

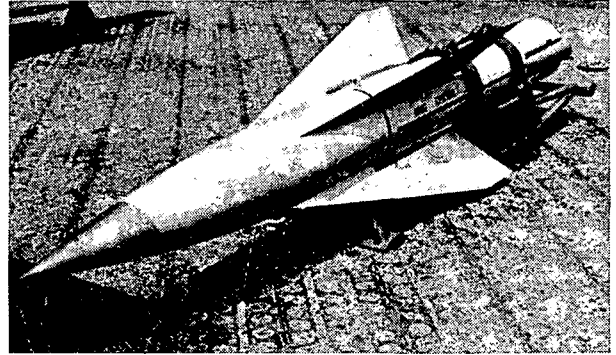
חידושי נשק וטכניקה

המשפחה האמפיבית גדלה

לכלי-הרכב האמפיביים למיניהם יתוסף בקרוב דגם נוסף אשר סבורים כי משלב הוא בתוכו את נסיון קודמיו — ועולה עליהם בכמה מיתרונותיו.

רכב אמפיבי זה, הנראה בצורה, הוא ה„פאט” (ראשי-יתבותיו של השם באנגלית, אשר אפשר לתרגמו בערך כ„זחל נפוח-אוויר”) — רכב אמפיבי המגלם עקרון מהפכני, והוא נועד לנוע על פני מים, כבישים, שלגים, בוץ וקרקע-מסולעה. ניסוייו ובהנין נערכים על-ידי צבא ארה”ב — ויש להניח שהוא התשובה לבעיות כושר-מעבר צבאיות חמורות. שכן יהיה זה רכב המאפשר תנועה בכל איזור בתבל ובכל מזג-אוויר. „סודו” של ה„פאט” טמון בזחלים הבנויים תאים מוספגי-גומי שמולאו באוויר בלחץ נמוך; והללו יאפשרו לו לשוט במהירות של 16 קמ”ש — ולנוע ביבשה במהירות עד ל-80 קמ”ש; היינו, במהירות כפולה מזו של כלי-הרכב האמפיביים

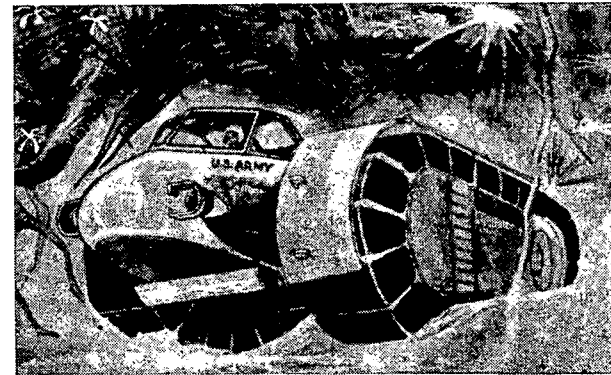
טיל אויר-קרקע למטוסי-אירוס



הטיל המונחה אויר-קרקע הצרפתי AS.30 מתוצרת „נורד” מופיע כמועמד בעל-סיכויים בהתחרות על הבחירה ע”י נאט”ו כטיל-מונחה אויר-קרקע תקני. קודמו הקטן יותר AS.20, כן גם AS.30 מונע בדלק מוצק, הנו דו-שלבי ומונחה באותות פיקוד-רדיו. טילים מסוג זה נועדים למטוסי-האירוס הצרפתיים ובמיוחד נועד טיל זה לפאר מטוסי-הקרב של צרפת — „מירג” III. כן רואים אותו כחימוש אפשרי למטוסי-הקרב „F-104 G” האמריקני ולא לה של נושאות-המטוסים של ארצות נאט”ו. חילות-האוויר המפותחים תולים תקוות רבות בטילים מונחים מסוגים שונים והדבר מוצא ביטוי בתקציבים הגדולים המוקצבים לענין זה.

אורכו של הטיל — 3.92 מ’; קוטר הגוף — 34 ס”מ; מוטחו — 100 ס”מ; משקל-השיגור שלו — 500 ק”ג; משקל ראש-הנפץ — 230 ק”ג.

