

חוזרים ללוחמת בזק

לטנק ה"מרכבה" סימן 3 יש יתרון טכנולוגי גדול על כל יריביו בזירה. אולם כדי להביא יתרונות אלה לידי ביטוי כך שצה"ל יוכל להחזיר לעצמו את היכולת לנהל מלחמת בזק, יש לגבש עבור הטנק הזה תורת לחימה חדשה וייחודית

סא"ל (מילי) אליעזר שנוולד



ב. ברמה הכוללת עשויים שיפורים, שהם בבחינת קפיצת מדרגה, לאפשר השגת יתרון טקטי נרחב בשדה הקרב. אולם אם אין מפתחים טכניקות לחימה מיוחדות לניצול השיפור, הוא לא יהפוך ליתרון טקטי מכריע (ראו תרשים 1). חיל השריון גיבש תורת הפעלה אחידה לכלל יחידותיו, ולדבר זה יש יתרונות רבים, אולם הוא עלול לגרום לקיבעון במקומות שבהם ניתן להפיק יותר מכלי נשק חדשים. כניסתו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 (סמל"ש) למערך הוא בבחינת קפיצת מדרגה טכנולוגית. (והדברים המובאים כאן יקבלו משנה תוקף עם כניסתו לשירות מבצעי של טנק ה"מרכבה" סימן 4).¹ על כן, לדעתי, יש מקום לחשוב על שינוי קונספטואלי יסודי ביחידות המצוידות בטנקים אלה – שינוי שיביא לתורת הפעלה השונה מהתורה הקיימת כיום בשאר יחידות השריון.

התכונות לשדה הקרב העתידי
תהליך ההתכוננות וגיבוש הדוקטרינה מחייב ניסיון לחזות

מבוא: קפיצת מדרגה טכנולוגית

תהליך ההתעצמות וההיערכות למלחמה כולל נקיטת פעולות לשם יצירת עדיפות אסטרטגית וטקטית מול היריב הפוטנציאלי. שיפור יכולות של אמל"ח אינו מבטיח עדיפות אסטרטגית וטקטית, אך השפעתו יכולה להתבטא ברמה הנקודתית וברמה הכוללת.

א. ברמה הנקודתית הוא יכול לשפר פרמטר מסוים ומוגדר בלחימה, כגון פיתוח טכנולוגי של מיגון משופר אל מול שיפור ביכולת החדירה של התחמושת שמפעיל האויב.

יתרון זה יכול אומנם לשרת

באופן נקודתי את יחסי השחיקה בלחימה, אולם פעמים רבות הוא אינו מקנה אפשרות לגבש טכניקות קרב חדשות, שעשויות להביא ליתרון טקטי מכריע בקרב.

שיפור יכולות של אמל"ח אינו מבטיח עדיפות אסטרטגית וטקטית, אך השפעתו יכולה להתבטא ברמה הנקודתית וברמה הכוללת

סמח"ט שריון



תרשים 1: יישום אופרטיבי ליכולת טכנית ייחודית של הסמל"ש

לוחמת בזק

היתרונות הטכנולוגיים של הסמל"ש על-פי הפרמטרים השונים (כולל הצבעה על נקודות תורפה)

לוחמת בזק: מימוש היתרונות הטכנולוגיים ליצירת יתרון טקטי מכריע בשדה הקרב

גזירת המשמעויות האופרטיביות לרמת המסגרת: גיבוש טכניקות קרביות ייחודיות של המסגרת (דגשים ייחודיים). מציאת פתרונות לנקודות התורפה.

גזירת המשמעויות האופרטיביות לרמת הצוות: גיבוש טכניקות לחימה ייחודיות של הצוות

גיבוש תורת הפעולה

את מאפייניו של שדה הקרב העתידי ולתת להם מענה. לא ברור כיצד ישפיעו השינויים הטכנולוגיים על עקרונות הלחימה, אולם נראה כי תישמר חשיבותם של עקרונות ההפתעה והמהירות.²

כדי לשנות את קצב הלחימה לא די בשיפור המהירות של האמל"ח. הקצב של המערכת כולה ייקבע בסופו של דבר על-פי החוליה האיטית ביותר. כדי להאיץ את המערכת יש לאפשר את הגברת הקצב בכל השדרות (מרמת איסוף המודיעין העדכני דרך ייעול עבודת המטה וכלה בפעולתן של יחידות הקצה). ברור למדי שצבא, שישכיל לנצל את האפשרויות להגביר את קצב הלחימה שלו באופן אינטגרלי בכל שדרות הלחימה, יפתיע ויוכל להשיג יתרון משמעותי על יריביו. לכן פיתוח היכולת לנהל לוחמת בזק מקבל משנה חשיבות כמרכיב בהתכוננות לשדה הקרב העתידי.

למרות הצלחתן של בעלות הברית המערביות להכריע את יוגוסלביה אך ורק באמצעות מערכה אווירית מסכימים מרבית המומחים כי גם בעתיד יהיה צורך בכוח קרקעי שיוכל לתפוס שטח. במסגרת זו יישמר מקום חשוב לכוחות המשוריינים ולצורך לשלב כראוי את האש והתמרון.³ לכן צריך להבטיח את שינוי הקצב של הקרב המשורייני.⁴ המתכונת של לוחמת בזק, המוצעת במאמר זה, מתאימה למטרה הזאת. מובן שתהליך ההכנה לעתיד ולהגברת קצב הלחימה צריך לכלול גם את שאר המרכיבים של הקרב המשולב.

ככל שהטכנולוגיה מתקדמת, כך היא תלויה יותר באיכות האנושית וביכולת המקצועית של מפעיליה. מכפלת העוצמה הייתה ותהיה השילוב שבין האמל"ח לאדם, בין הפוטנציאל הגלום בכלי לבין היכולת האנושית להפיק ממנו את המרב. אך בכך אין די. כדי להפיק את המרב מהפוטנציאל הגלום באמל"ח המתקדם צריך לפתח טכניקות הפעלה מתאימות. הדגש העיקרי צריך להיות על פשטות הפעלה ועל קיצור לוחות הזמנים כדי להגביר את המהירות. השריון – שהוא אחד המרכיבים המרכזיים של הקרב – צריך להיות מוכן לשדה הקרב העתידי. עלינו לפתח יכולת טכנולוגית ומבצעית שתנצל את מאפייניו העיקריים: מהירות (כולל עבירות), מיגון מתקדם ועוצמת אש גבוהה. לשם כך גם צריך לגבש את הפורמט הטכנו-טקטי המתאים ולאמן בהתאם לו את הלוחמים ואת המפקדים.

