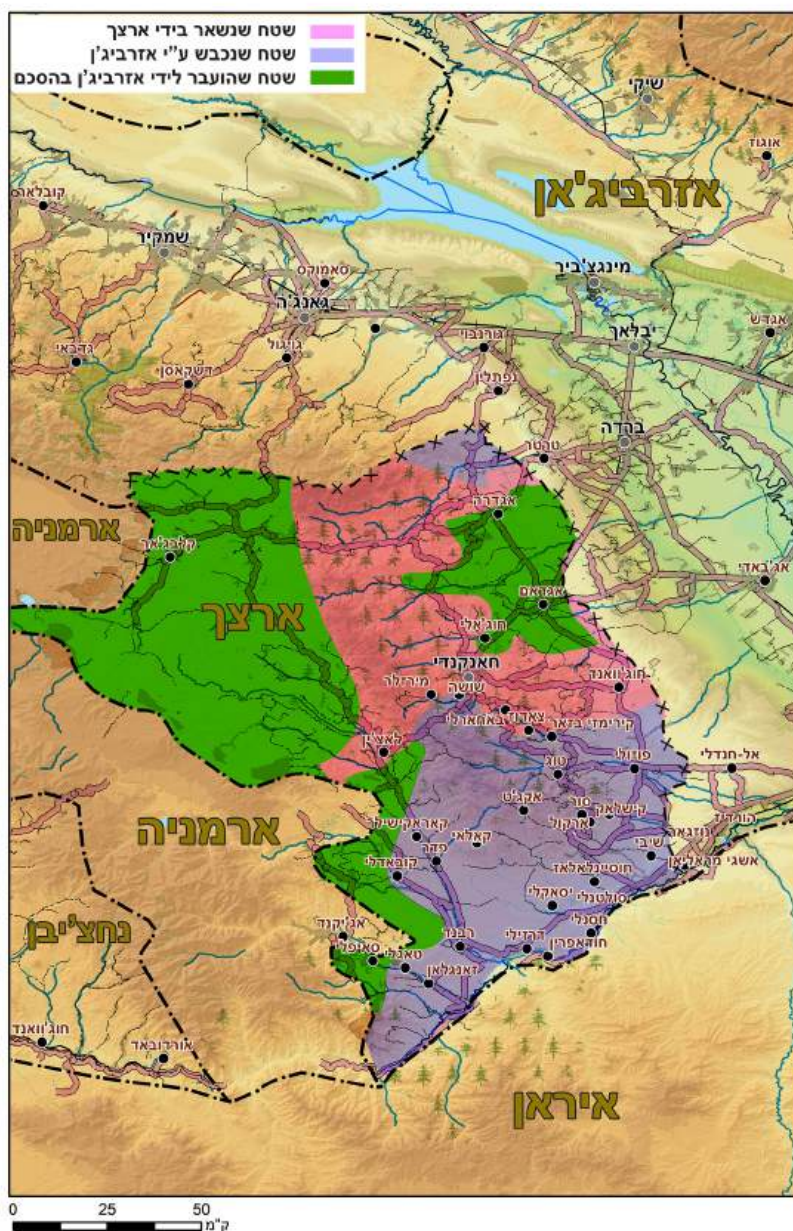
הכניעה של אֶרֶץ וְאֶרְמֶנְיָה

במשך כל המלחמה התנהל משא ומתן בין אֶזְרֵיג'אן ובין אֶרְמֶנְיָה וְאֶרֶץ בתיווך רוסי. מספר פעמים הוכרזה הפסקת-אש שלא כובדה – כל צד האשים את השני בהפרת הפסקות האש הללו, אך מבחינת שיקול הרווח, בהינתן מצבם של האֶרֶצְכִּים – להם היה עניין לעצור את המלחמה כדי לעצור את הכיבוש ההדרגתי של שטחם על ידי הכוחות האֶזְרִים ואילו לאֶזְרִים היה עניין להמשיכה כדי לכבוש עוד שטח. לכן, סביר יותר שהיו אלה האֶזְרִים שלא כיבדו את הפסקות האש, ואם היו מקרים כאלה מהצד האֶרֶצְכִּי סביר שאלה היו תקלות מקומיות ולא מדיניות מכוונת.

ב-9 בנובמבר, לאחר כיבוש שוֹשָׁה על ידי האֶזְרִים, הבינו ממשלות אֶרֶץ וְאֶרְמֶנְיָה שהמלחמה הוכרעה לרעתן ואם אינן רוצות שכל אֶרֶץ תכבש עליהן להכנע מייד ובכל תנאי. הם הסכימו להפסקת-אש, שתחל למחרת בבוקר, ולויתורים מפליגים של שטחים מאֶרֶץ. לא רק שכל השטח שכבשו האֶזְרִים יישאר בידיהם, אלא גם שטחים רבים נוספים, שהכוחות האֶזְרִים טרם הגיעו אליהם, יועברו לידי אֶזְרֵיג'אן. המפה שצוירה הותירה בידי אֶרֶץ רק חלק מהשטח המיושב באֶרְמֶנִים שטרם נכבש, כל השטחים המיושבים באֶרְמֶנִים שנכבשו במלחמה זו וכל השטחים שהיו מיושבים באֶזְרִים עד מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבן הראשונה, גם אם כעת ישבו שם אֶרְמֶנִים, הועברו לידי אֶזְרֵיג'אן.

לאֶרֶץ ניתנו מספר שבועות להעביר בהדרגה את כל השטחים שויתרה עליהם בהסכם. האזרחים האֶרֶצְכִּים שגרו בשטחים אלה ברחו מבתיהם לאֶרְמֶנְיָה – רבים מהם העלו באש את הבתים וכל רכוש אחר שלא יכלו לקחת איתם, על מנת שהאֶזְרִים לא יקבלו אותם.

כוח צבאי של משקיפים רוסיים נכנס למרחב והתפרס לפי הגבולות החדשים. במהלך המלחמה, ברחו לפחות שני-שלישים מאוכלוסיית אֶרֶץ לאֶרְמֶנְיָה. הם ציפו שאחרי שתסתיים המלחמה יוכלו לחזור לבתיהם. לחלקם כבר לא היה לאן לחזור כי גרו באזורים שנכבשו או הועברו לידי אֶזְרֵיג'אן, רובם חזרו לישובים שעוד נותרו בידי אֶרֶץ.



מפת הסכם הפסקת האש והבניעה של ארצ' וארמניה

סיכום

תוצאות צבאיות

צבא אֶזְרַבֵּיג'אן הביס את צבאות אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָה באופן מוחלט. אמנם הצבא האֶזְרִי שילם באבדות רבות, אבל הוא כבש בערך שליש משטחה של אֶרְצֶךְ. מספר הנפגעים בשני הצדדים דומים עם פער מסוים לטובת האֶזְרִים – 14,000 עד 14,400 חיילים אֶזְרִים הרוגים או פצועים לעומת 15,000 עד 16,000 חיילים אֶרְצֶכִים ואֶרְמֶנִים הרוגים או פצועים.

אבדות היריבים – חיילים ואזרחים

אבדות חיילים אֶזְרִים:

במהלך המלחמה ובמשך כמה שבועות אחריה נמנעו האֶזְרִים מלהציג את אבדותיהם. המנעות זו, שמטרתה הייתה כנראה לשמר את רוח הלחימה של הציבור באֶזְרַבֵּיג'אן, חיזקה את ההצגה של המלחמה בתקשורת הגלויה ברחבי העולם כמעין מלחמה חד-צדדית של כתם"מים אֶזְרִים נגד כוחות קרקעיים אֶרְצֶכִים, כשהקודמים טובחים באחרונים וכוחות הקרקע האֶזְרִים רק נוסעים קדימה כדי לבסס את האחיזה בשטח שהכתם"מים רוקנו עבורם מכוחות אויב. אולם, בסופו של דבר, כשהתפרסמו נתוני האבדות הרשמיים הוברר שתדמית זו אינה אלא בדייה. לאחר שסיימו את מלאכת איסוף הגופות, כולל איתור הנעדרים וזיהוי כלל הגופות, דיווחו האֶזְרִים על מותם של 2,914 חיילים ופציעתם של 11,110.⁵⁷ ימים אחרי סיום המלחמה 1,245 חיילים פצועים עדיין היו מאושפדים.⁵⁸ אֶזְרִים נשבו.

האֶזְרִים לא מודים בהשתתפות שכירי-חרב סורים במלחמה, אולם יש לכך הוכחות ממספר מקורות וכמה מאות מהם נהרגו – לפי מקור אחד 293 נהרגו ואילו מקור אחר טוען שנהרגו 541 שכירי-חרב סורים. מספר הפצועים אינו ידוע, אבל יש להניח שמדובר בעשרות אם לא מאות, ומספר מצומצם של לוחמים סורים נשבו

נה ראו רשימת ההרוגים ורשימת הנעדרים הרשמית שפרסם משרד ההגנה של אֶזְרַבֵּיג'אן מהמלחמה – 2,907 חללים שכבר נקברו ו-7 נעדרים שמעריכים שנהרגו:

Vətən müharibəsində şəhid olmuş hərbi qulluqçuların Siyahısı
Vətən müharibəsi zamanı itkin düşmüş hərbi qulluqçuların Siyahısı,
14 July 2021, <https://mod.gov.az//images/pdf/5d06eacaff073c7c8d9326e67fc22d51.pdf>

ב-14 באפריל 2022 משרד ההגנה האזרי דיווח לראשונה את מספר הפצועים:
<https://report.az/herbi-xeberler/veten-muharibesinde-yaralanan-herbicilerin-sayi-aciqlanib/>

כמו כן עדכנו שנמצאה גופת אחד הנעדרים וגם הוא נקבר כך שנותרו 6 נעדרים שמניחים שנהרגו וגופתם לא נמצאה.

על ידי הארצ'כים.¹¹

לפי-כך, אם כוללים את שכירי-החרב הסוריים, בסיכום כולל נהרגו 3,207 עד 3,455 חיילים אֶרְצִיכִים. מחיר מצטבר כבד זה מוכיח שהצגת לחימת האֶרְצִיכִים כלחימה בלעדית של כטמ"מים, שניקו את השטח מאויב ושאחריו באו כוחות קרקעיים אֶרְצִיכִים כדי להניף דגלים על השטחים הריקים הללו, היא טעות חמורה ביותר.

אבדות חיילים הארצ'כים והארמנים:

אבדות הארצ'כים והארמנים כבדים מעט יותר. האומדן הרשמי של מספר החיילים הארצ'כיים והארמנים ההרוגים המעודכן כשנה אחרי המלחמה הוא לפחות 4,000 (כולל נעדרים).¹² כמו כן, נפצעו 9,094 חיילים בלחימה וב-1,900 חיילים נוספים נזקקו לטיפול רפואי עקב פציעות או מחלות שלא בלחימה. 55% הוגדרו פצועים קלים, 35% פצועים בינוניים, 7% פצועים קשים ו-2% פצועים אנושים (לא ידוע כמה מהאנושים נפטרו). מכל אלה, נכון לסוף מרץ 2021, 4.5 חודשים אחרי סיום המלחמה, כ-1,500 עדיין היו מאושפדים.⁵⁹

לדברי ראש האגף לרפואה צבאית של צבא אֶרְמֶנִיָה, כמעט כל הנפגעים בשבועיים הראשונים של המלחמה נגרמו מפגיעות של כטמ"מים וארטילריה ורק בשבוע השלישי של המלחמה הובחנו הנפגעים הראשונים מנשק קל, כאשר החלה הלחימה מטווח קצר בין הכוחות היריבים.⁶⁰ טענה זו נשמעת מוגזמת – התנהלו קרבות צמודים בין הרגלים של שני הצדדים גם בימים הראשונים של המלחמה ויש לכך

11 ראו דיווחי עמותות זכויות אדם סוריות:

"SOHR exclusive | Death toll of mercenaries in Azerbaijan is higher than that in Libya, while Syrian fighters given varying payments", *Syrian Observatory for Human Rights*, 3 December 2020, <https://www.syriahr.com/en/194516/>

"Turkey Recruited 2580 Syrian Fighters to Azerbaijan—293 Died There", *Syrians for Truth and Justice*, 19 April 2021, <https://stj-sy.org/en/turkey-recruited-2580-syrian-fighters-to-azerbaijan-293-died/>

12 אין מספר מדויק כי יש סתירות לא מוסברות גם בפרסומים הרשמיים. מיד אחרי סיום המלחמה מבקרי ממשלת אֶרְמֶנִיָה טענו שהמספר האמיתי גבוה בהרבה מהמספר שפורסם – אחד, השגריר לשעבר של אֶרְמֶנִיָה לוטיקו, טען שנהרגו כ-4,750 חיילים אֶרְצִיכִים ואֶרְמֶנִים; ואחר, לשעבר ראש שרות בטחון הפנים של אֶרְמֶנִיָה, טען קרוב ל-5,000. אולם הם לא הציגו לכך הוכחה ושניהם יריבים פוליטיים של ראש-הממשלה, כך שקיים חשד שהם ניפחו את המספרים לצורך ניגוח הממשלה. ראו:

Pashinyan says about 4,000 Armenian troops killed in Nagorno-Karabakh", *Tass* –

Russian News Agency, 14 April 2021, <https://tass.com/world/1277921>

"Karabakh emergency situations service: Remains of 1,704 killed servicemen found after truce", *News.Am*, 28 December 2021, <https://news.am/eng/news/679634.html>

"Mikayel Minasyan: 4,750 confirmed military casualties reported to Armenian premier", *Panorama>>am*, 14 November 2020, <https://www.panorama.am/en/news/2020/11/14/Mikayel-Minasyan/2400849>

«Артур Ванецян: «Поражение Армении в войне – результат некомпетентного управления»», *Armenian Report*, 20 November 2020, <https://www.armenianreport.com/ru/pubs/265642/>

עדויות מצולמות רבות, כולל צילומים של עשרות גופות נפגעים משני הצדדים שאפשר לראות את מאפייני הפגיעה בהם. עם זאת, באם נמתן את האמירה לכך שרוב הפגיעות בשבועיים הראשונים היו מתחמושת נפיצה שנורתה מארטילריה או מכלי טיס (לא רק כטמ"מים) וכי שיעור הנפגעים מנשק קל עלה בעקבות המעבר ללחימה הצמודה יותר בתוך השטחים ההרריים המיוערים והבנויים בעומק אֶרֶצֶךְ, כנראה היא תהיה נכונה. האֶזְרִים הפעילו עוצמה גדולה של אש ארטילרית במהלך המלחמה, אולם היה להם קל יותר להכווין ולירות 'אש לתכלית' מדויקת כל עוד הלחימה התנהלה נגד מערכי ההגנה האֶרֶצֶכִּים הותיקים והמוכרים ונגד המערכים החפוזים שניסו האֶרֶצֶכִּים והאֶרְמֶנִים להקים בשטחים החשופים יחסית בעמק אֶרֶאס. לעומת זאת, בלחימה בשטח ההררי והמיוער בצפיפות הירי הארטילרי היה יעיל פחות. כמו כן, המעבר מהתקפות ממוכנות בעיקר בשבועות הראשונים להתקפות המבוססות בעיקר על הסתננות רגלית בהכרח הובילה לריבוי של התקלויות מטווחים קצרים יותר.

לפחות 60 חיילים ארציים ואֶרְמֶנִים נשבו.⁶¹

בדיווחים אֶזְרִים תוך כדי המלחמה ובטענות של כמה בכירים אֶרְמֶנִים אחרי המלחמה, הועלו טענות בדבר עריקה של אלפי חיילים אֶרֶצֶכִּים ואֶרְמֶנִים מקו החזית. כמו כן, נטען שהיו מקרים של מפקדים שסירבו לבצע פקודות לתקוף-נגד או אפילו להגן.⁶²

אבדות אזרחים:

גם אזרחים נהרגו בשני הצדדים.

האזרחים האֶזְרִים נהרגו מפגיעות של טילים קרקע-קרקע, רקטות ותותחים על ישובים אֶזְרִים סמוכים לחזית ומספר ערים מרוחקות מהגבול. בסך הכל נמנו 100 אזרחים אֶזְרִים הרוגים ועוד 416 נפצעו.⁶³ כמו כן, לפחות 2 אזרחים אֶזְרִים נשבו על ידי האֶרֶצֶכִּים והוחזרו יחד עם החזרת החיילים האֶזְרִים שנשבו.

מנגד, 80 אזרחים אֶרֶצֶכִּים ולפחות 4 אזרחים אֶרְמֶנִים נהרגו, ועוד 163 אזרחים אֶרֶצֶכִּים ומספר לא ידוע של אזרחים אֶרְמֶנִים נפצעו. בערך חצי מהנפגעים נגרמו מהפצצות והפגזות של ישובי אֶרֶצֶךְ וכמה תקיפות בתוך שטח אֶרְמֶנִי. השאר נגרמו תוך כדי לחימה בתוך ישובים בעת שהכוחות האֶזְרִים כבשו אותם, כאשר לפחות חלק מהאזרחים ההרוגים נרצחו לאחר שנשבו. לפחות 40 אזרחים אֶרֶצֶכִּים נשבו ונלקחו לאֶזְרֶבֶיג'אן.⁶⁴ הבריחה ההמונית של אזרחי ארצן לארמניה (כשני-שלישים מהאוכלוסייה) היא זו שכנראה מנעה נפגעים רבים יותר – ההפגזות והלחימה התרחשו בישובים ריקים או ריקים כמעט.

אבדות היריבים – אמצעי לחימה

אף אחד מהצדדים לא דיווח את אבדותיו שלו באמצעי לחימה, אלא רק את אבדות האויב ולכן יש להתייחס לנתונים הללו בזהירות.

צוות חוקרים אירופאיים, שהתאספו תחת שם הגג 'אורִיקס' (ORYX), אספו גם צילומים לא רשמיים שהופצו על ידי חיילים, כתבים וחוקרים שונים שהיו או ביקרו בשטח.

אבדות האִזְרִיִּים:

דוברי משרדי ההגנה של אִרְצָךְ ואִמְנִיָּה פרסמו מדי יום-יומיים עדכון לרשימת אמצעי האויב שטענו שהשמידו. העדכון האחרון פורסם ב־8 בנובמבר בשעה 15:00. הלחימה נמשכה עוד כ־34 שעות עד להפסקת האש הרשמית. רק לחלק מהאבדות שפרסמו הדוברים הוצגו גם צילומים שמאששים את הפגיעה.

הוכחות מצולמות שנאספו על ידי אורִיקס		טענה ארצכית/ אִמְנִיָּה	סוג אמצעי
לקחו שלל חלקם ננטשו שלמים וחלקם נפגעו	הושמדו ונזקו ⁶⁵	הושמדו, נזקו ונלקחו שלל	
	1 מושמד	16	מסוקים מכל הסוגים
	1 מושמד	25	מטוסי קרב
	37 מושמדים מהם: 11 אנטונוב-2 26 משאר הדגמים	264	כטמ"מים
	1 נזק	לא דווח	משגרי טק"א

7	38 מושמדים 16 נזוקים סה"כ: 54	784	טנקים
36	61 מושמדים 28 נזוקים סה"כ: 89		נגמ"שים
1	1 מושמד 1 נזוק סך הכל: 2	6	תותחים, מרגמות ורקטות
4	32 מושמדים 8 נזוקים סה"כ: 40	לא דווח	משאיות, מכוניות וג'יפים

סביר להניח שהנתונים שפרסמו האֶרְצִיכִים והאֶרְמָנִים מוגזמים ועם זאת, הנתונים שאספו אוֹרִיקֶס מבוססים על הוכחה מצולמת ודאית בלבד ולכן סביר שמספריהם ממעיטים – במיוחד לאור מספר ההרוגים והפצועים האֶרְיִים.

אבדות האֶרְצִיכִים והאֶרְמָנִים:

גם דובר משרד ההגנה של אֶזְרָבִיג'אן פרסם כמעט מדי יום את רשימת הפגיעות שלהם באמצעי הלחימה של צבאות אֶרְצֶךְ ואֶרְמָנִיָה. האֶרְצִיכִים פרסמו יותר צילומים כדי לגבות את טענותיהם – אבל, גם אצלם היה פער גדול בין המספרים ובין הצילומים, אם כי פחות מאשר אצל האֶרְצִיכִים והאֶרְמָנִים. יתר על כן, אחרי שב־7 באוקטובר דיווחו על מספר מצטבר מסוים מתחילת המלחמה, בדיווח הבא, ב־9 באוקטובר, לפתע הפחיתו את המספר הזה בכמה עשרות פריטים בכל אחד מסוגי האמצעים השונים. למשל, ב־7 באוקטובר דיווחו על הצטברות של 250 טנקים ו־ נגמ"שים וב־8 וב־9 דיווחו על השמדה של עוד 25 פריטים נוספים, אבל בסוף ה־9 באוקטובר הציגו סכום מצטבר של 232 בלבד – כלומר, הפחתה של 43 פריטים.

כאמור, הפחתה דומה בסיכום המצטבר בוצעה בכלל סוגי אמצעי הלחימה שהאָזָרִים דיווחו שהשמידו. אחרי המלחמה, ב־1 בדצמבר 2020, סיכם נשיא אָזָרִיג'אן את כלל הנתונים של אמצעים שהושמדו לאויב ואמצעים שנלקחו ממנו שלל. כעבור חודש הוצג כל השלל במצעד ובתערוכת הנצחון שערכו האָזָרִים.

צוות אוריקס אסף את כל הצילומים הרשמיים שפרסם משרד ההגנה של אָזָרִיג'אן והוסיף להם צילומים של חיילים וגורמים אחרים שעברו בשטח. כמו כן, ביקר אחד מאנשי הקבוצה בתערוכת הניצחון:⁶⁶

אוריקס		אָלִיב		סוג אמצעי
נלקחו שלל לפי התערוכה (כולל אמצעים שנזקקו ותוקנו)	הושמדו או נזקקו לפי צילומים	נ ל ק ח ו שלל	הושמדו	
–	1	–	2	מטוסי קרב
–	1	–	–	מסוקים
–	6	–	22	כטמ"מים
5	32 + 2 דמה	–	59	משגרי טק"א
44	21	–	14	תותחים נגד מטוסים מתנייעים
4	13	–	12	מכ"מים
101	159	79	287	טנקים
67	55	47	69	נגמ"שים
105	167	42	343	תותחים, מרגמות ורקטות
7	4	62	63	
47	72	–	105	
סה"כ: 159	סה"כ: 243	סה"כ: 104	סה"כ: 511	
–	2			משגרי טק"ק

נשק נגד טנקים מכל הסוגים	53	–	–	18
קרונוט לוחמה־ אלקטרונית	9	–	3	–
משאיות, ג'יפים ובלי רכב אח־ רים	264	373	387	360

משום שחלק מהציוד האֶרֶצְכִי שנפגע נלקח שלל וחלקו גם תוקן – כנראה יש חפיפה מסוימת בין מספר הפריטים שהצוות של אוריקס ספר כשלל בתערוכה ובין מספר הפריטים שהם ספרו כפגועים בצילומים משדה־הקרב.

תוצאות מדיניות

בשעה 01:00 ב־10 בנובמבר 2020^{נח} המלחמה לכאורה תמה אבל לא נשלמה – מצב מופר מאוד לישראלים.

אֶרֶצְךָ ואֶרֶמְנִיָה הובסו באופן מוחלט. הכניעה ב־9 בנובמבר הייתה כורח לאחר שמנהיגי שתי מדינות אלה הבינו שאי־כניעה תוביל בסופו של דבר לכיבוש המוחלט של כל שטחה של אֶרֶצְךָ ולאלפי הרוגים ופצועים נוספים מבלי יכולת למנוע את התוצאה. זאת הסיבה שהסכימו, תמורת הסכמה אֶזְרִית לחדול את המלחמה, לותר על שטחים גדולים שצבא אֶזְרַיִל'אן טרם הגיע אליהם. למעשה בערך שליש משטחה של אֶרֶצְךָ נכבש במלחמה ושליש נוסף נמסר לידי אֶזְרַיִל'אן, ללא קרב, בחודשים שאחרי המלחמה כחלק מתנאי הכניעה.

תם ולא נשלם

כפי שמלחמת נְגוֹרְנוֹ־קֶרֶב הראשונה הסתיימה רשמית ב־12 במאי 1994 אבל בפועל הלחימה נמשכה, הגם שבעצימות נמוכה עד שהסלימה שוב והפכה למלחמת

נח השעה המוזרה נובעת מכך שהסכם הכניעה והפסקת־האש נחתם במוסקבה ונקבע בו שהמלחמה תסתיים בחצות ליל 9 ו־10 בנובמבר לפי שעון מוסקבה – 01:00 לפי השעה המקומית בחזית.

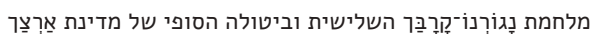
נגזרנו־קֶרֶבֶן השנייה, כך גם מלחמת נגזרנו־קֶרֶבֶן השנייה הסתיימה רשמית, אבל בפועל נמשכה בעצימות נמוכה בקוי שביתת הנשק החדשים. האש פסקה לזמן קצר בלבד ואז החלו שוב תקריות, שקצב התרחשותן הלך והסלים בהדרגה.

במהלך השנתיים שאחרי הפסקת האש התרחשו מאות רבות של תקריות-אש קטנות וכמה בינוניות. ברוב התקריות איש לא נפגע, אבל מעת לעת דווח על מספר נפגעים, הרוגים ו/או פצועים. בשתי תקריות גדולות דווח על כמה עשרות נפגעים משני הצדדים יחד. כרגיל, בכל תקרית כל צד טען שהצד השני הוא שפתח ראשון באש, אולם נראה שייזום התקריות בדרך כלל היה על-ידי אֶזְרֵיג'אן. כוחות אֶזְרֵיג'אן ניסו לכבוש עוד ועוד פיסות שטח קטנות ממה שנשאר מאֶרֶצ'ך – בדרך כלל פסגה של גבעה, קטע של דרך או כפר קטן. לפעמים הצליחו ולפעמים לא. כאשר הצליחו כוח הפיקוד הרוסי בדרך כלל, אבל לא תמיד, דרש מהם לסגת ובדרך כלל, אבל לא תמיד, הם נסוגו. אולם, האֶזְרֵיג'אן לא הסתפקו בכך, אלא ניסו לנגוס גם בשטחה של אֶרְמֶנִיָה גופא – הן בגבול החדש בדרום, באזור חבל זֶנְגִילֶן, שנכבש במלחמה מידי אֶרֶצ'ך, והן בצפון (אזור טוֹבֻז / טְבוּש), מצפון לאֶרֶצ'ך בגבול הישיר שהיה קיים בין אֶזְרֵיג'אן ובין אֶרְמֶנִיָה מאז 1994 ומאז גם בו התרחשו תקריות רבות – כולל ביולי 2020. הפעולות בדרום נועדו לקרב את הגבול האֶזְרֵיג'אן לחדש למחוז נְחִצ'יבֶאן האֶזְרֵיג'אן, המופרד מארץ האם על ידי אזור אֶרְמֶנִי, סְיוֹנִיק, ואילו לפעולות שבצפון נראה שלא קיימת מגמה ברורה, אלא הן מבטאות רצון עקרוני לנגוס שטחים על חשבון אֶרְמֶנִיָה.

אל נפגעייהם מהמשך הלחימה עם אֶרְמֶנִיָה ושארית-אֶרֶצ'ך נוספו הרוגים ופצועים אֶזְרֵיג'אן ממוקשים שנותרו בשטח. אחרי המלחמה פתחו האֶזְרֵיג'אן והרוסים במבצע נרחב לניקוי כל המרחב ממוקשים, מטענים ותחמושת נפיצה שלא התפוצצה. מבצע הניקוי עצמו גבה קורבנות, ובנוסף לו נהרגו ונפצעו קצינים (כולל קצינים בכירים) וחילים שבמסגרת תנועה בשטח במשימות אחרות נפגעו ממוקשים שמיקומם לא היה ידוע עד שהתפוצצו. זאת, למרות שהאֶרֶצ'כים מסרו מפות של שדות המוקשים שזרעו.

ב-12 בדצמבר 2022, שלחה ממשלת אֶזְרֵיג'אן קבוצה של אזרחים לתוך פרוזדור לאֶצ'ין כדי לחסום את הכביש היחיד שחיבר את שארית-אֶרֶצ'ך לאֶרְמֶנִיָה. הקבוצה כללה חיילים מחופשים, פקידי ממשלה, פעילים של ארגונים לא ממשלתיים ותנועות נוער. הם טענו שהם חוסמים את הכביש כמחאה על פגיעה באיכות הסביבה על-ידי האֶרֶצ'כים. כוח הפיקוד הרוסי לא התערב באירוע. יוזכר, שעשרה חודשים וחצי קודם לכן, ב-24 בפברואר 2022, רוסיה פלשה לאוקראינה והייתה עסוקה במלחמה שם. יתר על כן, במהלך המלחמה באוקראינה פזלה ממשלת אֶרְמֶנִיָה יותר ויותר לקידום קשרים עם מדינות המערב. בהדרגה הוחלפו "פעילי איכות הסביבה" האֶזְרֵיג'אן בכוחות צבאיים שהקימו מחסומים לא רק על כביש עצמו אלא גם על מספר דרכי-עפר שהיוו חלופה לתנועה על הכביש. אֶרֶצ'ך כותרה

מלחמת נגורנו-קרובך השלישית:



ב-19 בספטמבר 2023, כעשרה חודשים אחרי תחילת המצור, פתחה אָזְרַבֵּיג'אן במתקפה כוללת על שרידי אָרְצָךְ. האָזְרַיִם טענו שמתקפתם היא תגובה לסדרת מעשי תוקפנות חבלנית שביצעו האָרְצָכִים, שכללו הטמנת מוקשים בשטח שבשליטת אָזְרַבֵּיג'אן. למעשה, האזרים טענו שהמקרים של פגיעה ממוקשים של מפקדים וחיילים אָזְרַיִם שצוינה לעיל לא הייתה תאונות אלא פעולות יזומות ומכוונות על ידי האָרְצָכִים. מוצבי הגבול של צבא אָרְצָךְ, הערים ומספר כפרים האָרְצָכִים הופגזו והכוחות האָזְרַיִם פלשו לאָרְצָךְ במספר גזרות בו-זמנית.

הכוחות האָזְרַיִם תקפו בארבעה מאמצים:

- שני מאמצים לעבר הבירה סְטֶפֶנְקֶרְט – האחד ממזרח דרך עמק נהר קֶרְקֶר והאחר מדרום מכיוון שוֹשָה;
- ושני מאמצים לביתור צפון שארית-אָרְצָךְ. אלה נעו זה לקראת זה, האחד ממזרח והאחר ממערב.

המגמה המסתמנת היתה כיבוש בירת אָרְצָךְ תוך ביתור מרכז מדרומה, וביתור המרחב הצפוני מהמרכז. הכוחות התוקפים הסתייעו בתקיפות באמצעות מטוסי קרב ו-כטמ"מים ואש ארטילרית כבדה. הכוחות האָרְצָכִים אמנם גבו מחיר מהאָזְרַיִם אבל לא הצליחו לבלום אותם. מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּן השלישית נמשכה רק כיממה – ב-20 בספטמבר 2023 נכנעו ממשלות אָרְצָךְ ואֶרְמֶנִיָה. במהלך יממה זו נהרגו 192 חיילים ואזרח אחד אָזְרַיִם ונפצעו 511 חיילים ואזרח אחד; האֶרְמֶנִים דיווחו על לפחות 200 הרוגים ולפחות 400 פצועים.⁶⁷

תנאי הכניעה היו ביטול קיומה של אָרְצָךְ. האָזְרַיִם פתחו את כביש לֶאצ'ין לתנועת תושבי אָרְצָךְ לֶאֶרְמֶנִיָה והאוכלוסייה האֶרְמֶנִית שנותרה באָרְצָךְ אחרי מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרְבֶּן השנייה ברח כולה לֶאֶרְמֶנִיָה.⁶⁸ כל שטחה הנוותר של אָרְצָךְ נמסר לידי אָזְרַבֵּיג'אן וב-1 בינואר 2024 הוצהר רשמית על ביטול קיומה של רפובליקת אָרְצָךְ.

נט יש דיווחים סותרים אם נשאו ארמנים בארצך – המספר הגבוה שדווח על-ידי משלחת של ה-או"ם היה כאלף ארמנים והנמוך היה כחמישים.

ז מאפייני לחימת הכוחות האוויריים

למעט אולי אירוע יחיד, לא התרחשו קרבות בין מטוסי הקרב של היריבים במהלך המלחמה. גם לגבי קיומו של אירוע הזה יש ויכוח בין המקורות היריבים. ב-29 בספטמבר, היום השלישי של המלחמה, טענו האֶרְמָנִים שמטוסי קרב טורקיים מסוג אף-16, ששהו באֶזְרֶבֶיג'אן, הפילו מטוס-תקיפה אֶרְמָנִי מסוג סוחוי-25, שטס בתוך המרחב האווירי של אֶרְמֶנִיָה. מנגד, האֶזְרִים והטורקים הכחישו שמטוסים שלהם פגעו, או אפילו ניסו לפגוע, במטוס האֶרְמָנִי.

על המעורבות הטורקית בכלל, טענו האֶרְמָנִים, שהאֶזְרִים העבירו לידי הטורקים את ניהול השליטה האווירית מעל זירת המלחמה וכי הטורקים השתמשו במטוסי בקרה-אווירית^ס שטסו במעגלים מעל צפון מזרח טורקיה כדי לנטר את השמיים ולשלט במטוסי הקרב הטורקיים שטסו מעל אֶזְרֶבֶיג'אן במשימת עליונות אווירית כדי למנוע מזרוע האוויר האֶרְמָנִית להשתתף במלחמה. מובן מאליו שהאֶזְרִים והטורקים הכחישו זאת.

הלחימה בין כוחות האוויר היריבים הייתה בין כלי הטיס האֶזְרִים ובין מערכי ההגנה נגד מטוסים של האֶרְצֶכִים והאֶרְמָנִים: האֶזְרִים ביצעו לכל הפחות כ-900 תקיפות של מטרות צבאיות באֶרְצֶךְ באמצעות כטמ"מ-תקיפה מתאבדים או מטילי חימוש ועוד מספר לא ידוע, כנראה שמדובר באלף לפחות, של תקיפות באמצעות מטוסי תקיפה ומסוקי קרב. האֶרְמָנִים טענו שהפילו כ-265 כטמ"מים, 25 מטוסי תקיפה ו-16 מסוקים מסוגים שונים (קרב ותובלת-סער). האֶזְרִים הכחישו בלהט את נתוני ההפלות שפרסמו האֶרְמָנִים ואין כל דרך לבחון את אמינות הטענות הסותרות. אמנם היו פרקי-זמן בהם קצב גיחות התקיפה האֶזְרִית ירד, אולם, הם המשיכו לתקוף מהאוויר הן באמצעות מטוסי תקיפה והן באמצעות כטמ"מים מטילי חימוש וכטמ"מים 'מתאבדים' עד לסיום המלחמה. לכן, אני מעריך בזהירות שמספר ההפלות שהאֶרְמָנִים טוענים שהשיגו כנראה מוגזם. האֶזְרִים השתמשו בכ-60 מטוסי תובלה קטנים וישנים מסוג אנטונוב-2 שהוסבו להפעלה מרחוק כפתיונות למשיכת אש ההגנה-האווירית האֶרְמָנִית ולא ברור אם האֶרְמָנִים הצליחו להבחין בין הפלת פתיונות אלה ובין הפלת מטוסי תקיפה וכטמ"מים מסוגים אחרים. יתר על כן, מניסיון מלחמות אחרות – כוחות הגנה קרקעיים לעתים טועים ומגזימים בכמות המטוסים שהם מפילים. קביעה זו נכונה נגד מטוסים מאוישים שהם מטרות גדולות למדי, יש להניח שהיא נכונה כפליים נגד מטרות קטנות כגון כטמ"מים למיניהם.

ס בזרוע האוויר של טורקיה יש ארבעה מטוסי בקרה-אווירית מסוג בואינג 737 דגם E7A. זוהי גרסה משופרת הן של המטוס והן של הימכ"מ של ה-AWACS המקורי.

מנגד, במהלך המלחמה טענו האֶזְרִיג'אן ובעיקר של מערך הכטמ"ם שלו היו התופעה הבולטת ביותר שהתפרסמה במהלך מלחמה זו. מהדיווחים הראשוניים נראה היה כאילו האֶזְרִיג'אן מנצחים את המלחמה כמעט בלעדית באמצעות הכטמ"ם ופרשנים רבים החלו לדבר על הפעלת מטוסים אלה כמהפכה המשנה את פניה של תופעת המלחמה.⁶⁸ עיון מדוקדק יותר מראה שאמנם האֶזְרִיג'אן השיגו הישגים נאים באמצעות הכטמ"ם (פגיעה מוכחת בכ-385 אמצעי לחימה עיקריים מכל הסוגים וכ-225 משאיות אֶרְצִיכִי וְאֶרְמִנִי, ופגיעות רבות במוצבי-רגלים), אבל הצגת הישגים אלה כ-"מהפכה" (או ביטויים דומים) הייתה מוגזמת.

כמו כל נשק אחר, תקיפות מטוסים משפיעות על האויב בשתי דרכים בבת אחת:

- השפעה חומרית – הריגה או פציעה של אנשים והשמדה או גרימת נזק חלקי לאמצעים.
- השפעה נפשית – דיכוי רצון האנשים להלחם.

תמורת הישגים אלה משלם הכוח האווירי באבדות שנגרמות לו על ידי האויב.

ההצלחה הסופית נמדדת, כמו בכל תחום אחר במלחמה, בשקלול ההישג (לא רק מספר הפגיעות, אלא גם התועלת המבצעית הכללית שהופקה מהן) מול המחיר ששולם להשיגו.

הפקת לקחים מדויקים ממלחמה זו בהקשר של הפעלת הכוח האווירי בכלל והפעלת הכטמ"ם במפרט מחייבת ניתוח נתונים כמותיים ואיכותיים:

- כמה כטמ"ם מכל סוג היו בידי האֶזְרִיג'אן?
- כמה גיחות בוצעו על ידי הכטמ"ם?
- איזה כלי נשק נגד מטוסים היו בידי צבאות אֶרְצִיג'אן וְאֶרְמִנִי, מה יכולותיהם הטכניות להתמודד עם מטרות בעלות מאפייני הגודל וההתנהגות של הכטמ"ם?
- שהופעלו על ידי צבא אֶרְצִיג'אן, היכן הוצבו וכיצד הופעלו?
- כמה כטמ"ם מכל סוג הופלו בכלל מתוך כלל הכטמ"ם מכל סוג שהיה בידי

אָפּרִיג'אן?

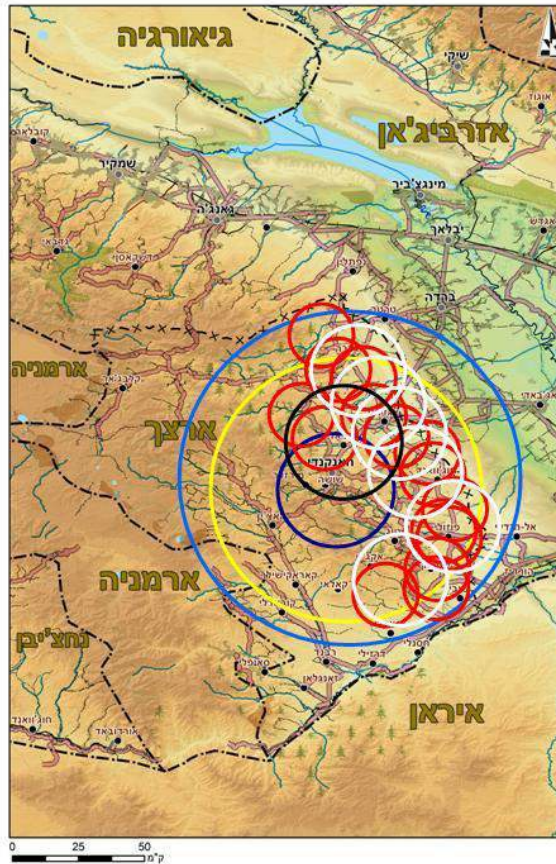
- כמה כטמ"מים מכל סוג הופלו ביחס למספר הגיחות שביצעו?
- כמה גיחות כטמ"מים אָפּרִיג'ים מצאו מטרות (בעצמם או על ידי גורמי מודיעין שהעבירו להם נתוני מטרות) ותקפו אותן?
- כמה תקיפות השמידו את מטרותיהן?
- אילו סוגי מטרות הושמדו?
- היכן שהו המטרות שהותקפו ומה היה הקשר בין השמדתן ובין מהלכי הכוחות הקרקעיים האָפּרִיג'ים?
- מה הייתה ההשפעה הנפשית של הפעלת הכטמ"מים על האויב ועד כמה וכיצד השפעה נפשית זו הפריעה לתפקוד כוחות האויב גם כשלא הותקפו?

כמעט אף אחד מהנתונים הללו לא פורסם או שפורסם רק באופן חלקי ומגמתי על ידי המקורות הרשמיים שבידיהם הם עשויים להמצא. עם זאת, אפשר לנסות להקיש בזהירות מסקנות מסוימות לגבי לקחים חלקיים או כלליים מהנתונים החלקיים והמגמתיים שכן פורסמו.

הניתוח שלהלן מתבסס על הדיווחים הרשמיים של הדוברים הרשמיים של משרדי ההגנה של אָפּרִיג'אן, של אָרְצַךְ ושל אָרְמֶנְיָה. פה ושם פורסמו מעט נתונים או עדויות במקורות נוספים שמסלימים או מעידים על טיב הדיווחים הרשמיים. מטבע הדברים, לאור האמור על אמינות ושלמות הדיווחים, אני מדגיש שוב שיש להתייחס למסקנות שתוצגנה בזהירות.

בנוסף, כדי לבחון את מידת הייחוד והחידוש של הישגי הכוח האווירי האָפּרִיג'י בכלל ומערך הכטמ"מים שלו בפרט אשווה אותם בקצרה להישגים שהשיגו כוחות אוויריים בעבר, כשהפעילו רק מטוסים מאוישים. אמנם הדיון יתמקד בעיקר בסוגיית הכטמ"מים, אבל ייגע גם בהפעלת כלי טיס מאוישים.

התוכנית האזורית להשמדת ההגנה האווירית הארצית⁶⁹



מפת המודיעין האזורי לפריסת מערכות הטילים נגד מטוסים בארץ:
 העיגולים האדומים מציגים את הפריסה והכיסוי של 24 מערכות אוסה
 העיגולים הלבנים מציגים את הפריסה והכיסוי של 6 מערכות טור
 העיגול התכלת הגדול מציג את המיקום והכיסוי של 1 סוללת אס-300
 העיגול הצהוב הגדול מציג את המיקום והכיסוי של 1 סוללת קרוג
 העיגול הכחול הבינוני במרכז מציג את המיקום והכיסוי של סוללת קוב.
 העיגול השחור הבינוני מציג את המיקום והכיסוי של 1 סוללת אס-125.

לפי המודיעין שהיה בידי זרוע האוויר של אֶזְרָבִיג'אן מערך ההגנה האווירית של אֶרְצֶךְ נפרס מערך זה כשעיקר כוחו מופנה למזרח, בעוד שגבולו הצפון מערבי עם אֶזְרָבִיג'אן מכוסה הרבה פחות טוב. אף כי הדבר לא הוצג במקור, ייתכן שהאֶרְצֶכִים הסתמכו להגנת אזור זה על מערכות הגנה של צבא אֶרְמֶנִיָה שהוצבו בשטח אֶרְמֶנִיָה באזור וֶרְדְנִיס. אולם, גם אם כן, משתמע מדברי המרואינים האֶזְרִיִים שהיה זה אזור תורפה שנוצל על־ידם לתקיפה בעומק אֶרְצֶךְ.

לדברי מפקד זרוע האוויר של אֶזְרָבִיג'אן, הוחלט שהמשימה הראשונה של הזרוע תהיה השמדת עיקר מערך ההגנה האווירית על־מנת לאפשר חופש פעולה אווירי למתן סיוע לכוחות הקרקעיים. יצוין שהחלטה זו היא חריגה מהתורה הסובייטית, אשר, בניגוד למקובל בצבאות המערביים, לא ראתה משימה זו כחשובה.⁸⁰ כדי להשמיד את מערך ההגנה הרב־שכבתית והמגוונת שהקימו האֶרְצֶכִים פותחה תוכנית רב־שלבית, בשם מבצע 'תיבת קֶרְבֶךְ', שנועדה לגרום לאֶרְצֶכִים לבזבז טילים רבים ככל־האפשר על מטרות־דמה וזאת כדי לאפשר אחר־כך את השמדת המשגרים והמכ"מים עצמם. האֶזְרִיִים זיהו את מערכות הטור (כינוי נאט"ו: ס"א-15) כאיום העיקרי על מטוסייהם. אמנם בידי האֶרְצֶכִים היו רק שש מערכות כאלה, אבל אלה היו האמצעי נגד מטוסים המתקדמת ביותר שבידיהם. התוכנית שילבה הפעלת כל סוגי כלי הטיס והחימושים האוויריים שבידי אֶזְרָבִיג'אן וגם אמצעי מודיעין אלקטרוניים ואמצעי חסימה והטעיה אלקטרוניים. אמנם התוכנית חולקה למספר שלבים, אבל חלוקה זו נכונה רק לעיתוי ההתחלה של הפעילות השייכת לכל שלב והפעילות שהוגדרה לכל שלב המשיכה גם בשלבים שאחריו תוך הסתת אמצעים לפעילות החדשה:

- **השלב הראשון:** זרוע האוויר האֶזְרִית המריאה את כל מטוסייה המאוישים והלא-מאוישים וכל מסוקיה לשמיים כדי לגרום לאֶרְצֶכִים להדליק את כל מערכותיהם על־מנת שאפשר יהיה לזהות את המיקומים המדויקים של כלל המכ"מים והמשגרים. המטוסים האֶזְרִיִים ביימו תקיפה רבתי לתוך אֶרְצֶךְ, אבל בפועל לא חדרו לטווח הטילים של מערך ההגנה האֶרְצֶכִית.
- **השלב השני:** אחרי פרק זמן מסוים, סביר שהאויב יבין שהמהלך הקודם הוא הטעיה, ולכן, כדי לשמר את ההטעיה, בשלב השני יישלחו מטוסים מסוג אנטונוב אנ-2 בלתי-מאוישים לתוך המרחב האווירי האֶרְצֶכִי. המטוסים ימריאו עם צוות של שני טייסים, אשר יכוונו אותו לעבר אֶרְצֶךְ, אחר כך יצנחו והשליטה במטוס תועבר לתחנה קרקעית. עקב מאפייני הטיסה האופקית

סא תפיסה זו היא אחת הסיבות לחולשת המאמץ הרוסי בתחום זה במכת הפתיחה של המלחמה באוקראינה בשלהי פברואר 2022. עצם ביצוע מכת פתיחה כזו היה חריגה מהתורה הסובייטית המקורית וגם כאשר הוחלט לשנות גישה זרוע האוויר הרוסית טרם הטמיעה את היכולת לעשות זאת.

והישרה וסוג המטוסים, גם הטעיה זו תעבוד רק לזמן מוגבל, ולכן הותקנו במטוסים פצצות כדי שאפשר יהיה לכוון אותם למטרות קרקעיות ולרסק אותם לתוכן כמו כטמ"מים מתאבדים. כדי למנוע זאת, האויב יהיה חייב להמשיך לשגר טילים כדי להפיל את המטוסים הללו. בסה"כ היו לאֶזְרִים 50 עד 60 מטוסים כאלה.

• **השלב השלישי:** גם ההטעיה השנייה תמשך זמן מוגבל ולאחר שהאויב יבין במה מדובר הוא יפסיק לשגר לעבר מטוסים אלה את הטילים המתקדמים, שהמלאי שלהם אצלו מוגבל, ויתחיל לשגר לעברם רק טילים מיושנים יותר שיש בידיו יותר מהם. בעיקר רצו האֶזְרִים לגרום לאֶרְצָכִים לבזבז את הטילים מסוג טור, שהיו הטיל היעיל ביותר שאיים גם על מטוסי התקיפה, גם על מסוקי הקרב וגם על הכטמ"מים התוקפים האֶזְרִים. כל יתר הטילים סבלו ממגבלות שונות בהתמודדות עם מגוון כלי הטיס האֶזְרִים. המענה האֶזְרִי לשלב זה, היה הפעלת מערכות לוחמה אלקטרונית מתוצרת טורקית (קוֹרַל וֶרְדֵּט) שיעודן יצירת מטרות-דמה אלקטרוניות למכ"מים האֶרְצָכִים.

• **השלב הרביעי:** בחיפוי שלל ההטעיות שתוארו לעיל, ובהנחה שאכן מלאי טילי הטור התדלדל וכעת יתלבטו האֶרְצָכִים בכל פעם אם לשגר אותם, יתחילו האֶזְרִים לתקוף את משגרי הטילים האֶרְצָכִים. לשם כך יפעילו בעת ובעונה אחת כטמ"מים מתאבדים מסוגים שונים, כטמ"מים חמושים בטילים מונחי ליזר ומסוקי קרב חמושים בטילים מסוג ספייק לטווח 30 קילומטרים. כטמ"מי תצפית וכטמ"מים חמושים בטילים יטוּסוּ בגובה רב ומחוץ לטווח הפגיעה של טילי האוסה, שהם האמצעי הנפוץ ביותר שהיה בידי האֶרְצָכִים. הם יאתרו את מיקומם המדויק ויתקפו את המשגרים במגוון אמצעים: טילים מונחי ליזר מהכטמ"מים, שהטווח שלהם קצת יותר ארוך מטווח טיל האוסה, כטמ"מים מתאבדים מסוגים שונים שיתקפו את המשגרים מכיוונים ובתזמונים שונים וטילים מסוג ספייק שישוגרו על ידי המסוקים בהכוונת הכטמ"מים הצופים עד שהמצלמה של הטיל עצמו תגיע לקו ראייה מהמטרה.

מהתיאורים נראה, שכלי הטיס היחידים שלא השתתף בתקיפה ממש של ההגנה-האווירית האֶרְצָכִית היו מטוסי התקיפה מסוג סוחוי-25, שהשתתפו רק בביום תקיפות מחוץ לטווח הטילים של האֶרְצָכִים.

