



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצה"לי לחללי חיי"ק

דבר הקשר"ר תת אלוף נתי כהן לראש השנה



מפקדים וחילים בסדיר ומילואים משפחות שכולות.

בראשית דברי אברך את תושבי מדינת ישראל, את צה"ל ובמיוחד את אנשי חיל הקשר והתקשוב בשנת ביטחון, שנשגו תרבותי, חברתי וכלכלי וכן העצמת כוחו של צה"ל ובתוכו אנף חיל הקשר והתקשוב על כל יחידותיו ושלוחותיו. מתקופה לתקופה, ממבצע למבצע, אנו עדים להתחזקות מעמדם וחשיבותם של האנף והחיל בכל הוויות קיום וביצועי צה"ל. אנו חיוניים בכל מקום, בחזית המלחמה ובחזית העורף.

אנו מהווים תנאי להכרעה ולניצחון ונמצאים בכל מקום ובכל מערכת לחימה. "צה"ל רשתי" זו עובדה. חיי"ק ידו בכל והכול קשור בו. אחריותנו להמשיך להיות חייל לחופת ולאפשר לצבא תפעול מקצועי, תכליתי על בסיס רוח חיל הקשר ורוח הלחימה הנובעת ממורשת דורות, ממעשי ומורשת לוחמי חיי"ק וכלל משרתיו עוד מתקופת שירות הקשר בכל המלחמות והתמורות שחיי"ק חווה עד היום. משרות הקשר עד הלום התפתחו, מנותני שירותי קשר לגורם בעיצוב תורת ושיטות הלחימה של צה"ל במערכות הבאות. כדי לנצח, עלינו לקיים יכולות מול הזירה המשתנה ללא הרף.

רוח המונצחים, המשפחות השכולות, רוח ההיסטוריה והמורשת שלנו זוהי הרוח שפיעמה ומפעמת בנו. זוהי הרוח הנושבת במפרשי חיל הקשר אנשיו ולוחמיו בכל הדורות ובדורנו. זוהי הרוח שאני רוצה שנמשיך בה במשמרתי ולהבא.

העמותה להנצחת חללי חיל הקשר והתקשוב וחיי"ק שוקדים על טיפוח רוח זו. אנו בית אחד ומשפחה אחת. יחד נציע ברמה את החיל על כל מערכותיו הסבוכות והחיוניות. האדם איש חיי"ק הינו מרכז חשוב לתכלית הניצחון. נטפח את רוח כל אחד ואחת בכל מקום ובכל מקצוע בחזית, בבסיסי ההדרכה ובמחנות על מנת שביום פקודה נזנק לקרבות כקפיץ דרוך וננצח. כחיל טכנולוגי מבצעי החורט על דגלו להיות בחזית הטכנולוגיה העולמית אנו צופים פני עתיד.

התרגשתי מאוד לקבל מנשיא העמותה אלוף (מיל) שלמה ענבר את ספר "12 עבודות מורשת נבחרות שנכתבו על ידי צוערי חיי"ק בבה"ד 7". ספר זה מעיד על חיזוק הקשר בין החיל לעמותה.

חיל הקשר והתקשוב נושא עיניו אל המורשת שהניחו לנו הנופלים בלכתם, מורשת, אהבת האדם והמורשת ומעל הכל רעות ואחוות לוחמים. דבקות במטרה תוך כדי חירוף נפש.

כקצין החיל הראשי של חיל הקשר והתקשוב אני מתחייב ובטוח כי נמשיך לפעול, להתפתח ולהגן בכוח מורשתנו על עמנו וארצנו - ארץ ישראל

תהא שנת תשע"ז שנת בריאות, הצלחה, סיפוק ושמחה לכם ולכל בני משפחותיכם ויקירכם.

