

תרומתם של חובבי הרדיו בהקמה והפעלת גלי-צה"ל

אברהם אמיר – 4X4FW

לפי ההיסטוריה המקובלת, היוזמה להקמת תחנת השידור הצבאית בשנת 1950 הייתה של המטכ"ל בצה"ל, אשר עניין את ראש הממשלה דוד בן-גוריון ברעיון הזה. בן-גוריון התלהב מאוד והביא להחלטת הממשלה על הקמת התחנה. מאידך, קיימת גרסה שונה במקצת אשר בה היוזמה להקמת תחנת השידור צבאית באה מאנשי חיל הקשר.

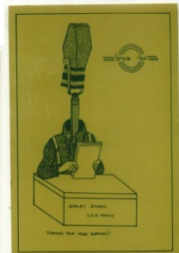
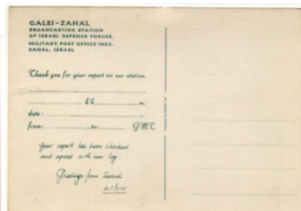
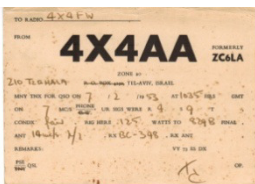
בתקופה זו, שרת יחיאל ילוז – (יחי) 4X4BT כטכנאי בחיל הקשר והקצין הטכני שלו היה ג'ו בר-4X4AA. יחי היה בצוות הטכני שהחל במימוש רעיונו של ג'ו וחברו הקרוב מושיק בעל-קורא – 4X4AB לבנות אולפן שידור ותחנת רדיו מעודפי ציוד אמריקאי שמצא במחסני חיל הקשר. ציוד העודפים כלל קונסולה, פטפונים, ציוד הקלטה לאולפן שידור ומשרד BC-610. באותה תקופה, יחי – 4X4BT היה החונך שלי כחובב רדיו מתחיל כשגרנו במושב אביחיל. הוא סיפר לי שג'ו בר – 4X4AA עניין את קצין חינוך ראשי בצה"ל ברעיון הקמת תחנה שידור צבאית מציוד אולפן ושידור הקיים במחסני חיל הקשר. קצין החינוך עניין את המטכ"ל שהביא את הרעיון ל דוד בן-גוריון והשאר הוא היסטוריה.

אהרלה קשטן – 4X4CX, יחי – 4X4BT, יואל סלומון – 4X4CC ויאיר בן-נסים – 4X4GB היו בצוות שתכנן ובצע את בניית תחנת השידור ומערך האנטנות. הצוות הטכני בצע שינויים במשרד BC-610 שבמקורו כסה תחום ת"ג מ-2 מה"ץ עד 18 מה"ץ. היה צורך לפעול בתדר 1,395 קה"ץ ולשם כך, הוסיפו כריכות לסלילי דרגות ההגברה ותיאום האנטנה. הספק השידור היה 300 וואט. בנוסף למשרד בגלים בינוניים, הופעל משרד מ.ק.81 בגלים קצרים בתדר 6.725 מה"ץ שנועד לכסות אזורים מרוחקים.

התחנה הוקמה בבנין בית ספר יסודי ברמת גן ואולם ההתעמלות שימש למשדרים. חדר המורים וחדר המנהל שמשו כאולפן ותקליטיה. מגרש חצר בית הספר שמש כשדה האנטנות. עבור משרד התחנה הצבאית בגלים בינוניים, נמתחה אנטנת T בין שני תרנים שמוקמו בשתי פינות המגרש. בתחתית הקטע האנכי של האנטנה הוצב מתאם אנטנה מתוצרת צוות הטכנאים, ממנו יצא קו הזנה קואקסיאלי למשדר. מסביב למתאם האנטנה נקברו באדמה עשרות כבלי נחושת ששמשו כרדיאליים באורך רבע גל.

