

T-80U

אל"ם (מיל') יעקב צור

4. אמצעי-נגד אופטרוניים מסוג "שטורה 1".
 הרוסים טוענים שמערכת "ארינה" היא הראשונה מסוגה הנמצאת בשירות מבצעי. היא מגוננת מפני טילים ורקטות שנעים במהירות של עד 700 מטר לשנייה, פועלת בכל מזג אוויר, חסינה מפני שיבושים ואינה סובלת מהתרעות שווא. היא פועלת באופן אוטומטי או ידני – לפי הצורך – ושילובה עם אמצעי-הנגד האופטרוניים מגביר מאוד את השרידות. הטנק גם מצויד במערכת אוטומטית לכיבוי אש ובאמצעים לגילוי חומרי לחימה כימיים וביולוגיים. טנקים ממשפחת T-80U כבר הוכיחו בעבר את שרידותם הגבוהה, כאשר המשיכו לתפקד גם אחרי שנפגעו שוב ושוב מפגזים ומטילים.

● **הנעה.** הטנק מצויד במנוע טורבינה רב-דלקי בהספק של 1,250 כ"ס ובעל תמסורת הידרוסטטית. בעתיד הוא יוחלף במנוע בן 1,400 כ"ס. הטנק גם מצויד בטורבינת עזר (18 קווי"ט) להפעלת המערכות כשהמנוע הראשי מדומם – דבר המסייע להקטנת החתימה התרמית, כאשר הטנק נמצא בעמדה סטטית.

(מסוקים). עד לטווח של 5 ק"מ גבוהים סיכויי הפגיעה של טיל כזה. את הטילים ניתן לשגר ביום ובלילה.

● **מערכת בקרת האש (בק"ש)** של הטנק כוללת מחשב בליסטי, המוזן בנתונים המגיעים מחיישנים רבים: מד-טווח לייזר, מד-רוח, מד-מהירות של הטנק, מד-מהירות של המטרה, מד-טמפרטורה של הסביבה ושל התחמושת ומד-זווית הגלגול של הטנק. מערכת בקרת האש מאפשרת ירי תוך כדי תנועה במהירות של עד 35 קמ"ש. למפקד ולתותחן יש אמצעים נפרדים לתצפית (מיוצבת) ולרכישת מטרה, אך המפקד יכול לשעבד את התותח (ואת כוונת התותחן) לכוונת שלו. אמצעים אלה מיועדים לפעול הן ביום והן בלילה.

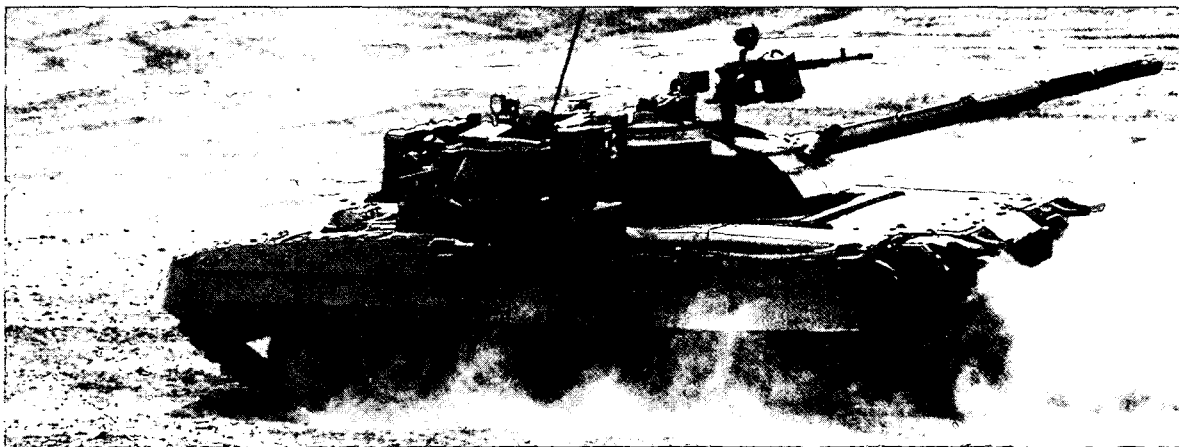
● **שרידות** הטנק מבוססת על ארבעה רכיבים מרכזיים:

1. שריון רב שכבתי.
2. מיגון ריאקטיבי על הצריח ועל התובה.
3. מערכת הגנה אקטיבית מסוג "ארינה" (ARENA).