לוחמת בזק

כדי להביא לידי ביטוי את היתרון הטכנולוגי על מנת להופכו ליתרון טקטי ולהיערך לקראת שדה הקרב העתידי, עלינו לגבש גרסה מודרנית של לוחמת בזק – בדומה לדרך הלחימה המערכתית שהנהיגו הגרמנים במלחמת העולם השנייה ואשר כונתה "בליצקריג" ("מלחמת בזק"). וכך מגדיר מילון מונחי תו"ל את מלחמת הבזק:

"מלחמת בזק (Blitzkrieg): כינוי לאורח לחימה מערכתית, התקפי ויבשתי, המושתת על פריצה מהירה ומתואמת של כוחות שריון גדולים, משהושגה עליונות מספקת באוויר,

וניתן לכוחות סיוע אוויר. אורח לחימה זה נועד כדי להוציא את האויב המגן מאיזונו ולערער בהתמדה את שיווי משקלו, עד שישותק ויתמוטט בתוך זמן קצר".⁵

אלוף בר-כוכבא הציע לאמץ בעתיד מספר עקרונות לחימה נוספים, שיהוו את המסד לשדה הקרב העתידי, ובהם עקרון "רציפות הלחימה, עקרון הניידות ומהירות".⁶ לטנק ה"מרכבה" יש יתרון על טנקים אחרים בפרמטרים רבים. יתרון זה יוכל לבוא לידי ביטוי בכל צורות הקרב. אולם גולת הכותרת היא בתחום שבו יש לו יכולת ליצור יתרון טקטי שיכריע את הקרב. הסמל"ש הוא הכלי המתאים ביותר ללוחמת בזק מודרנית – התקפה מהירה ונחושה על מערך האויב, משולבת בעוצמת אש גבוהה ומדויקת של צוות קרב בעדיפות שריון, שעשוי להיות גורם מכריע בקרב. ההכרעה בלוחמת בזק מתאפשרת הודות לאלמנטים הבאים:

1. הפתעת האויב, המאפשרת להשיג פגיעה משמעותית בכוחו לפני שיספיק להתארגן.⁷
2. התקפה מהירה, המקשה על האויב להבין את הכוונות ואת התוכנית של התוקף. בנסיבות כאלה של לחץ זמן מתקשה האויב לקבל החלטות ולגבש תוכנית פעולה.
3. היווצרות אפקט של לחץ – בתנאי שההתקפה לא תבוא בדיוק בכיוון שלקראתו ערוך האויב עם מרב כוחו. לעיתים אף נוצר אפקט של פחד. לדעתי זוהי המשמעות המודרנית והנכונה יותר של "הלם השריון": שילוב נכון של "דבקות במשימה לאור המטרה", "ריכוז המאמץ ומיצוי הכוח", "יחמה והתקפיות", "רציפות והמשכיות", "תכסיס" ו"הפתעה". יחד

עם זאת פעולה מהירה של התוקף באה על חשבון ה"אבטחה", והתוקף חושף את עצמו ויוצר לעצמו נקודות תורפה:

1. הימצאות בתנועה חושפת את הטנק ויוצרת נחיתות יחסית ביחס לאויב מחופר בעמדות ניירות. (בהמשך אדון כיצד ניתן לפצות על כך).

2. המהירות מקשה להפנות תשומת לב לאיומים משתנים ולא צפויים במרחב הלחימה, דוגמת נשק נ"ט בכל הטווחים, מארבים ומסוקי קרב.

נקודות תורפה אלה והחשש מפני לחימה חפוזה נטולת שיקול דעת הביאה את צה"ל במהלך השנים לדפוס התנהגות מנוגד לחלוטין של נקיטת גישה "זהירה", הכרוכה בכבדות ובאיטיות, שממנה הזהירו הוגי אמנות המלחמה כבר בימי קדם.⁸

ללוחמת הבזק יתרון נוסף ורלוונטי, התואם את רגישותנו המוצדקת לאבדות בלחימה. לרוב יש קשר בין מהירות, הפתעה, מיצוי הכוח ומיעוט אבדות, כפי שכתב יצחק שדה:⁹ "חייבת ההפתעה להיות חלק בלתי נפרד של ניהול קרב תכליתי. ההפתעה כמעט בכל מקרה גורמת לחיסכון בכוחות, על כן היא מאפשרת להשיג את התוצאות הדרושות במאמץ קטן יותר, בהפעלת כוחות קטנים יותר – וקורבנות מועטים". בתחום המערכתי היה מקום לתת עדיפות, אם על-פי נתוני מרחב הלחימה הדבר אפשרי, להטלת יחידות ה"מרכבה" למקום שבו יהיה ניתן להכריע את הקרב בזכות לוחמת בזק.

אין זאת אומרת שבלחימה בעתיד ייווצרו תמיד התנאים שיאפשרו ליישם את לוחמת הבזק, אולם יש לחתור לאיתור הזדמנויות אלה ולנצלן ואף לעשות להכשרת הקרקע להיווצרותן. המסקנה האופרטיבית המתבקשת היא שיחידות ה"מרכבה" צריכות לצבור מיומנות בכל צורות הקרב ובכל הטכניקות, ובכלל זה בתחום לוחמת הבזק, כדי שביום פקודה ניתן יהיה ליישמה הלכה למעשה כדי ליצור יתרון טקטי מכריע.

התמודדות עם יכולות האויב (הקרב הקרוב - הלחימה במתאר רווי נשק נ"ט)

אין להתעלם מכך שלאויב יש פוטנציאל המאפשר לו לעכב את התקדמות כוחות השריון שלנו באמצעות נשק נ"ט חדיש, מכשולים ומיקוש.¹⁰ יהיה מי שיאמר שבשל כך מנוטרלת עדיפותו של השריון, אך לדעתי אין זה כך, וזאת מהנימוקים הבאים:

1. השפעת האמצעים נגד שריון תופחת בעתיד הודות לפיתוחים טכנולוגיים נוספים של מיגון ושל אמצעי הגנה ריאקטיביים ואלקטרוניים.

2. גם ללא הפיתוח האמור אין האויב יכול לממש את הפוטנציאל המעכב בכל מקום ובכל זמן באופן מלא, ועל כן הפוטנציאל שלו אינו מנטרל את היתרון, אלא הוא מתנה את הבאתו לידי ביטוי בכך שיימצאו דרכים לאתר את המקום ואת הזמן שבהם האויב אינו מממש את הפוטנציאל שלו.

