

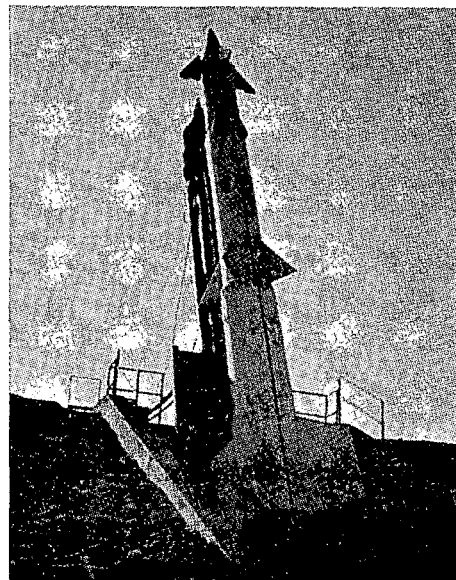
כאן כ"מרוחקת" (סוף שנות-השבעים וראשית שנות-השמונים), שכן רוב הרעיונות המוצעים הינם עדיין בתחום המדע הדמיוני: ני: ענני "חול" קבועים, להשגת השפעה של "ארוזיה" על-ידי אלפי פגיעות זעירות, בעלות השפעה מצטברת בגופים-עפים העוברים דרך עננים אלה; וכן תחבולות שישתמשו באמצעים מדעיים חדישים — כגון "אנטי-חומר", "אנטי-גרביטציה" וכדומה.

תרומת ההישגים בחלל לפיתוחן של מערכות-נשק

כיום כבר סובבים סביב כדור-הארץ לויינים סודיים אחדים, המשמשים את צבאות ארה"ב ובר"מ בתפקידי תצפית, ניווט ואזעקה מפני התקפות טילים. אפשר להוסיף על אלה שני מושים בעלי ערך צבאי — כגון, חיזוי מזג-אוויר, מדידות גיאודטיות וקשר — המתבצעים בעזרת לויינים לא-סודיים. בעתיד הרחוק אפשר לחזות שימושים נוספים ללויינים — וביחוד לשיגור טילים. נראה, שלויינים לצרכים אלה נמצאים עתה בשלבי-תכנון מעשיים.

★

כל אלה הם ודאי דברים הרחוקים מאתנו כיום, לא רק במושגי זמן (עשר עד עשרים שנה — ומי יודע אם לא למעלה מזה), כי אם גם מבחינת גבולות הדמיון שלנו. עם זאת, כפי שכבר נאמר בפתח סקירה זו, אי-אפשר לערוך כיום תחזית מציאר-תית של מגמות התפתחותם הקרובה של החימוש וצידוד-המל-חמה, בלי לחזות את המשכן ההגיוני והבלתי-נמנע.



הטיל "נייק X" — טיל נגד טילים

בפני מערכות טילי קרקע-קרקע (המנצלות את אמצעיה של לוחמה-אלקטרונית ותחבולות מסוג "ראשי-הטעיה"); יוצאת אולי מכלל זה מערכת ה-"Nike X" — אשר גם לגביה רבים הפקפקים בכל החילות, בראש-וראשונה בגלל מחירה הגבוה. מצב זה יימשך, כנראה, עד שיימצא אי-פעם פתרון יסודי לבעיה; אך ספק אם הדבר יתממש אפילו בתקופה שהוגדרה

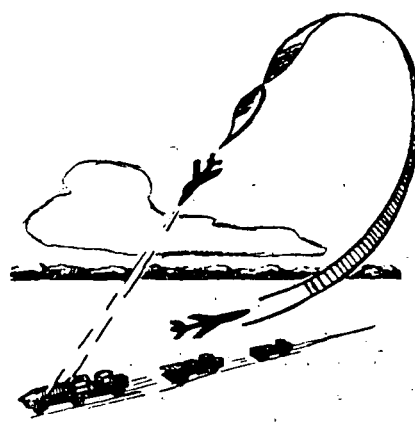
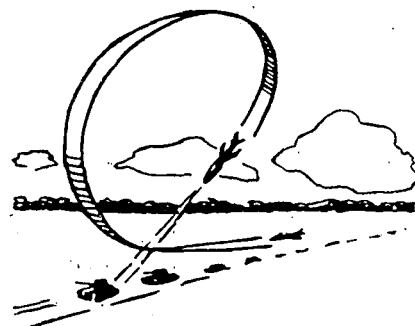
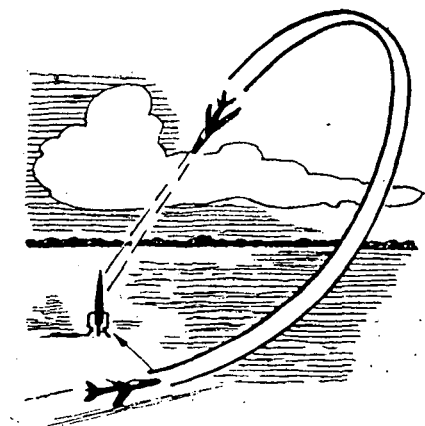
אווירית מלחמה

