



הארטילריה נשק השמדה

תא"ל עודד טירה

כובד בלחימה מגזרה לגזרה. דבר זה חיוני בכל צבא אך הוא חיוני שבע-תיים בצבא שבו קיימת מצוקה בכוח האדם וביחסי כוחות. שיפור יכולת ההשמדה של הנשק הארטילרי תאפשר ליצור ברמה הטקטית תמרון באש עם תמרון מזערי של כוחות בשטח. הדבר יקבל משנה חשיבות בשטח אויב צפוף ורווי אש. הדברים שיידונו כאן יצומצמו למישור הטקטי בלבד ויעסקו במהל-כים של כיבוש יעדים. משמעותם של מושגים כמו תמרון, איגוף והשתל-טות על יעדים מערכתיים לא תידון כאן.

נפח האש המוטל על יעדי אויב נועד בעיקרו להשמדה. סדר הטלת נפחי האש מהכלים השונים וחלוקתו בין הכוחות השונים לאורך ציר זמן הלחימה יוצרים את המושגים: שיתוק, חיפוי, הטרדה והשמדה. הדברים הבאים ינסו לצמצם את ספקטרום סוגי נפחי האש המוטלים על היעד לנפח אש להשמדה. כמו כן ינסו להראות כי על-ידי שיפור תכו-נותיהן של מערכות נשק הקיימות (בעיקר מערכות ארטילריה) ניתן יהיה להקטין את המגע בין כוחות לוחמים, לצמצם את מספר הנפגעים וליצור גמישות בהערכת מרכזי

* קצין תותחנים ראשי.

כדי לכבוש יעד יש לבצע שני מהלכים. האחד — להביא נפח אש ליעדים ולהשמיד את החיילים ואת הנשק שבהם, והשני — להתייצב על היעדים או לשלוט בהם באש ובתצפית, לאחר שהושמדו. יש לשאוף לעשות זאת מבלי להיפגע ותוך מיצוי מרבי של יחסי הכוחות. מכאן שאילו ניתן היה להביא את נפח האש ליעדים ולהשמידם ללא מגע בטווחי האש המקובלים של הנשק המסתער — היה נוצר מצב אידיאלי.

באופן תיאורטי אפשר לתאר מערכת כיבוש יעדים שתהיה מבוססת על המרכיבים הבאים:

א. מספר מנווטי אש (קת"קים) בעלי יכולת לרכוש מטרות ולנהיג את הנשק (האש).

ב. מערכות גמישות לייצור אש, בעלות טווח גדול, המאפשרות להעתיק מרכזי כובד של אש משמידה מגורה לגורה.

ג. כוחות קטנים יחסית המתייצבים על היעדים לאחר שכוחות האויב, שנמצאו בהם הושמדו כמעט לחלוטין.

יישומה של מערכת תיאורטית זו יחסוך בנפגעים, בכך שימנע את הצורך במגע של הכוחות עד להשמדת האויב. הכוחות, אשר יתייצבו על היעדים כדי לממש את כיבושם, יהיו קטנים מאלה המתחייבים ביחסי הכוחות הקלאסיים, דבר שיאפשר להתגבר על המצוקה בכוחות לוחמים בצבא קטן.

מערכת כיבוש היעדים הנהוגה כיום כוללת את המרכיבים הבאים:

א. מטרות נקודה בטווח הארטילריה —

טווחי נשק מסתערים. ב. מטרות שטח, כדוגמת מוצבים וארטיילריה אויב, אינן מושמדות, כתוצאה מרמת הדיוק של הארטילריה. ג. בשעת התייצבות הכוחות הכובשים על היעד עדיין נמשכת הלחימה העיקרית, הגורמת לנפגעים, ומחייבת לקיים יחסי כוחות עדיפים במשך זמן הלחימה כולו. על מנת לשנות מצב זה ולנסות ליישם את המערכת התיאורטית שתוארה כאן יש לבצע את הדברים הבאים:

● הגדלת דיוקו של הנשק הארטילרי מיכולת העסקת מטרות-שטח ליכולת השמדת מטרות-נקודה.

● הגדלת יכולת ההשמדה של מגוון סוגי מטרות.