לאחר שתסתיים ההתקפה העיקרית על ההגנה-האווירית האֶרְצָכִית, ימשיכו האֶזְרִים להקצות חלק מהכוח האווירי להשלמת ההישג ולשמר אותו – כי צפוי שֶאֶרְמֶנִיָה תספק לאֶרְצָךְ מערכות ממערך ההגנה-האווירית שלה כדי להשלים לפחות חלק ממה שהושמד באֶרְצָךְ.

בבוקר של ה־27 בספטמבר, עם פתיחת מבצע 'אגרוף הברזל' בשעה 07:10, החל יישום מידי של תוכנית מבצע 'תיבת קרפף' המתוארת לעיל. בשעה 09:00 דיווחו האֶזְרִים שהשמידו כבר 12 משגרי אוֹסָה (כינוי נאט"ו: ס"א 8) ובחצות דיווחו שבסך הכל באותו יום השמידו 15 משגרי אוסָה. בתוכנית תיעודית ששודרה כעבור כשנה טען מפקד זרוע האוויר של אֶזְרִיג'אן, שעד סוף אותו יום הושמדו כ־60% ממערך ההגנה האווירית האֶרְצִית. 15 משגרי אוסָה הם אכן 62.5% מ־24 משגרי האוסָה שהיו לאֶרְצִיך באותו בוקר, אולם היו להם עוד כמה עשרות משגרים משאר הסוגים שהשמדתם לא הוזכרה כלל בדיווחים של אותו יום וגם צילומים שלהם מושמדים באותו יום לא הוצגו.

בבוקר ה־30 בספטמבר דיווחו האֶזְרִים שהספיקו להשמיד עוד עשרה משגרים מסוגים שונים ועד חצות אותו יום הספיקו להשמיד עוד שבעה משגרים ולמחרת עוד שמונה. בצהרי ה־7 באוקטובר, היום האחד-עשר של המלחמה, טענו האֶזְרִים שהשמידו כבר 61 פריטים שונים של אמצעים נגד מטוסים (כלומר, גם מכ"מים ותותחים, לא רק משגרי טילים). כלומר, בסה"כ 61 פריטים באחד-עשר ימי לחימה. אולם, כעבור יומיים, ב־9 באוקטובר, פתאום חזרו בהם וצמצמו את מספר הפריטים המושמדים ל־27 בלבד – כלומר פחות מאשר טענו שהשמידו עד לסוף היום הרביעי של המלחמה, ה־30 בספטמבר. מדיווח זה ועד לסוף המלחמה הוסיפו השמדות נוספות בטפטוף עד שבסיום המלחמה הצטברה הכמות לכדי 62 פריטים. אולם, כמות זו כוללת לא רק משגרי טילים, אלא גם מכ"מים ותותחים נגד מטוסים ממגוון סוגים.

כשלושה שבועות אחרי סיום המלחמה, בסכמו את תוצאות המלחמה בנאום ניצחון ב־1 בדצמבר 2020, טען נשיא אֶזְרִיג'אן אֶלִיב שצבאו השמיד 52 משגרי טילים נגד מטוסים, מהם: 40 מסוג אוֹסָה (כינוי נאט"ו: ס"א-8, כלומר שישה-עשר יותר מאשר היו לאֶרְצִיך מלכתחילה), שבעה אס־300 (כינוי נאט"ו: ס"א-10, כלומר, אחד יותר ממה שהיה להם מלכתחילה), חמישה טור (כינוי נאט"ו: ס"א-15, מתוך שישה שהיו להם בתחילת המלחמה), ארבעה קוב (כינוי נאט"ו: ס"א-6, כל המשגרים שהיו להם בתחילת המלחמה), אחד קרוג (כינוי נאט"ו: ס"א-4, מתוך ארבעה שהיו להם בתחילת המלחמה) ושני אס־125 (כינוי נאט"ו: ס"א-3, מתוך ארבעה שהיו להם בתחילת המלחמה) וכן מספר מכ"מים.

הוכחות מצולמות להשמדות יש פחות: בסה"כ 11 מכ"מים ו־34 משגרים מכל הסוגים, מהם: 19 אוסָה, חמישה אס־300, אחד טור, שני קוב, אחד קרוג, שלושה סְרָלָה־10 (כינוי נאט"ו: ס"א-13 סוג שנשיא אֶזְרִיג'אן לא הזכיר ברשימה שלו) ועוד שני דמיים של אוסָה.

משום שייתכן שלא כל ההשמדות צולמו, או שלא כל צילומי ההשמדות פורסמו, לא בלתי-סביר שהמספרים המלאים קרובים יותר למספר שטען לו אֶלִיב. לגבי התוספות למספרים שהיו בידי צבא אֶרְצִיך לפני המלחמה – יש רמזים לכך, וזה

בהחלט סביר, שצבא אֶרְמֶנְיָה שלח משגרים נוספים משלו כדי לסייע לאֶרְצֶכִים.

לסיכום, בלי קשר לשאלת הדיוק בדיווחים המספריים, בפועל זרוע האוויר האֶרְצִית השיגה חופש פעולה מלא מול מערך ההגנה האווירית של אֶרְצֶךָ ותקפה למעלה מאלף מטורות קרקעיות. חשוב לזכור שלא כל התקיפות הללו כווננו לכלים או שהשתמשו בחימושים מדויקים. רבות מהן תקפו מוצבים או כוחות רגליים בתפוזות באמצעות פצצות ורקטות בלתי-מונחות. כלומר, המטוסים והמסוקים התוקפים התקרבו למטרות כדי לפגוע בהן ולא חששו לעשות זאת. היו גם מקרים בהם הותקפו חיילים ועמדות במוצבים באמצעות כטמ"מים מתאבדים.

לטענת האֶרְצֶכִים והאֶרְמֶנִים במהלך המלחמה כולה הם הפילו 25 מטוסי תקיפה ו-16 מסוקים. האֶרְצִים מבחישים וטוענים שאיבדו רק מסוק אחד ומטוס-תקיפה אחד. המסוק, מסוג מי-17 חמוש, הופל תוך כדי תקיפה בגזרה הצפון מזרחית – במשתמע בתקיפה מטווח קרוב, כלומר השתמשו בו כדי לשגר רקטות לעבר כוחות קרקעיים אֶרְצֶכִים. כעבור כשבוע וחצי הופל מטוס-תקיפה מסוג סוחוי-25 בעת שביצע תקיפה באמצעות פצצות מונחות ליזר מגובה רב. בסרטים שצילמו חיילים אֶרְצִים ואֶרְצֶכִים מהקרקע נראים מטוסי תקיפה ומסוקים-חמושים טסים בגובה נמוך מאד. אולם, לטענת האֶרְצִים מטוסי סוחוי-25 ביצעו תקיפות גם מגובה רב מאד, מ-7 עד 10 קילומטרים מעל פני הים (23 אלף עד 33 אלף רגל) והטילו חימוש מונחה-ליזר. הפעלה בגובה כזה אמנם הוציאה את המטוסים האֶרְצִים מחוץ לטווח האיום של טילי האוסה והטור, אבל אמורה הייתה להכניסם למעטפת האיום של הטילים מסוג אס-300, קרוג ו-אס-125. זאת, בגובה שבו למטוסים מדגם זה יכולת מוגבלת לבצע תמרוני חמיקה ולכן במשתמע, אם האֶרְצִים דוברים אמת, המערכות הללו הושמדו או לפחות שותקו. לגבי ה-אס-300 התפרסמו אחרי המלחמה טענות על כשירות טכנית לקויה שלא טופלה מבעוד מועד.

שרידות הכטמ"מים

עקב מאפייני הנתונים שפורסמו אפתח את הניתוח דווקא בדיון בסוגיית שרידות הכטמ"מים. זאת משום שחלק מהנתונים הקשורים לסוגיה זו – ובראשם דיווחי האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים על הפלת כטמ"מים, מעידים בעקיפין גם על מאפייני ההפעלה של הכטמ"מים על ידי האֶרְצָרִים – נושא שעליו לא פרסמו האֶרְצָרִים שום נתון למעט צילומים של חלק מהתקיפות שביצעו.

מול תרומת הכטמ"מים למאמץ המלחמה האֶרְצָרִי צריך לבחון מה עשו נגדם האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים כדי לנסות להבין האם הישגי הכטמ"מים האֶרְצָרִים נבעו מנסיבות ייחודיות למלחמה מסוימת זו וליריבים מסוימים אלה או שאפשר להקיש מתופעה זו לקחים רחבים יותר על כדאיות השימוש בכטמ"מים וגם על מאפייני היכולת שיש לבנות כדי להתמודד נגד אויב המצויד בהם.

מלחמה היא תופעה של אלימות הדדית ולכן תמיד, למעט בנסיבות חריגות, שני הצדדים סופגים אבדות. מידת חופש הפעולה של הכוח האווירי תלוי במידת יכולתו לטוס ולתקוף מטרות אויב מבלי לספוג אבדות בכמות שמשביתה או משתקת אותו בכוח מועיל – או במילה אחת: שרידות.

מטוסים מושמדים משלוש סיבות:

- פגיעה מצד האויב באמצעות מטוסים או באמצעות נשק קרקעי שמותאם לפגיעה במטוסים.
- תאונות הנובעות מטעויות מפעיל או מתקלה טכנולוגית.
- פגיעה מצד האויב במטוסים בעודם על הקרקע ובמתקני האחזקה והתחזוקה שלהם.

לדיון הנוכחי מעניינת רק שרידות המטוסים מול ניסיונות פגיעה של האויב בעודם באוויר.

בעבר נקטו בשלוש גישות עיקריות להתמודדות עם איום זה:

- השמדת מטוסי האויב ו/או מערך הנשק נגד מטוסים של האויב במכה מרוכזת כדי להשיג חופש פעולה מוחלט לכל המשך המלחמה או לפחות למשך המערכה הקרובה – בבחינת "הבא להורגך, השכם להורגו".
- ליווי צמוד של המטוסים התוקפים במטוסים ובאמצעים אחרים (למשל, לוחמה אלקטרונית) שיגנו עליהם כדי להשיג חופש פעולה זמני באזור המטרות.
- התחמקות המטוסים התוקפים ממטוסי המגן ומהנשק נגד מטוסים שלו על ידי מאפייני הטיסה של התוקפים – חלק מהמאפיינים הללו נבעו מתכונות

טכנולוגיות של המטוסים התוקפים (מהירות, 'חמקנות' וכדומה) וחלק משיטות הטיסה (נתיב, גובה, תחבולות להטעת האויב וכדומה).

רק לעתים רחוקות השיג כוח אווירי כלשהו חופש פעולה מוחלט ורק לעתים רחוקות הצליח צבא כלשהו למנוע לחלוטין מהכוח האווירי של האויב לפעול.³⁰ לפי כך, כוחות אוויריים נחושים הצליחו לפעול גם כשלכאורה יכולתם הושמדה כמעט לחלוטין. כך, למשל, במלחמת ששת הימים, כוח האוויר של מצרים הצליח לבצע מספר גיחות תקיפה על כוחות היבשה של צה"ל בחצי-האי סיני למרות שלכאורה הושמד כמעט כולו ביום הראשון של המלחמה. עם זאת, המשמעות הכוללת של תקיפות מצריות מעטות אלה הייתה זניחה – בבחינת היוצא מהכלל המוכיח את הכלל.

יתר על כן, חופש פעולה שמושג מפני מטוסי אויב אינו זהה לחופש פעולה שמושג מפני נשק קרקעי נגד מטוסים. ב־1944–1945, בזירה הצרפתית במלחמת העולם השנייה, כוחות האוויר של בריטניה ושל ארצות הברית השיגו חופש פעולה מוחלט מפני מטוסי הקרב הגרמנים עקב עליונות מספרית של יותר מ־20 מטוסים בריטים ואמריקנים מול כל מטוס גרמני בזירה ומחסור בדלק למטוסים הגרמנים שצמצם את מספר הגיחות שיכלו הגרמנים לבצע; אבל הבריטים והאמריקנים לא השיגו חופש פעולה מול הנשק הקרקעי נגד מטוסים. בשלושה השבועות הראשונים של מתקפת בעלות הברית בנורמנדי (6–30 ביוני 1944) הם איבדו כ־1,285 מטוסים שסייעו לכוחות היבשה שלהם. אולם, אבדות אלה לא השפיעו על נחישות הפעולה ועל עצימות הסיוע שהעניקו כוחות האוויר הבריטיים והאמריקניים לכוחות הקרקעיים שלהם – סיוע שלעיתים היה התנאי ליכולת כוחות הקרקע לגבור על ההגנה הקרקעית הגרמנית.

רעיון המטוס המופעל מרחוק – קרי, שהטייס שלו אינו יושב בתוכו אלא נמצא במרחק ממנו – נולד כמענה להתמודדות הזו. הטייס הוא פריט יקר הן מעצם היותו אדם (אם כי תרבויות שונות מיחסות מחיר שונה לחיי אדם) והן בגלל עלות ההכשרה ושימור המיומנות שלו. גם המטוסים יקרים, והם הולכים ומתיקרים עם

סב 'עליונות אווירית' מוגדרת כמצב בו השיג כוח אווירי גם חופש פעולה מוחלט וגם מניעה מוחלטת של פעולות הכוח האווירי של האויב. במציאות המסובכת של תופעת המלחמה יתכנו גם מצבים בהם לשני הצדדים יש חופש פעולה מוחלט או כמעט מוחלט; או שני הצדדים מנועים כמעט באופן מוחלט מלפעול; או צד אחד השיג חופש פעולה רב יותר מיריבו, אבל לא חופש מוחלט; או מניעת הפעולה הם זמניים ו/או מקומיים ולא כלליים, כך שצד אחד השיג חופש או מניעה בגזרה מסוימת לפרק זמן מסוים, ובאותה עת הצליח היריב להשיג הישג דומה בגזרה אחרת באותו זמן או באותה גזרה בזמן אחר; וכן הלאה. חופש הפעולה או מניעת הפעולה יכולים להיות ממוקדים מול סוג מסוים של כלי טיס (מטוסי קרב, מטוסי הפצצה, מטוסי תובלה, מסוקי קרב או מסוקי תובלה וכן הלאה בגלל מאפייני הטיסה שלהם או מאפייניהם במטרות ומאפייני האמצעים שבידי האויב) או מול סוג מסוים של משימות (לחימה אוויר-אוויר, לחימה אוויר-קרקע, הובלת כוחות או מטענים ועוד).

השנים: מטוסי הקרב המתקדמים ביותר ב־1944 עלו כל אחד פחות מ־950 אלף דולרים בערכי הדולר של 2025; זאת לעומת מחירים הנעים מ־60 מיליון עד 120 מיליון דולרים לדגמים שונים של מטוסי קרב מתקדמים בימינו.³⁰ עליית המחיר נובעת בחלקה מהכללתם במטוסים של ימינו של רכיבים רבים שלא היו קיימים אז כדי לאפשר להם ביצועים שלא היו קיימים אז – מכ"מים מתקדמים, מערכות חימוש מתקדמות, מערכות הגנה מתקדמות למטוס, מנועים משוכללים יותר וכיוצא-באלה, ובחלקה נובעת העלייה במחיר מהעלות היקרה יותר של הפיתוח והייצור.

כבר במלחמת העולם הראשונה הועלה הרעיון של מטוס שהטייס אינו יושב בתוכו. אז חשבו להשתמש בו כמטוס-מתאבד כדי להגדיל את כמות חומר הנפץ שהוא נושא על חשבון משקל הטייס; ולשפר את דיוק התקיפה, כי אין טייס שיחשוש להתקרב למטרה מול אש המגן. הטכנולוגיה של העת ההיא מנעה יישום הרעיון. בין המלחמות פותחו מטוסים נשלטים מרחוק ששימשו כמטרות לתרגול ירי ממטוס למטוס (אם כי מטוסי המטרה הנשלטים מרחוק היו מוגבלים בכושר התמרון שלהם). במלחמת העולם השנייה נעשו ניסויים מבצעיים במטוסים 'מתאבדים' ללא טייס – צוות אנושי המריא את המטוס, כיוון אותו למטרה, הפעיל מערכת שמירת-כוון המבוססת על סביבונים ואז צנח.³¹ גם כלי זה לא הגיע לבשלות מבצעית. מאמץ הפיתוח נמשך אחרי מלחמת העולם השנייה ולמשימה של מטוס-מתאבד נוספה משימה של שימוש במטוס מופעל מרחוק כדי לבצע סיור בעורף האויב (משימה שחשיבותה הואצה לאחר שב־1960 הופל מטוס-ביון אמריקני מאויש כשטס מעל לברית המועצות). בשלהי שנות ה־60 החלו האמריקנים להשתמש במטוסים מופעלים מרחוק כדי לצלם בעורף האויב בצפון ויאטנם וישראל החלה להצטייד במטוסים זעירים כאלה (טיסנים אזרחיים מוסבים אשר נשאו מצלמה) במהלך מלחמת ההתשה. דגמים אמריקנים, שהיו גדולים יותר ולכן פגיעים יותר לנשק נגד מטוסים,³² אבל יכלו לטוס למרחקים רחוקים יותר ולשהות זמן רב יותר, נרכשו על-ידי צה"ל, אבל הגיעו רק אחרי סיום מלחמת ההתשה.

סג מחירו של מטוס-קרב 'מוסטנג', אחד המטוסים האיכותיים ביותר בשלהי מלחמת העולם השנייה, היה בערך 50,000 דולרים של אז. לאחר חישוב השינוי בערך של הדולר מאז ועד 2025 הוא היה עולה היום בערך 913,000 דולרים.

סד ג'וזף קנדי, אחיו הבכור של מי שבעתיד יהיה נשיא ארצות-הברית – ג'ון קנדי, נהרג בתאונה כשישמש טייס-ניסוי במטוס כזה.

סה השימוש המבצעי הראשון ב-כטמ"מי הצילום האמריקניים נעשה במלחמת ויאטנם. בוצעו כ-3,435 גיחות ואבדו 554 כטמ"מים עקב אש נגד-מטוסים או תאונות טיסה. כלומר, כטמ"ם אחד אבד על כל שש גיחות שבוצעו. לדברי, מפקד אמריקני בכיר – ה-כטמ"מים נשלחו לאזורים המסוכנים ביותר כדי לחסוך אבדות של אנשים ולכן המחיר הזה (לעומת אובדן של מטוס מאויש על כל 250 גיחות קרביות) היה כדאי. במלחמה באוקראינה שהחלה ב-2022 יחס האבדות של כטמ"מים גדולים ובינוניים דומה מאד – כטמ"ם אחד מופל או מתרסק עקב תקלה או טעות טייס על כל שש גיחות.

הישגי מטוסים כאלה במבצע "שלום הגליל" (1982), הן כאמצעי לסיור והן כאמצעי להטעיה של מערך הגילוי של ההגנה האווירית של האויב, הפכו אותם למצרך מבוקש בכוחות האוויר המערביים.

השלב הבא, במקום התאבדות המטוס כפצצה-מעופפת, הטלת חימוש ממנו והחזרת המטוס המופעל מרחוק 'הביתה' לשימוש חוזר, דרש עוד כ-20 שנים של פיתוח כדי להתגבר על מגוון מכשולים טכנולוגיים והשימוש המבצעי במטוסי תקיפה מופעלים-מרחוק החל בתחילת שנות ה-2000. בעשור השני של שנות ה-2000 הפך כטמ"ם התקיפה לאמצעי נפוץ יותר ויותר. האמריקנים עשו בו את השימוש הרב ביותר, אבל היכולת הזו קיימת גם במדינות רבות נוספות – חוץ מארצות הברית המובילות בתחום הן סין, ישראל, טורקיה, איראן ופקיסטן. הסבת כלי טיס מופעלים מרחוק אזרחיים כדי לשאת חימוש נעשה על ידי מגוון ארגונים לא-מדינתיים – המובילה הייתה 'המדינה האיסלאמית', אבל גם מגוון ארגונים לא-מדינתיים אחרים כבר עשו שימוש באמצעים אלה – למשל, באזורנו, חזבאללה וחמאס.

כטמ"מים אלה נושאים הרבה פחות חימוש ובעלי טווח טיסה ומשך שהייה באוויר קצרים בהרבה מאשר כטמ"מים צבאיים ייעודיים, אבל, מנגד, הם גם הרבה יותר קטנים ולכן הרבה יותר קשה לגלותם ולפגוע בהם בכלי-ידי. בינואר 2018 ניסה ארגון מורד סורי לתקוף את בסיס חיל-האוויר הרוסי בצפון מערב סוריה באמצעות מטח בו-זמני של שלושה-עשר כטמ"מים מתאבדים קטנים מתוצרת-'ביתית'. מטחים כאלה לא הופעלו במלחמת נג'נו-ק'רן.

כאמור, המניע לפיתוח הכטמ"מים היה חסכון בחיי-אדם ובכסף. משום שהטייס אינו יושב בתוכו יכול מטוס כזה להיות קטן יותר וזול יותר (כי חלק ניכר מיוקר המטוס המאויש נובע מהמערכות שנועדו לאפשר לטייס לשבת בתוכו ולהפעיל אותו)¹⁰ וגם אפשר לייצר כטמ"מים חדשים בקצב מהיר מאשר ייצור מטוס חדש כדי להחליף כטמ"מים שהופלו. משום שכאשר מופל כטמ"ם הטייס אינו נחשף לפגיעה, הרי שברור שאבדות טייסים נחסכות לא רק בהיבט ערך חיי האדם, אלא גם נחסך הצורך להכשיר טייס חדש – הכשרה שדורשת זמן ממושך ולמעט במלחמות ארוכות אינה רלבנטית, כי במשכי מלחמה אופייניים כל טייס שיתחיל הכשרתו בזמן המלחמה יסיים אותה אחריה ולכן לא יוכל להחליף טייס שנהרג, נפצע או נשבה. כלומר, אבדות בטייסים של מטוסים מאוישים הוא לרוב אובדן מוחלט למשך המלחמה בה התרחשו. בשתי מלחמות העולם, שהראשונה נמשכה ארבע שנים והשנייה שש שנים, הוכשרו טייסים חדשים תוך כדי המלחמה, אבל ההכשרות הללו היו מקוצרות ביחס להכשרות לפני המלחמה והמחיר היה רמת

10 אם כי חלק מהכטמ"מים המיוצרים היום, במיוחד כמה מהדגמים מתוצרת ארצות-הברית, מועמסים באמצעים וביכולות עד כדי כך שמחיריהם גבוהים לא-פחות מאשר מטוסים מאוישים.

ביצועים מופחתת ואבדות רבות יותר של טייסים שנשלחו להלחם כשמימנותם אינה מספקת (אבדות רבות נגרמו בגלל תאונות מחוץ לטווח האויב, בעיקר בהמראות ובנחיתות אבל גם בהתמודדות עם בעיות טיסה שונות בהן טייסים לא מיומנים איבדו שליטה על המטוסים והתרסקו).

הרחקת הטייס מאפשרת לייצר כטמ"מים קטנים יותר, שהם מטרה קשה יותר לגילוי ולפגיעה, וגם אם פוגעים בהם – מחיר האובדן הרבה פחות מאובדן טייס ומטוס מאויש ואפשר להחליף את הכטמ"ם המושמד הרבה יותר מהר. כלומר, השרידות אינה מתיחסת רק למטוס ולטייס הבודדים אלא משליך גם לשרידות המבצעית של הארגון כולו.

יתר על כן, משום שהאדם המפעיל אינו בסכנה הוא גם יכול להיות נועז יותר בהפעלה מול מאמצי האויב להפילו. נשק נגד מטוסים אינו מסכל תקיפות מטוסים רק בפגיעה ממשית במטוס, אלא גם בהרתעת הטייס, כך שבזמן התקיפה הוא נוקט בתמרוני-חמיקה שמשבשים את יכולתו לפגוע במטרה, או אפילו נסוג בלי להשלים את התקיפה ולהטיל או לכונן את החימוש.

מנגד, הרחקת הטייס מהמטוס מוסיפה תורפה אל מול ההגנה נגד מטוסים – חסימת התקשורת בין הטייס ובין המטוס עלולה להפיל את המטוס, וגם אם אינה מפילה אותו, היא מונעת מהמטוס לבצע את משימותיו. המענה לזה הוא להעניק למטוס 'מוח' עצמאי – מערכת מחשב שמסוגלת לנווט אותו למטרה ולהטיל את החימוש ללא מעורבות טייס אנושי. נכון לשנת 2025 טכנולוגיה כזו נמצאת בפיתוח אבל עדיין מוגבלת ולא הופעלה במלחמת נג'ורנו-ק'ר'ב השנייה.¹⁰

החימוש שנושאים כטמ"מים היום מצומצם בגודלו ובכמותו ביחס לגודל ולכמות חימוש שיכול לשאת מטוס מאויש אופייני. כלומר, הנזק שיכול כטמ"מ-תקיפה לעשות למטרה קטן מהנזק שיכול לעשות מטוס-תקיפה מאויש. גם טווח החימוש מושפע מהגבלת הגודל ולכן טווח החימושים שיכול לשאת כטמ"מ-תקיפה קצר מטווח החימושים שיכול לשאת מטוס מאויש. לעומת זאת, מבחינת דיוק החימוש אין הבדל בין החימושים שיכול לשאת כטמ"מ-תקיפה ובין החימושים שיכול לשאת מטוס מאויש.

אם כן, תרומת הכטמ"ם למאבק על חופש הפעולה של הכוח האווירי היא בשרידותו היחסית ובעלותו הנמוכה יחסית גם אם הופל ונאלצים לרכוש חדש. לפיכך עלינו לבחון את מידת השרידות של הכטמ"ם במלחמת נג'ורנו-ק'ר'ב השנייה כדי להבין באיזו מידה שינוי את יכולת הכוח האווירי האדרי לבצע את משימותיו מול ההגנה נגד מטוסים של צבאות אֶרֶץ וְאֶרֶץ לְעוֹמֵת הַשִּׁימוֹשׁ בַּמִּטוֹסִים מאוישים.

סז ישנם דיווחים לא חד-משמעיים על ניסיונות להשתמש ביכולת כזו במלחמה באוקראינה. אם כי, נכון לקיץ 2025, כנראה שעדיין מדובר בניסויים מבצעיים ולא ביכולת מוכחת כיעילה.

בצהרי ה־8 בנובמבר, יום וחצי לפני סיום המלחמה, פרסם משרד ההגנה האֶרְצִכִּי את דיווחו האחרון על הצטברות האבדות שלטענתו הצליחו הכוחות האֶרְצִכִּים והאֶרְמֶנִים לגרום לצבא אֶרְצִיג'אן. בין היתר טען, שמתחילת המלחמה כוחות ההגנה־האווירית של אֶרְצִיג'אן ואֶרְמֶנִי הפילו 264 כטמ"מים.⁷⁶ מספר זה הוא בערך 80% מהאומדן הנמוך של כל צי הכטמ"מים שהיו בידי אֶרְצִיג'אן בפרוץ המלחמה – 315–335 כטמ"מים מכל הסוגים, או 55% מהאומדן הגבוה 485 כטמ"מים מכל הסוגים: מהם כ־35 כטמ"מי־סיוור לא חמושים מכמה דגמים, כ־60 כטמ"מים מוסבים ממטוסים רגילים מסוג אנטונוב-2, כ־200–350 כטמ"מים – 'מתאבדים' מתוצרת ישראל (וייצור ברשיון באֶרְצִיג'אן) וכ־20–40 כטמ"מים מטילי חימוש מתוצרת טורקיה. האֶרְצִיג'אן מעולם לא התייחסו לאבדות שלהם בכטמ"מים. מקור רוסי טוען שעל־סמך 'מקור עצמאי', שזהותו אינה מפורטת, מספר הכטמ"מים שהופלו היה 117. לא ברור אם הוא כולל במניין זה את מטוסי האנטונוב-2 המוסבים אשר לגביהם יש הוכחות מצולמות להפלת 11 מהם, אבל לאור שיטת השימוש בהם כפתיונות לשיגור טילים נגד מטוסים כנראה שהמספר גבוה בהרבה.⁷⁷

שיעור המטוסים שמופלים מתוך צי המטוסים הכולל של צבא הוא נתון חשוב בתכנון ובניתוח יעילות ההפעלה של כוח אווירי, אבל, נתון חשוב לא פחות הוא שיעור הפלת המטוסים ביחס למספר הגיחות שהם מבצעים – נתון זה קובע את קצב צמצום צי המטוסים עד שיעלם אבל גם משמש מדד למידת המועילות של מערך ההגנה נגד מטוסים מול הגיחות הללו. גם את הנתון הזה לא פרסמו האֶרְצִיג'אן. האֶרְצִכִּים והאֶרְמֶנִים טוענים שהאֶרְצִיג'אן ביצעו בסך הכל כ־3,000 גיחות כטמ"מים מכל הסוגים ובכל סוגי המשימות.⁷⁸

מבחינת תרומת הכטמ"מים לתוצאות המלחמה מה שברור הוא, שקצב ההפלות וכמותן המצטברת לא הצליחו למנוע מהכטמ"מים האֶרְצִיג'אן לעמוד במשימתם המרכזית – שחיקת כוחות הקרקע האֶרְצִכִּים בהיקף שיאפשר לכוחות הקרקע האֶרְצִיג'אן להביס אותם בקרבות קרקעיים. על אף שמספר ההפלות שטוענים לו האֶרְצִכִּים נראה מוגזם, נשתמש בו כבסיס לדיון, כי ככל הנראה אפשר להתייחס אליו כאל חסם-עליון – לא הפילו יותר מזה.

סח לצבא רוסיה יש בסיס באֶרְמֶנִי. בדיווח לא-רשמי נטען שעד ל-21 באוקטובר (היום ה־25 של המלחמה) 9 כטמ"מים אֶרְצִיג'אן שחלפו בקרבת הבסיס הופלו על ידי ההגנה נגד מטוסים הרוסיים, אשר הפעילה מערכת לוחמה־אלקטרונית מתקדמת כדי להפיל אותם. ראו:

"Russia Shot-Down A Total Of Nine Turkish Bayraktar Drones Near Its Armenian Military Base – Russian Media Reports", EurAsian Times, October 21, 2020, <https://eurasian-times.com/russia-shot-down-a-total-of-nine-turkish-bayraktar-drones-near-its-armenia-military-base-russian-media-reports/>

Stephen Bryen, "Russia knocking Turkish drones from Armenian skies", Asia Times, 26 October 2020, <https://asiatimes.com/2020/10/russia-knocking-turkish-drones-from-armenian-skies/>

הטבלה שלהלן מציגה את פילוח האבדות הללו לפרקי-זמן במהלך המלחמה. היא מבוססת על הדיווחים העתיים לתקשורת של דוברי משרדי ההגנה של אֶרְצָך ושל אֶרְמֶנִיָה. הדיווחים בדרך כלל לא ניתנו בפילוח יומי, דבר שמסבך קצת את היכולת לפענח אירועים שממוקדים ביום מסוים.

טבלת דיווחי הפלות במשך המלחמה

מספר הפלות מצטברות	הפלות מאז הדיווח הקודם		ימי לחימה מאז הדיווח הקודם	מועד הדיווח
	ממוצע ליום	סה"כ		
49	25	49	2	28 בספטמבר בערב
83	17	34	2	30 בספטמבר בערב
107	10	24	2.5	2 באוקטובר בצהריים
123	10	16	1.5	3 באוקטובר בחצות
124	1	1	1	4 באוקטובר בערב
126	1.5	2	1.5	6 באוקטובר בצהריים
127		1	0.5	6 באוקטובר בערב
145	12	18	1.5	8 באוקטובר בצהריים
162	17	17	1	9 באוקטובר בצהריים
165	1.5	3	2	11 באוקטובר בצהריים
195	3.5	30	8	19 באוקטובר בצהריים
200	5	5	1	20 באוקטובר בצהריים
206	2	6	3	23 באוקטובר בצהריים
220	5	14	3	26 באוקטובר בצהריים
223	1.5	3	2	28 באוקטובר בצהריים
226	3	3	1	29 באוקטובר בצהריים
232	8.5	6	1	30 באוקטובר בצהריים
239		7	0.5	30 באוקטובר בערב
241	1	2	1.5	1 בנובמבר בצהריים
249	8	8	1	2 בנובמבר בצהריים
251	1	2	1.5	3 בנובמבר בערב
252	1	1	0.5	4 בנובמבר בצהריים
257	3	5	1.5	5 בנובמבר בערב
257	0	0	1	6 בנובמבר בערב
262	2.5	5	0.5	7 בנובמבר בצהריים
264	2	2	1	8 בנובמבר בצהריים

מה שאפשר להפיק מהנתונים, בהנחה שאולי הם שגויים אבל אינם שקר מוחלט, הוא את התנודות בקצב שהאֶרְצָכִים והאֶרְמֶנִים טענו שהם מפילים כטמ"מים אֶרְרִים ולנסות להבין האם תנודות אלה נבעו משינויים באופן הפעלת הכטמ"מים על ידי האֶרְצָכִים ו/או משינויים ביעילות פעולת כוח ההגנה נגד מטוסים של אֶרְצָכִים ושל אֶרְמֶנִים. כלומר, בהנחה שאינם שקר מצוץ מן האצבע, אפילו אם אינם הפלות בפועל, הם מייצגים גילוי כטמ"מים וניסיונות להפיל אותם.

בטבלה אפשר לראות מגמות בדיווח ההפלות – יש מספר ימים שהאֶרְצָכִים והאֶרְמֶנִים טוענים שהפילו במהלכם הרבה יותר כטמ"מים וימים שהם טוענים שבמהלכם הפילו פחות.

אין לנו יכולת להשוות את הנתונים הללו למספר הגיחות האֶרְרִיות כי הם לא פרסמו נתון זה. אפשר רק לעיין במספר הסרטונים ששחררו כל יום על ידי האֶרְצָכִים כדי להראות את הישגי הכטמ"מים שלהם, אבל גם אז לא ברור שיום הפרסום הוא יום הביצוע ומשום שהם פרסמו רק תקיפות מוצלחות אין דרך לדעת כמה גיחות נוספות היו. יתר על כן, האֶרְצָכִים השתמשו בארבעה סוגים של כטמ"מ:

- כטמ"מים שמטילים חימוש.
- כטמ"מים ש- 'מתאבדים'.
- כטמ"מים שרק אוספים מודיעין צילומי בלי לתקוף.
- כטמ"מים מסוג אנטונוב-2, שהוסבו ממטוסים מאוישים קטנים, ושימשו כנראה בעיקר כפתיחות למשיכת אש נגד מטוסים.

מטבע הדברים, תקיפה מוצלחת של כטמ"ם מתאבד היא התקיפה היחידה שביצע, אם כי יתכן שביצע יותר מגיחה אחת לפני שהמפעיל זיהה מטרה לתקיפה. אין לנו נתונים על מספר הגיחות של כטמ"מים מתאבדים. במחקר שערכה קבוצת 'אורִיקס' זוהו 57 פגיעות באמצעות כטמ"מים מתאבדים.¹ בנוסף, בצילומים שפרסמו האֶרְצָכִים מוצגים 14 כטמ"מים מתאבדים שהופלו או התרסקו בשטחם עקב תקלה בלי שפגעו במטרות – כלומר, יש תיעוד מצולם של גיחות של 71 כטמ"מים מתאבדים מתוך מאגר שנאמד בכ-200. זה בוודאי אינו ממצא, כי כוחות אֶרְצָכִים לא יכלו לצלם את כל הכטמ"מים שהתרסקו עקב פגיעה או עקב

¹ קבוצת אורִיקס מורכבת ממספר 'חובבים' שאוספים באופן שיטתי צילומים מזירות מלחמה שונות שהתפרסמו במגוון עצום של אתרים וערוצים ברשתות מידע ותקשורת מחשב בעולם ומנתחים אותם כדי להבין את המתרחש. במיוחד הם מנסים לספור אבדות. בשנים האחרונות, בנוסף למחקר הנוכחי על מלחמת נגורנו־קַרְבַּךְ, הם פרסמו מספר מחקרים איכותיים על מלחמת האזרחים בסוריה, המלחמה באוקראינה וגם כמה מלחמות נוספות. ראו:

1. Stijn Mitzer, Joost Oliemans, Jakub Janovsky, 'Dan' & 'COIN', "The Fight For Nagorno-Karabakh: Documenting Losses on The Sides Of Armenia and Azerbaijan", ORYX, 13 February 2021, <https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>

תקלה בתוך שטח שבשליטת אֶזֶרְבַּיְג'אן והאֶזֶרִים ככל־הנראה לא שחררו את כל צילומי התקיפות שלהם – בוודאי לא את אלה שתקפו בתוך ישובים אֶרְצִכִּים,^{עא} לא את אלה שהחטיו ולא את הגיחות שחזרו לנחות מבלי שתקפו. עם זאת, אין לנו שום בסיס נתונים חלופי שמאפשר לנו אפילו לשער את מספר הגיחות הללו.

האֶזֶרִים שיגרו עשרות כטמ"מים מסוג אנטונוב-2 כפתיונות להגנה־האווירית האֶזֶרִית. כטמ"מים אלה גדולים בהרבה משאר סוגי הכטמ"מים ולכן בלטו יותר למכ"מים האֶרְצִכִּים והאֶרְמֶנִים והיו קלים יותר להפלה בנשק נגד מטוסים הקיים. אין לנו נתון שיבהיר כמה מהכטמ"מים שהופלו היו מסוג זה וגם לא כמה גיחות בממוצע ביצע כטמ"ם מסוג זה לפני שהופל – להנחית מטוס כזה בשליטה מרחוק היא מלאכה מסובכת מאד ולכן סביר שלא ביצעו יותר מגיחה אחת ואם לא הופלו על ידי האויב המפעיל ריסק אותם לתוך מטרה כלשהי שכנראה נבחרה מראש. לשם כך הותקנה על כל אחד מהם פצצה של חצי טון. בצפייה סרטים שפרסמו האֶרְמֶנִים על הפלת כטמ"מים אֶזֶרִים זהו ארבעה-עשר כאנטונוב-2. אולם, לא בהכרח צולמו ופורסמו כל ההפלות. בכל מקרה, הסתת תשומת הלב של מערך ההגנה־האווירית האֶרְצִכִּית והאֶרְמֶנִית לעבר כטמ"מים אלה ככל הנראה הקלה על האֶזֶרִים לתקוף את המכ"מים והמשגרים של הטילים קרקע-אוויר האֶרְצִכִּים. האֶזֶרִים דיווחו על השמדת שמונה-עשר משגרי טילים נגד מטוסים מסוג אוסו (ס"א-8) כבר ביום הראשון של המלחמה, מהם שנים-עשר כבר בשעתיים הראשונות של המתקפה שלהם. אולם, הם פרסמו צילומי תקיפה על ארבעה או חמישה בלבד. האם הם הגזימו בדיווח המילולי או שלא מצאו לנכון לפרסם עוד ועוד צילומים שנראים אותו דבר? אי-אפשר לדעת.

האֶרְצִכִּים והאֶרְמֶנִים פרסמו צילומים של הפלת כטמ"מים, אבל במספר שולי לחלוטין לעומת הכמות שטענו שהפילו. חלק מהצילומים היו חיצוניים – לא נצפה הכלי היורה; וחלק היו מתוך עמדת הירי. כל ההפלות שצילומים שלהם פורסמו בוצעו באמצעות טילים נגד מטוסים.

כאמור, הוצאת הטייס מהכלי הוא אחד מיתרונותיו, אבל הוא גם אחת התורפות של כטמ"ם לעומת מטוס מאויש – משום שהטסת המטוס תלויה בפקודות

ע דווח שלפחות כטמ"ם 'מתאבד' אחד התרסק בשטח איראן. אם זה נכון יש להניח שהאיראנים למדו אותו.

עא האֶזֶרִים מכחישים שתקפו מטרות אזרחיות בתוך ישובים, אבל כתבים זרים שהיו בישובים ציטטו סיפורי תושבים על תקיפות כאלה, סיפרו על נפגעים, ויש כתבים שטוענים שראו בעיניהם תקיפות כאלה. חוקר של ארגון Human Rights Watch טוען שאסף שרידים מנשק מונחה שמתאים לתקיפה של כטמ"ם בכנסייה שנפגעה בעיירה שוֹשָה ושלושה כתבים רוסיים שהיו בתוך הכנסייה או לידה נפצעו בתקיפה זו. ראו דוגמאות לדיווחים כאלה:

<https://www.latimes.com/world-nation/story/2020-10-15/drones-complicates-war-armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh>
<https://www.hrw.org/news/2020/12/16/azerbaijan-attack-church-possible-war-crime>

המשודרות אליו מהטייס היושב בקרון מרוחק, אפשר לחסום שידורים אלה או אפילו להשתלט עליהם ולשדר פקודה מנוגדת ועל ידי כך להפיל את הכטמ"ם. שתי מערכות רוסיות הופעלו במלחמה:

- מערכת אחת, 'פולֶיה-21', הופעלה על ידי צבא אֶרְמֶנִיָה ולטענת קצין בכיר לשעבר בצבא אֶרְמֶנִיָה אף השיגה תוצאות טובות במשך 4 ימים. הוא לא ציין באילו ימים מדובר.⁷² הוא לא ציין אם המערכת הצליחה להפיל כטמ"מים (ואם כן – כמה?) או רק מנעה מהכטמ"מים האֶזְזָרִים להתקרב לאזור המוגן.
- בדיווח עיתונאי, שלא אושר באופן רשמי, נטען, שכוח רוסי החונה דרך קבע בתוך אֶרְמֶנִיָה הפיל לפחות 9 כטמ"מים אֶזְזָרִים מתוצרת טורקיה, שהתקרבו מדי למחנה שלו, באמצעות מערכת לוחמה אלקטרונית מסוג קֶרְסוֹחָה-4.⁷³

האם התנודה בנתוני ההפלות מעידה על שינויים בקצב ההפעלה של הכטמ"מים או על שינויים ביעילות ההגנה נגד מטוסים האֶרְצָכִית והאֶזְזָרִית?

כדי לענות בודאות על שאלה זו צריך לדעת את אופן ההפעלה של מערך ההגנה נגד מטוסים וגם את התנודות בקצב גיחות הכטמ"מים האֶזְזָרִים. נתונים שאין לנו במדויק.

עם זאת, השוואת קצב ההפלות במהלך המלחמה לקצב ההפלות בימים הראשונים אינה מעידה על שיפור ביכולת ההגנה האווירית האֶרְצָכִית והאֶרְמֶנִית להתמודד עם הכטמ"מים האֶזְזָרִים, לכאורה, אפילו ההיפך נכון – מספר ההפלות ביומיים הראשונים הוא הגבוה ביותר ובהמשך הלחימה גם בימים המוצלחים ביותר לא הושגו הפלות רבות יותר מאשר בימים ראשונים אלה. קביעה זו נכונה גם אם נניח שהמספרים בימים הראשונים כוללים את רוב 60 הכטמ"מים מסוג אנטונוב-2 ששוגרו כדי למשוך אל עצמם אש והיו קלים יחסית להפלה. בכל מקרה, לא כל ה-60 הופלו בימים הראשונים כי נצפתה הפלה של כמה גם בהמשך המלחמה.

באותה עת, השוואת דיווחי ההפלות האֶרְצָכִיים לדיווחי התקיפות של האֶזְזָרִים לפי פרקי-זמן חופפים בערך (שניהם לא הקפידו על דיווח יום-יומי רצוף של הנתונים המעניינים אותנו) ולמהלכי הקרבות הקרקעיים באותם ימים, מרמזת שהתנודה במספר ההפלות נבעה לפחות בחלקה ממידת השימוש שעשו האֶזְזָרִים בכטמ"מים שלהם, לא פחות ואולי אף יותר מאשר מיעילות האמצעים נגד מטוסים של האֶרְצָכִים. החפיפה בין הגברת הלחימה הקרקעית ובין הגברת השימוש בכטמ"מים אינה מושלמת – יש ימים בהם הלחימה הקרקעית דעכה וגם הדיווחים על הפעלת הכטמ"מים פחתו, אבל יש ימים שלכאורה, אם הכטמ"מים היו כל-כך חשובים להשגת הניצחון של אֶזְרַיִל'אן, אין הסבר הגיוני למיעוט הדיווחים על פעילותם אלא בכך שמערך הכטמ"מים היה לא כשיר דיו להשתתף בלחימה.

שני גורמים יכולים לגרום לצמצום חד בכשירות של מערך מטוסים כלשהו: שימוש

רב, שבעקבותיו מטוסים זקוקים לטיפול אחזקה; פגיעה על ידי האויב.

לסיכום, בהינתן נתוני הפלת הכטמ"מים שהוצגו לעיל אל מול כמות הכטמ"מים שהיו בידי האֶזְרִים מהסוגים השונים, נראה שקצב הפלת הכטמ"מים נבע מקצב התקיפות. האֶזְרִים 'שרפו' את המערך בתקיפות מרובות בימים הראשונים, אשר הניבו הישגים נאים בגרימת אבדות לאֶזְרִים, אבל במחיר שחיקה קרבית (הפלות) וטכנית (תקלות) לא-מעטה ל-כטמ"מים שלהם.

במהלך המלחמה היו דיווחים על טיסות של הספקת נשק לאֶזְרִים אֶן הן מישראל והן מטורקיה וסביר שאלה כללו כטמ"מים נוספים שאיפשרו לאֶזְרִים להגביר שוב את קצב התקיפות. אלא שגם ההספקה החדשה כנראה לא עמדה בקצב השחיקה עקב ההגברה המחודשת בשימוש ואז שוב פחת השימוש למעט קפיצה מחודשת בימים האחרונים של המלחמה.

יש להתייחס למסקנה זו כראשונית בלבד.

עד כה הבטנו בסוגיה מנקודת המבט האֶזְרִית – אולם קיימת גם השאלה: אם מאז 2016 האֶזְרִים השתמשו כמה וכמה פעמים ב-כטמ"מים מתאבדים, כיצד הופתעו האֶזְרִים והאֶמְנִים מביצועי הכטמ"מים נגדם במלחמה זו?

נראה, כי בתחילת המלחמה האֶזְרִים והאֶמְנִים היו משוכנעים שמערך ההגנה האווירית שלהם יתמודד בהצלחה עם התקיפות הצפויות באמצעות כטמ"מים, כפי שעשה, להערכתם, בעבר. כך, למשל, בעקבות ימי הקרב ביולי 2020, טענו שני קצינים בצבא אֶמְנִי, מפקד ההגנה האווירית ומפקד אוניברסיטת זרוע האוויר, שההגנה נגד מטוסים הוכיחה עצמה מול תקיפות הכטמ"מים המתאבדים שהפעילו האֶזְרִים ואף הציגו שרידי כטמ"מים שהופלו.⁷⁴ אפשר לטעון שדבריהם היו שקרים, או לפחות גוזמאות, לצרכי תודעה בלבד, אבל אם הם לא האמינו בדברים שהם עצמם אמרו, מדוע הצבא האֶמְנִי לא עשה דבר כדי לשפר את יכולתו ליירט כטמ"מים מיד בתום ימי הקרב ביולי? מה גם שזו לא הייתה הפעם הראשונה שהתמודדו עם איום זה – כאמור, האֶזְרִים תקפו באמצעות כטמ"מים מתאבדים בכמה וכמה תקריות מ-2016 ואילך.

כדי לפגוע במטרתם כטמ"מים מתאבדים חייבים לטוס לתוכה. התקרבות זו חושפת אותם לנשק נגד מטוסים של המגן. הכטמ"ם המתאבד הוא מטרה קטנה, אבל בטיסה לתוך המטרה הוא חייב לשמור על נתיב פשוט, ללא תמרוני-חמיקה. המלחמה שהחלה ב-27 בספטמבר 2020 הייתה הראשונה בה השתמשו האֶזְרִים בכטמ"מים מטילי חימוש. כטמ"מים אלה טסו מחוץ לטווח של רוב הנשק נגד מטוסים שהיה מסוגל להפיל אותם ושיגרו חימוש, למעשה טילים נגד טנקים, שהטווח שלו היה ארוך מזה של רוב הטילים נגד מטוסים שאיימו עליו. כלומר, הם לא נחשפו לאש ההגנה. נראה ששינוי זה הוא ששינה את יחסי הכוחות בין הכטמ"מים ובין ההגנה נגד מטוסים האֶזְרִית – הטילים נגד מטוסים שבידי

האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים שיכלו להגיע עד לכטמ"מ התקיפה התקשו לפגוע בהם, כי תוכננו לפגוע במטוסים גדולים יותר, והטילים שיכלו לפגוע במטוסים בגודל כזה לא יכלו להגיע אליהם. בכל מקרה, כדי שהטיל יוכל לפגוע, צריך קודם שהמכ"מ יגלה את המטרה – גם בכך התברר שהמערכות הרוסיות שהיו בידי האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים מתקשות עקב שתי תכונות של הכטמ"מ: חתימת המכ"מ הקטנה שלהם ומהירותם האיטית מאוד.

בניתוח שפרסם בוגר מערך ההגנה האווירית של צבא סרביה, אשר הפעיל מערכות זהות לאלה שבידי צבאות אֶרְצָךְ ואֶרְמָנִיָה, וניסה להפיק לקחים עבור צבא סרביה מההתמודדות בין ההגנה ובין הכטמ"מ במלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב,⁷⁵ הוא ציין ש-מכ"מ מערכות הטילים נגד מטוסים ארוכי הטווח מוגבלים לאיתור מטרות שמהירותם היא לפחות 180 קילומטרים לשעה.^{עב}

כטמ"מ שמשוגלים לטוס הרבה יותר לאט בלי להזדקר הופכים לבלתי-נראים למכ"מ של מערכות אלה. לעומת זאת, המכ"מ של מערכת ה־אֶוֹסָה מסוגל לראות מטרות איטיות כאלה, אבל טווח הגילוי שלו למטרות בגודל של הכטמ"מ מסוג גִ'יֶרְקֶטֶר TB-2 שסיפקה טורקיה לאֶזְרַבֵּיג'אן קצר מטווח החימוש שנשאו כטמ"מ אלה. המערכת היחידה שלפי נתונה מסוגלת להתמודד ביעילות עם מאפייני הכטמ"מ הטורקי, גם לגלותו וגם להפילו בטווח שהוא ארוך מזה של חימוש הכטמ"מ, היא מערכת טוֹר. אולם, בידי אֶרְצָךְ ואֶרְמָנִיָה היו מעט מערכות מסוג טוֹר – כנראה רק שש. אחת מהן הושמדה בעודה עומדת במצב מנהלתי בתוך מוסך – היא נתגלתה מטווח רחוק על ידי כטמ"מ-סיוֹר, שעקב אחריה עד שקיפלה את המכ"מ שלה ונכנסה להסתתר בתוך מוסך (כנראה לצורך טיפול טכני או למנוחת הצוות) ואז הותקפה, כשהיא חסרת הגנה, במטח של כמה כטמ"מ מתאבדים ובהמשך גם פצצת 500 קילוגרמים מוכוונת ליזר ממטוס סוחוי-25.⁷⁶

הפעלת הכטמ"מים לאורך המלחמה

בהעדר דיווח מסודר על ידי האֶזְרִים, אחת הדרכים לנסות לאפיין את הפריסה בזמן ובמרחב של תקיפות הכטמ"מים האֶזְרִים במשך המלחמה היא על ידי ניתוח הסרטונים שפרסם משרד ההגנה האֶזְרִי – מועד הפרסום ומיקום התקיפה. מיקומי התקיפות צוינו במפורש רק במיעוט מהפרסומים ולפי-כך ניסיתי להשלים מידע זה על ידי ניתוח פני השטח הנראים בסרטונים כדי לנסות לפענח את המרחב בו התרחשה התקיפה. סך מספר הגיחות שביצעו כטמ"מים מכל הסוגים לא פורסם על ידי משרד ההגנה האֶזְרִי, אולם האֶרְמֶנִים טוענים שזיהו כ-3,000 גיחות בסה"כ.⁷⁷ לשיטה זו חסרון גדול: ברוב המקרים אין לנו דרך לדעת את סמיכות הזמן בין מועד פרסום הסרטון ובין האירוע שמוצג בו. בחלק מהמקרים עיתויי התקיפות נאמרו מפורשות בעת פרסום הסרטון, אבל ברוב המקרים לא נאמר דבר. יתר על כן, לא ידועה לנו מדיניות קביעת עיתוי הפרסום וייתכן שהיא השתנתה במהלך המלחמה.