צורות ההתקפה של נוטוסי קרב-הפצה סובייטיים

צורת-התקפה של שיירת כלירכב "רכים". התמונות לקוחות ממקור סובייטי.

כניסה להתקפה. בתמונה השמאלית: צורת-תקיפה של טיל. בתמונה האמצעית: צורת-תקיפה של שדרת טנקים. בתמונה הימנית:

מטוסי-קרב-הפצה סובייטיים חוקפים מט-רות קרקע בצורות שונות. ההבדל הוא בכיוון התקיפה, בצורת הנסיגה ובצורת ה-



אורית-הצבא בבריטניה

מורינו נ. קרונקנד

לעוצבות ומטוס קישור. בשלב זה מצוי בדינו מספר רב מדי של סוגים, אם כי אפשר להתאים את כולם למסגרת שלושת הסוגים הללו. מטוסים מדגם „אוסטר“ הולכים אמנם ונעלמים מן הצבא, אך הם עדיין מצויים בבריטניה ובבסיסה מעבר לים, במקומות בהם ערכם בסיוור עדיין מצדיק את החזקתם, או במקום בו עדיין לא נתאפשרה הספקת מסור קים. הדגמים השונים של ה„אוסטר“ שירתו אותנו באמונה מאז 1940, וטייסי-צבא רבים יצטערו בודאי כאשר ייעלמו לגמרי. לאחר שהוסכם על העקרון, היה עלינו להתאים על רכישת כלי-טיס חזק ואמין בעל כושר-ביצוע גבוה בכל הזירות. בהתאם לכך שקל משרד התעופה, בין מרס לנובמבר 1963, את תכונותיהם של המסוקים הקלים הקיימים, ולאחר דיון שארך חודשים אחדים, הוחלט על רכישתם של 50 מסוקים מדגם „בל“ B1-G3-17 של חברת „אגוסטה“ ממילנו, ו-150 נוספים מחברת „וסטלאנד“. כלי-הטיס הבסיסי לסיוע לעוצבות הוא ה„סקאוט“ — מסוק בן חמישה מושבים, בעל טורבינת-גז, המיוצר על-ידי חברת „וסטלאנד“ והמונע על-ידי מנוע „נימבוס“ של חברת „בריסטול-סידלי“. הוא צריך היה להיכנס לשירות עוד ב-1960, אולם בסופו של דבר הגיע לידי יחידותינו מעבר לים רק באביב שעבר. כושר ביצועו מעולה בכל

נינו לעיל, יום משרד המלחמה מחקרים בנור שא זה. בשנים 1960–1961 זבעונת האימונים ב-1962 נערכו הנסיונות המעשיים בצבא הבריטי שיעל הריין. התוצאות הצביעו כולן בכיוון אחד, וכתוצאה מכך אישר הצבא באוקטובר 1963, תכנית לשילובם של מסוקים במפקדות עוצבות השדה וביחידות נבחרות של שריין. ארטיילריה, הנדסה, קשר וח"ר. בשיטה זו אנו יכולים להרחיב ולנצל את משאבי אורית-הצבא שלנו תוך תוספת מינימום של כוח אדם. ביכולתנו לבצע את תפקידינו ולמלא את הדרשות שצינתי לעיל. כדי לבצע את תפקידינו בעוצבות, אנו מאורגנים בכנסות, בטייסות ובגפים של אורית-הצבא. ברמת זירה או פיקוד אזורי, מפקד קולונל או לויטננט-קולונל על כנף או על טייסת, באשר לכל דיביזיה טייסת אחת. בכל מפקדה דיביזיונית או חטיבתית יש גף. ברגי-מנטים השונים של היחידות הלוחמות אנו מקימים כעת מחלקות ופולוגות של אורית-הצבא, שמספר המסוקים הקלים בהן יהיה כ-רגיל שלושה, פרט לרגימנטים של הסיוור המשורייני, שלרשותם יעמדו ששה מסוקים כאלה.