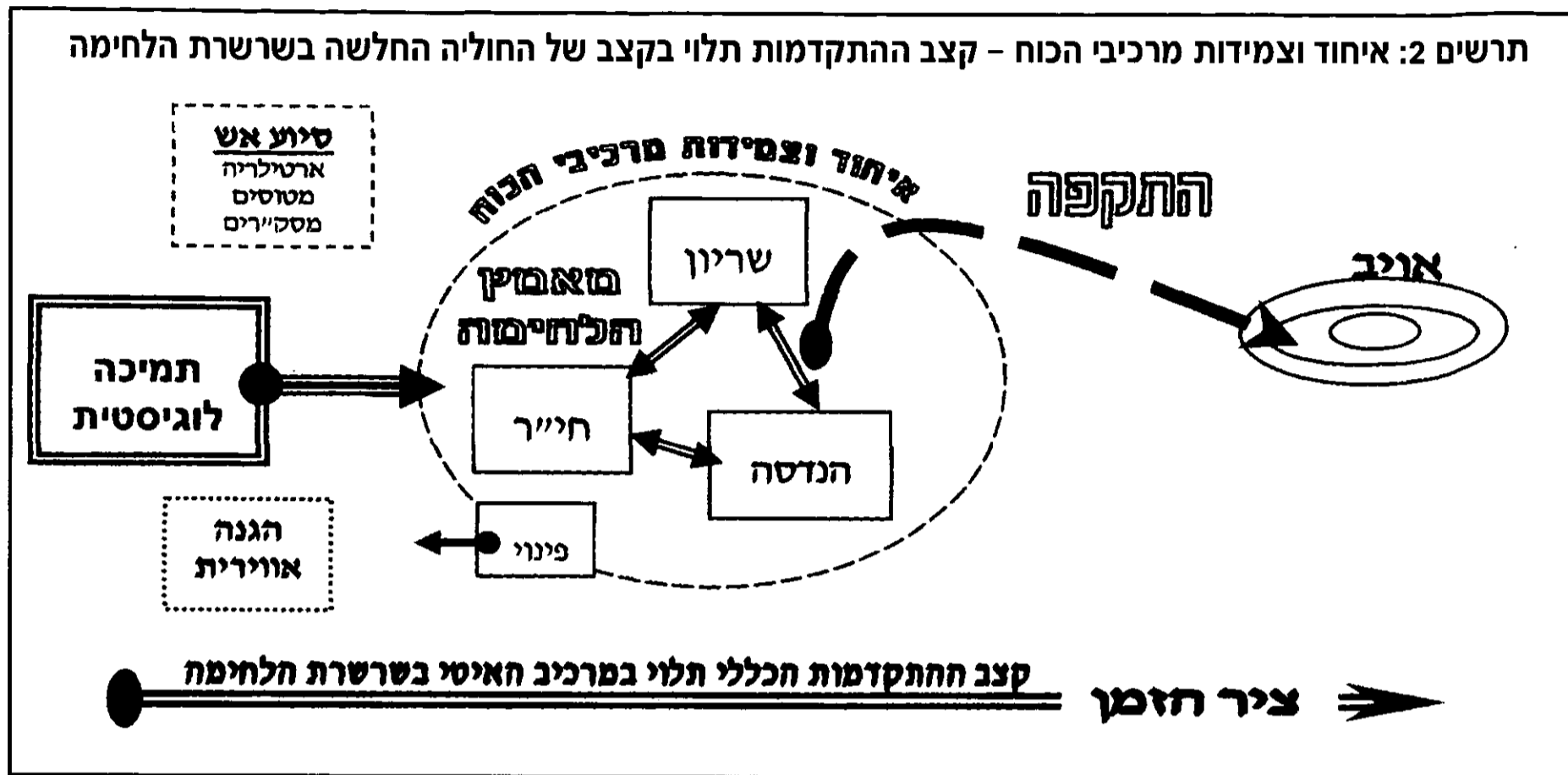


הימצאות בתנועה חושפת את הטנק ויוצרת נחיתות יחסית ביחס לאויב מחופר בעמדות ניירות.

בצילום: טור של טנקים אמריקניים במלחמת העולם השנייה נע באיזור חשוך במיקוש על נתיב מוגדר ומגביל

זה, מודעים ליתרונותיו ומגבשים דרכים להביאם לידי ביטוי, אולם חסר תיאום ושילוב שיאגדו יוזמות מקומיות אלה למשנה סדורה ומחייבת. במהלך זה נדרשת חשיבה משותפת של יחידות הסדיר והמילואים, כשבהובלה המערכתית מתבקשת פעולה משותפת ומשולשת של הגורם המקצועי

3. מהירות התנועה בפני עצמה מהווה אחת מדרכי ההתמודדות עם האיום של הנשק נגד טנקים בכך שהיא מקטינה את יעילות פגיעתו.
4. הטנק צריך להשתלב במסגרת הקרב המשולב עם שאר מרכיבי הלחימה, אשר ביחד יהוו פתרון נאות לבעיה כבר



במז"י (מפקדת קצין שריון ראשי ויחידות ההדרכה שלה), של הפיקוד המרחבי הרלוונטי – פיקוד הצפון, לרבות היחידות הלוחמות – ושל הצלע השלישית, ב"אלי"ש, שתטמיע את התורה ביחידות המילואים. המטרה היא לגבש תפיסה תורתית אינטגרלית של לוחמת בזק תוך הפקת מרב המשמעויות מיתרונות הכלי ותרגומן לתורת הפעלה מפורטת. תוצרים אלה יש להטמיע באימונים ובתוכניות האופרטיביות.

לוחמת בזק – טכניקות קרביות ייחודיות ברמת החטיבה והגדוד

לחימה מהירה ורציפה

בספר "תורת הקרב" בפרק "ההתקפה" נאמר:¹³ "אסור שתנופת ההתקפה תדעך. משהונחתה ההתקפה, אין להניח לאויב להתאושש. יש להמשיכה ברציפות, עד שתביא להתמוטטותו הכללית של מערך האויב. דבר זה יושג (כל אימת שאי אפשר למוטט את האויב על-ידי ההתקפה הקצרה ביותר) על-ידי תכנון ההתקפה בעומק, כלומר: על-ידי החזקת מספר מספיק של יחידות עתודה שעשויות ליטול חלק בקרב במהירות ובמקום הדרוש".

התנאי העיקרי להשגת הכרעה טקטית באמצעות לוחמת הבזק ברמת הגדוד והחטיבה הוא קיום לחימה מהירה ורציפה תוך שמירה על תנופת ההתקפה. גולת הכותרת של גיבוש

ברמה המחלקתית והפלוגתית,¹¹ אולם לשם כך יש לפתור את בעיית "צמידות הכוח", כפי שיפורט בהמשך.¹²

מודעות לנקודות התורפה

כדי להפיק את יתרונותיו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 בתחומים שונים עלינו להיות מודעים גם לאחדות מנקודות התורפה שלו:

1. משך הלחימה שלו מוגבל – בעיקר מההיבט של כמות התחמושת.

2. קיים פער בין הטנק שבקצה מאמץ הלחימה לבין שאר מרכיבי הכוח – בעיקר בתחום הניידות, כגון המהירות ויכולת העבירות.

מקובל לומר שחוזק השרשרת נמדד על-פי חוזקה של החוליה החלשה ביותר שבה. על כן צריך לגבש את תורת הפעלה של היחידות מרמת הגדוד ומעלה תוך נתינת מענה למתח שבין הרצון לשמור על הצמידות של כל מרכיבי הכוח מחד גיסא, לבין הצורך שלא לנטרל את יתרונות הכלי שבקצה מאמץ הלחימה, מאידך גיסא.

גיבוש תורת הפעלה

טנקי "מרכבה" סימן 3 נמצאים בשירות זה כעשר שנים, ולדעתי עדיין לא הושלמה קליטתם במובן של גזרת כל המשמעויות המבצעיות מן היכולות הטכניות העודפות של הכלי והפיכתן ליתרון טקטי. מפקדים רבים, המפעילים טנק

הסמל"ש - יתרונות ומגבלות

להלן תמצית יתרונותיו ומגבלותיו של טנק ה"מרכבה" סימן 3 כבסיס לתורת ההפעלה שתוצע בהמשך:

