

ליסטיים הביניבשתיים מסוגי „אטלס“ ו„טיטאן“ ויתכן שהוא יקצר את הזמן הדרוש לפיתוחם. אנשי הצבא של ארה"ב סבורים פשוט שממיתלתם חייבת להעמיד בראש סולם העדיפויות את יצירתם של כלי-זיון מרתיעים כאלה, אשר יהיה בהם כדי לסכל את יתרונה של רוסיה בתחום הקליעים הבליסטיים הביניבשתיים. לקליע „פולאריס“ — אשר ישחרר את עצמת-התגמול של ארה"ב מתלות בבטיסים זרים — יש להעניק זכות-קדימה גבוהה יותר מאשר לצורך במענה על מהלומת-התעמולה של גרומיקו; מחשבה זו היא המונחת בידו של הקו אשר נתקבל.

לתושבי ארה"ב, ולנציגיהם הנבחרים הבהירו ה-„ספוטניקים“ הבהר היטב את העובדה כי בקרוב עלולים הם לעמוד חסרי מגן — זו הפעם הראשונה בתולדותיהם — בפני התקפת-פתע של אויב. במציאות החיים הפוליטיים בארה"ב אסור למדינאי להרשות כי איסור הניסויים יפריע לפיתוח אמצעי מגן כנגד קליעים בליסטיים ביניבשתיים. סדרת הניסויים הבאה תביא למומחי הנשק תשובות רבות

על הדרך בה עליהם להכניג ולפתח כלי-זיון הגנתיים. הקליע התוקף טס במהירות של 20,000 ק"מ לשעה, או יותר. אין כל תקוה להפילו על ידי פגיועיה ישירה. „החטאה קרובה“ היא ההישג הטוב ביותר לו ניתן לקוות. אבל עד כמה „קרובה“ חייבת להיות אותה „החטאה“? באותם גבהים בהם יפגשו הקליעים וקליעי-הנגד אין כמעט כל אויר שהוא. האם יימסרו גלי-הזעזוע מקליע-הנגד המתפוצץ לקליע התוקף, באותו חלל שהנו ריק באופן כמעט מוחלט? הייתכנו גלי-זעזוע מבלי אויר? ואם גלי-הזעזוע לא יימסרו — האם יימסר חום ההתפוצצות? מה יהיו מימדיו של „כדור-אש“ גרעיני בחלל ה-„ריק“ כמעט לחלוטין? ידוע לנו כי בקרבת פני הקרקע מורכב חלק ניכר מכדור-אש זה מן האבק המצוי באטמוספירה.

אם זעזוע וחום אינם יכולים להשמיד את הקליע הקרב-והולך, שמא תוכל לבצע זאת הקרינה הנגרמת על-ידי התפוצצות קליעי-הנגד? ואם אף אמצעי זה לא יצליח — שמא אפשר יהיה להקיף את ראש-המצוי (סוף בעמ' 75)

הזעקות מפציצים נושאי-נשק גרעיני

אותה הזעזועות שבאה, כנראה, בחוגי ממשלת אמריקה בעקבות תלונתו של גרומיקו כי מפציצי ארה"ב, משהוזעקו, נוהגים לטוס, במלוא חימושם, בכיוון אל מטרות שברוסיה — מסתבר כי באה לא כל כך בשל עצם התלונה שמקורה במוסקבה, כי אם מחמת העובדה כי העת הציבור בארצות הבלתי-קומוניסטיות נראתה כחוששת מפני האפשרות שמא תתחיל אמריקה במלחמה בדרך-מקרה על אף כל השכנועים כי אמצעי הזהירות בפני תקלות הנקטים בידי ארה"ב הנם מחוסנים בפני שגגה; ומה היה גורל אותה הזעזועות — זאת ניתן לראות מכך שהיא הניעה את ממשלת ארה"ב להציע את דבר „אוור הפיקוח“ שיקיף את החבל הארקטי כולו.

מה-הם, איפוא, אמצעי-זהירות אלה — וכיצד הנם „מחוסנים“ בפני שגגה?

