

המורים והתלמידים: לקחי השריון במלחמת העולם השנייה ובמלחמות ישראל-ערב

אל"מ (מיל') ד"ר זאב איתן

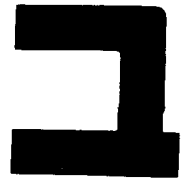


בארגון ובייצור רכב משוריין, בשיפור רק"מ ובטקטיקה מבלתי שקדמה לכך חשיבה צבאית. ולהפך, כמעט כל מערכה הזינה את החשיבה הצבאית והשיפוע על המערכות הבאות.

היחס בינינו לבין חילות השריון העיקריים, שלחמו במלחמת העולם השנייה, הוא יחס של תלמידים למוריהם, אפילו אם לא ישבנו באולפנים. במקרים בודדים השיגו התלמידים את הרמה של מוריהם. במקרים אחרים, התלמידים נופלים בביצועיהם מרמת המורים. בכמה מקרים התעלמו הישראלים והערבים מלקחי מלחמת העולם השנייה, ולמדו לקחים על בשרם. למרבית הפלא, רוב הלקחים שנלמדו על בשרנו דומים מאוד ללקחים שנלמדו המדינות הלוחמות במלחמת העולם השנייה.

מטרת ההצביע על הלקחים העיקריים מפעולות השריון במלחמת העולם השנייה, להראות, כי הלקחים קשורים לפעולות השריון במלחמות ישראל – ערב.

מלחמת העולם השנייה הייתה המלחמה הגדולה ביותר, שבה לחמו כוחות שריון. במהלכה ייצרה ברית המועצות 150,000 טנקים, וארצות הברית – 38,000 טנקים מדגם שרמן בלבד. צרפת הוכרעה בידי השריון הגרמני. בריה"מ כמעט הוכרעה בידי השריון הגרמני, ולבסוף התגברה על גרמניה הנאצית בעזרת השריון. לטענת הגרמנים, הצליחו כוחותיהם בשלב הראשון של פלישתם לבריה"מ להשמיד 17,000 טנקים סובייטיים. לסובייטים היו יותר טנקים, והייצור שלהם לא פסק כל משך המלחמה. קרבות אפריקה הוכרעו בידי השריון משני צדי המתרס. צרפת ומערב אירופה שוחררו בעיקר בכוחן של דיוויזיות שריון. מלחמת העולם השנייה, בזירה האירופית והאפריקנית, הייתה מלחמת המובהקת של חיל השריון. כל הצבאות, כולל ישראל והערבים, ניסו ללמוד את הלקחים האפשריים ממלחמה זו. הקשר בין החשיבה הצבאית לביצוע היה דו-סטרי: לא חלה שום התפתחות מעשית בשדה הקרב,



צבאות גרמניה, צרפת, בריטניה, ארה"ב ובריה"מ התלבטו מאוד מה המבנה הטוב ביותר עבור מחלקת טנקים, פלוגה, גדוד וחטיבה. גדוד חלש מדי מבזבז משאבים – מפקדת גדוד על כל הכרוך בה – למען פחות מדי עצמת אש. לעומת זאת, גדוד גדול מדי מסורבל. במלחמת העולם השנייה ניסו הצבאות הגדולים מחלקות בנות 3-5 טנקים, פלוגות של 7-18 טנקים וגדודים של 20-60 טנקים. אין מבנה עדיף ללא עוררין על כל האחרים. החטיבה המשורינית התגבשה במהלך המלחמה סביב 100 טנקים.

גם בצבאות ערב ובישראל ניסו מחלקות טנקים בנות 3-5 טנקים, פלוגות בנות 7-18 טנקים וכן הלאה. בצבאות ערב, התלווים בנשק רוסי, התגבש העתק של המבנה הסובייטי, שנבנה לפי לקחי מלחמת העולם השנייה.

הארגון הנכון לקרב הביא ניצחונות. מעבר לתרומת הטקטיקה והטכנולוגיה, ארגון דיוויזיות משורינות והפעלה מרוכזת בקורפוסים הביאו לניצחון הגרמני בצרפת במאי – יוני 1940. חלק מהישגיו של רומל לפני אל-עלמיין נבעו מארגון "קורפוס אפריקה". בעת שהיו לרומל שתי דיוויזיות שריון – 15 ו-21 – הפעילן במרוכז מול הבריטים, שלחמו עדיין בחלק מן המקרים במסגרות חטיבתיות, או לכל היותר הפעילו דיוויזיה משורינית אחת במרוכז. אולם, בקרב קורסק (1943) הכריעו העדר הפתעה, יחסי כוחות והיערכות טובה למגננה ולא הארגון לקרב. במתקפת הנגד האחרונה של הגרמנים בארדנים (דצמבר 1944) הגיעו הגרמנים קרוב להצלחה (חלקית) בזכות הפתעה ובזכות הפעלה מרוכזת של כוח שריון גדול יחסית שאורגן בשתי ארמיות. את מתקפתם שברו העמידה העיקשת והמוצלחת של הצנחנים האמריקנים בבסטון, חילות האוויר המערביים ומכת נגד (מדרום) של חלק מארמיה 3 של פטון. במלחמת השחרור שלנו הכריעה הפעלת גדוד* בשדה התעופה לוד.

השפעת החשיבה על הארגון והמבנה – החשיבה הצבאית בתחום הארגון והמבנה החלה מייד אחרי מלחמת העולם הראשונה, שבה הופעלו לראשונה טנקים. בעקבות החשיבה הצבאית בא ארגון הכוחות.

לידל הארט כתב את המאמר הראשון שלו על הצורך בארגון גדוד ממונע, אשר יכלול פלוגת טנקים, ב-1919. בשנת 1922 הוא הציע להקים דיוויזיה משורינית. הצטרפו אליו כמה קצינים בריטים, שהיו "נביאי" השריון – פולר, הובארט, לינדזי, ברוואד, מארטל ואחרים – שהשפעתם על הצבא הבריטי הייתה מועטה. למרות רצונם (ובהם פולר, ששימש ראש מטה החיל), הקימה בריטניה רק ב-1927 חטיבה משוריינת, חיל"ר ממונע, ארטילריה מתנייעת וטנקים. בשנת 1931 תרגלו הבריטים חטיבת טנקים טהורה, שהפכה בשנת 1934 ליחידה קבועה. בשנת 1935 הקימו דיוויזיה ממונעת. בקרבות צרפת, 1940, השתתפה דיוויזיה משורינית בריטית, אך לא הופעלה במרוכז. לראשונה הופעלה דיוויזיה משורינית בריטית במדבר המערבי בשנת 1941, כשנה וחצי לאחר שהגרמנים הפעילו עשר דיוויזיות משורינות, שאורגנו בקורפוסים משוריניים. בבריטניה הקימו בשנת 1934 גדודים של טנקי חיל"ר. לבריטים היו טנקים כאלה עד אחרי מלחמת העולם השנייה. איז גברה בבריטניה התפיסה, כי חייב להיות טנק מערכה יעקרי אחד, על התפיסה, שהפרידה בין טנקי חיל"ר לבין טנקי פרשים (לעוצבות המשורינות). הבריטים היו הראשונים שהפעילו טנקים במלחמת העולם הראשונה, ותרמו לחשיבה הצבאית אנשים כלידל הארט ופולר. אך, כצבא, הם איחרו להפעיל דיוויזיות משורינות.

תחילה פיגרה ארה"ב אחרי יתר המדינות בארגון חיל השריון שלה. בשנת 1928 ערכה תרגיל של חטיבת טנקים. בשנת 1941 הפיקה את הלקחים מכיבוש פולין וצרפת בידו הגרמנים, והקימה לראשונה דיוויזיה משורינית. במלחמת העולם השנייה לחמו 16 דיוויזיות שריון אמריקניות באירופה. מ-1944 הפעיל הצבא האמריקני בהצלחה את כל 16 דיוויזיות השריון שלו וקורפוסים משוריניים. ארמיה 3 (בפיקודו של ג'ורג' פטון) לא נקראה רשמית ארמיה משורינית, אף שהייתה כזו. ברוב השלבים כמחצית הדיוויזיות של פטון היו דיוויזיות שריון, וגם דיוויזיות החיל"ר שלו פעלו כדיוויזיות חיל"ר ממונע עם השריון ובעקבותיו.

ברית המועצות תפסה את חשיבות השריון, ובשנת 1932 ארגנה את חיל השריון שלה במסגרת חטיבות, שהיו אמורות להתאגד לקורפוסים משוריניים. היא למדה את לקחי הגרמנים ב-1940, ובשנה זו הוחלט שם על הקמת דיוויזיות משוריניות. כאשר הגרמנים פלשו, ביוני 1941, היו כבר דיוויזיות משוריניות סובייטיות, אך הן טרם אורגנו היטב. בשלבים המאוחרים של מלחמת העולם הפעילו הסובייטים דיוויזיות משוריניות, קורפוסים וארמיות, שכללו שריון וחיל"ר.

