

מכון "חץ" לחשיבה צבאית מתקדמת, רחוב הדס 30, יבנה, 8151192
טל' 08-9437871, פקס 08-9421079, דוא"ל info@jamti.com, אתר www.jamti.com

בגיליון זה

- 1 עריקות חיילים צפון קוריאנים
- 2 דאע"ש היה קרוב למרכיבי פצצה מלוכלכת
- 3 חשיפת מרגלים בריטיים ואמריקנים
- 4 הסרת פסלים – אוקראינה נפרדת מלנין
- 5-7 הקרב הרב-זירתי

שהיה אחראי ללחימה באירופה, והצי שהיה מופקד על הלחימה באוקיאנוס השקט – לראייתם כיום צריך לחשוב ולהתארגן אחרת

דבר העורך:
המאמר המרכזי הפעם הוא של שני גנרלים אמריקאים בשירות, מפקד טרדוק ומפקד פיקוד האוקיאנוס השקט – המציגים את תפיסתם למלחמות בעתיד. תפיסת הלחימה הרב-ממדית מצויה בתאוצה בצבא ארה"ב – הדיון שלהם עוסק בצורך בשילוב הלחימה הבין-זרועית גישה קשה לקבלה בכל צבא – גם בצה"ל. במלחמות העבר – מלחמת העולם השנייה למשל חולקה האחריות בין צבא היבשה

גל עריקות של חיילים פוגע במשטר הצפון קוריאני שמתעדף את חימוש הצבא על פני אספקת מזון לאזרחים

מאת מאסאנורי יאמאקוצ'י, עורך מדור אסיה המקוון של סוכנות ניקיי

עריקות נועזות שביצעו שני חיילים צפון קוריאנים במצב של תת-תזונה כשחצו את האזור המפורז חשפו את חולשתו של המשטר הצפון קוריאני. יותר מ-30,000 אזרחים שנמלטו מהצפון חיים עתה בקוריאה הדרומית, אבל עריקה של חיילי הקו-הראשון "שונה היו בראשיתם מקומות שבהם החליפו מוצרים יומיומיים באורז ומרכיבי מעריקות 'רגילות', " כפי שניסח זאת אחד העריקים. עריקתם של חיילים מהווה איום חמור למשטר: לא זו בלבד שזוהי פגיעה במוראל, אלא שהיא מרמזת על כך שהמשטר אינו כה אדיר כפי שנראה.

חייל אחד חצה את האזור המפורז ב-13 ביוני ואחר עשה זאת ב-23 ביוני. שניהם בני 20 בקירוב ועל פי דיווחי התקשורת בדרום קוריאה שניהם היו במצב של תת תזונה. ארוע העריקה הקודם התרחש בספטמבר 2016.

החיילים החליטו להימלט – לדבריהם - מכיוון ששמעו כי בדרום קוריאה יקבלו [כפרס] דולארים אמריקאים. "כיום אפשר לערוך דרך סין אם משלמים 40-50,000 יואן (בין 5880 ל-7350 דולארים) למתווך שמשחד את שומרי הגבול הסינים והצפון קוריאנים, " אמר אחד העריקים. יש מספר לא-מבוטל של עריקים "חוזרים" שנעים בין צפון קוריאה וסין או דרום קוריאה, שם הם משתכרים במטבע זר.

רוחבם של חלקים מסוימים בנהר טומן, המפריד בין סין לצפון קוריאה, אינו מגיע לכדי 10 מטרים וכך מתאפשר לצפון קוריאנים לעבור את הגבול על גבי הקרח בחורף. רבים מתגנבים לתוך סין בחסות החשיכה, מוצאים מזון וחוזרים לבתיהם עוד באותו לילה – כך מעיד קוריאני המתגורר בצד הסיני של הנהר. אלא שמצבם של חיילים צפון קוריאנים המשקיפים לעבר חיילי הדרום מעבר לאזור המפורז שונה מאוד.

במהלך השנים האחרונות טמן המשטר הצפון קוריאני מספר גדול של מוקשים באזור המפורז. אלה מיועדים להרתיע את חיילי הצפון מהימלטות יותר מאשר להדוף חדירה של כוחות דרום קוריאה. צפון קוריאה מנהלת תוכנית מקיפה של שטיפת-מוח שמטרתה למנוע מכוחות הקו-הראשון כיסופים אל דרום קוריאה. בעבר נחשבו חיילי צפון קוריאה כבני זוג אידיאליים לנישואין, גם משום שהיו זכאים להקצבות מזון נדיבות. אך בשנים האחרונות קשה לתפעל את מערך ההקצבות של המדינה.

לבכירים במפלגת הפועלים של קוריאה ובצבא העממי של קוריאה שמתגוררים בפיונגיאנג עדיין מובטחות כמויות מזון מספיקות, בתמורה על נאמנותם המוחלטת למשטר של קים ג'ונג און. פיונגיאנג יש כיום טורים של גורדי שחקים, מספרן של המסעדות המשובחות גדל והולך והציבור משתמש ביותר מ-3 מיליון טלפונים



כיכד הצליח דאעש – כמעט – לשים את ידו על המרכיבים ל"פצצה מלוכלכת"

מאת ג'ון ווריק ולאבדיי מוריס

הקובלט: ארגוני ביון ידעו כי במוסול קיימת לכל פחות מכונת רדיוטירפיה אחת שבה נעשה שימוש בקובלט בטיפול בחולי סרטן, מכונה שעלולה להקנות לדאעש נשק טרור רב עוצמה.