● הגדלת הטווחים של כלי הנשק המשמדים מטרות-נקודה.

● הקניית יכולת לאיכון מערכות מייצרות אש של האויב, הנמצאות בעורפו.

● הפרדת ייצור האש מרכישת המטרות ומניהוג נפח האש.

● הקטנת הסרכול הלוגיסטי.

רעיונות אלה ניתן ליישם במערכות הנשק הארטילרי, כלומר ניתן לשאוף להקנות לארטילריה את התכונות הבאות:

א. יכולת השמדת מטרות-נקודה. הדבר ניתן לביצוע בטכנולוגיה הקיימת על-ידי ציון נקודתו של המטרה ועל-ידי הקניית יכולת זיהוי המטרה לפגז עצמו. דוגמה לכך הוא פגז/טיל המתביית על כתם ליזר. כתם הליזר נורה למטרה ע"י מציין קרקעי או אווירי. הדור הבא יכלול חימוש המתביית על מטרות-נקודה ללא צורך בציון המטרה. חימוש זה יורכב מתתי חימוש

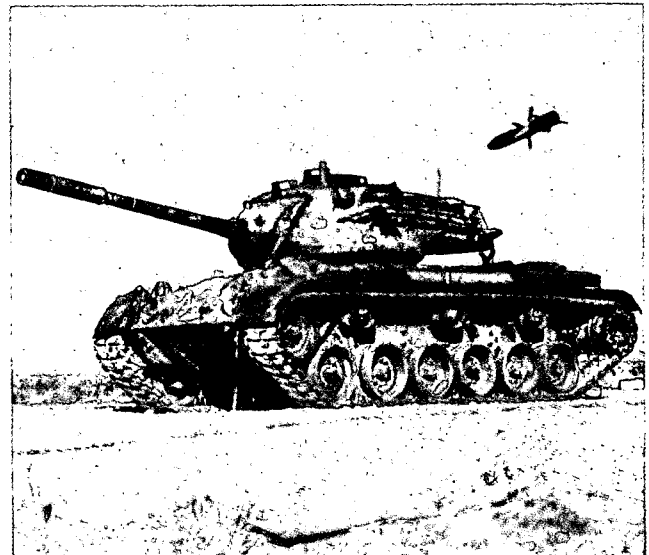
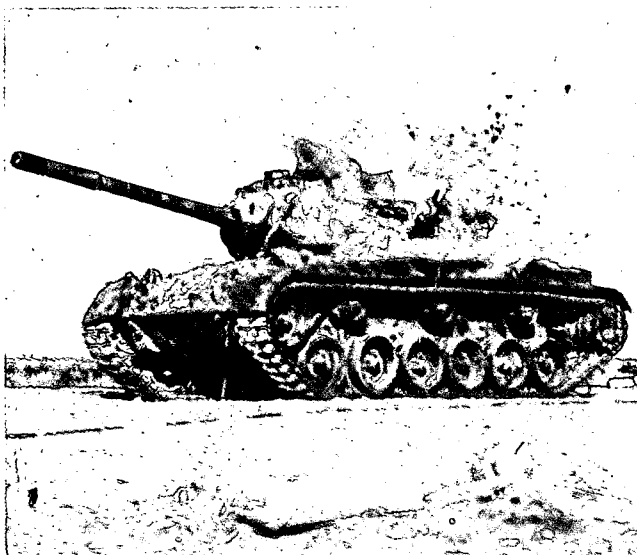
המצוידים בחישים וניחנים ביכולת איתור והתבייתות.