טווחי לחימה ושמישות	מיגון	ניידות	אש
<p>יכולת לתפוס במהירות שטח וכן ניידות בקרב השהיה</p>	<p>מיגון ושרידות</p>	<p>ניידות והתמצאות</p>	<p>עוצמת אש ובק"ש (איכון מטרות)</p>
<p>הנדסת אנוש: 1. מזקו"ם ייחודי, המקנה לטנק יכולת משמעותית לבלימת זעזועים בשטח קשה 2. מערכת מיזוג אוויר אלה מאפשרים לצוות משך לחימה ארוך יותר - גם במדפים סגורים</p>	<p>מיגון "מודולרי" - מתקדם ועמיד בפני סוגי תחמושת מתקדמים שבזירה. ניתן לשדרוג בהתאם לשיפור בכושר החדירה של האמצעים נ"ט</p>	<p>יכולת עבירות גבוהה יותר בשטחים קשים (בזכות המזקו"ם). מהירות תנועה גבוהה יותר גם בשטחים קשים</p>	<p>מערכת כינון מדויקת בעלת שיעורי פגיעה גבוהים מהפגז הראשון - גם בטווחים ארוכים. מגדילה גם את היתרון בהתמודדות עם מסק"רים</p>
<p>טווח נמוך יותר עקב צריכת דלק גבוהה ועקב כמות דלק קטנה בבטן</p>	<p>נוחות יתרה בהפעלת הטנק במדפים סגורים (אפיסקופ מפקד במדף מפקד) וכן ממצב חרף. ערך מוסף במיגון הצוות</p>	<p>מד אזימוט ייחודי עם צג למפקד וכן מד מרחק דיגיטלי עם צג לנהג מקילים על ניווט ללא GPS</p>	<p>תחמושת בעלת דיוק גבוה, חדירות גבוהה ואפקט נזק גבוה - גם בטווחים ארוכים</p>
<p>התחכום הטכנולוגי גורם להעברת הטיפול מרמת הצוות לרמת הדרג</p>	<p>מערכת מיזוג אוויר מקלה על תפקוד הצוות במדפים סגורים</p>	<p>מהירות נסיעה לאחור גבוהה יותר מאשר בשאר הטנקים מאפשרת היחלצות מהירה לאחור</p>	<p>מערכת כינון תרמית עם יכולת משופרת לרכישת מטרות מקנה יתרון בלחימת יום ולילה. (ניתן לנצלה גם לטיווח ארטילרי מדויק)</p>
	<p>מערכת התרעה על איומים של נשק נ"ט</p>	<p>מערכת מתקדמת לראיית לילה, המסייעת לניווט ולהתמצאות בלילה</p>	<p>מערכת ירי בתנועה, המצטיינת בדיוק גם בירי לטווחים ארוכים</p>
	<p>מהירות התנועה מקטינה את רמת הסיכון להיפגעות מנשק נ"ט</p>	<p>מחייב מיומנות, יכולת לתפקד ולהגיב במהירות ורמה גבוהה של חלוקת קשב</p>	<p>חימוש רב-תכליתי שטוח מסלול ותלול מסלול</p>
	<p>מערכת צידוד חשמלית ללא נוזל הידראולי דליק בצריח</p>	<p>פער בינו לבין כלי הרכב המשוריינים האחרים המרכיבים את הכוח בקרב המשולב</p>	<p>יכולת נשיאת חי"ר בבטן הטנק - יתרון בקרב המשולב. הדבר גם מאפשר להפוך את הטנק לכלי פינוי ממוגן</p>
	<p>מרגמה פנימית שאינה מצריכה היחשפות בתפעול</p>		<p>קושי בתצפית האש ובבקרת האש לאור מאפיינים ייחודיים של התחמושת</p>

יתרונות

מגבלות

הטכניקה היא נתינת מענה למרב הגורמים והמצבים שעלולים לעכב בשני תחומים:

1. שמירה על רצף של לחימה מהירה תוך כדי תנועה, בלי שההתקפה תיעצר.
2. שמירה על היות כל הכוח בתוך רצף הלחימה ומניעת נתק שיוציא חלק ממנו ממעגל הלחימה.

תכנון ההתקפה

בתכנון ההתקפה במסגרת לוחמת הבזק, יש להביא בחשבון את המרכיבים של קרב ההתקפה בתוספת דגשים ייחודיים הנובעים מהמהירות ומהרציפות:

1. הגדרת נקודת ההכרעה, שבכיבושה יוכרע הקרב. אליה יופנו מאמצי ההתקפה של לוחמת הבזק. נקודה זו תהיה ידועה לכל הרמות כדי להבטיח הפניית כל מאמצי הלחימה אליה וכדי למנוע עיכובים מול יעדים שאינם חיוניים.
2. תקיפה בשני מאמצים לפחות – כמו בכל קרב התקפה. בלוחמת בזק הדבר חיוני במיוחד, שכן התקיפה בשני

מאמצים מאפשרת מהירות ורצף בכך שאם המאמץ העיקרי אינו מצליח ההתקפה לא תיעצר, שכן יש אפשרות שהמאמץ המשני יהפוך לעיקרי. תקיפה מהירה בשני מאמצים יוצרת הפתעה והתלבטות של האויב היכן לרכז את המאמצים שלו. בהקשר זה באה לידי ביטוי יכולת הניוד והעבירות הייחודית של הסמל"ש: בעטיין מתאפשרת העתקת מאמץ

מהירה מהמאמץ העיקרי למשני ולהפך (מה שמחייב תכנון מדויק של צירי הרוחב).

3. איגוף עמוק. בכל קרב התקפה עדיף לתקוף באיגוף עמוק ככל האפשר. תמרון רחב ועמוק מאפשר הגעה מהממד הצר של היעד או מעורפו. המהירות של הסמל"ש מאפשרת ביצוע איגוף עמוק בלי לפגוע במהירות ההתקפה.

4. הטעיה, תחבולה והונאה. הניידות המשופרת של הסמל"ש מאפשרת לבצע הטעיה שאינה באה בהכרח על חשבון ריכוז המאמץ. במתארים רבים ניתן יהיה לחבר את מאמץ ההטעיה למאמץ הלחימה במהירות גבוהה.

5. בחירת ציר ההתקפה תוך ניצול יכולת העבירות הייחודית של הסמל"ש. שיקול נוסף הוא התחשבות באיומי הנשק נ"ט בטווחים השונים תוך הערכה היכן לא יוכל האויב לממש בצורה מלאה את יכולתו בתחום הלחימה נ"ט.

6. סיור ומשמר קדמי. בשלב ההכנות להתקפה יתבצע סיור רגלי מקדים וחודר בדגש על בחירת ציר הולם ועל מיקום אפשרי של הנשק נ"ט של האויב. סמוך להתקפה יתבצע סיור הנדסי מקדים לאיתור מכשולים הנדסיים. המשמר הקדמי יבנה בדגשים אלה ובמהלך ההתקדמות אל היעד יתריע על מכשולים שעלולים לפגוע במהירות ההתקפה וברציפותה.

7. ניוד ההנדסה והחי"ר/חרמ"ש. כפי שכבר צויין לעיל פער העבירות והמיגון בין מרכיבי הכוח עלול לפגוע באיחודו ובצמידותו. ביחידות ההנדסה נמצא פתרון טוב לבעיה זו בדמות ה"פומה". עד שיימצא פתרון לחי"ר, יש להיזקק לניוד החי"ר בבטן של הסמל"ש. אמנם פתרון זה אינו טוב דיו, משום שהוא מקטין את עוצמת האש של הטנק, ובקרב אנשי השריון הוא נראה לעיתים כ"כפירה בעיקר", אולם עלינו לזכור שבמתארי הקרב מהווה החי"ר הנושא נשק נ"ט מרכיב משמעותי במכלול האיומים על הטנק. לדעתי, ככל שמדובר במסגרת גדולה יותר, היא יכולה "להרשות לעצמה" להקצות יותר טנקים שיוציאו תחמושת ויובילו במקומה חיילי חי"ר. בכך תזכה יחידת השריון הן באבטחה והן באיחוד ובצמידות של כל מרכיבי הכוח. מבחינה מעשית, עד אשר ינתן מענה הולם לניוד החי"ר, על המפקד לקבוע מהי מידת החיוניות של החי"ר למילוי המשימה ומה המחיר שהוא מוכן לשלם על כך בירידת האפקטיביות של חלק מהטנקים בתחום הלחימה נגד טנקים.

