

טנקים בלוחמה

אנו שואפים להימנע מלש"ב ככל האפשר. אבל מה יקרה אם לא נוכל להימנע ממנה (כמו, למשל, בפעולה בפנמה בסוף 1990)? אני משוכנע, כי לא היינו מצליחים להימנע ממנה גם בשדה הקרב האירופי (למשל, בגרמניה המערבית, המשופעת בערים) כיוון שלעתים קרובות יעדים מרכזיים (כמו עיר בירה, או מקום מושב הממשלה) יימצאו בלב עיר. ערים וכפרים שוכנים על צירי תנועה, או חוסמים צווארי בקבוק בשטחים קשים לתנועה. מערים שנעקפו עלולות להגיח יחידות אויב חזקות אל עורפנו. ברור אפוא שעלינו להיות מוכנים ללחום בשטחים הבנויים, ולשם כך אנו זקוקים לתורת לחימה. תורה כזו חייבת להביא בחשבון את הדרישות, הנובעות ממתארי הסכסוכים, שבהם אנו עלולים להילחם. היא חייבת לדאוג, כי הנזקים והאבדות – לכוחותינו ולאזרחים כאחד – יהיו נמוכים עד למזער.

לוחמה בשטח בנוי (לש"ב) הנה מצורות הלחימה המורכבות, התובעניות והעקובות-מדם ביותר. חרף הניסיון, שנרכש באאכן, במנילה, בסיאול, בהואה ובפנמה סיטי, צבא ארצות-הברית מקדיש לתחום הזה מאמץ מצומצם ביותר. וגם אם הצבא בכללותו הותיר פסק-זמן מסוים ללש"ב במרוצת השנים, הנה אנו, אנשי השריון, התעלמנו ממנה כמעט לחלוטין. אנו מכריזים על שאיפתנו להימנע מלש"ב, ומקווים, כי נעקוף בזה את הבעיה.

אין פלא אפוא כי תורת הלחימה שלנו בלש"ב קלושה – עד כי דומה, שנכתבה עבור הצבא האמריקני בשנת 1945, ולא ל"נכדר" בן סוף המאה העשרים. יתר על כן, כמעט שלא קיימת כל תורה להפעלת טנקים בלש"ב. הטיפול החלקי בלש"ב במדריכי השדה FM 71-1, FM 71-2 ו-FM 123 אינו מסייע ללוטננט, לקפטן, ואפילו לקולונל. גם מדריכי השדה של החי"ר אינם טובים יותר, והמדריך ללש"ב – FM 90-10 – עודכן באחרונה בשנת 1978, עוד בטרם השכילו לרדת לעומק ההשלכות של חימוש מדויק ושל שריון מודרני. יישום של ה"תורה" הקיימת (אם בכלל ניתן להדביק תואר "מפוצץ" כזה למה שיש בידינו כרגע), פירושו שנזדקק ליחידות חי"ר כבד (ולא חי"ר ממוכן) בסגנון מלחמת העולם השנייה. אך גם כך, היחידות הללו, מוטות-חי"ר, יסבלו אבדות בשיעור, שאיננו מוכנים לקבל. היחידות הקיימות יתקשו ליישם את הטקטיקות הללו; היחידות הכבדות דלות מדי בחי"ר; והיחידות הקלות חסרות עוצמת-אש.

בשטח בנוי

לוטננט קולונל ויליאם ר' בטסון*

* מג"ד שריון בחטיבת ברלין של צבא ארצות הברית. עובד לפי מאמר בגיליון יולי-אוגוסט של Armor.