מבין אותם מקרים בהם פורסם זמן האירוע: בכמה מהמקרים חלפו רק כשעתיים מהאירוע עד לפרסום ואילו במקרים אחרים חלף חצי-יום עד יום. לפיכך יש מקרים בהם סרטון שפורסם ביום מסוים למעשה צולם יום קודם ואין לנו דרך לדעת בודאות אם לא עיכבו חלק מהפרסומים במשך מספר ימים, אם משיקולים טכניים ואם משיקולים של ניצול הפרסומים למבצע התודעה שליווה את ניהול הלחימה עצמה. עם זאת, מאפייני הניהול הכללי של פרסום דיווחי משרד ההגנה האֶזְרִי על המתרחש בשטח מרמזים שכנראה ברוב המקרים ניסו לפרסם את הסרטונים מהר ככל הניתן, אלא אם הייתה סיבה נקודתית לעכב את הפרסום.

שני סרטונים שפורסמו במהלך המלחמה נמחקו אחריה ולא ניתן לראות אותם שוב, אם כי הדיווח המילולי שליווה אותם עדיין קיים.

רוב הסרטונים פורסמו הן באתרים הרשמיים של משרד ההגנה והן באתר של יוטיוב. במשך מספר ימים באמצע המלחמה (22–27 באוקטובר) הופסק הפרסום ביוטיוב והסרטונים קיימים רק באתרים של משרד ההגנה האֶזְרִי. אחר-כך, שבו לפרסם גם ביוטיוב. לא ברורה הסיבה לכך.

תורפה משמעותית נוספת היא, שאיננו יודעים איזה שיעור מהתקיפות שבוצעו פורסמו ולפיכך עד כמה המִדְגָם שיש בידינו מייצג את ההפעלה הכוללת של הכטמ"מים. לשם המחשה: בנאום הניצחון אחרי המלחמה ציין אֶלִיב, נשיא אֶזְרָיִל, שצבאו השמיד 287 טנקים. צוות המחקר אוריקס מצא עדות מצולמת ל-133 טנקים מושמדים בלבד, כלומר קצת פחות מחצי מהטנקים שהושמדו לטענת אֶלִיב. מתוך 133 הטנקים הללו 94 הושמדו בודאות על ידי כטמ"מים, 9 הושמדו בודאות לא על ידי כטמ"מים (טילים נגד טנקים מסוג 'ספייק' מתוצרת ישראל) ובנוגע ל-30 לא ידוע מה השמיד אותם.

כמו כן, היו ימים בהם משרד ההגנה האֶזְרִי פרסם סרטונים רבים, היו ימים בהם פרסם סרטונים מעטים ומתוך 44 ימי המלחמה היו 14 ימים בהם לא פרסם משרד ההגנה האֶזְרִי אפילו סרטון אחד. בנוסף לכך, משרד ההגנה האֶזְרִי פרסם דיווחים מילוליים רבים על השמדות ללא סרט מלווה וברוב מוחלט של הדיווחים לא ציין מי היה הגורם המשמיד. למגבלות שצוינו לעיל נוספת מגבלה של אמינות דיווחי ההשמדה – שכן היו אי התאמות בין דיווחים שונים שלא את כולן אפשר להסביר בבלבול רגעי.

על אף המגבלות שצוינו לעיל, המחקר שלהלן נכתב על־סמך ההנחה שהסרטונים שפורסמו מהווים מדגם מייצג ואולי אף מציגים את רוב התקיפות – שכן לא מצאתי סיבה שתניע את האֶזְרִים להמנע מפרסום הסרטונים למעט אולי תחושה של גודש-יתר וכמובן אי-פרסום סרטונים שמציגים תקיפות כושלות; להיפך, לאֶזְרִים היה מניע חזק לפרסם כמה שיותר תקיפות מוצלחות – לחזק את רוח הציבור האֶזְרִי (רוב או כל הסרטונים הוצגו בטלוויזיה האֶזְרִית ובמסכים גדולים שהוצבו ברחובות ובאתרים ציבוריים בערי אֶזְרָיִל'אן^ע) ולהחליש את רוח הציבורים של אֶרֶץ ושל אֶרְמֶנִיָה.

עקב אותו מניע, אני מניח שברוב מוחלט של המקרים מועד הפרסום היה ככל הנראה באותו יום או לכל היותר למחרת בבוקר של האירוע המוצג בו. על־כן, גם אם אין הדבר מדויק לחלוטין, עדיין אפשר להקיש מתוך מועדי הפרסום ותכולת האירועים את המגמות הכלליות של הפעלת הכטמ"מים לפי הימים הללו. מגמות אלה תוצגנה להלן לפי חלוקת המלחמה לפרקים על־פי מאפייני הלחימה היבשתית כפי שהוצגו בפרק תיאור המהלכים לעיל:

מאפייני הפעלת הכטמ"מים התוקפים	פרק בלחימה הקרקעית
לפי הדיווחים והסרטונים שפרסם משרד ההגנה האזרחי, כוח הכטמ"מים האזרחי התמקד בימים אלה בהשמדת: משגרי-טילים נגד מטוסים קצרי-טווח ומכ"מיהם. בנוסף תקפו בעיקר טנקים בעומק מערך ההגנה הארצי. לא ניתן לזהות את המיקומים המדויקים של התקיפות, אבל, לפי פני השטח, המאמץ כלל כנראה הן את החזית הצפון מזרחית והן את החזית הדרום מזרחית. כלומר, שתי החזיתות בהן התבצעו ההתקפות הקרקעיות העיקריות. הותקף גם מחסן תחמושת אחד.	פרק התמרון הראשון (27-29 בספטמבר): המתקפה האזרחית הראשונה – כשלון כללי עם הישגים מצומצמים בחזית הצפון מזרחית. הארצבים והארמנים דיווחו שהפילו: 65-70 כטמ"מים (20 - 25 ליממה).^{עד}
לפי הדיווחים ולפי הסרטונים שפרסם משרד ההגנה האזרחי, בימים אלה התמקד כוח הכטמ"מים האזרחי בהשמדת תותחים ומטולי רקטות תוך שהוא ממשיך לתקוף טנקים ומשגרי טילים נגד מטוסים. כמו כן, הותקפו משאיות, כנראה משאיות הספקה, בעומק ובעורף – חלקן במחפורות וחלקן בשיירות. לא ניתן לזהות את המיקומים המדויקים של התקיפות, אבל לפי פני השטח, המאמץ כלל כנראה הן את הגזרה הצפון מזרחית והן את הגזרה הדרום מזרחית ועיקר התקיפות היו בעומק מערכי ההגנה. נמשך טפטוף של תקיפות על מחסני הספקה בעורף.	עצירה מערכתית ראשונה לארגון מחדש (30 בספטמבר – 2 באוקטובר). הארצבים והארמנים דיווחו שהפילו: 35-40 כטמ"מים (12 – 13 ליממה). הפלות מצטברות מתחילת המלחמה: 107.

עד אין חפיפה מדויקת בין תאריכי הדיווחים הארצביים ובין תאריכי ההתחלה והסיום של הפרקים השונים של המתקפה הקרקעית האזרחית ולכן לא ניתן להציג במדויק זה מול זה מספר הפלות שדיווחו הארצבים מול מספר תקיפות שדיווחו האזרחים מול פרקים במתקפה הקרקעית האזרחית. המספר שמוצג כאן הוא ליממה ולא ביממה – כי הכוונה היא להציג מגמה כללית בקצב ההפלות ולא נתון מדויק לכל יממה.

מאפייני הפעלת הכטמ"מים התוקפים	פרק בלחימה הקרקעית
במהלך תקופה זו, שנמשכה 15 ימים, היו 6 ימים (5, 6, 12, 13, 15, 16 באוקטובר) בהם לא פורסם אף סרטון של תקיפה ויום אחד בו הוצגו רק שתי תקיפות. לפי הדיווחים ולפי הסרטונים שפרסם משרד ההגנה האזרי, בימים אלה המשיך כוח הכטמ"מים האזרי להתמקד בהשמדת כוחות ארצניים בעומק מערכי ההגנה – עתודות של טנקים ונגמ"שים, תותחים-נגררים ומתנייעים ומטולי-רקטות. בנוסף הותקפו בטפטוף, מעת לעת, משגרים ומכ"מים נגד מטוסים, מחסני הספקה ומשאיות הספקה. שוב, ברוב המקרים, לא ניתן להבחין במיקום התקיפה.	פרק התמרון השני (3–17 באוקטובר): המתקפה האזרית השנייה – הבקעה בחזית הדרומית ובשלון נוסף להבקיע בצפון. הארצניים והארמנים דיווחו שהפילו: 75–80 כטמ"מים (5 ליממה). הפלות מצטברות מתחילת המלחמה: 180–185.

במהלך תקופה זו, שנמשכה 9 ימים, היו 5 ימים (18, 19, 21, 22, 26 באוקטובר) בהם לא פורסם אף סרטון של תקיפות כטמ"מים. לפי הדיווחים ולפי הסרטונים שפרסם משרד ההגנה האזרי, ב־4 הימים האחרים המשיך כוח הכטמ"מים האזרי להתמקד בהשמדת כוחות אֶרְצָכִים בעומק מערכי ההגנה – עתודות של טנקים ו־נגמ"שים, תותחים-נגררים ומתנייעים ומטולי-רקטות. בנוסף הותקפו בטפטוף, מעת לעת, משגרים ומכ"מים נגד מטוסים, מחסני הספקה ומשאיות הספקה. שוב, ברוב המקרים, לא ניתן להבחין במיקום התקיפה. אולם, בפעם הראשונה, היו תקיפות שהאזרים הצהירו את המרחב הכללי בו התרחשו – שניים מהמרחבים הללו, סביב העיירות פוזולי וחוג'וואנד, אינם מפתיעים כי התנהלו בהם באותם ימים גם קרבות קרקעיים, אבל בשני מרחבים אחרים בהם בוצעו תקיפות, ליד העיירות אַגְדֶּרה ואַגְדֶּם, לא התנהלו באותה עת קרבות קרקעיים.	פרק התמרון השלישי (18–26 באוקטובר): ניצול ההצלחה בחזית הדרומית לאורך עמק נהר האַרְאס. האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים דיווחו שהפילו: 35–40 כטמ"מים (4–5 ליממה). הפלות מצטברות מתחילת המלחמה: 220.
מאפייני הפעלת הכטמ"מים התוקפים	פרק בלחימה הקרקעית
במהלך שלושה הימים הללו היה יום אחד (ה־27 באוקטובר) בו לא פורסמו תקיפות. לפי הדיווחים המשיך כוח הכטמ"מים להתמקד בעיקר בתקיפת תותחים לסוגיהם ובוצעה סדרה של תקיפות על מוצבי רגלים. בנוסף הותקפו מעט טנקים, מחנות עורפיים, מתקני תקשורת, רכב לוחמה־אלקטרונית רכבי-תובלה למיניהן. האזרים לא דיווחו היכן התרחשו התקיפות.	עצירה מערכתית שנייה לארגון מחדש (27–29 באוקטובר). האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים דיווחו שהפילו: 19 כטמ"מים (6 ליממה). הפלות מצטברות מתחילת המלחמה: 239.

ב-11 הימים הללו היו יומיים (5, 7 בנובמבר) בהם לא פרסמו האָזְרִים סרטונים שמציגים תקיפות כטמ"מים. לפי הסרטונים שפורסמו קצב התקיפות הוגבר לכאורה – נמשכה ההתמקדות בתותחים ומטולי רקטות ובנוסף להם במוצבי רגלים וטנקים. בנוסף הותקפו מגוון מטרות נוספות במספרים מצומצמים יותר: רכבי-תובלה, מחנות ומחסנים, משגרי טילים נגד מטוסים ותותחים-מתנייעים נגד מטוסים. נראה שרוב התקיפות הללו בוצעו סביב ההתקפה לעבר העיירה שושה והקרבת לכיבושה. עם זאת, עדיין נראה שעיקר התקיפות בוצעו לא כסיוע ישיר לכוחות הקרקעיים האָזְרִים, אלא כאמנעה.^{עה}	פרק התמרון הרביעי (30 באוקטובר–10 בנובמבר): מתקפה אָזְרִית רב-חזיתית עד לסיום המלחמה בניצחון אזרי מובהק. האָרְצָכִים והאָרְמָנִים דיווחו שהפילו: 25 כטמ"מים (2–3 ליממה). הפלות מצטברות מאז תחילת המלחמה: 264. (הנתונים ל-8 בנובמבר – אין דיווחים בנוגע ל-9 ול-10 בנובמבר)
---	---

לגבי הימים בהם לא פורסם מידע על תקיפות כטמ"מים אָזְרִים – נראה שלפחות בכמה מהם נבע הדבר מכך שמג האוויר מנע הפעלתם. כנראה בעיקר עקב כיסוי חלק ניכר מהמרחב בעננים נמוכים.

כתבים אָרְמָנִים וזרים שנעו ברחבי אָרְצָךְ ודיברו עם אזרחים שמעו על תקיפות רבות באזורים שלא התנהל בהם בכלל מהלך קרקעי אָזְרִי – כך, למשל, בגזרה המרכז-מזרחית; וכך, למשל, באזור עיר הבירה סְטֶפֶנְקֶרְט. כלומר, שיעור מסוים, לא ידוע, של תקיפות בוצעו על מטרות ללא-ערך צבאי בכלל או ללא ערך צבאי מיידי, שהשפעתן על התפתחות מהלכי המלחמה הייתה שולית – הגם שהיה להן אולי ערך תודעתי כדי להפחיד את האוכלוסייה האָרְצָכִית והן כנראה תרמו להחלטה של שיעור גדול מאוכלוסיית אָרְצָךְ לברוח לעומק המדינה ואפילו לאָרְמָנִה – הגם שרק מעטים נהרגו או נפצעו בתקיפות אלה.^{עו} לפי דיווחים אָרְצָכִים כ-90 אלף מתוך כ-155–160 אלף תושבי אָרְצָךְ עזבו את בתיהם, מהם יותר מ-50 אלף נסעו לאָרְמָנִה (לא ברור כמה יותר אבל לפי אמירות עמומות במקורות שונים יתכן שבמעט כל ה-90 אלף).

עה 'אמנעה' = תקיפות בעומק שטחו של האויב כדי לפגוע ביכולתו לסייע באש, לתגבר באמצעות עתודות ולהוביל הספקה לחזית.

עו מספר האזרחים האָרְצָכִים שדווח שנהרגו במלחמה בכלל הוא בערך 110, אבל מספר זה כולל גם פגיעות ארטילריות ופגיעות שנגרמו בלחימה בין כוחות קרקעיים יריבים בישובים בהם נכחו תושבים שלא התפנו.

הפגיעה של הכטמ"מים ברוח הלוחמים הארצתיים והארמנים

בעדויות של חיילים ארצתיים וארמנים בפני כתבים זרים שריאיינו אותם נחשפה תחושה נפשית קשה של אין אונים מול הכטמ"מים. להלן שתי דוגמאות אופייניות:

"מדובר בלחימת רובים נגד כטמ"מים", אומר גבור... המתחבא במרתף בשושה. "כיצד אפשר להגן על עצמי נגד אויב כזה?"⁷⁸

כשנשאלו אנשיו של אלוף-משנה אל-קסנז'אן על המלחמה, הם התמקדו באימי הכטמ"מים המתאבדים שריחפו מעל שדה-הקרב בהמתנם למטרה. החימוש היה כל-כך מדויק, סיפרו החיילים, שהחיילים הארמנים שהפעילו טנקים היו נוסעים לתוך שדה-הקרב, יורים פגז ואז קופצים החוצה ורצים למחסה. 'זה היה גהינום' חזר ואמר חייל אחד שוב ושוב.⁷⁹

אכן יש ראיות לנטישת טנקים, נגמ"שים וכלי-ארטילריה בשטח: 93 טנקים (בערך רבע מכלל הטנקים בצבא ארצ'ך), 57 נגמ"שים (בערך עשירית מכלל הנגמ"שים בצבא ארצ'ך) ו-102 תותחים ומרגמות ממגוון דגמים, מתנייעים ונגררים, שננטשו נלקחו שלל על ידי האזרים,⁸⁰ כשרובם כשירים לנסיעה וחלקם כשירים לחלוטין ואף הוכנסו מיד לשימוש על ידי הכוחות האזרים לאחר שצבעו אותם מחדש בצבעי הצבא שלהם. אולם הנסיבות המדויקות של כל המקרים הללו, היכן ומתי התרחשו ומה היה מצב הלחימה הקרקעית בעת שהכלים ננטשו, לא ידועים כך שלא ניתן לדעת כמה מהם ננטשו עקב הפחד מתקיפות הכטמ"מים וכמה בגלל מהלכים קרקעיים אזוריים שכיתרו כוחות ארצתיים ואילצו את צוותי הטנקים, הנגמ"שים וכלי הארטילריה לנטוש אותם כדי לנסות להסתכן החוצה מהכיתור ברגל (כך, למשל, קרה בקרב סביב הקרוט והיו מקרים נוספים). אחרי שהסתיימה המלחמה התברר שעשרות עד מאות חיילים ארצתיים נותרו מכותרים בעורף האזרי. חלקם נשבו וחלקם הצליחו להסתכן החוצה לשטח שנשאר בידי ארצ'ך. ובמשך השנה שחלפה מאז סיום המלחמה נאספו והועברו לארמניה גופותיהם של יותר מ-1,600 חיילים ארצתיים וארמנים שנותרו בעורף השטח שכבשו האזרים.⁸¹

עז ראו: <https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>. בנואם הניצחון אלייב, נשיא ארצ'ך, דיווח על פחות, 79 טנקים ו-47 נגמ"שים, אולם – המספר הגבוה יותר הוצג במצעד ותערוכות הניצחון שהתקיימו בחודשיים אחרי הנאום ולכן כנראה שבעת הנאום הוא לא היה מעודכן בכל השלל שנותר בשטח וטרם נאסף. לפחות חלק מהאמצעים הללו לא היו ארצתיים, אלא של צבא ארמניה, אבל לא ניתן להבחין בין שלל מצבא זה ושלל מצבא זה וגם לא ברור כמה טנקים, נגמ"שים, תותחים וכו' של צבא ארמניה נכנסו לארצ'ך.

עח במהלך המלחמה עצמה נשבו רק כמה עשרות חיילים ארצתיים. עשרות נוספים נשבו בחודשים שחלפו מאז סיומה של המלחמה לאחר שנתגלו מסתתרים בעורף האזרי. בסך-הכול עד 19 בפברואר 2021 הוחזרו לארצ'ך 54 שבויים, כולל אזרחים, והארמנים טענו שיש עוד כ-200 חיילים ואזרחים ארצתיים שבויים בידי ארצ'ך. האזרים הודו בהרבה פחות. יש עוד כמה מאות נעדרים ארצתיים וארמנים, שחלקם, כנראה רובם, נהרגו וגופותיהם נשארו בשטח (משלחות חיפוש הורשו לפעול בשטח, אבל החורף הפריע לסריקות

למרות המסר הדכאוני שעולה מהציטוטים שלעיל, לא מתועדים מקרים של בריחה רבתי של כוחות אֶרְצִכִּים ואֶרְמֶנִים מול ההתקפות הקרקעיות של האֶזְרִים – אם כי ייתכן שהיו אירועים נקודתיים כאלה.^ט כפי שברור מהנפגעים הרבים שנגרמו לצבא אֶזְרִיג'אן, כל מטר שכבשו עלה לאֶזְרִים בדם ובמאמצים רבים ולעתים קרובות נאלצו לתקוף את אותו יעד שוב ושוב עד שהצליחו לכבוש אותו. גם כאשר כבשו יעד כלשהו, כמעט תמיד נאלצו להגן על הישגם מפני התקפות נגד אֶרְצִכִּיות שלעתים גם הצליחו לכבוש את היעד חזרה. רק בהדרגה נטתה המלחמה לטובת האֶזְרִים. לאור זאת, אפשר להתייחס לאמירות היושג שלעיל גם כדרך לתרץ את התבוסה באופן כללי.^פ

והן נפסקו לאחר מספר חודשים); באמצע דצמבר 2020, כחודש אחרי שהסתיימה המלחמה, כמה קבוצות חיילים אֶרְצִכִּים שנתרו חבויים בעורף האֶזְרִי אף יזמו כמה פשיטות על האֶזְרִים ולפחות 60 מהם נלכדו על ידי האֶזְרִים. אחרים, המספר לא ידוע, הצליחו להסתכן החוצה מהשטח שבשליטת האֶזְרִים אל שארית-אֶזְרִי ואֶרְמֶנִי.

מהשבוע השני של המלחמה הדיווחים הרשמיים של אֶזְרִיג'אן כוללים דיווחים על בריחת חיילים אֶרְצִכִּים ואֶרְמֶנִים, סירוב של חיילים אֶרְצִכִּים ואֶרְמֶנִים לבוא לחזית וכיוצא באלה. שני בכירים אֶרְמֶנִים תומכים בטענה אֶזְרִית זו, האחד היה המפקח הכללי של משרד ההגנה של אֶרְמֶנִי, חֶקֶזְבִּיאן, שהתפטר כשבוע וחצי אחרי סיום המלחמה, והאחר, סֶמְבֶּל חֶזְבִּיאן, היה מפקד בכיר בעבר, שמונה כמה חודשים לפני המלחמה להיות המזכיר של מועצת הבטחון של אֶזְרִי ובמלחמה פעל כיועץ מקצועי לשר ההגנה ולפיקוד הבכיר האֶרְצִכִּי. אולם, לשני האישים הללו היסטוריה של יריבות פוליטית עם הצמרת המדינית של אֶזְרִי ושל אֶרְמֶנִי שניהלה את המלחמה, כך שיש בדבריהם גם חשד ל- 'סגירת חשבונות' אישית. למשל, בנאום ההתפטרות שלו כלל חֶקֶזְבִּיאן התקפה רבת-שלו על כל ניהול המלחמה על ידי ראש-ממשלת אֶרְמֶנִי, נִיקֹל פֶּשְׂיִיאן, אשר שנתיים קודם פיטר את חֶקֶזְבִּיאן ממשרת ראש המטה הכללי של צבא אֶרְמֶנִי. חֶזְבִּיאן ישב בכלא עקב טענות לשחיתות ולא ברור אם אכן היה מושחת או ש- 'נתפר לו תיק' כדי לפגוע במעמדו הפוליטי. גם אמיונות של כמה מהטענות האחרות שהעלו בעיתית. לפי-כך, לא ברור האם באמת התרחשו אירועים כאלה ואם כן באיזו מידה. ראו:

"Armenia: General accuses Prime Minister Pashinyan of blunders in the war in Karabakh". BBC Russian, 19 November 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875>

"Former Chief of the General Staff of the RA Armed Forces Says "Lack of Leadership, Ignorance" Main Reasons for Artsakh Defeat", GAGRULE.NET, 19 November 2020, <https://gagrule.net/former-chief-of-the-general-staff-of-the-ra-armed-forces-says-lack-of-leadership-ignorance-main-reasons-for-artsakh-defeat/>

"Քաղաքական օպերացիաներ, զենքի պակաս, հրամանատարների սխալները. Մամուլի Բաբայանի պաշտպանողականությունը 44-օրյա պատերազմից", Civilnet, 13 հեկտեմբեր [December,], 2020, <https://www.civilnet.am/news/472441/%d5%b1%d5%a1%d5%ad%d5%b8%d5%b2%d5%be%d5%a1%d5%ae-%d6%85%d5%ba%d5%a5%d6%80%d5%a1%d6%81%d5%ab%d5%a1%d5%b6%d5%a5%d6%80-%d5%a6%d5%a5%d5%b6%d6%84%d5%ab-%d5%ba%d5%a1%d5%af%d5%a1%d5%bd-%d5%bo%d6%80%d5%a1%d5%b4%d5%a1%d5%b6%d5%b6%d5%a5%d6%80%d5%ab-%d5%b4%d5%a5%d6%80%d5%aa%d5%b8%d6%82%d5%b4-%d5%bd%d5%a1%d5%b4%d5%be%d5%a5%d5%ac-%d5%a2%d5%a1%d5%a2%d5%a1%d5%b5%d5%a1%d5%b6%d5%ab-%d5%a2%d5%a1%d6%81%d5%a1%d5%bo%d5%a1%d5%b5%d5%bf%d5%b8%d6%82%d5%b4%d5%b6%d5%a5%d6%80%d5%a8-44-%d6%85%d6%80%d5%b5%d5%a1-%d5%ba%d5%a1%d5%bf%d5%a5%d6%80%d5%a1%d5%a6%d5%b4%d5%ab%d6%81/>

"Լեւո-Թեփի օպերացիա չի եղել. Մամուլի Բաբայան", <http://iravaban.net/327341.html>, 18 April 2021,

בכתבת טלוויזיה שראיתי לפני שנים רבות, בו ריאיון כתב טלוויזיה אירופאי אזרח סורי, שבצעירותו

פגיעות חומריות של הכטמ"מים האֶזְרִים בכוחות האֶרְצִים והאֶרְמִים

הצבא האֶזְרִי השתמש בשני סוגים של כטמ"מיתקיפה:

- כטמ"מים חמושים מתוצרת טורקיה – בֵּיִרְקֶטֶר TB-2. כטמ"ם זה נושא עד 4 טילים מסוגים שונים החמושים במגוון ראשים. ראש הנפץ של הטילים הללו הוא במשקל מספר קילוגרמים – שווה-ערך לראש הנפץ של טילים נגד טנקים. טווח הירי כ-8 קילומטרים.



כטמ"ם מדגם בֵּיִרְקֶטֶר TB-2

מקור: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bayraktar_TB2_Ground.jpg

כטמ"מים מתאבדים מתוצרת ישראל מכמה דגמים – 'הארופ' של התעשייה האווירית, 'סקייסטריוקר' של חברת אלביט ו-'אורביטר' של חברת איירונותיקס (האורביטר מיוצר ברשיון באֶזְרִיג'אן). ראש הנפץ של ה-'הארופ' הוא כ-15 קילוגרמים, של הסקייסטריוקר כ-5 קילוגרמים ושל ה-'אורביטר' כ-2 קילוגרמים.

כאמור, בנאום של נשיא אֶזְרִיג'אן אילהאם אֶלִיב, בו פירט את האבדות שגרם צבאו לצבאות אֶרְצִי ואֶרְמִיָה הוא הבחין בין ציוד שהושמד ובין ציוד שנלקח שלל. אותנו מעניין הציוד המושמד בלבד. אֶלִיב לא פירט את גורם ההשמדה.

מקור אחר לניתוח תוצאות התקיפות הם סרטונים שפרסם משרד ההגנה האֶזְרִי המציגים תקיפות של כטמ"מים את הכוחות האֶרְצִים. נראה שהאֶזְרִים לא פרסמו את כל סרטי התקיפות שלהם (את אלה שהחטיאו בודאות לא פרסמו...), אבל

שירת כחייל בבקעת הלבנון במלחמת 'שלום הגליל', הסורי הציג את קצב התקיפות של חיל-האוויר הישראלי באופן דומה. לדבריו, כל תזוזה של כוח סורי על הקרקע מייד ספגה "מטר פצצות מהאוויר". לאחר השוואה עם מספר גיחות התקיפה של חיל-האוויר הישראלי ברור שהצגה זו מוגזמת ביותר. ההתרשמות הזו היא חוויה נפוצה אצל חיילים שמתקפים על ידי כוח אווירי מאז מלחמת העולם הראשונה ועד ימינו וברוב המקרים בהם נבדקה מול מספרים 'קשים' (כמה תקיפות בוצעו בפועל) היא נמצאה מוגזמת ולפעמים אפילו מוגזמת מאד.

מדיניות הפרסום לא ידועה וסביר שהפער אינו גדול לאור ההתלהבות שלהם לפרסם את הישגיהם. צוות המחקר אוריקס אסף את כל הסרטונים הללו וגם צילומים של גורמים אחרים וניתח אותם כדי לפענח כמה פריטים שונים נפגעו. הם ניסו גם לקבוע מה גורם הפגיעה ולבטל צילומים חוזרים של אותו פריט ולכן לענייננו כאן נמחק את אותם פריטים שקבעו שלא נפגעו על ידי כטמ"מים למיניהם וגם כאלה שלא ידוע מה פגע בהם.⁹⁹ עיינתי בכל הסרטונים שפרסם משרד ההגנה האזרי והשוויתי לממצאים של אוריקס. יש פער גדול בין סך הכלים שהושמדו, לטענת האזרים, ובין מספר הכלים שהשמדתם הוצגה בצילומים של כטמ"מים. כמו כן, מדי כמה ימים במהלך המלחמה פרסמו האזרים מספרים מצטברים של מטרות שהשמידו בכל האמצעים ללא חלוקה לפי גורם משמיד. לפי פרסומים אלה הרוב המוחלט של ההשמדות בוצעו בימים הראשונים. נראה בעליל שנתונים אלה הוגזמו לצורכי תעמולה. יתר על כן, דיווחי ההשמדה היומיים שפרסמו האזרים לא מצטברים למספרים הכוללים שפרסמו – אפילו לא בקירוב.

השוואה בין רשימת כלל הפריטים שהושמדו לטענת נשיא אזוריג'אן אלייב ובין הפריטים שהושמדו על ידי כטמ"מים בלבד לפי מחקר צילומים אוריקס

אוריקס				אלייב	סוג פריט שהושמד ¹⁰⁰
גורם משמיד לא ידוע	בודאות לא על ידי כטמ"מ	בודאות על ידי כטמ"מ (%) מתוך הנתון שמסר אלייב	סה"כ כלים מושמדים בצילומים		
30	9	94 (33%)	133	287	טנקים
31	5	19 (27.5%)	55	69	נגמ"שים למיניהם

פא העבודה שעשו החוקרים מעולה, אבל במהלך בחינת הצילומים המלווים את הניתוח גיליתי פה ושם טעויות קטנות (למשל, אותו פריט מוצג פעמיים וכדומה). גם במעבר על כל הסרטונים שפרסמו האזרים מצאתי פה ושם שידור חוזר של אותה תקיפה במועדים שונים. האחוזים מעוגלים לדיוק של עד חצי אחוז.

0	5	213 (42%)	218	511	תותחים, מרגמות ומטולי-רקטות
4	0	3 (5.5%) (כולם תותחים נגד טנקים)	7	53 ^{פב}	משגרי-טילים נגד טנקים ותותחים נגד טנקים
9	2	42 (57.5%)	53	73	משגרי-טילים נגד מטוסים תותחים נגד מטוסים
1 0	0 0	12 (92%) 3 (33%)	12 3	12 9	מכ"מים וציוד לוח-מה"אלקט-רונית
35	1	226 ^{פג} (90%)	262	252 (רק משאיות)	כלי רכב 'רכים'

פב בניגוד לאוריקס, אלייב לא הבחין בין סוגים שונים של כלי-נשק נגד טנקים: משגרי טילים, תותחים ומטולי רקטות נישאים ולכן קשה להתייחס לנתון הזה.

פג שיעור גדול מהצילומים של משאיות, ג'יפים ומכוניות אחרות שנפגעו צולמו מהקרקע ולכן לא ניתן לדעת אם הושמדו בתקיפות מהאוויר או מהקרקע. לפי-כך, קשה להבחין בדיוק בין גורמי הפגיעה השונים. עם זאת, חלק מהמיקומים בהם נמצאים כלי-הרכב המושמדים מרמזים על תקיפה מהאוויר כאפשרות הסבירה ביותר משום שכוחות קרקעיים אֶזְרִיִּים לא הגיעו למרחב והם היו מחוץ או בקצה טווח הארטילריה האֶזְרִית.

סה"כ פריטים	1,267	743	612 (48.4%)	22	110
מכל הסוגים יחד					

בנוסף, לפי סרטוני הכטמ"ם שפרסמו האֶזְזָרִים, הם הטילו חימושים לא-מעטים גם על מוצבי רגלים אֶרְצָכִים. אבל, לא ניתן לפענח את הנזק והנפגעים שגרמו.

מנתונים אלה עולה, בהנחה שהם פחות או יותר נכונים, שבערך 40% מכלל אמצעי הלחימה (כלומר, לא כולל כלי רכב רכים) האֶרְצָכִים והאֶמְנִיִים שהושמדו על ידי האֶזְזָרִים נפגעו באמצעות תקיפות כטמ"ם. סביר ששיעור ההשמדה על ידי כטמ"ם גבוה יותר וחלק מהכלים המושמדים שצולמו רק מהקרקע או שצילומיהם לא פורסמו הושמדו גם הם על ידי כטמ"ם, אבל לא ניתן לאמוד את הפער כדי להשלים את הנתונים.

אם נחלק את המספר הכולל של הפריטים שהושמדו בודאות על ידי כטמ"ם למספר ימיהם-הלחמה, הרי שהכטמ"ם השמידו בממוצע כ־14 פריטים ליממה. הוספת חלק מהפריטים שגורם ההשמדה אינו ברור ואולי בכל זאת נפגעו על ידי כטמ"ם מעלה ממוצע זה לכ־16.5 פריטים ליממת מלחמה. אפילו אם נוסיף תקיפות על מטרות שאינן ברשימה – מוצבי רגלים, מחנות צבא וישובים אזרחיים, ככל הנראה לא נגביר את קצב התקיפות הממוצע ליותר מאשר כ־20 ליממה.

ברור שהיו ימים בהם מספר ההשמדות היה רב יותר וימים בהם לא הותקפה כמעט אף מטרה ואולי בכלל לא הותקפו מטרות. במהלך המלחמה היו 14 ימים בהם האֶזְזָרִים לא פרסמו סרטונים חדשים של תקיפות ובדיווחים אֶרְצָכִים ואֶמְנִיִים מוזכרים במחצית השנייה של המלחמה כמה ימים בהם לא הותקפה אף מטרה (אבל לא מציינים את התאריכים המדויקים וכמה ימים כאלה היו). האֶרְצָכִים והאֶמְנִיִים זוקפים זאת ליעילות ההגנה-האווירית שלהם שהצליחה להתגבר על הקושי להפיל כטמ"ם והפילה, לטענתם, רבים מהם, אבל, כפי שהוסבר לעיל בפרק על שרידות הכטמ"ם, סביר יותר שהסיבות אחרות.

בכל אופן, אם נטען שב־14 הימים בהם לא פורסמו סרטונים גם לא היו תקיפות (זה לא ודאי) נעלה את הממוצע היומי בשאר הימים לכדי 20.5 ובתוספת תקיפות על מוצבי-רגלים, מחנות-צבא וישובים אזרחיים אולי ל־25 מטרות ביום. גם מספר זה אינו מעיד על עוצמה יתרה של התקיפות ביחס ללחימה הקרקעית. בתת-פרק קודם בחנו את עצימות פעילות הכטמ"ם לפי טענות האֶרְצָכִים והאֶמְנִיִים על

קצב ההפלה שלהם ושיערנו שייתכן שהשינויים במספר ההפלות המדווח בכל יום מעיד על עצימות הפעילות. מכאן אפשר להניח שאת הפריסה הממוצעת שהצגנו כאן צריך לפזר גם כן באופן יחסי כך שיש ימים שמספר ההשמדות הגיע אולי לכפול מהממוצע. מכאן שייתכן שרוב ההשמדות מרוכזות במספר ימים מסוימים שהייתה בהם תרומה מוגברת ללחימה הקרקעית וביתר הימים מדובר היה רק ב-'טפטוף' אקראי. גם אז – הכשלונות האֶזְרִים בהתקפה הקרקעית בימים הראשונים של המלחמה מעידים שהשפעת הכטמ"מים לא הורגשה דיה בימים אלה, אלא רק כעבור הצטברות תקיפות לאורך זמן – השחיקה המצטברת ולא ההלם של המהלומה הראשונית היא שהשפיעה על האויב.

אולם, הכמות המצטברת של המטרות שנפגעו אינה מסכמת את הסיפור בהיבט התועלת המבצעית של תקיפות הכטמ"מים. כדי להבין עד כמה הועילו הכטמ"מים באופן פרטני, עלינו לדעת:

- מתי ואיפה ואת מי תקפו בהֶקְשָׁר של קרבות הקרקע שהתנהלו באותה עת? אמנם הצגתי לעיל את הנתונים לפי ימים, אבל אין לנו את העיתויים המדויקים של התקיפות לפי שעה ביום, אין לנו את המיקום המדויק של התקיפות ואין לנו יכולת לקשר בין מיקום התקיפות ובין מיקום הלחימה הקרקעית שהתרחשה באותה עת. לכל היותר אפשר לשער בערך את המיקום של התקיפות לפי ניתוח פני השטח ולפעמים אמירה של מרחב כללי שצינו האֶזְרִים בעת שפרסמו את הסרטונים.
- האם תואמו תקיפות הכטמ"מים עם ההתקפות הקרקעיות (סיוע ישיר) או שהתנהלה בנפרד ובנקודות המפגש בין הכוחות הקרקעיים האֶזְרִים ובין האויב תרומתה הורגשה רק בעקיפין (כלומר, האם תקפו בעיקר במשימות אמנעה בעורף האֶזְרִי – מנעו הגעת תגבורות והספקה ואולי גרמו לדיכוי רוח הלחימה של הכוחות האֶזְרִים הנלחמים בחזית כשדווח להם על המתרחש מאחוריהם)?
- ככלל, נראה, הן לפי סוג המטרות שהותקפו (כלי-ארטילריה וכלי-רכב רכים מהווים כמעט 72% מכל המטרות שהותקפו) והן לפי המיקומים (כלי הארטילריה וכלי הרכב הרכים היו רובם בעורף וברוב המקרים שהוצגה תקיפה של טנקים ו-נגמ"שים, עוד כ-18.5% מהמטרות שהותקפו, הם נראו ממתינים בשטחי-כינוס ולא פרוסים ללחימה), נראה שהתקיפות התנהלו בעיקר נגד יחידות סיוע האש, נגד שיירות ההספקה ונגד עתודות בעומק מערך האויב ולא בסיוע ישיר לכוחות המסתערים.
- האם הכוחות הקרקעיים האֶזְרִים יכלו להזעיק כטמ"מים לתקוף כוחות אויב

שנתקלו בהם או שרק מטרות שתוכננו מראש? לסוגיה זו אין לנו תשובה בכלל – בכל מקרה, לפי המסקנה שהוצגה בתשובה לשאלה הקודמת, נראה שגם אם הייתה מידה של אפשרות של הכוחות הקרקעיים להתערב בהפעלת הכטמ"מים היא הייתה בדרגים בכירים בלבד – סביר שרק בדרג מפקד הגייס ומעלה.

- כסיכום ביניים, לאור הנתונים שנאספו, אנחנו יכולים להגיד בודאות שהשימוש בכטמ"מים תרם תרומה משמעותית להצלחה האֶזְרִית במלחמה, אבל, מידת התרומה דורשת בחינה של סוגיות נוספות שאין לנו מידע לגביהן. התרומה הזו הושגה באמצעות שחיקה מצטברת של האויב ולא באמצעות מהלומה אחת או מספר מהלומות מצומצם של תקיפות מרוכזות. ייתכן שהדבר נבע מעצם גבולות היכולת של כוח הכטמ"מים שעמד לרשות האֶזְרִים וייתכן שהדבר נבע משיטת ההפעלה (סיוע ישיר או אמנעה, בחירת המטרות וכדומה).

הישגי כוחות אוויריים לפני המצאת הכטמ"ם

כאמור, תוך כדי המלחמה ואחריה הועלו טענות שתרומת הכטמ"ם מים הייתה ייחודית לתכונות הייחודיות שלהם ולכן כלים אלה הם "מהפכה" ו-"עידן חדש בניהול מלחמות". אולם, כדי להבין עד כמה התרומה הזו נבעה מהייחודיות של תכונות הכטמ"ם ככלי-נשק חדש, נדרשת בחינה מעמיקה יותר מאשר נעשתה ברוב המאמרים שפורסמו במהלך המלחמה ואחריה. דרך אחת לבחון את מידת החידוש והייחוד של הישגי הכטמ"ם מים הוא להשוות אותם להישגי כוחות אוויריים שלא היו להם כטמ"ם מים אלא רק מטוסים מאוישים.

כבר לפני מלחמת העולם הראשונה, כשטכנולוגיית המטוסים עוד הייתה בראשיתה, זיהו הצבאות היריבים את התועלת שאפשר להפיק מהם – התקיפה האווירית הראשונה באמצעות מטוס בוצעה על ידי טייס איטלקי ב־1911, בעת שאיטליה פלשה ללוב כדי לכבוש אותה מידי האימפריה העות'מאנית. עד אז מטוסים, שהיו תופעה חדשה מאד, שימשו רק לסיור. לאחת מגיחות הסיור שלו לקח איתו הטייס האיטלקי כמה פצצות קטנות והטיל אותן ביד על כוח עות'מאני. הצלחתו עודדה טייסים נוספים ללכת בעקבותיו אבל ההשפעה הכוללת של הפצצות ראשונות אלה היתה זניחה.

במהלך מלחמת העולם הראשונה יוצרו רבבות מטוסים והשתתפו בלחימה במגוון משימות סיור קרוב ורחוק בעורף האויב, תצפית להכוונת-אש ארטילרית, הפצצת כוחות אויב, הפצצת העורף האזרחי של האויב וניסיונות (לרוב כושלים) למנוע ממטוסי האויב לטוס ולבצע משימות אלה.

המגבלה הטכנולוגית העיקרית של מטוסי התקיפה של מלחמת העולם הראשונה הייתה הכמות הקטנה של החימוש שיכלו לשאת – מספר מצומצם של פצצות שמשקל כל אחת עד כמה עשרות קילוגרמים בלבד. פותחו גם מפציצים גדולים, שיכלו לשאת פצצות של כ־10 טון, אבל אלה לא נועדו לפעול בשדה־הקרב, אלא לתקוף מטרות תשתית וערים בעורף האזרחי. כדי לדייק בפגיעה נדרש הטייס לטוס לאט ונמוך, ולכן נחשף לאש נגדית מכוחות האויב המותקפים. בתחקירי הקרבות הסיקו שהתועלת העיקרית הופקה ממטוסי סיור שהכווינו אש תותחים – נקודת המבט של הטייס, מלמעלה, חשפה לו מטרות שתצפיתן על הקרקע התקשה לראות ובמיוחד כאשר עמדת התצפית שלו וסביבתה הופגזו על ידי האויב. על כך נכתב בתחקיר קרב גרמני במהלך קרב הסום, שהתרחש בחזית הצרפתית משלהי יוני עד אמצע נובמבר 1916:

"בלוחמת חפירות השגת עליונות אווירית היא תנאי מוקדם לסיורים קרובים ורחוקים וגם להכוונת אש תותחים מהאוויר. יחד עם עוצמת התותחים וגודל מלאי הפגזים, העליונות באוויר היא הגורם המכריע בלחימת התותחים. לפיכך הקרב על העליונות האווירית חייב לבוא לפני קרב התותחים".⁸¹

התחושה הנפשית הקשה שגרמו מטוסי האויב תוארה בהיסטוריה הרשמית של אחת החטיבות הגרמניות:

"כמו ציפורים טורפות אשר מיקדו מבטם בטרף, הם שייטו ללא הפסקה, כמעט בגובה הקרקע מעל לשוחות ולמכתשי הפגזים בהם שהינו... זמזום המנועים שלהם העביר תחושה של רוע, ותחושה זו הוחרפה על ידי האיתותים המוזרים באמצעותם תקשרו עם התותחים שלהם... החיילים שהחזיקו בשוחות חשו כעכברים, נדחקים לתוך "שפניות", או משתופפים בתחתית השוחות".⁷⁹

אין פלא שבאחד מתחקירי הצבא הגרמני על הלחימה באוויר בקרב הסום (קיץ – סתיו 1916) נכתב, ששאיפת הכוחות הרגליים הגרמנים להפטר ממטוסי האויב, שנכוחתם מבשרת הפגזת תותחים עוצמתית ומדויקת עליהם, היא "שאיפה מובנת מאליה".⁸²

קפיצת המדרגה הטכנולוגית שבין מטוסי מלחמת העולם הראשונה ובין מטוסי מלחמת העולם השנייה שינתה את השימוש העיקרי במטוסים. תפקיד המטוסים בהכוננת האש הארטילרית לא נזנח, אבל חשיבותו פחתה ובמקומו זינק תפקיד המטוסים כתוקפים בעצמם. התפתחו שתי גישות יסוד – לכאורה סותרות, אבל, כפי שהוביחו קורות מלחמת העולם השנייה, למעשה משלימות זו את זו:

- גישה אחת דגלה בשימוש במטוסים כדי לתקוף את האוכלוסייה והתעשייה של האויב על-מנת לאלצו להכנע ללא התנגשות גדולה, עצימה ויקרה בין הצבאות היבשתיים ובלי שיהיה צורך לכבוש את ארץ האויב;
- ואילו הגישה השנייה דגלה בהפעלת המטוסים ככוח-אש מסייע, 'ארטילריה מעופפת', למהלכים של כוחות הקרקע שנועדו להשמיד את צבא האויב ולכבוש את שטחו על-מנת לאלצו להכנע.

ניסויים בשתי הגישות הללו נעשו במלחמת האזרחים בספרד (1936 – 1939), אבל היכולות והמגבלות החלו להחשף במלואן רק במתקפה של גרמניה על פולין בספטמבר 1939.

עיתונאי אמריקני אלמוני, ששהה בפולין בזמן המתקפה הגרמנית, תיאר את מאפייניה כדלהלן:

"החזית המסודרת נעלמה, ונעלמה גם האשליה שאי-פעם הייתה 'חזית'. טורים מהירים של טנקים ומשאיות-משורינות הסתערו דרך פולין, בנוסעם לפעמים עד כדי 50 קילומטרים לפני הרגלים והתותחנים, הם פרצו את מערכי ההגנה הפולנים

פד עדו הכת, הטקטיקה של הפעלת אש מסייעת בקרב: התפתחות ולקחים, הוצאת מערכות והמכללה לפיקוד ולמטה צבאי, 2013, עמוד 164. לא היו במטוסים מכשירי-קשר אלחוטיים ולכן הכוונת האש נעשתה באמצעות פנסי-איתות צבעוניים.

לפני שאלה הספיקו להתארגן, כשמטר של פצצות מהשמיים מבשר מראש את התקרבותם. ואז, בעוד הרגלים מטהרים את השטח, הם המשיכו להתקדם כדי להכות שוב, הרחק בעורף של מה שפעם כונה 'החזית'. הם ביתרו את צירי התחבורה והתקשורת, השמידו מחסנים, פיזרו את האזרחים ועוררו אימה ובהלה. זו לא הייתה מלחמה של כיבוש שטח, אלא מלחמה של חדירה מהירה והשמדה מוחלטת – בְּלִיץ־קְרִיג, מלחמת ברק.⁸³

אמנם העיתונאי הדגיש את פעולת הכוחות המשוריינים, אבל הובהר גם תפקידם של המטוסים ככוח-אש המכין את השטח להתקפת השריון. מפקדים וחיילים פולנים תיארו את האימה שגרמו המטוסים לכוחות המותקפים על ידם עוד בטרם הגיעו הטנקים והרגלים הגרמנים למגע עמם.

במאי 1940, כ־8 חודשים אחרי שהסתיימה המלחמה בפולין, תקפו הגרמנים את צרפת, בלגיה והולנד. מפקד הארמיה הצרפתית האחראית על גזרת סֶדָן, שספגה כ-4,000 גיחות תקיפה בתוך כ־8 שעות, תיאר את חוויית חיילי המילואים הצרפתים המופצצים ותוצאותיה:

"התותחנים חדלו לירות ותפסו מחסה. הרגלים, שפופים ונייחים בשוחותיהם, מבולבלים מהרעש ומההדף של הפצצות ויללות [הצופרים של] מפציצי הצלילה,⁸⁴ היו המומים מדי מכדי להפעיל את התותחים נגד מטוסים שלהם. כל שעניין אותם הוא להוריד את הראש ולא לזוז. חמש שעות של עינוי זה ריסקו את חוסנם הנפשי. הם איבדו כל יכולת להגיב להתקרבות הרגלים של האויב."⁸⁴

מספר הנפגעים בלוחמים ונזק לצידוד שגרמו המטוסים הגרמניים לצרפתים היו מזעריות – הפצצות רובן החטיאו. ההשפעה העיקרית לא הייתה פגיעה בתותחים או בלוחמים, אלא דיכוי רוח הלחימה והנחלת הלם-נפשי שמנע תפקוד. ההתקפה הקרקעית הגרמנית שהתנהלה באותה עת בגזרה זו הצליחה בקושי רב⁸⁵ – הפחתת התפקוד של הכוחות הצרפתים שמולם היא אשר העניקה לגרמנים את היתרון הקל שאיפשר להם לנצח.