ב-2015 החל המכון למדע וביטחון בינלאומי בושינגטון, מלכ"ר העוסק במעקב אחר איומים גרעיניים גלובאליים, לברר כמה מכונות היו במוסול, היכן נמצאו ומה היתה עוצמתן. המכון השיג מסמכים שהוכיחו כי שני מרכזים רפואיים במוסול רכשו שתי מכונות קובלט-60 בשנות ה-80. מסמכים אחרים הראו שאחת מהן לפחות היתה פעילה ב-2008 וכי כעבור שנה חיפשו אנשי ממשל עיראקים חלקי חילוף, בכללם ליבה חדשה לקובלט-60. בטיטת דו"ח שנכתבה בנובמבר 2015 חישבה החוקרת שרה ברקהארד כי מי שעומד במרחק מטר מהליבה הלא-ממוגנת של המכונה יספוג קרינה בשיעור קטלני בתוך פחות משלוש דקות.

המכון חלק את ממצאיו עם גורמי ביון וביטחון אמריקאים, אך לא פירסם אותם מחשש שמא אנשי דאעש השולטים במוסול יפיקו תועלת מאותו מידע. בדו"ח צוין עוד שליבות-קובלט שהותקנו לפני 30 שנה במכונות קטלניות פחות מכפי שהיו, הרי שבטווח קצר מאוד המינון עדיין ממית.

נשיא המכון, דייוויד אולברייט, ציין כי ארגוני טרור דוגמת דאעש דנו מזה זמן רב בשימוש בחומר שכזה בפצצה "מלוכלכת", נשק לא-מתוחכם שבו נעשה שימוש בחומר נפץ קונבנציונאלי כדי להפיץ פסולת רדיואקטיבית ברחבי אזורים עירוניים מאוכלסים בצפיפות. פצצה שכזאת לא תגרום, ככל הנראה, לאבידות רבות בנפש, אך לדברי אולברייט היא יכולה להיות יעילה ביותר כנשק של טרור – פאניקה נרחבת שתגרום לכך שתושבים רבים ינטשו את העיר מחשש להשלכותיה של הקרינה הרדיואקטיבית. בחודשים שבהם שלט דאעש במוסול לא הצליחו פקידי ממשל וחוקרים למצוא תשובה לשאלה היכן בדיוק נמצא הקובלט. במוסול לא היו שום מסמכים על מכונות הרדיוטירפיה מאז 2008 כאשר אחת מהן נזכרה במאמר מדעי. הכתובות

האחרונות היו בית חולים אוניברסיטאי וקליניקה לטיפול בחולי סרטן, שניהם בצד המערבי של העיר, בשכונות שלוחמי דאעש נאחזו בכוח, שכונות שהיו האחרונות שנפלו לידי הצבא העיראקי המשחרר.

באחרונה הסבירו פקידי ממשל עיראקיים כי שתי המכונות היו במוסול במשך כל תקופת הכיבוש, אך לא במקומות שבהם ציפו הטרוריסטים למוצאן. הן הוצאו מכלל שימוש למשך שנים אחדות בגלל מחסור בחלקי חילוף והועברו לאיחסון בבנין בבעלות האוניברסיטה של מוסול, בצד המזרחי של העיר. שם הן נמצאו על ידי פקחי בריאות שיצאו לחפשן לאחר שהעיר שוחררה. דאעש לא עשה בהן שום שימוש. פקידי ממשל ומומחי גרעין אמריקאים הביעו הקלה לנוכח מה שהיה "כמעט ונפגע". היו מי שהעריכו כי הטרוריסטים כלל לא גילו את מקום המסתור של המכונות – אף שהם בזזו ביעילות את בנייני האוניברסיטה ברחבי העיר. ידוע כי ראשי דאעש ואל-קעידה מחפשים את החומרים להרכבת "פצצה מלוכלכת", ועל כן חתרו האמריקאים לשפר את בטיחותן של המכונות המכילות ריכוז גבוה של קובלט-60 או מרכיבים רדיואקטיביים אחרים. מכונות אלה משמשות לטיפול במרפאות סרטן, אך במערב

ביום שבו השתלט ארגון דאעש על מוסול ב-2014, ניכס לעצמו אחד ממאגרי הנשק הגדולים ביותר שנפלו אי פעם בידי ארגון טרור: כרך גדול משופע בבסיסי צבא וקסרקטינים מצויידים בנשק קל, פצצות, רקטות ואפילו טנקי-מערכה.

אבל הטרוריסטים מעולם לא עשו שימוש בנשק האימתני ביותר שנמצא במוסול. רק עכשיו מתברר מה אירע. באחד המחסנים בקמפוס של מכללה היו שני מאגרים של קובלט-60 – מתכת שהקרינה שלה קטלנית. בתוך המעטפת הכבדה של המכשיר, קוטל קובלט-60 תאים סרטניים. בידיהם של טרוריסטים, זהו המרכיב הבסיסי של "פצצה מלוכלכת", נשק שמסוגל להפיץ קרינה ולעורר אימה ופאניקה.