ציוד

מטרתנו בציוד היא להגיע לאיזון בין שלושה סוגים של כלי-טיס: מסוק יחידתי קל, מסוק

תפקידיה העיקריים של אורית-הצבא הם סיוור, פיקוד, קישור ותצפית-אש ברמה עוצבת ויחידתית. הגפים של המסוקים בני חמשת המושבים, הנמצאים בשימוש מפקדות העוצבות, מספקים למשימות אלה את כושר ההטענה המוגבר הדרוש ברמות הגבוהות, ובאותה שעה שומרים על היכולת לפעול ולתקיים באזורי-קרב קדמיים. הנסיון הבריטי ברדפאן ובבורניאוו הוכיח מה ערכו של מסוק בגודל זה ומסוג זה למפקדי חטיבות ולמפקדי צותי-קרב במשימותיו העיקריות, ועד כמה הוא שימושי למשאות טקטים ולוגיסטיים לא גדולים. השימוש בכלי-טיס גדולים יותר לביצוע משימות אלו אינו חסכוני או שאינו ברי-ביצוע כלל.

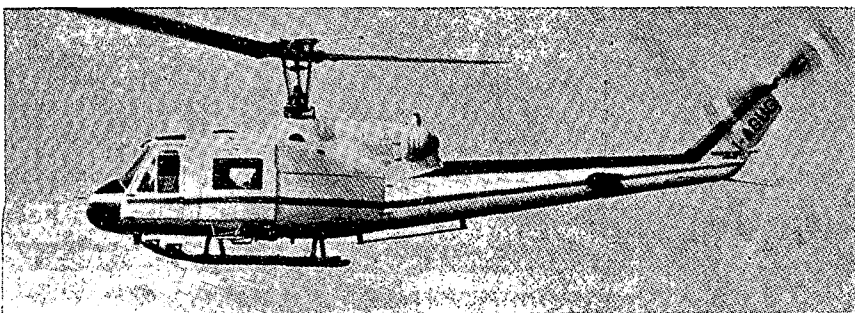
גם המטוס בן ששת המושבים הוא אמצעי רב-ערך לשם קישור וסיוור ברמות הגבוהות. הוא עונה מידית על צרכיהם של מפקדי העוצבות והזירות, וגם הוא עשוי לפעול באזורים קדמיים, שאפשר להכין בהם מסלול נחיתה.

הטייסים שלנו צריכים להיות קודם כל חיילים ורק אחר-כך טייסים — זהו תנאי מוקדם לבטחון באזורים קדמיים. עליהם להיות בקיאים בטקטיקה של כלי-נשק להם הם מסייעים, להכיר את האנשים והיחידות הנוגעים בדבר, להתמצא בקרב ולהבין את ההתפתחויות בו מרגע לרגע. אנו זקוקים למטוסים ולצותי-קרקע, המסוגלים לפעול עם יחידות הנמצאות בשדה באופן סדיר וממושך. ארגונם צריך לאפשר להם התפרסות ביחידות קטנות בהתאם לפריסת הצבא, וגם כדי להקטין את פגיעותם. אנו זקוקים לתגובה מידית וליכולת שימוש תמידית — דברים שלעתים קרובות נמנעו מאתנו, בשעה שנקטנו שיטה של שליטה ומיקום מרכזיים של מטוסים.

ארגון

כדי לקבוע אילו הן הדרכים הטובות ביותר לביצוע תפקידים אלה ולמילוי הדרשות שמ

המסוק „בל“ של חברת „אגוסטה“



כוח אדם

אימוני הטיסה ועל ההתקנים הטכניים. מתוך לאמצעי בטיחות אלה, יפקדו הרגימנטים על הגפים שלהם כרגיל.