צרפת התרכזה תחילה בהקמת גדודי טנקים לפעולה עם עוצבות חיל הרגלים. במהלך המלחמה הוקמו (בחופזה) שבע דיוויזיות שריון, שהופעלו במפוצל עד למפלה ב-1940. בצרפת היו חסידים, לריכוז כוח שריון, המבוסס על הדיוויזיות המשוריניות, ובהם בלט גנרל דה-גול. כמו כמה מעמיתיו הבריטים, נוכח דה-גול, שבני עמו אינם מקבלים את רעיונו תיו, ואילו הגרמנים מגשימים אותם היטב. שלוש דיוויזיות שריון צרפתיות קודמו לתוך בלגיה והתנגשו חזיתית בשלוש דיוויזיות שריון גרמניות. בגזרה העיקרית של פריצת הגרמנים הוטלה לקרב דיוויזיית השריון הצרפתי 4, בפיקוד שארל דה-גול. הדיוויזיה הוטלה במאי 1940 להתקפת נגד ליד רתאל, כדי לבלום את התקדמות הקורפוס הגרמני המשוריין של גודריאן, אחרי שהגרמנים חצו בהצלחה את הרי הארדנים וצלחו את נהר המאז. יחסי הכוחות המקומיים היו לרעת הצרפתים והתקפת הנגד לא השיגה את מטרתה.

גרמניה הקימה בשנות העשרים מפקדה לכוחות ממונעים, שבה פעל גודריאן. רעיונותיו של גודריאן בדבר לחימה משוריינת תורגמו לשפת המעשה אחרי עליית היטלר לשלטון. הסכמי ורסאי הגבילו את צבא גרמניה לכדי 100,000 איש, ואסרו לגמרי להקים יחידות טנקים. ב-1935 ביטל היטלר חד-צדדי את הסכמת גרמניה לקיים את המגבלות, וכבר באותה שנה הקימו הגרמנים שלוש דיוויזיות משוריניות. בפלישה לצרפת היו להם עשר דיוויזיות משוריניות, שהשתתפו במבצע. שבע מהן פעלו בגזרת המאמץ העיקרי – הפריצה דרך הארדנים באזור גבול גרמניה – לוקסמבורג – בלגיה. בפלישה לבריה"מ היו לגרמנים עשרים דיוויזיות משוריניות. 17 פלשו לבריה"מ ושתיים – בלוב. גרמניה הקדימה את המדינות האחרות בהפעלת הדיוויזיה המשוריינת, הקורפוס המשוריין והארמיה המשורינית, ולימדה בכך את אויביה כיצד לארגן את השריון, ולהפעילו.

במלחמת העצמאות שלנו המסגרת המשורינית הגדולה ביותר במדינות ערב הייתה גדוד טנקים (בצבאות מצרים וסוריה) ופלוגת שריוניות בצבא ירדן. השריוניות הירדניות תרמו את חלקן לכיבוש גוש עציון ולהדיפת צה"ל בלטרון. בדגניה נבלמה פלוגת טנקים סורית, פלוגת טנקים וכוח חיל"ר הצליחו לכבוש את משמר הירדן. צבאות ערב, כמו צה"ל ב-1948, היו חסרי ניסיון קרבי קודם. כמות כלי הרכב המשוריינים בידם הייתה מועטה מכדי להפעיל דיוויזיה משורינית. במבצע סיני הייתה למצרים חטיבת שריון. היו להם באותה עת די טנקים ונגמ"שים לארגן דיוויזיה משורינית. במלחמת ששת הימים הפעילו המצרים דיוויזיה משורינית, הסורים



שריון בריטי מתקדם בלב גרמניה

הדיוויזיה עד סוף המלחמה. גודיאן כתב בשנת 1936 על הצורך בדיוויזיה מאוזנת עם טנקים, חרמ"ש, סיור משוריין, ארטילריה והנדסה. לידל-הארט צידד עוד לפני מלחמת העולם השנייה בניוד התחזוקה ובמעבר לתחזוקה משוריית. זה לא בוצע בשום צבא בגלל העלות הכספית הגבוהה, ולא בהכרח בגלל אי הבנת חשיבות הנושא. בפלישה הגרמנית לפולין השתתפו עשר דיוויזיות השריון הגרמניות. ארבע מהן היו דיוויזיות קלות. לדיוויזיה הקלה היה באותה עת הק רגימנט טנקים אחד, לעומת יתר דיוויזיות השריון, שכללו שני רגימנטים של טנקים. במערכה על פולין התברר לגרמנים, כי הדיוויזיה הקלה חלשה מדי בטנקים, ולקראת הפלישה לצרפת במאי 1940 הפכה הדיוויזיה הקלה רשמית לדיוויזיה משוריית רגילה (התארגנות זו לא הושלמה בתחילת המערכה). תוך כדי המלחמה היו בדיוויזיות הגרמניות שלושה צוותי קרב (ארבעה גדודי טנקים וארבעה גדודי חרמ"ש). צוות קרב חטיבתי אחד כלל שני גדודי טנקים וגדוד חרמ"ש אחד. לצוות השני היו שני גדודי חרמ"ש וגדוד טנקים אחד. צוות שלישי כלל גדוד טנקים וגדוד חרמ"ש. מבנה זה אומץ במהלך המלחמה גם על-ידי צבא ארה"ב.

כל הצבאות הסיקו, כי דיוויזיה משוריית תכלול טנקים, חרמ"ש, הנדסה, ארטילריה וסיור משוריין. בכל הצבאות היו 150 - 350 טנקים בדיוויזיה, ובהמשך המלחמה 250 - 300 טנקים. במציאות, אחרי כמה שבועות לחימה, היו ברבות מהדיוויזיות הגרמניות עשרות טנקים בלבד. בהפוגה בקרב השלימו הגרמנים את האבדות, או סיפקו משחית טנקים (או תותחי סער) כתחליף. גם האמריקנים, הבריטים והסובייטים הכניסו לפעולה נשק כזה.

כאשר הקימו צבאות מצרים וסוריה דיוויזיות משוריית וממוכנות הם אימצו את המבנה הסובייטי, כפי שהתגבש בעקבות לקחי מלחמת-העולם השנייה - שלוש חטיבות טנקים וחטיבה ממוכנת בדיוויזיה המשוריית ושלוש חטיבות ממוכנות וחטיבת טנקים בדיוויזיה הממוכנת. צבא ירדן הוקם בעזרת ציוד ומדריכים מערביים. נוצר בו מבנה של שני גדודי טנקים וגדוד חרמ"ש בחטיבה המשוריית, ושתי חטיבות

והירדנים - חטיבות שריון. במלחמת יום הכיפורים הפעילו המצרים, הסורים והעיראקים דיוויזיות משורייתות. בצבא מצרים הופעלו שתי מפקדות ארמיה, אשר היו מה שבמערב מכנים מפקדת קורפוס, הפוקדת על כמה דיוויזיות. ארמיה 3 המצרית במלחמת יום הכיפורים כללה דיוויזיית שריון, ושלוש דיוויזיות חי"ר עם חטיבות עצמאיות של טנקים. ארמיה 2 כללה דיוויזיה משוריית, דיוויזיה ממוכנת, ושתי דיוויזיות חי"ר עם חטיבת טנקים עצמאית. בעקבות מלחמת יום הכיפורים אורגנו והופעלו מפקדות על-דיוויזיוניות בעיראק (והן הופעלו במלחמת עיראק - איראן) ובסוריה.

ישראל הקימה בשלבים מוקדמים של מלחמת השחרור חטיבה משוריית. בחודשים הראשונים של שנת 1948, כשלי-הודים טרם היו טנקים, התקיים קורס, שנשא את השם רב היומרה "קורס למפקדי גדודי טנקים". מפקד הקורס היה יצחק שדה. משתתפי הקורס לא היו עדיין מפקדי גדודים, ורובם גם לא ישבו בתוך טנק מימיהם. בקורס לימדו את מה שצבאות העולם כתבו בדבר לוחמת שריון. החל ממצע "דני" השתתפה בלחימה חטיבת השריון 8, שהיו בה גדוד טנקים אחד (עם עשרה טנקי הוצ'קס, שני טנקי קרומול שנגבו מהצבא הבריטי ושני טנקי שרמן) וגדוד ממוכן. היו לצה"ל במלחמה זו עוד ארבעה גדודים, שכללו פלוגה או כמה פלוגות חרמ"ש על זחל"מים. אחרי המלחמה אורגן השריון במסגרת חטיבת שריון, שכללה בשנים הראשונות גדוד טנקי שרמן ושני גדודי חרמ"ש. במלחמת סיני ב-1956 הפעיל צה"ל שלוש חטיבות טנקים, שטרם אורגנו עד הסוף. כן פעלו במערכה זו לראשונה מפקדות של אוגדות משורייתות ללא מיצוי מלא של מסגרת זו. במלחמת ששת הימים פעלו ארבע אוגדות משורייתות בצה"ל, ובמלחמת יום הכיפורים פעלו שש אוגדות משורייתות וכוח על-חטיבתי משוריין.