גורמי ביון מערביים היו מודעים לקיומו של הקובלט ובמשך שלוש שנים תרו בדאגה אחר סימנים המורים כי ארגוני הטרור עשויים לנסות ולהשתמש בו. חששות אלה התעצמו בשלהי 2014 כשאנשי המדינה האיסלאמית התפארו כי בידיהם חומר רדיואקטיבי, וצפו שוב אשתקד כשהטרוריסטים השתלטו על המעבדות באותה מכללה במוסול בכוונה גלויה לייצר כלי נשק מסוגים חדשים. בושינגטון הכינו מומחי גרעין עצמאיים מאמרים וערכו תחשיבים לגבי עו צמתו של הקובלט ומידת הנזק שהוא עלול לחולל. נשמרה חשאיות רבה לגבי הפרטים, שמא יבינו אנשי דאעש בדיוק מה התגלגל לידיהם.

מפקדים עיראקיים תודרכו לגבי האיום הפוטנציאלי בעת שהסיגו את לוחמי המדינה האיסלאמית משכונה לשכונה ברחבי הקומפלקס הנרחב שבו נראה הקובלט בפעם האחרונה. לבסוף, בתחילת השנה, נכנסו אנשי ממשל עיראקים לבניין הקמפוס המחורר בכדורים והציצו לתוך המחסן שבו הוחזקו מכונות הקובלט. וכך התברר שהן עדיין שם, בדיוק כפי שהיו כאשר השתלטו אנשי דאעש על הקמפוס ב-2014. ככל הנראה, כלל לא נגעו בקובלט. "הם לא כל כך פיקחים", אמר בהקלה איש משרד הבריאות העיראקי. לא ברור מדוע דאעש לא ניצל את האוצר שנפל לידיהם. פקידי ממשל ומומחי גרעין אמריקאים משערים כי הטרוריסטים נתקלו בבעיה מעשית:

כיכד ניתן להסיר את ציפוי העבה של המכונות מבלי שיחשפו לפרץ קרינה קטלנית.

עם זאת, ברור כי הסכנה עדיין לא חלפה. עשרות מאנשי דאעש עדיין מצויים בעיר, וגורמים אמריקאיים ביקשו לא לחשוף פרטים על המקום שבו נמצא הקובלט עכשיו. עם זאת הודו כי הם דואגים גם לאזורים הרחוקים ממוסול – ציוד דומה מצוי במאות ערים ברחבי העולם, מהן באזורי עימות. הדאגות החלו בתוך שעות לאחר ההשתלטות המדהימה של דאעש על מוסול. רשתות הטלוויזיה הציגו צילומים של טרוריסטים חוגגים הצועדים בסך ברחובותיה הראשיים של העיר וארגוני הביון עסקו בחשאי בהערכת ההון החומרי וכמות האמל"ח העצומה שנפלו לידי המתקוממים האיסלאמיים. בין השאר נזכרו שלושה בסיסים עיראקיים, שכל אחד מהם היה מצויד בנשק וברכב מתוצרת ארה"ב, כספות בנק שהכילו מאות מיליוני דולארים במטבע קשה וכן בתי חרושת שייצרו תחמושת ומעבדות אוניברסיטאיות שבהן יצרו את התרכובות הכימיות בהן משתמשים לחומרי נפץ או להפקת גז רעיל. לאנשי ממשל אמריקאים היה ברור שדאעש השתלט גם על כמויות קטנות של אורניום טבעי או מועשר-קלות – שרידי הפרויקט הגרעיני של עיראק מימי סאדאם חוסיין, וכן גם אירידיום רדיואקטיבי לא-מזיק משתמשים בו בצידוד תעשייתי. הגורם המדאיג ביותר היה



מאת כתבי "דיילי טלגרף"

שלומם של הסוכן או האמצעי. מבחינתם של סוכני מדינות Five Eyes (ארה"ב, בריטניה, קנדה, אוסטרליה וניו זילנד) ברחבי העולם והמדינות הדמוקרטיות המערביות שפועלות יחד עם הסי.אי.איי או משתמשות בכליה של סוכנות הביון המרכזית, המצב מעורר דאגה. כלים שכאלה אינם מוגנים על ידי אנטי-וירוס מכיוון שאינם בשימוש המוני. הסי.אי.איי מעוניין להשתמש בכלי הזה במשורה, כדי לשמור על היכולת להשתמש בו. ברגע שהוא נמצא בשימוש המוני, הוא נלכד במהירות.

מייק פומפיאו, שמונה זה לא כבר כמנהל הסי.אי.איי גינה את ויקיליקס לפני כחודש כאיום לבטחונה הלאומי של ארה"ב. הוא אמר כי "אסאנז' ושכמותו", מכריזים על עצמם כמי שפועלים בשם החרות והפרטיות, אך במציאות משימתם היא "האדרה עצמית אישית באמצעות הרס הערכים המערביים. ויקיליקס מהלך כמו שירות מודיעין עוין ומדבר כמו שירות מודיעין עוין", אמר פומפיאו.

נראה כי גם פקידי רשות אמריקאים סבורים כי רוסיה או הפצחנים שעובדים בשירותו של ולדימיר פוטין הם מי שחוללו באחרונה את גל הפירסומים של חומר מודיעיני מסווג.