** to maximize

חיילים מתורגלים היטב חוצים רחובות בריצה, בסיוע מקלעים, ומטילים רימונייד לתוך חלונות לפני שהם מסתערים פנימה לטהר חדרים, לפי התרגולת. זו לחימה של מ"כים ושל מ"מים, ומעטות בה ההזדמנויות לנצל תכליתית סיוע ארטילרי ואש מרגמות. מסורתית, הטנקים נשארים "לבודד את היעד", ולחסום צירים מפני התקפות נגד של שריון האויב. לעתים, אך לעתים נדירות בלבד, מסייעים הטנקים באש. אין אנו צריכים להתפלא על שהטנקים נשכחים, או כמעט שאינם מנוצלים. המ"פים של החי"ד הקל בחטיבת ברלין היו קצינים זוטרים במחנות שונים של צבא ארצות הברית, שבהם אין טנקים כלל,

תורת הלחימה שלנו ללש"ב צריכה לכלול שני מאפיינים: אין עליה להיות עתירת כוח-אדם, ועליה למרב** את עוצמת-האש ואת יתרונותינו הטכנולוגיים – מבלי להחריב את אזור הלחימה. שימוש נרחב וללא הבחנה בעוצמת-אש אינו בא כלל בחשבון. כן עלינו להניח, כי כוח החי"ד, שעומד לרשותנו, יהיה מצומצם למדי (העיר הקטנה סטלינגרד "צרכה" דיוויזיות חי"ד רבות יותר מהסד"כ הנוכחי של הצבא האמריקני).

דומני, כי התשובה לדילמה זו מצויה בטנק אברמס M1A1. כאיש חטיבת ברלין, צפיתי בפעולה של אנשי החי"ד שלנו, שאומנו היטב בלש"ב. לפי התורה הנוכחית,



כוח משולב - חי"ר ושריון - תוקף בשטח בנוי

ורבים מאנשי הח"ר האלה לא פעלו בשיתוף עם טנקים מעולם.

התוצאות של מאמצים כאלה בתרגילים דרצדיים ניתנות לחיזוי מראש על-ידי כל מי שקרא היסטוריה: התקפות הח"ר "ייתקעו" בלחימה עקובה-מדם, או יצליחו להשיג את יעדיהן במחיר כבד. פלוגה בהגנה, החמושה ברובים ובמקלעים בלבד, יכולה לבלום גדוד שלם. אזי, באיחור, נקראים הטנקים קדימה, אך כיוון ששיתוף הפעולה ביניהם לבין הח"ר לקוי, הם יושמדו.

אולם, בברלין קיים מצב ייחודי - היכול לתת מענה לבעיה - חי"ר קל וטנקים משתייכים לאותה עוצבה, ויכולים לתרגל יחדיו. לא מכבר תרגלו גדוד השריון שלי וגדוד חי"ר כיצד לנהל לחימה תוקפנית בשטח בנוי, ולהגיע לתוצאות הרצויות, כאמור: מעט אבדות ושימוש מבוקר בעוצמת-אש.

בתרגיל הנזכר, שנמשך ארבעה ימים, השתתפו שתי פלוגות של טנקים אברמס M1A1, פלוגת חי"ר ומחלקה מגדוד 1 של הרגימנט הוולשי של קלעי המלך הבריטיים. התרגיל התנהל בכמה צירים, שבהם תקפו צוותים משולבים בעוצמה של מחלקה, או של פלוגה, כוחות מגן בעוצמות שונות.

