



טנק מתפוצץ בעת התקפה במילחמת העולם הראשונה

## מאז יומו הראשון של הטנק הכריזו עליו שוב ושוב

## כעל מת-אך בכל מילחמה חזר ותפס מקום דומיננטי

# המתחמה

כבר הטכנולוגיות הקיימות, ובוודאי אלו שבעין, יכולות לאפשר למפקד הטנק להפעיל כימעט לבדו את המערכות הראשיות של הטנק — כלומר, להסיעו, לטעון את כלי-נשקו, לבקר את אישם ולהפעיל את מערכת הקשר — כאשר תפקיד שאר אנשי-הצוות הוא מישונו וטכני בלבד, במידה שבכלל יש בהם צורך. הטנק אם השוודי, שהינו טנק-שירות פעיל מזה כמה שנים, כבר קרוב מאד למצב זה.

**"תוצרי-לוחמה"** מעניין אחר של ה"מערכות" המתוארת הוא, שהארכת משך-החיים המהותיים והיפגעותם הגוברת של האמצעים, אינם בהכרח ומכל הבחינות לרעת ישראל. מפני יתרונותיה, מפוגגת המדינה להעמיד מערך גדול וגם יעיל לאחזקת מערכות-נשק ודחשבתן לכשירות.

באופן זה, יש ביכולת צה"ל לקצר מאד את מישכי הכנתו-מחדש-לקרב של הטנק (כמו של המטוס); וגם לתקן במהירות רבה, בתוך שדה-הקרב או בסמיכות אליו, את הכלים הנזוקים והפגועים. כך, שיעור הטנקים המחוסלים, מתוך כל אלה שגפגעו, קטן ביחס לזה שאצל האוייב — מה שמשפר בתמדה, בתחום זה, את יחסי הכוחות לטובתנו. נזכור, כי במילחמה האחרונה לחמו אותן יחידות ועוצבות טנקים שלנו מן ההתחלה ועד הסוף; והתחדשותם הנשנית-וחוזרת, התאפשרה בעיקר משום יכולת החילוף וההחזרה — לכשירות של מערך החימוש הצה"לי. לעומת זאת, יכלו צבאות מצריים וסוריה להשיב את עוצמת הטנקים שלהם לרמה סבירה, רק באמצעות מישלוחי-טנקים מבחוץ (מרוסיה, מיוגוסל

בלחמה אין דרושים, באופן ישיר, אלא ארבעה אנשי צוות בלבד. וכן, בניגוד לחי"ר ולצבאות של עידן הנשק-האישי, אין כמות הטנקים שיכולה לרכוש, להפעיל ולתחזק כל מדינה שגודלה "סביר", תלויה במצאי כוח האדם שברשותה, כמו במידת יכולתה להקים ולקיים את מערכת-האמצעים הכוללת, אשר הטנק משובץ בה ומהווה חלק ממנה. רמתה הטכנולוגית ויכולתה התעשיית

זהו החלק השני של מאמר בשם "המדך טנק", שחלקו הראשון פורסם בגיליון האחרון של "העולם הזה"

**מאת בנימין עמידרור**

תית של המדינה הינו, לעניין זה, בעלות חשיבות מכר-עת. עדיפות בהן מאפשרת השגת עוצמה רבה, במחיר השקעות נמוכות-יחסית בכוח-אדם.

**כך, מצד שיעורי-העוצמה היחסיים בין ישי ראז ומדינות-ערב, בתחומי כוח-האדם מכאן והיכולת הטכנולוגית וחתעשייתיות מכאן, ה" טנק הינו אמצעי-לחימה משתלם ביותר ל"שי ראז — וכימותה להקים ולקיים עוצמה כמו-תית של טנקים, אשר תהיה בלתי-פרופורציונלית, לטובתה (מבחינת יחסיה-כוחות המי"פ פריים, בהשקפתם מנתוני כוח-האדם ההשי וואתיים).**