נעשים מאמצים להחליף את הדגמים המסוכנים ביותר בטכנולוגיה חדישה שטרוריסטים לא יוכלו לנצל על-נקלה. |

מומחים לבטיחות סייבר הזהירו באחרונה כי חשיפתה של טכנולוגיית מעקב סודית ביותר של הסי.אי.איי עלולה לפגוע באורח חמור ביותר ואפילו לסכן את חייהם של סוכנים ברחבי העולם.

החבורה המתנגדת לסודיות פרסמה ב-20 במאי מאות עמודים של חומר מסווג המתייחס למחשב אתנה/הרה. הדבר התרחש באותו יום שבו נמסר למייסד ויקיליקס, ז'וליאן אסאנז', כי הרשויות בשבדיה סגרו את התיק שבו הואשם באונס.

פרסומם של הקבצים הסודיים של המודיעין האמריקאי המפרטים את הייעוד והיישום הפוטנציאליים של אחד מאמצעי העיקוב החדשניים והעדכניים ביותר יעורר בוודאי מורת רוח רבה בשירותי הריגול הבינלאומיים. ואולם אסאנז', המסרב לצאת ממתחמה של שגרירות אקוודור בלונדון מאז 2012, צייץ בטוויטר "אינני סולח ואינני שוכח".

אתנה/הרה מופעל באמצעות מערכות ההפעלה הישנות של מיקרוסופט, דוגמת חלונות XP וחלונות 8 וגם על ידי המערכת החדישה ביותר של היצרנית, חלונות 10.

מן המסמך עולה כי הוחל בפיתוחה של שיטת המעקב הזאת באוגוסט 2015 ואילו בפברואר אשתקד הושלמה והוכנסה לשימוש. שון סאליבן, יועץ בטיחות בחברת אף-סקיור אמר "נראה לי שזה מקרה קלאסי של דלת-אחורית, שיטה יעילה ביותר כשברצונך לעקוב אחרי אדם. אם מישהו עובר את הבידוק הבטחוני בנמל תעופה, למשל, יש לסוכן ה-CIA האפשרות להרכיב את זה, לעקוב אחריו ברחבי העולם כולו, ואז יש לו דלת-אחורית, והמחשב מתקשר אלינו הביתה." "הסי.אי.איי עוסק במודיעין אנושי, לכן זהו דבר שסביר להניח כי סוכן הסי.אי.איי מכניס למכונה שיש לו (או לה) גישה פיסית אליה. פירוש הדבר הוא שכאשר מישהו נוסע בעולם, התוכנה מודיעה לי על כך ואני יכול לעקוב אחריו בכל מקום שהוא. ניתן להשתמש בזה גם כדי לגלות את כתובת ה-IP הרשמית של מישהו שמפעיל באיזשהו מקום דפדפן TOR [של הרשת האפלה].

לשאלה האם ניתן להשתמש באמצעים שכאלה באתנס/היינה כדי לעקוב אחר אישי ממשל או אישים שקבוצות עוינות מגלות בהם עניין השיב סאליבן "תלוי באילו כלים הם צריכים להעלותו במכונה – גישה פיסית לעומת גישה מרחוק. מה שמדאיג אותם יותר, כיוון שמודיעין אנושי מעורב בזה, הוא שלאחר שהעניין הודלף, יתכן שהאנשים שהדבר הזה עדיין נמצא במחשביהם יוכלו למצוא אותו, ואז הם עשויים לגלות מיהו הסוכן שעובד בשירות הסי.אי.איי."

"אם יש רק שלושה אנשים בעלי גישה למכונה, הרי שזוהי הדאגה הגדולה יותר מבחינת הסי.אי.איי –

מרק בנטס, מוסקבה, טיימס

המערבי של זאקארפאטיה, חלקו השלטונות כבוד לביטלס כאשר העניקו לרחוב לנין את שמו החדש – רחוב לנין.



האנדרטה הגדולה ביותר של לנין באוקראינה, נהרסה ב-2014. האנדרטאות שעדיין עומדות על תילן נמצאות בכפרים נידחים. (סוכנות אי.פי.)
בעבר היו פסלי לנין תזכורת נפוצה לעברה הסובייטית של אוקראינה. בכל כפר, עיר או כרך ניצב לכל הפחות פסל אחד. בחלוף שלוש שנים למהפכה שהפילה את הנשיא הפרו-רוסי שעמד בראש המדינה, טוענים פקידי ממשל אוקראינים, כבר אין אפילו פסל אחד של המנהיג הבולשביקי בערים הנתונות לשליטתה של הממשלה היושבת בקייב.

וולודימיר וייטרוביץ', מנהל המכון להנצחה לאומית באוקראינה אמר כי 1320 פסלים של לנין הוסרו, וכן 1069 אנדרטאות נוספות מימי המשטר הסובייטי.

הסרתם של הפסלים היא חלק מאיסור על סמלים מימי העידן הסובייטי, שהועבר כחוק על ידי הנשיא פורושנקו במאי 2015. לצד סילוקם של הפסלים והאנדרטאות, החוק מורה לקרוא שמות חדשים לאלפי רחובות, כיכרות, עיירות וערים. ואולם, לא ניתן לאכוף את החוק באותם חלקים של מזרח אוקראינה הנתונים לשליטתם של המורדים בהם תומך הקרמלין. לדברי האו"ם, יותר מ-1000 בני אדם מתו באזור מאז פרצה הלחימה ב-2014, כאשר רוסיה קרעה את חצי האי קרים מאוקראינה.

