אמצעי הקשר של הצבא הרוסי באוקראינה 2022

לוקט ונערך ע״י דורון טל 4X4XM

כוחות הצבא הרוסי שפלש לאוקראינה בפברואר 2022 נתקלו בבעיות תקשורת חמורות, ולכן חלק מהכוחות נאלצו להשתמש במערכות תקשורת אזרחיות, שאינן מקודדות.
כך דיווחה רשת CNN. ר׳ בדקה 1:22 בסרטון שהועלה ליוטיוב בתאריך 22 מרץ 2022, תחת הכותרת: Who is Russia's top commander in Ukraine?

ראו גם מאמר שפורסם ע״י ארגון Rusi, תחת הכותרת:

Russian Comms in Ukraine: A World of Hertz

תקציר בעברית: עדויות לתקשורת רוסית באוקראינה מצביעות על כך שיחידות הצבא הרוסי שפלש לאוקראינה לא כולן צוידו במכשירי קשר, שהתעשייה הביטחונית הרוסית יכלה להציע. בשורה התחתונה, לאחר כחודש של לחימה התברר כי הפלישה של רוסיה לאוקראינה התאפיינה לכאורה בחוסר תיאום ובתכנון וביצוע לקויים.

מה שמעניין אותנו, חובבי הרדיו, הוא באיזה טכנולוגיות, אמצעים ושיטות השתמשו הכוחות הרוסיים לצורך תקשורת טקטית?

בדיעבד התברר כי היו להם קשיי תקשורת, דבר שהוביל לפתרונות מאולתרים לרבות שימוש בת״ג לא מוצפן, שנועד לאפשר תקשורת טקטית ארוכת טווח, מכשירים נישאים בתג״מ-תא״ג שנועדו לשימוש אזרחי וכמן-כן נעשה שימוש בטלפונים סלולריים רגילים.

חשוב לציין כי יש עדויות המעידות כי הצבא הרוסי משתמש זה מכבר במכשירי רדיו מתקדמים (בטכנולוגית SDR) כגון מכשירי קשר טקטיים Azart R-187P1 ו-R-168-5UN-2, שנישאו על ידי חייל רוסי מוטס שנשבה ליד קייב.
הרושם שנתן משרד ההגנה הרוסי (MoD) במהלך השנים היה כי הכוחות המזוינים של הפדרציה הרוסית (RuAF) מפעילים מכשירי רדיו ומערכות דיגיטליות מתקדמות שנועדו להקל על תכנון, קבלת החלטות, דיווח, תיאום ביצוע וכיוב׳.

אם כן הדבר, נשאלת השאלה מדוע כוחות רוסים, שנמצאו בראש החץ של הכוחות הקרקעיים, השתמשו בטלפונים הניידים שלהם כדי לתקשר ביניהם? תשובה אפשרית, זה לא יוצא דופן עבור לוחמה מודרנית; דיווחים על חיילים אוקראינים שעושים את אותו הדבר יש בשפע.

ברשת האינטרנט פורסם בהבלטה צילום של מכשירי קשר, BaoFeng UV-82HP שנתפסו כשלל על ידי חיילים אוקראינים ליד העיר חרקוב. נשאלת השאלה, מדוע מכשור כזה היה בשימוש של חיילים רוסים כאשר הם נלחמו בחזית?

ראו למשל סיפור שתועד על ידי הכתב, Nicholas Laidlaw, אשר ציטט חייל שבוי רוסי שהסביר כי הם הגיעו מחוץ לטווח הרדיו היעיל. החייל המשיך והסביר למראיין כי מחסור בציוד תקשורת ארוך טווח מנע אפשרות ליצור קשר עם פיקוד המרכז של הכוחות הפרוסים. בלית ברירה חלק מהחיילים הרוסים השתמשו בטלפונים ניידים רגילים לצורך תיאום בין כוחות סמוכים.