8. חיפוי באמצעות ארטילריה ומסק"רים – לשם "הורדת הראש" של האויב והקטנת התנגדותו וכן לסתימתן של נקודות התורפה שנוצרו כתוצאה מהתנועה המהירה.

9. אבטחת אגפים – לשם חיפוי על נקודות התורפה שנוצרו כתוצאה מן המהירות (כולל אבטחה ממסק"רים). יש לפתח טכניקה קרבית כזאת כבר מרמת הפלוגה.

10. סיוע באש – על היעדים במהלך ההתקפה וביצוע ירי מונע לעבר איומים או מקומות מועדים למיקומם.

11. הגל השני. הקצאת כוח שינוע במגמה אחת לאחור. משימתו תהיה לטפל במוקדים שנעקפו ושמהווים מטרד וכן לטפל באיסוף שבויים, כדי שלא ינסו לחזור ולהילחם בעורף הכוח התוקף.

12. נוהל קרב מעמיק. התנועה והלחימה המהירות מחייבות נוהל קרב מעמיק יותר, ואם הזמן מאפשר – "משחק מלחמה" וניתוח מקרים ותגובות.

13. לוגיסטיקה. כדי לאפשר את צמידות הכוח ולהבטיח את רציפות הקרב יש לשים דגש על כך שגם הגופים הלוגיסטיים (בעיקר הספקת דלק ותחמושת) יהיו צמודים לכוח. יש לקבוע צירי תחזוקה ולאכוף את שמירתם בצורה קפדנית כדי שלא תיפגע עבירותם מזחלי הטנקים. כמו כן יש לדאוג לקידום הדרגים תוך כדי הלחימה.

14. עתודה. יש לתכנן את מיקום העתודה ביחס לכוח ואת דילוגה כדי לשמור על רצף הלחימה.

15. פינוי נפגעים. זהו נושא רגיש, שיש לתכננו בקפידה כדי שלא יפגע ברצף התנועה והלחימה. הפתרון המועדף: עיבוי הכוח הגדודי והחטיבתי שיעסוק בפינוי תוך כדי

התנאי העיקרי להשגת הכרעה טקטית באמצעות לוחמת הבזק ברמת הגדוד והחטיבה הוא קיום לחימה מהירה ורציפה תוך שמירה על תנופת ההתקפה

הלחימה (יש לשקול אפילו הקצאת טנקים שיוציאו מארזים לשם ביצוע משימת הפינוי בתוך הבטן. ניווד מחלקת הפינוי הגדודית על גבי נגמ"שים בעייתי מאוד בקרב כזה).
16. פריסת תאג"ד – מיקום הפריסה בהתחשב במגבלות העבירות ובצורך שיהיה צמוד לכוחות.

שמירה על רצף הלחימה

כדי לשמור על הרצף ועל המהירות יש להקפיד על הנקודות הבאות:

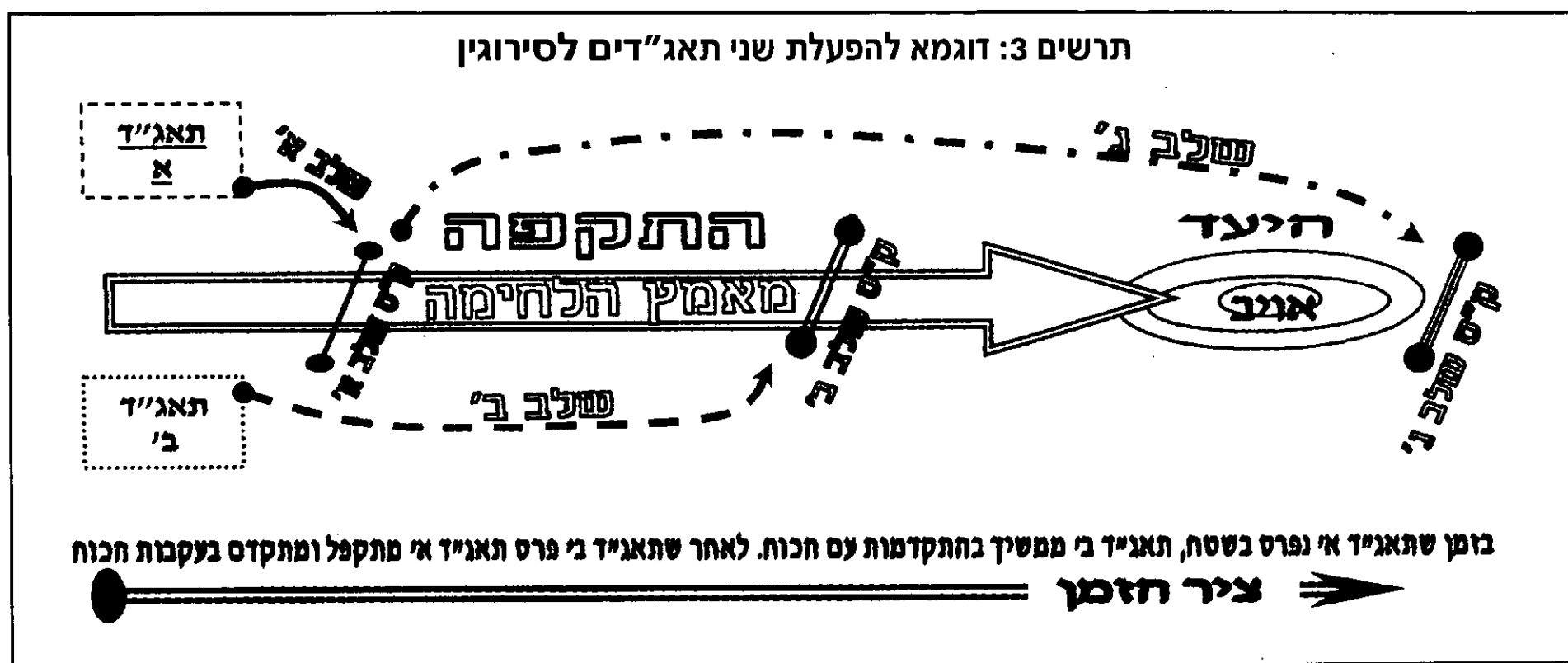
1. ככלל אסור לעצור את תנופת ההתקפה – גם לא בתנאים חמורים.
2. יש לקבוע מראש את ההתניות לעצירת ההתקפה, ויש להבהיר התניות אלה לכל רמות הפיקוד. יתר על כן, גם בהתקיים ההתניות תיעצר ההתקפה רק באישורו של הדרג

קיצור השלב של ניהול האש מעמדות

בתורת השריון מקובל לעשות הבחנה בין שני שלבים:

1. ניהול אש – המתבצע מקו עמדות, ומטרתו להשמיד מטרת. בשלב זה בא לידי ביטוי בעיקר המרכיב של עוצמת האש, שבו יש יתרון לכלי בעל עוצמת האש הגבוהה יותר.
2. הסתערות – המתבצעת בתנועה, ומטרתה כיבוש היעד או השטח. בשלב זה באים לידי ביטוי בעיקר מרכיבי הניידות והמיגון ובמידה מועטה יותר עוצמת האש בתחום הירי בתנועה.