בקיץ 1942, לאחר שהבריטים 'כבשו' את האוויר מידי הגרמנים והאיטלקים במערכה בצפון אפריקה, כתב המפקד הזירה הגרמני אָרְוִין רֹמְל:

"כאשר לאויב כוח אווירי חזק השולט באוויר ומסוגל להפעיל מבנים גדולים של מפציצים ללא חשש לבטחונם, מצטמצמות מאוד האפשרויות של הכוחות

פה כדי להגביר את ההשפעה הפסיכולוגית של תקיפת מפציצי-הצלילה, הגרמנים התקינו על כנפיהם צופרי-אוויר. בעת צלילה הצופרים הללו פלטו צווחה רבת-עוצמה.

פו מתוך שלוש האוגדות שביצעו את צליחת-הסער של נהר המָז בגזרת סֶדָן, אחת נכשלה לחלוטין, אחת הצליחה להאחז בקושי בגדה הנגדית ורק אחת הצליחה לצלוח ולהבקיע דרך מערך ההגנה הצרפתי שעל הגדה הנגדית.

הקרקעיים שלנו ליזום מהלכים מערכתיים או טקטיים.... כל מי שנאלץ להלחם, גם כשלושותו אמצעי לחימה חדישים, נגד אויב שיש לו שליטה מוחלטת באוויר סובל מאותן מגבלות מהן סובל שבט נחשל הנלחם נגד צבא אירופאי מתקדם; וסיכוייו להצליח דומים.⁸⁵

אמנם המפקד הצרפתי המצוטט לעיל וגם מחקרים שנעשו על שיעור הפגיעות של מטוסים תוקפים במטרות קרקעיות במהלך מלחמת העולם השנייה העידו ששיעור הפגיעות בפועל היה נמוך, אבל הוא לא היה זניח ובתכנון נכון לעתים נסק – במיוחד כאשר המתכננים פיצו על הדיוק הנמוך של תקיפת המטוס הבודד באמצעות הפעלת מטוסים רבים במטסים מרוכזים. רומל העיר שמטסים אלה נראו כמו מטסי המצעדים ביום המפלגה הנאצית. מפקד-גדוד טנקים גרמני שנלחם בנורמנדי בקיץ 1944 תיאר את ריכוזי המטוסים הבריטים והאמריקנים בדומים ל-”ענן של זבובים.” והוסיף, ”ברגע שיצאנו לדרך גילו אותנו ואחר-כך הותקפנו על ידי מטוסי תקיפה. איבדתי כלים ועוכבנו שוב ושוב.”⁸⁶ הכוחות הגרמנים נאלצו לעבור למסעות בלילה, כי ביום נאלצו להסתתר מאימת התקיפות. בגלל הצורך לנוע כמעט רק בלילה, או בקבוצות קטנות ומפוזרות עם מרווחים גדולים בין הכלים ביום, נדרש מאוגדה גרמנית אחת, שהועברה לצרפת מהחזית ברוסיה, אותו זמן לעבור את 300 הקילומטרים של מסע בתוך צרפת שלקח לה לעבור את בערך 3,000 הקילומטרים מהחזית הרוסית עד לגבול של גרמניה עם צרפת.

על היעילות התפקודית והחומרית של הפצצות מרוכזות אלה העיד מפקד גרמני בכיר בחזית הצרפתית ב-1944, גנרל-פלד-מרשל הנז גונְּתֶר פון-קְלוֹגָא, אחרי שחזה בהפצצה מרוכזת בריטית:

”מול השליטה המוחלטת של כוחות האוויר של האויב בשמיים, אין מענה שיאזן את יכולתו להשמיד לחלוטין את כוחותינו למעט נסיגה משדה-הקרב. עוצבות שריון שלמות, שהוקצו להתקפת הנגד, נתפסו בשטיחי-פצצות צפופים ביותר, כך שלא ניתן היה לחלץ אותן מהקרקע הממוכתשת אלא במאמץ ממושך ובכמה מקרים רק על ידי גרירת כל הכלים. התוצאה הייתה, שהם הגיעו באיחור רב. לנפילת כמות גדולה כל-כך של פצצות על הכוחות הלוחמים, ובמיוחד על הרגלים, בעוצמה הדומה לעוצמת איתני הטבע, יש השפעה נפשית עצומה שיש לשקול אותה במלוא הרצינות. אין זה משנה אם שטיח הפצצות נופל על כוחות איכותיים או גרועים – הם בכל מקרה פחות או יותר מושמדים. אם דבר כזה מתרחש לעיתים קרובות, הרי שהוא מהווה מכה קשה ביותר לחוסן הנפשי של הכוחות, שוחק את עמידותם ולבסוף מחסל אותה לגמרי.”⁸⁷

סיפר מפקד גדוד-שריון גרמני אחר שנלחם בנורמנדי (1944):

”הטנקים של הגדוד שלי היו מוכנים לקרב, ממוקמים היטב ומפוזרים... היינו במרכז של הפצצה [אשר נמשכה שעותיים]. זה היה כמו להיות בגיהנום ואני

עדיין נדהם ששרדתי... טנק שעמד 30 מטרים ממני נפגע ישירות ועלה באש, הדף האוויר של הפיצוצים הפך טנק טיגר שמשקלו 58 טונות. כל הטנקים כוסו באדמה, המנועים התמלאו בעפר. 50 חיילים נהרגו (2 מהם התאבדו [מהפחד]) וחייל נוסף השתגע. אחר הצהריים, כשנסוגנו, מכל הגדוד (42 טנקים) נותרו רק 6 או 8 טנקים בשירים.⁸⁸

אפשר לצטט עדויות רבות דומות ממגוון הצבאות שחוו את החוויה של לחימה נגד אויב שנהנה מחופש-פעולה באוויר ומכוח אווירי שיודע לנצל זאת: הפולנים (1939), הצרפתים (1940), הגרמנים (1942 – 1945), צבאות מדינות ערב במלחמת ששת הימים (1967), בחלק ניכר ממלחמת ההתשה (1967 – 1970) ובמבצע 'שלום הגליל' (1982), הצפון ויאטנמים בלחימה נגד ארצות הברית (1965 – 1973) – ובמיוחד בקרבות על קה-סאן (1968) ובמתקפת חג הפסחא (1972) כשהצפון ויאטנמים ניסו לעבור מלוחמה בלתי-סדורה להתקפות סדורות, העיראקים בשתי מלחמותיהם נגד ארצות הברית (1991, 2003) ועוד.

אחד המאפיינים בעדויות של מותקפים רבים היא הצגה מוגזמת של כמות, רציפות וצפיפות התקיפות האוויריות עליהם. אין זה רק כי אנשים מגזימים בכוונה כדי להצדיק בדיעבד כשלון או אובדן עשתונות, זוהי תופעת-לואי של עוצמת החוויה השלילית שחוו – ההשפעה הנפשית הקשה מעצימה בזכרון את העוצמה החומרית הממשית של התקיפות.

לאור הדברים המוצגים כאן, ברור שתרומת הכוח האווירי האָזְרִי לתוצאות המלחמה לא הייתה חריגה בהשפעותיה לעומת מלחמות קודמות בהן צד אחד נהנה מכוח אווירי חזק ויעיל שיכול היה לתקוף בחופשיות מטרות קרקע של האויב. אם כן, הכטמ"מים כשלעצמם לא שינו מהותית את תרומת הכוח האווירי למאמץ המלחמתי, גם אם שינו חלק מהשיטות למימוש תרומה זו.

אם כן, התרומה הייחודית של הכטמ"מים היא כנראה בעצם בכך שהעניקו לאָזְרִים אפשרות להפעיל כוח אווירי יעיל כל-כך מול ההגנה נגד מטוסים האָרְצִכִּית והאָרְמֶנִית. השערה זו מעלה לדיון שתי סוגיות:

- היכולת של אָזְרִיג'אן להצטייד בכטמ"מים לעומת היכולת שלה להצטייד במטוסי קרב שהיו מניבים לה תוצאה דומה בהיבט הכולל. סוגיה זו מעלה את שאלת העלות בכסף, בכוח אדם ובמשאבים אחרים של מערך הכטמ"מים האָזְרִים לעומת העלות של מערך מטוסי קרב שהיה מניב הישג דומה. על פניו נראה שאָזְרִיג'אן לא הייתה מסוגלת לממן כוח אווירי שיעניק יכולת דומה באמצעות מטוסי קרב מאוישים.
- היכולת של הכטמ"מים לפעול בחופשיות יחסית למרות ההגנה נגד מטוסים של אָרְצִךְ ושל אָרְמֶנִיה. סוגיה זו מדגישה את שאלת שרידות הכטמ"ם מול שרידות

מטוסי הקרב שהיו יכולים להניב לאֲזָרִים הישג דומה.

- כפי שיוצג בהמשך, האֲזָרִים הפעילו גם מטוסי תקיפה מאוישים, אבל תרומתם הייתה דלה יותר (ובכל מקרה פורסמה פחות) מזו של כטמ"מי התקיפה, אם משום שהיו מדגמים מיושנים שהטילו חימוש שרובו מיושן ואם משום שסכנת הנשק נגד מטוסים הגבילה את חופש התקיפה שלהם ולכן צמצמה את יכולת האֲזָרִים למצות את יכולות התקיפה שלהם. זאת למרות שהכטמ"מים האֲזָרִיים פגעו ברבים מאמצעי ההגנה נגד מטוסים של צבא אֶרֶץ, כולל אלה שהושאלו לו על ידי צבא אֶרְמֶנִיָה.

הפעלת מטוסי קרב ומסוקי קרב על ידי האֶזְרִים

מוקד הדיון עד כה היה בשימוש המוצלח שעשו האֶזְרִים בכטמ"מים, אולם, יש עדויות רבות לכך שהפעילו גם מטוסי קרב ומסוקי קרב וגם מסוקי תובלה להנחתת כוחות.

לֶאֶזְרִים היו בסה"כ 55 מטוסי קרב (מהם 15 מטוסי קרב מיג-29 ו-40 מטוסי תקיפה סוחוי-25), 40 מסוקי קרב (מי-35 ומי-24) ו-77 מסוקי תובלה (כמעט כולם מי-8 ומי-17), שעל חלקם הורכבו משגרי רקטות וכנראה שעל חלקם גם משגרי טילים מתוצרת ישראל מסוג 'ספייק NLOS'. שיעור השמישות הבסיסית של כל כלי הטיס הללו אינו ידוע. האחזקה שלהם קשה הרבה יותר מאשר כטמ"מים.

בנוסף חנו באֶזְרִיג'אן מספר מטוסי קרב מסוג אף-16 של זרוע האוויר של טורקיה.

השליטה במבצעים האוויריים

לטענת האֶרְצִכִּים והאֶרְמֶנִים, ניהול התמונה האווירית נעשה בעזרת מטוסי בקרה-אווירית טורקיים שטסו בתורנות קבועה מעל לצפון מזרח טורקיה והמכ"מ שלהם כיסה את כל המרחב האווירי של אֶזְרִיג'אן, אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָה. הם הציגו צילומים של תמונת האוויר האזרחית של משיבי-מיקום בטיחותיים שבהם רואים מטוסים מסוג אף-16 של זרוע האוויר של טורקיה טסים בחיפוי למטוסים סוחוי-25 בשמי אזרבייג'אן ומטוס בקרה אווירית מסוג אי-7 טי טורקי טס בצפון מזרח טורקיה בנתיב המאפשר לו לכסות את המרחב האווירי של אֶרְמֶנִיָה, אֶרְצֶךְ ואֶזְרִיג'אן. האֶזְרִים הכחישו זאת. בסרט התיעודי שהפיקו על המלחמה הם תיארו את שיטת ניהול התמונה ושיטת ניהול השליטה האווירית שהם יישמו באמצעות המכ"מים הקרקעיים והבקרים שלהם עצמם.



הצגת התמונה האווירית ב־30 בספטמבר 2020 על ידי משרד ההגנה של אֶרְמֶנִיָה. התמונה מכסה את מרחב אֶזְרֵיג'אן, אֶרְצֵר, אֶרְמֶנִיָה וצפון מזרח טורקיה. רואים בה, לטענת האֶרְמֶנִים, מטוסי אף-16 טורקיים מעל אֶזְרֵיג'אן, מטוס או מטוסים מסוג סוחוי-25 אֶזְרִים שטסים מעל עומק אֶזְרֵיג'אן ובאזור הגבול עם אֶרְצֵר (ריכוז מעל הגזרה הדרום מזרחית וריכוז מעל לגזרה הצפון מזרחית ומטוס נוסף ליד גבול אֶרְמֶנִיָה מול העיירה האֶרְמֶנִית וֶרְדְנִיס) ומטוס בקרה-אווירית טורקי שטס מעל לצפון מזרח טורקיה ולטענת האֶרְמֶנִים ממנו נוהלה המערכה האווירית האֶזְרִית-טורקית המשותפת. האֶזְרִים כמובן הכחישו הן את ההפלה באמצעות אף-16 והן את סיוע הבקרה הטורקית בניהול המערכה האווירית

היקף הפעלת מטוסים מאוישים ומסוקים וחלוקתם על פני המלחמה

בסרט תיעודי, שהוקרן כמעט שנה אחרי המלחמה, אמר קצין אֶזְרִי שבוצעו כ־1,000 גיחות של מטוסים על פני 44 ימי המלחמה, אולם לא פירט את החלוקה בין סוגי המטוסים והאם מספר זה כולל רק מטוסים או גם מסוקים.⁸⁹ בכתבה לזכרו של טייס סוחוי-25 שהופל ונהרג נכתב שבוצעו כ־600 גיחות – הדבר לא נאמר במפורש, אבל מהניסוח משתמע שמדובר בגיחות של מטוסי התקיפה מסוג סוחוי-25 בלבד.⁹⁰ מכאן, ש-40 מטוסי סוחוי-25 ביצעו יחד ממוצע של כ־15 גיחות בכל יום או 13.5 גיחות לכל מטוס בכל 44 ימי המלחמה. לא מצאתי התייחסות אֶזְרִית ליתר 400 הגיחות. האֶרְצִכִים והאֶרְמֶנִים טענו שהם זיהו 1,000 גיחות של מטוסי קרב ועוד כ־700 של מסוקים.⁹¹ הם לא פירטו חלוקה בין מסוקי קרב ובין מסוקי תובלה. הניסוח של הקצין האֶזְרִי בסרט התיעודי לא חד-משמעי וייתכן שגם הוא התייחס רק לגיחות של מטוסי קרב. בכל אופן, אם המספר האֶרְמֶנִי נכון, צי המסוקים האֶזְרִי (40 מסק"רים וכ־75 מסוקי תובלה) ביצע בסך הכול בממוצע כ־16 גיחות בכל יום-לחימה. גיחות המסוקים כללו גיחות תקיפה, גיחות

תובלה להנחתה (כנראה מספר מצומצם) וגיחות לפינוי פצועים. משום שאין פירוט המבחין בין הגיחות השונות וגם מסוקי תובלה חמושים השתתפו בגיחות תקיפה קשה להעריך את עומס הגיחות הממוצע לכל מסוק.

היחס בין מספר הגיחות ובין מספר המטוסים והמסוקים על פני 44 ימי לחימה מציג מאמץ קל – בסך הכול בממוצע גיחה אחת בכל שלוש יממות. הסבר אפשרי אחד הוא החלטה מבצעית לא לסכן מטוסים ומסוקים למעט במשימות שהכטמ"מים לא התאימו לביצוען, הסבר אפשרי אחר הוא ששיעורי השמישות של המטוסים והמסוקים היו נמוכים ולא איפשרו גיחות רבות יותר והסבר אפשרי נוסף הוא שהיו פחות טייסים ממטוסים – ואפשר שילוב של כלל האפשרויות.

כפי שעשיתי לעיל בנושא חלוקת גיחות הכטמ"מים על פני ימי הלחימה, אפשר להעריך את השינויים במאמץ הגיחות לפי הדיווחים האֶרְצִכִּיים על הפלת מטוסים ומסוקים. ההנחה היא שגם אם לא באמת הפילו מספר כזה של מטוסים, מספר ההפלות שדיווחו עליו ביום מסוים מעיד על מספר המטוסים שאותרו באוויר באותו יום ואשר ניסו להפילם, ומכאן אפשר לשער שבימים שדיווחו על הפלות רבות יותר התבצעו גיחות רבות יותר. עם זאת, ניתוח דיווחי ההפלה האֶרְצִכִּיים את מטוסי התקיפה והמסוקים של צבא ארזרבייג'ן סובל ממגבלה סטטיסטית קשה – המספרים הקטנים. גם אם האֶרְצִכִּים משקרים ואיבדו יותר מטוסים מאשר הם מודים, התנודות כלפי מעלה ייתכן שהושפעו ממקריות גרידא – ביש מזל של הטייסים או מזל משופר של צוות הנשק נגד מטוסים, טעות טקטית מקומית שחשפה מטוסים להפלה, הצטרפות של מערכת-נשק נגד מטוסים שקודם לא השתתפה בלחימה וכיוצא באלה.

טבלת דיווחים אֶרְצִיִּים על הפלת מטוסי תקיפה ומסוקים אֶרְצִיִּים במהלך המלחמה

מסוקים			מטוסים			ימי לחימה מאז הדיווח הקודם	מועד הדיווח
ממוצע ליום	תוספת מדיווח קודם	הפלות מצטברות	ממוצע ליום	תוספת מדיווח קודם	הפלות מצטברות		
4	4	4	0	0	0	1	27 בספטמבר בערב
0	0	4	1	1	1	1	28 בספטמבר בערב
2 על ידי טזק"א	2	6	1	1	1	1	29 בספטמבר בערב
1	1	7	1	1	1	1	30 בספטמבר בערב
1	3	10	2	4	5	2.5	2 באוקטובר בצהריים
3	4	14	6	9	14	1.5	3 באוקטובר בחצות
0	0	14	3	3	17	1	4 באוקטובר בערב
1	2	16	0	0	17	1.5	6 באוקטובר בצהריים
0	0	16	0	0	17	0.5	6 באוקטובר בערב
0	0	16	0	0	17	1.5	8 באוקטובר בצהריים
0	0	16	0	0	17	1	9 באוקטובר בצהריים
0	0	16	0	0	17	2	11 באוקטובר בצהריים
0	0	16	>1	5	22	8	19 באוקטובר בצהריים
0	0	16	1	1	23	1	20 באוקטובר בצהריים

23 באוקטובר בצהריים	3	24	1	>1	16	0	0
26 באוקטובר בצהריים	3	24	0	0	16	0	0
28 באוקטובר בצהריים	2	25	1	>1	16	0	0
8 בנובמבר בצהריים ^{פז}	11	25	0	0	16	0	0

>1 כלומר, פחות מאחד ביום.

לסיכום: האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים טענו שבמהלך המלחמה הפילו במצטבר 25 מטוסי תקיפה (62.5% מהצי הכולל) ו־16 מסוקים (14% מהצי הכולל) ללא פירוט סוג המסוקים שהופלו, מסוקי קרב או מסוקי תובלה. לטענת האֶרְצָכִים הופלו להם מסוק אחד בלבד (ביום הראשון של המלחמה, ה־27 בספטבר) ומטוס-תקיפה אחד בלבד (ביום האחד-עשר למלחמה, ה־4 באוקטובר).

בדיווחיהם במהלך המלחמה, למעט הכחשת דיווחי האויב על הפלת מטוסי התקיפה ומסוקי הקרב שלהם, היו רק אזכורים ספורים של האֶרְצָכִים לגבי גיחות מטוסים ומסוקים ללא פרטים של תקיפות באמצעותם. מעט הפרטים שפרסמו היו רק אחרי המלחמה – בעיקר בסרט התיעודי שכבר הוזכר לעיל כמה פעמים.

אם ננסה להשתמש בדיווחי האֶרְצָכִים על ההפלות כמרמזות על חלוקת גיחות המטוסים האֶרְצָכִים על פני המלחמה אפשר לראות שלושה ימים בהם אולי הייתה פעילות מוגברת של מטוסי תקיפה.

ניתוח הדיווחים האֶרְצָכִים על הפלת מטוסי תקיפה אֶרְצָכִים מעלה שב־2, 3 ו־4 באוקטובר האֶרְצָכִים דיווחו על הפלת מספר חריג של מטוסי תקיפה אֶרְצָכִים – בסה"כ 11 מטוסי תקיפה מכל 25 מטוסי התקיפה שטענו שהפילו במלחמה. כלומר, כ־44% מכל המטוסים שטענו שהפילו במלחמה כולה, שהם בערך רבע מכל צי מטוסי הסוחוי־25 שהיה לאֶרְצָכִים'אן בתחילת המלחמה. אם נבונה השערתנו שהגברה בקצב דיווחי ההפלות מרמז על הגברה בקצב גיחות התקיפה שיזמו האֶרְצָכִים, נראה שבעקבות הכשלון של ההתקפה הראשונה ב־27 בספטמבר החליטו האֶרְצָכִים להעצים את הסיוע האווירי לכוחות הקרקעיים שלהם לקראת ובמהלך ההתקפה הקרקעית השנייה.

פז במשך 11 הימים שחלפו מהדיווח בצהרי ה־28 באוקטובר עד לדיווח בצהרי ה־8 בנובמבר דיווחו האֶרְצָכִים כמה וכמה פעמים, אבל מספר המטוסים והמסוקים שהופל נשאר לא שונה מה־28 בספטמבר עד ל־8 בנובמבר כך שאין טעם לפרט את כל הדיווחים הללו.

אם נתיחס לדיווחי האֶרְצָכִים על ההפלות כמרמזות על היקף השימוש של האֶרְצִים במסוקים, אפשר לראות שלושה ימים בהם אולי הייתה פעילות מסוקים מוגברת:

- ב־27 בספטמבר – ביום זה, היום הראשון של המלחמה, ככל הנראה ניסו האֶרְצִים לכבוש באמצעות הנחתת כוחות מפגיעה לפחות יעד אחד וייתכן שיותר בשטח ההררי של אֶרְצֶךְ. האֶרְצָכִים טענו שהמסוקים הופלו והכוחות המונחתים ששרדו נסוגו. האֶרְצִים טענו שרק מסוק אחד נפגע, ניזוק ונחת בשלום ללא פגיעה בצוות. כעבור שנה הודו שהטייס נהרג אך יתר הצוות צנח בשלום וכי מדובר היה במסוק-חמוש שביצע גיחת-תקיפה ולא ניסיון הנחתה.
- ב־29 בספטמבר – טענו האֶרְצָכִים שהפילו שני מסוקים בטילים נגד מטוסים נישאים (כלומר, מטווח קצר למדי). ביום זה עדיין ניסו האֶרְצִים, ללא הצלחה, להבקיע דרך מערך ההגנה האֶרְצָכִי. בגזרה הצפון מזרחית נלחמו כוחות רגליים אֶרְצִים קטנים שהצליחו להסתנן לעומק המערך בעורף האויב וניסו לבסס את אחיזתם בשטח שכבשו ולבסס נתיב הספקה ולהביא תגבורות על־מנת להגדיל את ההישג. בדרום ניסו האֶרְצִים שוב ונכשלו שוב להבקיע את מערך ההגנה האֶרְצָכִי באמצעות התקפה ממוכנת. הובלת אספקה באזור ההררי הזה על גבי כלי רכב קרקעיים לא היה אפשרי ואילו הביאו אספקה על גבם של לוחמים היו מתקשים לעמוד בכמות הדרושה ללחימה. לפיכך יש לשער שבוצעו לפחות כמה הסקות של אספקה.
- ב־3 באוקטובר – ביום זה, השביעי למלחמה, לאחר פסק-זמן לארגון-מחדש של כוחותיהם ותכנון מחדש, תקפו שוב האֶרְצִים את מערכי ההגנה האֶרְצָכִים בגזרה הדרום מזרחית ובגזרה הצפון מזרחית. ההתקפה בדרום מזרח הצליחה וזו בצפון מזרח שוב נכשלה. ייתכן שהפלת שלושה המסוקים שטוענים לו האֶרְצָכִים מעידה על מבצעי הנחתה או ניסיון להפעיל מסוקי קרב כדי לסייע להתקפות הללו.

יוזכר, שבימים 2, 3 ו־4 באוקטובר טענו האֶרְצָכִים שהפילו גם מספר מוגדל של כתם"מים. בסיכום כולל בשלושה הימים הללו – ביום לפני ההתקפה הקרקעית השנייה (2 באוקטובר), ביום בו בוצעה ההתקפה הקרקעית השנייה (3 באוקטובר) וביום בו נוצלה ההצלחה של ההתקפה הקרקעית הזו בגזרה הדרום מזרחית ונכשלה סופית ההתקפה הקרקעית בגזרה הצפון מזרחית (4 באוקטובר) – טענו האֶרְצָכִים שהפילו 36 כלי טיס אֶרְצִים מכל הסוגים: כתם"מים (21), מטוסי תקיפה (11) ומסוקים (4).

משתמע אם כן, שבהתקפה הראשונה ב־27 וב־28 בספטמבר האֶרְצִים לא השקיעו מאמץ ניכר של מטוסי תקיפה בסיוע לכוחות המסתערים, אלא הסתפקו בסיוע

ממסוקים בקו החזית ומכטמ"מים נגד הארטילריה והעתודות האֶרְצָכִיּוֹת. לעומת זאת, בהתקפה השנייה הגבירו את הסיוע שהוענק על ידי מטוסי תקיפה לכוחות הקרקעיים (לפי המקום והמועד של הפלת מטוס התקיפה שהאֶרְצָכִיּוֹת מודים שהופל, אירוע זה התרחש במסגרת הסיוע הזה). כמו כן, מסיפורי טייסי מסוקי קרב האֶרְצָכִיּוֹת, הם הופעלו לסייע לכוחות הקרקעיים נגד התקפות נגד אֶרְצָכִיּוֹת שהוטלו בתגובה להצלחת ההתקפה האֶרְצָכִיּוֹת השנייה – כולל, לדברי טייס אחד, משימה מסוכנת במיוחד כי היא דרשה חדירה עמוקה יותר לתוך שטח האויב מאשר נהגו במשימות הקודמות.

הפעלת מטוסי קרב

מטוסי הקרב האֶרְצָכִיּוֹת מסוג מיג-29 לא הוזכרו באף דיווח שראיתי על המלחמה. הפעם הראשונה שמסופר על מעשיהם במלחמה הוא בסרט התיעודי האֶרְצָכִיּוֹת.

לפי המסופר בסרט זה מטוסים מסוג מיג-29 סיירו במשימת הגנה אווירית ויש תיאור של מקרה בהם נשלחו ליירט מטוסי תקיפה אֶרְמֶנִיִּים. טייס שהשתתף באירוע זה סיפר שהם טסו לעבר האֶרְמֶנִיִּים, שטסו בגובה נמוך כדי לתקוף כוח קרקעי אֶרְצִי בחזית. כנראה שהבקרה האווירית האֶרְמֶנִיִּית זיהתה את התקרבות מטוסי הקרב האֶרְצִי והורתה לטייסים האֶרְמֶנִיִּים לסגת – אלה פנו לאחור והצליחו להתרחק לפני שהמטוסים האֶרְצִי הגיעו לטווח שיגור של טילים אוויר-אוויר.

כאמור לעיל, לטענת האֶרְצָכִיִּים והאֶרְמֶנִיִּים גם מטוסי אף-16 השתתפו בסיורים הללו ואף הפילו מטוס אֶרְמֶנִי שטס בתוך שטח אֶרְמֶנִיָּה.

הפעלת מטוסי התקיפה

בסרט התיעודי שלהם הדגישו האֶרְצָכִיִּים שמטוסי התקיפה טסו בגובה מרבי – לעתים אפילו מעל לרום הרשמי שהם נועדו לו – במקום עד לגובה של 7 אלף מטרים (23 אלף רגלים) ביצעו גיחות גם בגבהים של עד 10 אלף מטרים (33 אלף רגלים). תא הטייס של הסוחוי-25 אינו אטום ואינו שומר לחץ או חמצן ולכן גיחות לגובה כזה דרשו מהטייסים להתגבר על קשיים גופניים ולהסתכן בנזקים בריאותיים (בסרט הדגישו זאת כדי להמחיש את נחישות הטייסים לנצח בכל מחיר). מגובה זה הטילו פצצות מונחות-ליזר – ככל הנראה המטרות סומנו בליזרים על ידי כטמ"מים, שכן מגובה כזה קשה לראות מטרות קטנות והם הדגישו, שבאשר הטילו מספר פצצות, דייקו עד כדי פגיעה באותו מכתש שיצרה הפצצה הראשונה. בסרטון תקיפה שפרסמו, שצולם על ידי כטמ"ם רואים לפחות מקרה אחד כזה של שתי פגיעות באותה נקודה בדיוק בהפרש של כמה עשרות שניות זו מזו. אולם, בסרטונים וצילומים שפרסמו חיילים אֶרְצִי שהיו על הקרקע נראות תקיפות

מגובה נמוך – מן הסתם עם פצצות לא-מונחות.

ביום הראשון של המלחמה השתמשו במטוסי התקיפה במסגרת הטעיית מערך ההגנה האווירית של אֶרְצָךְ – גיחות רבות קצת מחוץ לטווח של האמצעים האֶרְצָכִיִּים. כמו כן, בוצעו מספר לא ידוע של גיחות תקיפה בחזית הצפונית – אבל מתיאור התקיפות לא ברור אם הכוונה שתקפו מטרות בחזית כסיוע למהלך הקרקעי שהתרחש בחזית זו, או שתקפו מחנות צבאיים בעומק השטח. תקיפות אלה ביום הראשון של המלחמה ניצלו את זה שרוב מערך ההגנה נגד מטוסים האֶרְצָכִי הוכוון מזרחה. השטח ההררי הגבוה וחולשת הפריסה האֶרְצָכִית העניקו הזדמנות להסתננות מטוסים בין ההרים לתוך אֶרְצָךְ בחשיפה מזערית וקצרת-משך בלבד.

תקיפת מוצב רגלים ארצכי באמצעות פצצות מונחות-ליזר שהוטלו מסוחוי-25^{פח}



שנייה לפני הפגיעה – הכוונת מכוונת לפתח כניסה למקלט תת-קרקעי בדופן האחורית של השוחה



אחרי התפוגגות ענן האבק של הפגיעה. שימו לב לקער שנוצר בסוללת העפר הקדמית והגדלת פתח הכניסה למקלט. כעבור כמה שניות הוטלה פצצה נוספת, שפגעה בחיילים שעמלו לחלץ את חבריהם מתוך המקלט ההרוס

ראו: <https://www.youtube.com/watch?v=VPFFImizDQw&bpctr=1613824892>

פח

בנוסף להטלת פצצות מונחות ליזר ופצצות רגילות, השתמשו האזורים גם בכוורות רקטות. מטוס-תקיפה מסוג סוחוי-25 יכול לשאת עד 192 רקטות – אם כי ברוב הצילומים רואים רק 128 רקטות.

אל מול הטענה האזורית שמטוסי התקיפה ביצעו מאות גיחות, והדיווח הכללי של מערכי ההגנה האווירית של ארצות הברית וארמניה שזיהו כ-1,000 גיחות של מטוסים אזוריים, בעדויות של הכוחות הקרקעיים הארצתיים מעטים מאוד האזכורים של תקיפות של מטוסי-התקיפה הללו. באזכורים אלה המידע כללי מאוד ומזכיר תקיפות באזורים מסוימים של החזית (לרוב בגזרה הצפון מזרחית ובגזרה הדרום מזרחית). אולם, למעט המקרים בהם הפצצות הוטלו על ישובים ארצתיים, אין כמעט פרטים לגבי המטרות והתוצאות של התקיפות.

הפעלת מסוקי תובלה

יש כמה דיווחים ארצתיים על ניסיונות אזוריים להנחית כוחות באמצעות מסוקי תובלה, שלטענת הארצתיים נהדפו עקב הפלת המסוקים.

האזורים הכחישו הפלתם של מסוקי תובלה ועד היום לא הודו בביצוע הנחתות כלשהן ממסוקים. בסרט התיעודי שהפיקו האזורים מוזכר רק פינוי פצועים על ידי מסוקים – אבל, ללא פרטים על מיקום, היקף או שיטת ביצוע הפינוי. כפי שצוין לעיל, יש להניח שבוצעו הנחתות של אספקה באמצעות מסוקים לפחות בצפון מזרח ארצות הברית וברכס מורב, אבל אין לכך עדות.

הפעלת מסוקי קרב ומסוקי תובלה חמושים

במהלך המלחמה האזורים לא התייחסו כמעט בכלל להפעלת מסוקי קרב וההתייחסויות המעטות היו מוטעמות בדיווחים כלליים על הפעלת מטוסים ומסוקים בכלל וללא פרטים על מאפייני ההפעלה של מסוקי הקרב. בסרט התיעודי האזורי שפורסם כמעט שנה אחרי המלחמה הוצגו פרטים נוספים.

בבוקר הראשון של המלחמה מסוקי קרב ומסוקי תובלה חמושים התשתתפו במשימת ההתקפה על מערך ההגנה האווירית של ארצות הברית. חלקם השתתפו במשימת ההטעיה וחלקם בתקיפת מטרות באמצעות טילים ארוכי-טווח (עד 30 קילומטרים) מתוצרת ישראל מסוג ספייק NLOS. יתרונם היה בכך שיכלו לטוס מאד נמוך ולכן, במרחק ששיגרו ממנו, המכ"מים והטילים נגד מטוסים הארצתיים לא יכלו לגלותם ולפגוע בהם.

בהמשך המלחמה השתמשו המסוקים בטילים אלה כדי לפגוע במטרות בעומק המערך הארצי: תותחים, טנקים ונגמ"שים בכוחות עתודה. נראה שמטרות אלה

אותרו על ידי כטמ"מים, שכן טייסי המסוקים עצמם לא יכלו לאתר כלים כאלה בטווחים רחוקים בל־כך.



מימין: טנק טי־72 דרך כוונת של טיל ספייק – שנייה לפני הפגיעה. משמאל: תותח די-30 דרך כוונת של טיל ספייק – שנייה לפני הפגיעה

א27

כבר במהלך היום הראשון של המלחמה וביתר שאת בהמשך המלחמה מסוקי קרב ומסוקי תובלה חמושים נשלחו לסייע מקרוב לכוחות הקרקעיים התוקפים – אם סיוע אש להתקפה עצמה ואם תקיפת כוחות עתודה של האויב שנראו מתארגנים לתקוף-נגד את הכוחות האֶזְרִיִּים התוקפים. במשימות אלה הפעילו לרוב טילים נגד טנקים מתוצרת ישראל מסוג להט (טווח: עד 10 קילומטרים^פ) ורקטות ללא הנחיה (טווח: עד 4 קילומטרים, אולם כדי לדייק צריך להסתפק בשיגור מבערך חצי טווח זה).

הסיוע לכוחות ניתן לפי הזמנת הכוחות, אבל לא ידוע באיזה אופן בוצע הסיוע – ישיר ליחידה מסוימת או כללי, ולא איזה דרג יכול היה להזמין תקיפה ואיזה דרג החליט על ביצועה ותכנן אותה.

טייסים שרואינו על השתתפותם בתקיפות אלה הדגישו שהם טסו בגובה נמוך מאוד כדי לחמוק מגילוי ומפגיעה על ידי טילים נגד מטוסים. אכן, בסרטים שצילמו חיילים אֶזְרִיִּים שהמסוקים חלפו מעליהם רואים שגובה הטיסה היה בערך מ־10 עד 20 מטרים מעל לקרקע. כמו כן, לעתים רואים שיגור נורי הטעיה.

שיטת התקיפה הייתה שמספר מסוקים מסתדרים בטור ואז תוקפים בהפרשי זמן קצרים, בזה אחר זה – המסוק הראשון התקרב למטרה שיגר ונסוג ואחריו הגיע המסוק השני בטור, שיגר ונסוג וכך הלאה. הטייסים האֶזְרִיִּים כינו שיטה זו "הקרוסלה". מטרתה הייתה לייצר רצף של תקיפות על אותה מטרה (כנראה

פט בפרסום גלוי כתוב שהטווח הוא עד 13 קילומטרים, אבל טייס אֶזְרִי שרואיין הציג טווח מרבי של 10 קילומטרים.

לרוב מוצב רגלים ארצכי) כדי שהלוחמים האֶרְצָכִים לא יוכלו להרים ראש מעל דופן השוחות שלהם ולירות לעבר הכוחות האֶרְצִיים המתקרבים אליהם או מנסים לעקוף את המוצב ולנוע הלאה אל העומק.

ברוב המקרים המסוקים התוקפים לא עברו את הקו הקדמי של הכוחות המסתייעים. במקרים אחדים נשלחו לתקוף מטרות שפגיעה בהן חייבה חציית הקו הקדמי של הכוחות הקרקעיים האֶרְצִיים – למשל, פגיעה בעתודות אויב שנעו לעבר החזית כדי לתקוף-נגד. במקרה אחד שתואר, נראה שהסיבה להטלת המשימה המסוכנת יותר נבעה מכך שהתקפת הנגד איימה לפגוע באגף של הכוח האֶרְצִי ולא הייתה דרך אחרת להדוף אותה.

המסוקים תקפו גם ביום וגם בלילה.

המסוקים פעלו ממנחתי-שדה ולא משדות התעופה הרשמיים. במקרה אחד, ב־10 באוקטובר, כנראה אותר מנחת כזה והאֶרְצָכִים התכוונו להפגזו בתותחים או רקטות. המודיעין האֶרְצִי כנראה יירט את פקודת הירי וכוח המסוקים נטש את המנחת בטרם הופגז ועבר להלחם ממנחת אחר.

הפעלת הכוח האווירי הארצכי והכוח האווירי הארמני במהלך המלחמה

לעומת הפעילות הרבה של הכוח האווירי הארצכי ותרומתו לנצחון, נעלמו ונאלמו לגמרי הכוחות האוויריים של ארצך ושל ארמניה.

לצבא ארצך לא היו מטוסי קרב, אבל היו להם חמישה מסוקי קרב וחמישה מסוקי תובלה. בכל הדיווחים שראיתי, אין אף אזכור לפעילות כלשהי עלידם. לצבא ארמניה היו ארבעה מטוסי קרב סוחוי-30, ארבעה-עשר מטוסי תקיפה סוחוי-25, שבעה מסוקי קרב ושבעה מסוקי תובלה. גם הם כמעט שאינם מוזכרים בדיווחים.

במהלך המלחמה דיווחו הארצכים שהפילו ארבעה מטוסי תקיפה ארמנים מדגם סוחוי-25 שניסו להפציץ את כוחותיהם: שניים בגזרה הדרום מזרחית – אחד ב-17 באוקטובר ואחד למחרת ב-18 באוקטובר; ועוד שניים ב-29 באוקטובר, בהפרש של דקות זה מזה, ליד קונבדלי, סמוך לגבול ארצך עם ארמניה. אולם, אחרי המלחמה, ברשימת האבדות שנשיא ארצך ג'אן אֶלייב טען שצבאו גרם לארצכים ולאֶרמנים צומצם מספר מטוסי הסוחוי-25 שהארצכים טוענים שהפילו ל-2 בלבד.⁹² הארמנים מצדם הזכירו רק מטוס אחד שלהם שהופל. לטענתם הפיל אותו מטוס – קרב אף-16 טורקי. הם הכחישו את יתר ההפלות שטענו להם הארצכים. צוות המחקר אוריקס אינו מציין את מטוס הסוחוי-25 המופל, אבל מציין מטוס סוחוי-25 של זרוע האוויר של ארמניה שהתרסק בתאונה ומסוק תובלה מי-8 שהושמד – ללא התיחסות למועד ולהקשר המבצעי של ההשמדה.⁹³ הארצכים והארמנים אינם מזכירים הפלה של מסוק – תובלה ארמני כלשהו.

לגבי מטוסי הקרב מסוג סוחוי-30 של צבא ארמניה – נראה שמצב כשירות הטייסים והמטוסים לא איפשר להשתמש בהם במלחמה. זאת, למרות שביולי, כחודשיים וחצי לפני המלחמה, דווח על תרגול מוצלח של המטוסים בתקיפת מטרות על הקרקע באמצעות חימוש-מדויק.⁹⁴ אחרי המלחמה העלה קצין בכיר ארמני טענה מוזרה שהרוסים לא הסכימו לספק להם טילים אוויר-אוויר, כך שלמעשה לא היו מבצעים.⁹⁵

ומה בנוגע לשימוש בכטמ"מים בצד הארצכי והארמני?

בידי הארמנים היו כטמ"מי-סיור מעטים, אבל רק לקראת סוף המלחמה הם הציגו סרטים שצולמו מכטמ"מים אלה ובהם הראו הכוונה של הפגזה ארטילרית על כוחות ארצכים.

לכאורה, לטענת משרד ההגנה הארמני, היו בידי צבא ארמניה כטמ"מים מתאבדים מבצעיים כבר ביולי 2020, אבל, הם לא הופעלו במהלך המלחמה וכנראה מדובר היה בתעמולה שקרית בלבד.

יצוין, שביום הראשון של המלחמה דיווחו האֶזְרִים שהפילו 18 כטמ"מים אֶרְמֶנִים, אבל יותר לא חזרו על טענה זו, לא הזכירו שוב כטמ"מים אֶרְמֶנִים, וברשימת הציוד שצבא אֶזְרֵיג'אן השמיד לצבאות אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָּה בנאום הניצחון של הנשיא אֶלִיֵּב, הם אינם מוזכרים.

אם כך, מהאזכורים הבודדים בדיווחים האֶזְרִים והאֶרְמֶנִים, שלמעט מעט סרטי הצילום של כטמ"מי־סיוֹר אֶרְמֶנִים, כולם נוגעים רק לאבדות המעטות שספגו כוחות האוויר האֶרְמֶנִים, נראה שכוחות האוויר של אֶרְצֶךְ ואֶרְמֶנִיָּה בלטו במלחמה זו בעיקר בהעדרם.

סיכום הלחימה האווירית

ראשית, לפי הדיווחים הקיימים, יש לומר שמבחינת הפעלת הכוח האווירי לתקיפת מטרות על הקרקע האֶזְרִים ניצלו את יכולות הכטמ"מים יותר מאשר את יכולות מטוסי התקיפה ומסוקי הקרב שלהם. אפילו אם נתוני ההפלות שפרסמו האֶרְצִים והאֶרְמִים מוגזמים מאד, כאשר האֶזְרִים ניסו להשתמש במטוסי קרב ובמסוקי קרב ספגו אבדות שצמצמו מאוד את תרומתם למערכה.

המסקנה הראשונה שאפשר לקבוע באופן חד-משמעי היא, שהכוח האווירי האֶזְרִי תרם תרומה ניכרת להצלחת צבא אֶזְרִיג'אן במלחמה. אולם, מנגד, הוא לא פטר את צבא אֶזְרִיג'אן מלחימה קרקעית קשה ורבת-אבדות (3,150 עד 3,400 הרוגים ועוד כ-11,000 פצועים). בלי הלחימה הקרקעית אֶזְרִיג'אן בודאות לא הייתה משיגה את המטרה המדינית שלה במלחמה. בלי תרומת הכוח האווירי אֶזְרִיג'אן אולי הייתה משיגה את המטרה המדינית, אבל רק במחיר הרבה יותר גבוה וייתכן שתוספת המחיר היה שובר את האֶזְרִים לפני שהגיעו למטרותם ולכן במלחמה המסוימת הזו ביצועי הכוח האווירי האֶזְרִי היוו תנאי לנצחון. תוספת הכוח האווירי לא הייתה, כאמרת המשל, רק קש אחד ששבר את גב הגמל, היא הוסיפה קשים רבים למשא שהועמס על גבו של הגמל הצבאי האֶרְצִי, אבל עיקר המשא עדיין הועמס על ידי הלחימה הקרקעית.

המסקנה השנייה היא, שבתוך הכוח האווירי אין ספק שאת עיקר העבודה עשו הכטמ"מים. אולם, תרומת הכטמ"מים לא הניבה יכולות חדשות לניהול המערכה – מדובר עדיין במטוסים, במאפייני תקיפה של מטוסים ובהישגים טיפוסיים למטוסים. מיקום הטיס בקרון מרוחק מהמטוס עצמו לא שינה עובדת יסוד זו. השימוש במטוסים לאיתור אויב והכוונת אש לעברו, אש שנורתה על ידי כוח אחר או שוגרה על ידי המטוס עצמו, קיימת מאז תחילת המאה ה-20. יתרה מכך, עוצמת החימוש שיכול הכטמ"ם להטיל חלשה בהרבה מזו שיכול להטיל מטוס-קרב מאויש ושניהם יכולים להטיל את החימוש הזה באותה רמת דיוק. לפיכך כמות מסוימת של מטוסים מאוישים מסוגלת לגרום הרבה יותר נזק מאשר אותה כמות של כטמ"מים חמושים ו/או מתאבדים.

החידוש המרכזי של הפעלת הכטמ"מים לעומת הפעלת יתר סוגי המטוסים בעבר הוא במיקום הטיס – האם הוא יושב במטוס עצמו או שהוא יושב בקרון הנמצא עשרות, מאות או אלפי קילומטרים מהמטוס ושולט בו באמצעות תקשורת אלחוטית. מיקום זה של הטיס יש בו יתרונות (לא מסכנים את חייו, אפשר לייצר מטוס קטן יותר וזול יותר מאשר מטוס שהטיס יושב בתוכו) ויש בו חסרונות (רגישות להפרעות תקשורת, מודעות סביבתית מופחתת של הטיס הצופה בסביבה דרך מצלמות בלבד וזריזות תגובה מופחתת להתפתחות מצבים שונים בסביבה האווירית).

כדי לבחון את התועלת המבצעית הייחודית ואת היתרונות והחסרונות הייחודיים של הכטמ"מים לעומת המטוס המאויש צריך תחילה להשוות תועלת זו לתועלת המבצעית שהופקה ממטוסים מאוישים בעבר.

עקב תכונותיהם יש מספר יתרונות שמעניקים כטמ"מים על פני מטוסי קרב מאוישים.

יתרון אחד הוא ברמה הטקטית – היכולת של הכטמ"מים לפעול בנסיבות שמטוסי קרב מאוישים התקשו לעשות כן. יכולת זו נבעה מכך, שבהתמודדות מול ההגנה נגד מטוסים הארצכית והארמנית, שרידותם של הכטמ"מים שהיו בידי הארצרים הייתה עדיפה על שרידותם של מטוסי התקיפה שהיו בידי הארצרים. אילו במקום כטמ"מים היו לארצרים יותר מטוסי תקיפה מול עוצמת ההגנה נגד מטוסים של ארצך ושל ארמניה, שהשמיד (בהנחה שהנתונים נכונים) רבע מצי מטוסי התקיפה המאוישים של ארצריג'אן בשלושה הימים (ה'2 עד ה'4 באוקטובר) לא היה יכול הכוח האווירי הארצרי להתמיד בהתקפותיו כפי שהתמיד. הכטמ"מים קשים יותר להפלה מהמטוסים שהיו בידי הארצרים, ושנית, הם זולים יותר והפלתם לא כרוכה באובדן האדם המטיס אותם – אובדן שהוא כפול, הערך הרגשי של חי-אדם ואובדן הידע המקצועי שנדרש זמן ממושך ליצר אותו. יתר על כן, הגם שאין ספק שתקיפות מטוסי התקיפה הארצרים תרמו גם הם להצלחת כוחות היבשה, בתיאורי הקרבות שמספרים החיילים הארצכיים הם כמעט ואינם מורגשים. ייתכן והבלטת הכטמ"מים בתקשורת גרמה ללוחמי צבא ארצך להתייחס לכל פצצה שנופלת מהשמיים כאילו הוטלה על ידי כטמ"מ, גם אם הוטלה על ידי מטוס – תקיפה מאויש, אבל נדמה לי, שמול כמות החימוש שיכלו להטיל המטוסים המאוישים היינו אמורים לחוש את השתתפותם בסיפורי הארצכיים וגם בסיפורי הארצרים. מכאן שכנראה היה פער עצום במספר הגיחות שביצעו המערכים השונים והרגישות הארצרית לאובדן כטמ"מים, שלטענת הארצכיים הופלו במספרים גדולים, הייתה מזערית. יש ימים שכנראה בגלל הכמות שהופלו נאלצו הארצרים לצמצם את מספר גיחות הכטמ"ם עד שיגיעו נוספים, אבל הם המשיכו להלחם ברצף עד לסוף המלחמה.

כאן חייבים לציין את הייחוד של הנסיבות הארצריות – גם אם נטען שדיווחי ההפלות של הארצכיים מוגזמים ביותר, עדיין מאז 1973 אין כוחות אוויריים שאיבדו בזמן קצר כל-כך כמות כזו של מטוסים מאוישים כדי לבצע את משימתם! קצב האבדות מעיד על היכולת הטכנית המצומצמת של המטוסים ו/או אמצעי ההגנה שלהם ו/או הטייסים בהתמודדות נגד נשק נגד מטוסים. אם במקום זרוע האוויר הארצרית הייתה נלחמת שם זרוע האוויר של ארצות הברית או של ישראל, שתי זרועות האוויר עם הניסיון המוכח הרב ביותר בהתמודדות מוצלחת של מטוסים מאוישים נגד מערכות הגנה נגד מטוסים, ייתכן שהתוצאות והמסקנות שלנו היו שונות לחלוטין. השמדה או דיכוי של מערך ההגנה האווירית ובעקבותיו הטלת מבול של

פצצות מדויקות במשקלים של חצי-טון או טון על המוצבים, העתודות והארטילריה של צבא אֶרֶץ, במקום טילים שראשי הנפץ שלהם מכילים לכל היותר כמה קילוגרמים של חומר-נפץ, בתיאום הדוק עם ההתקפה הקרקעית, כנראה הייתה מאפשרת לאֶזְרִים להבקיע את מערך ההגנה של אֶרֶץ כבר בהתקפתם הראשונה.