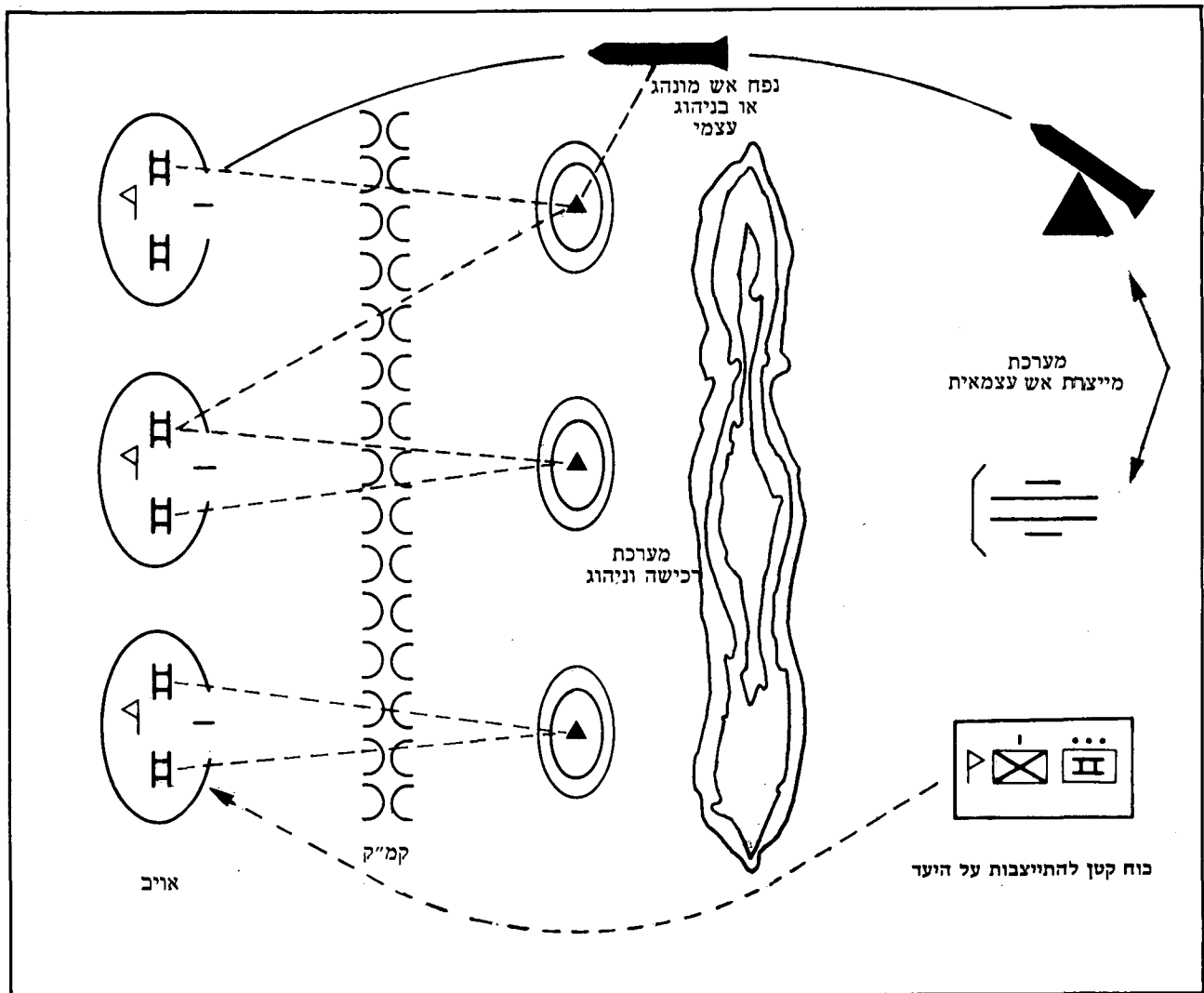
ב. ניתן להגדיל את נפח האש כפגז בודד ליצירת אפקט השמדה והלם בזמן מזערי. צעד גדול קדימה נעשה ע"י ייצור פגז המצרר, שהנו בעל אפקט השמדה הגדול פי כמה וכמה מזה של פגז הקרבה. הגדלת נפח האש של פגז בודד תקטין את הסרכול הלוגיסטי לאין שיעור, ואף תאפשר להקטין את היחידה הארטילרית הבסיסית לכדי קנה בודד ועצמאי.