איזון הכוח - הגישה הבריטית משנות העשרים צידדה בחטיבה על טהרת הטנקים. אלו נכשלו בקרבות המדבר המערבי מול שתי הדיוויזיות המשורייתות ודיוויזיית החי"ר הממונע של רומל. ב-1942 עברו הבריטים לדיוויזיה מאוזנת עם טנקים, חרמ"ש, הנדסה וארטילריה, ולא שינו את מבנה

שילוב הנדסה – שריון היה קיים, אולם פעולתו השאירה מקום רב לשיפור. שלושים שנה אחרי קרבות גזאלה ואל-עלמין למדנו שוב את אותם הלקחים, ושילמנו שכר לימוד כבד.

התחזוקה המשורינית – מי שרצה להפעיל שריון בדיוויזיות, קורפוסים וארמיות, ולהפעילו במשימת פריצה לעומק מערך האויב, תוך ניסיון להשיג הכרעה מהירה במערכה ובמלחמה, חזה גם צורך בדרגי תחזוקה ממועגים. לידל-הארט המליץ, כי דרגי התחזוקה (חימוש והספקה), ינוידו ברכב זחלילי, מוגן שריון. כל זה עולה כסף רב, ולוקח חלק מכושר הייצור של המדינה. אין צבא שכל דרגי התחזוקה שלו מנוידים ברכב זחלילי ומשוריין. במלחמת העולם למדו כל הצבאות, כי לדרגי התחזוקה חייבים להיות כלי רכב רבי מינוע, וברובם חלק מדרגי התחזוקה (ברמת פלוגה, גדוד וחטיבה) היו על גבי רק"מ. לקח זה עבר לצה"ל ולמדינות ערב. לקח נוסף, שנלמד במלחמת העולם השנייה, היה השאיפה להגיע ליותר שעות פעולה בכל כלי לחימה. לטנק היה טווח פעולה של כשש שעות נסיעה. בחלק מן המקרים הטנק היה מונע במנוע בנזין. לטנקים המודרניים יש טווחי פעולה של 20 שעות מנוע, ואף יותר מכן.

טקטיקה וטקטיקה-רבתי

עוד לפני פרוץ מלחמת העולם השנייה כתב הפרשן הצבאי, איש השמאל מאקס ורנר, מי שכתב על מלחמת ספרד מן הצד הרפובליקני, כי במלחמה העתידה לפרוץ יפעילו הגרמנים את השריון במסות, במרוכז, תוך פריצה לעומק שטח האויב. הפעלה כזו תאמה את ההשקפות של לידל-הארט הבריטי ושל גודריאן הגרמני. גודריאן חזר באזני פקודיו, "להלוס, לא לטפטף". האנגלים, הצרפתים, הסובייטים והאמריקנים לא למדו לעשות כך בעצמם, ולא למדו כיצד להתגונן מפני שריון הפועל כך. שעה שוורנר כתב כך, עדיין לא נסתים המאבק בתוך צמרת צבא גרמניה הנאצית האם אמנם כך יופעל השריון.

כאשר פלש הצבא הנאצי לפולין הופעלו כל עשר דיוויזיות השריון שלו בתכנית, שהתבססה על ריתוק צבא פולין בחזית המרכזית, ופריצה לעומק פולין משני האגפים. השריון רוכז בשני האגפים. בזרוע הצפונית של המלקחים הגרמניים פעל קורפוס משוריין בפיקוד גודריאן. הקורפוס הופעל במרוכז, ופרץ ישר קדימה, עד לברסט-ליטובסק, שבה חבר עם הכוח הסובייטי שהתקדם ממזרח 17 לספטמבר. השריון בקבוצת הארמיות דרום, שפעל מתוך צ'כוסלובקיה ואוסטריה, לא פרץ קדימה במרוכז, אלא הופעל "מסורתית".

מנובמבר 1939 התכונן הצבא הגרמני לכבוש את בלגיה, לוקסמבורג, הולנד וצרפת. הייתה כוונה לתקוף בחודש נובמבר, והמבצע נדחה למאי 1940. כבר בנובמבר היו שתי תכניות לכיבוש צרפת. אחת מהן, התכנית המקובלת רשמית עד ינואר 1940, הייתה חזרה משופרת על תכנית שלפון, שהופעלה במלחמת העולם הראשונה. לפי תכנית זו, אמור היה המאמץ העיקרי (7 מ-10 דיוויזיות המשורינות) לפעול בגזרת קבוצת ארמיות B, דרך בלגיה, וצפון צרפת לאזור פריס, בדומה לתנועת חרמש גדולה מימין לשמאל. בעלות הברית, אשר הכירו את תכנית שלפון, צפו שכך יקרה, וריכזו את רוב הכוחות הבריטיים-צרפתיים, שחשו לעזרת בלגיה. לפי התכנית החלופית, המאמץ בבלגיה היה משני, וכלל שלוש דיוויזיות שריון והצנחת צנחנים. המאמץ המשני הזה משך (לפי התכנית, וגם בפועל) חלק גדול מהעוצבות הטובות ביותר של הצרפתים והבריטים לתוך בלגיה. אחר כך צריך היה לפעול המאמץ העיקרי (קבוצת ארמיות A) דרך הארדנים, הרים נמוכים שנחשבו כשטח בלתי מתאים לטנקים. במאמץ הזה היו שבע דיוויזיות שריון, מופעלות במסגרת קורפוסים

טנקים וחטיבה ממוכנת בדיוויזיה המשורינת. בדיוויזיה ממוכנת ירדנית חטיבות חי"ר, חטיבה ממוכנת וחטיבת טנקים. כל צבאות ערב כללו בדיוויזיות המשורינות והממוכנות שלהם כוח ארטילרי רב-גדודי.

כשצה"ל גדל, וכלל אוגדות משורינות, הוא התלבט בעייית האיוון בין טנקים לחי"ר משוריין וממוכן באוגדה. היו בודדים בפיקוד הבכיר הישראלי, אשר צידדו תורתית בכוח המתבסס על טהרת הטנקים. במציאות, עמד צה"ל פעמים רבות בפני קשיי תקציב וקיצוצים בתקנים. כך קרה שמלחמת ששת הימים למלחמת יום הכיפורים דולל החרמ"ש בכוח המשוריין, וחיללים צעירים לא הופנו אליו. במהלך מלחמת יום הכיפורים קרה פעמים אחדות, שחסר כוח חרמ"ש כאשר הנסיבות חייבו את השתתפותו בקרב. גם בשל"ג התברר, כי אוגדה משורינית (במיוחד בשטח הררי, בשטח סגור, או בכיבוש שטחים בנויים) זקוקה גם לכוח חי"ר על נגמ"שים, בעל כושר לחימה גבוה, לארטילריה מתנייעת ולהנדסה משורינית.

הארטילריה והכוחות המשורינים

עוד בכתבי לידל-הארט וגודריאן נאמר, כי הדיוויזיה המשוריינת, חוט השדרה של לחמת השריון המודרני, זקוקה לאר-טילריה משורינית ומתנייעת, אשר תתקדם בעקבות הטנקים בקצבם, ותוכל לפעול בשטח מוכה ארטילריה. בתחילת מלחמת העולם השנייה הייתה הארטילריה המסייעת לדיוויזיות השריון רובה-ככולה נגרת. במאי 1940 צלח הקורפוס של גודריאן את נהר המאז, ולחלק מן הדיוויזיות שלו לא היה סיוע ארטילרי. התותחים נתקעו בדרכים בארדנים, והכוח נאלץ להסתייע במטוסים במקום בארטילריה. מי שסברו, כי יש צורך בארטילריה מתנייעת לא התגברו על השמרנות, ועל קשיי התקציב. בחלק השני של המלחמה בנו האמריקנים והפעילו תומ"ת 105 מ"מ על שלדת הטנק העיקרי שלהם, השרמן. הגרמנים הפעילו תומ"תים על שלדות הפנצר 3 והפנצר 4. הרוסים הפעילו תותח-סער 100 מ"מ ו-152 מ"מ, שפעלו בכינון ישיר ובכינון עקיף. הבריטים הפעילו תותח 25 ליטראות על שלדה של שרמן. בגלל מגבלות ייצור ותקציב, לא הגיעו למצב בו כל הארטילריה שסייעה לחיל השריון הייתה מתנייעת ומשורינית.

במלחמת העצמאות שלנו לא הייתה לשום צד ארטילריה מתנייעת. בישראל בנו אחרי מלחמת השחרור מרגמות מתנייעות על שלדת זחל"מ. במבצע סיני השתתפו בצד הישראלי תומ"תים בודדים, ובצד המצרי תותח-סער (רוסיים) בודדים. במלחמת ששת הימים ולאחריה היה חלק ניכר מכוח האר-טילריה של צה"ל מתנייע. כיום מפעילים צבאות ערב ארטיל-ריה מתנייעת מן הגוש המזרחי ומן המערב.

כמו לגבי הארטילריה, כן לגבי ההנדסה, ראו הוגי הדעות הצבאיים צורך לשלב כוח הנדסה משוריין בעוצבה המשוריינת. במהלך מלחמת-העולם השנייה הוגשם צורך זה בפועל בכל הצבאות.