בברכת תכלה שנה וקללותיה
תחל שנה וברכותיה

תא"ל, נתנאל (נתי) כהן
קצין הקשר התקשוב והסבר הראשי



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצהיילי לחילי חייק

מיזם שוחרות באגף הקשר והתקשוב

מיזם שוחרות מהווה הכשרה ייחודית לטכנאים והנדסאים (י"ג-י"ד)

בשיתוף החילות הטכנולוגיים של צה"ל ומשרד החינוך. הלימודים מאפשרים לתלמיד לרכוש,

תוך זמן קצר, ידע רב ומקצוע מאתגר.

לצד עלייה בשנים האחרונות בביקוש למקצועות טכנולוגיים בתחומי התכנות והסייבר, מקצועות האלקטרוניקה נמצאים בירידה במערכת החינוך, בהתאם לכך גם בצה"ל. מסיבה זו, הקים אגף הקשר והתקשוב לפני כארבע שנים את מערך השוחרות, המכשיר עשרות תלמידים מכיתות ט' - י"ב למקצועות האלקטרוניקה, על מנת שהתגייסו לאגף התקשוב וישתלבו כטכנאי אלקטרוניקה במגוון יחידות צה"ל.

פרויקט השוחרות מאפשר לבוגריו להשתלב בתפקידים מעניינים בזרועות ובחילות הטכנולוגיים של צה"ל ביניהם חיל חימוש, חיל האוויר, חיל המודיעין, חיל הים וכמו כן באגף התקשוב. החילות מלווים את התלמידים באופן אישי ומקצועי, במימון 80 אחוז משכר הלימוד, בהרצאות והדרכות ע"י קצינים ונגדים במהלך הלימודים. שוחרי חיל הקשר והתקשוב מגיעים לבית הספר לבושים במדים, אולם מהווים חלק מבתי ספר רגילים ברחבי הארץ ולומדים בהתאם לתוכנית מערכת החינוך בדומה למסגרות דומות בחילות הים, האוויר והחימוש. את הלימודים התיכוניים הם יסיימו עם 10 יחידות בגרות באלקטרוניקה, במהלך שנות הלימוד יעבור שיעורי העשרה ותגבור במגוון נושאים בתחום הקשר והתקשוב, כולל תכנים בנשוא הגנה במרחב הסייבר, שיועברו להם ע"י קצינים וחילים מאגף התקשוב. מסלול שוחרות נחשב למסלול יוקרתי של חיל הקשר והתקשוב והוא מיועד לבוגרי ובוגרות כיתות ט' בעלי העדפה למקצועות הריאליים. המסלול, שנמשך ארבע שנים (ט' עד י"ב) מקנה ביומו תעודת בגרות טכנולוגית מטעם משרד החינוך. במהלך הלימודים ייחשפו התלמידים לתכנים מקצועיים שבסיומם יזכו להשתלב במקצועות הטכנולוגיים המובילים של חיל התקשוב. בתום הלימודים קיימת אפשרות להמשיך ללימודי הנדסאי אלקטרוניקה במימון של 80 אחוז על ידי חיל התקשוב. כמו כן, יעברו השוחרים במהלך המסלול קורסים אזוריים יוקרתיים, ישתתפו בגדנ"ע תקשוב ויתגייסו עם בני כיתתם לחיל.



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצהיילי לחילי תייק

מיזם שוחרות באגף הקשר והתקשוב

למי מיועד מיזם השוחרות?

המיזם מיועד לבוגרי המסלולים הטכנולוגיים בחטיבות העליונות הלומדים במגמות: אלקטרוניקה, חשמל, מכונות, אדריכלות, תעשייה וניהול, תוכנה בין החיילות השונים מחולק הפרויקט באופן הבא:

- מיזם "עדן" - אגף התקשוב
- מיזם "יעד" - חיל החימוש
- מיזם "שחק" - חיל האוויר
- מיזם "סיגמא" - חיל המודיעין
- מיזם "גלים" - חיל הים

מידע על כיתות השוחרות של חיל הקשר והתקשוב ברחבי הארץ:

רוב כיתות השוחרות נמצאות ביישובי הפריפריה ברחבי הארץ על מנת לאפשר לאוכלוסייה שבאופן מסורתי לא הייתה מגיעה לחערך הטכני ולחיל התקשוב.

