

מה הקשר?

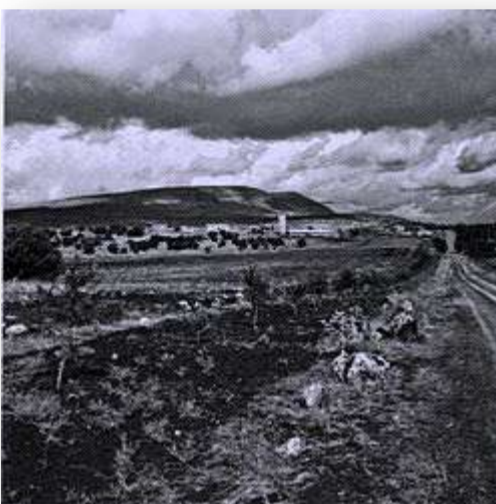
סיפרו של עמוס הקשר, והקשר בתקופת הקמת המדינה



מכשיר קשר מ.ק. 19 בפעולה



מכשיר קשר מ.ק. 20 בפעולה



הקמת יפתח: עמוס מספר על הרצון להקמת קיבוץ "אחרי הכיבוש אני זוכר שעמדנו בעמדת הפיקוד ברמות נפתלי, הסתכלנו על עמק קדש, ואמרנו למפקדנו: 'זן, העמק הזה מוצא חן בעינינו, הלוואי ונקים שם קיבוץ', וזה בעצם היה הבסיס להקמת קיבוץ יפתח."

עמוס הרפז, כיום תושב ראש פינה, נולד בשנת 1928 בקריית חיים, שם גדל והעביר את ילדותו. הוא למד בבית הספר המקצועי בחיפה. בבית הספר הוא למד אלקטרוניקה, שם למד את הבסיס של תורת החשמל ואת נושא ההתפשטות של גלי רדיו בחלל ואיך בנוי רדיו.

כאשר סיים את בית הספר וגר בקריית חיים, היה עמוס בתנועת הנוער העובד, והיה בהכשרה בקיבוץ גבת. הוא מספר ששם עבד חצי מהשבוע בענפי המשק, ובחצי האחר עסק באימונים ופעולות של הפלמ"ח. עמוס מספר שכולם בתנועה חיכו להכשרה ואומר ש:"היה ברור לכולם שאנחנו הולכים להכשרה, ועלייה להקמת קיבוץ".

בשנת 1947 עבר עמוס קורס לקשר ולמכשירי קשר. כבר בילדותו עסק עמוס בקשר, והוא מספר שזוהי הסיבה שבחר להיות קשר: "כבר כשהייתי בגדנ"ע עסקתי בקשר, בגלל שקריית חיים נמצאת באמצע הדרך בין חיפה לחניתה, התקשרות בין שתיים הייתה עוברת דרך מגדל המים שלה, אז היינו עולים בתורנויות על המגדל ומעבירים מסרים באמצעות מראות ודגלים."

כשסיים את הקורס, נשלח עמוס לנגב, לקיבוצים רביבים וגבולות, על מנת להקים רשת קשר בין הקיבוצים באזור. "בשביל זה היינו צריכים לארגן הברחות של מכשירי קשר לקיבוצים בלי שהבריטים יגלו אותנו, ולהכשיר בכל קיבוץ מישהו שיידע להפעיל את המכשירים."

כשסיים את עבודתו בנגב חזר עמוס להכשרה בגבת ושם משימתו העיקרית הייתה להיות קשר, ולדאוג למערכת הקשר.

כשנכנס עמוס לפלמ"ח הוא שירת בחטיבת יפתח, ושם שימש קשר של דן לנר, מפקד הגדוד הראשון של החטיבה.

מכשיר קשר מ.ק. 20 –
היה כבד ומסורבל, ולא הצטיין באימנות

שפופרת ריק –
פעם השתמשו במנורות כאלו ברדיו ובמכשירי קשר



עמוס הרפז: "בימים ההם מקלטי רדיו היו בנויים עם שפופרות ריק. שפופרת ריק היא בעצם מנורה קטנה, שאין בה כלום (ריק), שמצד אחד שלה מכניסים זרם חשמלי, ובצד השני מקבלים את הזרם, ובאמצע יש סריג שמשפיע על תדירות מעבר הזרם, וככה שולחים מסרים לפי השיטה הבינארית, ולכן הם היו מאוד גדולים ומסורבלים. השתמשו בסוג הזה של מקלטי רדיו עד המצאת הטרינזיסטור ב-1947. הטרינזיסטור פעל על אותה שיטה של רדיו עם שפופרות ריק, רק שבמקום לעבור בתוך מנורה, הזרם עובר דרך שבב, וככה אפשר היה לעשות מכשירים יותר קטנים וניידים."



מכשיר המורס של שרה לצד אייפוד טאץ'. ממחיש את ההבדלים הגדולים בדרכי התקשורת אז לדרכים והאמצעים של היום.

בשנת 1937 הוקם "שירות הקשר" במסגרת ה"הגנה" על מנת לתת פתרונות קשר להגנת היישוב, ובהמשך לצרכים הטקטיים של היחידות הלוחמות (הפלמ"ח ויחידות אחרות), ולצרכים אסטרטגיים של הנהגת היישוב.

