

על הפרק:

טנקים חדישים

ר' מ' אוגורקיביץ'

אין ספק בכך, כי הטנק מהווה כיום את אחד הגורמים הראשיים בעצמה הצבאית. ואולם הטנקים שונים זה מזה, ורבים חילוקי הדעות מה צורה עליהם ללבוש בעתיד, כדי לקיים את השיבותם.

יש המטילים ספק בערכם של הטנקים בלחמת העתיד. הם טוענים, כי התפתחותם של טילי הנ"ט המונחים תהפוך אותם למיושנים. המאמינים בכך רואים בטנק בעיקר רכב התקפה משוריין-כבד, ולכן אין הם תולים כל תקוות בעתידו של הטנק, ששריונו לעולם לא יהיה בלתי-חדיר. רואי-שחורות אלה אינם מצליחים להבין, כי הטנקים אף פעם לא היו בלתי-חדירים. יתר-על-כן — הגנת-השריון איננה תכונתו היחידה או העיקרית של הטנק. מכאן מסתבר, כי התפיסה הרואה בטנק קודם-כל רכב משוריין ובלתי-פגיע-בכוח היא מוטעית לחלוטין, והוא הדין לגבי המסקנות הפסימיות המוסקות ממנה. את קיומו של הטנק מצדיק, בעיקר, כושרו לספק ניידות רבה לכלי-נשק-שטחיים-מסלול כבדים. במלים אחרות, הטנק הינו בראש-ראשונה משטח נייד לכלי-נשק, ובתור כזה הוא מושפע אך במעט על-ידי התפתחותם של טילי נ"ט מונחים. הצורך בו יתקיים כל עוד יהיה קיים הצורך בכוחות-קרקע.

קנה-מידה ליעילות הטנק

כמקור נייד של כוח-אש מצפים מהטנקים, כי יעסיקו מטרות מסוגים שונים בשדה-הקרב. הקשות שבמטרות אלה הן ללא ספק טנקים של האויב. על-כן הפכה יכולתו של הטנק להשיג מיד טנקים של האויב לאבן-הבוחן ליעילותו הטקטית.

חימוש הטנקים

כדי להיות מסוגל להשמיד טנקים של האויב יהיה על חימושו של הטנק למלא אחר שלוש דרישות עיקריות. ראשית, עליו לפגוע באויב. שנית, אחר שפגע — עליו לחדור את שריון האויב. שלישית, לאחר החדירה — על הקלע לגרום נזק קטלני בתוך טנק האויב.