השלב של ניהול האש חושף כוונות ומאפשר לאויב להתארגן ולעבות את המערך שלו. לאור עקרונות היוזמה, ההתקפיות, התחבולה, התכסיס וההפתעה יש להעדיף את קיצורו של שלב ניהול האש ולהמשיכו תוך כדי תנועה. נוסף



על כך ניתן להקטין את היקף הכוח המחפה למינימום לטובת הכוח המתמרן והמסתער ובכך לשפר את ריכוז המאמץ. להסתערות מהירה יש יתרון נוסף: כאשר מתנהל קרב מתוך עמדות, ממקד האויב – בדרך כלל – את תשומת ליבו המבצעית בפגיעה בכוחות התוקפים ולא בתוכנית לנסיגה. לעומת זאת כאשר הוא עומד מול כוח מסתער, הוא מתלבט אם לסגת או להישאר בעמדות.

1. אולם להסתערות המהירה יש מספר חסרונות ניכרים: הגדלת החשיפה של הטנק יותר מאשר בהיותו בעמדה.
2. קושי לאתר את המטרות ואת האיומים (מיעדים אחרים ומהאגפים) תוך כדי תנועה והקניית יתרון לאויב הנייח.

3. ירידת רמת הדיוק של הירי בעת תנועה. יתרונותיו של הסמל"ש מאפשרים לקצר את שלב ניהול האש ולהמשיכו תוך כדי תנועה. אין זאת אומרת שיש

הפיקודי הבכיר ביותר. ההתניות האלה צריכות להיות "לחומרה", דהיינו, רק בעת קטסטרופה שלא נצפתה מראש תיעצר ההתקפה. הקטסטרופה יכולה להיות בתחום הנפגעים (כמות בלתי סבירה) או בתחום עוצמת האש של האויב (התנגדות בלתי צפויה).

3. עקיפת בעיות – כדי לא להתעכב ולאבד כוח על נקודות שאינן משרתות את המטרה.
4. המשכיות הקרב גם אם ייפגעו מפקדים – כדי להבטיח רצף לחימה. לשם כך מתבקשת בקיאות כל הרמות במטרות ובתוכנית, וכך מתאפשרת יוזמתם במהלך הקרב.

ברמת הפלוגה - נאתכ"ה (ניהול אש תוך כדי התקדמות/הסתערות)

כדי ליישם את העקרונות שהוזכרו ברמות הגדוד והחטיבה יש לגבש מספר טכניקות קרביות, שמביאות יתרונות אלה לידי ביטוי כבר ברמות המחלקה והפלוגה.

להתעלם מכל המגבלות שהוזכרו לעיל: יש להביא בחשבון בהערכת המצב של המפקד בהתאם לתנאי הקרב.

ניהול אש בתנועה

מערכת בקרת האש של הסמל"ש - "בז" - מאפשרת לנהל את האש של היחידה מול המטרות שביעד תוך כדי תנועה והסתערות. לשם כך צריך המ"פ

לשלוט באש הפלוגתית בתנועה - מה שמחייב הקפדה על הדברים הבאים:

1. חלוקת מטרות או גזרות תוך כדי תנועה מהירה וכן תצפית אש הדדית בתנועה.

2. חלוקת קשב לערוצים רבים תוך כדי תנועה מהירה וכן פיתוח שפה משותפת ומקוצרת בין מפקדי הפלוגה.

3. ניסוח מראש של פקודות קבועות ומתאימות, תמציתיות ומקוצרות, שמטרתן להקטין את העומס ברשת הפלוגתית.

להלן דוגמא לחלוקת גזרות לירי תוך כדי תנועה:

במסגרת מחלקתית:

"1א, כאן 1, אני יורה (בתנועה) לטנק שמימין לכיפה צפה לי אש סוף!"

או: "תחנות 1 כאן 1. 1ב - אש (בתנועה) לטנק שמימין לשביל בחזית 1,500. אני יורה לטנק שבחלק השמאלי של הכיפה. 1א - צפה לנו אש סוף!"
או תרגולת "יורה עכשיו" בתנועה.

במסגרת פלוגתית (חלוקת גזרות במהלך הסתערות):

כאן קודקוד - גבול גזרה (בתנועה) ימני ל-1, החלק הימני של הכיפה, גבול גזרה (בתנועה) שמאלי ל-1, החלק השמאלי של הכיפה, לגזרותיכם, אש (בתנועה) סוף!"

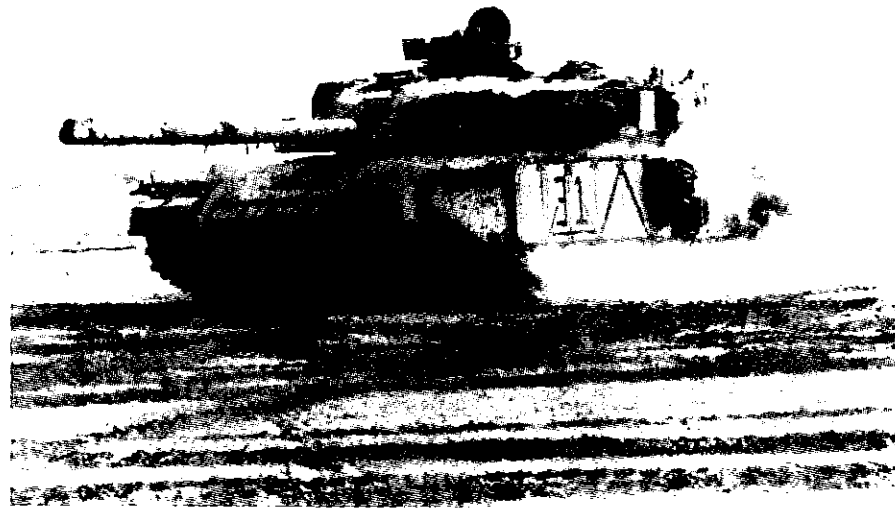
כך גם בתחום של תרגולת הצלבת גזרות וכו'.

4. הסתערות בדירוג. בדרך כלל מתבצעת ההסתערות ב"ישור קו", אך יש להרגיל את המפקדים למחשבה על הסתערות מדורגת עם עומק ועם אבטחה לאגפים.

5. חיפוי ושפה משותפת. הכוח המחפה יקבל בעיקר משימות חיפוי ותצפית לשטחים המתים (מכיוון הכוח המסתער) או הובלת הכוח ליעד בלילה תוך כיוון מרחוק. לשם כך נדרש תרגול של "התקלת" הכוח שבתנועה על-ידי הכוח המחפה תוך ציון המטרות המאיימות. נוסף על כך גם יש לפתח קודים ושפה משותפת.

6. הבנה הדדית. סוג זה של לחימה מגדיל את התלות בהבנה הדדית בתוך שרשרת הפיקוד.