„מפקד-קול”



הנוכחיים. הזחלים הם בעלי „ניקוי-עצמי”, שכן הבוץ, האבק, או השלג מורחקים מהזחל, תוך כדי תנועת הרכב, על-ידי גשיפת אויר-ידהוס.

גרור-משא אוירי

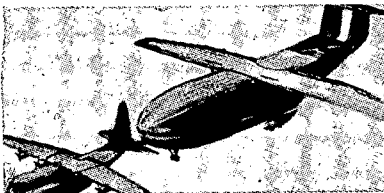
כיצד להעביר מטעני אויר גדולים ורבים — במהירות ובהשקעה של מינימום מטוסים וטייסים? על-ידי כך שגם בתחום האוירי ישתמשו בעקרון הגרירה. אחד הגדולים שביצרני כלי-טיס בארה”ב פיתח — לעת-עתה רק בשלב התכנון — הצעה בענין גרור-אוויר, הרחוק למטוסי-תובלה רגיל במוט גרירה גוקשה-למחצה. גרור זה אינו אלא מעין דאון-מטען. באשר אין לו צורך במנוע — וכמובן גם לא בנשיאת דלק — מנוצל גופו כולו ככלי-קירוב; והוא מסוגל לשאת מטענים במשקל עד 50 טון, בקוטר עד 7.5 מטר ובאורך עד 28 מטר. משערים, כי יתכנו דגמים גדולים-יותר, נושאי מטען אף כבד מזה. באם יתורגמו הנתונים הללו לשפת המציאות, הרי יוכל צמד כזה של גורר הגרור לשאת, למשל, מחל-קח בת שלושה טון קים-קלים, על צוחרים, ומלוא-ציודה — דבר שמצריך כיום 3 מטוסי-תובלה מסוגו של הגורר הנ”ל.



חברת „גנרל אלקטריק” מיצרת מכשיר קשר אישי מיטלטל חדש, ה” מוגדר כמכשיר הקטן והקל ביותר בעל תדר-גבוה-מאוד שיוצר עד כה. המכשיר משמש ל-שידור ולקליטה כאחד, הותאם לתחומי התד”י דיוות-הגבוהות הנהוגות בשימוש הצבאי (174—132 מגא-הרץ), והספק-יציאה שלו — ואט אחד. לדברי היצרן זהו כוח-ההספק הגבוה ב-

יותר שהושג עד כה במכשירים קטני-מידה. מימדיו: גובה — 24 ס”מ; רוחב — 13.5 ס”מ; עובי — 4.5 ס”מ. ומשקלו — במקצת פחות מ-2 ק”ג.

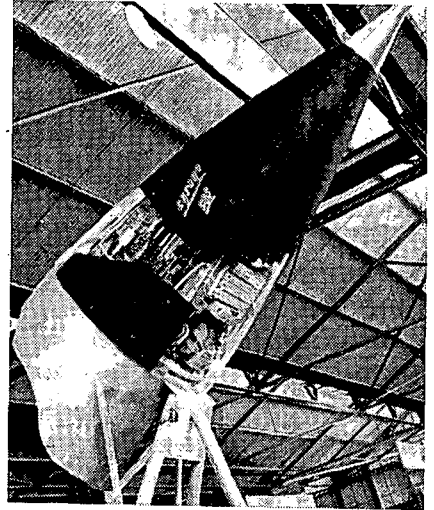
כינויו: „מפקד-קול”. משמעותו הטקטית של מכשיר כזה מסתברת מאליה: גמישות רבה פ”כמה בפיקוד ביחידות זעירות — ובשמירת קשר עם הפיקוד ע”י קבוצות וחוליות; „ניידות אישית” רבה-יותר של המפקד, שאינו כבול עוד בצורך בבן-לוייה מתמיד (הקשר); בטחון רב-יותר למפקד, שאין עוד הכרח כי מקום-הימצאו יובלט ע”י נוכחות איש שני (וע”י האנטנה של מכשיר-הקשר הרגיל!).