בדומה לרוסיה, אוקראינה הותירה את מרבית הסמלים הקומוניסטים בתחומה כמות שהם, לאחר קריסתה של ברית המועצות ב-1991. פסליו של לנין הוסרו לאחר המהפכה הכתומה של 2004, כאשר גל המחאה העממית העלה לשלטון ממשלה פרו-מערבית.

האוקראינים החלו להרוס את פסלי לנין בשלהי 2013, בתקופה שבה התחוללו הפגנות המונים בקייב נגד הנשיא יאנוקוביץ', שנמלט לרוסיה כעבור שנה.

מרבית המקומות נקראו בשמות חדשים, שמותיהם של גיבורים אוקראינים, אך בחבל

הקרב הרב-זירתי: הלילה, מחר, והלוחמה העתידית

גנרל רוברט ב. בראון וגנרל דייוויד ג. פרקינס

ואימונים. שדה הקרב העתידי יהיה שדה שבו האינטגרציה עם כוחות משולבים ורב-לאומיים היא תנאי מוקדם לניצחון. כדי להגיע לשם, עלינו לכוון דרך פנויה להכין את הכוח לקרב הלילה, מחר ובעתיד. הקרב הרב-זירתי הוא המפתח להביא את צבא ארה"ב לכושר הנדרש לקרב הזה.

תפיסת הקרב הרב-זירתי

צבא ארה"ב מתבסס על תפיסות ומונע על ידי התורה. הוא משתמש בתפיסות כדי לשנות את הצבא לקראת העתיד, בעת שהתורה, הדוקטרינה, מכוונת מסגרות והנחיות לגבי האופן בו ינוהל הצבא בהווה. בהיותו ה"ארכיטקט" של הצבא מוטלת על TRADOC, פיקוד ההדרכה והתורה האמריקאי, האחריות לשלב את התפיסות והדוקטרינה. כדי שבעתיד נהיה ערוכים ומוכנים להשיג עליונות בקרב, אנו זקוקים לתפיסה שתנחה את החיבור והשילוב של היכולות כולן באוויר, ביבשה, בים, בחלל, בסייבר ובספקטרום האלקטרו-מגנטי.

כיום הצבא מפעיל את הגישה התורתית של מבצעי קרקע אחודים כחלק אינטגרלי וסימביוטי בכוח המשולב. המערכות והיכולות שלנו הנובעות מתפיסה זו ואלה שקדמו לה פותחו כתוכניות של תלות הדדית שאינן מקובעות או ממוסדות ומנוהלות על ידי פונקציות לחימה נפרדות. אבל ככל שכוחנו היחסי מאותגר, במיוחד בטכנולוגיה, על ידי יריבים שכמעט משתווים עוד. צבא ארה"ב חייב לנוע לעבר תפיסה חדשה – להניע, לצד אחינו המשולבים והרב-לאומיים, פיתרונות שלובים ומתואמים להשגת אפקטים, אש ותמרון חוצי-זירות.

יריבנו מסתגלים בקצב התפתחות ויישום שהדביק את הראשוניות ממנה נהנתה ארה"ב מאז מבצע Desert Storm. התהליכים שבהם נעשה שימוש לשינוי צבא היבשה האמריקאי אינם הולמים את הצורך. צבא היבשה האמריקאי אינו יכול להמתין לתפיסה שתזין את את היכולות שיניעו את התורה החדשה. הוא צריך להמשיך במאמצים מקבילים ומצטברים, להפוך את התפיסה למציאות לקראת הקרב הלילה, מחר, ובעתיד.

קרב רב-מערכתי הלילה

ראשית, העתיד הקרוב

אם תפרוץ מלחמה באיזשהו זמן במרוצת חמש השנים הקרובות, עלינו לבחון כיצד יוכל צבא ארה"ב להפעיל את הכוחות, היכולות והתוכניות המבצעיות הקיימים. שדות קרב נעשים יותר ויותר מסובכים כל הזמן, החל בלוחמת מידע נרחבת ברשתות החברתיות וכלה

אנשים אוהבים לשוחח על האופן בו תשתנה הלוחמה בעתיד, אך תחילתו של השינוי כבר כאן. מזה שנים אחדות ניכרת תחילתם של שינויים מהותיים באופייה של הלוחמה במקומות כמו מזרח אוקראינה והמזרח התיכון. ברחבי שדות הקרב האלה השקיעו כוחות יריבים בפיתוחן של דוקטרינות, שהביאו ראיות רבות לכך שמלחמות העתיד יחוללו קטל קיצוני שכמותו לא ראה העולם מאז מלחמת העולם השנייה.



