

מכירת אשליות

מאת: ד"ר עודד עמיחי, 26.5.2019

בישראל היום פורסם מאמר (26.5.2019) עם הכותרת: הנשק העתידי, הדור העתידי של חיסול הרקטות [1]. ראו גם הערה [7]. מדובר בלייזר חשמלי (סיבים), 30 ק"ו של לוקהיד מרטין. לחברה זו יש גם גירסה משודרגת, לייזר של 58 ק"ו, שאינו עדיין מבצעי.

לייזר זה לא יביא ישועה בסוגיית ההגנה ממבול הרקטות והטילים המאיימים עלינו. הוא חלש מדי. טווח היירוט שלו קטן מדי. הוא לא יעמוד מול מסות של רקטות וטילים. ודאי לא כאלה המשוגרים לטווח בינוני וגדול, שחלקם ההולך וגדל, מדוייקים.

בשנת 2011 פרסם דיוויד קרול, מומחה אמריקאי בעל שיעור קומה בתחום הלייזרים רבי העוצמה, מאמר ארוך ויסודי [2] בו טען וסיכם שב-20 השנים הקרובות, לייזר כימי מס"ג של מ"ו (1,000 ק"ו), יהיה היחיד שיוכל לטפל במה שהוא מכנה: "איומים אסטרטגיים", היינו מסות של רקטות וטילים, כפי שסובבים אותנו.

הוא הוסיף וכתב שלייזרים חשמליים (סיבים ו/או אחרים) בעוצמה של 100 ק"ו, למה שהוא מכנה "שימושים טקטיים", יהיו שימושיים רק בעוד 20 שנה.

שוחחתי אתו לפני כשנה, ואנו שותפים לדיעה. הצרה היא שאלה האחראים לביטחוננו לא מבינים זאת.

מה שעוד לא ברור ולא מובן, וגובל בשערוריה לאומית, מדוע הדרום ממשיך לבעור ממכת העפיפונים ובלוני הנפץ בשעה שמערכת לייזר חשמלי / סיבים (2 ק"ו של בואינג), שנמצאת כבר מספר שנים בשימוש הצבא האמריקאי, זמינה והיתה מסירה האיום מעלינו.

כפי שכבר ציינתי, גם כל אחת מהתעשיות הביטחוניות המקומיות, רפאל, תע"א ואלביט, יכלו כבר מזמן להעמיד מערכת דומה משלהם.

אבל במקום לפתור בעיות מהותיות אלה, ממשיכים למכור לציבור אשליות, באמצעות כותרות מטעות בעיתונות.

[1] https://www.israelhayom.co.il/article/660413?utm_source=WHATSAPP&utm_medium=share&utm_campaign=IHNewApp

[2] David Carroll, a known expert in the field of HELs wrote the following summary, some years ago (2011):

"... It is my opinion that in 20 years, the chemical and gas lasers will remain the only Megawatt-class systems that retain excellent beam quality for long distance strategic military applications ...
... In my estimation, and trying to factor in my own complete underestimation of where SSL technology is today, I believe that we will have SSL, fiber laser, and FEL systems of around 100 kW with excellent beam quality in 20 years; these will be perfect for tactical military situations, and fiber laser systems will almost certainly be the first fielded tactical high energy laser systems on a large scale (in terms of number of systems)..."

D.L. Carroll, "Overview of High Energy Lasers: Past, Present, and Future" 2011, AIAA Paper 2011-3101, (2011).

<http://magenlaoref.org.il/Carroll-AIAA-2011-3102-383.pdf>

תגובות:

[3] אלי בר און

עודד עמיחי צודק, הכותרת מטעה.

חיסול הרקטות והטילים שהם עצמים קשיחים שנעים בגובה רב יחסית ובמהירות הגבוה פי 10 עד 30 ממהירות המזל"ט נזקק לאנרגיה רבה. דומה הדבר לחייל שנותנים לו רובה כ אם 16 ומצפים ממנו לחסל טנק שנמצא במרחק של 3 ק"מ.

לכן כל מערכת של לייזר חשמלי בין היא נרכשת מארה"ב או מפותחת כאן לא תצליח ליירט רקטות וטילים, רק מזל"טים שטסים בגובה נמוך ובטווח קצר. מה כן?

לייזר כימי רב עוצמה כמו מערכת הסקייגארד.

[4] יענקל דרדש

הם משועבדים מנטלית לאמריקאים – בגלל רגשי נחיתות. אין לכך הסבר אחר. השאלה המכרעת בכל דיון היא "ומה עושים האמריקאים?" או "אז למה האמריקאים לא משתמשים בזה?" בלי לתת על הדעת כי הבעיות שלנו שונות לגמרי מהבעיות איתן מתמודדים האמריקאים, ולכן גם הפתרונות צריכים להיות אחרים.

[5] אלי בר און

מצד אחד משועבדים לארה"ב מצד שני מפתחים מערכות אותם פיתחו ומייצרים כבר בארה"ב זאת כדי למכור למדינות שלא רוכשות מארה"ב. מה שצריך לעשות כדי להגן על האוכלוסיה לא עושים.

[6] דן רוגל

מספיק עם כפפות הצמר גפן! בואו נדבר גלויות! המערכת המופקדת על אמצעים להגנתנו מאוננת! כבר שנים! הלג בעומר המתארך כבר יותר משנה בעוטף זו הדוגמא! נמושות מאוננות!!!