האמת היא כי צותי אותם מפציצים אמריקאיים, הממריאים עם אות-אזעקה, אינם יודעים לעולם אם אמנם טסים הם על מנת לפתות במלחמת העולם השלישית — ואם לאו, אולם בנתיב סיסתם מסומנת מראש נקודה בה חייבים הם לפנות אחורה — אלא אם כן תגיע אליהם בינתיים „אזעקה ב“, שפירושה פקודה לטוס עד גמירא ולבצע התקפה. אותה „אזעקה ב“ איננה הודעה בדיבור — שכן הודעה כזו אפשר שיטעו בהבנתה. היא מתקבלת באמצעות תחבולת-אלחוט מיוחדת, אשר איננה ניתנת להפעלה אלא על-ידי אותו אדם אשר — במובן המדויק ביותר של מלים אלה — מחזיק אצבעו על הכפתור, ואשר נמצא לא באויר כי אם בבסיס שבארה"ב. יתר על כן: „אזעקה ב“ אבטומטית זו — אין לה תוקף מבלי שתאושר גם ע"י הודעת-דיבור אלחוטית.

אך האם לא יתכן כי תחבולת-אלחוט האבטומטית למתן „אזעקה ב“ תתקלקל לפתע באחד המפציצים, והיא תשמיע את הפקודה להמשיך בטיסה עד לסוף? או — אפשרות אחרת — שמא עלול לקרות כי דעתו של הטייס תטרף עליו, והוא יעמיד-פנים בפני אנשי צוותו כי אמנם



קיבל הודעה לטוס הלאה ולבצע התקפה? התשובה על שאלות אלו הנה — „לא“ וזאת משום שההודעה להמשיך בטיסה תגיע בדרך כזו שתוכנה יהיה ידוע, בבת אחת לכו אנשי הצות, ולכולם ניתן מראש תדריך, לפיו חייבים הם למנוע את הטייס מלהמשיך ולבצע את ההתקפה אלא אם אמנם נתקבל במפורש האות של „אזעקה ב“.

ועוד: אחד מאנשי הצות — ואין זה הטייס — צריך או לדרוך תחילה את „הדק“ הפצצה בשעת טיסה זו, אותה דריכה אינה מתבצעת לעולם אלא אם תתקבל „אזעקה ב“. וכן אין המפציץ מקבל את ה„תדלוק-באזיר“, שבלעדיו בלתי אפשרי המשכה של הטיסה, אלא אם כבר נתקבלה אותה „אזעקה ב“. במלים אחרות, כל צותו של מפציץ אחד — וכן כל צותו של לפחות מטוס-מיכל אחד — נחוץ שתטרף עליהם דעתם באותו אופן עצמו, הוך כדי אותה טיסה עצמה, ושכולם יחליטו, פה אחד וללא כל הדברות קודמת, לפתוח מטעמיהם במלחמת-עולם שלישית.

ומצוי עוד סייג זהירות סופי: המפציצים טסים טייסות-טייסות — וכל טייסת, בשלמותה, חייבת לפנות אחורה בעת ובעונה אחת, אם לא יפנה או אחורה אחד המטוסים — יקבל קריאה ממפקד הטייסת; ואם לא ימלא אחרי פקודתו של הלז לפנות אחורה או (באם משום מה אין לו אפשרות אחרת) לנחות נחיתת-אונס — כי אז ניתן להפילו ביריות.

לאחר כל אלה נשאר עוד, להלכה, הסיכון האחרון: „האיש שאצבעו על הכפתור“ גופו, אכן, „איש“ זה איננו בן אדם יחיד; וזהו קבוצה של קצינים בכירים, הכוללת, במידת האפשר, גם את מפקד „פיקוד האויר האיטרטגי“. הללו יושבים במקלט, חסין בפני פצצות מימן, בקרבת העיר אומהה שבמדינת נברסקה. הם הגם אלה המקבלים את כל הדוחות המגיעים מרשתות האתרעה המכ-מיות. הם הגם אלה המוציאים את הפקודה לחיל-המפציצים של ארה"ב להמריא. במידת הידוע, הם כבר עשו כזאת פעמיים — והם קראו לכוחות המפציצים לחזור, משנתברר להם כי לא היתה לפניהם אלא אזעקת שוא.

בטרם ניתנת „אזעקה ב“, אשר תשלח את חיל-המפציצים בזינוק אל יעדיו, חייבים קצינים בכירים אלה לקבל הרשאה מפורשת מאת הנשיא — או, אם הלז אינו מסוגל אות-זמן למלא את תפקידו, מאת סגנו ניכסון, אשר במקרה זה יהיה ממלא-מקומו של הנשיא. הנשיא, או ממלא מקומו, נמצא בכל עת במגע-קשר ישיר עם „חדר הכפתור“ שלידי אומהה; אפילו שעה שהוא משחק בגולף נמצא אינונהאוואר במגע-קשר עם חדר זה באמצעות מכשיר אלחוט מטלטל.