המסקנה השלישית היא, שכנראה שְׁאֶזְרֵיג'אן אינה יכולה להקים כוח אווירי דומה לאלה של ארצות הברית או ישראל. זה מעבר לתקציב הבטחון והידע המקצועי-טכני שהיו בידיה. דווקא כאן טמון הערך הרב של הכטמ"ם – עלותם הנמוכה בהרבה ממטוסי קרב מאוישים והאחזקה שלהם, שהיא זולה ופשוטה בהרבה מאשר אחזקה של מטוסי קרב מאוישים מתקדמים, מאפשרים גם למי שאין לו את התקציב הדרוש וגם לא את היכולת הטכנולוגית המתקדמת הדרושה להקים כוח אווירי יעיל ומועיל מאד. אם כבר אפשר לדבר על 'מהפכה' בתחום הכוח האווירי בזכות הכטמ"ם, הרי שזו היא. כך יכלו גם חמאס וחזבאללה להקים כוח אווירי יעיל ומועיל. הוא לא נתן את כל העוצמה והיכולות של כוח אווירי המבוסס על מטוסי קרב מאוישים מתקדמים, אבל הוא נתן משהו שמעולם לא היה להם אשר יהווה איום חדש וקשה ל־צה"ל. יתר על כן, בגלל שרידותו של הכלי עצמו ושרידות התשתית שהוא זקוק לה כדי לפעול, היה קשה למנוע ממנו לפעול באופן שצה"ל מנע את פעולת הכוח האווירי המצרי במלחמת ששת הימים, באמצעות תקיפה מקדימה שהחריבה את שדות ההמראה והשמידה את רוב המטוסים תוך שעות ספורות. במלחמת 'חרבות ברזל' היכולת של חמאס למצות יכולת זו הייתה מוגבלת בעיקר עקב הכמות הקטנה של כלים אלה שהיו בידיה ומאמץ מרוכז של צה"ל לפגוע בהם. מול חזבאללה התקשה צה"ל יותר להתמודד עם הכלים הללו, הגם שבסופו של דבר הצליח גם שם. רק סגירת ציר האספקה מאיראן ללבנון עקב התפרצות מחודשת של המרד בסוריה, שהביא לשלטון גורם עוין לאיראן ולחזבאללה, מנע מחזבאללה להצטייד במהירות בכלים חדשים מאיראן. מבחינה טכנית לא הייתה מניעה להצטיידות מהירה כזו כפי שרואים במלחמה באוקראינה, בה שני הצדדים איבדו המוני כטמ"ם אבל החליפו אותם בזמן קצר מאוד בכמויות גדולות עוד יותר.

מסקנה רביעית היא, שחייבים להצטייד בהקדם באמצעים נגד מטוסים מותאמים למאפיינים המיוחדים של כטמ"ם קטנים ברום גבוה ובטווח רחוק. האמצעים הקיימים כנראה אינם מתאימים ונדרש מאמץ פיתוח מזורז.

הכטמ"ם שהיו בידי האֶזְרִים מסוגלים לטוס בגובה רב והיו חמושים בטיילים שהטווח שלהם איפשר להם לא להתקרב לטווח התותחים נגד מטוסים של אֶרֶץ וגם לא לטיילים נגד מטוסים קצרי הטווח של אֶרֶץ – אותם תותחים וטיילים שיש להם לכאורה את היכולת הטובה ביותר להפיל מטרות בגודל ובמאפייני הטיסה שלהם.⁹⁶ מצד שני, כל הדגמים שהשתמשו בהם האֶזְרִים היו בעלי גודל קטן יחסית ולכן קשים יותר לגילוי על ידי המכ"ם וקשים יותר לפגיעה על ידי הטיילים ארוכי

הטווח שיכלו להגיע אליהם ואף מעבר להם. זאת לעומת הכטמ"מים הגדולים מסוג פְּרֶדָטוֹר (Predator) או 'רִיפֶר' (Reaper) האמריקניים אשר מהווים מטרות קלות יותר, גם אם לא קלות מאד. יצוין שזרוע האוויר האמריקנית טענה לפני מספר שנים, שלמרות ההצלחה הכבירה של הכטמ"מים מדגמים אלה במלחמות של ארצות-הברית באפגניסטן ובעיראק ובמגוון מבצעים אחרים, הצלחה זו הושגה מול אויבים נעדרים לחלוטין בנשק נגד מטוסים וכי מול אויב "כמעט שווה" לצבא ארצות הברית (שם צופן לצבאות רוסיה וסין) כנראה שרוב הכטמ"מים האמריקנים היו מופלים תוך זמן קצר.⁹⁷ כדי להתמודד עם מגבלה זו ארצות הברית מפתחת כטמ"מים חמקניים – שעלותם כבר דומה למטוסי קרב מאוישים וזו מבטלת את היתרון שצוין לעיל לגבי התועלת של הכטמ"ם לצבאות עניים. אכן, במלחמה באוקראינה, שהחלה ב-24 בפברואר 2022, כשנתיים וחצי אחרי סיום מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב המתוארת במחקר הנוכחי, תוך זמן קצר התברר שאמצעים מותאמים לפגיעה ב-כטמ"מים בינוניים וגדולים מרחיקים אותם מקו החזית וכמעט שמבטלים את התועלת שלהם. גם מול אויב חלש בהרבה מהאוקראינים והרוסים, החות'ים בתימן, איבדו האמריקנים מספר כטמ"מים (אם כי ככל הנראה המספר שטוענים לו החות'ים מוגזם מאוד).

כמה מקורות טענו שהבעיה המרכזית של הטילים ארוכי הטווח נגד מטוסים הייתה המהירות האיטית של הכטמ"מים בעוד שמערכות הטילים הללו הותאמו להפלת כלי טיס מהירים יותר ולכן לא הצליחו "לראות" אותם.⁹⁷ אולם, רוב מערכות הטילים נגד מטוסים מאפשרים שינוי במהירות הגילוי המזערי כך שלהלכה המפעילים יכולים היו לשנות את ההגדרות. האם האֶרְמֶנִים ידעו לעשות זאת? האם יש בעיה בדגמים המסוימים שהיו בידיהם (מערכות רוסיות ישנות, הגם שלא מיושנות)? שמא הייתה בעיה טכנית אחרת? אני לא יכול לקבוע מהמידע המצוי בידי – הגם שכפי שהוצג לעיל, לפחות כותב אחד, בוגר מערך ההגנה-האווירית של צבא סרביה, אשר השתמש במערכות דומות לאלה שהיו בידי אֶרְצֶן ואֶרְמֶנִיה, טען שאכן יש בעיה טכנית בחלק מהמערכות להקטין סף הגילוי למטרות איטיות

צ ביוני 2019 הופל כטמ"מ-מודיעין אמריקני על ידי טיל נגד מטוסים ששוגר על ידי איראן. מחיר הכטמ"ם הזה, כ־130 מיליון דולרים לאחד, גבוה מהמחיר של מטוסי הקרב המאוישים המשוכללים ביותר (למעט ה־פֶּאֶפ 22).

Patrick Tucker, "How the Pentagon Nickel-and-Dimed Its Way Into Losing a Drone", *Defense One*, 20 June 2019, <https://www.defenseone.com/technology/2019/06/how-pentagon-nickel-and-dimed-its-way-losing-drone/157901/>

על הדעה של זרוע האוויר וכוחות האוויר של זרוע הים בסוגיה זו ראו: Roger Connor, "The Predator, a Drone That Transformed Military Combat", *Smithsonian National Air and Space Museum*, 9 March 2018, <https://airandspace.si.edu/stories/editorial/predator-drone-transformed-military-combat>

"Military Drones Prove Vulnerable to GPS Jamming", *The Maritime Executive*, 4 October 2018, <https://www.maritime-executive.com/editorials/military-hardware-proves-vulnerable-to-gps-jamming>.

כל-כך.⁹⁸ ככלל, האֶרְצָכִים והאֶרְמָנִים טוענים שהפילו כטמ"מים רבים, ואם הם דוברים אמת, ואפילו אם הם מגזימים, אז הם מצאו מענה כלשהו, הגם שזה לא הספיק, כי כנראה שהאֶרְצָכִים השיגו מספיק כטמ"מים כדי להמשיך לתקוף במשך רוב המלחמה.

מסקנה חמישית היא, שאפשר וצריך לנצל את תורפת הכטמ"מים ללוחמה-אלקטרונית באמצעי נוסף להתמודדות נגדו. הן האֶרְמָנִים והן הרוסים דיווחו על הצלחות באמצעי זה – אם כי האֶרְמָנִים טענו שההצלחה הייתה רק למשך ארבע יממות ואחר-כך האֶרְצָכִים (כנראה בסיוע טורקי) כנראה מצאו מענה שגבר על המערכת שהפעילו (מערכת רוסית מדגם 'פוליה-21'). גם במקומות אחרים בהם הופעלו כטמ"מים התגלתה תורפתם ללוחמה אלקטרונית.⁹⁹ גם בתחום זה מוכיחה המלחמה באוקראינה את היעילות של אמצעי זה. שני הצדדים הצטיידו במהירות במשדרי חסימה אלקטרוניים רבי-עוצמה וברובים-אלקטרוניים והצליחו לצמצם מאוד את יעילות הכטמ"מים והרחפנים המופעלים על ידי שניהם זה נגד זה.

הלוחמה האלקטרונית יש בה כנראה את הפוטנציאל הגדול ביותר לביטול התרומה של הכטמ"מים, אלא שכפי שעולה מהדיווחים האֶרְמָנִים, אשר מקבלים חיזוק מהדיווחים במלחמת אוקראינה, הוא כרוך בתחרות מתמדת של אמצעי לוחמה אלקטרונית מול אמצעי נגד לוחמה אלקטרונית ושאלת המפתח, שיהיה קשה לענות עליה מראש, תהיה – איזה צד מוביל בתחרות ביום פתיחת המלחמה ותוך כמה זמן יכול היריב להפוך את המגמה? לכן, אסור שאמצעי זה יהיה בלעדי וחייבים להצטייד גם באמצעים 'רגילים' נגד מטוסים – מערכות מכ"ם וטילים שיכולים לגלות ולהפיל את הכטמ"ם באופן יעיל.

יצוין שבמלחמת נגוֹרְנוֹ-קֶרְפֶּךְ לא נבחן הרעיון של נחיל כטמ"מים ולכן לא ניתן להפיק ממנה לקחים על תרומתו ומגבלותיו של רעיון זה. כמו כן, לא נבחן השימוש בכטמ"מים זעירים – רחפנים, בידי הכוחות הקרקעיים שיאפשרו להם להציף מעבר לגבעה, מעבר לפינה או דרך החלון, ולשאת חימוש זעיר שיעניק יכולת פגיעה מצומצמת בקרב הכמעט-במגע של הרובאי או הטנק. לכן גם על תרומתם ומגבלותיהם של אלה לא ניתן להפיק לקחים ממלחמה זו.¹⁰⁰ היו אמנם רחפנים בידי הכוחות האֶרְצָכִים, אבל בכמות זעירה בלבד.

לסיכום, ההשוואה בין מטוסים מאוישים ובין כטמ"מים במלחמה זו (תוך התייחסות לכמה אירועים דומים במלחמות אחרות שהתרחשו בשנים האחרונות) מניב את רשימת היתרונות והחסרונות היחסיים שלהלן:

יתרונות הכטמ"מים:

זולים בממון ובחיי-אדם; דגמים מסוימים מהווים מטרות קשות להפלה, שהייה

ממושבת מעל השטח, טיסה איטית שמאפשרת חיפוש והכוונת חימוש בניחותא.^{צא}

יתרונות המטוסים המאוישים:

כמות החימוש, עוצמת החימוש וטווח החימוש; הרבה יותר מהירים (חסרון בתקיפת מטרות על הקרקע, אבל יתרון בהתחמקות מאש אויב, רדיפת מטוסי אויב והגעה מהירה מרחוק לאזור הלחימה); לא ניתן להפילם באמצעות לוחמה אלקטרונית; יכולים לשאת אמצעי הגנה נגד נשק נגד מטוסים בעוד שבגלל יכולת הנשיאה המצומצמת של הכטמ"ם הם יתקשו לשאת גם חימוש וגם אמצעי הגנה.

יש תכונות שבהם הכלים שווים זה לזה – למשל, דיוק החימוש שהם מסוגלים לשאת.

והמסקנה הסופית שלי על סמך הלחימה האווירית במלחמת נגורנו־קרבן השנייה:

אם יש אפשרות להפעילם באופן חופשי, עדיין מטוסי קרב מאוישים יתרמו יותר עוצמה מאשר כטמ"ם החמושים להשגת המטרות הטקטיות, המערכתיות והאסטרטגיות של המלחמה. לעומת זאת, לכטמ"ם יש יתרון על מטוסים מאוישים באיסוף מודיעין וזמינות לתקיפה מרגע שמטרה התגלתה עקב יכולתם לשהות זמן ממושך מעל לשטח.

מנגד, כנראה שברוב (לא כל) המצבים כטמ"ם עדיפים על מסוקי קרב – בעיקר בגלל השרידות העדיפה שלהם ומשך השהייה הארוך פי כמה שלהם, שכן מבחינת סוגי וכמות החימוש שהם נושאים כטמ"ם חמושים ומסוקי קרב דומים. עם זאת, היכולת של טייסי מסוקי-הקרב להתמצא בשטח ולתאם פעולותיהם עם כוחות הקרקע עדיפה על אלה של טייסי הכטמ"ם בגלל נקודת המבט השונה – טייס הכטמ"ם צופה מלמעלה ואילו טייס המסוק צופה מנקודת המבט של הכוח הקרקעי המסתייע.

אם אין עליונות אווירית – הכטמ"ם לעת עתה מועילים כתחליף, גם אם חלש יותר, למטוסי תקיפה.

אם אין כסף לממן כוח אווירי מתקדם של מטוסים מאוישים בכמות המהווה 'מסה

צא סוגיית הקושי של מטוסי תקיפה מאוישים סילוניים לאתר מטרות על הקרקע ולכוון חימוש לעברן עקב מהירות המזערית הגבוהה מדי של המטוסים הוביל במהלך העשור האחרון לדיונים בצבאות מסוימים, כולל צבא ארצות-הברית, על רכישת מטוסי תקיפה מונעי-מדחף לצורך סיוע צמוד לכוחות היבשה בלחימה נגד אויבים חסרים או דלים בנשק נגד מטוסים. ראו לדוגמה:

«Special Operations: Skyraider Lite For SOCOM», *Strategy Page*, 16 March 2009,

<https://www.strategypage.com/htmlw/htsf/articles/20090316.aspx>

1. "Air Force announces next steps in light attack experimentation", *Secretary of the Air Force Public Affairs*, 2 February 2018, <https://www.af.mil/News/Article-Display/Article/1431104/air-force-announces-next-steps-in-light-attack-experimentation/source/GovD/>

קריטית' מבצעית – כטמ"מים יעניקו יכולות שאין בשום כלי אחר. זאת אולי המהפכה האסטרטגית האמיתית שיוצרים כלים אלה.

הנטייה הטבעית של התרבות הצבאית 'המערבית' היא לנסות לשכלל כל טכנולוגיה עוד ועוד – בתחום הכטמ"מים התוצאה של נטייה זו היא בסופו של דבר כטמ"מים מתקדמים אבל גם יקרים לא-פחות ממטוסי קרב. כטמ"מים אלה מהווים מטרות נוחות להפלה (ראו למשל את כטמ"מ-הביון האמריקני שהופל על ידי איראן ביוני 2019, שמחירו גבוה יותר מרוב סוגי מטוסי הקרב המתקדמים הקיימים והופל על ידי טילים שמטוס-קרב רגיל עם טייס ערני היה כנראה מתחמק מהם). נטייה זו מבטלת את אחד היתרונות החשובים ביותר של הכטמ"מים על פני המטוסים המאוישים – היכולת להתייחס אליהם כאל פריט מתכלה, מעין תחמושת רב פעמית.

נדרשים פיתוח והצטיידות מהירה באמצעים נגד מטוסים המיועדים לפגוע מרחוק (10-20 קילומטרים) בכלי טיס קטנים ואיטיים.

בפולמוס שעוררו הישגי הכטמ"מים האֶזְרִים בהשמדת טנקים טענו כמה חוקרים שהישגי הכטמ"מים לא נבעו מיתרונותיהם אלא מהפעלה לקויה של הטנקים האֶזְרִיִּים על ידי צוותיהם – עמידה בריכוזים צפופים מדי, אי-ניצול מסתורים ומחסות, אי-שימוש ברשתות הסוואה וכדומה. אֵילו, כך טענו, האֶזְרִיִּים היו מתפזרים במרחב, מנצלים את התכסית הטבעית והמלאכותית למסתור ומציבים רשתות הסוואה, והיו מדלגים את כלי הארטילריה שלהם לעתים קרובות יותר, אבדותיהם היו נמוכות בהרבה וההשפעה הניכרת של תקיפות הכטמ"מים על תוצאות המלחמה הייתה פוחתת משמעותית. **אני לא מסכים עם טענות אלה.** פיזור כוחות הוא יעיל נגד מטחים של תחמושת סטטיסטית שמכסה שטח ואינה מכוונת במדויק לכל פריט ופריט בנפרד – היא אינה מועילה נגד ירי מדויק למטרות נקודה. חלק מסרטי התקיפות מראים ניסיונות של האֶזְרִיִּים להסתיר את הטנקים, הנגמ"שים והכלי הארטילריה שלהם בתוך חורשות, מתחת לרשתות הסוואה, מתחת לסככות ובתוך שטח בנוי ומבנים.

זווית התצפית העילית, אמצעי התצפית התרמיים ואחרים, מאפשרים לחדור דרך רוב המסתורים הללו. הכלים התגלו והותקפו. יתר על כן, רוב הטנקים שהותקפו היוו כוחות עתודה בעורף מערכי ההגנה – משימה שדורשת מהם אפשרות לנוע במהירות כדי לתגבר יחידות מותקפות בחזית או כדי לתקוף-נגד. אין שום אפשרות להסתיר ביעילות כוח בתנועה מפני כלי טיס. הדרך היחידה להגן עליו היא להציב סביבו מערך הגנה נגד מטוסים ונגד טילים יעיל, רציף וצפוף אשר יכול לנוע יחד עם הכוח בלי לאבד את יעילותו בגילוי וביירוט כלי הטיס התוקפים. פיזור יתר של הכוח הקרקעי הלוחם רק יקשה על יצירת 'כיפת' ההגנה הזו סביבו כי 'הכיפה' הזו תצטרך לכסות שטח גדול יותר ולכן תצטרך לכלול יותר אמצעים כדי שלא תווצרנה פרצות בכיסוי ותכביד על תיאום תנועותיהם יחד עם

הכוח המוגן. לא המסתור, המחסה והפיזור הם המענה הנכון, אלא אמצעי גילוי, טילים ואמצעי לוחמה־אלקטרונית שיגלו, יירטו ויפילו את כלי הטיס המאיימים והחימושים שהם משגרים. **צוות הקרב העתידי חייב לכלול מערך הגנה יעיל נייד נגד כטמ"מים.**

ח מאפייני לחימת הכוחות הקרקעיים

מהאבדות הרבות ששילמו האֶזְרִים כדי לנצח במלחמה ברור למדי שהתנהלה לחימה קרקעית עצימה וקשה. משום כך, היכרות והבנה של סוגיה זו חשובה להבנה מלאה של מה שהתרחש במלחמה ויצירת איזון לעומת ההטיה הברורה ברוב הפרסומים להתמקד בהפעלת הכטמ"מים על ידי אֶזְרֵיג'אן. אולם, המידע הקיים בנושא זה דל מאוד.

המידע הצילומי שקיים על לחימתו של כל אחד מהצבאות המשתתפים במלחמה הוא בעיקר מתוך סרטונים שפרסם הצבא היריב וסרטונים אלה ממוקדים לא בלחימה ככלל, אלא בהצגת הפגיעות באנשים (שני הצדדים צילמו גופות רבות של חיילי האויב), בכלים (האֶזְרִים פרסמו בעיקר פגיעות מהאוויר בכלים של האויב, ואילו האֶרְצָכִים פרסמו בעיקר פגיעות באמצעות טילים נגד טנקים) ובמוצבים של האויב (האֶזְרִים פרסמו בעיקר צילומים של תקיפות מהאוויר של מוצבים אֶרְצָכִים, האֶרְצָכִים פרסמו כמעט אך ורק פגיעות של אש ארטילרית על מוצבים אֶזְרִים בקו־המגע). שני הצדדים פרסמו סרטונים וצילומים של יחידות ארטילריה של כוחותיהם היורים לעבר מטרות לא-ידועות והאֶרְצָכִים הוסיפו ביקורים במוצבי רגלים שלא בשעת לחימה. יש כמה סרטונים שפרסמו כתבים רוסיים שנכחו ביחידות אֶרְצָכִים בעת שאלה הותקפו באש – בדרך כלל אש ארטילרית, ומספר מצומצם של סרטונים שפרסמו חיילים משני הצדדים המתארים ספיגת הפגזות מהאויב, חילופי-ידי של רגלים בשטח פתוח או מתוך שוחות ובסוף המלחמה גם בעירה שוֹשָׁה ופה ושם גם טנק של הצד שלהם היוורה לעבר מטרות לא-נראות של האויב.

המידע המילולי דל אפילו יותר – פה ושם תיאור תמציתי וכללי של התרחשות קרבית כזו או אחרת ללא פרטים שמהם אפשר להקיש את התורה, הטכניקות והתרגולות שננקטו.

מקור נוסף שאפשר להשתמש בו כדי להקיש על שיטות הלחימה הם צילומים סרטי תעמולה של אימוני הצבאות שפורסמו לפני המלחמה. גם אלה לא מאד מפורטים אבל כשמשווים אותם לסרטים והצילומים שצולמו במלחמה עצמה הם מאפשרים להסיק מספר מסקנות לגבי אופן הלחימה.

הכוחות הקרקעיים בצבאות היריבים היו חמושים במגוון אמצעים – מיושנים, חדשים וחדשים שרובם זהים זה לזה. רוב מוחלט של הנשק הקרקעי בשני הצדדים, למעט חריגים מעטים מאד, היה נשק רוסי. החריגים היו כמעט בלעדית בצד האֶזְרִי: בנוסף לטילים נגד טנקים מתוצרת רוסייה (זהים לאלה שבידי האֶרְצָכִים והאֶרְמֶנִים) גם טילים נגד טנקים מתוצרת ישראל; גדוד אחד של תותחים-מתנייעים מתוצרת צ'כיה וכדומה.

הלחימה ההגנתית

ההגנה הסדורה במישורים

ההגנה הארצית התבססה על מערך מבוצר מוחזק על ידי רגלים ומשגרי טילים נגד טנקים לפני, מאחוריו עתודות ניידות של טנקים ורגלים נוספים רכובים על נגמ"שים וסיוע אש רב של תותחים ומטוילירקטות רב-קנים מספר קילומטרים מאחורי הרגלים – קרובים דיים לירות לא רק בסיוע לרגלים אלא גם לעומק השטח הארצי.

לכל אורכו עבר קו־המגע המזרחי בשטח המישורי שממזרח לרמת קֶרְבֶּן. על אף היותו מישורי, השטח הגביל את חופש התמרון של הכוחות הארציים התוקפים. זהו שטח חקלאי שמרושת שתי-וערב בתעלות-מים להשקיית השדות. רוב תעלות המים הללו קשות או בלתי-אפשריות למעבר כלי רכב. הארצנים ניצלו מכשולים אלה והוסיפו להם מכשולים משלהם: שדות-מוקשים, סוללות עפר תלולות וגדרות תיל-דוקרני. כתוצאה מכך, הארצנים יכלו להעריך ברמה גבוהה של ודאות מה בדיוק יהיו נתיבי ההתקפה של הארצנים ולמקד את כוחותיהם מולם.

מאחורי ובתוך המכשולים בנו הארצנים מוצבים ועמדות לרגלים ולמשגרי טילים נגד טנקים שנועדו לכסות בתצפית ובאש את המרחב. שיטת הביצורים הייתה קוית – רצף של מוצבים ועמדות לכל רוחב החזית במספר שורות עוקבות. רבים מהמוצבים והעמדות התבססו על שוחות שנחפרו בראשי סוללות עפר תלולות כדי להקשות את הכניסה אליהן ובאותה עת להעניק ליושבים בתוכן שדות תצפית ואש ארוכים. עם זאת, איכות החפירה והבנייה של המוצבים והעמדות לא הייתה גבוהה. הם נחפרו ונבנו בעיקר נגד אש שטוחת-מסלול והיו פגיעים לחימושים הנופלים עליהם מלמעלה – הן חימושים שנורו מנשק-קרקעי תלול-מסלול והן חימושים שהוטלו מכלי טיס למיניהם:

- השוחות היו רחבות מדי ולכן ההסתברות להשחיל פגזים ופצצות לתוכן מלמעלה הייתה גבוהה למדי.
- הגגות שנבנו על חלק מהעמדות היו דקים מדי ולכן כמעט כל תחמושת נפצה שפגעה בהם יכלה לחדור אותם לתוך החלל שהגנו עליו ולחיילים שבתוכו.
- המקלטים היו רדודים מדי ולעתים בדופן של סוללות עפר או של מדרונות ולא מתחת לפני הקרקע.

כל לוחם שהתנסה בלחימה בחזית הצרפתית במלחמת העולם הראשונה היה מבקר בחריפות לרעה את הביצורים הללו. מצב זה התקיים לאחר כ־20 שנים של השקעה כביכול בבנייה ובחפירה של הביצורים הללו.

קו ההגנה הקדמי של צבא ארצן הוקם בצמוד ולרוחב קו־המגע במזרח – שלוש

מפקדות אוגדה האחראיות על שבע חטיבות בקו ההגנה הקדמי על פני כ-130 קילומטרים בקו אוירי (לאור פיתולי השטח רוחב קו-ההמגע היה יותר מ-150 קילומטרים). על סמך המידע הקיים לא ניתן לפענח אם מדובר היה בפריסה אחידה (בערך 21 – 23 קילומטרים לכל חטיבה) או שהיו אזורים של ריכוז רב יותר ואזורים של ריכוז מופחת. עם זאת, במידה ופענחתי נכון את חלוקת הגזרות בדרג האוגדות ובדרג החטיבות, נראה שהחטיבות בחזית המרכז-מזרחית קיבלו גזרות מעט צרות יותר (בערך 15 קילומטרים לחטיבה) ולכן כוחותיהן היו צפופים יותר. ההגיון האסטרטגי מאחורי צפיפות זו היה שזו הייתה הדרך הקצרה ביותר וגם הנוחה יחסית מבחינת התבליט להגיע ללב הגיאוגרפי, המדיני (עיר הבירה), הכלכלי והאוכלוסייתי (הריכוז הצפוף ביותר של האוכלוסייה) של אֶרֶץ.

ההגיון של צפיפות מוגברת של הכוחות בחזית המרכז-מזרחית התבטא גם בהקמת קו הגנה שני – באוגדה האחראית לחזית זו היו שלוש חטיבות שרק שתיים מהן מוזכרות כנלחמות בקו הקדמי. מכאן, שהחטיבה השלישית ככל הנראה נערכה בקו ההגנה השני על השטח ההררי (אם כי אין על כך אמירה מפורשת במקורות). הגיון דומה קבע שחטיבה רביעית באוגדה הדרומית ביותר נערכה במרחב ההררי בעומק הגזרה האוגדתית כדי לחסום את הדרכים המובילות מהדרום ומפוזולי לעבר שוֹשָׁה.

מתוך תיאורי הקרבות עולה ששיטת הלחימה ההגנתית שנקט בה צבא אֶרֶץ הייתה:

קשיחה. אי-ויתור מרצון על שטח גם לא באופן זמני. בשבוע השני של המלחמה ושוב בשבוע האחרון של המלחמה, הציגו דוברים של צבא אֶרֶץ ושל צבא אֶרֶץ מְנִיָּה מקרים בהם, לטענתם, הכוחות שלהם ניהלו הגנה גמישה – נסיגה מדומה כדי למשוך את האויב לשטח השמדה ואז התקפת נגד כדי להשמידו ולכבוש מחדש את השטח. כנראה שהיו מקרים כאלה, אבל לא ברור כמה באמת התרחשו ובכמה מקרים היה זה חלק מהתעמולה השקרית שנקטו בה לאורך רוב המלחמה כדי להצדיק נסיגות שנבעו מכשלון ההגנה; כמו כן, לא ברור בכמה מקרים המהלך הזה הצליח ובכמה נכשל. כך או כך, גם אם נתחשב במקרים אלה, הם היו היוצאים מן הכלל שמעידים על הכלל – הגנה קשיחה שאינה מוותרת מרצון על שטח ולו באופן זמני.

נייחת בעיקרה. רוב הכוחות היו ספונים בתוך המוצבים ובעמדות ונלחמו בלפי חוץ באש בלבד – אש נגד טנקים (טילים נגד טנקים) ואש נגד אדם (נשק קל ומרגמות). בנוסף לאש של עצמם הם הזמינו אש ארטילרית על הכוחות התוקפים. הכוחות הניידים היחידים היו כוחות העתודה הקטנים – סדר-גודל של פלוגת טנקים ופלוגת רגלים מוסעים על נגמ"שים בכל חטיבה קדמית. הם חנו בריכוזים פלוגתיים מספר קילומטרים מאחורי הרגלים. העתודות הוזעקו לפנים כאשר האֶרֶץ התקרבו למוצבי הרגלים או חלפו ביניהם. שוב, פה ושם התרחשו מקרים של הוצאת כוח ממוצב כדי לבצע תנועת איגוף מקומית נגד התוקפים, אבל כל

מעט המקרים המוזכרים היו בשטח ההררי בחזית הצפון מזרחית.

סבילה בעיקרה. למעט מקרים חריגים של פשיטות לתוך השטח האֶזְרִי, התקפות הנגד היו אחרות בלבד והופעלו בהן רק העתודות הניידות במטרה לתגבר כוח מגן שהיה על סף תבוסה או לכבוש חזרה שטח שנפל בידי האֶזְרִים. הטנקים התפצלו למחלקות במדרון האחורי של הרבסים ועלו לראש הרבס כדי לירות לעבר האֶזְרִים – כנראה בתורנות מסוימת, כך שבכל רגע נתון שני טנקים עמדו במדרון האחורי וטנק אחד עלה לראש הרבס וירה. אחר-כך ירד הטנק שירה וטנק אחר עלה במקומו. לחלופין, אם כוח אזרי כבר חדר מספר קילומטרים לעומק השטח האֶזְרִי, עתודת הטנקים האֶזְרִית תקפה אותו מהאגף. במקרה אחד לפחות, הטנקים האֶזְרִים עקפו את החוד של הכוחות האֶזְרִים התוקפים ותקפו מן האגף את הכוחות האֶזְרִים העוקבים מספר קילומטרים מאחורי החוד. אחר כך פנו הטנקים האֶזְרִים ונסעו בעקבות הכוחות האֶזְרִים המתקדמים שנעקפו ופגעו בהם מאחור, כשהם חולפים בין כוחות אֶזְרִים שונים שלא הבינו שמדובר באויב, שכן שני הצדדים השתמשו באותם דגמי טנקים שנרכשו מרוסיה.

עתודות הרגלים הרכובים על נגמ"שים הסתערו לעבר מוצבים אליהם חדרו האֶזְרִים כדי לתגבר את המגינים הנלחמים שם או, אם כבר נפלו, כדי לכבשם חזרה.

מול ההתקפה האֶזְרִית הראשונה שיטת הגנה זו הצליחה. כוחות אֶזְרִים אמנם הצליחו לחדור דרך הכוחות הקדמיים האֶזְרִים, ובחזית הדרומית אפילו הצליחו להתקדם מספר קילומטרים אל מעבר לקו ההגנה הקדמי, אולם בסופו של דבר נבלמו ונהדפו לאחור כשהם מותירים מאחוריהם עשרות רבות (אולי מאות) של גופות^{צב} ועשרות כלי-רק"ם פגועים במידות שונות. התקפה אֶזְרִית באותה גזרה ב-2016 השיג חדירה עמוקה בהרבה ונדרשו לאֶזְרִים מספר ימים, לא מספר שעות, להדוף את האֶזְרִים חזרה לשטחם. עומק והיקף החדירה במאמץ המזרחי בחזית הצפון מזרחית היה קטן בהרבה מזה שבחזית הדרומית וגם הוא נהדף באמצעות התקפות הנגד.

האֶזְרִים פרסמו סרטונים וצילומים של הקרבות, בעיקר של ירי טילים נגד טנקים בטורי הטנקים והנגמ"שים האֶזְרִים ואחר-כך של כלים מושמדים וגופות של חיילים אֶזְרִים שנותרו מפוזרים בשטח. הם פרסמו גם מעט סרטונים של הפגזות ארטילריות שהם ירו על הכוחות האֶזְרִים התוקפים. אבל, לא פרסמו נתונים ממשיים – כמה תחמושת ירו על איזה מטרות וכן הלאה. האֶזְרִים לא פרסמו צילומים של לחימת הרגלים במוצבים, אבל בדיווחים מילוליים טענו לקרבות מטווח קצר מאד בתוך המוצבים, כולל דברי הלל לחיילים אֶזְרִים שהמוצב

צב שום מקור לא מפרט את פריסת האבדות האֶזְרִית בזמן ובמרחב. לאחר רבים מהקרבות בהם הדפו התקפות אֶזְרִיות, האֶזְרִים הציגו סרטים שבהם מראים גופות מפוזרות בשטח – לעתים עשרות גופות, אבל לא ניתן מסרטים אלה להקיש על ההיקף הכולל של ההרוגים והפצועים האֶזְרִים בכל אירוע.

שלהם נחדר ואשר בהתקפת נגד בתוכו הרגו חלק מהלוחמים האֶזְרִיִּים, הניסו את האחרים וכבשו חזרה את כל השוחות שלהם.

ההגנה החפוזת בעומק עמק נהר האֶרֶאס

לאחר שההתקפה האֶזְרִית השנייה הצליחה להבקיע סופית את מערך ההגנה האֶרְצִי בעמק נהר האֶרֶאס, נסוגו האֶרְצִים בעמק מערבה.

בקצהו המזרחי מישור העמק רוחבו כ־5 קילומטרים בין הרכסים שמצפון לו והנהר שמהווה את הגבול עם איראן. העמק נהיה בהדרגה צר יותר ככל שמתקדמים מערבה עד שרוחבו מסתכם בכמה מאות מטרים בלבד. הרכסים ששולטים על העמק מצפון גבוהים עשרות עד מאה – מאתיים מטרים מעל מישור העמק. השטח שמדרום לנהר שייך לאיראן ולכן הגן על האגף הדרומי של הכוחות היריבים. מישור העמק גלי – רכסים נמוכים ומתונים שיוורדים מצפון אל גדת הנהר מדרום ואינם משפיעים על תנועת הכוחות החוצים אותם, אבל מאפשרים למגן להעריך בפסגת הרכסונים הללו באופן שהוא נמצא במדרון-אחורי כלפי התוקף ורק מציץ מעל לקו הרכס, בעוד שהתוקף נאלץ לנוע מאות עד אלפי מטרים כשהוא חשוף לגמרי (למעט הסתרים מקומיים שנובעים מהתכסית – למשל, קבוצות של עצים) מקו רכס אחד לקו הרכס הבא.

האֶרְצִים ניצלו את המבנה הזה של העמק כדי לנהל סדרה של קרבות הגנה חפוזים. כוחות רגליים מגנים יחד עם כמה משגרי טילים נגד טנקים ומרגמות נערכו לרוחבו של קו רכס כדי לחסום את התנועה לכל רוחב העמק והתחפרו בשוחות אישיות, זוגיות או חולייתיות. הגם שאין עדויות לכך, סביר שהם ניצלו גם את יתרון הגובה של הרכסים מצפון לעמק כדי למקם שם כמה משגרי טילים נגד טנקים או נשק אחר לטווח בינוני (כגון מרגמות) על־מנת לאיים על האגף של הכוחות האֶרְצִים המתקדמים לאורך העמק. עם זאת, עקב המרחק מראשי הרכסים הללו עד לנהר רק טילים נגד טנקים כמו הקורנט (טווח מירבי כ־5.5 קילומטרים), הספייק (טווח מירבי 4 קילומטרים) והקונקורס (טווח מירבי 4 קילומטרים) היוו חסם לכל תנועה שהיא, שכן כל הטיילים בעלי הטווח הקצר יותר יכלו לפגוע רק במטרות בחצי הצפוני של העמק. המבנה הקמור של הרכסים היווה בעיה מגבילה נוספת, שכן הוא הגביל את מספר המקומות שאפשר היה להציב את המשגרים בלי לחשוף אותם במדרון הקדמי.

ההגנה הזו, יחד עם מגבלות שונות של הכוחות האֶזְרִים עצמם (קשיי הספקה, צורך להחליף כוחות שנשחקו בכוחות רעננים), לא האטה את התקדמות האֶזְרִים מערבה בעמק. לא ידוע היקף הכוחות שהאֶרְצִים השאירו בעמק כדי לעצור את המשך ההתקדמות האֶזְרִית לאורכו וגם לא היקף הכוחות האֶזְרִים שתקפו אותם. עם זאת, בהינתן שבאותה עת האֶזְרִים איימו להתקדם ללב אֶרְצֵךְ והתנועה לאורך

העמק היוותה איום-משני, סביר שהאֶרְצָכִים פרסו שם רק כוח קטן יחסית – אולי גדוד לכל היותר, ואולי אפילו פחות. לעומת זאת, נראה שהאֶרְצָכִים השקיעו כוח גדול פי כמה, הגם שגם גודלו אינו ידוע.

ב־4 באוקטובר האֶרְצָכִים הבקיעו את קו ההגנה הסדורה הקדמי של האֶרְצָכִים וניצלו את ההצלחה כדי להתקדם בערך 15 קילומטרים – מה שמעיד על העדר התנגדות ארצית משמעותית מאחורי קו ההגנה הקרוב לגבול. למחרת התקדמו האֶרְצָכִים עוד 5 קילומטרים ואז נעצרו עד ל־17 באוקטובר כי השקיעו את מרצם בהתקפה צפון מערבה לעבר הַדְרוּט. ב־17 באוקטובר חידשו האֶרְצָכִים את התקפתם לאורך העמק ועד ה־22 באוקטובר התקדמו כמעט 70 קילומטרים בקו אווירי בשישה ימים. קצב זה מעיד על כשלון מוחלט של ניסיונות האֶרְצָכִים לבלום אותם. האֶרְצָכִים פרסמו סרטון אחד שצולם מ־כטמ"ם ואשר אולי מציג את אחד הקרבות על אחד הרכסונים בעמק. בסרטון רואים את העמדות שחפרו לעצמם האֶרְצָכִים, שיגור של טיל נגד טנקים ואז נסיגה חפוזה, בריצה, בעוד כוח אֶרְצִי שכלל טנקים ורגלים מסתער לעברם. כמובן שהסרטון נערך על ידי משרד ההגנה האֶרְצִי לפני שפורסם ואינו מראה את כל הקרב. יתר על כן, הוא מראה רק שטח קטן למדי וכוחות קטנים למדי (צוות-קרב פלוגתי אֶרְצִי מול מה שנראה כמחלקת רגלים עם משגר טילים נגד טנקים יחיד אֶרְצִי) ולא את כל רוחב הגזרה. נראה אם כן, שגם אם אמורים היו להגן ולבלום את האֶרְצָכִים, בפועל האֶרְצָכִים ניהלו משהו שנראה יותר כמו קרבות השהיה.

ההגנה החפוזה בשטח ההררי

עקב הסתננות הכוחות המיוחדים האֶרְצִיים וכנראה גם כוחות רגליים רגילים לתוך עומק השטח ההררי בחזית הצפון מזרחית הלחימה שם במהרה חלפה על המוצבים המוכנים האֶרְצָכִים והתנהלה על הרים ובגיאיות ללא ביצורים או מכשולים צבאיים.

שני הצדדים התחפרו באופן חפוז על הפסגות של ההרים שכבשו. עם זאת, עקב מאפייני האדמה והמסלע לא היו אלה שוחות עמוקות במיוחד ובחלק מהצילומים רואים רק ערומי אבנים שנאספו כקיר-מגן קטן ונמוך או הסתפקות במחסות שהעניק הטבע בלבד.

נראה שההגנה האֶרְצִית בגזרה זו הייתה תוקפנית למדי – הם ערכו התקפות נגד אחרות רבות כדי לכבוש חזרה כמה מהגבעות שהאֶרְצָכִים כבשו ולעתים כנראה גם הצליחו בכך. גם התקפות הנגד מקבילות נערכו – כוח מגן נערך להגנה, הזמין אש תותחים או מרגמות על תנועות חשודות שאותרו, ירה מטחים צפופים של נשק קל ולפעמים שלחו גם כוח קטן שיאגף את הכוח האֶרְצִי התוקף ויתקוף אותו באש מאגפו. המקרה המוצלח ביותר היה אירוע בו כוח אֶרְצִי נע על דרך-עפר במעלה

מדרון, נתקל מהחזית בכוח האֶרְצָכִי העיקרי שעצר את התקדמותו באש ובאותה עת כוח אֶרְצָכִי קטן עלה באיגוף על הרכס השולט על דרך העפר ומטווח של עשרה עד עשרים מטרים פגע בכל אורך טור החיילים האֶרְצָכִים והרג את רובם.

מטבע הדברים, גם האֶרְצָכִים ניהלו קרבות הגנה חפוזים כדי לשמור בידיהם את השטח שכבשו, אבל לא פרסמו שום תיאור של קרבות אלה מצדם ומתיאורי התקפות הנגד שפרסמו האֶרְצָכִים לא ניתן לפענח את שיטת ההגנה האֶרְצִית.



חיילים אֶרְצָכִים פרוסים בהגנה חפוזת על רכס ליד הָדְרוּט¹⁰¹
מימין: רובאי ומפעיל מטול רקטות נגד טנקים
משמאל: חוליית מקלע ומשגר טילים נגד טנקים

הלחימה ההתקפית

ההבקעה במישורים

ארטילריה

מהדיווחים על הקרבות עולה בברור שהאֶזְרִי שפתחו את מתקפתם בהפגזה ארטילרית כבדה של מערך ההגנה האֶרְצִי. כמו כן, הפגזות אלה חודשו שוב ושוב בעוצמות שונות בהפסקות ההתארגנות והמנוחה שבין הסתערויות ולקראת ולפני כל הסתערות הונחתה הפגזה מכינה עוצמתית במיוחד. ביום השני של המלחמה, ה-28 בספטמבר, כתב דובר צבא אֶרְצִי ש-"צפיפות השימוש בארטילריה היא ללא תקדים, מעולם לא נורתה צפיפות כזו של אש באזור זה."¹⁰²

עם זאת, למעט צילומים של כמה סוללות תותחים וסוללות של מטולי-הרקטות רב-קניים היורות לעבר האויב, אין שום תיעוד למימדים של הפגזות אלה. מעבר לאמירות כלליות מאד, אף צד לא פרסם נתונים ממשיים על כמות הפגזים או על המטרות המותקפות. אף צד לא פרסם צילומים או סרטונים של מטרות ההפגזה האֶזְרִית. פה ושם, בסרטונים שמציגים יחידות אֶרְצִיות שנלחמות 'בגבורה' נגד האויב, מתרחשות נפילות של פגזי ארטילריה – אבל בכל הסרטונים שפורסמו אלה תמיד רחוקים מהעמדות שמהוות את מוקד 'הסיפור' של הסרטון.

כפי שצוין לעיל, לדברי ראש האגף לרפואה צבאית של צבא אֶרְמֶנִיָה, כמעט כל הנפגעים בשבועיים הראשונים של המלחמה נגרמו מפגיעות של כטמ"מים וארטילריה ורק בשבוע השלישי של המלחמה הובחנו הנפגעים הראשונים מנשק קל, כאשר החלה הלחימה מטווח קצר בין הכוחות היריבים. בדיון שהתקיים בפורום אֶרְמֶנִי שְׂעוּסֶק במדיניות וצבא, טען אחד הכותבים ש-95% מהנפגעים האֶרְצִיים והאֶרְמֶנִים נגרמו מארטילריה ומ-כטמ"מים ומהם בערך שני שלישים מפצצות-מצרר שירו מטולי רקטות מסוג סמרֶץ' שבידי האֶזְרִים. נראה שמספרים אלה מוגזמים מאד, אבל הם מבטאים את הרושם הכבד שהותירה הארטילריה האֶזְרִית על הכוחות האֶרְצִיים והאֶרְמֶנִים.¹⁰³



מטח רקטות של צבא אֶזֶרְבֵּיג'אן על כוח של צבא אֶרְמֶנִיָה בעמק מדרום לעיירה קוֹבַדְלִי בחזית הדרום מערבית. צילום עליון: כוח רגלי אֶרְמֶנִי נע בפריסה רחבה בשטח. צילום תחתון: הפיצוצים (נקודות לבנות) וענני אבק מפגיעות קודמות. 27א

במאמר שפרסם חוקר אֶזֶרִי וניתח את הצלחת הצבא האֶזֶרִי להבקיע את מערך ההגנה האֶרְצֵכִי נטען ש-: "במקום מתקפת בזק מסורתית, כוחות [אֶזֶרְבֵּיג'אן] הסתמכו על ירי עֲצִים ומדויק של ארטילריה על מערך הביצורים ההגנתי האֶרְמֶנִי. גישה זו מצמצמת אבדות בכוח אדם [של התוקף] ומתְגַבֶּרֶת על הפְּגִיעוֹת של קוי-אספקה ארוכים." ^{צג} מועד הכתיבה (3 בנובמבר – יום לפני תחילת הקרב בתוך שוֹשָה) והתיחסותו לאורך קוי האספקה מרמזים שהתיחס לא רק לקרבות להבקעת מערך הגנת הגבול של אֶרְצֶךָ, אלא גם למערכי ההגנה החפוזת שארגנו האֶרְצֵכִים מסביב לעיירה הָדְרוֹט ומאוחר יותר מדרום לעיירה שוֹשָה.

צג ראו:

Shahbazov, Fuad, "Tactical Reasons Behind Military Breakthrough in Karabakh Conflict", Eurasia Daily Monitor, The Jamestown Foundation, 3 November 2020, <https://jamestown.org/program/tactical-reasons-behind-military-breakthrough-in-karabakh-conflict/>



צילום בטלפון נייד על ידי חייל ארצני שעמד בשוחה אחורית בקו ההגנה בעמק נהר האַרַס.

במרכז הצילום רואים הפגזה אֶזְרִית על עמדות הגנה קדמיות יותר¹⁰⁴

א27

פריצת מכשולים

שיטת ההתמודדות האֶזְרִית עם המכשולים אינה ברורה. המכשולים בשטח כללו: תעלות-מים חקלאיות; אפיקי נחלים; סוללות עפר גבוהות, תלולות ועבות; שדות-מוקשים וגדרות תיל-דוקרני.

בסרטונים ובצילומים רואים לא מעט טנקים שמורכבות עליהם מחרשות נגד מוקשים לפני הזחלים. על הנגמ"שים אין כאלה ולכן נראה שהתרגולת הייתה לפרוץ את שדה-המוקשים על ידי הטנקים ושהנגמ"שים נעו בעקבותיהם. בנוסף, בחלק מהצילומים והסרטונים רואים גם רק"ם הנדסי ייעודי מתוצרת רוסיה וטנקים עם כף דחפור מורכבת בחזיתם. בצילום אחד, שצילם חייל אזרי בטלפון הנייד שלו, רואים ריכוז של משגרי צפ-חיל רגלים, אבל לא את השימוש בהם.

אין אף סרטון, צילום או תיאור מילולי של מלאכת הפריצה עצמה. עם זאת, המכשולים שבנו האֶרְצָכִים נראים צרים ופשוטים למדי ובצילומים ובסרטונים נראה שההקצאה של אמצעי הפריצה הייעודיים היא לכל היותר כלי אחד לכל פלוגה מסתערת בנוסף לאמצעים שמורכבים על חלק מהטנקים.

אם כן, אפשר לשער שכוח אזרי מסתער נע בטור, לקראת הגעה למכשול הטנקים נפרסו בקו כדי לחפות על הפריצה (פריסה כזו נצפתה בסרטונים) וזו בוצעה על ידי ה־רֶק"ם הייעודי, או על ידי אחד הטנקים שעליהם הורכבו אמצעים (לא נראה באף סרטון או צילום). ואחר-כך כל הפלוגה חלפה בפריצה בטור. בשום צילום או תיאור קרב לא מוזכרת פעולת גישור.

תבניות ההתקפה

בצילומים וסרטונים רבים רואים שהכוחות התוקפים כוללים טנקים ורגלים. בחלק מהסרטונים הרגלים נעים על גבי הנגמ"שים ובחלקם הם צעדו ברגל מאחורי או בקו אחד עם הטנקים והטנקים נסעו במהירות מותאמת למהירות הליכת הרגלים.

כאמור, למרות שלכאורה רוב הכוחות האֶרְצָכִים תקפו ממזרח דרך מישורים נוחים לתנועה מבחינת התבליט וסוג הקרקע, בפועל, עקב ריבוי מכשולים אזרחיים וצבאיים הם התקשו לפרוס את כוחותיהם לתבניות קרב קויות בהן יוכלו למצות את רוב כלי הנשק ביחד. בכמעט כל הסרטונים והצילומים שפורסמו רואים את הכוחות האֶרְצָכִים תוקפים בטורים פלוגתיים.

ברוב הצילומים והסרטונים שפורסמו (כולל של אימונים לפני המלחמה) שבהם רואים כוחות אֶרְצָכִים תוקפים רואים התנהלות דומה.



צילום מסרטון שפרסם משרד ההגנה של ארצות: 15 נגמ"שים מסוג במ"פ אצורים נעים בטור, בחיפוי של מחלקת טנקים הפרוסה מאחורי סוללת עפר



צילום מסרטון שפרסם משרד ההגנה של ארצות: מחלקת טנקים אצורים נעים בפריסה קוית ואיתם כוח רגלים שהולכים ברגל

בכל הצילומים והסרטונים שרואים כוחות אֶזְרִיִּים בולטת אי ההקדפה על שמירת מרווחים בין החיילים הרגליים. התוצאה הייתה שמטח ארטילרי אחד שנפל במדויק או כמה צרורות של נשק אוטומטי לעתים גרמו לאבדות רבות ובצילומים ובסרטונים שהפיצו האֶזְרִיִּים רואים לעתים ריכוזים של גופות של חיילים אֶזְרִיִּים ששוכבות קרובות זו לזו.

בעיה דומה, אי-שמירת מרווחים בין כלי רכב משוריינים ורכים, נראית בצילומים ובסרטונים של כוחות ממוכנים וממונעים אֶזְרִיִּים. כמו כן, לא נראה ניצול פני השטח לתנועה מקו מחסות לקו מחסות – אם כי ייתכן שהעדר זה נובע מבחירתם של המפרסמים את הסרטונים.

התקפות בשטח ההררי

ההתקפות האֶזְרִיִּיות לתוך השטח ההררי במרכז אֶזְרִיִּים מעמק האַרְאס ובשטח ההררי בחזית הצפון מזרחית ובחזית הצפונית עקפה את כמעט כל המוצבים ההרריים האֶזְרִיִּים והתמודדה כמעט אך ורק במערכי הגנה חפוזים.

באופן טבעי, תבניות הקרב הטוריות שנראות בלחימה במישור, מובהקות עוד יותר בשטח ההררי שאינו מאפשר פריסה לרוחב.