במלחמות ישראל – ערב, שני הצדדים השתמשו שימוש נרחב במיקוש ובמכשול. במבצע סיני עסק צה"ל בפריצת שדות המוקשים, שסגרו את מערך ההגנה המצרי ברפיח. ללא הצלחה בפריצת המוקשים לא יכלה חטיבת השריון הישרא-לית, שהתקדמה אחר כך לאל-עריש ולמבואות קנטרה, לפעול. במלחמת יום הכיפורים לא היו הסורים מצליחים להחדיר ביממה הראשונה כוח שריון גדול מעבר לקו ההגנה הישראלי, לולא הצליחו לעבור את תעלות הני"ט ואת שדות המוקשים של צה"ל. במלחמת יום הכיפורים צלחו המצרים את תעלת סואץ בסיוע חיל ההנדסה שלהם, ובנו על התעלה עשרה גשרים. בליל 15 – 16 לאוקטובר 1973 צלח צה"ל את התעלה כלפי מערב, בסיוע הנדסה, והקים על התעלה שלושה גשרים.

אחדים מטוסי צה"ל תקפו את כוחותינו. במלחמת ששת הימים נכבשו רפיח ואברעגילה כתוצאה משיתוף פעולה טוב בין טנקים, חי"ר, ארטילריה, הנדסה ובין מטוסים. באבר עגילה שותפו גם מטוסים, אשר הנחיתו בעורף מערך האויב חיילים, שהשתלטו על סוללות הארטילריה המצריות. חלק מכלל ההצלחה במלחמת ששת הימים יש לזקוף לזכות חיל האוויר, אשר השמיד את חילות האוויר של האויב בשעות הראשונות למלחמה, שמר את השמים נקיים, והשמיד כוחות שריון אויב בסיני, בשומרון ובגולן. במלחמת יום הכיפורים סבלו כוחותינו מחוסר סיוע אוויר. ביממה הראשונה לאורך תעלת סואץ סבל חיל האוויר כתוצאה מכך שהאויב קידם, שלוש שנים קודם לכן, טילים קרקע-אוויר לקרבת התעלה. הטילים גרמו למטוסינו אבדות, והפריעו להם לפעול.

הפעלת השריון בהפתעה

ההפתעה, הדרושה להצלחה בקרב, יכולה להיות הפתעה בדרך ההתקדמות (הפתעה קרקעית), הפתעה בשעת היממה, הפתעה בשיטה, או ניצול כלי נשק בלתי צפוי (הפתעה טכנולוגית). כדי להשיג הפתעה וכדי לא להיות מופתע, חייב להיות לכוח הלוחם מודיעין טוב ומעודכן.

הצלחת המתקפה הגרמנית בצרפת ב־1940 התבססה לא רק על התכנית והמסה, אלא גם על ניצול התפיסה, כי הרי הארדנים אינם עבירים לשריון. בעלות הברית בלעו את הפתיון, כי המאמץ דרך בלגיה והולנד הוא המאמץ (הגרמני) העיקרי, והיערכותן לא אפשרה להעביר כוחות שריון לבלום את המאמץ העיקרי הגרמני בסביבות סדאן.

התקפתו של רומל בגאזאלה התבססה על איגוף קרקעי עמוק. בימים ההם, אחרי שנה ורבע של לחימה במדבר, הכירו כבר שני הצדדים טקטיקה זו אלא שרומל ביצע את האיגוף שלו במסע לילי ארוך, תוך שמירה על דממת רדיו מוחלטת, והצליח להשיג הפתעה רבה. ב־1942 השתמשו כבר שני הצדדים בהאזנה לרדיו כדי להשיג ידיעות.

בקרב על־סחלפה פעל רומל בדיוק כפי שציפה מונטגומרי, ותקף בניסיון לאגוף את המערך הבריטי מצד המדבר. מונטגומרי נערך להגנה על רכסי על־סחלפה, ורומל לא השיג הפתעה. דווקא האיגוף הקרקעי היה המהלך הצפוי ביותר. מונטגומרי השיג אז את ניצחונו הראשון.

בקרב הארדנים בדצמבר 1944 השיגו הגרמנים הפתעה בהתקפת־נגד דרך הארדנים, בחסות השלג והלילה. הפתעה זו הביאה להישגים ראשוניים, אולם, ביחסי הכוחות באותה עת לא היה סיכוי ממשי לגרמנים להכריע במלחמה.

ביולי 1943 ריכזו הגרמנים את מרב השריון שלהם להתקפה על בליטת קורסק. הגרמנים כללו בכוח התוקף יחידה שצוידה בטנק החדש ביותר שלהם באותה עת, הטייגר (פנצר 6) חמוש בתותח 88 מ"מ. הם העריכו, כי יעמוד בפני כל מה שיש לסובייטים. ההתקפה בקורסק נוהלה משני האגפים, מצפון ומדרום. כל מי שגורס כי יש לתקוף מן האגף ולא מן החזית, יכול לסווג התקפה זו כהתקפה אגפית. הגרמנים, להערכת מפקד קבוצת ארמיות דרום שלהם באותה עת, פון מנשטיין, כבר לא היו מסוגלים לבצע מתקפה כוללת. במקום לנקוט בטקטיקה של הגנה, החליטו הגרמנים לתקוף התקפה מקומית, "לקטוף" בליטה ברוחב של כ־110 ק"מ, שהייתה במערך ההגנה הסובייטי בגזרת קורסק. כוונתם הייתה לתקוף משני האגפים. שלב ההכנות וריכוז הכוח נמשך כמעט חודשיים. ההתקפה הגרמנית נבלמה על־ידי המתגונן הסובייטי, אשר תזה מראש את דרך הפעולה הגרמנית ונערך לקראתה. זו הייתה התקפת השריון הגדולה בהיסטוריה. עצמת הכוח הגרמני התוקף במאמץ הדרומי הייתה עשר דיוויזיות שריון, דיוויזיה ממוכנת ושבע דיוויזיות חי"ר. הסובייטים הפעילו בקרב קורסק מגנני נ"ט, שכללו תותחים נ"ט, מיקוש, חי"ר,

משוריינים וארמיות שרובן שריון. בעקבותיהן נעו דיוויזיות חי"ר שחלקן ממונעות. לאחר מעבר הארדנים, חצו את נהר המאז (ליד סדאן ודינאן) והבקיעו את קו מאזינו בקטע על גבול בלגיה – צרפת, שהיה מבוצר מעט מאוד, והוקם בחפזה. משם פנה השריון הגרמני צפונה, וכאשר הגיע לחוף תעלת לאמאנש, ניתק את כל הכוח הצרפתי והבריטי שהתקדם לתוך בלגיה. הכוח הצרפתי־בריטי הושמד, נלקח בשבי, או פונה דרך דנקירק לבריטניה. בשלב ב' של המבצע פרץ השריון הגרמני בשני מאמצים – כלפי דרום מאחורי הכוחות הצרפתיים בקו מאזינו עד לגבול שוויץ – צרפת ולעבר חצי האי ברטן עד לחוף האוקיינוס האטלנטי. פאריס נכבשה בשלב מאוחר יותר.

בהתקפת כוחות ה"ציר" בלוב בקיץ 1942 בקו גאזאלה הפעיל רומל את כל כוחותיו המשוריינים והממוכנים במרוכז, בתנועת איגוף מדרום, כאשר הכוח הרגלי נוצל לרתק את המערך הבריטי חזיתית. הבריטים החזיקו מעמד. בהתקפות הנגד הוטלו חטיבות השריון הבריטיות לקרב אחת אחת. רומל הצליח להפעיל את שתי הדיוויזיות המשוריינות שלו בסיוע הדדי. ההכרעה הייתה לאחר כמה וכמה תהפוכות. העיקרון של הפעלת השריון במסה (יחסית) השתלם. אחרי שהקו הבריטי התמוטט, התקדם רומל לעומק המערך הבריטי. ליד אל־עלמיין לא הספיק לגרמנים ולאיטלקים הכוח להתקדם. אחרי הבקעת קווי ה"ציר" באל־עלמיין, הפעיל הצבא הבריטי את השריון שלו בפריצה לעומק השטח, ודרך אחרי האויב הנסוג עד לסביבות אגדיביה. העיר החשובה ביותר כקירנאיקה, בנג'ז, נכבשה מאוחר יותר.