מגמת אלקטרוניקה:

רשת	בית ספר	כיתה ט'	כיתה י'	כיתה י"א	כיתה י"ב
אורט	אורט רחובות	22	25	28	26
	אורט ע"ש זאב בוים	0	0	4	7
	אורט רבין ק. מוצקין	5	11	13	9
	אורט יונתן ק. מוצקין	3	11	13	9
	אורט רבין גן יבנה	0	20	15	0
עמל	רב תחומי צפת	0	15	36	38
	רב תחומי אופקים	22	25	27	21
	עמל רמות ב"ש	0	19	7	9
עירוני	ראשית תל אביב	16	13	14	16
סה"כ		68	128	144	126



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצהיילי לחילי חייק

מיזם שוחרות באגף הקשר והתקשוב

מנחת חשמל:

רשת עמל	בית ספר רב תחומי אופקים	כיתה ט'	כיתה י'	כיתה י"א	כיתה י"ב
		19	23	20	0
עירוני	רוגוזין ק. אתא	0	0	0	6
סה"כ		19	23	20	6

סה"כ: 534 שוחרים של חיל התקשוב



מסדר השוחרים בהשתתפות סגלי המדריכים ומשפחות השוחרים בראשות הקשר"ר



חלוקת הערכות הצבאיות ע"י מדריכי בה"ד 7 באולם כנסים



חוליית הדגל ברחבת הטקסים



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצהיילי לחילי הטייק

**דבר קשר"ר בטקס פתיחת שנת הלימודים התשע"ז
של שוחרי חיל הקשר והתקשוב**



היום במעמד מרגש זה, עת פתיחה של שנת הלימודים התשע"ז, אתם - שוחרי חיל הקשר והתקשוב, באים בשערי בית הספר הארצי לתקשוב ומשתייכים באופן רשמי - אלו החדשים ואלו שזוהי השנה השנייה והשלישית ללימודיהם במסלול השוחרות, למשפחת חיל הקשר והתקשוב. הצלחתן והמוטיבציה הניכרת של השוחרים שנרשמו אליהן ולמדו בהן - עודדה אותנו כחיל, לפתוח כיתות נוספות ולהשקיע בהן משאבים רבים. כיתות השוחרות סומנו כפרויקט הדגל של חיל הקשר והתקשוב, מתוך מגמה להעצמתן גם בהמשך ומתוך ההבנה שהשוחרים שלנו הם דור העתיד של החיל.

חיל הקשר והתקשוב הינו חיל מבצעי וטכנולוגי, חיל מקצועי, מהמתקדמים והמובילים ובצבאות העולם כולו! ואם אתם חושבים שאני עושה קידום מכירות - אתם צודקים!

חיל הקשר והתקשוב מפתח ומתפעל מגוון רחב של מערכות ואמצעים מתקדמים, כלי לחימה ויכולות טכנולוגיות רבות ומגוונות המהווים חוד החנית בעולם הביטחוני.

אנשי משפחת חיל התקשוב מובילים, יוזמים, מטמיעים, מפעילים ומתפעלים את מערכות התקשוב על כלל רבידיהן. הדבר בא לידי ביטוי במיוחד במהלך מבצע "צוק איתן" אם עד למבצע "צוק איתן" התקשוב היה מאפשר את הלחימה הרי, שכעת הופך החיל למעצב ובונה והכוח, כחלק מתהליך בו אנו עוברים מעידן "צה"ל ברשת" לעידן "צה"ל רשתי".

תחום התקשוב, הינו מקצוע לחיים. בוגרי החיל, אלו שאינם נשארים בשירות קבע, מתקבלים למשרות בחברות ההי-טק המובילות בעולם, בזכות ניסיונם, ומסבים לנו גאווה עצומה.