חוטמו של „סיראנו“

מערכת-ניווט בקרת-אש המכונה „סיראנו“ הוצגה בצרפת לפני חודשים מספר, בפעם הראשונה בפני הקהל הרחב. אם כי פרטיה עודם בגדר סוד, מניחים שיש ביכולתה לבצע את כל הנדרש ממערכת כזו כש-

היא מופעלת במיטוס מסוגו של „מירג' 100“. ה„סיראנו“, לא זו בלבד שמשמש כציוד לבקרת אש אוטומטית בתחזוקות על מטווח אוויר-קרע בכל סוגי כלי-הנשק, לרבות טילים בעלי „ראש-ביות“, אינר-פרא-אדום או מונג-הה ע"י מכ"מ — אלא גם לניווט בתובנה רב ובטיסה נמוכה מאד. במידה שניתן היה להבהיר את הדבר, הרי יצירת בות האנטנה של



המכ"מ שב„סיראנו“ היא אלקטרונית — ולא מכנית. כאשר מופעל „סיראנו“ לצרכי יירוט, אפשר להשתמש בו הן במשולב עם מערכת הבקרה של מטוסי-הקרב — והן כ„מערכת-ביות-יובקרת-אש“ עצמאית.

זחלי-חמרן - לרכב מוקל

זחלי-העתיד של הצבא האמריקני תעלה פחות — ותשקול פחות — כתוצאה משימוש בנחלי חמרן (אלומיניום) במקום בפלדה. משקל זחלי-הניסוי „T-116“ שבתצולם יקטן בקרוב ל-140 ק"ג. נקל להבין את חשיבותה של כל הפחתה (ואפילו קטנה-יחסית) במשקל לגבי יבילות-האוויר, בין טקטית ובין אסטרטגית, של רכבי-שריון ושל רכבי-זחלי בכלל. בתנאי זירות-מלחמה מסוימות מצטרף לכך גם השיקול בענין הפחתת מספרם של אותם גשרים שאינם די חזקים כדי לשאת עומסו של רכבי-שריון בצורתו הנוכחית.



חצית מכשולים בגשר כבלים

מה העיקר בשעת חצית מכשול, כשלפניך משימה מבצעית דחופה? האם מידת הנוחות — או היכולת לחצותו מבלי להכות שתגיע יחידת-הנדסה ותקים גשרים לכלי-רכב בעבודה ממושכת? ומה אם המדובר בפשיטה — בה נחוץ לא רק לצלות את המכשול במהירות, אלא גם לסלק אחר-כך סימנים בולטים ל„היותך בשטח“?



והנה בעורת ציוד לא-מורכב, השוקל כ-730 ק"ג בלבד, תוכל יחידה להקים בעצמה גשר עשוי כבלים-פלדה — שיהיה זול, יעיל, קל להרכבה ולפירוק — באורך שלמעלה מ-60 מטר. כזהו גשר-הכבלים לים — „גשר מילר“, על שם קצין אוסטרלי שהשתמש בתחבולה



דומה במחליה — אשר פותח ל-140 אחרונה בבריטניה. חלקיו: 200 יחידות-פלדה, שתי תחבולות „רשת-דרכים“, גלגלת-הבטחה וכן טבורים נוספים לאופני הרכב. הרכבת הגשר נעשית בדרך הבאה: הרשתות נעבדות לקרקע משני עברי המכשול באמצעות היחידות, הכבל „מורץ“ לגדה השנייה ובחזרה, אח"כ דורכים אותו עד למתח הרמתים בעורת הגלגלת. על אופני

הרכב מרכיבים טבורים נוספים (תוך חמש דקות) — ומעלים את אלה אחר-כך על גבי הכבלים. הרכב נוסע על הגשר בכוחו הוא. ניתן להקימו ע"י 20 איש תוך כ-3 שעות. ועוד נציין כי גשר כזה אינו מהווה מטרה פגיעה להפצצה מן-האוויר.

נגמ"ש ונושא-מרגמה יפני חדש

נושא הגייסות המשווין החדש של יפן — דור מה למדי ל-„M-59“ האמריקני, אך קל וקטן ממנו. מקלע בן 7.6 מ"מ מוצב בחזיתו לפני הנהג — ומקלע בן 12.7 מ"מ, מוגן ע"י לוח-שריון קטן, הור-



כב על „גג“ הרכב. מערכת-המתלים והזחלים דומה לזו שבנגמ"ש האמריקני. הרכב נושא 10-12 איש, דגם מקביל — שהוכנסו בו שינויים מספר — פותח כנושא-מרגמה.