מלחמת הכלאיים המתנהלת כבר במזרח התיכון ובמזרח אירופה היא קדימון בקנה מידה מצומצם. הקרב הבא יוגדר על ידי עצימות אלימה שתבחן את כוחו של צבא ארה"ב בסערת הקרב. מלומדים ומעצבי מדיניות כבר ציינו שרביזיוניסטים וגורמים שנעשים תוקפנים יותר ויותר פועלים במטרה לשחוק את יסודותיה של המערכת הפוליטית והכלכלית שהתפתחה מאז מלחמת העולם השנייה והגיעה לשיאה אחרי המלחמה הקרה. בניסיונם לעצב מחדש את הסדר העולמי, גורמים אלה מפתחים ועושים שימוש בטכנולוגיות וטקטיקות שמערערות את הדומיננטיות הצבאית של ארה"ב ביבשה, בים, באוויר וכן בחלל ובסייבר. הטילים הבין-יבשתיים של צפון קוריאה המסוגלים להגיע לשטחה של ארה"ב הם האיום המיידי ביותר. הקידמה הצבאית האסטרטגית של צפון קוריאה הסיטה את התמקדותה של וושינגטון אל המציאות הקשה של תפוצת הנשק הגרעיני.



בטוח הארוך יותר, הרביזיוניזם של המדינות המשתוות לה ואלה שכמעט שוות לה, מציג איום גדול יותר על העוצמה והביטחון של ארה"ב ושל בעלות בריתה. ככל שמעצמות המשתוות לה מתקדמות מבחינה כלכלית או יריבותיה שכמעט משתוות לה מפגינות זלזול כלפי הגבולות הריבוניים, גוברת סכנת העימות עם ארה"ב. יריבות אלה, המשתוות לה, מסבכות עוד יותר את מעמדה של ארה"ב כאשר הן משלבות את מאמצי ההתעצמות וההתחדשות הצבאיים שלהן בהפגנות של התרסה ו"צפצוף" כלפי המקובלות הבינלאומיות.

לצבא ארה"ב נכונה בעיה קשה לנוכח היריבויות הללו. במיוחד כאשר כמפקדיהם של צבא היבשה האמריקאי באזור האוקיינוס השקט ושל פיקוד ההדרכה והתורה של צבא היבשה, אנחנו פועלים כדי לוודא שצבא ארה"ב יעבור שינויים משמעותיים ומתונים על פי הנחייתו של רמטכ"ל צבא היבשה, כדי להרתיע יריבים וגם – אם וכאשר יהיה זה חיוני – להשיג ניצחון. כדי שיהיו מוכנים למלחמה הבאה, חייבים צבא היבשה של ארה"ב ושאר החיילות לחדש ולעבד מושגים, ציוד

הקרב הרב-זירתי: הלילה, מחר, והלוחמה העתידית - המשך

אם צבא היבשה האמריקאי מעוניין לשלב את יכולותיו, להשיג שליטה במידע קטלני ולעצב חזון המציג את משמעותו של כוח משולב, חייב צבא היבשה ליישם שינויים יחודיים באורח הלחימה, האימונים והציוד של הכוח העכשווי. האופן שבו צבא היבשה לוחם מוגדר באמצעות התורה, ובמיוחד על ידי מדריך ההוראות המבצעיות שלו, Field Manual 3-0. מדריך זה חייב להמשיך ולהיות רלבנטי לאופן שבו הכוח יילחם. צבא היבשה יסתייע בלקחים הרב-זירתיים שנלמדים בשדה הקרב העכשווי ויטמיע אותם בעזרת תרגול ואימון בתורה העכשווית שתתווה את האימון.

ובעוד אשר צבא היבשה משפר את התורה שלו, המאמצים לספק גישה משוכללת ועכשווית לאימונים ולציוד חשובים לא פחות. קבוצת הלוחמה האסימטרית של צבא היבשה מקבלת ידע המסתמך על תצפיות מיד-ראשונה מהיועצים המבצעיים העומדים לרשותה ויכולה לעצב את האבטיפוס לסביבת האימונים הרב-זירתי של צבא היבשה. אף שאימונים אלה עדיין אינם רב-זירתיים ממש, סביבת האימונים הזאת משקפת לקחים שנלמדו מהעיונות שהתרחשו באחרונה, ואלה שעדיין מתנהלים, ברחבי העולם, אליהם הוצמדו הטקטיקות, הטכניקות והנהלים לטכנולוגיות החדשניות והשפעתם הפוטנציאלית על אופי הלוחמה בעתיד. כדרך של תמיכה במתקנים מקומיים, קבוצת הלוחמה האסימטרית תספק חבילת הדרכה נרחבת המתארת כיצד יש להקים ולצייד את אימוני הלוחמה הרב-זירתיים בסביבות האימונים שלהם.

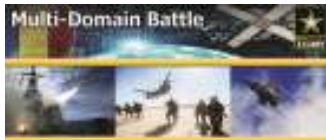
הקרב הרב זירתי בעתיד הקרוב

הקרב שיתחולל מחר – חיזוי אל מעבר לאופק, אל השנים שבין 2022 ו-2030. במסגרת הזמן הזאת, יריבותיה המדינתיות הבכירות של ארה"ב יופיעו בשדה הקרב כשוות-כוח לה. בה בעת, אינטרסים מצומצמים וחשדנות גוברת ימשלו במערכות היחסים הבינלאומיים, וייצרו סביבה פגיעה יותר לשגיאות ובשלה למלחמה. בתגובה, יכולותיו של צבא היבשה האמריקאי כיום, לא יהיו מספיקות במידה הנדרשת כדי לספק ערבויות לבעלות הברית של ארה"ב העומדות בפני קרב המחר. צבא היבשה צריך לתגבר ולחזק את יכולתו להקרין ולקיים בלא קושי מרכיבים של עוצמה לאומית ברחבי העולם. ואולם, גם האויב יכול לפעול, ואויביו יגיבו על ידי שיפור יכולתם לסכל את עוצמותיו של צבא ארה"ב ככוח משולב, ימנעו גישה לדרכי פעולה וצמתים קריטיים וינסו למנוע מצבא ארה"ב להפעיל את העוצמה הגדולה ביותר שלו – התמרן.