אמצעי הקשר שהיו בשימוש "השירות" הלכו והתפתחו בהדרגה. החל מיוני דואר, דגלי איתות ביום, ופנסי איתות בלילה, שהופעלו כבר החל משנות העשרים של המאה ה-20, דרך משדרים חובבניים, שנבנו בסתר והוסתרו ב"מזוודות שידור", ועד להפעלת רשתות אלחוט של ממש.

אמצעים אלה הופעלו על ידי אתתים ואלחוטנים שהוכשרו בקורסים מיוחדים, בתנאי מחתרת, תחת מסווה של אימוני צופיות.

"שירות הקשר" היה בנוי על האדם הבודד. אלה יזמו, המציאו, פיתחו, ניסו, ודחפו כל נושא עד להצלחתו.

בפרוץ מלחמת העצמאות היה על "שירות הקשר" להתמודד עם משימות חדשות: לעבור מקשר ניח לנייד, המבוסס על רדיו, כדי לתת שירותי קשר לצבא סדיר. הציוד היה מעודפי מלחמת העולם השנייה: כבד ומסורבל ולא הצטיין באימנות. אך למרות מגבלות אלה עמד השירות במשימותיו – מתן קשר לכוחות הלוחמים, ותוך כדי מלחמה אורגנו יחידות קשר גדודיות, חטיבתיות ופיקודיות.

לקראת סיום המנדט הבריטי, תשתית הקשר הייתה בעיקר ניחת. מרבית היישובים היו מקושרים בקשר קווי ניח ואילו מיעוטם השתמשו עדיין באיתותי ראייה ויוני דואר. הקשר הנייד היה עדיין בחיתולו.

ערב מלחמת העצמאות הופעלו על ידי "שירות הקשר" כ-150 תחנות אלחוט ניידות.

את משימות הקשר הראשונות עם פרוץ המלחמה, כאשר יישובים רבים הותקפו, מילאו נערים ונערות רכובים על אופניים או רגלית, ששימשו כרצים והעבירו תשדורות בין העמדות והיישובים. במקרים מסוימים נעשה גם שימוש ביוני דואר. הקרבות על הדרכים ובמיוחד על הדרך לירושלים חשפו את הצורך החיוני בציוד קשר נייד.

כדי לענות על הצורך המידי באנשים מיומנים בהפעלת ציוד הקשר ביחידות הלוחמות, נפתחו בדצמבר 1947 קורסים להכשרה מזרזת של קציני וסמלי קשר.

אמצעי הקשר שנעשה בהם שימוש בזמן מלחמת העצמאות ובתקופה שלפניה:

יוני דואר: היישוב העברי נעזר בדואר היונים. בתקופת המאבק המחתרתי נגד המנדט הבריטי ובראשית מלחמת העצמאות התקשרו יישובים חדשים, בעת עלייתם על הקרקע בנגב, בעזרת יוני דואר עם מרכז הארץ. מספרים כי יוני דואר היו בשימוש גם בעת ליווי שירות לירושלים ולגליל. ידיעות חשובות ביותר הגיעו לתעודתן באמצעות יוני דואר בראשית מלחמת העצמאות. במאי 1948 הגיעה יונת דואר, בסערת גשם וברד, מעטרת המנותקת לירושלים, והביאה ידיעה כי לרגל תקלה נשאר היישוב ללא קשר אלחוט. היונה עשתה את הדרך ב-14 דקות בלבד, על אף הסערה.

פנסי איתות: כלי האיתות הנפוץ והפופולרי של ההגנה. שימש את אנשי הארגון עד מלחמת העצמאות, תחילה היה בשימוש בכמעט כל היישובים בארץ, ומאוחר יותר בעיקר ביישובים שלא הייתה בהם עדיין תחנת אלחוט. פנס האיתות נחשב לאמצעי קשר חוקי בעיני השלטון הבריטי. הטווח לאיתות בלילה היה כעשרים ק"מ. כן ניתן היה לאותת בפנס גם בשעות היום באמצעות הרכבת תריס צבעוני לפני קרן האור, אך להתקן זה היה שימוש מועט.

רצים: רץ הוא אדם שתפקידו להעביר הודעות תוך שהוא עובר באופן פיזי מהשולח אל המקבל. השימוש בשליחים היה נפוץ בעת העתיקה ובימי הביניים ודעך במידה מסוימת עם התפתחות מערכות הקשר המפותחות יותר. בזמן מלחמת העצמאות היה לעיתים צורך להשתמש ברצים, בעיקר נוער ששירת בגדנ"ע, כדי להעביר הודעות דחופות כאשר רשת הקשר נפלה, או שלא הייתה דרך אחרת להעביר את ההודעה.

רשתות אלחוט: עם פרוץ מלחמת השחרור היה לשירות הקשר 150 תחנות אלחוטיות, אך לא היה ציוד נייד. הכוחות הלוחמים נאלצו תחילה להשתמש ברצים שקישרו בין העמדות השונות. במבצע רכש מזרז בארצות הברית נקנו בינואר 1948 מכשירי קשר ניידים (מ.ק.), עודפי מלחמת העולם השנייה שהיו כבדים ומסורבלים ועם בעיות קליטה ושידור. המכשירים שבהם נעשה שימוש היו: מ.ק. 19 ומ.ק. 20. האלחוטנים הוכשרו בעיקר על ידי לוחמי היישוב יוצאי הצבא הבריטי.