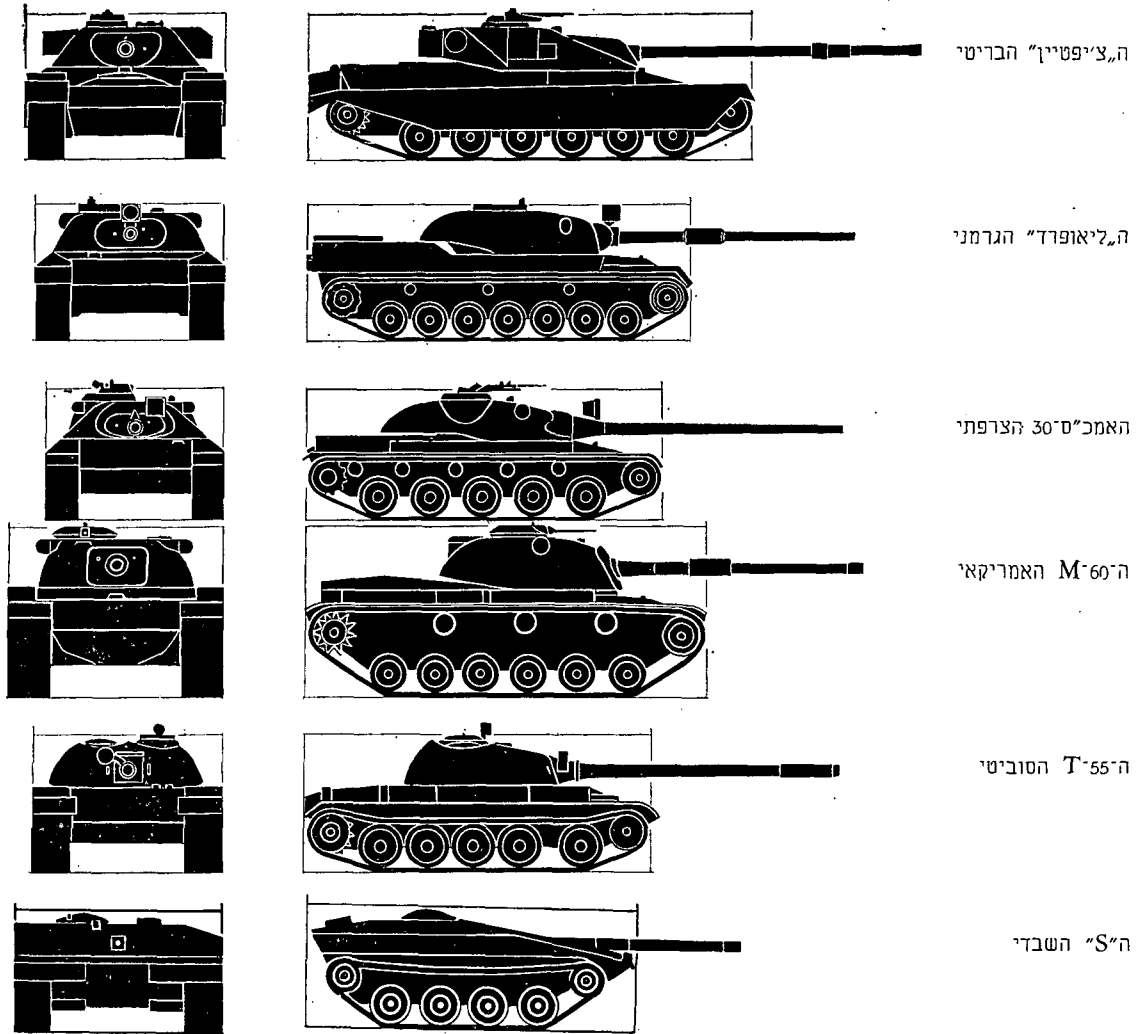
אין עוררים על הצורך למלא אחר שלוש הדרישות הרצופות הללו, אך שונות הדרכים לביצוען. הדרך הנפוצה ביותר היא

באמצעות קלע חודר-שריון בעל מהירות-לוע גדולה, הנורה מקנה חרוק. המהירות הגבוהה ומסלול-התעופה השטוח של הקלע מעניקים לו סיכוי רב לפגיעה בטנק האויב, ובזאת ממלא הקלע, במידה רבה, אחר הראשונה בין הדרישות. המהירות הגבוהה ומשקל הקלע מספקים את האנרגיה הקינטית הדרושה כדי לחדור את השריון, ובכך ממלאים אחר השניה בין שלוש הדרישות. שלישית, התרסקות הקלע לשברים אחר החדירה הינה קטלנית ביותר ומספקת את הדרישה האחרונה. מהירות-הלוע ומשקל הקלע הינם, כמובן, שני הגורמים העיקריים בביצועיהם של תותחי הטנקים. אולם מאמצי-הפיתוח שכוונו להגדלת מהירות-הלוע נתקלו במגבלות מעשיות — תחילה בקלעים רגילים ולאחר מכן בקלעים תת-קליבר — עוד לפני שהתותחים בעלי הקוטר הגדול, הכבדים יותר, הגיעו לגבול התפתחותם. על-כן התבטאה התפתחותם של תותחי-הטנקים בעיקר בהגדלת-קוטר מתמדת.