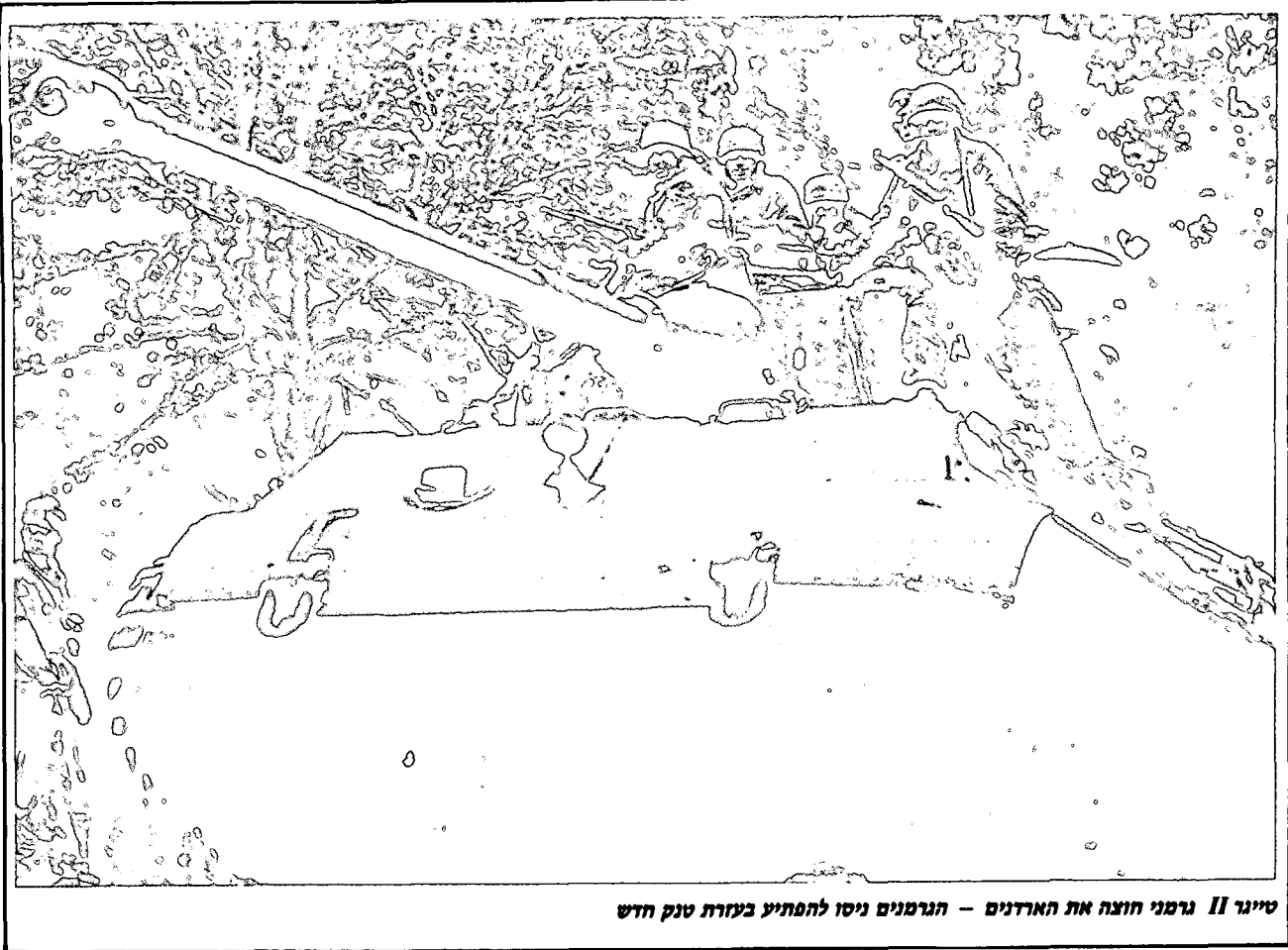
במלחמת ששת הימים ריכז צה"ל כ־700 – מתוך כאלף הטנקים שהיו ברשותו – מול האויב העיקרי, מצרים. השריון הופעל בשלוש אוגדות בכמה מאמצים במרחקים לא גדולים מדי. להצלחה ברפיח הייתה השפעה על הכוחות בניצנה – אברעגילה, ולהיפך. אחרי הבקעת המערך הקדמי, המשיכו כוחות השריון הישראליים בהתקדמות לעומק השטח המוחזק בידי האויב (לרפיידים, למיתלה ולגידי) מבלי לטהר את כל השטח. הפעלת השריון במרוכז, ולעומק מערך האויב, הביאה לתוצאות טובות.

ההכרעה במערכה או בקרב, או הכישלון, הם תוצאה של גורמים אחדים. בפולין היו גם יחסי כוחות ועדיפות אווירית. בצרפת הייתה גם הפתעה קרקעית. בששת הימים הייתה עדיפות אווירית שהושגה תוך שלוש השעות הראשונות למלחמה. בכל מקרה, העיקרון הטקטי – הפעלת השריון במרוכז, וניצולו לפריצה לעומק מערך האויב – הוכח כנכון.

שיתוף פעולה בין־חילי ובין־זרועי

אמרנו, כי חייב להיות שילוב טנקים, חי"ר, ארטילריה, הנדסה וסיוור במבנה עוצבות השריון. כל אלו חייבים גם לשותף פעולה ברמה הטקטית, להיות מוזנים באופן שוטף במודיעין טוב ולהסתייע בחיל האוויר. כיבוש צרפת בידי הגרמנים הצליח לא רק בגלל ריכוז הכוח ותכנית טובה, אלא גם בגלל שיתוף פעולה בשדה בין טנקים, חי"ר, ארטילריה, הנדסה וסיוע אוויר ובין מודיעין טוב. ההתקפה הבריטית ברכס רואיסאת במצרים ב־1942 נכשלה כיוון שהרגלים והטנקים הגיעו ליעדיהם לא במתואם. בהגנת קורסק שולבו חי"ר, תותחים נ"ט, טנקים, ארטילריה וחיל הנדסה, וגם המטוסים המיושנים של הסובייטים תרמו את חלקם. בהגנת על־סחלפה במצרים (1942) שיתפו פעולה הטנקים הבריטיים וחיל האוויר שלהם. בקרב פאליז בצרפת (1944) לחילות האוויר הבריטי והאמריקני חלק חשוב בניצחון.

במבצע סיני תרם חיל האוויר תרומה מכרעת להצלחה, אך ברמת שיתוף הפעולה היו עדיין ליקויים (אף כי הדבר היה אחת־עשרה שנים אחרי מלחמת העולם השנייה) ובמקרים



טייגר II גרמני חוצה את הארדנים - הגרמנים ניסו להמתיק בעזרת טנק חדש

המצרים באברעגילה, ניצלה הפתעה קרקעית, והעבירה את כל החטיבה דרך מעבר הדייקה (נחל אל עריש). פלוגת הסיור של החטיבה תפסה מעבר זה, אחרי שמשמר עורפי מצרי ניסה לחסום אותו. חטיבת השריון של גלינקא תקפה את מוצבי אום-שיחאן בהתקפה חזיתית ונכשלה. במלחמת ששת הימים, אחת משתי חטיבות השריון של צה"ל שפעלו בצפון השומרון השיגה יתרון על-ידי התקדמות בצירים אוגפים. בסיני, חטיבת ישכה, חטיבת מן וגרוד נתקה חדרו לעומק סיני בצירים אוגפים, שנחשבו לבלתי עבירים. במלחמת יום הכיפורים השיג השריון הסורי הפתעה ראשונית בכך שפרץ בלילה הראשון דרך כוחותינו בדרום הגולן, והגיע קרוב מאוד להצלחה במבצע.

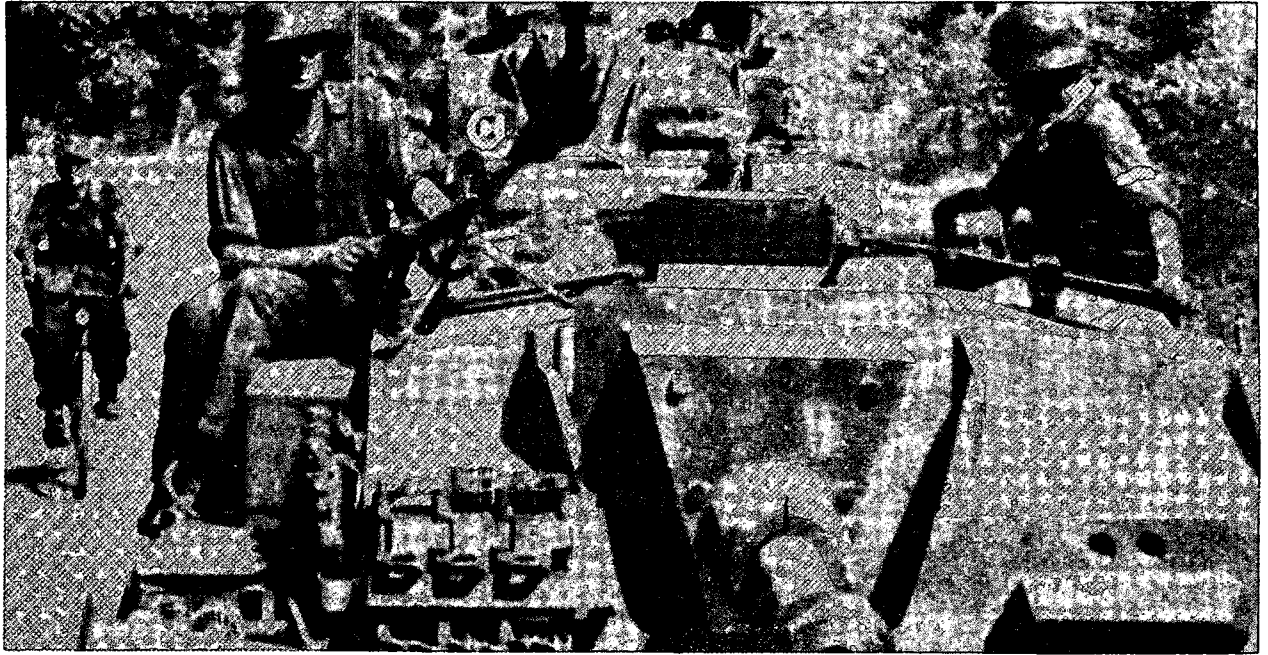
במלחמת העולם השנייה, ובמלחמות ישראל, הייתה הפתעה בבחירת שעת ה-ש. בפולין החלו הגרמנים בסביבות 4 בבוקר. בקורסק הם ניסו להפתיע ושעת ה-ש הייתה 15.00. במבצע סיני הפתיע צה"ל בקובעו את שעת ה-ש ל-17.00, ובמלחמת ששת הימים תקף כמה דקות אחרי שמונה בבוקר. ביום הכיפורים גמלו לנו המצרים והסורים בכך שתקפו בשעה 14.00, בשעה שצה"ל סבר, כי ההתקפה תתרחש ב-18.00, עם שקיעת החמה. כל זאת בנוסף לעובדה שעד בבוקר ששה באוקטובר 1973 לא קבע המודיעין בוודאות, כי עומדת להתרחש מלחמה, וכמה ימים לפני כן אף קבע סבירות נמוכה למלחמה.