7. פיקוד זוטרי. יש לטפח את המיומנות ואת העצמאות



טנק "צ'לנג'ר" בריטי מסתער במדבר בעיראק תוך הפקת מסך עשן להסתרתו

של המפקדים הזוטרים. 8. נוהל קרב. בלוחמת בזק יש צורך בתכנון מוקדם טוב ויסודי יותר גם ברמה הפלוגתית כדי לאפשר ביצוע מהיר של הקרב.

יש לתת עדיפות למשחק מלחמה פלוגתי, ובמהלכו יש לשלב מספר "מקרים ותגובות" כדי להכין את

המפקדים מראש לאפשרויות השונות שעשויות להתפתח. יש להקדיש די זמן להכנת הכלים, לתיאום כוונות ולבדיקות יומיות על-פי הנהלים כדי להגדיל את שיעורי הפגיעה בפגז ראשון.

פשיטת בזק משורינת (יום/לילה)

האפקט של פשיטה משורינת יכול להיות חזק יותר מפשיטת חי"ר - בעיקר בגלל עוצמת האש שניתן להפעיל במהלכה והיכולת לחדור לעומק גדול יותר. (מובן שאין מדובר על טנקים בלבד אלא על צק"ם, שבו יש עדיפות לשריון). לפשיטה המשורינת מאפיינים מיוחדים: ממד ההפתעה קטן יותר, שכן השריון אינו יכול לפעול בשקט. יכולתו לבצע פשיטה מותנית בבחירה מפתיעה של מקום ביצועה ולא בהגעה שקטה. זה שנים רבות שלא ביצע צה"ל פשיטה משורינת, ויש לכך סיבות שונות. נראה כי יתרונותיו הטכנולוגיים של הסמל"ש שצוינו לעיל פותחים מחדש אפשרות זו - בעיקר הודות למיגון שלו וליכולתו לנתק מגע במהירות עם תום הפשיטה.

לוחמת בזק - טכניקות לחימה ייחודיות ברמת הצוות

כדי להכשיר את הצוות למאפייניה של לוחמת הבזק יש להגדיר את התחומים הייחודיים שמצריכים דגשים שונים של תודעה ושל אימון.

תותחנות

1. מהירות ודיוק. תחמושת מועטה בבטן מחייבת אימון ומיומנות של התותחן ושל המערכת לפגיעה בפגז ראשון. 2. קיצור משך השהייה בעמדה ופיתוח מיומנות של התותחן בירי מעמדה ובתנועה להקטנת משך זמן הכינון והירי.

3. הקצאת תחמושת. בגלל "הבטן הקטנה" יש לשמור את עיקר ההקצבה לירי בתנועה לטווחים ארוכים.

4. איתור מטרות על-ידי התותחן (מעמדה ובתנועה). אפשרות זו מתבססת על היכולת של התותחן לזהות מטרות בטווחים ארוכים גם בתנועה. יש צורך בחיפוי על הנחיתות מול העמדות הנייחות של האויב. לשם כך יש צורך באימון של חלוקת תפקידים ושל שפה משותפת בין המפקד לתותחן

דגש ללחימת לילה

לסמל"ש יתרונו ניכרים בראיית לילה – הן בתחום ניהול האש והן בתחום הניווט וההתמצאות. בשל כך ניתן לנצל את הלילה לניהול של לוחמת הבזק. שילוב של ניווט בעזרת G.P.S. לשם איגוף עמוק ומהיר מקנה יתרון ניכר. (כיום במעבר לאימונים דו-צדדיים מקטינים את ההיקף של אימוני הלילה, ועל כן יש למקד את משאבי האימון בתחום זה כדי לשפר את היכולות).

מהירות וחלוקת קשב

כפי שצינתי לעיל, המהירות מחייבת לערוך אימונים למפקדים כיצד לחלק קשב וליצור שפה משותפת. כדי להטמיע מרכיב זה יש לשקול שילוב של פרמטר ה"מהירות" בשקלול מסלול הצוות בצמ"פ החל מהשלב ראשוני ובמסגרת הציון של "בוחן הצוות". אימון מסוג זה ניתן לערוך באמצעות סימולציה.



תחמושת מועטה בבטן הטנק מחייבת אימון ומיומנות של התותחן ושל המערכת להשגת פגיעה בכנז הראשון. בתמונה: צריח ותותח של ה"מרכבה"

התמודדות עם הנגזרות היחידתיות והלוגיסטיות

הלוגיסטיקה היא הגורם המשלים את שרשרת הלחימה. בגורם זה תלויה האפשרות לקיים את רציפותה ואת המשכיותה של הלחימה. בהיבטים רבים היא החוליה החלשה ביותר בשרשרת. זו עלולה לפגוע באפשרות מימושה של לוחמת הבזק.

התמודדות עם הבעיות הנגזרות מפער העבירות

ניידות משופרת יוצרת פער בין יכולת העבירות של הטנקים לבין יכולת העבירות והקצב של שאר כלי הרכב המשוריינים. (אפילו ברמת הפלוגה עלול נגמ"ש החימוש למצוא את עצמו מאחור, ואולי אף לא יצליח כלל לעבור במקום שבו עברו הטנקים). לכן יש לנקוט את הצעדים הבאים:

1. להכשיר את המפקדים של הרק"ם ואת הדרגים המסייעים לפעול ביתר עצמאות לחברה אל הכוח – גם אם הם לא נעים בתוכו. (יש לבנות מערך אימון למפקדים הכולל:

– בעיקר במהלך תנועה מהירה – והגדלת תפקידו של התותחן בזיהוי המטרות – בעיקר בטווחים הארוכים. (גורם נוסף שמצריך חלוקה זו הוא העומס הגדול וחלוקת הקשב הרבה המוטלת על המפקד בעת תנועה מהירה). התותחן מקיים תצפית קבועה ב"ארטישוק" או ב"פריטלסקופ" וסורק כל הזמן את קו הרכס ואת השטחים המאיימים. כמו כן יש לתרגל שמירת גזרה ב"אבטחת אגף" על-ידי התותחן.

5. ביצוע "מטרה". עקרונית אין לירות פגז נוסף, למעט במקרים מיוחדים, וזאת משלוש סיבות: אין בכך צורך בגלל אפקט ההשמדה של הפגז; יש לחסוך בפגזים בגלל הבטן הקטנה וכדי לקצר את משך השהייה וניהול האש בעמדות. 6. תצפית ובקרת האש. מאפייני המהירות והחדירות של פגז ה-120 מ"מ וכן הבטן הקטנה מחייבים יצירת מיומנות לתצפית מיטבית של האש ולבקרת האש של הפלוגה כדי לא לירות על מטרה ירויה. יש צורך בתרגול מסיבי ובאימון בצפיית אש – בעיקר למט"קים.

הגדלת טווחי ההסתערות

הנתונים של הטנק בתחום של עוצמת האש, המיגון והניידות מאפשרים להגדיל את טווחי ההסתערות. לכן יש לתרגל את המפקדים לתת עדיפות שלא לתפוס עמדות ביניים בטווחים שקצרים מ-1,000 מטר.