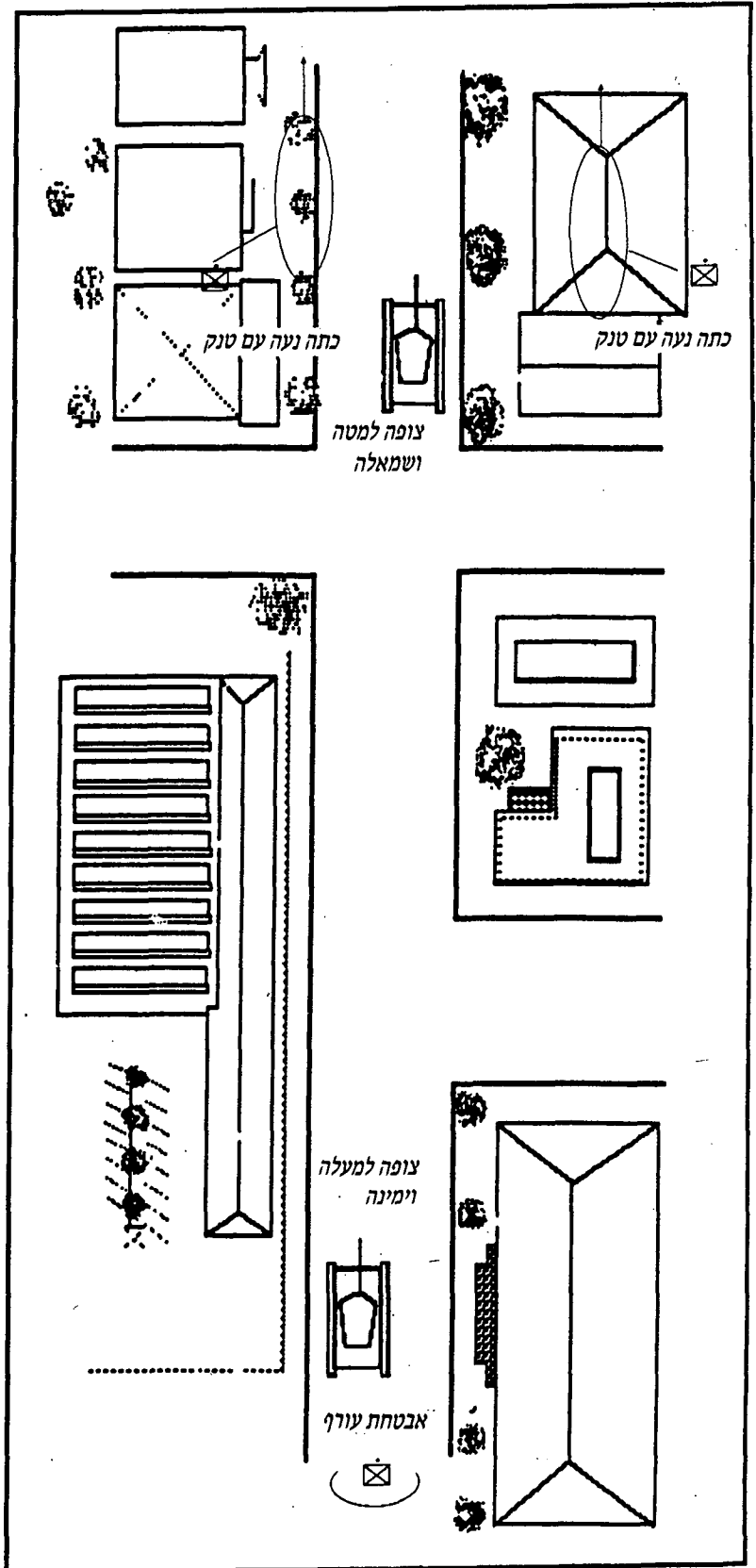
ביום הראשון לתרגיל פיתחו הכוחות טכניקות שונות, תרגלו אותן, ולמדו אלה את כוחם של אלה. בשני הימים הבאים תקפו מחלקות חי"ר וכתות טנקים איגודים שונים של כוחות אויב בעוצמה עד מחלקה. ביום הרביעי לתרגיל הגיעה הבעיה המבצעית לשיאה - התקפות פלוגתיות על מחלקות מתוגברות של האויב, שלא היו לו טנקים, אך היה לו נשק נ"ט, והוא התבצר מאחורי גדרות-תיל, ומיקש את מתחמיו. בכל תרגול הסתערה כל יחידה תוקפת על קטע ממתקני "עיר הח"ר".