שוחרים יקרים, אני יודע, שהבחירה ב"להיות שוחר" כרוכה בלבטים רבים, שהרי בחירתכם בכך, מצריכה מכם לעמוד בדרישות נוספות מעבר לחומר הלימודי הרגיל שחבריכם נדרשים לו. בחירתכם אינה מובנת לנו מאליה ועל כן זוכה להערכה רבה מצידנו.

אני בטוח שההשקעה שלכם היום - תהיה לכם לזכות בעתיד, הן בשירותכם בצה"ל והן בהמשך הדרך. לכם אומר, בשמי ובשם מפקדי חיל הקשר והתקשוב, שאנו שמחים מאוד לקבל אתכם לחיק משפחתנו ומצפים לשלב אתכם במקומות הראויים לכם בתפקידיכם בצבא.

משפחות השוחרים, המילה "שוחר", על פי המילון העברי, הינה מילה נרדפת ל"אוהב"! ואכן, עצם בחירתם של ילדכן בשוחרות מעדיה על ערכיותם ועל רצונם ללמידה והעשרה מתמדת. דעו לכן, שאנחנו בחיל מעריכים את תמיכתכן בהם ובהחלטתם ללמוד בכיתות השוחרות של חיל הקשר והתקשוב, ומברכים גם אתכן לרגל כניסתכן לחיל משפחת התקשוב.

מנהלי בית הספר וסגלי ההוראה, בפגישות הרבות שלי עמכם אני יוצא בתחושה כי קיים שיתוף פעולה מלא מצדכם ורצון לקידום תלמידים, כל זאת מתוך דאגה כנה לעתידם ומתוך תקווה שהצלחה זאת תקצור פירות בעתיד.

על כך קבלו את הערכתי הרבה.

אסיים מתוך דבריו של המחנך הדגול יאנוש קורצ'אק -

הדואג לימים זורע חטים,

הדואג לשנים נוטע עצים,

הדואג לדורות מחנך אנשים.

שנת לימודים פוריה ומוצלחת

עלו והצליחו



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצה"לי לחילי חייק

יחוזקו יכולות התקשוב בעומק

קשרי חטיבת הקומנדו החלו לעבור קורס ייעודי להפעלת יכולות תקשוביות ייחודיות.

עד כה הם הוכשרו ברמה בסיסית בלבד, בדומה לשאר לוחמי חי"ר. זאת, לצד חידושים נוספים:

סמל מבצעים תקשובי וקורס לוחמה רשתית.

על מנת לחזק את יכולת התקשוב של חטיבת הקומנדו: קורס חדש נפתח לקשרי החטיבה. לוחמי הקומנדו המתפקדים

כקשרים החלו לעבור הכשרה ייחודית. הקורס מתקיים מאז תחילת השנה הנוכחית בבה"ד 7,

בסיס ההדרכה של אנף התקשוב. עד כה, הם הוכשרו בדומה ליתר הקשרים בחטיבת חיל הרגלים.

"הבנו שביחידות הללו נדרשות יכולות אחרות, בהן קשר ארוך טווח למערכות השו"ב (שליטה ובקרה).

בעקבות כך גיבשנו מקצוע קשר ייעודי, שיעיד לפעול במשימותיהן", הסביר ראש ענף התורה וההדרכה באנף התקשוב,

סא"ל דוד תפוחי. הקורס החדש נמשך כחודש, והוא ארוך מזה המתקיים לשאר לוחמי חי"ר.

"עד כה אותם קשרים עברו הכשרה מאוד בסיסית וקצרה במסגרת היחידה, בדומה ליתר יחידות זרוע היבשה,

שם קורסי הקשרים קצרים וממוקדים יותר", הסביר סא"ל תפוחי. "כחלק מהמסלול הקרבי של הלוחמים בחטיבת הקומנדו,

אלו המיועדים להיות קשרים ירכשו מיומנויות שייתנו מענה לצרכים החדשים במבחן המציאות".