נראה שברוב המקרים הכוחות הממוכנים האֶזְרִיִּים נעו על גבי הדרכים הקיימות וגם כאשר אלה עברו בגיאיות הם לא הקצו כוחות לכיבוש מקדים של הרכסים השולטים עליהם ולכן נלכדו בשטחי השמדה. שוב ושוב הציגו האֶזְרִיִּים והאֶזְרִיִּים מקרים של בלימת התקפות בגיאיות על ידי כוחותיהם הערוכים על הרכסים מעל. בצילומים ובסרטונים רואים כלי רכב מושמדים או נטושים העומדים בטור עם מרווחים יחסית קטנים ביניהם על דרך-עפר בתחתית הגיא או כזו החצובה על המדרון.

לעומת זאת, כוחות רגליים אֶזְרִיִּים נעו באופן חופשי יותר וניצלו טוב יותר את השטח. עם זאת נראה, שכמו בתנועות שלהם במישורים, הרגלים האֶזְרִיִּים נעו לעתים בתבניות צפופות למדי ולכן בכל פעם שכוח כזה אותר ונורתה עליו ארטילריה או נכנס לשטח השמדה של כוח רגלי אֶזְרִיִּים או אֶזְרִיִּים נגרמו לו אבדות רבות בתוך דקות ספורות. בהיבט זה, הכוחות המיוחדים האֶזְרִיִּים נראים מקצועיים יותר – נעים בפיזור רחב יותר תוך ניצול טוב יותר של התבליט והתכסית להסתרת תנועתם. בעוד הכוחות הממוכנים והרגלים האֶזְרִיִּים עסקו בעיקר בהתקפות חזיתיות או באיגופים מקומיים בלבד, הכוחות המיוחדים נשלחו להסתנן עמוק לשטח האויב, לא כסיוע או כוח-קדומני עבור הכוחות העיקריים, אלא במשימות שרובן עצמאיות (ראו תיאור מפורט בפרק הבא). חלק מהמשימות דרשו תנועת

הסתננות שנמשכה מספר ימים. חריג בהיבט זה היה הקרב על שוֹשָה – שם הכוחות המיוחדים שימשו כדי לכבוש את היעד בעורף האויב בעוד הכוחות הממוכנים מעסיקים את הכוחות המגנים מהחזית. אולם, גם שם נראה שהתיאום היה בדרג הבכיר ולא בין היחידות בשטח.

האֶרְצָכִים ערכו התקפות נגד בשטח ההררי, אולם המידע על התקפות אלה דל אף יותר מהמידע על ההתקפות של האֶרְצָרִים.

מסקנות ולקחים מלחימת הכוחות הקרקעיים

הלקחים שאפשר להפיק מהלחימה הקרקעית אינם רבים. שני הצדדים הפגינו אומץ ונחישות להלחם למרות אבדות רבות, אבל תיאורי הקרבות והסרטונים מציגים מיומנות מקצועית לא גבוהה בדרגי הפיקוד הזוטר והבינוני.

לקחים כלליים

- החיוניות של הצטיידות במערכות הגנה ניידות בעלות טווח ארוך נגד כלי טיס קטנים ואיטיים, שחתימתם מתחת לסף של המערכות המיועדות ליירט מטוסים גדולים ומהירים. הכוחות הקרקעיים נדרשים לתרגל תנועה באופן שמאפשר למערכות ההגנה הללו לכסות אותם ולהתחשב ביכולת התמרון של המערכות הללו. כוחות הקרקע של צה"ל התרגלו להלחם בלי להתייחס לשמיים מעליהם משום שהם תמיד היו שייכים לכוחותינו – כעת עליהם להתרגל ללחימה ללא עליונות אווירית ובתיאום הדוק עם אותן מערכות שאמורות להגן עליהם. השגת הישגים הדומים לאלה של מבצע 'מוקד' צ"ד במכת פתיחה אינה אפשרית נגד אויב שמפעיל מספר גדול של כטמ"מים.
- החיוניות של קרב משולב בכלל, והתאמת הרכב הכוחות המשולבים למאפייני השטח והאויב בפרט.
- חלק מזירות הלחימה של ישראל הן שטחים הרריים, גם אם לא בגבהים של הרי נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבֶךְ. זהו תחום שחיוני ללמוד אותו עקב ההגבלות הרבות שהוא משית על תנועת כוחות, שדות-תצפית וזוויות-ירי. צה"ל חווה חלקית את התופעות הללו במלחמת ששת הימים בלחימה בשומרון ובמעלה המעריבי של רמת הגולן, במלחמת יום הכיפורים ברכס החרמון, והרבה יותר במבצע 'שלום

צד כמעט 80% מהכוח האווירי של מצרים, כולל כמעט כולל הכוח ההתקפי שלו, הושמדו ביום הראשון של המלחמה.

הגליל'. צה"ל צריך לדעת להגן ולתקוף בשטחים כאלה ולשם כך עליו ללמוד סוגיה זו לעומק כדי לא לחזור על הטעויות של היריבים במלחמת נג'ון-ק'ר'ב. מורכבות נוספת שיש בזירות הלחימה של צה"ל, שכמעט לא הייתה קיימת בנג'ון-ק'ר'ב, הוא צפיפות האיכלוס של זירות הלחימה שלו ומכאן ריבוי השטחים הבנויים בתוך השטח ההררי – גורם שמגביר מאוד את סיבוכן הלחימה בשטח כזה.

לקחים מהלחימה ההגנתית

- מערך הביצורים הארץ'כי היה חלש ביחס ל-20 השנים שהשקיעו בבנייתו. המוצבים והעמדות נבנו בלעדית אל מול איום ירי שטוח-מסלול בלבד. כדי להתמודד עם אש ארטילרית כבדה ועם תקיפות מהאוויר נדרשת בנייה של גגות עבים על עמדות הלחימה (ראו לדוגמה את עובי הגגות של הביצורים הגרמניים במלחמת העולם השנייה בנורמנדי) ונדרשת בנייה של מקלטים תת-קרקעיים בעומק האדמה עם גגות ודפנות מחוזקים כדי שיוכלו לספוג את החימושים הללו. עמדות הלחימה צריכות להיות קטנות ככל הניתן (עמדה לאדם או שניים או לכלי צוותי אחד בלבד) כדי להקשות את הפגיעה בהן וכדי לצמצם את מספר הנפגעים אם עמדה נפגעת והמיגון שלה נחדר. כל הלקחים הללו נלמדו כבר במלחמת העולם הראשונה ושוב במלחמת העולם השנייה ומאז לא השתנה דבר למעט הדיוק המשופר של החימושים וכושר חדירת הבטון של חלק מהם. גם שיפור זה אינו מהותי לדיון בסוגיית הביצורים משום שבמלחמות שקדמו לחימוש המדויק היו היריבים מפצים על אי הדיוק על ידי הנחתת כמויות גדולות כל-כך של חימושים כך שבכל מקרה לפחות כמה מהם פגעו במדויק במטרות.
- מערך המכשולים הארץ'כי גם הוא היה חלש למדי ונפרץ בקלות רבה מדי על ידי הא'זרים. הפגם המרכזי היה שרצועת המכשול הייתה דקה מדי וכל אחד מהמרכיבים שלה עמד בפני עצמו ולא נבנה באופן שיהפוך את הפריצה למורכבת יותר. כך, למשל, במקום תעלות נגד טנקים בחרו הארץ'כים לבנות סוללות עפר גבוהות, תלולות וגבוהות. אבל, בין הסוללות הללו היו מעברים שאמנם תיעלו את התנועה, אבל איפשרו מעבר בלי פריצתן. רצועות גדרות התיל-הדוקרני היו צרות מצד אחד ומוקמו בנפרד מסוללות העפר, כך שההתמודדות איתן לא נדרשה יחד עם ההתמודדות עם הסוללות. כך גם שדות המוקשים. כוח א'זרי פורץ לא נדרש להתמודד בבת-אחת עם שילוב של סוגי מכשולים צמודים

או אפילו חופפים זה עם זה. למשל – האֶרְצָכִים היו יכולים לבנות סדרה של סוללות עפר רציפות לרוחב החזית, במרווחים צרים זו אחר זו, ולהציב עליהן את גדרות התיל-הדוקרני וביניהן את שדות המוקשים.

• משגרי הטילים נגד טנקים הועילו לאֶרְצָכִים לבלום שוב ושוב התקפות ממוכנות אֶרְיֹות. אולם, לא היו בידיהם מספיק משגרים כדי ליצור מערכים עמוקים וצפופים עם שדות-אש חופפים שמכוסים מכמה כיוונים שונים, כך שהשמדה או סנוור של משגר מסוים יצרה פירצה ברצף של שטחי ההשמדה. יתר על כן, המשגרים הוצבו באופן חשוף בשטח – גם עמדות השיגור המבוצרות לכאורה היו חשופות לחלוטין לאש תלולת-מסלול או לתקיפות מהאוויר ומרגע שאותרה עמדת המשגר היה קל למדי לכוון לעברה תקיפות שהשמידו אותו או אילצו את החיילים המאשיים את העמדה לנטוש אותה.

• ההערכות ההגנתית האֶרְצָכִית בשטח ההררי הייתה דלילה מדי. ככל שהשטח מבותר יותר ומכוסה בצמחייה גבוהה וצפופה יותר נדרש כוח גדול יותר כדי ליצור רצף החזקה, כי על מנת לייצר שדות תצפית ואש חופפים צריכים להציב את יחידות המשנה במרווחים קטנים יותר זה מזה. ההסתפקות האֶרְצָכִית בשרשרת של מוצבים עצמאיים, שאינם מסוגלים לשלוט בתצפית יעילה על השטח שביניהם, איפשרה לאֶרְיֹים לסנן כוחות רגליים ביניהם אל העומק של אֶרְצָךְ. הדרך היחידה להבטיח חסימה יעילה של מרחב כזה היא פריסה צפופה של מוצבים שמסוגלים באמת לסגור את השטח ביניהם, ורצוי אפילו תוך חפיפה בשדות התצפית והאש – גם אם פירוש הדבר שכל אחד מהמוצבים יהיה קטן יותר והכוח בו חלש יותר. אחד ההבדלים בין מערכי הביצורים שבנו הגרמנים בשנות ה־30 של המאה ה־20 בגבולם עם צרפת ('החומה המערבית') ובין מערכי הביצורים שבנו הצרפתים באותה עת באותו גבול (קו מז'ינו) היה בנקודה זו: הצרפתים העדיפו לבנות מעט מוצבים גדולים (חטיבתיים וגדודיים) וביניהם כמה בינוניים (פלוגתיים), שביניהם מרווחים גדולים, ואילו הגרמנים בנו אלפי מוצבים קטנים (רובם כיתתיים) ולכן יצרו רצף צפוף של שטחי תצפית והשמדה גם באזורים בהם התבליט והתכסית מנעו תצפית ארוכת-טווח.

• לקח מובהק, שחוזר שוב ושוב מאז ההפעלה הרבתי הראשונה של כוחות אוויריים במלחמת העולם הראשונה, הוא הקושי של המגן לתמרן את העתודות שלו כאשר לאויב יש כוח אווירי יעיל וחופשי לטוס עקב חולשת ההגנה המאיימת על מטוסיו. לקח זה מתחבר ללקח של חשיבות העתודה בכוח זריז שמסוגל להנחית התקפת נגד בטרם הספיק האויב התוקף לבסס את הישגיו

בשטח. בימים הראשונים, על אף המחיר ששילמו מידי הכטמ"ם האֶזְרִיִּים, הצליחו האֶזְרִיִּים לתקוף-נגד ביעילות ולכבוש חזרה שטחים שאיבדו. בהמשך, ככל שנפגעו להם יותר כלים והאֶזְרִיִּים נהיו מיומנים יותר בתקיפת העתודות האֶזְרִיִּיות, כבר התקשו בכך.

• כדי להתמודד עם כוחות אֶזְרִיִּים שהסתננו לעורפם ותקפו מפקדות, שיירות תחזוקה ועתודות, הקצו האֶזְרִיִּים והאֶרְמֶנִים כוחות לחפש ולהשמיד את הכוחות האֶזְרִיִּים. בהינתן שהחזית אינה רציפה וצפופה על המגן לקחת בחשבון הסתננות של כוחות לעורפו ולהקצות מראש כוחות מתאימים להתמודד עימם. בשבוע הראשון של מלחמת יום הכיפורים בסיני עסקה חטיבת הצנחנים הסדירה בסריקות ורדיפה אחרי כוחות קומנדו מצריים שהונחתו כמה עשרות קילומטרים בעומק השטח הישראלי במטרה לחסום את הדרכים מפני הגעת כוחות המילואים ותספוקת ולתקוף מפקדות, מחנות עורפיים ובסיסים של חיל-האוויר הישראלי. המצרים נכשלו למעט מספר מקרים זניחים בהשפעתם, אבל אילו הצליחו הייתה יכולה להיות לכך השפעה ניכרת על ניהול המערכה הקשה גם ככה בחזית. מוצלחים יותר היו חוליות הכוונת הארטילריה ששלחו המצרים והסורים לעורף הכוחות הישראליים. אלה הסתננו אל העורף של הכוחות הישראליים, התחבאו היטב והכווינו אש על כוחות ישראלים שחשבו שהמצרים והסורים אינם רואים אותם כי הם נמצאים במדרון-אחורי. גם במלחמות הבאות של ישראל נצטרך לשקול פריסת כוחות בעומק לצורך הגנה נגד הסתננות כוחות אויב בגדלים שונים.

לקחים מהלחימה ההתקפית

• החיוניות של תיאום יעיל בין הארטילריה ובין הכוחות המסתערים. בנסיבות של מלחמה זו נהנו האֶזְרִיִּים מהחולשה של ההערכות האֶזְרִיִּית ולמרות זאת התקשו להבקיע דרכם, אבל תיאום יעיל יותר ביום הלחימה הראשון, שימוש מתואם במסכי-עשן וירי רציף על המוצבים והעמדות האֶזְרִיִּיות המוכרות, היו משתקים את יכולת הירי של הכוחות האֶזְרִיִּים והיו מאפשרים לאֶזְרִיִּים להבקיע כבר ביום הראשון של המלחמה. צה"ל נכשל בנקודה זו במלחמת לבנון השנייה^{צה} וגם הוא שילם על כך מחיר, שאלמלא חולשת האויב באותה

צה המקרה הבולט ביותר, אבל לא היחיד, היה חוסר התיאום בחציית עמק הסלוקי ב־12 באוגוסט 2006, בין תנועת כוח הטנקים ובין הירי הארטילרי שנועד לחפות לו באמצעות מסך עשן.

מלחמה היה גבוה בהרבה.

- החיוניות של תיאום יעיל בין הכוח האווירי המסייע ובין הכוחות המסתערים. האֶזְרִים הפעילו את הכטמ"מים ואת מטוסי התקיפה שלהם בעיקר נגד הארטילריה והעתודות של האויב. מסוקי קרב סייעו לכוחות המסתערים, אבל משום שנלחמו בגובה נמוך יכלו לירות ירי שטוח-מסלול בלבד. מתן סיוע קרוב צמוד יותר של כטמ"מים ומטוסי תקיפה לכוחות המסתערים היה מקל עליהם בקרבות ההבקעה. עם זאת, צריך לזכור את המגבלה של מניעת פגיעה בכוחות עמיתים – במיוחד כאשר שני הצבאות דומים זה לזה מהאוויר ומרחוק.
- האֶזְרִים ניצלו את דלילות ההערכות של הכוחות האֶרְצִיִּים והאֶרְמִנִּים כדי להחזיר לעורפם בהסתננות כוחות שכבשו יעדים בעומק, ארבו לכוחות אספקה ותגבורות ותקפו מפקדות של גדודים, חטיבות ובכירות יותר על־מנת לשבש את תפקוד המסגרות המגנות. השילוב בין התקפות של כוחות מסתננים לעומק ובין התקפות של כוחות ממוכנים מהחזית הצליח, אבל רצוי לשפר את התיאום בין שתי הפעולות המשלימות הללו, שכן תזמון מדויק יותר בין פעולות הכוחות התוקפים בעורף האויב ובין הכוחות התוקפים מחזיתו היה מקשה יותר על הפיקוד של האֶרְצִיִּים והאֶרְמִנִּים להלחם לשני הכיוונים בו־זמנית.
- הניסיונות החוזרים והנשנים של האֶזְרִים לתקוף דרך גיאות מבלי קודם לכבוש את הרכסים השולטים הוביל אותם שוב ושוב לשטחי השמדה שגבו מהם אבדות רבות. בדיווחים נרמז כי ניסו לחפות על הכוחות הללו באמצעות אש ארטילרית – אם זה נכון, אזי מלאכת התיאום ותכנון האש לא נעשתה בראוי, כי למרות שהכוחות האֶרְצִיִּים והאֶרְמִנִּים שנערכו להגנה בעומק אֶרֶץ לא היו מבוצרים כמעט בכלל, לכל היותר בשוחות אישיות רדודות, ולכן היו פגיעים מאוד לארטילריה, הם הצליחו לראות את הכוחות האֶזְרִיִּים הנעים בתוך הגיאות ולירות בהם ביעילות. בשטחים הרריים חייבים להגן על כוחות המרותקים לתנועה דרך גיאות באמצעות כוחות שנעים על הרכסים. אם אין אפשרות לחפות על הכוחות הנעים בגיא באמצעות כוחות הנעים על הרכס, הדבר צריך להעשות באמצעות אש שמתוכננת ומנוהלת בקפידה לפי ניתוח שדות התצפית – מאיפה ומתי אפשר לפגוע בכוח שבעומק הגיא בכל קטע של תנועתו ולייצר רצף של ירי לעבר אזורים אלה,¹⁹ כל אחד לפי עיתוי תחילת

19 לפי מחקרים של ניסיון העבר של מספר צבאות בשתי מלחמות העולם ובמלחמות שהתרחשו מאז וניסויים שנערכו בצבא ארצות-הברית, משימת דיכוי אש אויב לאורך זמן על ידי תותחים 155 מילימטרים דורשת נפילת פגז כל 10 שניות על כל 90 מטרים של חזית. כאשר משתמשים בתותחים בעלי קוטר קטן יותר צריך לצמצם את המרווחים בין נקודות הפגיעה ולכן לירות מעט יותר פגזים בכל מטר. כלומר, אם, לדוגמה,

החשיפה אליו ולכל משך החשיפה אליו. כמובן, שאם אפשר לגלות מראש את כוחות האויב ולהשמידם באש מקדימה עדיף – אבל, יש להניח שהאויב, גם אם אינו מבוצר כראוי, הוא לפחות מסתתר ככל שהוא יכול ונחשף רק כאשר הכוח הנע בגיא נכנס לשטח ההשמדה שלו. בקרב עמק הסלוקי במלחמת לבנון השנייה הסתתרו חוליות משגרי הטילים נגד טנקים של חזבאללה באופן שהם הצליחו לירות כל אחת כמה טילים מבלי שהתגלו.

חושדים שהאויב פרוס בקו שרוחבו כ-1,000 מטרים, צריכים לירות על קו זה בכל 10 שניות 11 פגזים שייפלו במרווחים של כ-90 מטרים זה מזה. כלומר, הקצאה של מספר סוללות ברציפות לאורך זמן למשימה יחידה זו. מספר הקנים הדרושים נקבע לפי קצב הירי המתמשך של סוג התותח המדובר. מסיבה זו הסובייטים מאז מלחמת העולם הראשונה העדיפו להקצות תותחים עם קוטר קטן יותר למשימות אלה – אמנם הם צריכים לירות קצת יותר פגזים כל 10 שניות, אבל התותחים שלהם יכולים לירות מספר רב יותר של פעמים בדקה למשך זמן ממושך יותר מאשר תותחים מסוג 155 מילימטרים המקובלים בצבאות 'המערב'. מול אויב נחוש ומבוצר היטב נדרש להקטין את המרווחים בין נקודות הנפילה של הפגזים, כלומר, לירות יותר פגזים בכל 10 שניות. אם הירי מבוצע על ידי מרגמות 120 מילימטרים צריך לצופף קצת את הירי – כלומר, על קו עמדות אפשרי שרוחבו כ-1,000 מטרים צריך לירות בכל 10 שניות 14 פצצות-מרגמה שייפלו במרווחים של כ-70 מטרים זה מזה. אם אין לאויב אמצעים היכולים לצפות דרך עשן והרוח אינה חזקה מדי או בכוח לא נכון, אפשר להשיג תוצאה דומה על ידי מסך עשן שצפיפותו בערך 5 פגזים לכל 1,000 מטרים כל 2 דקות. את קצבי הירי המתוארים כאן צריך לקיים למשך כל זמן שהכוח שמחפים עליו חשוף לאותו קו עמדות חשוד. חישובים אלה נכונים כמובן לכל תנועה חשופה דרך שטח-ההשמדה אפשרי ולא רק בשטחים הרריים. בשטחים הרריים נוספת מגבלה שכיוון שקו העמדות יכול להתפרס גם לגובה ולא רק לרוחב, לעתים נדרשים להפגז יותר מקו גובה אחד כדי להשיג את התוצאה המבוקשת בכל קו גובה שמופגז צריך לבצע ירי בקצב דומה לזה שתואר לעיל ולכן מספר הקנים הדרוש לביצוע הירי וצריכת התחמושת הכוללת מוכפלים בהתאם.

ט מאפייני לחימת הכוחות המיוחדים

במלחמות גבוהות-עצימות במהלך מאות השנים האחרונות שימשו כוחות-מיוחדים לשתי קבוצות עיקריות של משימות:

1. ניצול העדיפות המקצועית שלהם כסיוע לכוחות רגילים במשימות סדורות רגילות.

לדוגמה:

- שימוש ביחידות קומנדו בריטיות ואמריקניות כדי לכבוש יעדים קשים במיוחד באגפים של חופי הנחיתה בנורמנדי במלחמת העולם השנייה.
- שימוש בסיירת מטכ"ל של צה"ל במלחמת יום הכיפורים ללחימה נגד כוחות קומנדו סוריים שהונחתו בעומק רמת הגולן, לחלץ נפגעים שנותרו בשטח לאחר התקפת טנקים סדורה שנכשלה למרגלות תל שמס בתוך סוריה, לסייע לחטיבת 'גולני' לכבוש מחדש את החרמון הישראלי על ידי תנועה בנתיב עוקף שדרש יכולת גופנית גבוהה יותר.

2. ביצוע משימות 'מיוחדות' שלא בחזית הלחימה הסדורה הרגילה – כלומר, מבצעים שדומים במאפייניהם למבצעים שכוחות אלה עושים גם בתקופות שבין מלחמות או בלחימה בלתי-סדורה – כגון, פשיטות מודיעין חשאיות ופשיטות להשמדה או לחבלה בעורף האויב.

לדוגמה:

- במלחמת העולם הראשונה: התגנבות לעורף האויב כדי לחבר חוט טלפון לרשת הטלפונים שלו לטלפון שנמצא בשטח של הצבא ששלח את הכוח המיוחד כדי שאפשר יהיה להאזין לשיחות האויב.
- במלחמת העולם השנייה: יחידה כזו 'גנבה' מכ"ם גרמני חדש כדי שהמודיעין הבריטי יוכל ללמוד את ביצועיו.
- במלחמות ישראל: פשיטות לאיסוף מודיעין או לפגיעה בנכס כלשהו של האויב ובמיוחד במקרים שנחשבים קשים במיוחד להגעה בעורף האויב.

בנוסף לדוגמאות שהצגתי יש הרבה דוגמאות נוספות ממלחמות ישראל וממלחמות של אחרים במהלך מאה השנים האחרונות.

שורשי הכוחות המיוחדים האֶזְרִיִּים, האֶרְצִיִּים והאֶרְמִנִּים

כפי שצוין מספר פעמים, צבאות אֶזְרִיִּים, אֶרְצִיִּים ואֶרְמִנִּים הוקמו על ידי בוגרי צבא ברית המועצות ולכן יש מקום לעיין בסוגי המשימות המיוחדות שהוגדרו ליחידות הכוחות המיוחדים של צבא זה – ה'Boйскá специáльного назначéния' (וויסְקָה סְפֶצְיָלְנֹבֹו נֶזְנָאטְשֶׁנִּיָּה = 'כוחות לתפקידים מיוחדים'), 'סְפֶצְנֶז' (спецназ) בשמם המקוצר.

במקרה של מלחמה בעצימות גבוהה עם 'ארגון הברית הצפון אטלנטית' (נאט"ו) נועדו יחידות ה'סְפֶצְנֶז' הסובייטיות לחדור לעומק ולעורף של צבאות נאט"ו כדי לזרוע שם מבוכה ומהומה:

- להשמיד משגרים של טילים בעלי ראש-נפץ גרעיני.
 - לפגוע במפקדות של עוצבות נאט"ו.
 - להרוג מפקדים בכירים.
 - לחבל במערכות תקשורת.
 - לחבל בגשרים ובמעברים הכרחיים אחרים כדי לשבש תנועת כוחות והספקה בעורף.
 - לפגוע ביחידות עורפיות שונות באמצעות פשיטות על מחנות ומתקנים שונים ובאמצעות מארבים בדרכים.
 - לאסוף מודיעין כללי ומודיעין למטרות בעורף האויב.
- ועוד משימות דומות נוספות.

משום שלא פרצה מלחמה בין ברית-המועצות וגרורותיה ב-'ברית ורשה', ובין נאט"ו, עסקו יחידות ה-'ספצנז' בזירה זו רק במשימות מודיעיניות.¹⁴ לעומת זאת, ב-1979 באפגניסטן הם הופעלו ככוח-תקיפה להריגתו של הנשיא של אפגניסטן כמהלך מקדים לפלישת צבא ברית המועצות למדינה זו לשם החלפתו והחלפת הצמרת שאיתו. גם בעת המלחמות בצ'צ'ניה נעשו ניסיונות כאלה לפגוע בצמרת המורדים הצ'צ'נים. המתקפה הרוסית באוקראינה נפתחה במבצע דומה, שנכשל, על מנת להרוג או לשבות את צמרת השלטון של אוקראינה כבר ביום הראשון של המלחמה.

14 למרות המתיחות של 'המלחמה הקרה' התקיימו קשרים דיפלומטיים ומסחריים ענפים בין היריבים. הסובייטים ניצלו זאת ושלחו לוחמים של הכוחות המיוחדים וגם מפקדים 'רגילים' מוסווים למדינות מרכז ומערב אירופה כדי לתזר את שטחן. אחת השיטות הייתה להסוות אותם כנהגי-משאיות המובילים סחורות אזרחיות מברית-המועצות ושאר מדינות מזרח-אירופה למדינות נאט"ו.

הפעלת הכוחות המיוחדים במלחמה

יש מעט מידע מפורש בנושא. רוב האזכורים של הפעלת כוחות-מיוחדים הם רמזים בדיווחים הרשמיים של היריבים ללא-פירוט רב וגם האזכורים המפורשים דלים בפרטים.

צבא אֶזְרָיִי'אן

בתחילה השתמשו האֶזְרָיִים בחטיבת המבצעים המיוחדים 777 (כנראה 4 גדודים) ובגדוד של קומנדו־ימי (אין ים בנְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבֶךְ – לכן גדוד זה שימש במבצעים יבשתיים). במהלך המלחמה הם העבירו כמות לא-ידועה של יחידות כוחות-מיוחדים נוספות מחטיבת המבצעים המיוחדים המוצבת בנְחָצ'יבָאן (חטיבה 555?).

האֶזְרָיִים השתמשו ביחידות כוחות-מיוחדים שלהם כדי להסתנן לעורף של האֶרְצִכִּים והאֶרְמָנִים בכמה משימות:

1. לתפוס שטחי מפתח בהפתעה ועל ידי זה ליצור רושם אצל האֶרְצִכִּים והאֶרְמָנִים המותקפים מהחזית שהם מכותרים וכך להקל על הכוחות 'הרגילים' להבקיע דרך מערך ההגנה של האֶרְצִכִּים והאֶרְמָנִים.
2. כך, לדוגמה, לקראת סיום המלחמה הסתנן כוח אֶזְרִי לתוך העיירה שוֹשָה. כוח זה חסם מהעורף את הדרך בין העמדות הקדמיות של צבא אֶרְצֶךְ שהגנו על העיירה מדרום ובין העיירה וגם היווה בסיס לפשיטות לתוך העיירה עצמה. הכוח ניהל קרב הגנה היקפי שנמשך כיומיים מול התקפות נגד של כוחות אֶרְצִכִּים (שדיווחו מספר פעמים שהשמידו אותו) וגם שיגר פשיטות של חוליות עד כיתות בתוך העיירה עצמה. לבסוף, לאחר שהדפו את הכוחות האֶרְצִכִּים המגנים מדרום, חברו אל הכוח הזה הכוחות האֶזְרִים 'הרגילים' והמשיכו את ההתקפה לתוך העיירה וכבשו אותה.
3. לאתר ולסמן מטרות עבור כוחות האוויר והתותחנים האֶזְרִיים.
4. תקיפת מטרות איכות – במיוחד מפקדות. כך, למשל, צלפים של כוחות המבצעים המיוחדים האֶזְרִים פגעו במפקד חטיבה, קצין מטה שלו ומפקד גדוד, כנראה בעת שנפגשו לתיאום הקרב בדרום מערב אֶרְצֶךְ.
5. לחסום כבישים בעורף האסטרטגי של האֶרְמָנִים כדי לשבש את הובלת ההספקה לכוחות בחזית, ליצור בהלה בעורף ובשרשרת הפיקוד, להפריע לתנועת עתודות אֶרְמָנִיות.
6. כך, לדוגמה, בימים האחרונים של המלחמה הסתננו כוחות אֶזְרִיים לכביש

המחבר בין עיר הבירה סְטֶפֶנְקֶרְט דרך העיירה שושה דרך לָאצ'ין לָאָרְמֶנְיָה. רק שני כבישים חיברו את אָרְצֶךְ לָאָרְמֶנְיָה – כביש לָאצ'ין – שושה בין מרכז אָרְצֶךְ ובין אָרְמֶנְיָה וכביש וֶרְדְנִיס – אָגְדֶרָה בצפון אָרְצֶךְ. גם את כביש וֶרְדְנִיס – אָגְדֶרָה ניסו האָזְרִים לחסום – ביממה הראשונה של המלחמה באמצעות אש מרחוק לאחר שכבשו פסגת הר הצופה לתוך העמק בו חלף הכביש ולקראת סוף המלחמה באמצעות כוח קרקעי שחדר אל תוך העמק עצמו. האָזְרִים טענו ששני הניסיונות הצליחו ואילו האָרְצֶכִים הכחישו זאת.

7. לכבוש יעדים קשים שדרשו כוח בעל כושר גופני מעל לממוצע ומיומנות לחימה גבוהה מהממוצע.

8. פשיטות תודעה. כוחות אָזְרִים הסתננו לישובים מאחורי חזית הכוחות האָרְצֶכִים וצילמו את עצמם לאחר שכביכול כבשו את הישוב. בחלק מהמקרים הסתפקו בכמה צילומים והסתננו חזרה לשטחם ובחלק מהמקרים ניסו לתפוס מאחז קבע בישוב עד להגעת הכוחות האָזְרִים 'הרגילים' שהבקיעו דרך מערכי ההגנה האָרְצֶכִים כעבור יום-יומיים.

לפחות במקרה אחד, בו הסתננו 2 פלוגות כוחות-מיוחדים אָזְרִים לישוב הָדְרוֹטִיטִי בגזרה הדרום מזרחית, הם אולצו לסגת למחרת בהתקפת נגד של צבא אָרְצֶךְ בסיוע תושבים חמושים. הישוב נכבש בפועל רק כעבור כשבוע כשכוחות אָזְרִים 'רגילים' הדפו מגזרה זו את המגנים האָרְצֶכִים.

במקרה אחר, עליו יש דיווח יחיד מהצד האָרְצֶכִי, חדר כוח אָזְרִי קטן (כיתה?) לתוך עיר הבירה סְטֶפֶנְקֶרְט (חֶנְקֶנְדִי). האָרְצֶכִים שטענו שהכוח הושמד והציגו צילומים של איסוף גופות החיילים האָזְרִים.

האָרְצֶכִים דיווחו מספר פעמים על ניסיונות של האָזְרִים להנחית כוחות ממסוקים בשטחם. בכל הדיווחים ציינו האָרְצֶכִים שכוחות אלה נהדפו ובחלק מהמקרים שהמסוקים הופלו. האָזְרִים לא הזכירו אף פעולה של הנחתה ממסוקים ולכן לא ברור אם התרחשו כאלה והאָרְצֶכִים דיווחו אמת שנהדפו או שמדובר בתעמולה אָרְצֶכִית שקרית. בכל מקרה, גם אם היו כאלה, המבצעים הללו היו מעטים ושיטת החדירה העיקרית של הכוחות-מיוחדים לעומק ולעורף האָרְצֶכִי הייתה הסתננות רגלית בלילה דרך השטח ההררי, שחלקו מכוסה סבך ויערות. גודל הכוחות האָרְצֶכִים והאָרְמֶנִים ביחס למימדי השטח הותיר הרבה אזורים ריקים ואזורים בהם הכוחות שלהם היו מפוזרים עם פרצות גדולות בין כוחות שכנים.

חימוש ייחודי של הכוחות המיוחדים האָזְרִים היו 50 רחפנים מתאבדים מסוג קֶרְגוֹ-2:

הקִרְגוּי² יכול לשאת אחד משלושה סוגים של ראש-נפץ:

1. מטען רסס נגד אנשים ומטרות רכות אחרות (מחוג הרסס הוא בערך 3 מטרים).
2. מטען תרמוברי לפגיעה בתוך חללי סגורים כגון מבנים או מערות.
3. מטען חלול לחדירת שריון.

הוא יכול לשהות באוויר עד 30 דקות.

המפעיל יכול לשלוט בו עד למרחק 10 קילומטרים, כשהוא צופה דרך מצלמה המותקנת על הרחפן או להזין אותו בנקודות-ציון ולשחרר אותו לכוון את עצמו באמצעות GPS.

קיומו של חימוש זה בידי הכוחות המיוחדים האֶזְרִיים פורסם רק כשנה אחרי המלחמה וללא פרטים על האופן בו השתמשו בו במלחמה. הדגם סיים פיתוח ונרכש לראשונה על ידי צבא טורקיה בקיץ 2020, רק חודשים ספורים לפני המלחמה. היצרן טוען שהוא עוסק בפיתוח יכולת להפעיל מספר רחפנים יחד כנחיל, אבל יכולת זו כנראה לא הייתה קיימת בידי האֶזְרִיים בזמן המלחמה.

צבא אֶרְצֶךְ

לא מצאתי מידע המפרט את יחידות הכוחות המיוחדים של צבא אֶרְצֶךְ או צבא אֶרְמֶנִיָה. בדיווח אֶזְרִי יחיד (ב-30 בספטמבר – היום השלישי של המלחמה) מוזכרת יחידה בשם גדוד ההסתערות העצמאי 193, שנפגעה כאשר תגברה את חטיבת רגלים הרריים 6 בגזרה הצפון מזרחית, שם התנהלה לחימה בשטח הררי קשה וכבר ביום הראשון חדר כוח אזרי לעורף האֶרְצֶכִי. ייתכן ששם ייחודי זה ומאפייני הקרב שהתנהלו בגזרה זו מרמזים על היותה יחידת מבצעים-מיוחדים של צבא אֶרְצֶךְ.^{צט}

האֶרְצֶכִים דיווחו על מגוון פשיטות שביצעו כוחותיהם בעורף הכוחות האֶזְרִיים:

1. כוחות קטנים שלהם חדרו אל עורף הכוחות האֶזְרִיים התוקפים כדי לירות עליהם מאחור ועל ידי כך גם לגרום נפגעים בלתי-צפויים וגם לפגוע ברוח הלחימה של האֶזְרִיים. במשימות אלה לא השתתפו רק כוחות-מיוחדים אלא גם כוחות רגילים. כך, למשל, במקרה אחד דווח על כוח טנקים וחרמ"ש שהסתנן לעורף של כוחות אֶזְרִיים תוקפים ואז תקף אותם מהעורפם. כוח אֶרְצֶכִי זה

^{צט} המינוח בו השתמשו האֶזְרִיים בתרגום הרוסי (193-го отдельного штурмового батальона) – הדגשה שלי, ע"ה) של הדיווח תואם למינוח הרוסי המקובל ליחידות מונחתות מהאוויר (– десантно-штурмового יחידות הסתערות-אווירית), אבל אינו כולל את המילה 'האוויר'. בצבא הרוסי יחידות אלה לא היו 'כוחות-מיוחדים', אבל עצם השימוש במונח 'הסתערות' בשם היחידה מרמז על היותה מובחרת.

ניצל את העובדה שהאָזְרִים והאָרְמָנִים השתמשו באותם טנקים וגם רבים מהנגמ"שים בשני הצבאות היו מדגמים זהים ולכן היה קשה להבדיל ביניהם. ההבחנה היחידה הייתה שהאָרְצָכִים והאָרְמָנִים ציירו צלבים דקים בצבע לבן על הכלים שלהם. גם במשקפת כדי לראות צלבים אלה צריך היה להתקרב לכמה מאות מטרים מהכלי מהצד או מאחור. אפשר היה למחוק או לכסות את צלבים הללו בקלות.

2. כוחות קטנים פשטו לתוך שטח אָרְבֵּיג'אן ותקפו שם מטרות צבאיות. בחלק מהמקרים הוצגו ראיונות עם חיילים שהשתתפו בפשיטות וסיפרו על מעשיהם. מהדיווחים עולה, שהמטרות היו בעיקר מוצבים אָזְרִים בקו החזית שקדם למלחמה ומחנות או מתקנים קרובים לחזית. כלומר, לא חדירות לעומק של עשרות קילומטרים בעורף האָזְרִי. אבל אין מידע שיאפשר לזהות במדויק את האתרים שהותקפו. כמו כן, הדיווחים ציינו כאמירה כללית, שהפושטים הרגו חיילים אָזְרִים והשמידו ציוד, אבל לא פירטו את מספר החיילים האָזְרִים שנפגעו או סוגי הציוד וכמויותיו.

צבא אָרְמָנִיה

ב־6 בנובמבר דיווח דובר משרד ההגנה האָזְרִי שהצבא האָזְרִי כיתר והשמיד את יחידת מבצעים-מיוחדים 022 של צבא אָרְמָנִיה. הם לא ציינו היכן התרחש הקרב המדובר. לטענת האָזְרִים פגיעה זו הצטרפה לגרימת נפגעים רבים ליחידות המבצעים המיוחדים של צבא אָרְמָנִיה בקרבות קודמים – אבל, שוב, לא ניתן פירוט של קרבות אלה.

כשלושה וחצי חודשים אחרי המלחמה, בפברואר 2021, הודיע משרד ההגנה של אָרְמָנִיה על חלוקת עיטורי גבורה למשתתפים במלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב. ברשימת המקבלים היה מפקד חטיבת המבצעים המיוחדים (לא צוין מספר החטיבה), שלדברי ההודעה נהרג בתקיפת כטמ"ם אָזְרִי באזור הָדְרוּט, בדרום אֶרְצֶךְ. בהודעה נאמר שקודם למותו, ב־2 באוקטובר, פיקד על התקפת נגד שהדפה את הכוחות האָזְרִים מהשטח שכבשו בימים הראשונים של המלחמה על רכס מוֹרֶב, בצפון אֶרְצֶךְ. יצוין שהקרב על הָדְרוּט הסתיים בכיתור העיירה ובקרב החלצות קשה של הכוחות האָרְצָכִים שהגנו עליה. יתכן שהיו ביניהם גם לוחמים מחטיבת המבצעים המיוחדים האָרְמָנִית הזו והאָזְרִים ניצלו זאת כדי להאדיר את ניצחונם. לא ניתנו פרטים שמאפשרים לקשר בין האירועים ואף לא בין היחידות האָרְמָנִיות.

י אחרית דבר

לסכסוך המדיני בין אֶזְרָיִיג'אן ובין אֶרְמֶנִיָה שורשים בני מאות שנים. זה היה סכסוך על שטח בין שני עמים יריבים, בני שתי דתות יריבות. תחת הכיבוש הרוסי נכפה עליהם לחיות זה לצד זה בשלום, אף שהעוינות הלאומית והדתית לא נעלמה.

הסיבוב הנוכחי של הסכסוך התעורר בשלהי ימיה של ברית המועצות, כאשר שני העמים היריבים החלו להילחם על החלוקה ביניהם של השטח של המחוזות אֶזְרָיִיג'אן ואֶרְמֶנִיָה של ברית המועצות. תחת השלטון הסובייטי צוירו גבולות המחוזות לפי היגיון ניהולי של השלטון המרכזי במוסקבה, ולא לפי פריסת האוכלוסיות. בכוונת מכוון קבעו הסובייטים גבול בין המחוזות באופן שיערבב את העמים, כך שכל אחד מהם יתקשה להתארגן למרד. במשך 65 שנים השלטון סובייטי המשיך לכפות את השלום בין העמים, ואף עסק בחינוך מבטל ללאומיות ולדת, והתנועה בין המחוזות התנהלה על בסיס של פרנסה ולא על בסיס של נאמנות דתית או לאומית, כך שהערבוב רק גבר. למרות זאת, כאשר החלו להתגלות סדקים ביציבות השלטון המרכזי התעוררו מחדש העמים.

הלחימה ביניהם החלה כבר ב־1988, שלוש שנים לפני שברית המועצות קרסה והתפרקה. לאחר הקריסה, הלחימה הסלימה במהירות. הלחימה לוותה מעשי טבח רבים שממדיהם, אף כי התפרסמו מספרים, לא באמת ידועים. מאות אלפי אֶזְרִים שחיו בשטח של מחוז אֶרְמֶנִיָה, ומאות אלפי אֶרְמֶנִים שחיו בשטח של מחוז אֶזְרָיִיג'אן גורשו או ברחו, כל אחד לעבר המחוז הנשלט על ידי בני עמו. בעקבות התפרקות ברית המועצות הפכו המחוזות למדינות עצמאיות, שהמשיכו להילחם זו בזו על קביעת הגבול ביניהן. אחד האזורים המעורבים ביותר, שגם נמצא בגבול בין שני המחוזות ולכן הייתה לשני הצדדים נגישות נוחה אליו, היה נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶךְ. במלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶךְ הראשונה ניצחו האֶרְמֶנִים, וכמה רבבות אֶזְרִים נאלצו לנטוש את כפריהם ולברוח לשטח של אֶזְרָיִיג'אן. עקב לחץ בין־לאומי לא יכולה הייתה אֶרְמֶנִיָה לספח את נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶךְ אליה ולכן הוקמה שם ישות מדינית עצמאית, אֶרְצֶן. בפועל, אֶרְצֶן ואֶרְמֶנִיָה התנהלו בשטח הזה כאילו הוא רק מחוז חצי עצמאי – ממשלה נפרדת, צבא נפרד וכן הלאה, אבל עם ערבוב תקציבי, ערבוב בכוח האדם המנהלי והצבאי, ואוכלוסייה שעברה את הגבול ביניהם כאילו אינו קיים.

מסיום המלחמה הראשונה ב־1994 ועד ספטמבר 2020, התקיימה לכאורה שביתת נשק בהסכם והתנהל משא ומתן על חלוקה מחדש של השטח, עקב דרישת אֶזְרָיִיג'אן להשיב לידיה את השטחים בנְגוֹרְנוֹ-קֶרֶךְ שהיו מאוכלסים באֶזְרִים

עד 1994. בפועל, בקו המגע בין המדינות התנהלה מלחמה בעצימות נמוכה, שבמהלך 25 השנים הללו גבתה את חייהם של כ-3,000 אנשים משתי היריבות יחד. רוב תקריות האש ככל הנראה ניזומו על ידי אָזְרֵיג'אן, שניסתה לרכס בנחישות האָרְמֵנִים להחזיק בשטח, ומדי פעם אף יזמה התקפות קטנות שנועדו לכבוש פיסות שטח כאלה או אחרות על מנת להזיז את הגבול על חשבון אֶרְצָךְ שלא במסגרת הסכם.

חלק מהתקופה נשמר האיזון בעוצמה הצבאית בין היריבים – בכל פעם שהאָזְרֵי תקפו הם נהדפו. הם יכלו לגרום נפגעים אבל לרוב נפגעו להם יותר חיילים מאשר לאָרְמֵנִים. אומנם אוכלוסיית אָזְרֵיג'אן גדולה פי שלושה מזו של אָרְמֵנִיה, אבל היכולת הצבאית שלה הייתה, משום מה, נחותה מזו של אָרְמֵנִיה.

אזור אָזְרֵיג'אן היה אחד מאזורי הפקת הנפט הראשונים והעשירים בעולם. ואולם התשתית כוונה להספקתו לאימפריה הרוסית והיורשת שלה, ברית המועצות. לאחר השגת עצמאות התקשו האָזְרֵי להפיק את הרווחים הצפויים מתעשיית הנפט כי רוסיה לא נזקקה להם – נותרו בידיה די שדות נפט משל עצמה – ולא הייתה לאָזְרֵי תשתית ליצוא הנפט למדינות אחרות. לאָזְרֵיג'אן אין גישה לאף ים שמחובר לימים הגדולים המקיפים את העולם. בעיה זו נפתרה בחתימה על חוזה לבניית צינורות מאָזְרֵיג'אן דרך גאורגיה ועד טורקיה. הצינור החל לפעול ב-2006 ושינה לחלוטין את הכלכלה האָזְרֵית. מאותה השנה, אָזְרֵיג'אן החלה להרוויח סכומי כסף הולכים וגדלים, ושיעור ניכר ממנו הופנה לפיתוח היכולת הצבאית.⁷ שני מקורות הרכש העיקריים של אמצעי לחימה חדשים היו טורקיה וישראל. ואולם נרכשו אמצעים גם ממדינות נוספות, הן ממדינות ברית המועצות לשעבר הן ממדינות מערביות.

ב-27 בספטמבר 2020 פתחה אָזְרֵיג'אן במתקפה רבת-עוצמה על אֶרְצָךְ. היעד הסופי של יוזמת המתקפה אינו ידוע, אבל ברור שהאָזְרֵי החליטו לכבוש נתח גדול יותר מבעבר מאֶרְצָךְ. המתקפה הראשונה נכשלה, אולם הפעם, בניגוד למקרים קודמים, האָזְרֵי לא ויתרו, הם עצרו לכמה ימים להתארגן מחדש ולתכנן מחדש ופתחו שוב במתקפה. הפעם הם הבקיעו דרך מערך ההגנה האֶרְצָכִי בחזית הדרומית. לאחר כמה ימי פיתוח ההצלחה, עצרו האָזְרֵי שוב להתארגנות מחדש – יתכן שחשבו שמיצו את מה שיתאפשר להם לכבוש לפני שמעצמות זרות, בעיקר רוסיה, תתערבנה נגדן. ב-7 באוקטובר התבטא נשיא רוסיה, וְלִדְמִיר פּוּטִין, ואמר שרוסיה תגן על אָרְמֵנִיה מפני פלישה אָזְרֵית, **אבל נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶבֶן אינה אָרְמֵנִיה...** האָזְרֵי הבינו את הרמז וחידשו את מתקפתם. את ההצלחה ניצלו כדי לכבוש את כל עמק נהר האֶרְאס, ועל ידי כך ניתקו את אֶרְצָךְ מאיראן, מדינה ידידותית לאֶרְצָךְ ולאָרְמֵנִיה,

ק במהלך שני העשורים שחלפו מאז ישראל מייבאת שיעור הולך וגדל מהנפט שהיא צורכת מאָזְרֵיג'אן. עד לפני מלחמת "חרבות ברזל" הגיע שיעור הנפט בישראל המיובא מאָזְרֵיג'אן לכ-40% מהתצרוכת, ובמהלך המלחמה הוא גדל לכ-55% מהתצרוכת הישראלית.

פנו צפונה והתקדמו לעבר מרכז אֶרֶצֶךְ. התקפות נגד אֶרֶצְכִיּוֹת וכוחות שנשלחו על ידי צבא אֶרְמֶנְיָה לסייע לאֶרֶצְכִי, רק עיכבו את האֶזְרִים וגבו מהם אבדות, אבל לא הצליחו לעצור אותם ובוודאי לא להדוף אותם חזרה לשטחם. בהדרגה הצליחו האֶזְרִים לכבוש שטח מצומצם גם בצפון-מזרח אֶרֶצֶךְ, אולם לא לפתח הישג זה לעומק. לאחר כ־40 ימי לחימה הבינו ממשלות אֶרֶצֶךְ ואֶרְמֶנְיָה שהמלחמה הוכרעה לרעתם, וכי אם לא יגיעו להפסקת אש מיידית הם צפויים לאבד את כל נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב. הם פנו לרוסיה כמתווכת, ולאחר משא ומתן שנמשך כמה ימים הסתיימה המלחמה בבוקר היום ה־44 שלה.

במהלך 44 הימים של המלחמה הצליחו האֶזְרִים לכבוש כשליש משטחה של אֶרֶצֶךְ. בהסכם הפסקת המלחמה הם ויתרו על עוד כשליש, שהועבר לידי האֶזְרִים ללא לחימה נוספת. רוסיה התחייבה לשמור על השליש שנותר, והציבה שם כוח שמירת שלום שיפקח על קיום הפסקת האש. האֶזְרִים חיכו מעט ואז חידשו את ההטרדות הצבאיות בגבול החדש בינם ובין אֶרֶצֶךְ, וגם בגבול בינם ובין שטחה של אֶרְמֶנְיָה גופא: פשיטות קטנות, צליפה, הפגזות ארטילריות מצומצמות וכן הלאה. הם הקפידו לא לפגוע ברוסים.

חלפו שלוש שנים. בינתיים, ב־24 בפברואר 2022, רוסיה פלשה לאוקראינה, ומשום שלא הצליחה לסיים שם את המלחמה בהצלחה, תשומת הלב המדינית והצבאית שלה נשאבה לחזית זו. בסתיו 2023 המציאו האֶזְרִים אמתלה של פעולות התקפיות אֶרֶצְכִיּוֹת על כוחות אֶזְרִים בגבול המשותף, ופתחו שוב במתקפה על שארית אֶרֶצֶךְ. המלחמה הזו נמשכה רק יממה. התוצאה הסופית הצפויה הייתה ברורה לשני הצדדים, ואֶרֶצֶךְ נכנעה. אוכלוסייתה ברחה לאֶרְמֶנְיָה והיא הפסיקה להתקיים – כל נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב הפך לשטח של אֶזְרֶיג'אן.