הדחה לפיתוחם של תותחי-טנקים בעלי קוטר גדול יותר נובע בעיקרו מן הצורך בקטילת טנקים בטנחים הולכים וגדלים. לפני זמן לא רב נחשבו עדיין 2000 מ' לטנח המפסימלי בו עשויים טנקים ללחום בטנקים, ואילו עתה מצפים מהם לקטול את טנקי-האויב בעלי השריון הכבד ביותר מטנח של 3000 מ' ואף יותר (אם כי יש הטוענים, ובצדק, כי רק לעתים רחוקות יוכלו הטנקים להעסיק מטרות ממרחק העולה על 1000 מ').

דוגמה טובה למגמת התפתחותם של תותחי-טנקים בעלי מהירות-לוע גדולה יש למצוא בטנק הבריטי „צנטוריון“, אשר במקורו היה מצויד בתותח בן 76.2 מ"מ — אך חומש לאחר מכן בתותח בן 83.4 מ"מ, ולאחרונה בתותח גדול אף מזה — בן 105 מ"מ. זאת ועוד: במשך שנים היו פורסים מאחורי ה„צנטוריון“ את ה„קונקרור“, המצויד בתותח בן 120 מ"מ. כעת יוחלף ה„קונקרור“ על-ידי ה„צ'יפטיין“, לו תותח בן 120 מ"מ בעל עצמה רבה עוד יותר.

דוגמה אחרת להגדלת-קוטר מתמדת מוצאים בטנקים הסובייטיים. הטנקים הבינוניים מסוג T-34 ו-T-44, החמושים בתותחנים בני 85 מ"מ, הוחלפו ב-T-54 וב-T-55, המצוידים בתותחנים בני 100 מ"מ; והטנק החדש T-62 חמוש בתותח בעל



היות שרתיעתם של תותחים היורים פגזי מטען-חלול הינה מינימלית, יכולים להקטין במידה רבה את משקל הטנקים עליהם הם מורכבים. עובדה היא, כי האמכ"ס 30 קל מכל הטנקים האחרים — משקלו כ-32 טונות בלבד. אף כי מגמת ההסתמכות על פגזי מטען-חלול לקטילת טנקים היא מושכת מאוד, הרי יש מקום לשאלות אחדות. אין ספק, אָמנם, בדבר כושרו של פגז המטען-חלול, שקוטרו 105 מ"מ, לחדור דרך שריון הטנק הכבד ביותר (על הפגז הצרפתי נמסר, כי הוא מסוגל לחדור 400 מ"מ שריון). בזאת ממלא הוא אחר הדרישה השניה בין השלוש המנויות לעיל, אולם קיים ספק רב לגבי כושרו של פגז המטען-חלול למלא אחר שתי דרישות היסוד האחרות. קוטרו של החזר המנוקב על-ידו הינו קטן יחסית, ועל-כן קיימים ספקות ביחס לקטלניותה של החדירה. ספק רציני יותר ביעילותם של פגזי המטען-חלול נובע מסיכוייהם הקטנים לפגוע בטנקי-האויב משום מהירות-הלוע הנמוכה. ככלות-הכל, מה בצע בכושר חדירה דרך השריון הכבד ביותר וביכולת להסב לו נזק קטלני בתוך הטנק פנימה, כאשר סיכויי הפגיעה עצמם הם קטנים?