**ע**ד הופעת הטנק היתה המילחמה בייבשה שרוייה בעידן הנשק-האישי. יכולתו של כל צבא לקיים תימרון-מיבצעי נמדדה, קודם-כל, בכמות החיילים, הרגי לים או הרכובים, שיכול היה להעמיד, אלה הפעילו נשק אישי (חם וגם קר), בתוספת נשק-ציוותי פשוט (מיקל-עים). לכן, עד כמה שלחמת כוחות-הקרקע נגעה, לא היה הפער שבין אומצת מתקדמות או מפגרות, מבחינת רמתן ויכולתן הטכנולוגיות, כשלעצמן בעל ערך מכריע. כוחות-הים, לעומת זאת, נכנסו כבר במחצית המאה הקודמת לעידן "מערכות-הנשק": עוצמתם נמדדה באיכות ביצועי אוניות-המילחמה שלהם, הרבה יותר מאשר בכמותן, והפער הטכנולוגי — כפי שהתבטא בתכונות האמצעים וגם ברמת המפעילים — קבע, למעשה, מראש, את תוצאותיה של כל התנגשות ימית, אם אירעה בין צי של מדינה מפגרת לבין זה של מדינה מפותחת. רמת היכולת והתודעה הטכנולוגיות של החברה, המעמידה את הצבא אינה משפיעה, לפחות כיום, על עצם השגת האמצעים — גם המפגרת במדינות, אם רק בירכה האלוהים בנפט, יכולה כיום לקנות אמצעים מתוחכמים ביותר, על כל עזריהם, אביזריהם ומשלימיהם. לא כן עניין ניצול האמצעים, הפעלתם ואחזקתם, במיוחד לאורך זמן.

התופעה בולטת ביותר בתחום האווירי, כיום, אף המטוס, שהוא מערכת-נשק מורכבת כשלעצמה, איננו אלא "בורג" (ראשי, כמובן — אך בכל-זאת בורג) במערכת-אמצעים, אשר מידת יעילות שאר חלקיה וכן יעילות שילובם ההדדי של כל מרכיביה, היא הקובעת

**הטנקים, ולא הצנחנים, מוטטו את מערך הנ"ט המצרי בחווה הסינית**

את מידת יעילותם של המערכת ביכולה ושל כל מערכת-מישנה בה. כך, יעילות המטוס היא פונקציה של יעילות הבקרה האווירית, נכונות הישובי, הבחורים הממושקפים בדבר חימוש המטוס והזנת מערכות-הבקרה שבו, רמת שירותי-החימוש שלו וכו'. לכן, בחינת עוצמת-האוויר של כל צבא מסייג רק על-פי מיספר מטאסוי לסוגיה עשויה להטעות מאד. בצורה פחות קיצונית, אך דומה עקרונית, חלים הדברים האלה גם על הטנקים. לצורכי הפעלת הטנק

**לא היתה כל הפתעה במאבק בין הטנק והנ"ט במילחמת יום-הכיפורים**

לביה, ומאלג'יר). לכן, לפחות בשטח זה, תלות הערבים ברכבות-אוויר ובצבירת-המראש של זרובת-ענק, יקרה מאד ובלתי-משומשת-ביודעין בשלבי-הפתחה, גדולה הרבה מתלותנו (הצרה היא, שיכולתם לעמוד בהוצאות אלה עולה גם היא כמה-דוכמה-מונים על יכולתנו — אך זהו סיפור אחר).

**אחרי שביררנו למה טוב הטנק ליהודים ומתאים לצה"ל, עולה השאלה, אם בכלל יכול**

**טוב ליהודים**

**ב**ין השאר מאפשרת ההסתמכות המירבית על מערכות-נשק, שהן — כמו הטנק והמטוס — חלק ממערכת-אמצעים מורכבת יותר, גם מיצוי רב ויעיל יותר של משאבי כוח-האדם בכללם, משום שתפקידי שירותים, תיקונים וכיו"ב, שחשיבותם כמו מישקלם הכמותי גדלים, ניתנים להיעשות גם על-ידי אנשים שאינם כשירים לתפקידי-לחימה; וכן, מפני שהטנק מופעל על-ידי צוות, ניתן להשיג רמת תיפעול יעילה ביותר, גם כאשר אחד או שניים מאנשי-הצוות גופם אינם בעלי כישורים מעולים במיוחד, כלוחמים.

**היחידים בין אנשי-הצוות שנדרשות בו תכונות של לחם וגם פעולה המונחת על-ידי שיי קודי מצב לחימה, הוא מפקד-הטנק.**