סייג על הנשיא

והנה, גם בדרג זה, נחוץ שהקבוצה כולה, הצופה אל מסכי המכ"ם, המדוחת לנשיא, תתפס לשגוען סיבוצי כשביל שתבוא ממנה לנשיא הודעה על התקפה אויבת, שעה שאין התקפה כזו בנמצא. אפילו היה הנשיא עצמו מצוה על ביצוע התקפה חסרת יסוד נגד רוסיה — היה עליו אז לתת את הפקודה לכך באמצעות מפקדת „פיקוד-האויר האיטרטגי“; והנה, תדריך-הקבע לקבוצה המפעילה את הכפתור אומר כי עליה להתקשר עם הממונים עליה, ולשאול לאישורם בטרם צייתה לנשיא, באם יצוה הלז על פעולת תגמול נגד רוסיה שעה שההיא, לאמיתו של דבר, איננה מבצעת התקפה על אמריקה.

מערכת אמצעים זו — כך טוענים האמריקאים — הנה מחוסנת בפני שגגה, במידה שניתן לכוחות אנשי ליצור חיסון כזה, והיא מודאת כי מטוסי ארה"ב הזונקים בכיוון אל רוסיה לאחר שהזעקו, אי אפשר כי יפתחו באורח מקרה במלחמת עולם שלישית. אולם זאת יש להבין: עצם הדבר כי מפציצים ישוגרו במשימות שכאלו — נראה, כמעט לכל אדם בארה"ב, כמעשה טבעי ומתקבל על הדעת בהחלט. רוסיה הרי סרבה „לפתוח את השמים“ לפיקוח בפני התנפלות פתע, וזאת אפילו גם באיזור הארקטי — זהו הלך המחשבה בארה"ב — ומסתבר מכך כי רוסיה רוצה שתהיה לה האפשרות להסתיר את הכנותיה הצבאיות; מאכן שיתכן וזיה מתכוונת להתקיף את ארה"ב. ואשינגטון אינה סבורה שלרוסיה יש כבר קליעים בליסטיים „מבצעיים“; אך במקרה שמצויים בידה קליעים בליסטיים מבצעיים, ובמיוחד כאלה אותם ניתן לירות מצוללות, הרי שומה על ארה"ב לדאוג לכך כי כוח מפציצי-התגמול שלה ימריא משרק הובחן בגוף חשוד באמצעות דשתי המכ"ם.

הכרחי לנו שהרוסים ידעו כי הם לא יתפסו אותנו על הקרקע — אומר מיניסטר ההגנה של ארה"ב,

ניל מקאלרוי. ועוררו מוסיפים, כי היות זהם מאמינים באפשרות שרוסיה תפתח במלחמת עולם — והם סומכים על האיום בתגמול בשביל להתיע את רוסיה מכך — הרי שהם חייבים „להחזיק את אצבעם על ההדק“ באופן שיהיה ברור לכל עין, כך שרוסיה לא תשכח את סכנת התגמול. עוזרים אלה של מקאלרוי מודים בכך כי אין רוסיה משלחת מפיציים לזינוקים כלפי ארה"ב, באותו אופן שואשינגטון משגרת אותם כלפי רוסיה; אולם, טוענים אנשים אלה, רוסיה — היודעת לדבריהם שרק היא תוכל להיות התוקפת — אינה זקוקה לנקיסה. באותם אמצעי זהירות בהם נוקטת ארה"ב.

כדבריו של מסתכל חד-עין, הרי לגבי סוגיה זו — ולמען האמת יש לאמר כי גם לגבי רוב הסוגיות — רואים אורחי ארה"ב את עצמם באופן ברור, אם כי פשטני, בתור „הבחור הטוב“, ואילו את רוסיה בתור „הרשע שבמחזה“; אין איש בארה"ב המפקפק בצדק שבחלוקת תפקידים זו — ורק מעטים שם מסוגלים להבין, כי אורחי מדינות אחרות עשויים לפקפק בצדקתה המהותית של עמדה זו, המקובלת בואשינגטון. אכן — לדברי אותו מסתכל — כל הרוצה להבין את שוכני ואשינגטון חייב להבין עובדה זו.