התקני בקרת-אש, המיוסדים על מדייטנח אופטיים והמסתיי-

קוטר עוד יותר גדול. אחרי הטנקים הבינוניים בעלי התותחיים בני 100 מ"מ ו-85 מ"מ באים הטנקים הכבדים יותר — יוסף סטאלין-3 ו-T-10, המצוידים בתותחים בני 122 מ"מ. אולם הגדלת-הקוטר המתמדת גררה אחריה מגרעות מסוימות. הרצינית ביותר — משקל גדול יותר של הרכב, ועל-כן — ניידות מבצעית נמוכה יותר של הטנקים בעלי החימוש הכבד. נעשו נסיונות להפחית ממשקל תותחי-הטנקים על-ידי שמוש בתחמושת מטען-חלול במקום — או נוסף על — הקלע חודר-השריון בעל מהירות-הלוע הגדולה. דוגמה לגישה זו אנו מוצאים ב-M-60 האמריקאי וב„ליאופרד" הגרמני. שני הטנקים הללו חמושים בתותח בריטי בן 105 מ"מ, אולם נוסף לתחמושת הבריטית מטיפוס חודר-שריון-מנצל הם מצוידים גם בפגזי מטען-חלול מיוצבי-סנפירים מתוצרת ארה"ב, המיועדים לשימוש בטנקים ארוכים יותר. דוגמה נוספת מסופקת על-ידי הטנק הצרפתי החדש אמכ"ס 30. טנק זה מצויד בתותח צרפתי בן 105 מ"מ ויורה אך ורק תחמושת מטען-חלול לשם השמדת טנקי-האויב. בפגזי המטען-חלול הנורים מתותח זה מצוי מטען הנפץ בתוך מיסבים כדוריים לשם מניעת תנועתו הסיבובית.

בהרבה מאלה של תותחית-הטנקים — למרות המספר הרב של פגיעות מזהירות בהצגות-אש בזמן שלום.

סיבות אחרות לפיהן אין הטילים מה"דור הראשון" מתאימים לשימוש בטנקים: קצב-האש הנמוך והנפח הגדול שלהם, אשר בעטיו ניתן לשאת רק טילים מועטים. יתר-על-כן, אין הם יכולים להעסיק מטרות קרובות מאוד, משום הזמן והמרחק הדרושים להבאתם על קו כונת-מטרה.

רבות מהסתייגויות אלו אינן חלות, אמנם, על ה"דור השני" של טילים מונחים, אשר נפחם קטן משל קודמיהם ומעופם מהיר יותר. זאת ועוד: אחדים מהם נורים ממטול או מצינור-ירי, והדבר מאפשר להם להעסיק מטרות קרובות מאוד. התלות בגורם האנושי עדיין קיימת, אולם הם מונחים אוטומ-טיות לעבר מטרותיהם, כך שהמפעילים צריכים אך ורק לש-מור על החזקת-המטרה בתוך הכונת, וכל השאר נעשה על-ידי התקן הבקרה האוטומטי של הטיל. על-כן, טילי ה"דור השני" הינם הרבה יותר יעילים, ומערכת ה"שיללה" בת 152 מ"מ כבר הותקנה בטנק "גנרל שרידן" האמריקאי — טנק בן 14 טון, המיועד להיות יביל-אוויר. מערכת ה"שיללה" הותאמה גם לטנק החדש, המפותח במשותף על-ידי ארה"ב וגרמניה. כמרוכז בכונת צבא ארה"ב לחמש מחדש כמה מהטנקים M-60 שלו במערכת זו, במקום התותח בן 105 המ"מ.

עים במחשבים בליסטיים, עשויים לפצות, במידת-מה, על מהירות-לוע נמוכה. משתמשים בהם ב-M-60 של ארה"ב, ב"ליאופרד" הגרמני ובאמכ"ס-30 הצרפתי.