מחזקים את החמ"לים

תפקיד חדש שהתווסף באנף הוא סמל מבצעים שירכז את הנעשה בחמ"לים התקשוביים, החל מרמת גדודי הקשר

ועד לאלו הנמצאים באוגדות המרכז התקשוב המטכ"לי. החיילים שיגויסו אליו יעסקו בריכוז התחומים השונים בחמ"ל,

בהם הפעלת מערכות, טיפול בתקלות, ניהול משברים וסנכרון בין גופים שונים. הקורס הראשון, שייפתח בסוף השנה הנוכחית,

ימשך כחודשיים. "הבנו שניהול החמ"לים דורש כיום רמה מקצועית גבוהה הרבה יותר", הסביר סא"ל תפוחי.

"התפקיד נפתח בעקבות צורך מתמשך של שנים. עד כה נתנו פתרונות מקומיים, וכעת אנחנו ממסדים את זה".

גם תחום הלוחמה הרשתית יתרחב בשנה הקרובה, שלקראת סופה צפוי להיפתח קורס ראשון של מקצוע ייעודי בתחום.

"עברנו מטיפול בבעיות ותקלות נקודתיות לשפה של תהליכים מבצעיים שרובם רב זרועיים. כדי שמטוס יצליח לשגר,

יש מעגל שלם של תהליכים שצריכים לקרות- מהמידע המודיעיני, המעבר דרך המערכות השונות ועד שזה מגיע לידי ביטוי.

זו כבר לא מערכת ספציפית, אלא תהליך", הוא הסביר. "לכן, יש צורך בחיילים שיבצעו ניטור ובקרה על התהליכים המבצעיים,

על הזמינות, המהימנות והיכולת של המטרה לעבור מהגוף המודיעיני שמסמן אותה עד לדרג השטח שצריך לפעול נגדה".

התקשוב אחרי עשור

בחודש שעבר נערך יום למידה בסימן עשור למלחמת לבנון השנייה. בריאיון, שנערך בבית חיל הקשר והתקשוב להנצחה

ומורשת ביהוד, נכחו תא"ל (מיל) גל הירש, מי שהיה מפקד עוצבת "הגליל" בזמן המלחמה, מפקד "עוצבת האש",

תא"ל אורי גורדין, קצין הקשר הראשי, תא"ל נתי כהן, ובכירים נוספים מאנף התקשוב שעסקו בתקשוב בזמן המלחמה,

ובהמשך גם במבצע "צוק איתן".

בכנס העריכו לאן מועדות פני האנף בעשור הקרוב. "העולם הדיגיטלי הפך לנגיש, וגם לאויבים יש כיום יכולת להצטייד

ביכולות מתקדמות. אם אנחנו לא נתקדם, לא נספיק להסתגל ולא נוכל לקחת את צה"ל קדימה, כך שיאתגר את האויב",

שיתף בתובנותיו ראש חטיבת ההתעצמות ומפקד לוט"ם לשעבר, תא"ל (מיל) דני ברן.

"גם במסגרת הלקחים של לבנון השנייה וגם במסגרת התהליכים שאנחנו עוברים בשנתיים מאז המבצע,

הבנו שעולם התקשוב הפך מגורם שמשפר את האפקטיביות המבצעית לגורם שלמעשה מאפשר אותה", אמר סא"ל תפוחי.