השניה, תנוצל לצורך ניסויים אלה, ואת שרידיה ימשו אחר כך לצרכי מחקר. כשהתשובות לשאלות אלה בידם — כך אומרים אנשי הצבא — יוכלו הם להרגיש עצמם במצב בטוח הרבה יותר מאשר עתה.

* * *

יש לחשוב כי האמריקאים חפצים לבצע ניסויים נוספים גם בשביל ליצור פצצת מימן „נקיה“ — דהיינו, פצצה המפליטה כמות זעירה ככל האפשר של תוצרי-לואי רדיואקטיביים המסוכנים כל כך לבראות.

התכלית העיקרית של פיתוח פצצה כזו היא בכך שאפשר יהיה לשלבה לתוך קליעים נגד-מטוסיים או „נגד-קליעים“ — ואת הללו אפשר יהיה לפוצץ ללא סכנה בגובה רב מעל שטחה של ארה"ב עצמה. לעומת זאת, בפצצת מימן „מנוהמת“ — אף כי נקל וזול בהרבה ליצרה — ודאי שאי אפשר להשתמש באורח זה לצרכי הגנה, היות והמשקע החד-יואקטיבי שיוצר אגב הפעלתה יהיה קטלני. מאידך גיסא, עצמתה האדירה של פצצת המימן היא כמעט-לבדה הפותחת תקוה לאפשרות השמדת קליעים בליסטיים בתעופתם.

פצצת מימן „הגנתית“ מטיפוס זה תצטרך להיות לא רק קטנה וקלה ככל האפשר, כך שאפשר יהיה לשאתה למרום ברקיסטה, אלא גם „נקיה“ ככל האפשר. כיצד למזג „נקיון“ רב ביותר עם קלות-משקל רבה ביותר — זוהי בעיה טכנית כבירה. סידרת הניסויים הבאה באוקינוס השקט נועדה, כנראה, לבחון את הטיפוס החדש ביותר, הקל ביותר וה„נקי“ ביותר מראשייה הנפץ המימניים שיוצרו עד כה.

(סוף מעמ' 73)

הנפץ של קליע-הנגד במעטה כזה אשר יוכל להתפרק בנתיבו של הקליע התוקף לשברירי, שיד-מו למטיאוריטים וישמידו את הקליע התוקף? מה צריך להיות גודלם של מטיאוריטים מלאכותיים אלה, ומאיזה חומר יקורצו? ועוד: מאיזה מרחק יוכלו החום — או הזעזוע — או הקרינה — או המטיאוריטים של קליע-הנגד, לפגוע בקליע התוקף פגיעה תכליתית?

את התשובות לשאלות אלו ישתדלו האמריקאים למצוא בסדרת הניסויים הקרובה על-ידי ירי של הקליעים הנגד-מטוסיים מסוגי „ניקא-איכס“ ו„גיי-קא-הרקולס“ בצמדים-צמדים, באופן שיתרוממו בני-תיב מקביל. היות ולשני סוגי-משנה אלה שיעור נסיקה דומה, הרי שיהיה ידוע גם מרחקם זה מזה במשך כל זמן טיסתם. לאחר שנורו, יפוצץ אחד מהם באמצעות מערכת השליטה-מרחוק — ואזי יחקר ויילמד כל אשר יקרה בעקב ההתפוצצות לבן וזגו.

רישום מדויק

קרוב לודאי כי הניסוי יבוצע בגובה של 110 עד 160 ק"מ. באמצעות צילום, וצורות אופטיות אחרות של חקר שבירת קרני האור, יתאפשר לרשום בדיוק ולהתוות על גבי טבלה את אשר יתרחש בגבי-הים — ופיתוח כלי-זיון הגנתיים יוכל להתקדם במידת-מה. מאחר יותר יהיה כמובן צורך בניסויים נוספים...

אותם עקרונות עצמם שרירים גם לגבי ניסוי אותם פיצוץ-מטענים גרעיניים המופעלים נגד צור-ללות. באיזה מרחק מצוללת הנך יכול לפוצץ פצצת-עומק — או טורפדו — גרעינית ולהטביעה על-ידי-כך? צוללת בת 900 טון, מימי מלחמת העולם