ברם, מדי-טנח אופטיים הינם מכשירים פגיעים, ושימושיהם בתנאי שדה-הקרב הינה, לפחות במידה מסוימת, מוטלת בספק. יתר-על-כן, אין הם יכולים לפצות על הפיזור הגדול יותר, שאין למנועו של פגזי המטען-החלול, ואם הם משמשים להם, הרי עשויים הם באותה מידה לשמש גם לקלעים חודרי-שריון-מנעל ולהגדיל בזאת עוד יותר את דיוקם. כך ב-M-60 וב"סטנדרד-פנצר", בהם משתמשים בהתקני בקרת-אש, המיו-סדים על מדי-טנח אופטי לירית קלעים חודרי-שריון-מנעל ומטען-חלול גם יחד. ב"ציפטיין" הבריטי וב"צנטוריונים" האח-רונים, וכן בטנק החדש בעל ה-37 טון, המפותח על-ידי "ויקס" עבור הצבא ההודי, הוחלף מדי-הטנח האופטי במקלע-אָקָן בן 12.7 מ"מ. יתרונו הגדול של המקלע — היותו עמיד ופשוט יותר. כמרוכז יש להעדיפו בתנאים מבצעיים מסוימים, כגון אור חלש, אף כי חסידיו של מדי-הטנח האופטי טוענים, כי למקלע קצב אש איטי יותר בהעסקת-מטרות המופיעות ברציפות. על-כל-פנים, ההתנגדות הרצינית ביותר למקלע-האָקָן בן ה-12.7 מ"מ באה בשל טנחו המוגבל למדי, והקטן, למעשה, מהטנח היעיל של תותחים, כגון התותח בן ה-120 מ"מ, המורכב על ה"ציפטיין" הבריטי. כמדי-הטנח האופטיים, כך גם המקלע האָקָן איננו נותן פתרון מספק לחלוטין לבעיה של תותחנות הטנקים. על-כן מושם עתה הדגש יותר ויותר על פיתוחם של מדי-טנח הפועלים על קרני "לייזר". התקנים כאלה קיימים כבר בדגמים נסיוניים אחדים, ולהם הסיכוי הגדול ביותר להחליף בעתיד הקרוב הן את המקלעים האֶכּוּנִים והן את מדי-הטנח האופטיים.

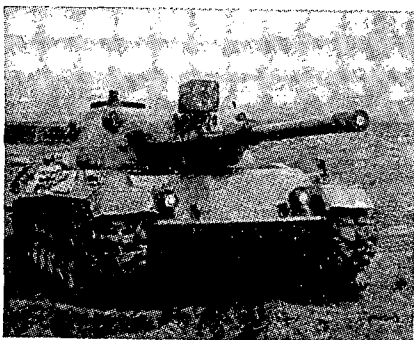
מערכות טילים מונחים

גישה שונה לחלוטין לכל בעיית חימוש הטנקים מוצגת על-ידי טילי הנ"ט המונחים. אלה משחררים מן הצורך בידיעת הטנח אל המטרה ובמהירות-לוע התחלתית גבוהה. כינון שאפשר לכונם תוך כדי מעופם, וטנחם איננו תלוי במהירות ההתחלתית שלהם, הרי אין הם מעוררים קשיים רציניים בהעסקת מטרות מרוחקות. יתר-על-כן, מאחר שירית טיל אינה יוצרת רגיעה של ממש, ניתן לירותם מכלי-רכב קלים ביותר.

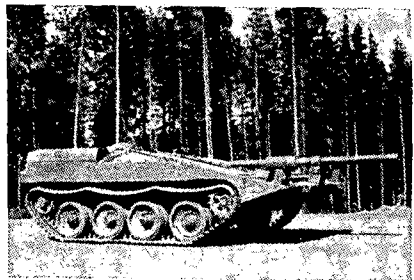
בשל יתרונותיהם הותקנו טילים מונחים בכלי-רכב משוריינים אחדים, כמו ב"הורנט", אותה שריונית בריטית שצוידה בטילי "מלקרה", בשריונית האמפיבית הסוביטית BRDM, שגם לה טילי נ"ט, וב"יאָדפנצר" הגרמני, שחומש בטילי ס"ס-11.

כל כלי-הרכב המושי-הטילים הללו הינם קלי-משקל, ועל-כן ניידותם גדולה ביותר. עם כל זאת הם מסוגלים להעסיק את טנקי האויב הכבדים ביותר. נראה איפוא, כי להם התכונות העיקריות המבוקשות בתכנון טנקים. למעשה, מוגבל שימושם לתפקיד השמדת-טנקים בלבד, וחימוש-הטילים שלהם איננו נחשב למתאים למכלול תפקידיהם של הטנקים.