הטענה, שבימינו כבר לא ניתן להעביר בעלות על שטח באמצעות אלימות (מלחמה), הוכחה שוב כשגויה, כמו הרבה טענות על "העולם החדש" שנוצר כביכול בעשורים האחרונים, על "המציאות החדשה ביחסים הבין-לאומיים" כביכול, ועל "הדעיכה בתדירות המלחמות" כביכול.

ושוב, לאחר הפסקה קצרה, החלו האֶזְרִים ללחוץ על אֶרְמֶנְיָה. מאז הם לוטשים עיניים אל מגוון שטחים קטנים, לאורך הגבול המשותף עם אֶרְמֶנְיָה, אולם עיקר עניינם הוא חבל סִיּוֹנִיק שבדרום אֶרְמֶנְיָה. חבל זה מפריד בין אֶזְרֶיג'אן גופא ובין מחוז נְחִצ'ִיבָאן, השייך לה. בעת כתיבת סיכום זה בקיץ של שנת 2025, הלחץ האֶזְרִי נמשך אבל טרם השיג את ההישגים שאֶזְרֶיג'אן רוצה בהם.

במהלך מלחמת נְגוֹרְנוֹ-קֶרֶב השנייה ואחריה היא הוצגה כמלחמה מסוג חדש, ככזו המבטאת מהפכה צבאית עקב טכנולוגיות חדשות שנכנסו לשימוש בכמה צבאות בעולם ובצבא אֶזְרֶיג'אן ביניהם – כלי הטיס המופעל מרחוק (כטמ"מ). במאמרים רבים נטען שצבא אֶזְרֶיג'אן ניצח את המלחמה בזכות הכטמ"מים,

אשר שטפו את שדה הקרב ומחקו את הצבא הארץצכי ואת התגבורות הארמניות. לכאורה, כוחות הקרקע הארץריים נעו בעקבות מאכולת האש הזו, ונדרשו רק להציב דגלים כדי לסמן את קו ההישגים שלהם. הצגה זו הייתה לא רק מוגזמת, שפה מתלהבת סביב מוקד של אמת, יותר מכך – היא הייתה שגויה לחלוטין. נכון הוא שללא הכטמ"מים, קיימת סבירות גבוהה שגם הפעם צבא ארץריג'אן היה נהדף. כלומר, בלי תוספת העוצמה שקיבל מהאמצעי החדש, הוא לא היה מנצח. אבל בפועל, תרומת הכטמ"מים הייתה דלה למדי – תוספת לאמצעים הוותיקים, ולא תחליף להם. התנהלו קרבות קרקעיים קשים ביותר, שבהם איבדו הארץרים כ-14,000 עד 14,400 הרוגים ופצועים מול אבדות הארץצכים והארמנים שהסתכמו בכ-15,000 עד כ-16,000 הרוגים ופצועים. יחסי הכוחות בין היריבים היו כמעט שווים. הארץצכים והארמנים נהנו מהיתרון של היותם בהגנה, מאחורי ובתוך מערך ביצורים ומכשולים בשטח הררי, שהקשו על הכוחות התוקפים הארץריים. הכטמ"מים נתנו את התוספת הקטנה שיצרה לארץרים את היתרון הקל שאפשר להם לנצח. עד כמה תוספת זו הייתה קטנה אפשר לראות בבחינת האבדות שגרמו הכטמ"מים לסוגיהם (כטמ"מים מטילי חימוש, כטמ"מי-נפץ) לארץצכים ולארמנים – בסיכום כולל של כלל סוגי המטרות שנפגעו (טנקים, נגמ"שים, תותחים, מטולי-רקטות ומשאיות) הממוצע היה פחות מ-15 מטרות ביום לחימה. היו כמובן ימים שבהם נפגעו מטרות רבות יותר, והיו גם ימים שבהם לא נפגעה אפילו מטרה אחת (עקב חסימות אלקטרוניות של התקשורת ועננות נמוכה שהפריעה לשימוש ב-כטמ"מים). אולם, רוב הנפגעים האנושיים של הארץצכים והארמנים נגרמו מארטילריה. השוואת ההישגים הללו להישגים של חילות אוויר שהשתמשו במטוסים מאוישים במלחמות העבר מראה שבאופן יחסי, לא היה זה הישג יוצא דופן של כוח אווירי, ואולי אפילו פחות מהמקובל בעבר. ייחודו בכך שזרוע האוויר הארץרית הייתה מפגרת יחסית למקובל בצבאות המערב, ולכן הכטמ"מים העצימו את הכוח האווירי הארץרי הקיים. יתר על כן, בחינת יכולת הארץצכים והארמנים להתגונן מפני הכטמ"מים מעידה שכוחותיהם היו בפיגור טכנולוגי ניכר מבחינת האמצעים הדרושים, ולכן הכטמ"מים הארץריים, הגם שלא מעט מהם הופלו, נהנו מעדיפות אווירית שתורגמה בהדרגה לעליונות אווירית, לאחר השמדה הדרגתית של מערך ההגנה נגד מטוסים הארץצכית, שלא יכולה הייתה להחליף כלים שאבדו. ההישג של זרוע האוויר הישראלית ב-1982 היה הרבה יותר מהיר ועוצמתי. המלחמה באוקראינה, שהחלה בפברואר 2022, הוכיחה עד כמה התייצבות בשדה הקרב של כלים נגד מטוסים מתקדמים יותר, המסוגלים לאתר ולהפיל כטמ"מים, מצמצמת את התועלת הטקטית של הכטמ"מים הגדולים והבינוניים.

לסיכום – הכטמ"מים לא יצרו מהפכה של ביצועים טקטיים בשדה הקרב. ואולם, וזו חשיבותם העיקרית, הם כן יצרו מהפכה מסוג אחר – מי שאינו מסוגל לממן לעצמו כוח אווירי מתקדם כמו אלה של ארצות הברית או ישראל או מדינות מערביות אחרות, יכול לפצות עצמו במידה מסוימת באמצעות הקמת כוח של

כטמ"מים כאלה שייתן לו יכולת אווירית מסוימת שאחרת לא יוכל להשיג. הסיבה – הכלים הללו הרבה יותר זולים ממטוסים מאוישים, הרבה יותר קלים לתחזוקה ולאחזקה והרבה יותר קלים להפעלה. זהו יתרון העיקרי, ולא ביצועיהם הטכנו-טקטיים בשדה הקרב. תועלתם לכוחות אוויריים מתקדמים היא ביכולת לחסוך הפעלת מטוסי-קרב יקרים, נפילתם אינה כרוכה באובדן הטייס ויכולתם לשהות זמן ממושך מעל מרחב היעד ולספק תמונת מודיעין בזמן אמת באמצעות שידור רציף של צילומים למפעילים בעורף. כמובן שמחירם הזול מאפשר גם לזרועות אוויר של מדינות עשירות להגדיל את מצבת כלי הטיס שלהן הרבה מעבר לכמות מטוסי הקרב המאוישים שהן יכולות לרכוש. כלומר, זאת בכל מקרה תוספת של עוצמה ויכולת, הגם שתוספת זו קטנה יותר מאשר התוספת למי שאינו יכול לרכוש מטוסי קרב מאוישים בכלל.

תרומה ניכרת יותר מצויה דווקא בגרסה הקטנה יותר של הכטמ"מים, הרחפנים. אלה כמעט לא השתתפו במלחמה בג'ורג'טאון, אבל כן הופיעו במלחמות אחרות בעשור האחרון (עיראק, סוריה, אוקראינה ומלחמת "חרבות ברזל") והוכיחו תועלת רבה, בעיקר כאמצעי נוסף עבור הכוחות הקרקעיים המפעילים אותם – יכולת אווירית בכיס. שוב, לא הביצועים עצמם הם העיקר, אלא היכולת, עקב המחיר וקלות התחזוקה וההפעלה, לספק אותם במספרים גדולים לכל היחידות, כך שכל מפקד מחלקה או כיתה יכול להשתמש בהם.

ואם הכטמ"מים לא ייתרו את הלחימה הקרקעית הוותיקה – מה אפשר ללמוד ממלחמת ג'ורג'טאון על לחימה זו? הלך העיקר בתחום הלוחמה הקרקעית היא שלא השתנה הרבה. היסודות והעקרונות המקובלים מזה כמאה שנים, עם שדרוגים כאלה ואחרים עקב שכלול אמצעים מסוימים (קודם כול ומעל לכול אמצעי התקשורת ואמצעי ההתמצאות והניווט), נותרו דומים. מחקר זה לא עוסק במלחמה באוקראינה או במלחמת "חרבות ברזל", אבל עיון במלחמות אלה מחזק קביעה זו.

כוחות היבשה של היריבים נבנו ופעלו לפי עדכון מותאם חזית של מבנה הכוח ושל שיטות הפעולה של הצבא הסובייטי לשעבר. שלושה הצבאות הללו הוקמו על ידי בוגרי אותו צבא, והגם שקצינים שלהם נשלחו להשתלם בצבאות מערביים שונים – האַרְמֶנִים בקורסים רשמיים של נאט"ו והאַזְרִים, גם שם וגם בעבודה צמודה עם הצבא הטורקי – הם אימצו מעט מאוד רעיונות ושיטות מצבאות אלה. הכוחות היריבים הופעלו בהתקפה ובהגנה במערכים מבוצרים בשטח מישורי ובשטח הררי שתאמו פחות או יותר את הדגם הסובייטי הותיק עם התאמות מקומיות. הלך הבולט מקרבות אלה הוא שאין לקחים חדשים בצורות הלוחמה הללו.

סוגיה מעניינת היא אופן ההפעלה של הכוחות המיוחדים האַזְרִים. כוחות בסדר גודל פלוגתי עד גדודי נשלחו להסתנן ברגל במשך כמה ימים דרך השטחים ההרריים, על מנת להופיע בשטחי מפתח בעורף הכוחות האַזְרִיים והאַרְמֶנִים.

בחלק מהמקרים משימתם הייתה להשתלט על שטח מפתח כזה כדי לחסום את תפקוד האויב בעורפו (חסימת צירים כדי למנוע שימוש בהם על ידי שיירות אספקה ועתודות) ובחלק מהמקרים הם הסתתרו בשטח ויצאו לפשיטות ומארבים נגד מפקדות (איתור ופגיעה במפקדי חטיבות וגדודים, סגניהם וקציני מטה בכירים) ונגד שיירות אספקה, פעולות חבלה בדרכים – בעיקר כהטרדה, ופעולות תודעה – הסתננות לכפרים שבעורף ההגנה הארץית ופרסום צילומים מנוכחותם בהם, כאילו כבשו אותם, ואז נסיגה לפני שהגיעו כוחות ארץיים להשמידם.

רשימת מקורות

מקורות ראשוניים

מקורות רשמיים ארצניים

Artsrun Hovhannisyan, t.me/artsrunkhach, [Telegram](#).

Artsrun Hovhannisyan, t.me/ArtsrunHovhannisyan, [Telegram](#).

Արցախի Հանրապետության, Պաշտպանության Նախարարություն, Պաշտոնական կայք, <http://www.nkrmil.am/>

The Republic of Artsakh – Human Rights Ombudsman, [Interim Report on the Case of the Killing of Civilians in Artsakh by the Armed Forces of Azerbaijan \(Updated on September 27, 2021\)](#), <https://artsakhombuds.am/sites/default/files/2021-09/3.%2027.09.2021%20Open%20Report.pdf>

מקורות רשמיים ארמניים

Shushan Stepanyan, <https://twitter.com/ShStepanyan>

Shushan Stepanyan, t.me/ShushanStepanyan, [Telegram](#).

ראיונות עם בכירים וחיילים ארצניים וארמניים

“Զախողված օպերացիաներ, զենքի պակաս, հրամանների մերժում. Սամվել Բաբայանի բացահայտումները 44-օրյա պատերազմից”, Civil.net, 13 Դեկտեմբեր [December,], 2020 , <https://www.civilnet.am/news/472441/>

“Լեւո-Թեփի օպերացիա չի եղել. Սամվել Բաբայան”, iravaban.net, 8 april 2021, <https://iravaban.net/327341.html>

“Հարցազրույց Փոխգնդապետ Մ. Ռ. Մարտիրոսյան”, 21 November 2020, <https://shesht.am/interview/porcaru-masnageti-het>

“Armenian air defense units chief: Azerbaijan suffered minimum \$150-200 million in damages after UAV’s downing”, Gagrule.net, 21 July 2020, <https://gagrule.net/armenian-air-defense-units-chief-azerbaijan-suffered-minimum-150-200000000-in-damages-after-uavs-downing/>.

“Former Chief of the General Staff of the RA Armed Forces Says “Lack of Leadership, Ignorance” Main Reasons for Artsakh Defeat”, GAGRULE.NET, 19 November 2020, <https://gagrule.net/former-chief-of-the-general-staff-of-the-ra-armed-forces-says-lack-of-leadership-ignorance-main-reasons-for-artsakh-defeat/>

“A few more days and even archaeologists will not be able to find the place of Ganja. Poghosyan”, First Channel News, 5 October 2020, <https://www.1lurer.am/en/2020/10/05/A-few-more-days-and-even-archaeologists-will-not-be-able-to-find-the-place-of-Ganja-Poghosyan/328058>

“Movses Hakobyan reveals military secrets about Armenia’s defeat”, Vestnik Kavkaza, 19 November 2020, <https://vestnikkavkaza.net/news/Movses-Hakobyan-reveals-military-secrets-about-Armenia-s-defeat.html>

“9094 troops wounded in action in Artsakh War, says Armenian prosecution”, ArmenPress, 18 February 2021, <https://armenpress.am/eng/news/1043836/>

“Around 11,000 Armenian soldiers wounded and got sick in recent Artsakh war, military official says”, [Panorama>>am](https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195), 29 March 2021, <https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195>

מקורות רשמיים אֶזֶרִיִּים

Ministry of Defense of the Azerbaijan Republic, <https://mod.gov.az/en/news-791/>

Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyinin, t.me/Azerbaijan_MOD, [Telegram](#).

Defence.Az, <https://defence.az/en/>

List of servicemen who became Shehids in the Patriotic War, <https://mod.gov.az/en/news/list-of-servicemen-who-became-shehids-in-the-patriotic-war-36785.html>

Billurə Aslanova, Bəhruz Qədirov, *Görünməz Qəhrəmanlar – Hərbi Hava Qüvvələri*, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi, İctimai Televiziya, Azərbaycanfilm, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=VZHqdoktJnA>

ראיונות עם בכירים וחיילים אֶזֶרִיִּים

Murad Əhməd, “ Şuşaya ermənilərin içindən keçib getdik, xəbərləri olmadı”, qafqazinfo.az, 3 December 2020, <https://archive.ph/20201205123110/https://qafqazinfo.az/news/detail/susaya-ermenilerin-icinden-kecib-getdik-xeberleri-olmadi-xtd-zabitivideo-307243>

“President İlham Aliyev: Azerbaijan started the War of Salvation, liberated its historical lands from the occupiers”, AzerTac – Azerbaijan State News Agency, 14 August 2021, <https://azertag.az/en/xeber/President-Ilham-Aliyev-Azerbaijan-started-the-War-of-Salvation-liberated-its-historical-lands-from-the-occupiers-1852855>

מקורות משניים

מקורות משניים אֶרְצִיִּים וְאַרְמֵנִיִּים

Arka News Agency, 25 September – 11 November 2020, <http://arka.am/en/news/>

Armenian Military Portal, t.me/military_arm, Telegram

Armenpress, <https://armenpress.am/eng/news/>

Artsakh Daily, t.me/Artsakh_Daily, Telegram

Aysor, <https://www.aysor.am/en/>

First Channel News, <https://www.1lurer.am/en/>

Forum Hye Club, <https://forum.hyeclub.com/forum/armenian-discussions/armenian-politics/>

Gagrule.net, <https://gagrule.net/>

Hetq – Investigative Journalists, <https://hetq.am/en/>

News.am, <https://news.am/eng/news/>

Razminfo blog, <https://razminfo.wordpress.com/>

Razminfo blog, <https://twitter.com/razminfo/>

Re:public of Artsakh, t.me/reartsakh, Telegram.

Zartok Media, <https://zartokmedia.com/2020/10/01/>

“Պարզապես պետք է հնարավորություն տալ մեր օդաչուներին՝ ցույց տալ իրենց բոլոր կարողությունները. հարցազրույց փորձառու մասնագետի հետ”, Շեշտ, 21 November 2020, <https://shesht.am/interview/porcaru-masnageti-het>

Ռազմ.հնֆո, “Հայաստանի ու Ադրբեջանի «տանկային բալանսի» խնդիրը”, Razminfo blog, 26 August 2013, <https://razm.info/18679>

Տարոն Հովհաննիսյան, “Իսրայելի 4 ռազմարդյունաբերական ընկերություն պահպանել է դիրքերը 100 խոշորագույնների շարքում”, 26 July 2027, Razminfo blog, <https://twitter.com/razminfo/>

«МИД Армении и Красный Крест объединят усилия для решения

вопроса пленных», Armenian Report, 2 December 2020, <https://armenianreport.com/ru/pubs/266832/>

«Артур Ванецян: «Поражение Армении в войне – результат некомпетентного управления»», Armenian Report, 20 November 2020, <https://www.armenianreport.com/ru/pubs/265642/>

“9094 troops wounded in action in Artsakh War, says Armenian prosecution”, ArmenPress, 18 February 2021, <https://armenpress.am/eng/news/1043836/>

“Around 11,000 Armenian soldiers wounded and got sick in recent Artsakh war, military official says”, Panorama>>am, 29 March 2021, <https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195>

“Azerbaijani targeting of civilians has claimed lives of 31 in Artsakh”, ArmenPress, 12 October 2020, <https://armenpress.am/eng/news/1031392.html>

“Karabakh emergency situations service: Remains of 1,704 killed servicemen found after truce”, News.Am, 28 December 2021, <https://news.am/eng/news/679634.html>

“Mikayel Minasyan: 4,750 confirmed military casualties reported to Armenian premier”, Panorama>>am, 14 November 2020, <https://www.panorama.am/en/news/2020/11/14/Mikayel-Minasyan/2400849>

“Military: Israeli crew supported Azerbaijan during Karabakh war”, PanARMENIAN.Net, 24 April 2021, <https://www.panarmenian.net/eng/news/292378/>

“National Hero title recipient Azeri colonel killed in action, Baku confirms”, Armenpress, 23 October, 2020, <https://armenpress.am/eng/news/1032543.html>

“Special detachment forces are transported from Nakhchivan to “mainland” Azerbaijan by civilian passenger plane”, News.am, 6 November 2020, <https://news.am/eng/news/611809.html>

Administrator, “Armenian air defense units chief: Azerbaijan suffered minimum \$150-200 אלף אלף in damages after UAV’s

downing", [Gagrule.net](https://gagrule.net/armenian-air-defense-units-chief-azerbaijan-suffered-minimum-150-200000000-in-damages-after-uavs-downing/), 21 July 2020, <https://gagrule.net/armenian-air-defense-units-chief-azerbaijan-suffered-minimum-150-200000000-in-damages-after-uavs-downing/>

Administrator, "Armenia and Artsakh deny misinformation about Baku-Tbilisi-Ceyhan operation", [Gagrule.net](https://gagrule.net/armenia-and-artsakh-deny-misinformation-about-baku-tbilisi-ceyhan-operation/), October 6, 2020, <https://gagrule.net/armenia-and-artsakh-deny-misinformation-about-baku-tbilisi-ceyhan-operation/>

Ashot Hakobyan, "General Daniel Balayan: 'Azerbaijanis brought this fight upon themselves'", *Aravot* (Արավոտ), 21 July 2020, <https://www.aravot-en.am/2020/07/21/260526/>

Raffi Eliott, "Turkey aiding Azeris, Martakert targeted on fourth day of fighting", *Armenian Weekly*, 30 September 2020, <https://armenianweekly.com/2020/09/30/turkey-aiding-azeris-martakert-targeted-on-fourth-day-of-fighting/>

burjuin, Armenian Army, 24 July 2020, <https://forum.hyeclub.com/forum/armenian-discussions/armenian-politics/11709-nagorno-karabagh-military-balance-between-armenia-azerbaijan/page4360>

Valeh Dadashov, "Liberated 'Lele Tepe' height – PHOTOS", *Report News Agency*, 7 April 2016, <https://report.az/en/multimedia/liberated-lele-tepe-photos/>

Siranush Ghazanchyan, "Armenia's Su-30SM fighter jets in action: Air-to-surface missiles tested", *Armradio.am*, 3 July 2020, <https://en.armradio.am/2020/07/03/armenias-su-30sm-fighter-jets-in-action-air-to-surface-missiles-tested/>

Siranush Ghazanchyan, "Armenian-made combat UAVs used in action for first time", *Armradio.am*, 14 July 2020, <https://en.armradio.am/2020/07/14/armenian-made-combat-uavs-used-in-action-for-first-time/>

מקורות משניים אֶזֶרִיִּים

Azerbaijani Armed Forces, t.me/military_az, Telegram

Caspian News, <https://caspiannews.com/news-detail/>

Meydan TV, <https://www.meydan.tv/en/>

Turan Informasiya Agentliyi, <https://www.turan.az/>

“Azərbaycan hərbi əənəsi”, Azərbaycan hərbi əənəsi, 25 June 2018, <https://www.turan.az/ext/news/2018/6/free/analytics/az/119460.htm>

«Непокоренный летчик – полковник Заур Нудиралиев», АЗЕРТАДЖ, 26 декабря 2020, <https://azertag.az/ru/xeber/Nepokorenniyi-letchik---polkovnik-Zaur-Nudiraliev-1675493>

“Azerbaijan and Armenia exchange prisoners with Russian peacekeepers’ mediation”, Vestnik Kavkaza, 29 December 2020, <https://vestnikkavkaza.net/news/Azerbaijan-and-Armenia-exchange-prisoners-with-Russian-peacekeepers%E2%80%99mediation.html>

“Capture of Fizuli designates complete fiasco of Armenian Armed Forces”, Vestnik Kavkaza, 17 October 2020, <https://vestnikkavkaza.net/news/Capture-of-Fizuli-designates-complete-fiasco-of-Armenian-Armed-Forces.html>

“List of ammunition purchased by Azerbaijan made public”, News. Az, 27 March 2012, <https://web.archive.org/web/20120330062654/http://www.news.az/articles/politics/57003>

Abbasova, Vusala, “ US Analyzes Azerbaijani Military Tactics During Karabakh War”, Caspian News, 1 December 2020, <https://caspiannews.com/news-detail/us-analyzes-azerbaijani-military-tactics-during-karabakh-war-2020-11-25-37/>

Ayya Lmahamad, “Civilian death toll in Armenian attacks reaches 100”, AzerNews, 8 December 2020, <https://www.azernews.az/aggression/173628.html>

Istiglal Analytical Group, “Results of a two-day standoff on April 2–5th”, Vestnik Kavkaza, 11 April 2016, <https://vestnikkavkaza.net/articles/Results-of-a-two-day-standoff-on-April-2-5th.html>

Istiglal Analytical Group, "Karabakh: Scenario for Winter Mountain Blitz", Vestnik Kavkaza, 16 October 2017, <https://vestnikkavkaza.net/analysis/Karabakh-scenario-for-winter-mountain-blitz.html>

Topchiy, Ilya, "Qarabağ-2020: Hərbi-analitik təhlil", Meydan TV, 4 December 2020, https://d9mc3ts4czbpr.cloudfront.net/ru/article/qarabag-2020-herbi-analitik-tehlil/?utm_campaign=news&utm_source=article&utm_medium=social-media

מקורות משניים אחרים

Aldin, @aldin_ww, Tweeter, 2 October 2020

Caucasus Live Map, 25 September – 11 November 2020, <https://caucasus.liveuamap.com/>

@CaucasusWarReport, Twitter

Farah, @FarahG777, 9 October 2021, <https://twitter.com/FarahG777/status/1446863605308264453>

Operativ Media, @operativmedia, Telegram, 2 October 2020.

Республика Армения, Telegram, 3 October 2020.

Ragip Soylu, 10 October 2021, <https://twitter.com/ragipsoylu/status/1447069054251028480>

Cavid, 17 October 2020, <https://twitter.com/cavidaga/status/1317506069464293376>

Javanshir taghizadeh, 17 October 2020, <https://twitter.com/Javansh42313534/status/1317523108388110337>

Реальная Война, t.me/voynareal, Telegram

WarLeaks – Military Blog, <https://www.youtube.com/watch?v=ZKc5fr4m3qQ>

«Азербайджан: История Вооружённых Сил Азербайджана», Десантура. Ru, <https://desantura.ru/az/>

«Армения: История Вооружённых Сил Армении», Десантура. Ru, <https://desantura.ru/az/>

Денис Федутинов, «Какое будущее ждет турецкий беспилотник Bayraktar», Профиль, 13 December 2020, <https://profile.ru/military/kakoe-budushhee-zhdet-tureckij-bespilotnik-bayraktar-441189/>

«Армянский генерал оценил израильские дроны на вооружении Азербайджана», Eurasia Daily, 21 July 2020, <https://easaily.com/ru/news/2020/07/21/armyanskiy-general-ocenil-izrailskie-drony-na-vooruzhenii-azerbaydzhana>

Айк Халатян, Ереван; Павел Тарасенко, «В Армении открылась выставка сбитых азербайджанских беспилотников», коммерсант, 21 July 2020, <https://www.kommersant.ru/doc/4425266>

«Азербайджанский генерал Гашимов погиб из-за обстрела Арменией», MKRU, 14 July 2020, <https://www.mk.ru/politics/2020/07/14/azerbaydzhanskiy-general-gashimov-pogib-izza-obstrela-armeniey.html>

Андреев, Сергей, «Дрон против танка и летающий камикадзе. Чем Израиль и Турция вооружили Азербайджан», Life, 2 октября 2020, <https://life.ru/p/1348091>

Черненко, Елена, «Принуждение к конфликту Источники “Ъ” рассказали, как Турция готовила почву для обострения в Нагорном Карабахе», Коммерсантъ, 16 October 2020, <https://www.kommersant.ru/doc/4537733#id1960749>

«Армения: генерал обвинил премьера Пашиняна в грубых ошибках в войне в Карабахе», BBC News – Russian, 19 ноября 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875>

«Противостояние на армяно-азербайджанской границе», ANNA-News.info, 7 August 2020, <https://anna-news.info/protivostoyanie-na-armyano-azerbajdzhanskoj-granitse/>

«Противостояние: что известно о боевом потенциале ВС Армении и Азербайджана», Известия, 28 сентября 2020, <https://iz.ru/1066374/leonid-nersisian/protivostoianie-chto-izvestno-o-boevom-potenciale-vs-armenii-i-azerbaidzhana>

Дмитрий Валуженич «Противостояние на армяно-азербайджанской

границе», ANNA-News.info, <https://anna-news.info/protivostoyanie-na-armyano-azerbajdzhanskoj-granitse/>

Павел Аксенов, «Почему Азербайджан выиграл войну в Карабахе? Отвечают военные эксперты», Би-би-си (BBC – Russia), 11 ноября 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-54900906>

Bmpd, «Некоторые выводы по итогам Второй Карабахской войны», Центр анализа стратегий и технологий, 2 February 2021, <https://bmpd.livejournal.com/4249202.html#cutid1>

Сергей Андреев, «Дрон против танка и летающий камикадзе. Чем Израиль и Турция вооружили Азербайджан», Life, 2 октября 2020, <https://life.ru/p/1348091>.

Леонид Нерсисян, «Противостояние: что известно о боевом потенциале ВС Армении и Азербайджана», Известия, 28 сентября 2020, <https://iz.ru/1066374/leonid-nersisian/protivostoianie-chto-izvestno-o-boevom-potenciale-vs-armenii-i-azerbaidzhana>

Р. Н. Пухова, БУРЯ НА КАВКАЗЕ, Центр анализа стратегий и технологий, 2021, <http://cast.ru/upload/iblock/1dc/1dc6cf4ce2c1d6808d23beec eafc3234.pdf>

Виктор БАРАНЕЦ, «Готова ли Россия к войне дронов, «как в Карабахе»», Комсомольская правда, 20 октября 2020, <https://www.kp.ru/daily/217196/4306709/>

Виктор Мураховский, «НЕБО КАРАБАХА», арсенал-отечества, 18 Января 2021, <https://arsenal-otechestva.ru/article/1385-nebo-karabakha>

Дмитрий Верхотуров, «Вторая Карабахская», Агентство Политических Новостей, 16 November, 2020, страница 49, <https://www.apn.ru/index.php?newsid=38869&fbclid=IwARojo3nuT29FVbCOOa-JEuEs2Z8bbw5WT8QwwqRejDf5WzQPqqyHrOoeJ5o>. <https://www.ynet.co.il/home/0,7340,L-8,00.html>,

Дмитрий Валуженич «Противостояние на армяно-азербайджанской границе», ANNA-News.info, <https://anna-news.info/protivostoyanie-na-armyano-azerbajdzhanskoj-granitse/>

Дмитрий Верхотуров, «Вторая Карабахская», Агентство Политических

Новостей, 16 November, 2020, <https://www.apn.ru/index.php?newsid=38869&fbclid=IwARoj03nuT29FVbCOOa-JEyEs2Z8bbw5WT8QwwogRejDf5WzQPqqyHrOoeJ5o>. <https://www.ynet.co.il/home/0.7340.L-8.00.html>

Виктор Мураховский, «НЕБО КАРАБАХА», арсенал-отечества, 18 Января 2021, <https://arsenal-otechestva.ru/article/1385-nebo-karabakha>

«МИД Армении и Красный Крест объединят усилия для решения вопроса пленных», ПОЛИТИКА – 02 Декабря 2020 – 23:26 | Просмотров – 990, <https://armenianreport.com/ru/pubs/266832/>

«Эксперт оценил потери Армении и Азербайджана в Нагорном Карабахе», Стороны потеряли убитыми и ранеными 16 тысяч военнослужащих, Политика, 7 November 2020, <https://www.mk.ru/politics/2020/11/07/ekspert-ocenil-poteri-armenii-i-azerbaydzhana-v-nagornom-karabakhe.html>

Олег Одноколенко, Андрей Замахин, «рмия советского типа», Itogi.ru, No. 42(322), October 26, 2002, <http://www.itogi.ru/paper2002.nsf/Ar...1-13-2330.html>

Фаличев Олег, «Ловушка для «Байрактаров»: Почему хваленые турецкие БЛА четыре дня не смогли работать в небе Нагорного Карабаха», Военно-промышленный курьер, 27 апреля 2021, <https://vpk-news.ru/articles/61894>

Елена Черненко, «Принуждение к конфликту – Источники “Ъ” рассказали, как Турция готовила почву для обострения в Нагорном Карабахе», Коммерсантъ, 16 Октябрь 2020, <https://www.kommersant.ru/doc/4537733#id1960749>

П. А. ДУЛЬНЕВ, С. А. СЫЧЁВ, А. В. ГАРВАРДТ, «Основные направления развития тактики Сухопутных войск (по опыту вооруженного конфликта в Нагорном Карабахе)», Военная мысль, No.11, 2021, страница 57.

“Air Defense: America Buys Another Russian Wonder Weapon”, The Strategypage, 14 March 2021, <https://www.strategypage.com/htmw/htada/20210314.aspx>

“Armenia Builds Up its Militry Might Against the Background of the

Deepening Crisis in the Relations with Azerbaijan that Threatens with Full-Scale War", WPS/Defense and Security (Russia), 27 August 2004, <http://groong.usc.edu/news/msg92385.html>

"Armenian suicide drone in action", Alert 5 Military Aviation News, 2 August 2020, <http://alert5.com/2020/08/02/armenian-suicide-drone-in-action/>

"Azerbaijani Land Forces Structure 2007 – Illustration", **The Military Balance 2007**, The International Institute of Strategic Studies, https://en.wikipedia.org/wiki/Azerbaijani_Land_Forces#/media/File:Azerbaijan_Army_2007_OrBat.png

"Azerbaijan's Hero Awards And Their Likely Meaning", USC Dornsife – Institute of American Studies, 5 February 2021, <https://armenian.usc.edu/azerbaijans-war-hero-awards-and-their-likely-meaning/>

"Azerbaijan, Armenia exchange prisoners as part of peace deal", Associated Press News (AP), December 14, 2020, <https://apnews.com/article/russia-azerbaijan-armenia-prisoner-exchange-4b435d7594c119ced5830273cd388744>

"Briefing The Nagorno-Karabakh conflict: Unmanned edge", Janes Defence Weekly 20 January 2021, https://emagazines.janes.com/webviewer/#janesdefenceweekly20january2021/unmanned_edge

"Chapter Fiver: Russia and Eurasia", **The Military Balance 2020**, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.

"Early Lessons-Learned from Nagorno Karabakh", Foreign Military Studies Office, OE Watch, Volume 10 Issue 12, December 2020, <https://community.apan.org/wg/tradoc-g2/fmso/>

"Israeli Defense System Shot Down Russian Missile in Karabakh War – Reports", The Moscow Times, 2 March 2021, <https://www.themoscowtimes.com/2021/03/02/israeli-defense-system-shot-down-russian-missile-in-karabakh-war-reports-a73116>

"Israel IAI sold 12 Barak-8 SAM Systems and 75 Missiles to Azerbaijan", Global Defense Corp, 10 July 2021, <https://www.globaldefensecorp.com/2021/07/10/israeli-iai-sold-12-barak-8-sam-systems-to->

[azerbaijan/](#)

"List of ammunition purchased by Azerbaijan made public", News. Az, 27 March 2012, <https://web.archive.org/web/20120330062654/http://www.news.az/articles/politics/57003>;

"Logic of National Hero Awards During Second Artsakh War", Institute of Armenian Studies – University of Southern California, 3 February 2021, <https://armenian.usc.edu/logic-of-hero-awards-during-second-artsakh-war/>

"Nagorno-Karabakh: Shift in the Military Balance", Moscow Defense Brief, February 2008, : <http://mdb.cast.ru/mdb/2-2008/item2/article2/>

"2020 Azerbaijan-Armenia conflict: Return of Russia to Caucasus – end of war between Armenia and Azerbaijan", International Institute for Middle East and Balkan Studies (IFIMES), 5 December 2020, <https://www.ifimes.org/en/researches/2020-azerbaijan-armenia-conflict-return-of-russia-to-caucasus-end-of-war-between-armenia-and-azerbaijan/4701>

"Nagorno-Karabakh: New Opening, or More Peril?", International Crisis Group, 4 July 2016 , <https://web.archive.org/web/20160707162657/http://www.crisisgroup.org/en/regions/europe/south-caucasus/azerbaijan/239-nagorno-karabakh-new-opening-or-more-peril.aspx>

"Pashinyan says about 41 Armenian troops killed in Nagorno-Karabakh", Tass – Russian News Agency, 14 April 2021, <https://tass.com/world/1277921>

"Post-war Prospects for Nagorno-Karabakh", International Crisis Group, , 9 June 2020, <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/caucasus/nagorno-karabakh-conflict/264-post-war-prospects-nagorno-karabakh>

"Russia Shot-Down A Total Of Nine Turkish Bayraktar Drones Near Its Armenian Military Base – Russian Media Reports", EurAsian Times, October 21, 2020, <https://eurasianimes.com/russia-shot-down-a-total-of-nine-turkish-bayraktar-drones-near-its-armenia-military-base-russian-media-reports/>

"Russian Armed Forces: Military Modernization and Reforms", Congressional Research Service, 20 July 2020, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11603>

"Russia's Security Guarantees for Armenia Don't Extend to Karabakh, Putin Says", The Moscow Times, 7 October 2020, <https://www.themoscowtimes.com/2020/10/07/russias-security-guarantees-for-armenia-dont-extend-to-karabakh-putin-says-a71687>.

SIPRI Arms Transfers Database, Stockholm Institute for Peace Research, <https://sipri.org/databases/armstransfers>

"SOHR exclusive | Death toll of mercenaries in Azerbaijan is higher than that in Libya, while Syrian fighters given varying payments", Syrian Observatory for Human Rights, Dec 3, 2020, <https://www.syriahr.com/en/194516/>

"The Nagorno-Karabakh Conflict: A Visual Explainer", International Crisis Group, No Date, <https://www.crisisgroup.org/content/nagorno-karabakh-conflict-visual-explainer>

"Turkey Recruited 2580 Syrian Fighters to Azerbaijan—293 Died There", Syrians for Truth and Justice, 19 April 2021, <https://stj-sy.org/en/turkey-recruited-2580-syrian-fighters-to-azerbaijan-293-died/>

"UK 'must learn lessons' of the Nagorno-Karabakh conflict", UK Defence Journal, 14 January 2021, <https://ukdefencejournal.org.uk/uk-must-learn-lessons-of-the-nagorno-karabakh-conflict/>

" "We needed not Russian fighters, but Chinese UAVs": Armenian press sums up the results of the battles in Karabakh", Top War, 17 November 2020, <https://en.topwar.ru/177168-nuzhny-byli-rossijskie-istrebiteli-a-kitajskie-bpla-armjanskaja-pressa-podvodit-itogi-boev-v-karabahe.html>

Albert L, "Former Armenian Commander Who Blasted Government Failures During War Is Now Under Investigation" Daily News, 20 November 2020, <https://www.overtdefense.com/2020/11/20/former-armenian-commander-who-blasted-government-failures-during-war-is-now-under-investigation/>

Simon Anglim, "Azerbaijan's Victory: Initial Thoughts and Observations (and Caveats for the 'Innovative')", Military Strategy Magazine, Volume 7, Issue 3, summer 2021, <https://www.militarystrategymagazine.com>

John Antal, "Lessons Learned: When Sensors are Shooters – Next Generation Intelligence, Surveillance, and Reconnaissance (ISR)", European Security & Defence, April/2021, https://euro-sd.com/wp-content/uploads/2021/04/ESD_4_2021-WEB.pdf

John Antal, "The First War Won Primarily with Unmanned Systems – Lessons from the Second Nagorno-Karabakh War", European Security & Defence, April/2021, https://euro-sd.com/wp-content/uploads/2021/04/ESD_4_2021-WEB.pdf

Asymmetric Warfare Group, Russian New Generation Warfare Handbook, US Army, December 2016, <https://info.publicintelligence.net/AWG-RussianNewWarfareHandbook.pdf>

Kelsey Atherton, "Loitering munitions preview the autonomous future of warfare", Brookings Institute, August 4, 2021, <https://www.brookings.edu/techstream/loitering-munitions-preview-the-autonomous-future-of-warfare/>

Robert Bateman, "No, Drones Haven't Made Tanks Obsolete", Foreign Policy, 15 October 2020, https://foreignpolicy.com/2020/10/15/drones-tanks-obsolete-nagorno-karabakh-azerbaijan-armenia/?utm_source=PostUp&utm_medium=email&utm_campaign=26310&utm_term=Flashpoints%20OC&?tpcc=26310

Giorgio Battisti, "In Nagorno-Karabakh un anticipo delle guerre del XXI secolo", Analisi Difesa, 22 gennaio 2021, <https://www.analisedifesa.it/2021/01/in-nagorno-karabakh-un-anticipo-delle-guerre-del-xxi-secolo/>

Burak Ege Bekdil, "Azerbaijan to buy armed drones from Turkey", Defense News, 25 June 2020, <https://www.defensenews.com/unmanned/2020/06/25/azerbaijan-to-buy-armed-drones-from-turkey/>.

C.W. Blandy, Azerbaijan: Is War Over Nagorny Karabakh a Realistic Option?, Defence Academy of the United Kingdom, May 2008,

https://www.files.ethz.ch/isn/87342/o8_may.pdf.

Jacob Brahms, "Despite Growing Evidence Azerbaijan Denies Presence of Syrian Mercenaries", Daily News, 15 October 2020, <https://www.overtdefense.com/2020/10/15/despite-growing-evidence-aliyev-denies-presence-of-syrian-mercenaries-in-azerbaijan/>

Benjamin Brimelow, "A brief bloody war in a corner of Asia is a warning about why the tank's days of dominance may be over", Business Insider, 25 November 2020, <https://www.businessinsider.com/drones-in-armenia-azerbaijan-war-raises-doubt-about-tanks-future-2020-11?op=1>

Laurence Broers, The Nagorny Karabakh Conflict Defaulting to War, Chatham House, The Royal Institute of International Affairs, July 2016. <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/NK%20paper%2024082016%20WEB.pdf>

Stephen Bryen, "Russia knocking Turkish drones from Armenian skies", Asia Times, October 26, 2020, <https://asiatimes.com/2020/10/russia-knocking-turkish-drones-from-armenian-skies/>

Nabih Bulos, Marcus Yam, "A new weapon complicates an old war in Nagorno-Karabakh". Los Angeles Times, 15 October 2020, <https://www.latimes.com/world-nation/story/2020-10-15/drones-complicates-war-armenia-azerbaijan-nagorno-karabakh>

Ed Butler, "The Syrian mercenaries used as 'cannon fodder' in Nagorno-Karabakh", BBC News, 10 December 2020, <https://www.bbc.com/news/stories-55238803>

Fuad Chiragov, "Azerbaijan Makes Strategic Advances Along Karabakh's Northern, Southern Flanks", Eurasia Daily Monitor, 19 October 2020, <https://jamestown.org/program/azerbaijan-makes-strategic-advances-along-karabakhs-northern-southern-flanks/>

Lipika Majumdar Roy Choudhury and Alia Aoun and Dina Badawy and Luis Antonio Bacardit de Alburquerque and Yassine Marjane and Adrian Wilkinson, Final Report of the Panel of Experts on Libya established pursuant to Security Council resolution 1973 (2011), S/2021/229, 8 March 2021, <https://reliefweb.int/report/>

[libya/final-report-panel-experts-libya-established-pursuant-resolution-1973-2011-S2017466](#)

Robyn Dixon "Azerbaijan's drones owned the battlefield in Nagorno-Karabakh – and showed future of warfare", MSN News, 11 November 2020, <https://www.msn.com/en-us/news/world/azerbaijans-drones-owned-the-battlefield-in-nagorno-karabakh-%E2%80%94-and-showed-future-of-warfare/ar-BB1aV9ta>

Monica Ellena, "Nagorno-Karabakh: the slow-motion conflict", bne – intellinews, <https://www.intellinews.com/nagorno-karabakh-the-slow-motion-conflict-98051/>

Lt. Col. Edward J. Erickson, PhD, U.S. Army, Retired, "The 44-Day War in Nagorno-Karabakh Turkish Drone Success or Operational Art?", Military Review Online Exclusive, August 2021, <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Online-Exclusive/2021-OLE/Erickson/>

Özcan Ertem, "The Impact of UCAVs on Future Air Warfare Reflections on the Azerbaijan– Armenia Conflict", Defence Turkey Issue 106, ??, <https://www.defenceturkey.com/en/content/the-impact-of-ucavs-on-future-air-warfare-reflections-on-the-azerbaijan-armenia-conflict-4530>

EurAsian Times Desk, "Russia Shot-Down A Total Of Nine Turkish Bayraktar Drones Near Its Armenian Military Base – Russian Media Reports", Eurasian Times, 21 October 2020, <https://eurasiantimes.com/russia-shot-down-a-total-of-nine-turkish-bayraktar-drones-near-its-armenia-military-base-russian-media-reports/>
John Flannelly, "Drone Effectiveness Against Air Defenses, Not Tanks, Is the Real Concern", The Defense Post, 7 December 2020, <https://www.thedefensepost.com/2020/12/07/drone-effectiveness-air-defense/>

Emil Filtenborg, Stefan Weichert, "Attack Drones Dominating Tanks as Armenia-Azerbaijan Conflict Showcases the Future of War" The Daily Beast, 26 October 2020, <https://www.thedailybeast.com/attack-drones-dominating-tanks-as-armenia-azerbaijan-conflict-showcases-the-future-of-war>

Robin Forestier-Walker, "Nagorno-Karabakh: New weapons for an old conflict spell danger", Al-Jazeera, 13 October 2020, <https://www.aljazeera.com/features/2020/10/13/nagorno-karabakh-new-weapons-for-an-old-conflict-spell-danger>

Seth J. Frantzman, "How Azerbaijan's Drones Show what the Future War Looks Like | Opinion", Newsweek, 7 October 2020, <https://www.newsweek.com/how-azerbajians-drones-show-what-future-war-looks-like-opinion-1536487>

Seth J. Frantzman, "How did Turkish UAVs outmaneuver Russia's Pantsir air defense in Libya: Lessons and ramifications", Mideast Center for Reporting and Analysis, 28 May 2020, <https://www.mideastcenter.org/post/how-did-turkish-uavs-outmaneuver-russia-s-pantsir-air-defense-in-libya-lessons-and-ramifications>

Franz-Stefan Gady, Alexander Stronell, "What the Nagorno-Karabakh Conflict Revealed About Future Warfighting", World Politics Review, 19 November 2020, <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/29229/what-the-nagorno-karabakh-conflict-revealed-about-future-warfighting?s=o8>

Sydney, J. Freedberg, "Learn by Losing: Give AI to OPFOR First", Breaking Defense, 16 November 2020, <https://breakingdefense.com/2020/11/learn-by-losing-give-ai-to-opfor-first/>

Alex Gatopoulos, "The Nagorno-Karabakh conflict is ushering in a new age of warfare", Aljazeera, 11 October 2020, <https://www.aljazeera.com/features/2020/10/11/nagorno-karabakh-conflict-usher-ing-in-new-age-of-warfare>

Dan Gettinger, The Drone Databook, The Center for the Study of the Drone, Bard College, pp 59 – 60, <https://dronecenter.bard.edu/files/2019/10/CSD-Drone-Databook-Web.pdf>.