בעיות אחרות

קיימות הרבה בעיות אחרות. מטרתנו היא להגיע ליכולת-פעולה של מסוקים בכל מזג-אוויר בגבהים החל בפני הקרקע ועד ל-350 מ'. עלינו להיות מסוגלים לטוס בנקל סיסת מכשירים במשכי זמן ארוכים וסיסת-לילה פשוטה. אנו זקוקים לעזרי נחיתה וכן למערכת רכת ייצוב קלת-משקל. עלינו להיות מסוגלים לדבר ברשתות הרדיו של פיקוד-הצבא, ובראותה מידה גם להתקשר עם כל-יחידים אחרים ועם מערכות הפיקוח על התעבורה האווירית — צבאית ואזרחית. למטרות אלו אנו זקוקים כיום לארבע מערכות, אולם מטרתנו הסופית היא לפתח מערכת אחידה, שתכיל את כל התדירויות, מגבהות ועד לגבוהות מאוד. באשר לבטיחות הטיסה, עלינו לפתור את הבעיה הנושנה של שילוב זהירות עם הרצון לנצל את המטוס עד קצה גבול היכולת; ובמקרה שלנו — לנצל את פני-הקרקע, היעדרות והשדות עד למכסימום. בהקשר זה יש לציין, כי המעבר לכוח המורכב ממסוקים בלבד פירושו גם מעבר מהישענות על תחזיות מטרולוגיות לתכנון סיסה — לרגש רב

מאז תחילתה של אווירית-הצבא נעזרנו הרבה בשאלת נגדים בכירים וחוגרים מעולים מן הצי המלכותי, כדי להתגבר על מחסור זמני בטכנאים. אנו מקבלים סייסים רבים. אלה נבחרים כולם מתוך מתנדבים, אשר שירתו שלוש שנים ברגימנטים שלהם. הם עוזרים



ה"סקאוט" של חברת "ווסטלאנד"

קורס-טיס במרכז אווירית הצבא במידל-וואלו, ואז מציבים אותם לאווירית-הצבא או לגפיר הרגימנטים. כדי להשיג המשכיות באימונים והספקה סדירה של מדריכים, הקמנו באווירית הצבא סגל קבוע קטן של קצינים, נגדים בכירים ומש"קים, אשר יהיו 25 אחוזים ממצבת הטייסים שלנו. משום כך אפשר להבין, כי בחטיבה עצמאית מוגברת בת ארבע או חמש יחידות גדולות, יתכן שיהיו תריסר או יותר מסוקים מטיפוס "סיאו". נוסף למסוקי ה-

ויעיל. ב-1961 רכשנו גם מספר מטוסי "ביוור" מחברת "דה-הוילנד קנדה" למשימות קישור, וגם הם נמצאו מועילים מאוד במבצעים האחרונים. כך הגענו לתבניתה הסופית של אווירית-הצבא כיום — מסוק קל בן שניים-שלושה מושבים לסיוור ולתפקידים אחרים באזורים הקדמיים, מסוק בן ארבעה-חמישה מושבים לפיקוד, קישור וסיוור ברמות החטיבה ולמעלה מזה, ומטוס בן ששה מושבים לשימוש מפקדות גבוהות יותר.

חימום

אין אנו מחפשים מטוס למטרות התקפיות דוקא. מטוסי הצבא זקוקים לחימום למטרות מוגבלות למדי. את התפקידים אפשר להגדיר כתפקידי הגנה, תפקידים מזדמנים ופעולה נגד-טנקים. אנו זקוקים לחימום הגנתי כדי לאפשר לכלייהטיס שלנו לבצע ביתר יעילות את משימותיהם הראשוניות והעיקריות — סיוור וקישור. קורה לעיתים, שכלי-טיס הנמצא בפטרול מבחין במטרות, אשר עקב תנאי הזמן והמקום אי-אפשר להעסיקן באמצעים אחרים.

בשדה-הקרב יש למסוק חשיבות רבה כאמצעי נגד טנקים, כיון שאפשר להעביר בו טילים נ"ט מונחים — אם מותקנים על המסוק או אך גישאים עליהם. מנסים כעת אפשרויות פעולה בשטח זה, ואנו ערים להתפתחויות הצרפתיות והאמריקאיות בנושא. לדעתי, לא נגיע להתקדמות של ממש בשימוש במסוק כמשטחה נושאת נשק, אלא-אמ-כן נבנה מערכת-ייצוב אוטומטית במסוקים שלנו ונגביר את מהירות סיסתם.



ה"סיאו"

יותר על מומחיות בהכרת מזג-האוויר. על מסוק קל להיות מסוגל לטוס בכל מזג-אוויר, ואם מזג-האוויר גרוע ביותר והטייס חושש מפניו — הרי ביכולתו לנחות בכל עת שיבחר.

"סקאוט" של גף אווירית-הצבא העומד לרשות מפקדת החטיבה. משום כך קבענו, שמפקד הגף של אווירית-הצבא יפקח במידה מסוימת על כל כלייהטיס באוויר, ויהיה אחראי בפני מפקד החטיבה שלו לפיקוח על הטיסה, על