קיימות מספר סיבות בגללן ה"דור הראשון" של טילים מסוג "מלקרה" או ס"ס-11 אינו מתאים לשימוש כללי בטנקים. אחת החשובות בהן היא, שסיכוי הפגיעה של טילים אלה קטן



ה"ליאופרד"



הטנק "S"



"גנרל שרידן", האמריקאי

מונחים) להן חשופים הטנקים בשדה-הקרב — אין מעריכים עוד את השריון הכבד ככדאי. צבאות ארה"ב וגרמניה עומדים אי-שם בתוך, בין שני הקצוות. לכן עבה שריון הטנקים שלהם משל האמ"ס-30, אולם דק יותר מזה של ה"צ'יפטיין". במונחי משקל עומדים ה-M60 וה"ליאוברד" בין הטנק הבריטי, אשר על 50 הטון שלו הינו הכבד מכולם, ובין הצרפתי, שהינו הקל מכולם. אותן הערות יפות גם לטנקים הסובייטיים הבינוניים מסוגים T-55, T-62 ו-T-74 החדש.

תהא חשיבות השריון אשר תהא, ודאי שאין עוביו הדבר היחיד הקובע את סיכויו של הטנק לשרוד בשדה-הקרב. צללית הטנק חשובה לא פחות: ככל שהיא קטנה יותר, פוחת תים סיכוייה להיפגע על-ידי תותחי הטנקים של האויב או על-ידי הטילים המונחים שלו. נכון אָמנם, כי מבחינה זו אין כמעט הבדל בין הטנקים השונים בעלי הצרתיים, אך הטנק השבדי "S" — עליו חלוקות הדעות — הוכיח מה ניתן לעשות להגמכת הצללית ולהעלאת סיכויי השרידות.

מתכנני הטנק "S" התעלמו מן הצורה המקובלת בעלת הצריח, ובמקומה סיגלו לטנק צורה חדשה, חסרת צריח, בה הותקן התותח בגוף הטנק. פירוש הדבר, כי כדי לצודד את התותח יש לסובב את הטנק כולו, וכדי להגביהו יש לשנות את זווית הגוף עם הקרקע באמצעות מתלה הידרו-פנומטי מתכונן. התוצאה היא, שהטנק "S" לא רק שהוא בעל צללית נמוכה יותר מכל טנק מקובל אחר, אלא שהוא אף קומפקטי יותר, ואפשר לצייד את התותח בן 105 המ"מ שלו במנגנון הטענה אוטומטי פשוט. כך נפטרים מהצורך בטען, ומשיגים קצב-אש גדול יותר. אכן, ברור כי אין הוא יכול לנוע בכיוון אחד ולפתוח באש בכיוון שני, אך ערכה של פתיחת-אש תוך כדי תנועה מוטל בספק רב. אם נצא מתוך ההנחה כי כל הטנקים חייבים להיעצר כדי לפתוח באש מדויקת, יכול טנק "S" להתחרות בקלות בכל טנקי-הצריח המקובלים באשר למהירות של העסקת-מטרות, ואילו בשטחים אחרים יש לו יתרונות נוספים.

הצבא הסובייטי ממשיך בפיתוחם של כלי-רכב חסרי-צריח פחות מסובכים. ה-SU-122 וה-SU-152 איבדו הרבה מחשיביותם המקורית בגלל חימושם של הטנקים בתותחים בעלי קליבר גדול יותר, הזקוקים פחות לסיוע האש הניתן על-ידי כלי ה-SU. אך אף-על-פי שכלי ה-SU הראשונים הולכים ונעלמים, הופיעו דגמים חדשים, כגון ה-ASU-85, שהינו משמיד-טנקים קל חסרי-צריח*.