Keir Giles, "Assessing Russia's Reorganized and Rearmed Military", Carnegie Endowment for International Peace, 3 May 2017, <https://carnegieendowment.org/2017/05/03/assessing-russia-s-reorganized-and-rearmed-military-pub-69853>

Giragosian, Richard, "Azerbaijan's next move will make or break Karabakh war", Asia Times, 26 October 2020, <https://asiatimes.com>

[com/2020/10/azerbaijans-next-move-will-make-or-break-karabakh-war/](https://www.bbc.com/2020/10/azerbaijans-next-move-will-make-or-break-karabakh-war/)

Paul Globe, "Baku's Success in Using Turkish Drones Raises Question: Could Ukraine Use Them Against Russia in Crimea?", Eurasia Daily Monitor Volume: 17 Issue: 179. 16 December 2020, <https://jamestown.org/program/bakus-success-in-using-turkish-drones-raises-question-could-ukraine-use-them-against-russia-in-crimea/>

Pierre Grasser, "RETEX - 44 days over Nagorno-Karabakh", Varia, [עותק ללא פרטי מקור]

Gustav Gressel, "Military lessons from Nagorno-Karabakh: Reason for Europe to worry", European Council on Foreign Relations, 24 November 2020, <https://ecfr.eu/article/military-lessons-from-nagorno-karabakh-reason-for-europe-to-worry/>

David Hambling, "The Weird And Worrying Drone War In The Caucasus (Updated)", Forbes, 22 June 2020, <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2020/06/22/the-weird-and-worrying-drone-war-in-the-caucasus/?sh=7a2397e45daf>

David Hambling, "The 'Magic Bullet' Drones Behind Azerbaijan's Victory Over Armenia", Forbes, 10 November 2020, <https://www.forbes.com/sites/davidhambling/2020/11/10/the-magic-bullet-drones-behind--azerbaijans-victory-over-armenia/?sh=8f895685e571>

Ben Ho, "The Second Nagorno-Karabakh War: Takeaways for Singapore's Ground-Based Air Defense", Journal of Indo-Pacific Affairs, Fall 2021, 24 August 2021, <https://media.defense.gov/2021/Aug/24/2002838133/-1/-1/1/HO%20-%20NAGORNO-KARABAKH%20WAR.PDF>

Paul Iddon, "What Is Turkey Up To At These Azeri And Libyan Airfields?", Forbes, 11 October 2020, <https://www.forbes.com/sites/pauliddon/2020/10/11/what-is-turkey-doing-in-these-azeri-and-libyan-airfields/?sh=31b532e22294>

Paul Iddon, "The Growing Military Cooperation Between Turkey And Azerbaijan", Forbes, 27 July 2021, <https://www.forbes.com/sites/pauliddon/2021/07/27/the-growing-military-cooperation->

[between-turkey-and-azerbaijan/?sh=34431e001b3b](https://jamestown.org/program/turkey-transfers-drone-warfare-capacity-to-its-ally-azerbaijan/?sh=34431e001b3b)

Can Kasapoglu, "Turkey Transfers Drone Warfare Capacity to Its Ally Azerbaijan", Eurasia Daily Monitor Volume: 17 Issue: 144, 15 October 2020, <https://jamestown.org/program/turkey-transfers-drone-warfare-capacity-to-its-ally-azerbaijan/>

Can Kasapoglu, "ANALYSIS – Five key military takeaways from Azerbaijani-Armenian war", Anadolu Ajansi, 30 October 2020, <https://www.aa.com.tr/en/analysis/analysis-five-key-military-takeaways-from-azerbaijani-armenian-war/2024430>

Can Kasapoglu, "Can Turkish Drones Bolster NATO's Eastern Flank Against Russia?", The Jamestown Foundation, 23 June 2021, https://jamestown.org/program/can-turkish-drones-bolster-natos-eastern-flank-against-russia/?__cf_chl_f_tk=TKEu9uD5ZTpgXq1unskYX43mlaPwN74UwvbRY9sPDck-1642227571-o-gaNycGzNCFE

Tom Kington, "The drone defense dilemma: How unmanned aircraft are redrawing battle lines", Defence News, 15 February 2021, <https://www.defensenews.com/global/europe/2021/02/15/the-drone-defense-dilemma-how-unmanned-aircraft-are-redrawing-battle-lines/>

Michael Kofman and Leonid Nervisvan, "The Second Nagorno-Karabakh War, Two Weeks In", War On The Rocks, 14 October 2020, <https://warontherocks.com/2020/10/the-second-nagorno-karabakh-war-two-weeks-in/> Леонид Нерсисян,

Michael Kofman, "A Look at the Military Lessons of the Nagorno-Karabakh Conflict", The Moscow Times, 21 December 2020, <https://www.themoscowtimes.com/2020/12/21/a-look-at-the-military-lessons-of-the-nagorno-karabakh-conflict-a72424>

Ivan Loh, " 'Peace' in Nagorno-Karabakh: No stability under capitalism", In Defence of Marxism, 24 November 2020, <https://www.marxist.com/about-us.htm>

Paweł Makowiec, "New Vision of the Land Battle: Russian Lessons Learned – Nagorno Karabakh", Defence 24 com, 29 December 2021, <https://defence24.com/geopolitics/new-vision-of-the-land-battle-lessons-learnt-by-russia-nagorno-karabakh?s=o8>

James Marson, Brett Forrest, "Armed Low-Cost Drones, Made by Turkey, Reshape Battlefields and Geopolitics", The Wall Street Journal, 2 June 2021, https://www.wsj.com/articles/armed-low-cost-drones-made-by-turkey-reshape-battlefields-and-geopolitics-11622727370?st=mfizmwzcgirx6g&reflink=article_email_share

Helen Chapin Metz (Editor), Turkey – A Country Study, Federal Research Division – Library of Congress, 1995, <https://tile.loc.gov/storage-services/master/frd/frdcstdy/tu/turkeycountrystuoometz-o/turkeycountrystuoometz-o.pdf>

Stijn Mitzer, Jakub Janovsky, Dan, and COIN, "The Fight For Nagorno-Karabakh: Documenting Losses on The Sides Of Armenia and Azerbaijan", Oryx, 27 September 2020 (with updates October 2021), <https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>

Stijn Mitzer, Joost Oliemans, "Strike Me Please: Armenia's SAM Decoys", Oryx 28 April 2021, <https://www.oryxspioenkop.com/2021/04/strike-me-please-armenias-sam-decoys.html>

Stijn Mitzer, Joost Oliemans, Jakub Janovsky, Dan, and COIN, "The Conqueror of Karabakh: The Bayraktar TB-2", Oryx 27 September 2021, <https://www.oryxspioenkop.com/2021/09/the-conqueror-of-karabakh-bayraktar-TB-2.html>

Stijn Mitzer, Joost Oliemans, "Armenia's Last Deterrent: The Buk-M1-2 SAM System", Oryx, 2 October 2021, <https://www.oryxspioenkop.com/2021/10/armenias-last-deterrent-buk-m1-2.html>

Jim Nichol, Russian Military Reform and Defense Policy, Congressional Research Service, 24 August 2011, page 6, <https://sgp.fas.org/crs/row/R42006.pdf>

Ryan O'Farrell, "Using OSINT & social media to track the Nagorno-Karabakh war", Offbeat Research, 15 January 2021, <https://offbeatresearch.com/2021/01/using-osint-social-media-to-track-the-nagorno-karabakh-war/>

Mehmet Fatih Öztarsu, "Military Relations of Turkey and Azerbaijan",

Strategic Outlook Volume 1, Issue 2, 1 July 2011, https://www.researchgate.net/publication/324536891_Military_Relations_of_Turkey_and_Azerbaijan/link/5ad444f6aca272fdaf7b63f6/download

Sebastien Roblin, "Tanks Ablaze As Azerbaijani Forces Attack Armenian Troops In Disputed Nagorno-Karabakh", Forbes, 27 September 2020, <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/09/27/tanks-ablaze-as-azerbaijani-forces-attack-armenian-troops-in-disputed-nagorno-karabakh/?sh=39ca90312f90>

Sebastien Roblin "What Open Source Evidence Tells Us About the Nagorno-Karabakh War", Forbes, Oct 23, 2020, <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/10/23/what-open-source-evidence-tells-us-about-the-nagorno-karabakh-war/>

Sebastien Roblin "Despite Ceasefire, Fate Of Nagorno-Karabakh May Turn On The Lachin Corridor", Forbes, Oct 26, 2020, <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/10/26/despite-ceasefire-fate-of-the-nagorno-karabakh-may-turn-on-the-lachin-corridor/?sh=44901eca116f>

Sebastien Roblin "Endgame in Nagorno-Karabakh: Two Weeks That May Reshape the Caucasus", Forbes, Nov 11, 2020, <https://www.forbes.com/sites/sebastienroblin/2020/11/11/endgame-in-nagorno-karabakh-two-weeks-that-may-reshape-the-caucasus/>

Emil Sanamyan, "Updated Analysis: What Lists Of Armenian Dead Tell Us About The War", USC Dornsife – Institute of Armenian Studies, 19 February, 2021, <https://armenian.usc.edu/analysis-what-lists-of-armenian-dead-tell-us-about-the-war-part-2/>

Emil Sanamyan, "Analysis: What Lists of Azerbaijani Dead Tell Us About the War", USC Dornsife – Institute of Armenian Studies, 20 February, 2021, <https://armenian.usc.edu/analysis-what-lists-of-azerbaijani-dead-tells-about-the-war/>

Shaan Shaikh, Wes Rumbaugh, "The Air and Missile War in Nagorno-Karabakh: Lessons for the Future of Strike and Defense", Center for Strategic and International Studies, 8 December 2020, <https://www.csis.org/analysis/air-and-missile-war-nagorno-karabakh-lessons-future-strike-and-defense>

Shahbazov, Fuad, "Tactical Reasons Behind Military Breakthrough in Karabakh Conflict", Yerepouni-News, 4 November 2020, <https://www.yerepouni-news.com/2020/11/04/tactical-reasons-behind-military-breakthrough-in-karabakh-conflict/>

Vikas Shukla, "Armenia vs Azerbaijan military power comparison: Which is more powerful?", 29 September 2020, <https://insiderpaper.com/armenia-vs-azerbaijan-military-power/>

John Spencer, Harshana Ghoorhoo, "The Battle of Shusha City and the Missed Lessons of the 2020 Nagorno-Karabakh War", Modern War Institute, 14 July 2021, <https://mwi.usma.edu/the-battle-of-shusha-city-and-the-missed-lessons-of-the-2020-nagorno-karabakh-war/>

Alexander Stronell, "Renewed fighting between Armenia and Azerbaijan: what makes it different this time?", International Institute for Strategic Studies (London), 5 October 2020, <https://www.iiss.org/blogs/analysis/2020/10/armenia-azerbaijan-clashes>

Alexander Stronell, "Learning the lessons of Nagorno-Karabakh the Russian way", International Institute for Strategic Studies (London), 10 March 2021 <https://www.iiss.org/blogs/analysis/2021/03/lessons-of-nagorno-karabakh>

Peter Suci, "Does the Nagorno-Karabakh Conflict Prove the Tank is Toast?", The National Interest, 5 October 2020, <https://nationalinterest.org/blog/buzz/does-nagorno-karabakh-conflict-prove-tank-toast-170155>

H. I. Sutton, "One Of Russia's Most Advanced Missile Systems Captured In Libya", Forbes, 19 May 2020, <https://www.forbes.com/sites/hisutton/2020/05/19/feared-russian-missile-system-targeted-and-captured-in-libya/?sh=51b86c9b1a5c>

Ron Synovitz, "Azerbaijani Forces Close In On Nagorno-Karabakh's 'Unassailable' Mountain Fortress City", Radio Free Europe – Radio Liberty, 5 November 2020, <https://www.rferl.org/a/azerbaijani-forces-close-in-on-nagorno-karabakh-s-unassailable-mountain-fortress-city-shushi-susa-/30932210.html>

Ron Synovitz, "Technology, Tactics And Turkish Advice Lead

Azerbaijan To Victory In Nagorno-Karabakh", Radio Free Europe Radio Liberty, 13 November 2020, <https://www.rferl.org/amp/technology-tactics-and-turkish-advice-lead-azerbaijan-to-victory-in-nagorno-karabakh/30949158.html>

Nicole Thomas, LTC Matt Jamison, CAPT(P) Kendall Gomber, and Derek Walton, "What the United States Military Can Learn from the Nagorno-Karabakh War", Small Wars Journal, 4 April 2021, <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/what-united-states-military-can-learn-nagorno-karabakh-war>

Rod Thornton, Military Modernization and the Russian Ground Forces, Strategic Studies Institute- US Army War College, June 2011, <https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1576&context=monographs>

Polina Tikhonova, "What led to Armenian failure in Artsakh war?", Insider Paper, 24 November 2020, <https://insiderpaper.com/what-led-to-armenian-failure-in-artsakh/>

Ece Toksabai, "Turkish arms sales to Azerbaijan surged before Nagorno-Karabakh fighting", Reuters, 14 October 2020, <https://www.reuters.com/article/armenia-azerbaijan-turkey-arms-int-idUSKBN26Z230>

Joseph Trevithick and Thomas Newdick, "Everything We Know About The Fighting That Has Erupted Between Armenia And Azerbaijan", The War Zone, 28 September 2020, <https://www.thedrive.com/the-war-zone/36777/everything-we-know-about-the-fighting-that-has-erupted-between-armenia-and-azerbaijan>

Ridvan Bari Urcosta, "Drones in the Nagorno-Karabakh", Small Wars Journal, 23 October 2020, <https://smallwarsjournal.com/index.php/jrnl/art/drones-nagorno-karabakh>

Cavid Veliyev, "ANALYSIS - Shusha Declaration sets out new horizons in Turkey-Azerbaijan relations", Anadolu Agency, 18 June 2021, <https://www.aa.com.tr/en/analysis/analysis-shusha-declaration-sets-out-new-horizons-in-turkey-azerbaijan-relations/2278544>

John Venable, "Drones Have Wreaked Havoc in the Armenian-Azerbaijani Conflict", The National Interest, 7 November 2020,

<https://nationalinterest.org/feature/drones-have-wreaked-havoc-armenian-azerbaijani-conflict-172138>

Zoran Vukosavljević, " [ANALIZA] Okršaji azerbejdžanskih dronova i sistema PVO Jermenije: Koje su lekcije za Srbiju?", Tango Six, 20 Oktober 2020, <https://tangosix.rs/2020/20/10/analiza-okrsaji-azerbejdžanskih-dronova-i-sistema-pvo-jermenije-koje-su-lekcije-za-srbiju/>

Jack Watling, "The Key to Armenia's Tank Losses: The Sensors, Not the Shooters", RUSI Defence Systems, 6 October 2020, <https://rusi.org/publication/rusi-defence-systems/key-armenia-tank-losses-sensors-not-shooters?fbclid=IwAR3klfQ6R7mbbgF4P7BrGe3i15mSp2zHCOvsbovWIm8j64Bl-d91n5Dz6PY>

Jack Watling, "Nagorno-Karabakh Glimpse of Future War", Royal United Services Institute, 15 October 2020, <https://rusi.org/in-the-news/conflict-nagorno-karabakh-giving-us-glimpse-future-war>

Haldun Yalçinkaya, " Turkey's Overlooked Role in the Second Nagorno-Karabakh War", The German Marshal Fund of the United States, 21 January 2021, <https://www.gmfus.org/publications/turkeys-overlooked-role-second-nagorno-karabakh-war>

Karlos Zurutuza, "Azerbaijan-Armenia conflict: Israeli 'kamikaze' drones wreak havoc on Karabakh", Middle East Eye, 9 November 2020, <https://www.middleeasteye.net/news/azerbaijan-armenia-israel-kamikaze-drones-nagorno-karabakh-shushi>

עוזי רובין, מלחמת נגורנו־קרבן השנייה ושדה הקרב העתידי, עיונים בביטחון המזרח התיכון מספר 184, מרכז בגין-סאדאת למחקרים אסטרטגיים, <https://besacenter.org/he/%d7%9e%d7%9c%d7%97%d7%9e%d7%aa-%d7%ao%d7%92%d7%95%d7%a8%d7%ao%d7%95-%d7%a7%d7%a8%d7%91%d7%90%d7%9a-%d7%94%d7%a9%d7%ao%d7%99%d7%99%d7%94-%d7%95%d7%a9%d7%93%d7%94-%d7%94%d7%a7%d7%a8%d7%91-%d7%94%d7%a2/>, דצמבר 2020,

גלית טרומן צינמן, סכסוך נגורנו־קרבן: שורשים, מהלך והשלכות, עיונים בביטחון המזרח התיכון מספר 199, מרכז בגין-סאדאת למחקרים אסטרטגיים, <https://besacenter.org/he/%d7%9e%d7%9c%d7%97%d7%9e%d7%aa-%d7%ao%d7%92%d7%95%d7%a8%d7%ao%d7%95-%d7%a7%d7%a8%d7%91%d7%90%d7%9a-%d7%94%d7%a9%d7%ao%d7%99%d7%99%d7%94-%d7%95%d7%a9%d7%93%d7%94-%d7%94%d7%a7%d7%a8%d7%91-%d7%94%d7%a2/>, ספטמבר 2021,

[a1%d7%9b%d7%a1%d7%95%d7%9a-%d7%a0%d7%92%d7%95%d7%a8%d7%a0%d7%95-%d7%a7%d7%a8%d7%91%d7%90%d7%9a-%d7%a9%d7%95%d7%a8%d7%a9%d7%99%d7%9d-%d7%9e%d7%94%d7%9c%d7%9a-%d7%95%d7%94%d7%a9%d7%9c%d7%9b%d7%95/](https://www.israeldefense.co.il/he/node/48013)

אייל פינקו, "דיווח: מערכת הגנה אווירית רוסית נחטפה בלוב על ידי קומנדו Israel Defense, 28 ינואר 2021, <https://www.israeldefense.co.il/he/node/48013>,

1 "President Ilham Aliyev: Azerbaijan started the War of Salvation, liberated its historical lands from the occupiers", AzerTac – Azerbaijan State News Agency, 14 August 2021, https://azertag.az/en/xeber/President_Ilham_Aliyev_Azerbaijan_started_the_War_of_Salvation_liberated_its_historical_lands_from_the_occupiers-1852855

2 Crisis Group, "Nagorno-Karabakh: New Opening, or More Peril?", Europe Report N°239, 4 Jul 2016, <https://web.archive.org/web/20160707162657/http://www.crisisgroup.org/en/regions/europe/south-caucasus/azerbaijan/239-nagorno-karabakh-new-opening-or-more-peril.aspx>

"165 Armenian Servicemen Died in 2016", Azbarez, January 12 2017, <http://asbarez.com/158971/165-armenian-servicemen-died-in-2016/>

"Siyahı: 93 hərbi şəhid olub, 6 mülki şəxs dünyasını dəyişib (YENİLƏNİR)", Mayden TV, 7 April 2016, <https://web.archive.org/web/20170728135013/https://www.meydan.tv/az/site/opinion/13405/>

Monica Ellena, "Nagorno-Karabakh: the slow-motion conflict", bne – intellinews, <https://www.intellinews.com/nagorno-karabakh-the-slow-motion-conflict-98051/>

הודעת משרד ההגנה של אֶזֶרְבַּייג'אן לתקשורת, שפורסמה בשעה 07:30, ב-27 בספטמבר:

3 Ministry of the Defence of the Republic of Azerbaijan, «Armenian armed forces committed large-scale provocations along the entire length of the front», 07:30 27 September 2020, <https://mod.gov.az/en/news/armenian-armed-forces-committed-large-scale-provocations-along-the-entire-length-of-the-front-32311.html>.

4 הודעת משרד ההגנה של אֶזֶרְבַּייג'אן לתקשורת, שפורסמה בשעה 09:10, ב-27 בספטמבר: Ministry of the Defence of the Republic of Azerbaijan, «Azerbaijan Army's Troops launched a counter-offensive operation along the entire front», 09:10 27 September 2020, <https://mod.gov.az/en/news/azerbaijan-army-s-troops-launched-a-counter-offensive-operation-along-the-entire-front-32318.html>.

5 "President Ilham Aliyev: Azerbaijan started the War of Salvation, liberated its historical lands from the occupiers", AzerTac – Azerbaijan State News Agency, 14 August 2021, https://azertag.az/en/xeber/President_Ilham_Aliyev_Azerbaijan_started_the_War_of_Salvation_liberated_its_historical_lands_from_the_occupiers-1852855.

6 "Russia's Security Guarantees for Armenia Don't Extend to Karabakh, Putin Says", The Moscow Times, 7 October 2020, <https://www.themoscowtimes.com/2020/10/07/russias-security-guarantees-for-armenia-dont-extend-to-karabakh-putin-says-a71687>.

7 Reuters, "Erdoğan says Turkey might enter Israel to help Palestinians, 'just like we entered Karabakh, Libya'", duvaR.english, 29 July 2024, <https://www.duvarenglish.com/erdogan-says-turkey-might-enter-israel-to-help-palestinians-just-like-we-entered-karabakh-libya-news-64728>.

8 אני מודה לסא"ל י', רע"ן תורה ותפישות אמ"ן ולרס"ן א', רמ"ד תורת מודיעין השדה על עזרתם בבחיבת פרק זה.

9 צילם: Golden. פורסם בגירסה האֶזֶרְבַּייג'ית של ויקיפדיה בערך: Murovdağ,

<https://az.wikipedia.org/wiki/Murovda%C4%9F>

10 П. А. ДУЛЬНЕВ, С. А. СЫЧЁВ, А. В. ГАРВАРДТ, «Основные направления развития тактики Сухопутных войск (по опыту вооруженного конфликта в Нагорном Карабахе)», Военная

мысль, No.11, 2021, страница 57.

מזג-אוויר

11

<https://www.timeanddate.com/weather/azerbaijan/stepanakert/historic?month=9&year=2020>.

אור-שמש

<https://www.timeanddate.com/sun>.

אור-ירח

<https://www.timeanddate.com/moon>.

12 יש להתייחס למספרים בדחירות – מקורות שונים מציגים נתונים שונים וחלקם ישנים למדי. המקורות העיקריים לפרק זה הם:

“Chapter Fiver: Russia and Eurasia”, *The Military Balance 2020*, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.

Azerbaijani Land Forces Structure 2007 – Illustration, *The Military Balance 2007*, The International Institute of Strategic Studies, https://en.wikipedia.org/wiki/Azerbaijani_Land_Forces#/media/File:Azerbaijan_Army_2007_OrBat.png

C.W. Blandy, *Azerbaijan: Is War Over Nagorny Karabakh a Realistic Option?*, Defence Academy of the United Kingdom, May 2008, <https://www.files.ethz.ch/isn/87342/o8-may.pdf>.

Michael Kofman and Leonid Nervisvan, “The Second Nagorno-Karabakh War, Two Weeks In”, *War On The Rocks*, 14 October 2020, <https://warontherocks.com/2020/10/the-second-nagorno-karabakh-war-two-weeks-in/>

Леонид Нерсисян, «Противостояние: что известно о боевом потенциале ВС Армении и Азербайджана», *Известия*, 28 сентября 2020, <https://iz.ru/1066374/leonid-nersisian/protivostoianie-cto-izvestno-o-boevom-potenciale-vs-armenii-i-azerbaidzhana>
Ռազմ.Ինֆո, «Հայաստանի ու Ադրբեյջանի «սափական խնդիր»-ը», <https://razm.info/18679>

1. Дмитрий Валюженич «Противостояние на армяно-азербайджанской границе», *ANNA-News.info*, <https://anna-news.info/protivostoyanie-na-armyano-azerbajdzhanskoy-granitse/>

הודעות הדובר של משרד-ההגנה האזרי במהלך המלחמה: ימים 27 בספטמבר עד 10 בנובמבר: <https://mod.gov.az/en/news-791/>

בנקודות שבהן יש מקורות חורגים מהדעה 'המקובלת' או שמתחמים רק למידע נקודתי שאין במקורות האחרים צינתי את המקורות במקום.

13

Mehmet Fatih Öztarsu, “Military Relations of Turkey and Azerbaijan”, *Strategic Outlook Volume 1, Issue 2*, 1 July 2011, https://www.researchgate.net/publication/324536891_Military_Relations_of_Turkey_and_Azerbaijan/link/5ad444f6aca272fdaf7b63f6/download
Ron Synovitz, “Technology, Tactics And Turkish Advice Lead Azerbaijan To Victory In Nagorno-Karabakh”, *Radio Free Europe – Radio Liberty*, 13 November 2020, <https://www.rferl.org/amp/technology-tactics-and-turkish-advice-lead-azerbaijan-to-victory-in-nagorno-karabakh/30949158.html>

Haldun Yalçinkaya, “Turkey’s Overlooked Role in the Second Nagorno-Karabakh War”, *The German Marshal Fund of the United States*, 21 January 2021, <https://www.gmfus.org/publications/turkeys-overlooked-role-second-nagorno-karabakh-war>

14

Ece Toksabai, “Turkish arms sales to Azerbaijan surged before Nagorno-Karabakh fighting”, *Reuters*, 14 October 2020, <https://www.reuters.com/article/armenia-azerbaijan-turkey/en-int-idUSKBN26Z230>

- 15 "История Вооружённых Сил Азербайджана", <https://desantura.ru/az/>.
- 16 Pierre Grasser, "Retex – 44 days over Nagorno-Karabakh", *Varia*, pg 122.
- 17 Ed Butler, "The Syrian mercenaries used as 'cannon fodder' in Nagorno-Karabakh", *BBC News*, 10 December 2020, <https://www.bbc.com/news/stories-55238803>
 18 כך לפי משרד ההגנה האזרי נכון לשנת 2015. ראו:
<https://mod.gov.az/en/consequences-of-armenian-military-aggression-statistics-412/>
- 19 "Chapter Fiver: Russia and Eurasia", *The Military Balance 2020*, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.
 C.W. Blandy, *Azerbaijan: Is War Over Nagorny Karabakh a Realistic Option?*, Defence Academy of the United Kingdom, May 2008, <https://www.files.ethz.ch/isn/87342/o8-may.pdf>.
- 20 ראיון עם סמבל בֶּבֶיאן:
 "Ձախողված օպերացիաներ, զենքի պակաս, հրամանատարի մեղսական. Ստամբուլի բաղադրարարները 44-օրյա պատերազմից", *Civilnet*, 13 հոկտեմբեր [December,], 2020, <https://www.civilnet.am/news/472441/>
- 21 הצהרה של דובר צבא אֶרְצֶךְ. מצוטט ב־:
 Armenian Military Portal, @military_arm, Telegram, 13 October 2020.
- 22 "Chapter Fiver: Russia and Eurasia", *The Military Balance 2020*, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.
 C.W. Blandy, *Azerbaijan: Is War Over Nagorny Karabakh a Realistic Option?*, Defence Academy of the United Kingdom, May 2008, <https://www.files.ethz.ch/isn/87342/o8-may.pdf>.
- 23 .Azerbaijani Armed Forces, @military_az, Telegram, 20 July 2020
- 24 .Pierre Grasser, "Retex – 44 days over Nagorno-Karabakh", *Varia*, pg 122
- 25 כך טוענים 'המכון הסורי לזכויות אדם' וכתבי תקשורת מערביים שריאיינו סוריים שנלחמו באֶרְצֶךְ בֶּיאן. אֶרְצֶךְ בֶּיאן 'אן מבחישה שהתרחש תגבור כזה:
 SOHR exclusive, "Death toll of mercenaries in Azerbaijan is higher than that in Libya, while Syrian fighters given varying payments", 3 December 2020, <https://www.syriahr.com/en/194516/>.
- Ed Butler, "The Syrian mercenaries used as 'cannon fodder' in Nagorno-Karabakh", *BBC News*, <https://www.bbc.com/news/stories-55238803>.
- Ron Synovitz, "Are Syrian Mercenaries Helping Azerbaijan Fight in Nagorno-Karabakh? – Analysis", *Eurasia Review*, 16 October 2020, <https://www.eurasiareview.com/16102020-are-syrian-mercenaries-helping-azerbaijan-fight-in-nagorno-karabakh-analysis/>
- 26 <https://mod.gov.az/en/news-791>, ימים 27 בספטמבר עד 10 בנובמבר,
- 27 סדר-הכוחות הכולל הוא לפי:
 "Chapter Fiver: Russia and Eurasia", *The Military Balance 2020*, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.
- 28 סדר-הכוחות שהשתתף במלחמה הוא לפי ניתוח הודעות הדובר של משרד-ההגנה האזרי במהלך המלחמה: ימים 27 בספטמבר עד 10 בנובמבר,
<https://mod.gov.az/en/news-791/>.

- 29
"Logic of National Hero Awards During Second Artsakh War", Institute of Armenian Studies – University of Southern California, 3 February 2021, <https://armenian.usc.edu/logic-of-hero-awards-during-second-artsakh-war/>
- 30
סדר-הכוחות הוא לפי מיזוג של שני מקורות עיקריים:
"Chapter Fiver: Russia and Eurasia", The Military Balance 2020, The International Institute of Strategic Studies – Routledge for IISS, 2020.
Дмитрий Валуженич «Противостояние на армяно-азербайджанской границе», ANNA-News.info, <https://anna-news.info/protivostoyanie-na-armyano-azerbajdzhanskoj-granitse/>
- 31
"Armenia MOD: Azerbaijan used most elite tank brigade in Karabakh's south, but failed", 9 October 2020, <https://news.am/eng/news/607120.html>
- 32
"Special detachment forces are transported from Nakhchivan to "mainland" Azerbaijan by civilian passenger plane (PHOTOS)", Razm.Info, 6 November 2020, <https://news.am/eng/news/611809.html>.
- 33
Jim Nichol, Russian Military Reform and Defense Policy, Congressional Research Service, 24 August 2011, page 6, <https://sgp.fas.org/crs/row/R42006.pdf>
Rod Thornton, Military Modernization and the Russian Ground Forces, Strategic Studies Institute – US Army War College, June 2011, <https://press.armywarcollege.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1576&context=monographs>
- 34
Keir Giles, "Assessing Russia's Reorganized and Rearmed Military", Carnegie Endowment for International Peace, 3 May 2017, <https://carnegieendowment.org/2017/05/03/assessing-russia-s-reorganized-and-rearmed-military-pub-69853>
"Russian Armed Forces: Military Modernization and Reforms", Congressional Research Service, 20 July 2020, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11603>.
- 35
Asymmetric Warfare Group, Russian New Generation Warfare Handbook, US Army, December 2016, <https://info.publicintelligence.net/AWG-RussianNewWarfareHandbook.pdf>
- 36
Helen Chapin Metz (Editor), Turkey – A Country Study, Federal Research Division – Library of Congress, 1995, page 336. https://tile.loc.gov/storage-services/master/frd/frdcstdy/tu/turkeycountrystuoometz_o/turkeycountrystuoometz_o.pdf
- 37
Сергей Андреев, "Дрон против танка и летающий камикадзе. Чем Израиль и Турция вооружили Азербайджан", Life, 2 октября 2020, <https://life.ru/p/1348091>.
Виктор Мураховский, "НЕБО КАРАБАХА", арсенал-отечества, 18 Января 2021, <https://arsenal-otechestva.ru/article/1385-nebo-karabakha>
- 38
"List of ammunition purchased by Azerbaijan made public", News.Az, 27 March 2012" <https://web.archive.org/web/20120330062654/http://www.news.az/articles/politics/57003>
Israeli Defense System Shot Down Russian Missile in Karabakh War – Reports", The "Moscow Times, 2 March 2021

<https://www.themoscowtimes.com/2021/03/02/israeli-defense-system-shot-down-russian-missile-in-karabakh-war-reports-a73116>

Israel IAI sold 12 Barak-8 SAM Systems and 75 Missiles to Azerbaijan", Global Defense", Corp, 10 July 2021

<https://www.globaldefensecorp.com/2021/07/10/israeli-iai-sold-12-barak-8-sam-systems-to-azerbaijan>

39

Siranush Ghazanchyan, "Armenian-made combat UAVs used in action for first time", 14 July 2020, <https://en.armradio.am/2020/07/14/armenian-made-combat-uavs-used-in-action-for-first-time/>

40

"Armenian Suicide Drone in Action", Alert 5 – Military Aviation News, <http://alert5.com/2020/08/02/armenian-suicide-drone-in-action/>

<https://twitter.com/i/status/1320412309387436032>

41

42

Shaan Shaikh and Wes Rumbaugh, "The Air and Missile War in Nagorno-Karabakh: Lessons for the Future of Strike and Defense", Missile Threat – CSIS Missile Defense Project, 8 December 2020, <https://missilethreat.csis.org/the-air-and-missile-war-in-nagorno-karabakh-lessons-for-the-future-of-strike-and-defense/>

Dan Gettinger, The Drone Databook, The Center for the Study of the Drone, Bard College, pp 59 – 60, <https://dronecenter.bard.edu/files/2019/10/CSD-Drone-Databook-Web.pdf>.

דיווחי משרדי ההגנה של אֶזֶרְבַּיְג'אן (<https://mod.gov.az/en/news-791>), אֶרְצֵר וְאֶרְמֵנִיָּה על תקריות שונות מ־2016 עד ערב פרוץ המלחמה.

Shushan Stepanyan (Armenian Armed Forces Spokesperson), 15 July 2020, <https://www.facebook.com/shushanstepanyan/posts/3054329037936569>.

43

Burak Ege Bekdil, "Azerbaijan to buy armed drones from Turkey", Defense News, 25 June 2020, <https://www.defensenews.com/unmanned/2020/06/25/azerbaijan-to-buy-armed-drones-from-turkey/>

Елена Черненко, "Принуждение к конфликту – Источники "Ъ" рассказали, как Турция готовила почву для обострения в Нагорном Карабахе", Коммерсантъ, 16 Октября 2020, <https://www.kommersant.ru/doc/4537733#id1960749>.

ראיון עם טייס, סגן-אלוף לשעבר בזרוע האוויר של אֶרְמֵנִיָּה:

44

Հայրապետյան Փոխգնդապետ Մ. Ռ. Մարտիրոսյան, 21/11/2020, <https://shesht.am/interview/porcaru-masnageti-het>

45

Siranush Ghazanchyan, "Armenia's Su-30SM fighter jets in action: Air-to-Surface missiles tested", Public Radio of Armenia, 3 July 2020, <https://en.armradio.am/2020/07/03/armenias-su-30sm-fighter-jets-in-action-air-to-surface-missiles-tested/>

ראיון עם טייס, סגן-אלוף לשעבר בזרוע האוויר של אֶרְמֵנִיָּה:

Հայրապետյան Փոխգնդապետ Մ. Ռ. Մարտիրոսյան, 21/11/2020, <https://shesht.am/interview/porcaru-masnageti-het>

המפקח הכללי של משרד ההגנה של צבא אֶרְמֵנִיָּה – בעבר היה ראש המטה הכללי של צבא אֶרְמֵנִיָּה ומפקד צבא אֶרְצֵר:

"Армения: генерал обвинил премьера Пашиняна в грубых ошибках в войне в Карабахе", BBC News – Russian, 19 ноября 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875>
Albert L, "Former Armenian Commander Who Blasted Gvoernment Failures During War Is

"Now Under Investigation" Daily News, 20 November 2020, <https://www.overtdefense.com/2020/11/20/former-armenian-commander-who-blasted-government-failures-during-war-is-now-under-investigation/>
<https://www.bbc.com/russian/features-55005875>

Albert L, "Former Armenian Commander Who Blasted Government Failures During War Is Now Under Investigation" Daily News, 20 November 2020, <https://www.overtdefense.com/2020/11/20/former-armenian-commander-who-blasted-government-failures-during-war-is-now-under-investigation/>

מתוך מחקר שנכתב על ידי קבוצת-מחקר פרטית מאֶרְבֵּיג'אן בשלהי 2017. אין סיבה להניח שהמוצבים הוזזו מאז. ראו:

Istiglal Analytical Group, "Karabakh: Scenario for Winter Mountain Blitz", Vestnik Kavkaza, 16 October 2017
<https://vestnikkavkaza.net/analysis/Karabakh-scenario-for-winter-mountain-blitz.html>

Armenian Military Portal, @military_arm, Telegram, 17 – 18 October 2021 47
 לטענת המקור הצילומים מציגים את המצב אחרי ההתקפה ב-27 בספטמבר 2020, היום הראשון של המלחמה.

Armenian Military Portal, @military_arm, Telegram, 2 October 2020 48
 לפי מועד הפרסום מדובר כנראה בטנק שהושמד באחד הימים הראשונים של המלחמה.

Armenian Military Portal, @military_arm, Telegram, 29 September 2020 49
 סרטון בטוויטר: Aldin, @aldin_ww, Tweeter, 2 October 2020 50

בן על-פי ההודעה על הענקת עיטור גבורה למפקד חטיבת המבצעים-המיוחדים של אֶרְמֵנִיָה (שנהרג מאוחר יותר בתקיפת כטמ"ם אֶרְבֵּי בעת שנלחם בדרום אֶרְצֶךָ). ראו:

"Logic of National Hero Awards During Second Artsakh War", USC Dornsife – Institute of Armenian Studies, 3 February 2021, <https://armenian.usc.edu/logic-of-hero-awards-during-second-artsakh-war/>.

Республика Армения, Telegram, 3 October 2020 52
 לפֶשֶׁן ולא ברור אם כתב או דיבר עם מפעיל הערוץ בטלגרם. ניסיון ליצור קשר איתו נכשל.

53 ראו:
 "Russia's Security Guarantees for Armenia Don't Extend to Karabakh, Putin Says", The Moscow Times, 7 October 2020, <https://www.themoscowtimes.com/2020/10/07/russia-sias-security-guarantees-for-armenia-dont-extend-to-karabakh-putin-says-a71687>. 54

Ragip Soylu, 10 October 2021, <https://twitter.com/ragipsoylu/status/1447069054251028480>

Cavid, 17 October 2020, <https://twitter.com/cavidaga/status/1317506069464293376>
 Javanshir taghizadeh, 17 October 2020, <https://twitter.com/Javansh42313534/status/1317523108388110337>

Murad Əhməd, "Şuşaya ermənilərin içindən keçib getdik, xəbərləri olmadı", qafqazinfo.az, 03.12.2020, <https://archive.ph/20201205123110/https://qafqazinfo.az/news/detail/susaya-ermenilerin-icinden-kecib-getdik-xeberleri-olmadi-xt-d-zabitivideo-307243>

ראו הודעת דובר משרד ההגנה של אֶרְבֵּיג'אן ב-3 בדצמבר 2020: 57
<https://mod.gov.az/az/news/azerbaycan-respublikasi-mudafie-nazirliyinin-melumati-33989.html>

58
 "Azerbaijan, Armenia exchange prisoners as part of peace deal", Associated Press News (AP), December 14, 2020, <https://apnews.com/article/russia-azerbaijan-armenia->

- prisoner-exchange-4b435d7594c119ced5830273cd388744 59
- "9094 troops wounded in action in Artsakh War, says Armenian prosecution", ArmenPress, 18 February 2021, <https://armenpress.am/eng/news/1043836/>
- "Around 11,000 Armenian soldiers wounded and got sick in recent Artsakh war, military official says", Panorama>>am, 29 March 2021, <https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195> 60
- "9094 troops wounded in action in Artsakh War, says Armenian prosecution", ArmenPress, 18 February 2021, <https://armenpress.am/eng/news/1043836/>
- "Around 11,000 Armenian soldiers wounded and got sick in recent Artsakh war, military official says", Panorama>>am, 29 March 2021, <https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195> 61
- «МИД Армении и Красный Крест объединят усилия для решения вопроса пленных», Armenian Report, 2 December 2020, <https://armenianreport.com/ru/pubs/266832/>
- כיוון שההודעות השוטפות האזרחיות חשודות בתעמולה בלבד ראו להלן דוברים ארמנים: 62
- «Ձախողված օպերացիաներ, զենքի պակաս, հրամանատարի մեղքում. Սամվել Բաբայանի բացահայտումները 44-օրյա պատերազմից», Civilnet, 13 December 2020, <https://www.civilnet.am/news/472441/>
- «Լեւոն-Թեփիօ օպերացիա չի եղել. Սամվել Բաբայան», Iravaban, 18 April 2021, <https://iravaban.net/327341.html>
- "Movses Hakobyan reveals military secrets about Armenia's defeat", Vestnik Kavkaza, 19 November 2020, <https://vestnikkavkaza.net/news/Movses-Hakobyan-reveals-military-secrets-about-Armenia-s-defeat.html>
- «Армения: генерал обвинил премьера Пашиняна в грубых ошибках в войне в Карабахе», BBC News, 19 November 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875> 63
- Ayya Lmahamad, "Civilian death toll in Armenian attacks reaches 100", AzerNews, 8 December 2020, <https://www.azernews.az/aggression/173628.html> 64
- The Republic of Artsakh – Human Rights Ombudsman, Interim Report on the Cased of the Killing of Civilians in Artsakh by the Armed Forces of Azerbaijan (Updated on September 27, 2021), <https://artsakhombuds.am/sites/default/files/2021-09/3.%2027.09.2021%20Open%20Report.pdf>
- "Azerbaijani targeting of civilians has claimed lives of 31 in Artsakh", ArmenPress, 12 October 2020, <https://armenpress.am/eng/news/1031392.html>
- תחקיר צוות אוריקס: 65
- <https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html> 66
- נאום נשיא אֶזֶרְבַּיְ'דְ'ז'ן אילהאם אלייב, 1 דצמבר 2020, [/https://mod.gov.az/en/news-791](https://mod.gov.az/en/news-791)
- תחקיר צוות אוריקס: <https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>
- 67
- «192 Azerbaijani servicemen martyred during local anti-terrorist measures, identity of 11 servicemen have not been identified», apa, 27 September 2023, <https://apa.az/en/domestic-policy/192-azerbaijani-servicemen-martyred-during-the-local-anti-terrorist-measures-412834>;

“Արցախում առկա 200 զոհ կա, ավելի քան 400 վիրավոր. ՄԻՊ”, Ազատություն, 20 September, 2023, <https://www.azatutyun.am/a/32601772.html>

לדוגמה: 68

Alex Gatopoulos, “The Nagorno-Karabakh conflict is ushering in a new age of warfare”, Al-Jazeera, 11 October 2020, <https://www.aljazeera.com/features/2020/10/11/nagorno-karabakh-conflict-ushering-in-new-age-of-warfare>.

Emil Filtenborg & Stefan Weichert, “Attack Drones Dominating Tanks as Armenia-Azerbaijan Conflict Showcases the Future of War”, The Daily Beast, 26 October 2020, <https://www.thedailybeast.com/attack-drones-dominating-tanks-as-armenia-azerbaijan-conflict-showcases-the-future-of-war>.

המקור העיקרי לפרק זה הוא הסברו של מפקד זרוע האוויר האזרית בסרט תיעודי:

Billur Aslanova, Bəhruz Qədirov, Görünməz Qəhrəmanlar – Hərbi Hava Qüvvələri, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi, İctimai Televiziya, Azərbaycanfilm, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=VZHqdoktJnA>

69

Виктор Мураховский, “НЕБО КАРАБАХА”, арсенал-отечества, 18 Января 2021, <https://arsenal-otechestva.ru/article/1385-nebo-karabakha>

70

Дмитрий Верхотуров, “Вторая Карабахская”, Агентство Политических Новостей, 16 November, 2020, страница 49, <https://www.apn.ru/index.php?newsid=38869&fbclid=IwARojo3nuT29FVbCOOa-JEyEs2Z8bbw5WT8QwwQqRejDf5WzQPqqyHrOoeJ5o>. <https://www.ynet.co.il/home/0,7340,L-8,00.html>

71

«Армения: генерал обвинил премьера Пашиняна в грубых ошибках в войне в Карабахе», BBC News – Russian, 19 ноября 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875>

72

“Russia Shot-Down A Total Of Nine Turkish Bayraktar Drones Near Its Armenian Military Base – Russian Media Reports”, EurAsian Times, October 21, 2020, <https://eurasianimes.com/russia-shot-down-a-total-of-nine-turkish-bayraktar-drones-near-its-armenia-military-base-russian-media-reports/>

73

“Armenian air defense units chief: Azerbaijan suffered minimum \$150-200,000,000 in damages after UAV’s downing”, Gagrule.net, 21 July 2020, <https://gagrule.net/armenian-air-defense-units-chief-azerbaijan-suffered-minimum-150-200000000-in-damages-after-uavs-downing/>.

74

Ashot Hahobyan, “General Daniel Balayan: ‘Azerbaijanis brought this fight upon themselves’”, Առավոտ, 21 July 2020, <https://www.aravot-en.am/2020/07/21/260526/>.

75

Zoran Vukosavljević, “Okršaji azerbejdžanskih dronova i sistema PVO Jermenije: Koje su lekcije za Srbiju?”, Tango Six, 20 Oktober 2020, <https://tangosix.rs/2020/20/10/analiza-okrsaji-azerbejdžanskih-dronova-i-sistema-pvo-jermenije-koje-su-lekcije-za-srbiju/>

.<https://www.youtube.com/watch?v=CopcbSmoSw&bpctr=1613762298>

76

Billur Aslanova, Bəhruz Qədirov, Görünməz Qəhrəmanlar – Hərbi Hava Qüvvələri, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi, İctimai Televiziya, Azərbaycanfilm, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=VZHqdoktJnA>

77

Р. Н. Пухова, БУРЯ НА КАВКАЗЕ, Центр анализа стратегий и технологий, 2021, страница 49, <http://cast.ru/upload/iblock/1dc/1dc6cf4ce2c1d6808d23beeceafc3234.pdf>.

- 78
<https://www.middleeasteye.net/news/azerbaijan-armenia-israel-kamikaze-drones-nagorno-karabakh-shushi>
- 79
<https://www.nytimes.com/2020/12/11/world/europe/nagorno-karabakh-armenia-azerbaijan.html>
- 80
 נאום נשיא אֶזְרֵיבֵּיג'אן אילהאם אלייב, 1 דצמבר 2020
<https://mod.gov.az/en/news-791/>
- 81
 John, R., Cuneo, Winged Mars – Volume 2: The Air Weapon 1914 – 1916, Military Service Publishing Company, 1947, p. 266.
- 82
 John, R., Cuneo, Winged Mars – Volume 2: The Air Weapon 1914 – 1916, Military Service Publishing Company, 1947, p. 213.
- 83
 „Der Blitzkrieg“, Time Magazine, 25 September 1939,
- 84
 John English, A Perspective On Infantry, Praeger Publications, 1981, p 102
- 85
 Erwin Rommel, The Rommel Papers, De Capo Press, 1953, pp 284 – 285
- 86
 ראיון עם סגן-אלוף קְלֵמוּט רִיטְגֵן, תוכנית תעודה על הנחיתה בנורמנדי, שודרה בערוץ 2 לבדו
 50 שנים ליום הנחיתה.
- 87
 Hilary St. George Saunders, The Royal Air Force 1939 – 1945 – Volume 8: The Fight is Won, Her Majesty's Stationary Office, 1954, p 131, <https://www.ibiblio.org/hyperwar/UN/UK/UK-RAF-III/UK-RAF-III-6.html>
- 88
 עדו הכט, הטקטיקה של הפעלת אש מסייעת בקרב: התפתחות ולקחים, הוצאת מערכות והמכללה לפיקוד למטה כללי – המרכז ללימודים צבאיים, 2013, עמוד 272.
- 89
 Billurə Aslanova, Bəhrüz Qədirov, Görünməz Qəhrəmanlar – Hərbi Hava Qüvvələri, Azərbaycan Respublikası Mədəniyyət Nazirliyi, İctimai Televiziya, Azərbaycanfilm, 2021, <https://www.youtube.com/watch?v=VZHqdokJnA>
- 90
 «Непокоренный летчик – полковник Заур Нудиралиев», АЗЕРТАДЖ, 26 декабря 2020, https://azertag.az/ru/xeber/Nepokorenniyi_letchik___polkovnik_Zaur_Nudiraliyev-1675493
- 91
 Р. Н. Пухова, БУРЯ НА КАВКАЗЕ, Центр анализа стратегий и технологий, 2021, страница 49 , <http://cast.ru/upload/iblock/1dc/1dc6cf4ce2c1d6808d23beeceafc3234.pdf>
- 92
 נאום נשיא אֶזְרֵיבֵּיג'אן אילהאם אלייב, 1 דצמבר 2020
<https://mod.gov.az/en/news-791/>
- 93
<https://www.oryxspioenkop.com/2020/09/the-fight-for-nagorno-karabakh.html>
- 94
 Siranush Ghazanchyan, “Armenia’s Su-30SM fighter jets in action: Air-to-Surface missiles tested”, Public Radio of Armenia, 3 July 2020, <https://en.armradio.am/2020/07/03/armenias-su-30sm-fighter-jets-in-action-air-to-surface-missiles-tested/>
- 95
 ראיון עם טייס, סגן-אלוף לשעבר בזרוע האוויר של אֶרְמֵנִיָה:
 Մ. Ռ. Մանուխիտչյան, 21/11/2020, <https://shesht.am/interview/porcaru-masnageti-het>
- המפקח הכללי של משרד ההגנה של צבא אֶרְמֵנִיָה – בעבר היה ראש המטה הכללי של צבא אֶרְמֵנִיָה ומפקד

צבא אֶרֶצְךָ:

«Армения: генерал обвинил премьера Пашиняна в грубых ошибках в войне в Карабахе», BBC News – Russian, 19 ноября 2020, <https://www.bbc.com/russian/features-55005875>

Albert L, "Former Armenian Commander Who Blasted Gvoernment Failures During War Is Now Under Investigation" *Daily News*, 20 November 2020, <https://www.overtdefense.com/2020/11/20/former-armenian-commander-who-blasted-government-failures-during-war-is-now-under-investigation/>

יש לכך כמה עדויות – למשל:

96

Emil Filtenborg & Stefan Weichert, "Attack Drones Dominating Tanks as Armenia-Azerbaijan Conflict Showcases the Future of War", *The Daily Beast*, 26 October 2020, <https://www.thedailybeast.com/attack-drones-dominating-tanks-as-armenia-azerbaijan-conflict-showcases-the-future-of-war>

"Armenia-Azerbaijan Conflict: Lessons Never Learned", *The Boresight – Air Power Focus*, 24 November 2020, <https://theboresight.blogspot.com/2020/09/armenia-and-azerbaijan.html>

97

Shaan Shaikh and Wes Rumbaugh, "The Air and Missile War in Nagorno-Karabakh: Lessons for the Future of Strike and Defense", *Missile Threat – CSIS Missile Defense Project*, 8 December 2020, <https://missilethreat.csis.org/the-air-and-missile-war-in-nagorno-karabakh-lessons-for-the-future-of-strike-and-defense/>

98

Zoran Vukosavljević, "Okršaji azerbejdžanskih dronova i sistema PVO Jermenije: Koje su lekcije za Srbiju?", *Tango Six*, 20 Oktober 2020, <https://tangosix.rs/2020/20/10/analiza-okrsaji-azerbejdzanskih-dronova-i-sistema-pvo-jermenije-koje-su-lekcije-za-srbiju/>

99

"Military Drones Prove Vulnerable to GPS Jamming", *The Maritime Executive*, 4 October 2018, <https://www.maritime-executive.com/editorials/military-hardware-proves-vulnerable-to-gps-jamming>

יש עדויות על שימוש ברחפנים – בעיקר צילומים של רחפנים שהופלו באמצעות נשק קל או לוחמה אלקטרונית – אבל, במספרים זעומים בלבד.

100 מאסופת קטעי סרטונים שצילמו חיילים משני הצדדים שפורסמו ב-:

Armenia vs Azerbaijan Karabakh war 2020 __part 47__ #hadrut, https://www.youtube.com/watch?v=OSb-eJ1d_ww

102

14:45, 28 September 2020, <https://www.1lurer.am/en/2020/09/28/The-density-of-artillery-use-is-unprecedented-there-has-never-been-a-firing-of-such-density-in-this/321085>

103

"9094 troops wounded in action in Artsakh War, says Armenian prosecution", *ArmenPress*, 18 February 2021, <https://armenpress.am/eng/news/1043836/>
 "Around 11,000 Armenian soldiers wounded and got sick in recent Artsakh war, military official says", *Panorama>>am*, 29 March 2021, <https://www.panorama.am/en/news/2021/03/29/soldiers-Artsakh-war/2477195>
<https://forum.hyecub.com/forum/armenian-discussions/armenian-politics/11709-nagorno-karabagh-military-balance-between-armenia-azerbaijan/page4440>

104 מאסופת קטעי סרטונים שצילמו חיילים משני הצדדים שפורסמו ב-:

Armenia vs Azerbaijan Karabakh war 2020 __part 34__ #karabakh, https://www.youtube.com/watch?v=_X7lBmQcAp

במהלך שני העשורים האחרונים זינק בחדות היקף השימוש בכטמ"מים (כלי טייס מופעלים מרחוק) תוקפים, להבדיל מכטמ"מים לתצפית ולסיור בלבד, המצויים בשימוש מאמצע המאה ה-20. מגמה זו עוררה דיון בשאלה האם מדובר בעוד כלי מלחמה, המשתלב בכוחות הלוחמים לצד הכלים המסורתיים, או שמא תכונותיו הייחודיות יוצרות מהפכה בשיטות הלחימה ובלוחמה בכלל.

הדיון בנושא הסלים בעקבות המלחמה בנגורנו־קרברך, המלחמה הראשונה שבה הופעלו כטמ"מים תוקפים בעצימות גבוהה במסגרת מלחמה עצימה בין צבאות מדינתיים.

תיאורים רבים של המלחמה מציגים אותה כחד־צדדית ובה כטמ"מים תוקפים אזריים פגעו קשות בכוחות היבשה הארמניים, בעוד כוחות היבשה האזריים התקדמו בעקבות השמדת האויב מהאוויר וביססו את אחיזתם בשטח, תוך לחימה מעטה בלבד.

האם המציאות של המלחמה אכן הייתה כזו? וגם אם כן – האם אפשר היה להשיג תוצאות דומות באמצעות מטוסי קרב מאוישים?

הספר בוחן לעומק את מהלכי המלחמה ומציג מסקנה ברורה: אף שבלי הכטמ"מים התוקפים האזרים לא היו מנצחים, התיאור של ניצחון באמצעותם בלבד מוגזם. הכטמ"מים התוקפים תרמו רבות לניצחון, אך לא חסכו מכוחות היבשה קרבות עקובים מדם. כמו כן, מרבית תרומתם הייתה יכולה להינתן גם באמצעות מטוסי קרב מאוישים מתקדמים. עם זאת, לא הייתה לאזרים היכולת הכלכלית לרכוש ולקיים כוח אווירי בעל כמות מספקת של מטוסים כאלה, וכאן עיקר תרומתם של הכטמ"מים התוקפים – עוצמתם נחותה משל מטוסים מאוישים, אבל הם זולים מהם פי כמה ונוחים מהם לתחזוקה, לאחזקה ולתפעול ולכן צבא אזרבייג'ן יכול היה להצטייד בהם בכמות שהעניקה לו יתרון משמעותי במלחמה.

ד"ר עדו הכט הוא עמית מחקר במרכז בס"א למחקרים אסטרטגיים, חוקר מלחמות המתמחה בסוגיית התפתחות ההגות הצבאית, תורות מלחמה ולחימה והתמודדותן עם המציאות של שדה הקרב. בין פרסומיו הקודמים: **הטקטיקה של הפעלת אש מסייעת בקרב: התפתחות ולקחים; מבצע "צלבן" (נובמבר-דצמבר 1941) – לחימה במרחב פתוח דליל בכוחות; הקרב באורטונה (20-27 בדצמבר 1943) – לחימה בשטח בנוי במלחמת-העולם השנייה.**