בקורסק, ובארדנים ב-1944 ניסו הגרמנים להכריע בעזרת דגם חדש של טנק, טייגר ופנתר. הפנתר אכזב, וגם הטייגר לא הכריע את הקרב. במבצע של"ג הפעיל צה"ל לראשונה את המרכבה. והסורים T-72. טנקים אלו הוכיחו עצמם כטנקים

טנקים בעמדות וטנקים להתקפות-נגד, בסיוע ארטילריה ומטוסי קרב. הגרמנים התקדמו כמה ק"מ, בקשיים רבים, וטענו, כי השמידו לא פחות מאלפיים טנקים סובייטיים, אך ההתקפה הגרמנית נבלמה. העדר הפתעה הכשילה, והגרמנים נאלצו להפסיק את ההתקפה. כל העוצבות שלחמו בקרב קורסק נשחקו. אחרי קורסק כבר לא היה השריון הגרמני מסוגל לשום התקפה בקנה-מדה גדול בחזית המזרחית, וכל הקרבות שניהל היו קרבות הגנה, התקפות-נגד מקומיות או נסיגה והשהיה. הרוסים למדו להפעיל שריון בדיוק כמו הגרמנים.

במלחמות ישראל - ערב השיג צה"ל הצלחה בהתקפה קרקעית על-ידי שריון וחי"ר ממונע עוד בסופה של מלחמת העצמאות. בדצמבר 1948, תקפו חטיבה 8 וחטיבת הנגב את מערך המצרים באזור ביר-עסלוג', תמילה, שבטה וניצנה. מפקד המבצע היה אלוף יגאל אלון, וסגנו - סא"ל יצחק רבין. הטנקים והזחל"מים של חטיבה 8 (בפיקוד האלוף יצחק שדה), שהיו במאמץ העיקרי, התקדמו היישר ליעד העומק, ניצנה, כשהם נעים בדרך מדברית מחלוצה לרוחביה, ומשם נחל לבן (ואדי אביד). זו הייתה דרך רומאית, ולפי הערכת המצרים נחשבה בלתי עבירה. את היעדים לאורך הכביש הראשי (באר-שבע - ניצנה), מוצבי ביר-עסלוג', התמילה והמשריפה כבשה חטיבת הנגב, ללא קשר לכוח, שהתקדם דרך חלוצה - נחל לבן היישר לניצנה. ההפתעה השתלמה, אף כי ניצנה נכבשה רק בהסתערות השנייה. אחרי כיבוש ניצנה המשיך הכוח הישראלי במרדף לתוך סיני, ובלם על-ידי המדינאים, ולא על-ידי הצבא המצרי.

במבצע סיני, השיגה חטיבה 7 יתרון בכך שאגפה את מערך



מתקפת השריון הגרמני בקשת קורסק החלה ב־5 ביולי

ב־15 באוקטובר 1973 בלילה צלחה אוגדת שרון את תעלת סואץ כלפי מערב. אחר כך הונחו שלושה גשרים על התעלה, וגם כאן הייתה בעייה של דחיפת כוחות. גם כאן האויב ניסה לתקוף ולהפגיז את הגשרים. מפקד האוגדה הצולחת, אלוף שרון, עבר אישית מערבה עם חלק קטן מאוגדתו לפנים, והציב את סגנו ליד הגשרים, במעוז "מצמד", כדי שיעביר כוחות מערבה, ותנופת ההתקפה תישמר. מפקד האוגדה השנייה שצלחה, אלוף אדן, הטיל על סגנו (תא"ל דב תמרי) לקדם לתעלת סואץ את גשר הגלילים, דרך שטח שעדיין לא טוהר לגמרי, ולהשתלט על פקק תנועה שנוצר בציר "עכביש". תא"ל תמרי ביצע זאת, ובכך אפשר לצה"ל להעביר לצד המערבי של התעלה עוד אוגדה וחצי, ולפרוץ דרומה למיטוט הכוחות המצריים.

במלחמת ששת הימים, בצפון השומרון המשיכה חטיבת שריון ישראלית בפיקודו של אורי רוס את תנופת ההתקפה ביום, עברה (בציר לטובאס) דרך חטיבת שריון ירדנית מבלי להתגבר עליה, והגיעה בדרך עוקפת לשכם. התמוטטות הירדנים באה מאוחר יותר. בתחילת מלחמת יום הכיפורים המשיכו הסורים את תנופת התקדמותם בסביבות תל כודנה, בדרום הגולן, אך נכשלו בניסיונותיהם לעשות כך בגזרה הצפונית של הגולן. ביום האחרון למלחמת יום הכיפורים פרצה אוגדת מגן מסביבות ק"מ 101 על ציר סואץ – קאהיר כדי להשלים את כיתור העיר סואץ, והגיעה עד לנמל עדבייה, על חוף ים סוף. התקדמות לילית זו הייתה דרך כוחות ומחנות מצריים שלא טוהרו באותו לילה, אלא למחרת. הדמיון של פעולה זו לפעולה של רומל ב־1940 רב.

אחרי כיבוש ביר גגפה בידי חלק מחטיבה 7 במבצע סיני, לא המשיך הכוח הישראלי לנוע באותו לילה. המצרים הצליחו בלילה הזה לחלץ כוחות.

בעשרה ביוני 1982 בלילה נתן האלוף בן־גל הוראה לחלק מכוחותיו להמשיך להתקדם בציר של ה"בקעה הקטנה" מאזור כפר משכי צפונה. ההוראה בוצעה חלקית: התקדם גודר אחד בלבד, והגודר נכנס למלכודת בקרבת סולטן יעקוב. ביתרת אותו לילה ובבוקר המחרת עסק צה"ל בחילוף הגדוד הלכוד.

טובים, אך במקרים רבים בנשק משוכלל יותר אין די להכריע את המערכה. במלחמת יום הכיפורים הפעילו המצרים והסורים לראשונה כמויות גדולות של טילים נ"ט סאגר, אך לא הכריעו את המלחמה, אף כי גבו מצה"ל קורבנות רבים.

שמירת תנופת ההתקפה

עיקרון טקטי זה הוברר כחשוב בפעולת השריון במלחמת העולם השנייה. רומל, בהיותו מפקד דיוויזיית שריון 7 הגרמנית, חצה, ב־1940 את הרי הארדנים, צלח את נהר המאז ליד דינאן, והמשיך בהתקדמות דרך ביצורי הצרפתים בהמשך קו מאז'ינו. אחרי שהצליח, בקשיים לא מבוטלים, לבסס את המאחז של כוחותיו ממערב לנהר המאז, הניע את חטיבת הטנקים שלו להתקדמות באותו לילה דרך הביצורים הצרפתיים, מבלי לטהר את מערך האויב. הטיהור בוצע מאוחר יותר. מהלך זה הוכח כמוצדק. בקרב גאזאלה נע רומל בלילה ובבוקר היו כוחותיו בעורף המערך הבריטי.

ארמיה 3 של פטון הוכנסה לראשונה לקרב בצרפת באחד באוגוסט 1944. באותה עת החזיקו כוחות בעלות הברית בראש גשר לא גדול בנורמנדיה, מחוף הים מצפון מזרח לקאן, דרך סן־לו עד לחוף המערבי של חצי האי שרבור. בששת הימים שלפני הפעלת פטון הצליחו האמריקנים להתקדם ליד קוטאנס, בקצה המערבי של החזית, והגרמנים לא הספיקו לקדם תגבורת ולמנוע פרצה. כוחותיו של פטון היו בעורף הקו הקדמי. פטון קידם את כוחותיו, שבע דיוויזיות באותה עת, דרך העיירה אבראנש, ודרך גשר תקין ליד פונטאבו. ב־3–7 באוגוסט העביר פטון שבע דיוויזיות דרך הגשר היחיד. הגרמנים ריכזו כל מטוס אפשרי כדי להרוס את הגשר, ופטון ריכז את כל התותחים נ"מ שלו כדי להגן עליו. פטון ורוב מפקדי הדיוויזיות עמדו ליד הגשר, וכיוונו את התנועה כדי שתעבור מהר. ברגע שהארמיה עברה את הגשר, היו בפניה דרכים רבות. כוחותיה החלו לפרוץ קדימה, מערבה (לכיוון ברסט) וכלפי מזרח. פטון לא עצר, וב־31 לאוגוסט כבר היו כוחותיו בריימס ובוורדן, בקרבת גבול גרמניה – צרפת. במקרה זה, בימים קריטיים המפקד דחף קדימה את התנועה.