ניידות

נוסף לחימוש יעיל וליכולת לשרוד בשדה-הקרב, זקוקים הטנקים לדרגה גבוהה של ניידות. הבחינות הבולטות ביותר שלה הן מהירות מפסימלית וטנח פעולה, דהיינו — המרחק אותו יכול הטנק לעבור בלי לתדלק מחדש. התכונה הראשונה הינה בעיקרה, היחס בין עצמתו של מנוע-הטנק לבין משקלו, או במלים אחרות — מספר כוחות-הסוס לכל טון. דגש רב

עם כל זאת, ספק אם אָמנם מתאימים הטילים המונחים לשמש כחימוש לטנק, כיון שכמו כל מערכת מסובכת, קשה לסמוך על כך שיפעלו כראוי. נוסף על כך, ההתרכזות הבלעדית בסוג זה של חימוש — הנשען על ראשי-נפץ בעלי מטען-חלול — נושאת בחובה את הסכנה שהאויב ישיג דרגה גבוהה של חסינות מפגיעה, כיון שישתחרר מן הצורך לדאוג להגנה בפני קלעים בעלי מהירות-לוע גדולה מאוד. קיימים, אם-כן, נימוקים רציניים להמשכת פיתוחם של תותחי-טנקים בעלי מהירות-לוע גדולה — מה-עוד שעדיין לא מצו כל אפשר-ויותיהם.

השריון המגן

עם כל חשיבותו, אין השריון הגורם היחיד הקובע את יעיר לות הטנקים. גורם חשוב אחר הוא יכולת שרידותם בשדה-הקרב. אָמנם, הדבר תלוי, בין השאר, בשריון המגן שלהם, אך באינו מידה — זהו נושא לויכוח.

בבריטניה, בה נשקלים סיכויי השרידות של כל טנק בשדה-הקרב בעיקר במושגים של לחמת שריון בשריון, מוחזק שריון כבד ככדאי, והמדיניות הרשמית גורסת עדיין שילוב "תותח-שריון". לעומת זאת, בצרפת — בה נוטים להעריך את סיכויי השרידות ביחס לצורות ההתקפה השונות (כגון של טילים



ה"צ'יפטיין"



ה-SU-55



האמ"ס-30

* בינתיים התברר, על-ידי העתונות הצבאית הגרמנית, על הופעת רכב SU סובייטי חדש על שלדת T-54, אך לא ברור עדיין מה קיטר תותחו ומה טיבו — האם הוא בן 122 מ"מ שהותאם לכך, או איזה דגם-תותח חדש בתכלית. — המערך.



משחית־טנקים ה־
סובייטי חסר הצריח
ASU-85 —



M-60 האמריקאי

זכה בשנים האחרונות לתשומת־לב ניכרת. אולם ספק הוא אם רכב משורין מכל גודל שהוא יובל לפעולה בכמויות גדולות דרך האויר, למרות פיתוחם של כל־רכב כגון הטנק יביל־האויר האמריקאי „גנרל־שרידן”. אולם אפילו אין פריסתם של טנקים בדרך האויר מעשית. עדיין קיימת חשיבותו של משקל הטנק לגבי אופנים אחרים של הבאת טנקים למבצע. כגון מעבר גשרים, קרקע רכה וכו'. על הקביעה המדויקת של חשיבות משקל הטנק אפשר להתוכח, אך אין כל ספק כי ככל שהטנק קל יותר, כן גדלים סיכוייו להיות במקום הדרוש בזמן הדרוש. על־כן אנו עדים לנסיונות חוזרים ונשנים לייצור טנקים קלים ככל האפשר ולהוצאה הדרגתית מכלל פעולה של טנקים כבדים מאוד, כגון ה־קונקרור” הבריטי בעל ה־60 טון וה־יוסף־סטאלין־3” וה־T-10 הסובייטיים, המוחלפים על־ידי טנקים קלים יותר.