[7] עודד עמיחי

בעקבות הביקורת שלנו שונתה כותרת הכתבה האינטרנטית ל- הנשק העתידי: הדור הבא של חיסול הרקטות? והוסף הקטע הבא:

בשיחה עם "ישראל היום", אמרו ד"ר אלי מירון ואלי בראון, מומחים לתחום היירוט: "הוכח שוב ושוב שמחירם של הטילים המיירטים גבוה מאוד, יעילותם חלקית ותהליך הייצור של המלאי שיתכלה מחדש מורכב, ארוך ויקר מאוד. לכן חובה לבנות מערך הגנה רב-שכבתי, שהמרכיב העיקרי שלו הוא תותח לייזר קטנות.

"הלייזר המוצג בכתבה הוא לייזר חשמלי בעל הספק של 30 קילוואט. לייזרים חשמליים טובים בעיקר ליירוט בלונים, רחפנים ומזל"טים מנמיכי טוס. לייזר חשמלי בהספק המתאים ליירוט רקטות לא נראה באופק.

"ניסיון ליירט רקטות באמצעות לייזר חשמלי דומה לחייל שמנסה באמצעות רובה להשמיד

טנק אויב שמוצב במרחק 3 ק"מ. תותח הלייזר המתאים ליירוט רקטות, כולל רקטות ארוכות טווח וטילים, מבוסס על לייזר כימי בהספק של 1,000 קילוואט, דוגמת הסקייגארד".

[8] עודד עמיחי

על זה נאמר במקורות:
"מודה ועוזב ירוחם".

[9] משה מרום

מאז ומעולם מושלים החזיקו ומחזיקים את העם באיום אסטרטגי זה טוב לחשיבות של המנהיג. ציפי ליבני איימה על בידוד עולמי אם לא נעשה שלום מידי ונמסור שטחים. ביבי סיקל את האיום ההזוי ועשה שלום עם רוב המדינות. ציפי הבינה ועזבה. אבל חייב שישאר איום מסויים שהעם יהיה עסוק....

[10] יענקל דרדש

באופן עיקבי ולא מתפשר תומכי ביבי אינם מסוגלים לאיית ולו משפט אחד כהלכה. מעניין מדוע. ידוע לך מה זה "סיקל", אדון תומר?

[11] דן רוגל

מילא לאיית, רובם של תומכי ביבי כנראה גם לא למדו ליב"ה

[12] אלי בר און

חברים עזבו את הפוליטיקה.
המטרה כאן משותפת.

רק לידיעה אנחנו מנסים זמן רב להיפגש ולהידבר עם מנהיגי כחול לבן שהם מתנגדי ביבי ולהפתעתנו הם בדיוק כמו ביבי מתנגדים לדון בנושא.
מעניין על ראש מי מהם בוער כאן הכובע.

[13] עודד עמיחי

אני מסרב להכניס פוליטיקה לסוגיית הגנת העורף. היא לא כאן!
המחדל כולו ביטחוני!
ברור שהאחריות המירבית למחדל היא של מפא"ת. אבל מי נתן למפא"ת את היכולת להכריע איזה מערכות נשק יכנסו לח"א?
היכן היה מפקד ח"א כשקמה ועדת נגל, להכריע בדיעבד בעד כיפת ברזל ונגד הלייזר?
למה אף אחד ממפקדי ח"א בשני העשורים האחרונים לא דן ברצינות בסוגיית הגנת המדינה מנשק בליסטי? דיברנו עם רובם.
למה אף אחד מהרמטכ"לים באותה תקופה לא נזעק לטפל בנושא מרכזי זה?
היכן היו שרי הביטחון בשני עשורים אלה, שטיאטאו את הבעיה הביטחונית מספר 1 של מדינת ישראל, מתחת לשטיח?
כן, יש גם לראשי הממשלה אחריות למחדל זה. היו כמה ראשי ממשלה בעת הזו: אהוד ברק, אריק שרון, אהוד אולמרט, בנימין נתניהו. עם רובם דיברנו. איש מהם לא עשה דבר.
כשיקרה חלילה האסון (ולא כתבתי, אם...) יטילו האשמה איש על כתפי רעהו. או לחילופין, ימצאו את הש"ג התורן.
לא יותר פשוט להתעורר מהר מהתרדמת ולפתור את הבעיה? הרי האיום ידוע. גם העדר פתרון, ידוע. הפתרון, לייזר, ברור לכולם. אבל משחקים בפתרון סרק, "לייזר עתידי", שאיננו ולא יהיה בעתיד הנראה לעין.

יש לייזר אחד ויחיד, שהיה מוכן לייצור, ונגנז. הסקייגארד. חובה להוציאו מיידית מהנפטלין, בכל דרך אפשרית.

מפקדי הצבא, לכם הכוח לעשות המהפך. האחריות עליכם. הוכיחו מנהיגות, קבלו החלטה והסירו איום הפצמ"רים, הרקטות והטילים מעל ראשינו.

וצעד ביניים קטן. את איום העפיפונים ובלוני הנפץ ניתן להסיר מהיום למחר, באמצעות מערכת לייזר קיימת. חשמלי. לא נשק עתידי. נשק עכשווי, שנמצא בשימוש הצבא האמריקאי. אז למה מחכים?