קרב ה"קלחת"

כמה מההכרעות החשובות ביותר שהשיגו חילות השריון במלחמת העולם השנייה היו בקרבות "קלחת", כיתור והשמדה. בקרב נייד, מסוגל השריון להתקדם במהירות, לאגוף, לרכז כוח, לכתר ולהשמיד כוחות. דוגמה קלסית לכך היא הכיתור של בעלות הברית, שהושג עם הגעת הגרמנים לתעלת לאמאנס ב־1940. ההצלחה הייתה לחלקית בלבד; הבריטים הצליחו לפנות כ־300,000 איש דרך דאנקירק. הפיקוד העליון הגרמני שגה, ויש גורסים, כי היטלר אישית אחראי לכך, שכוח השריון הגרמני עצר בהגיעו לתעלה. עצירה זו נתנה לבריטים שהות לחלץ את רוב כוחם המכותר. ההצלחה הגרמנית בכיתור הכוח הסובייטי ליד קייב ב־1941 כמעט מוטטה את הצבא האדום. ההצלחה הסובייטית בכיתור סטלינגרד והשמדת הארמיה הגרמנית 6 שם, בסוף 1942 ובנואר 1943, תרמו לניצחון על גרמניה. בקורסק הגרמנים התכוונו לבצע כיתור, ובעקבותיו השמדה. הרוסים העריכו כך נכונה, וניצחו בקרב ההגנה שלהם. הניצחונות החשובים ביותר של השריון האמריקני והבריטי בחזית המערבית ב־1944–1945 היו כיתור "כיס" פאליז ב־1944 וכיתור השריון הגרמני ב"כיס" הרור ב־1945. בשני המקרים בעקבות הכיתור באה השמדת הכוח הגרמני. כיתור והשמדת "כיס" פאליז עוררו מחלוקת בין המפקדים המערביים: ג'ורג' פטון טען, כי כוחותיו יכולים היו לתקוף את האויב הרבה לפני כן, לולא קיבל הוראות לא לעשות כך.

במלחמת השחרור הצליח כוח צה"ל לכתר חטיבה מצרית ב"כיס" פלוג'ה. נערכו התקפות מספר על הכוח המכותר, כולל התקפה אחת על-ידי הטנקים של חטיבה 8 יחד עם גדוד חי"ר מחטיבת הנגב. הכוח המצרי לא הושמד, ואחר שפונה מן המקום בעקבות משאומתן, נחשב קרב פלוג'ה על-ידי המצרים כניצחון מובהק שלהם. במבצע סיני כותרה אברי עגילה על-ידי חטיבה 7, ולאחר המתנה של כמה שעות, הותקף האויב, והושמד ברובו.

במלחמת ששת הימים הכוחות המשוריינים של פיקוד הדרום פרצו לעבר מרכז סיני וכיתרו כוח מצרי גדול. גדוד אחד חסם את מצר המיתלה, גדוד אחר את מצר הגידי, וגדוד נוסף את ציר רפידים – איסמעיליה. באותה עת טיהרו אוגדות טל, שרון ויפה את מרכז סיני מן הכוח שנותר בו. חלק קטן מן הכוח המצרי המכותר הצליח להסתנן החוצה ולחזור למצרים. במלחמת יום הכיפורים צלח השריון הישראלי את תעלת סואץ מערבה (בכוח של שתי אוגדות וחצי), ואחרי תשעה ימים כיתר את רובה של הארמיה המצרית 3, שנותרה בגדה המזרחית של התעלה. הארמיה 3 לא הותקפה, לא הושמדה, ולבסוף נאלצה ישראל להסיר את המצור עליה ולסגת, בעקבות לחץ פוליטי. במבצע של"ג כיתר צה"ל את כוחות אש"ף בבירות, ולא השמידם. כוחות אש"ף פונו מבירות כעקבות מר"מ דיפלומטי. בקיץ 1983 טענתי במאמר, כי עוד ניתקל בהם. אש"ף רואה בעובדה שהצליח לעמוד מול צה"ל ולהיחלץ מן הכיתור ניצחון.

לקחי השריון במלחמת העולם השנייה מצביעים על כך כי כיתור והשמדה מביאים לתוצאות חשובות. כאשר ביצענו זאת, ב־1967, עקרון זה הוכח כנכון גם אצלנו. מבחינה צבאית, כיתור ללא השמדה של הכוח המכותר חסר תועלת, ועדיף כלל לא להתחיל לכתר אם אין כוונה, או יכולת, להשמיד כוחות. פלוג'ה, הארמיה 3 ובירות תואמות את לקחי קרבות הכיתור ממלחמת העולם השנייה.

פיקוד ומנהיגות מובילה

הגרמנים בצרפת הבינו, כי יש לפקד על כוחות שריון מלפנים. יש לראות אישית את שדה הקרב, ולשמור מגע אישי עם הכוח

הפועל. הימצאות המפקד בנקודה קדמית הביאה לפעמים לכך שמטהו, המצוי אחורנית יותר, שלט ברוב הכוח של העוצבה. רומל, כמפקד דיוויזיה בפלישה לצרפת, צלח את נהר המאז, והצטרף לגדוד חי"ר קדמי, שהיה ממערב לנהר כדי לצפות אישית במצב ולהתערב. בהמשך מסע ההתקדמות נע עם גדוד הטנקים המוביל. בלוב, ברוב התקפותיו נע עם הכוח המוביל, או במטוס קל מעל לכוחות. לא פעם כמעט ונפל בשבי הבריטים. בקרב גזאלה, כאשר רוב כוחותיו נותרו מאחורי קווי הבריטים ללא תספוקת, נע רומל אישית בראש שירת תספוקת להביא להם תחמושת ודלק. גם פטון הגיע תמיד לגדוד, או לחטיבה, המובילים. ברגע הכנסת הארמיה 3 לקרב, ליד אבראנש, היה פטון, אישית, ורבים ממפקדי הדיוויזיות שלו, ליד הגשר היחיד, שדרכו דחף דרומה את כל כוחותיו. באותה שעה, הכוונת התנועה הייתה הנקודה הקריטית של המבצע כולו. כמה ממפקדיו הבכירים של רומל, ובהם שני גנרלים, שפקדו על הדיוויזיה 21, נפלו בקרב. שני קצינים, שפקדו על קורפוס אפריקה, נפלו בשבי הבריטים. בכל זאת הפיקוד מלפנים נחשב חיוני.

מפקדים ישראלים רבים פקדו מלפנים. מפקד חטיבת ברק ביום הכיפורים, אל"מ יצחק בן שוהם, מפקד אוגדת סיני במלחמת יום הכיפורים, אלוף אברהם מנדלר ואלוף קותי אדם במבצע של"ג נפלו בקרב. אחרים ביצעו את תפקידם מלפנים, ונותרו בחיים. פיקוד מלפנים הצדיק עצמו הן כדוגמה לחיילים והן לשמירת מגע עם המתרחש והשפעה בנקודה הקריטית של שדה הקרב. רמטכ"ל צבא מצרים בהתשה, גנרל עבד אל מונעים ריאד נהרג בקרב בהיותו בתצפית קדמית ליד תעלת סואץ.