לחימה במדפים סגורים ובמצב "חרך"

הטנק מאבד את יתרונו הניכר בתחום המיגון, כאשר המפקד חשוף בצריח. הדברים מקבלים משנה תוקף, כאשר מדובר במתאר של הסתערות תוך כדי ניהול אש. מאפייני הטנק נותנים מענה למרבית הסיבות שבגללן נוטים מפקדים להוציא את ראשיהם מהטנק. עליהם איפוא לתרגל את הלחימה במדף סגור ובמצב "חרך".

ניווט מהיר

כפי שצינתי לעיל, המהירות מחייבת לאמן את המפקדים לנווט תוך אילוץ של זמן. זוהי יכולת שיש לפתחה באמצעות אימונים.



טנקי "צ'לנג'ר" בכוויית מובלים על גבי מובילים

ברכזו דרגים חטיבתי) ויקודמו בצמידות גבוהה יותר לקו הלחימה.

3. כיוון שמנת התחמושת והאספקה הנמצאת בדרג הגדודי אינה יכולה לענות באופן משמעותי על החסר, יש צורך קריטי בשרשרת הספקה תכופה ברמה החטיבתית. אגד התחזוקה צריך להקדיש תשומת לב מתמדת לסוגיה זו – תוך שימת דגש לצרכיו הייחודיים של הסמל"ש.

הערות

1. ראו: שריון, ביטאון עמותת השריון, גיליון 6, אוקטובר 1999, עמ' 41.
2. תא"ל אלישיב שמשי, "השריון בשדה הקרב העתידי", שריון, ביטאון עמותת השריון, גיליון 4, אפריל 1999, עמ' 6.
3. השווה גם עם ד"ר זאב בונן, "לכתוש מהאוויר, לכבוש מהקרע", שריון, גיליון 7, ינואר 2000, עמ' 22.
4. הנחת יסוד זו מנחה את היערכותו של הצבא האמריקני להגברת מהירות השריון כבר לקראת שנת 2010. ראו: אל"ם שאול נגר, "השריון האמריקאי דוהר אל המאה ה-21", שריון, גיליון 2, אוקטובר 1998, עמ' 40. בין היתר הוא כותב כי הגברת מהירות השריון בלחימה העתידית קשורה לשיתוף פעולה עם כוחות אוויריים: "קצב הלחימה שהיה כ-20 קמ"ש במלחמת העולם הראשונה והוכפל במלחמת המפרץ ב-1991, צפוי לעלות – על-פי התחזיות – עד ל-200 קמ"ש בשנת 2010. כיוון שקצב זה אינו ניתן למימוש על היבשה, המסקנה היא שצריך לעלות למרחב האווירי".
5. מילון מונחי תור"ל, 1995, עמ' 174.
6. ראו: אלוף בריכוכבא, מרכבות הפלדה, הוצאת מערכות, 1989, עמ' 444-446. בעמוד 441, תחת הכותרת "אימוץ עקרונות מלחמה חדשים", הוא כותב: "העקרונות עמדו במבחן הזמן ובמבחן המלחמות. עם זאת יש מקום לבחינת התאמתם לתקופתנו... ומאפייני שדות קרב עתידניים – (האם) אינם מכתבים אימוץ של עקרונות מלחמה חדשים או נוספים?".
7. שם, עמ' 438.
8. סון טסו, חכמת המלחמה, הוצאת מערכות, 1988, עמ' 22.
9. "על עקרון ההפתעה", מערכות, אוקטובר 1952, וגם בתוך מלחמה בלתי שגרתית, הוצאת הקיבוץ המאוחד, עמ' 70.
10. ראו: רס"ן ברוך, "איומי העתיד על טנק המערכה", שריון, גיליון 4, אפריל 1999, עמ' 10.
11. ראו: אלוף בריכוכבא, מרכבות הפלדה, הוצאת מערכות, 1989, עמ' 419.
12. ראו: תא"ל יצחק רבין ואל"ם שאול נגר בראיון עם אלוף ישראל טל, שריון, גיליון 6, אוקטובר 1999, עמ' 41.
13. תורת הקרב, כרך א', 1964, עמ' 40.

תרגילי ניווט, תרגילי שיירות למפקדים בפלוגת המפקדה ותרגילי חבירה לנ"ל עם חבורות השליטה מאגד התחזוקה).

2. יש להקפיד על שמירת צירי התחזוקה כדי לאפשר לדרגים המסייעים לעבור בהם לשם חידוש המלאי.

3. ברמה הגדודית והחטיבתית יש לקרב את הדרג המסייע הגדודי לכוח הלוחם. לכן ביחידות הסמל"ש אין מקום לריכוז של דרגי סיוע חטיבתיים.

4. יש לפתח תרגולות של גרירת מכליות ומשאיות למקרה שייתקעו בגלל קשיי עבירות. יחידה שמקבלת אספקה תצטרך להקצות טנקים שיבצעו משימות גרירה במהלך שלב ההספקה בין פרקי הלחימה.

5. ברמה האוגדתית והחטיבתית צריך לדאוג לחיבור בין הדרג הגדודי לשיירות של אגד התחזוקה כמה שיותר קרוב למקום הלחימה.

6. באוגדה שבה יש יחידות שמפעילות סוגים שונים של טנקים יש לתת עדיפות לחטיבת הסמל"ש בתחום החלפים וההספקה, וזאת בשל הסיבות שנמנו לעיל.

7. יש לתרגל הספקה בהיטס, אף שאסור להגיע למצב שבו הכוחות תלויים בדרך הספקה זו.

התמודדות עם הבעיות הנגזרות מהאיכות הטכנולוגית

השיפורים הטכנולוגיים מעלים את רמת הטיפול במכלולים שונים מדרג הצוות לדרג החט"פ (חוליית טיפולים פלוגתית) והמח"ג (מחלקת חימוש גדודית) ובמקרים רבים לרמת הפלק"ד (פלוגת חימוש קדמית). לעובדה זו יש השלכות על היקף השמשת הכלים תוך כדי לחימה. לכן יש:

1. לקדם את גורמי החימוש הגדודיים כדי לבצע בדיקות מקדימות וביקורות כפעילות מונעת.
2. לדאוג למילוי תקנים במח"ג ובפלק"ד – בעיקר בתחום מערכות הבקרה – כדי לא לעכב את קצב השמשת הכלים בגלל מחסור בכוח אדם.
3. לוודא קיומו של מלאי חלפים כדי לאפשר החלפת מכלולים במקום לנסות לתקנם.
4. לבחון דרישה למשאית מנוף נוספת בעלת יכולת הרמה משופרת, המותאמת למשקל חטיבת הכוח של הסמל"ש.

התמודדות עם הבעיות הנובעות מטווח לחימה נמוך יותר

לסמל"ש תחמושת בטן בקוטר 120 מ"מ קטנה יותר ותצרוכת דלק גבוהה יותר מאשר לטנקים אחרים שבשימוש צה"ל. לכן הוא חייב לעבור למצב של "מלא מחדש" בשלב מוקדם יותר. ללא פתרון בעיה זו יוקטן טווח הלחימה של הסמל"ש באופן משמעותי. לכן:

1. ביחידות הסמל"ש על סגני מפקדי הפלוגות להעלות דרישות כלפי הגדוד בשלבים מוקדמים יותר ולא להמתין עד לסיום הלחימה.
2. ברמת הגדוד ינועו דרגי האספקה עם הגדוד (ולא