הפחתת משקל הטנקים מחייבת קרבנות אחדים כאשר לשריון המוגן שלהם; הדבר הכרחי כדי שיוכלו לנצל היטב את כוח־האש שלהם. ככלות הכול, שמושו המעשי של טנק משורין כבד־ביותר מוגבלת מאוד, אם עצם משקלו הרב מונע ממנו להיות בשדה־הקרב במקום הדרוש כמועד הדרוש. יוצא, שיעילות הטנק איננה תלויה בגורם בודד אחד, אלא בצירופם המשוכלל של הימוש, הגנה וניידות; ואם יושגו אלה, ימשיך הטנק למלא תפקיד חשוב על הכמה הצבאית.

הושם על אלה בפיתוחם של ה־„ליאופרד” הגרמני והאמכ־ס־30 הצרפתי. שלהם יותר מ־20 כ”ס לטון. אולם עדיין לא נפתרה הבעיה, כיצד לנצל כל כוח־סוס בדרכים שאינן סלולות, ולהגדיל את המהירות הממוצעת בשטח ללא־דרכים — כי זהו הדבר הנחוץ ביותר.

פני הדברים כיום הם כאלה: מהירות צליחת־שטחים של הטנק מוגבלת על־ידי יכולתו של הצות לשאת בריבוי ההטיות והקפיצות של כל־הרכב. נעשו נסיונות לשפר את הנסיעה על־ידי פיתוחם של מתלים הידרו־פנומטיים, שאמנם עוזרים לניידות, אך לא נראה כיום כי באמת יביאו להגדלה ממשית של מהירות צליחת־שטחים.

מה שבאמת דרוש, הם כל־רכב ארוכים יותר. לרוע־המזל, כל נסיון להאריך כלים זחליים נתקל בבעית־הנהיגה, כי כלים זחליים ארוכים מאוד אינם ניתנים לנהיגה. דרך אחת לעקוף קושי זה הוא בסיגול צורה כלשהי של כל־רכב, המורכב משתי יחידות, כשלכל אחת זוג זחלים משלה, המחוברים בציר. בוצעו כמה תכנוני־מחקר, במיוחד בארה”ב, אך טרם הוכח כי היתרונות־בכוח של כל־רכב משורין, המורכב משתי יחידות, שקולים כנגד חסרונותיו.

כמרכן, מנסים לשפר את הניידות על־ידי בנית סוגים חדשים של מנועים. אחד מאלה הוא טורבינת־הגז, אשר נוסחה כבר מספר פעמים בדגמים נסיוניים של טנקים, אך עדיין ללא תוצאות ניכרות. בשנים האחרונות רוכזו מרבית הנסיונות במה שמכונה „מנועים רב־דלקיים”. אלה הם, למעשה, מנועי־דיזל, אשר הותאמו לפעולה הן בבנוי והן בסולר. כל הטנ־קים החדשים כבר צוידו באותם מנועים, או יצוידו בהם, כאשר ייכנסו לשלב הייצור.

המעבר ממנועי־הבנוי הראשונים אל הדיזל היותר יעיל (או „הרב־דלקי”) הביא עמו הגדלה רצויה של טנח־הפעולה של הטנקים. לדוגמה, הטנח של ה־„צ’יפטיין” הבריטי, בעל מנוע דיזל לילנד L-60, הוא כפול מהטנח של ה־„צנטוריון”, בעל מנוע הבנוי, וטנח הפעולה של ה־M-60 האמריקאי וה־„לי־אופרד” הגרמני הוא אפילו גדול מזה.

היחס כוח־משקל וטנח הפעולה הינם רק שניים בין הגורמים הרבים, הקובעים את ניידותם המבצעית של הטנקים. גורם חשוב נוסף הוא המשקל, לו השפעה מכרעת על סיכויי הטנק להיות במקום הדרוש במועד הנדרש.

המשקל הוא ודאי חשוב ביחס ליבילות־אויר — גורם אשר