למרות המשבר הכלכלי החמור שפוקד את רוסיה היא ממשיכה לפתח כלי נשק חדשים, ובכלל זה טנקים. במהלך 1998 נחשפו פרטים על שני טנקים נוספים בסדרת T-80U – האחד נקרא T-80UM1 (BARS), והאחר T-80UM2. מדובר בכלים חדישים, המצוידים במערכות מתקדמות ועומדים בשורה הראשונה של טנקי המערכה בעולם.

דגם MI

● **הקנה.** ממה שפורסם על ה-MI עולה שהטנק מצויד בתותח 125 מ"מ בעל קנה חלק – כמו הטנקים הקודמים מאותה סדרה – אולם הוכנסו בו שיפורים בקשיחות ובייצוב (בשני המישורים), כך שהדיוק שלו – לטענת המתכננים הרוסים – שופר בשיעור של 20%. התותח ניזון ממטען אוטומטי, שתכולתו 28 פגזים, ואשר מאפשר קצב אש של 7-9 פגזים בדקה. בדגם זה – כמו בדגמים הרוסיים האחרים – אפשר לשגר מהקנה טילים מונחים רוכבי קרן לייזר נגד מטרות קרקעיות ואוויריות





מסוג "ארינה", המגלה ומנטרלת איומים מתקרבים. כמו כן מותקנים בטנק אמצעים אלקטרואופטיים לשיבוש טילים. יתר על כן, הטנק מצופה בשכבת חומר, המקטין את חתימת המכ"ם שלו. גם בטנק זה ישנן מערכת אוטומטית לכיבוי אש ומערכת מיזוג אוויר. כמו כן הוכנסה בו מערכת פיקוד ושליטה, הכוללת תקשורת נתונים מוצפנת ומערכת ניווט לוויינית. פיתוחם של שני דגמים אלה מעורר כמה שאלות, שלעת עתה אין כל אפשרות להשיב עליהן:

1. האם יאוחדו שני הדגמים – הדומים בתכונותיהם – לדגם אחד?
2. האם יגיע הפיתוח לשלב הייצור הסדרתי, והאם יוכל הצבא הרוסי להצטייד בטנקים החדשים?



3. האם יציעו הרוסים טנקים אלה למכירה בחו"ל?

מקורות

Jane's Defence Weekly מה-28.10.98;
אינטרנט: www.milparade.com;
יולי-אוגוסט 1998.

(T-72). פתרון זה משפר את שרידות הכלי, מאפשר קצב אש גבוה ושימוש בתחמושת אחודה.

● **מערכת בקרת האש** של ה-M2 זהה לזו של ה-M1 ומאפשרת ירי מדויק תוך כדי תנועה על מטרה נעה. מערכת הירי מאפשרת לכוון באופן אוטומטי את זמן הפעלת המרעום בפנז, ויכולת זו מאפשרת לירות פגזים רסיקי אוויר נגד מטרת חי"ר.

● **הנדסת אנוש**. מערכת הנהיגה פשוטה וקלה לתפעול כדי למנוע התעייפות מהירה של הנהג וכדי להפחית ממנו עומס, כך שיוכל להפנות את מרב תשומת הלב לדרך ולתנאי השטח. הטנק צויד במערכת מיזוג אוויר, המספקת אוויר מקורר ומיובש לכל איש צוות בנפרד.

דגם M2

הטנק המתקדם ביותר בסדרה הוא מדגם

● **שרידות**. צריח הטנק יצוק ומרוותך בשיטה חדישה, המעניקה לו מיגון רב. נוסף על כך הוא מצויד במיגון ריאקטיבי (מסוג "קקטוס"), המותקן עליו וכן בחזית התובה. לטענת הרוסים, המיגון הריאקטיבי עמיד בפני מטענים חלולים וקליעים קינטיים. על גג הצריח מותקנת ערכת הגנה אקטיבית

M2, ולטענת מתכנניו הוא יעיל הרבה יותר מכל קודמיו.

● **הקנה**. התותח דומה לזה של דגם ה-M1, אך מערכת ההזנה האוטומטית של ה-M2 שונה: היא טוענת מתוך כיס הצריח ולא מתוך קרוסלה, כפי שמקובל בשאר הטנקים ממשפחת T-80 (ולפני כן בטנקי