מערכת בקרה ניהלה את הקרבות, והעריכה את האבדות. הבקרים בחנו את ההשפעה של אש מרגמות 120 מ"מ על בניינים, ובשעת צורך קבעו, כי טנקים "נפגעו" מאש RPG. הבקרים - אנשי חי"ר, ולא חסידי טנקים - נדרשו להרבה החלטות מהרגיל כיוון שבתרגילים רגילים אין מביאים בחשבון, כי כדורים 0.5 חודרים קירות, וכי ירי של תותח טנק הורג אנשים, הנמצאים בתוך בניינים. עוד תורגלו פינוי נפגעים ופינוי מכשולים, תוך דבקות קפדנית בכללי התפעול. כן נכללו בתסריט אזהרות, והכוחות האמריקניים נאלצו להימנע מלירות עליהם, ולעסוק גם בפינוי נפגעים מביניהם.

בתרגיל האמור נוהלו 28 קרבות נפרדים, שתוחקרו היטב, ומהם ניתן להסיק כמה מסקנות ברורות אודות פעולת טנקים בשטחים בנויים ואודות שיתוף הפעולה בין חי"ר לטנקים.

מסקנות

הופעת השריון המודרני שינתה את המשוואה בלש"ב. הטנקים הפכו לגורם המכריע - כאשר הופעלו נכונה. בהפעלה כזו הטנקים כמעט שאינם פגיעים לנשק אישי



נ"ט, אך בשטח בנוי קשה להפעיל כלים גדולים נ"ט (כמו טילים).

כשהן פועלות במשותף, אי אפשר לעצור יחידות של טנקים אבדמס, המשולבות בח"ר. כאשר טנקים וח"ר לא שיתפו פעולה, ותקפו כוח אויב בן 8-10 לוחמים, סבל הכוח התוקף בממוצע 15-20 אבדות, ואיבד לפחות טנק אחד. אולם, כאשר הח"ר והטנקים שיתפו פעולה, ונותרו יחדיו, הם השמידו את כוח האויב במהיר של עד שתי אבדות, ולא איבדו כל טנק. בשני מקרים הצליחה מחלקת רובאים, שתוגברה בשני טנקים, להשמיד מחלקת אויב בת עשרים חיילים, שהיתה בהגנה, ולרובאים התוקפים היו פחות משלושה נפגעים.

כשהח"ר נע לפני הטנקים, התקפותיו נכשלו בדרך כלל באבדות כבדות. לעומת זאת, כשהטנקים נעו לפני הח"ר, הם ניזוקו עד מהרה, ולעתים קרובות הושמדו באש מהאגפים ומאחור. ראו תרשים להיערכות תכליתית של מחלקה בתקיפה.

מרגמות 120 מ"מ ומקלעים 0.5, שהוכונו היטב, השמידו את כוח האויב, שגילה התנגדות מתוך מבנים. הכוח המגן גילה עד מהרה, כי אין טעם להחזיק מעמד נגד שילוב של טנקים ושל ח"ר, התוקפים במשולב – גם אם המגן חמוש במטולים נ"ט RPG ובטילים בינוניים נ"ט. כדי שיהיו לו סיכוי להצליח, אימץ לו הכוח המגן טכניקות של השהיה ושל הסתתרות מאחור. הערכנו, כי הנזק הסביבתי, שגורמת אש מדויקת של טנקים תוך כדי הכרעת האויב, יהיה נמוך יחסית. יש להקפיד, כי הח"ר, הנלווה לטנקים, יתפוס מחסה כשהטנקים מפעילים את תותחיהם. לשם כך יש לקבוע לפני הקרב סימן מוסכם ליירי מתותחי הטנקים.

שילוב של כות טנקים במחלקת ח"ר הוכח כתכליתי ביותר. עוצבות גדולות של טנקים אינן יכולות לפעול כיחידה, וטנקים בודדים פגיעים אחרי שספגו נזק מועט. טנק, הנע מאחור, יכול לצפות לקומות העליונות, ולירות אליהן, כאשר הטנק המוביל מתרכז במפלס הרחוב.