בסופו של דבר, יסלול הכוח הרב-זירתי את הדרך לצבא היבשה לפעול נגד אתגרים של מניעת גישה ושל

ביישומן של יכולות צבאיות רב-תפקודיות ורב-זירתיות מתחת לסף של עימות מזוין או זיווג של כוח כלכלי עם מיליציות וכוחות לא סדירים. כדי להאבק באתגרים האלה, צבא היבשה האמריקאי זקוק למצע הממוקד בקרב היום, כדי להוביל ולהניע במהירות את התפיסה לכלל תורה באופן שמנחה את הנשק הטכנולוגי המתקדם, המערכות והמתקנים החדשים שבהם מתאמנים.

צבא היבשה האמריקאי באזור האוקינוס השקט מוביל את המאמץ בבדיקה, ניסוי ושכלול הרעיונות שמאחורי הקרב הרב-זירתי. כפיקוד מבצעי באיזור פעולה שהולך ונעשה מאתגר יותר, צבא היבשה האמריקאי באזור האוקינוס השקט חייב לדאוג לא רק ליכולות להרתיע בעתיד – ואם יהיה צורך בכך, למגר – ארבעה מתוך חמשת האיזומים הגלובאליים שסומנו על ידי משרד ההגנה, אלא לערוב למוכנותם של כוחות צבא היבשה באזור האוקינוס השקט ללחום עוד הלילה. הקרב הרב-זירתי מספק את ההזדמנות להעצים הן את המוכנות הצבאית באמצעות אימונים ריאליסטיים והן להכין את הכוח הקיים היום להתפתח ולהיעשות לכוח העתיד.



כדי לעשות זאת, פירק צבא היבשה האמריקאי באזור האוקינוס השקט את האתגר לטווח-קצר לשלושה מרכיבים עיקריים: גישה, אינטגרציה משולבת וטכנולוגיה. המרכיבים האלה מתמקדים במה שניתן לעשות כיום כדי לשפר את מצבה האסטרטגי של ארה"ב ברחבי העולם. ראשית, צבא היבשה האמריקאי צריך לכוון שותפויות ברחבי משרד ההגנה עם מי שחולקים את השאיפה לשנות את התרבות שלנו לתרבות של הכלה ופתיחות – לחשוב במונחים של התכונות מראש, שתחליף שיתוף פעולה/שילוב במהלך מבצעים. שנית, בעזרת השותפויות הללו אנו חייבים להידרש לאינטגרציה משולבת על ידי תזוזה ממודל של תלות הדדית למודל של אינטגרציה. מודל שכולל תוכניות פיקוד ובקרה גמישות, תקשורת משולבת משופרת, פיתוח של יחידות נגישות ובאיזורי מפתח לספק מדיניות גמישה. לבסוף, צבא היבשה האמריקאי צריך להידרש לטכנולוגיה על ידי שינוי תכליתה של הטכנולוגיה העכשווית כך שתספק יכולת רבה יותר, תשפר את הרכש העתיד בכל ענפיו של משרד ההגנה, והחשוב ביותר, פיתוח רשתות "רואה-יורה" המאפשרות לכוחות משולבים בקרב לא לדבוק בדפוס של חיישן ופלטפורמה. כל אדם או פלטפורמה שרואים אויב צריכים להיות מסוגלים לחלוק את המידע עם כל יכולת – לעקוב, לסכל, או להשמיד אותו. באמצעות השותפויות הללו, הממוקדות בקרב שעשוי להתחולל הלילה, נוכל למקסם את ההשפעות על מחר ועל העתיד.

הקרב הרב-זירתי: הלילה, מחר, והלוחמה העתידית - המשך

על בדיקה, ניסוי והגדרה ברורה של הלקחים והדרישות שנבעו מהם, ובכך לקבוע את התנאים לתיכנון התמרתו של הצבא מאותו צבא שיילחם הלילה, מחר ובעתיד.

סיכום

הסיכום הוא צילו של העתיד; אם מניחים לו כמות שהוא, הוא יספק לאיוב חלונות של הזדמנויות. כיום אנחנו מעכלים את התוצאות של יותר מ-15 שנים של חידוש הכוחות למצב של כאן ועכשיו. במשך כל הזמן הזה התחדשו והתקדמו יריבינו וחוללו שינויים שנועדו ספציפית לפגוע בעוצמותיה הצבאיות של ארה"ב. עלויות ההזדמנות כמו גם התועלת של מאמצינו הקודמים מיצו את עצמם. אם ברצוננו לנצח במאבק העתידי הזה, עלינו לחדול מהשקעות בהווה כדי להשקיע בעתיד.