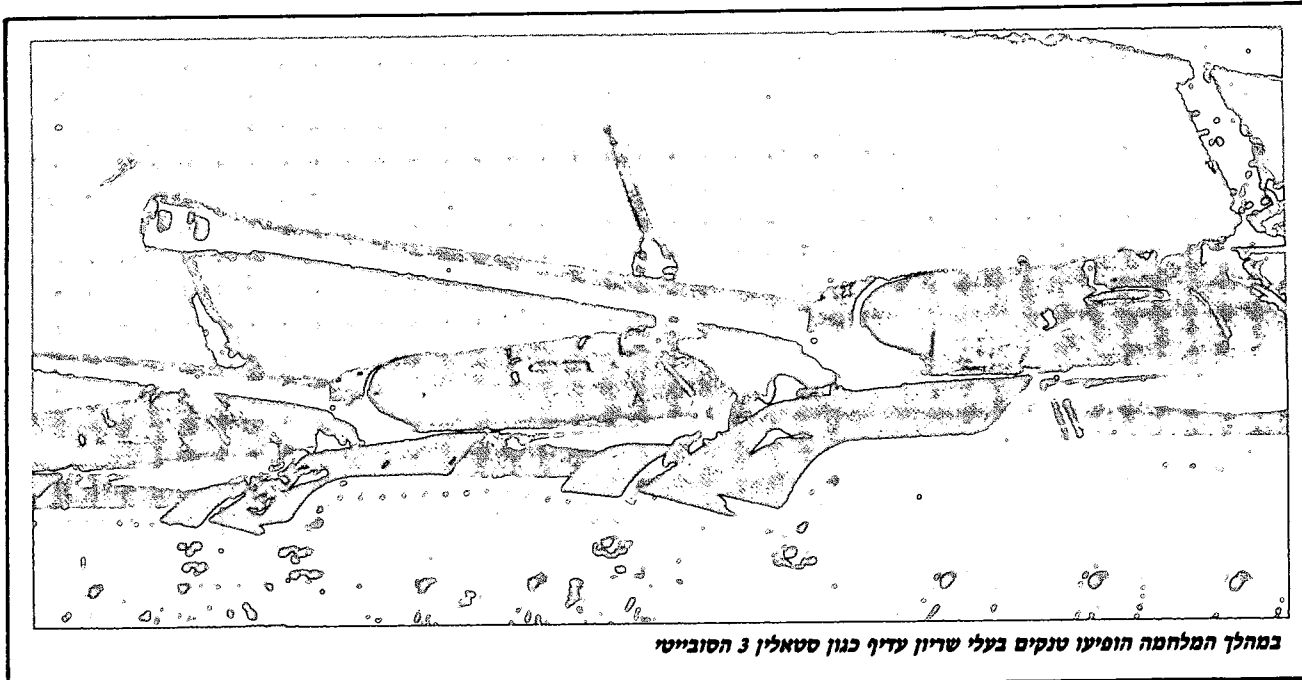
לקחים בתחום הטכנולוגיה

במהלך מלחמת העולם השנייה נוכחו הצבאות כי הטנקים ורק"מ אחר, אינם טובים די הצורך. הלקחים שנלמדו יושמו בשתי צורות: בניית טנק, או רק"מ חדש, עם תכונות טובות יותר ושיפורים. רק"מ חדש טוב יותר, אך הוא יקר (בכספים ובמשאבים) יותר ובנייתו דורשת זמן ארוך יותר. מסיבה זו נזקקו כל הצדדים במלחמת העולם השנייה לא רק לפיתוח דגמים חדשים של רק"מ אלא לשיפור הרק"מ שבשירות. במלחמת העולם השנייה לא יכלו האמריקנים להמתין לפיתוח טנק חדש מן השרמן (אף כי לבסוף הופיע הפרשינג, בעל תותח 90 מ"מ), אלא שיפרו את השרמן הקיים על-ידי הכנסת תותח 76 מ"מ, ועל-ידי בניית משחית טנקים על שלדת שרמן עם תותח 90 מ"מ. הגרמנים התקינו בפנצר 4 תותח 75 מ"מ בעל קנה ארוך. הרוסים הופיעו עם טנק T-34 בעל תותח 85 מ"מ (במקום הדגם הראשון עם תותח 76 מ"מ), ועוד הרשימה ארוכה.

צה"ל וצבאות ערב קנו מן המוכן טנקים ורק"מ מן המדינות הגדולות, שהן גם המדינות שלחמו במלחמת העולם השנייה ורכשו בה את הנסיון הקרבי. החריגים הם טנק המרכבה בישראל, ונגמ"שים שנבנו במצרים. כלים מקומיים אלו יישמו



הטנק הסובייטי T-34: הרוסים קבעו בו תותח 85 מ"מ



במהלך המלחמה הופיעו טנקים בעלי שריון עדיף כגון סטאלין 3 הסובייטי

טורבינת גז או מנוע רב-דלקי. הם חסכוניים יותר, פחות רגישים לתקלות טכניות ופחות פגיעים לדלקות. מערכת המזק"מ שופרה, במלחמת העולם ואחריה, כדי לאפשר תנועה ממושכת יותר, ללא צורך בתיקונים וטיפולים, במהירות רבה יותר ותוך כושר מעבר שטחים רב יותר. (4) קשר. עוד בסוף מלחמת העולם השנייה השתמשו הבריטים במכשיר קשר 19 (אח"כ כונה AM-191), ששירת את צה"ל וצבא מצרים בשנים הראשונות. אחר כך עברו למכשירי FM, בעלי אמינות, גמישות וטווח גדולים יותר. תוך מלחמת העולם צבא ארצות הברית כבר השתמש במכשירי FM. כל הצבאות עמדו בפני בעיות האזנה וחסיונות קשר. גם מבחינה זו נעשו שיפורים מאז מלחמת הטולם ובעקבותיה.

סיכום

קיים קשר גומלין בין החשיבה הצבאית למשתמש בשדה הקרב בכל התחומים: ארגון, תחזוקה, טקטיקה, שליטה ומנהיגות, וטכנולוגיה של בניית רק"מ או שיפורו. החשיבה השפיעה על בניית הרק"מ, ארגון הכוח, והפעלה טקטית. מאידך גיסא, קיבלה התיאוריה משוב משדות הקרב. מלחמת העולם השנייה הייתה מלחמת שריון מובהקת. כל הצבאות למדו את לקחי מלחמת העולם, במהלכה ולאחריה. במזרח התיכון למדו מן הצבאות המדריכים, מן הספרות, ומן הניסיון המקומי – שארגון, טקטיקה וטכנולוגיה קשורים אלה באלה הדוקות, ויש להילחם אחרת עם טנק בעל שריון עדיף מאשר בטנק חלש בשריון, או בטנק המאפשר להשמיד יריב מ-3000 מטר מאשר בטנק שטווחו היעיל היה 800 מטר. ככל שהמגע בין החשיבה והמציאות בשדה טוב יותר, כן גדל הסיכוי שהלקחים הנכונים יילמדו ויתורגמו למציאות. מלחמת העולם השנייה הנה מאגר רב של ניסיון, שטרם מוצה. לא סיימנו ללמוד ממנו, בתנאי שנבחין בכל השינויים הטכנולוגיים שחלו מאז ועד עתה. וכאשר אנו לומדים לקח, הכוונה אינה לחיקוי עיוור, אלא להתאמה של ניסיון העבר למציאות החדשה של ימינו.

את לקחי מלחמת העולם השנייה. בגלל עלות כספית גבוהה הכרוכה ברכישת ציטנקים חדש, ובגלל חידושים טכנולוגיים, פנו ישראל ומדינות ערב לשיפור טנקים קיימים (בנוסף לרכישת טנקים). השיפורים נעשו בתוך המדינה, לעתים בסיוע מומחים זרים. ישראל שיפרה את השרמן, את הצנטוריון, את הפטון ואת טנקי השלל הרוסיים שבידי צה"ל. גם צבאות ערב שיפרו את הטנקים שלהם. ירדן שיפרה את טנקי הצנטוריון והפטון שלה. סוריה הוסיפה מדי טווח לטנקי T-55 שלה. מצרים וסוריה הפכו תותחים נגררים לתותחים מתנניים, וכך עשה גם צה"ל.

התחומים העיקריים ליישום לקחי מלחמת העולם השנייה בעולם ובמזרח התיכון בטנקים הם:

(1) השריון. בתחילת מלחמת העולם היו רוב הטנקים בעלי שריון של כ-40 מ"מ. תוך המלחמה התברר, כי אין זה מספיק, והופיעו טנקים בעלי שריון עדיף, כמו הטייגר הגרמני והסטאלין 3 הסובייטי. שופר השיפוע של השריון, ובעיקר אחרי המלחמה, שופר המיגון על-ידי שימוש בפלדה מיוחדת. טנק המרכבה הישראלי נבנה על בסיס התפיסה, כי השריון איננו "שווה בשווה" עם יתר תכונות הטנק, כוח האש והניידות, אלא המיגון הוא התנאי המאפשר להפעיל את שאר התכונות

(2) כוח האש. הקליבר של התותחים עלה מ-37 מ"מ ל-75, 88 ו-122 מ"מ עוד בזמן המלחמה. כיום אין כמעט טנק עם תותח קטן מ-105 מ"מ, ויש טנקים עם תותחים 120 מ"מ, או 125 מ"מ. שופרה מהירות הלוע והדיוק. שופרה התחמושת מח"ש רגיל לח"ש מנעל, מטען חלול, ולח"ש מנעל-חץ. תוך מלחמת העולם השנייה הוכנסו לשימוש מייצבי ירי. כיום הם שופרו בהרבה. בקרת האש שופרה, והיא מבוזעת כיום בעזרת מחשב ירי. אמצעי הכינון שופרו, והם כוללים היום אמצעים לראיית לילה – מסוגים שונים.

במלחמת העולם השנייה חימשו הצבאות את הרק"מ בנשק הטוב ביותר המצוי. כיום קיימים טילים נגד טנקים העולים בכמה תכונות על התותחים. לפיכך, מצוי כיום רק"מ הנושא טיל כחימוש עיקרי: BMP-1 סובייטי נושא סאגר, טנק נושא טיל אמריקני, שריונית פאנהארד M-3 נושאת טיל הוט צרפתי, ועוד.

(3) הניידות. למנועים יותר עצמה. כיום מנועי הרק"מ הם דיזל,