מפקד הכוח המשולב צריך להיות מ"מ הח"ר. אולם, מפקד כוח הטנקים (מ"מ, או סמ"מ) חייב לנהוג בתוקפנות במכירת המוצר שלו ובייעוץ בנוגע להפעלת הטנקים. מט"קים, שהמתינו עד שיאמרו להם מה לעשות, נכשלו בדרך כלל. יתר על כן, להחלטה גרועה של מט"ק היתה השפעה גדולה יותר על תוצאת הקרב מאשר להחלטה גרועה של מ"מ הח"ר. לפיכך, מפקד הח"ר חייב להקשיב לשריונאי. בקרבות הראשונים שכחו מפקדי הח"ר את הטנקים שלהם, אך אחרי שרכשו ניסיון מסוים, לעולם לא שכחו אותם בהיתקלויות הבאות.

דרוש לנו טלפון אחורי בטנקים שלנו. אמנם, חובה להעלות את הטנקים על רשת הקשר של מפקד הח"ר, אך אין בכך די. כל לוחם ח"ר חייב לדעת לכוון אש טנקים, אך אין לו מכשיר קשר. בתרגיל הזה חיברו השריונאים טלפון שדה לדופן הטנקים שלהם, אך האלתור לא היה מוצלח.

יש לגבש טכניקות טובות להכוונת אש טנקים על-ידי

אנשי ח"ר, ולתרגל סימנים מוסכמים לכך בידיים. כדורים נותבים נק"ל ורימוני עשן טובים לסמן מטרות, אך כל אנשי הח"ר, ולא רק מפקדים, צריכים להיות בקיאים בשיטות ההכוונה.*

אבטחת העורף חיונית. הכוח המגן גילה עד מהרה, כי תכליתי מאוד להסתתר מאחור. לאבטחת העורף יש להקצות תמיד אנשי ח"ר (ראו תרשים).

הטנקים חייבים לשאת תמיד כבלי גרירה על חזית התובה, כדי שיוכלו לחלץ מאחור תחת אש ובמהירות טנקים שנפגעו. הח"ר יכול לסייע בכך. הדבר חשוב במיוחד ברחובות צרים, שבהם ינסה האויב לפגוע במיוחד בזחלים, במתלים, במנועים, או בתמסורות, כדי לבלום את התקדמות הטנקים.

הכרחי לתרגל טכניקות לסילוק מכשולים. כולם – לרבות השריונאים – צריכים להיות מתורגלים בפריצת שדי מוקשים. יש לאמן את הח"ר בפינוי מהיר של מוקשים, המונחים על פני השטח (אנו משתמשים בטכניקה של "שלוף והשלך"). יש לצייד את הטנקים בעוגני חבלה ובחבלים, ולהתקנים על הצריחים. מט"ק, או לוחם ח"ר יכול להשליך את העוגן אל מכשולי תיל, והטנק יגרם לאחור. טנקים, המצוידים במחדשות לפינוי מוקשים, לא יכולים לפז, בלש"ב.

טנק דחפור שימושי מאוד לפינוי הריסות, או מתרסים. זאת, כאשר רכב קרבי הנדסי פגיע מדי לנשק אישי נ"ט, ואינו תכליתי כמו טנק דחפור.

מסך עשן עצמי של הטנקים שימושי מאוד. יש לתדלק טנקים, שנועדו ללש"ב, בדלק מיוחד (DF2), אך יש לנקוט אמצעי זהירות מפני העשן כאשר ח"ר וטנקים פועלים בקרבה יתירה אל העשן.

מקלע 0.5 בצריח יעיל לסיור באש. קליעיו חודרים בניינים, ויכולים לשתק עמדות אויב. יש להשתמש בפגזים 120 מ"מ רק לעבר עמדות מזוהות של האויב. קת הטנקים ננוע בדילוגים, כדי שהטנק האחורי יוכל לטעון את המקלע 0.5 ביתר ביטחון. יש תועלת רבה ביכולת להגביה קנה 0.5 כמעט עד מצב אנכי.

הטנקים צריכים לנוע בשום-שכל. עצירה בלב צומת מזמינה אש מכמה כיוונים, וחושפת את נקודות התורפה ביותר של הטנק. טנקים צריכים להיצמד בדופן אחת לבניין, שכבר טוהר, ולפנות בזירות בפינותיו, כדי לחשוף בצורה מזערית את ירכתיהם.