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצה"לי לחילי ח"י"ק

יחוזקו יכולות התקשוב בעומק



עד כה לוחמי החטיבה עברו הכשרה בדומה לשאר לוחמי הח"ר.
תמונה מתוך עיתון במחנה



ספטמבר 2016

עלון מורשת

חיל הקשר והתקשוב

נפתב ומופק באתר ההנצחה הצהיילי לחילי התייק

שיירת נבי דניאל

שיירת נבי דניאל הייתה שיירה גדולה שיצאה בתאריך 27 במרץ 1948, מירושלים לעזרת גוש עציון בנצור, במטרה להעביר אספקה. בחזרה לירושלים נתקלה השיירה במארב ובקר נהרגו 15 לוחמים וכ- 40 נפצעו. המגבלות החמורות שהטילו הבריטים על העברת אספקת ציוד לחימה לגוש עציון הנצור בשיירות מאובטחות על ידי הצבא הבריטי, כפו על אנשי ההגנה בירושלים לארגן שיירות עצמאיות ולאבטח אותן על ידי לוחמי ההגנה. בתאריך ה- 23 למרץ 1948 יצאה שיירת בועז לעזרת גוש עציון. השיירה פרצה בהפתעה מוחלטת ועלה בידה לשוב לירושלים לאחר פריקת הציוד לפני שהספיקו הערבים להתארגן. הצלחת השיירה עודדה את ראשי היישוב, ושיירת נבי דניאל, הגדולה בשיירות שיצאו לעזרת הגוש, אורגנה באותה מתכונת. על השיירה הוטל להעביר לגוש אספקה, ציוד ולוחמים שרובם היו מגדוד כמש מירושלים. השייר המתנה 37 משאיות ו 14 משורינים שרוכזו במחנה שנלר בירושלים. בתוך משוריני הליווי הוצבו כ 130 לוחמים. נשק הליווי כלל קלעים בינוניים, שלשה עשר מקלעים קלים, שתי מרגמות, ארבעים ושבעה תתי מקלעים, ארבעים וחמישה רובים וחומרי נפץ. ארבע שעות לאחר היציאה, בשעה שמונה בבוקר, החלה השיירה לנוע לעבר גוש עציון. בראש השיירה נסעה מכונית קטנה משורינת מצוידת במכשיר קשר אלחוטי. את השיירה ליווה מטוס "פרימוס" שסייר מעל לדרך מצויד בפצצות בנות 20 ק"ג להטלה ידנית. השיירה התעכבה מעל לשעתיים וחצי מעל למתוכנן, עקב תקלות מכניות ועומס יתר, השמועה על המצאות השיירה פשטה בים הכפרים הערביים באזור רבים מהכפריים ואנשי מיליצית עבד אל קאדר אל חוסייני מיהרו להניח מחסומים ולארום לשיירה. המטוס שטס מעל דווח על ההתארגנות ולוחמי השיירה נערכו בהתאם. הכוח הפורץ הצליח לפנות שישה מחסומים אך את השביעי, הגדול לא הצליח לפרוץ. רבים מן הלוחמים נפצעו מאש האויב ושכבו במשורינים עצמם בצפייה לחילוצם. חלק גדול מהלוחמים הצליח להגיע ולהתבצר בבית ערבי גדול ובודד על אם הדרך. הלוחמים ישבו צפופים, עייפים, רעבים וצמאים ורבים מהם פצועים. רק לאחר משא ומתן בתיווך הבריטים ומסירת כלי הנשק הורשו הלוחמים לצאת והגופות נקברו בקבר אחים בבית הקברות הצבאי בהר הרצל בירושלים. עזריאל עינה, גדעוני ואלחוטני השאיר אחריו יומן אישי בו הוא מפרט את הקרב מזווית ראייתו של איש קשר. "בשיירה היו שני מכשירי קשר מ.ק 19 ומכשיר מ.ק 20 עם האווירון המלווה. היו במטוס פצצות עשויות מצינור 6 אינץ' באורך של כ 60 ס"מ להטלה על הערבים האורבים לשיירה. הקמתי קשר בין המטוס לשיירה, החלוץ והמאסף. המטוס ששימש כתחנת ממסר בין הכוחות וכמו כן כמסייע מעל בהטלת פצצות שיעילותן הייתה מוטלת בספק ותרומתה צנועה ביותר. כמו כן לי, כמטיל הפצצות, לא היה כל ניסיון קודם והטלת הפצצות נעשה בצורה ידנית לפי נתונים שנמסרו לנו מהקרקע" (מתוך עדותו של עזריאל עינה - ארכיון יד טבנקין - מיכל מספר 54. תיק מספר 3)



הבית בו התבצרו אנשי שיירת נבי דניאל.

הבית נהרס ב- 1996