לקונסולה באולפן חוברו פטפונים מקצועיים ורשמי קול שנמצאו במחסן העודפים, אך הבעיה העיקרית הייתה השגת מיקרופון אולפן ברמה מקצועית. יחי – 4X4BT "נידב" את "מיקרופון הסרט" – Ribbon Microphone שבו השתמש בתחנת החובבים שלו. מיקרופון זה שימש את התחנה בתחילת השידורים, עד שהגיעו המיקרופונים שהוזמנו מחו"ל. למיקרופון הסרט של יחי יש היסטוריה מוקדמת הקשורה בשידורי המחתרת בתקופת המנדט הבריטי. יחי קבל אותו מטכנאי רדיו בנתניה, אשר בנה את משרד האצ"ל שפעל באמצעות המיקרופון הזה.

במשך מספר חדשים התקיימו שידורי ניסיון לבדיקת ציוד השידור והאולפן. משרד הדואר הקצה לתחנה אות קשר של תחנה ניסיונית – 4X4EA. שידורי הניסיון כללו מוזיקה רצופה עם הודעת ביניים שחזרה מירי פעם: "כאן ארבע איקס ארבע וו אלף". כרטיסי QSL של תחנת 4X4EA נשלחו למאזינים שדווחו על רמת וטיב הקליטה ברחבי הארץ. אשמח מאוד לקבל צילום של כרטיס כזה. התמונות הבאות הן של כרטיס QSL של גלי צהל כאשר התחנה נפתחה לשידור רשמי. הכרטיס הזה לא שינה את צורתו ותוכנו והוא נשלח למאזינים ברחבי העולם מאז שנות החמישים. המיקרופון בציור הוא מיקרופון הסרט של יחי – 4X4BT.



המועד הרשמי לפתיחת השידורים נקבע ל-27.8.1950 ופורסמו מודעות על כך בעיתונות (ראה תמונה), אך בפועל השידורים התחילו ב-24.9.50. בשנת 1952 נוסף דם חדש לצוות הטכני, עמי שמי – 4X4DK הצטרף לצוות טכנאי האולפן. שרגא זלצשטיין – 4X4AP ואברהם אמיר (פרנקו) - 4X4FW הצטרפו לצוות תחנת המשדרים.

בשנת 1954 הצטרפו לתחנת המשדרים בצלאל בזק – 4X4KR ואשר ידלינסקי - 4X4AY. תחנה זו פעלה עד שנת 1958 והתמונה הבאה צולמה על ידי כשהייתי במשמרת האחרונה שלי בתחנה לפני סגירתה. למחרת, התחלנו לשדר מהאתר החדש עם משדר Collins בעל הספק 10 קילו-וואט.



חדר הבקרה של האולפן 3-1952



מ.ק. 81
שידור בגלים קצרים



ערב השידור האחרון
של משדר BC-610

לסיכום, מסיפור הקמתה של תחנת גלי צהל מבינים שהיוזמה להקמתה נבעה מרעיונו של חובב רדיו – שחיפש דרך לניצולם של עודפי ציוד הפזורים ללא שימוש. ניתן להסיק מכך, שלולא יוזמתו של ג'ו בר – 4X4AA לא הייתה קמה תחנת גלי צהל. בתקופה זו השידור הציבורי היה בשליטה מלאה של משרד ראש הממשלה וולא סביר כי ממלא תפקיד כלשהוא היה חושב להעלות רעיון כזה לדיון.



בנין בית הספר בו פעלה התחנה בשנות החמישים. הבניין כלל קומת קרקע וקומה ראשונה בלבד.



לוח הנצחה שהוצב לרגל 60 שנה לגל"צ

אני מודה לחובבי הרדיו הבאים שסייעו לי בהשלמת מידע לכתבה זו: שרגא - 4X4AP, עמי – 4X4DK, שלמה – 4X1AS, בצלאל – 4X4KR ויורם – 4X4BP. מידע נוסף והערות להשלמת התחקיר שלי בנושא זה יתקבלו בברכה לדוא"ל: 4x4fw@iarc.org. הכותב הינו עורך האתר: www.telecom-milestones.com