המיידידות של האיומים והאתגרים שלנו בעתיד היא ממשית. במזרח התיכון עדיין תוהו ובוהו. אירופה מתמודדת באיומים שכמותם לא נראו מאז נפילתה של חומת ברלין; פעולותיה של קוריאה הצפונית וההתקדמות הטכנולוגית שלה מאיימות יותר ויותר על שכנותיה ועל ארה"ב: נתיבי השיט הקריטיים שלנו באסיה נעשים



לנקודות ההתלקחות לעימותים עם המשתוים לנו צבאית. עם כל אחד מהאתגרים הללו יריבינו יפעילו יכולות חדשניות מתפתחות והולכות על ידי אמצעים חוצי-זירה להתנגד לעוצמותיה הצבאיות של ארה"ב. תגובתו של צבא היבשה האמריקאי היא הקרב הרב-זירתי שיסייע באירגון מאמצינו להגיע לקרב ככוח מגובש שערך לתגבר את בעלי הברית שלנו ולגרור ליריבינו לעצור.

כדי להפעיל את הקרב הרב-זירתי, מחויב צבא היבשה האמריקאי לעשות צעדים משמעותיים נכבדים עוד לפני תחילתה של שנת הכספים 2018. בין ההישגים הללו יהיה חיבור היכולת העכשווית עם דרישות התפיסה, פיתוח תורה שתדריך את הכוחות של היום, ופירוט תפיסה שלמה שבאמצעותה נוכל להרכיב את הדיונים והמאמצים בעתיד. לכשננהל את המסע הזה יחד עם שותפינו בכוח המשולב נוכל להבטיח שקיפות, לכידות והבנה הדדית. בסופו של דבר, אנו מכוונים לכך שמאמצינו בעתיד יעמידו את היסוד התפיסתי לתכנון ולמימוש של כוח הלחימה הרב-זירתי המוכשר ביותר וישמשו כנקודת מוצא משותפת ליוזמות הדדיות בכוח המשולב על יחידותיו השונות.

גנרל רוברט ב. בראון מפקד על כוחות צבא היבשה של ארה"ב באזור האוקיינוס השקט. גנרל דייוויד ג. פרקינס הוא מפקד פיקוד ההדרכה והתורה של צבא היבשה של ארה"ב.

חסימה כחלק ממאמץ משולב נרחב יותר. זיהוי האופן והמיקום שבהם יתאים עצמו כוח המשימה למאמץ המשולב היותר-נרחב ידרוש ניסוי והסתגלות להפעלת יכולות שיכללו – אך לא יהיו מוגבלות – לאש ארוכת טווח, הגנה מפני כוחות אויר וטילים, לוחמה אלקטרונית, הגנה על הכוח וביסוסו – זה יהיה כלי חיוני שיפעל בעוצמה נגד ניסיונות היריב לשבש, למנוע ולרתק את העוצמות הצבאיות של ארה"ב. כוח המשימה יאזן בין התקיפה להגנה. מבחינת התקיפה הם יפגעו במטרות אויב קריטיות בשילוב של אמצעים קטלניים ולא-קטלניים. מבחינת ההגנה, כוח המשימה יגונן על כוחות ידידותיים ועל מוקדים קריטיים. בנוסף על ביצוען של המשימות הללו ותמיכה במטרותיו האסטרטגיות של כוח המשימה המשולב, כוח המשימה צריך לשלב יכולות אורגניות ומשולבות כדי להבטיח את חופש הפעולה של צבא ארה"ב. בעת שיפעל למימוש ההישג הזה, ייזום הצבא תוכנית פיילוט על מנת לבדוק את כוח המשימה הרב-זירתי הנתון לאחריותו המבצעית של צבא היבשה האמריקאי באזור האוקיינוס השקט ולבנות את השלד הארגוני בפורט בליס, טקסס.

עתידי של הקרב הרב-זירתי

והנה סוף סוף יש קרב עתידי, המשקיף אל מעבר לאופק של 2030, שבו יכולתו של צבא ארה"ב להמשיך ולהיות הצבא האדיר ביותר בעולם אינה מוגדרת על ידי מי שהננו, אלא על פי יכולתנו לצפות שינויים בסביבה המבצעית ולהציע פתרונות חדשניים. מעבר ל-2030 – אנו יכולים להיות בטוחים כי יריבים ימשיכו לאתגר את עליונותה של ארה"ב, אם לא יעברו על פניה בדרך זו או אחרת. ההתפתחויות הטכנולוגיות והפוליטיות גם יחד במהלך העשור הקרוב ימשיכו לעצב את אופיה המשתנה של הלוחמה באמצעות פעילות אלימה, כמו גם כגידול בתלות ובמורכבות הטכנולוגית. כדי להשיב לאתגר זה עלינו לשים קץ לתלות ההדדית שלנו היום בעזרת תפיסה שבונה את העוצמה העתידית כמערכת משולבת.

בקרב העתידי עלינו להתקדם ממערכת המוגדרת על ידי תפיסות מהעבר. למפקדים בעתיד יהיה מידע נרחב ומעמיק וכן גישה ליכולות המספקות תוצאות רב-זירתיות, תמרון ואש. כאשר יוגשו בחבילה אחודה של פתרונות, גם כאשר יבוצעו באורח הטוב ביותר, היכולות השלובות שלנו יהיו פגיעות ליריב המשתווה לנו בכוחו, ובידו פיתרון מלוכד יותר. זה הזמן לכוון ראייה והבנה משותפת לגבי מראהו של צבא ארה"ב בעתיד. צבא היבשה האמריקאי מחויב להיות חלק מפיתרון משולב שיוחל על כל החילות. פיתרון שייבנה