על צוותי הטנקים לחשוב ב-360 מעלות. לעתים אי אפשר להימנע מהעלאת הטען-קשר כדי שיסרוק את השטח. אזי הטען-קשר חייב להיות לבוש באפור מגן, ולחבוש קסדה. מערכת הקשר בקסדתו תותיר אותו מחובר לקשר הפנים של הטנק. שקי חול סביב מדף הטען-קשר יוסיפו לו מיגון.

(סוף בעמוד 53)

* ראו אודות התרגול האישי של לוחמי הקומנדו הבריטי בספר לא פיקניק של ג'וליאן תומפסון (הוצאת מערכות, 1992) ובמאמר על הספר הזה מאת תא"ל דורון אלמוג, במערכות 328, עמ' 49-55 – המערכת.

כוונות תרמיות יעילות מאוד בשטח בנוי. טנקים יכולים לאתר באמצעותן מטירות מבעד לחלונות. על המט"קים להיזהר בהפעלת הכוונות הללו, ולהחזיק את המגינים הבליסטיים סגורים כל הזמן, להוציא פרקי זמן מעטים. הירי נעשה בכוונות רגילות.

קשה במיוחד לתספק יחידה, הלוחמת בשטח בנוי, ולפנות את נפגעה. האויב מנסה להסתגל מאחורי הכוח התוקף, ולשבש את תחזוקתו. יש לאבטח את נקודות איסוף הפצועים, ולהקצות רכב קרבי ללוות את ההספקה, ואפילו אמבולנסים זקוקים לליווי. טנקים ורק"ם בעל גג משוריין יכולים ללוותם. תכנון התחזוקה הקרבית חייב להיות מפורט, ויחידות התחזוקה הקרבית צריכות להיות כשירות ללחימה בכל עת.

חזרה ותרגול חשובים יותר מתמיד.

הגורם המכריע בתרגילים הללו היה השריון הכבד של הטנק **אברמס**. טנקים ישנים יותר (כמו M-60, שאינו מצויד בשריון ריאקטיווי), או רק"ם קל יותר, יספגו אבדות כבדות משפע הנשק האישי נ"ט של האויב. כל טנק נפגע לפחות פעם אחת מאש של נשק אישי נ"ט, אך יכולתו של הטנק **אברמס** לספוג פגיעות כאלו הפכה אותו לנשק הרסני, כפי שהוא*.

סיכום

איני מתיימר, כי רשימתי מקיפה, או שלכל הלקחים שהפקנו יש יישומים כלליים. אין ספק, אנו זקוקים לתרגילים ולניסויים נוספים. יש לבחון ברצינות כיצד יתנהגו נגמ"שי הלחימה **ברדלי** בשטח בנוי.

עם זאת, אני משוכנע, כי יש בידינו כבר כמה תוצאות ברורות. אם נילץ להילחם שוב בשטח בנוי, עלינו להפעיל צוותי משימה של ח"ר ושל טנקים. בפעולה משותפת, הם יוכלו להתגבר בקלות על כל עמדה. ח"ר לבדו, גם אם יהיה מאומן היטב, לא יספיק נגד התנגדות נמרצת. ח"ר בלוויית שריון קל יצליח יותר, אבל יספוג אבדות כבדות. בנוסף, ההצלחה הטקטית של הזרועות המשולבות בעיר מותנית במנהיגות מעולה ברמת המ"כ והמ"מ.

הצטיינות כזו נובעת אך ורק מתורת לחימה טובה, מטקטיקה טובה, מטכניקות טובות ומאימונים חוזרים ונשנים בתנאים מציאותיים. אין ספק, אנחנו צריכים לפתח תורת לחימה וטכניקות, אך גם תורת לחימה טובה לא תצלח ללא אימונים. אין ספק, אנחנו צריכים אימונים רבים יותר.

* על סוגיית השרידות של **אברמס**, ראו במערכות 327, עמ' 38-47 – המערכת.