ג. שילוב נשק נ"ט טילי ארוך טווח במסגרת הארטילרית העוצבתית יאפשר ליצור מרכזי כובד נגד טנקים ללא העתקת כוחות מסתערים. במערכת נשק מסוג זה יש להפריד מבחינה גיאוגרפית בין ייצור האש לבין רכישת המטרות וניהוג האש למטרות. הצורך לרכוש מטרות על-ידי מייצר האש גורם למגבלה בעומק רכישת המטרות או לחלופין באפשרות ניצול פוטנציאל הטווח של הנשק. ואכן בארטיילריה של צבאות העולם מקובל שגורמי איכון המטרות אינם מאורגנים ואינם ממוקמים באיזור ייצור האש. האיחוד של ייצור האש, רכישת המטרות וניהוג נפח האש הנו גורם אינהרנטי בנשק קצר הטווח.

ד. ניתן לפתח יכולת איכון של מטרות מייצרות אש ומטרות אחרות. כמו כן ניתן לשפר את יכולת ניהוג נפח האש אל מטרות אלה. בצבא ארה"ב לדוגמה, קיים מכ"ם לאיכון ארטילריה אויב יורה בזמן אמיתי ובגורה רחבה. השימוש במזל"ט הוא דוגמה אחרת הנדונה כיום בספרות הצבאית בעולם. חילות האוויר של הצבאות המערביים מצוידים בטילים בעלי

השמדת מטרת נקודה בטווח הארטילריה — פגז אמריקני מתוחכם "קופרקה" משמיד טנק





תיאור סכמטי של קרב כיבוש

חתבסס על מעט אנשים, המצוידים באמצעים טכנולוגיים משופרים. ב. כלי נשק טיליים בעלי יכולת לרכוש מטרות לנוהגים אותם אינדיקציה של מקומם. ג. מערכות מייצרות-אש עצמאיות ארוכות טווח ובעלות דיוק אינהרנטי רב, (לדוגמה, ארטילריה המונהגת על-ידי מערכת רכישת מטרות וניהוג עצמאית). ד. יחידות קטנות מאוד להתייצבות על היעדים ולמימוש הכיבוש, לאחר שהכוחות שבהם הושמדו ללא מגע. ה. השימוש במערכות שתוארו כאן ייצור שני שלבים בלחימה: הראשון – רכישת מטרות והשמתן ללא מגע כמקובל, והשני – התייצבות של כוחות מזעריים על היעדים לאחר שהושמדו.

נמצא את הלוחם הבודד המשמיד באמצעות נשקן האישי את אויבו ותופס את מקומו על פיסת הקרקע שעליה הוא עמד. בכך הוא מבטא את הכיבוש. תחכום אמצעי הלחימה לא הביא במשך תקופה ארוכה לשינויים מהותיים במספרים הקלאסיים של יחסי הכוחות לכיבוש או למגננה. בדרך המוצעת כאן, מתורגמת הגמישות להעתיק אש-משמידה מגזרה לגזרה, ליכולת הגנה והתקפה ביחסי כוחות חדשים. יחסי הכוחות ימדדו אז בהספק האש שהוא פועל יוצא מעצמה טכנולוגית ולא ממספר האנשים המייצרים את האש. עוצבה כובשת שתיכנה על פי הדרך שהומלצה כאן תכיל את המרכיבים הבאים: א. מערכת רוכשת מטרות ונהוגת את נפח האש אליהן (ניתן אף לפצל). מערכת זו

יכולת ניהוג טלביזיוני אל המטרה. ה. הגדלת טווחי כלי הנשק המשמידים תקנה גמישות בהענקת נפחי אש מגזרה לגזרה בפרקי זמן קצרים. ע"כ ניתן יהיה להעסיק מירב מטרות על-ידי מזער מערכות מייצרות אש, וכמובן, לחסוך בכוח. למרות כל מה שנאמר עד כה, דומה כי אין להמליץ לוותר לחלוטין על השיטות המקובלות כיום בתחומי רכישת המטרות, ייצור האש וניהוגה. עדיין קיימות מגבלות אובייקטיביות ברכישת מטרות (הנובעות לדוגמה ממוג האוויר) וכן תהייה תמיד מגבלות בציר הזמן והתקציב ברכישה והפעלה של מערכות חדשות. ניתן להתקרב אל היעדים המוצעים ע"י שיפור של מערכות קיימות ושילוב ביניהן. בקוטב פילוסופיית המלחמה עד היום