מה נחשף עד כה ברשת?

ארגון אנונימוס חשף תקשורת צבאית רוסית בת"ג, בתדר 4,220 קה"ץ (USB), בסרטון שהועלה ליוטיוב בתאריך 27 פברואר 2022, תחת הכותרת:

Intercepted Russian military communications 4,220 kHz USB, by Anonymous

תקציר: "**כולם נראים כמונו**"

שיחות רדיו של חיילים רוסים המשתתפים במלחמת אוקראינה מפתיעות. ביום החמישי לפלישה הרוסית לאוקראינה התגברה ההתנגדות של האוקראינים סביב קייב. הרוסים הופתעו. ההתקדמות האיטית של המבצע וחוסר היכולת להגיע ליעדים הרצויים גרמו לדמורליזציה של החיילים הרוסים ובלבולם בא לידי ביטוי בשיחות הרדיו של חיילים רוסיים.

בשיחה עם ערוץ החדשות האמריקאי ABC News, אמר בכיר האמריקאי ששמע חייל רוסי אומר ברדיו: "אנחנו לא יודעים במי אנחנו הולכים לירות, כולם נראים כמונו". הסרטון הועלה ליוטיוב בתאריך 28 פברואר 2022, תחת הכותרת: Russian Army's Radio Speech Leaked

שידורי הצבא הרוסי שיורטו בשבוע הראשון לפלישה הרוסית לאוקראינה הועלו ליוטיוב בתאריך 28 פברואר 2022, תחת הכותרת:

Ukrainian intel intercepts Russian troops communication thru PTT radio

חברה בריטית ShadowBreak Intl רכשה ממאזינים (האקרים) הקלטות של תקשורת רדיו מחיילים רוסים על הקרקע באוקראינה; הועלה ליוטיוב בתאריך 3 מרץ 2022, תחת הכותרת:

Radio communications from Russian troops acquired by British spatial data company

"חשבנו כי בשנת 2022 יש לצבא הרוסי ציוד תקשורת מוצפן כי זה הסטנדרט לצבא מודרני", נאמר למארח סקיי ניוז, אנדרו בולט. אך המציאות הייתה שונה, "שמענו אותם מדברים על מה שהם הולכים לעשות אחרי שהם יתעוררו, שמענו אותן בדיחות, שמענו אותם בוכים במהלך ריבים... שמענו מגוון שלם של דברים".
"כשאנחנו לוקחים הכול ביחד - גם את תקשורת הרדיו וגם את תמונת הלוויין שאנחנו אוספים - אנחנו רואים התקדמות לא גדולה מצד החיילים הרוסים, ברור שיש להם הרבה בעיות".
דוגמה נוספת, ראו שיחת טלפון סלולרי שיורטה מגלה כי חיילים רוסים סבלו מכוויות קור וממוראל נמוך. הועלה ליוטיוב בתאריך 12 מרץ 2022, תחת הכותרת:

Soldier's intercepted phone call leaks Russian military chaos

שיחת טלפון אחרת שיורטה חשפה מפקד רוסי שהתלונן על כי חייליו קיבלו כוויות קור ונתקלו בהתנגדות אוקראינית עזה. הסרטון הועלה ליוטיוב בתאריך 22 מרץ 2022, תחת הכותרת:

Russian soldier complains troops 'have frostbite' and low morale in intercepted call

צוות של ניו-יורק טיימס ניתח עשרות שידורי רדיו בשדה הקרב בין כוחות רוסים במהלך פלישה ראשונית לעיירה מקריב, מחוץ לקייב. במבט ראשוני עולה לכאורה תמונה של צבא כושל שנאבק בבעיות לוגיסטיות ובכשלי תקשורת בסיסיים. הסרטון הועלה ליוטיוב בתאריך 23 מרץ 2022, תחת הכותרת:

Russia Struggled to Capture a Ukrainian Town -
Intercepted Radio Messages Show Why