האמריקני סבור, כי המספר הוא 100-200 אלף, והארגון לאיכות הסביבה "גרינפיס" העריך, כי 100-120 אלף חיילים עיראקיים נהרגו; Cushman, pp. "Greenpeace Count"; Mossberg and Rogers Patrick Tyler, "Iraq's War: Toll Estimated by US", *New York Times*, 5 June 1991, p. A5; "How Many Iraqi Soldiers Died?" *Time*, 17 June 1991, p. 26; Anthony Cordesman, "Rushing to Judgment on the Gulf War", *Armed Journal International*, June 1991, pp. 66, 68, 70; Murphy, James Dunnigan & Austin Bay, *From Shield to Storm*, (New York: Morrow, 1992), pp. 374-76. לכמות האבדות בקרב האזרחים ראו: "Greenpeace Count"; Murphy; Clark; Dunnigan & Bay, p. 180, and "Fighting Numbers"

DOD, "Conduct of the Persian Gulf Conflict", pp. 4-6; Opall, "McPeak Says Iraqi Air Force in Ruins"; Morrocco, "War Will Reshape Doctrine", p. 42; Wric Schmitt, "Clouds Reported to Delay Bombing", *New York Times*, 9 February 1991, p. 1; Eric Schmitt & Michael Gordon, "Unforeseen Problems Forced Allies to Improvise Tactics", *New York Times*, 10 March 1991, p. 1.

DOD, "Conduct of the Persian Gulf Conflict", p. 4-4; נוכח ראש-הנפץ הקטן של **סקאד** וחוסר דיוקו, ייתכן, כי **פטריוט** גרם נזק גדול יותר. לפי אחד הדיווחים, טילים **סקאד**, שלא יורטו, גרמו שלוש אחוזים מהנזק ושישים אחוזים מהאבדות בהשוואה לטילים, שיירטו **פטריוט**. לפי דיווח אחר, ביצועי **פטריוט** לא התבטאו במלחמה, מפני ש**סקאדים** התפרקו עם כניסתם לאטמוספירה, כתוצאה מהשינויים שהכניסו בהם העיראקים. אבל אין ספק, היו סיבות פוליטיות ופסיכולוגיות להגנה ב**פטריוט**. David Hughes, "Success of Patriot System Shapes Debate on Future Antimissile Weapons", *Aviation Week & Space Technology*, 22 April 1991, p. 90; Kosta Tsipis, "A Weapon Without A Purpose", *Technology*, Review, November/December 1991, p. 54. ראו את קורדסמן, שם, עמ' 72, בנושא אי-הצדק, שהדיווחים הללו עושים לטילים **פטריוט**. פרידמן, שם, עמ' 194; מורוקו, שם. התגובה הקטלנית ביותר של העיראקים לקואליציה היתה טיל **סקאד**, שהרס מבנה צבאי אמריקני, ב-25 בפברואר, והרג 28 אמריקנים, ובהם שלוש נשים. ראו יוז.

במקרה אחד כוחותינו ירו על מטוס. בסך הכל נהרגו מ"אש ידידותית" 35 מתוך 148 האמריקנים, שנהרגו במלחמה, נפצעו 72 מתוך 467 הפצועים, 27 מתוך 35 הטנקים והרכב המשוריין שנהרסו, או ניזוקו. "Pentagon Increases Figure on Casualties from American Fire", *New York Times*, 14 August 1991, p. A8; Patrick Tyler, "Pentagon Rethinking Techniques to Prevent Attack on Own Tanks", *New York Times*, 15 August 1991, p. A10; "Pentagon Again Raises Total of GI Deaths", Norman Friedman, "The Air Campaign", *US Naval Institute Proceedings*, April 1991, p. 49, DOD News Briefing, 15 March 1991, Generak Merrill McPeak, p. 9; Schmitt and Gordon, "Unforeseen Problems", p. 16; Richard Mackenzie, "AA Conversation with Chuck Horner", *Air Force Magazine*, June 1991, p. 63.