

סדרי בקרה

1. אחד המדורים בענף רישום ובקרה אחראי לבקרה על נושאי הדיווח היומי ועל איכות הרישומת. לביקורת התברר, כי מאז 1986 לא פעל המדור, וממילא לא התבצעה הבקרה. לדעת הביקורת, שימת דגש על בקרה של הדיווחים, על הדרכה ועל אכיפת הפקודות והנהלים צריכה ויכולה להביא לשיפור ניכר בתחום הפיגורים ברישומת, ולכן פעילות המדור הכרחית. מקשל"ר הודיעה בנובמבר 1987 כי מדור הדרכה ובקרה החל להתארגן לפעולה מחדש.

2. היחידות מקבלות אחת לחודש דו"חות הכוללים רישומים חריגים הדורשים בדיקה, כגון: פרופיל זמני שפג תוקפו, חוסר מינוי לקצין, סיפוח מעל לתקופה המותרת. על היחידות לתקן את הרישומים או לתת הסברים מתאימים על גבי ספחים המצורפים לדו"חות. מדור בענף רישום ובקרה עוקב אחר קבלת הספחים ומטפל בהם. בדיקת הספחים, שהוחזרו על ידי היחידות העלתה, שהם כללו גם תיקונים שהיחידות אמורות לבצעם קודם לכן. המדור אינו מברר את הסיבות לכך, ואם יש צורך לנקוט צעדים משמעותיים.

המדור עוקב אחרי תיקון הרישומים החריגים גם בעזרת דו"חות מחשב מיוחדים שנועדו לכך. על פי נתוני המדור היו באוגוסט 1987 כ-18,000 רישומים חריגים מסוגים שונים בנוגע לחיילים בשירות סדיר, וכ 45,000 בנוגע לחיילים בשירות מילואים. למשל על פי הדו"ח פג תוקף הפרופיל הזמני של כ-1,800 חיילי מילואים ושל כ-500 חיילים בשירות סדיר; לגבי כ-4,300 חיילי מילואים נמשך השירות מעבר לגמר החזוי.

לביקורת התברר, כי המקרים בדו"חות המיוחדים הינם למעשה אותם מקרים בהם מטפל כאמור המדור, על פי הספחים מגיעים מהיחידות. הכפילות בטיפול גורמת בלבול אצל היחידות, והינה מיותרת.



ממצאי הביקורת מצביעים על ליקויים בהזנת הנתונים ועדכניותם, עקב כך נפגמת התועלת שיכולים להפיק העוסקים בנושאי כוח אדם בצה"ל מנתוני הרישומת.

גם אכ"א נוכח בירידה באיכות הרישומת הממוחשבת, שנגרמה בעיקר מחוסר משמעת בדיווח, ומבעיות טכניות וארגוניות של ההזנה למחשב. לכן החליט אכ"א שהנושא יטופל, על כל היבטיו, בעדיפות גבוהה. במהלך הביקורת התחילו אכ"א ומקשל"ר בפעולות לשיפור סדרי ערכון הרישומת, על פי תכנית שהוצאה בסוף יוני 1987.

לדעת הביקורת ניתן היה לטפל בתופעות אלה עוד קודם לכן, ודרוש לסיים את הפעולות לתיקון המצב בהקדם. כמו כן יש לנהל מעקב כדי לוודא יישום יעיל ומתמיד של ערכון הרישומת.

ממצאי מעקב

קליטת מערכת נשק
דו"ח שנתי 36, עמ' 1155

הביקורת בנושא קליטת מערכת נשק נערכה בחודשים מארס עד מאי 1985, ופורסמה בדו"ח שנתי 36 של מבקר המדינה, עמ' 1155.

בדצמבר 1987 ערך משרד מבקר המדינה מעקב, שתכליתו לבדוק באיזו מידה תוקנו הליקויים שהועלו בדו"ח מבקר המדינה.



ממצאי ביקורת המעקב עולה, כי עדיין לא הושגה רמת האמינות הטכנית שנקבעה למערכות, וכי מערכת האחזקה של צה"ל עדיין אינה עונה לצרכים.

מחשוב מערכות ניהוליות בחיל האוויר

דו"ח שנתי 36, עמ' 1159

הביקורת בנושא מחשוב מערכות ניהוליות בחיל האוויר נערכה, לסירוגין, בחודשים אפריל עד דצמבר 1985, ופורסמה בדו"ח שנתי 36 של מבקר המדינה, עמ' 1159.

הביקורת שנערכה במפקדת חיל האוויר (להלן – החיל) וביחידת המחשב, התייחסה בעיקר לנושאים הבאים: היעדר של תכנית אב ושל עקרונות למחשוב מערכות ניהוליות; תיפקוד חלקי בלבד של ענף במפקדת החיל, עליו מוטלת האחריות לנושאי פיתוח ותחזוקה של מתקני מחשוב ושל מערכות ממוחשבות לניהול (להלן – מערכות), לתכנון פוטנציאל מתקני המחשוב, ולהכנת תכניות עבודה של יחידת המחשב, וסדרי הבקרה עליהן; היעדר חלק מההוראות והנהלים שיבטיחו סדרי עבודה תקינים בין יחידת המחשב לבין גופי המטה ויחידות החיל, ושיבטיחו גם אחידות בפיתוח ובהקמת מערכות; לרשות יחידת המחשב עמדו כלים, שאינם משוכללים דים, שלא איפשרו תכנון מיטבי של ביצועי המערכות, ושליטה מירבית בהם; תפקוד חלקי או היעדר תפקוד של מערכות רבות, שהוקמו עבור גופי מטה ועבור יחידות שונות בחיל; חוסר תיעוד מתאים לחלק גדול מהמערכות; סדרי ניהול ופיקוח לקויים על סרטים, על תקליטים ועל תקליטונים מגנטיים; היעדר רישומים על עבודות אחזקה שביצעו טכנאים ביחידות, ובדבר השימוש בחלפים.

בחודשים נובמבר ודצמבר 1987 ערך משרד מבקר המדינה מעקב, שתכליתו לבדוק באיזו מידה תוקנו הליקויים שהועלו בדו"ח שנתי 36.

אלה ממצאי המעקב:

תכנון ופיקוח של מפקדת החיל

1. במועד הביקורת הקודמת ב-1985 לא הייתה בחיל מדיניות מגובשת לפיתוח המערכות, חסרו עקרונות למחשוב המערך הניהולי, כן חסרו תכנית-אב ותכנית רב-שנתית. המעקב העלה שבפברואר 1986 פרסמה מחלקה במפקדת החיל עקרונות האמורים להוות בסיס לכל הפעולות, לכל נוהל ולכל הוראה בחיל בכל נושאי המחשוב.

עוד העלתה ביקורת המעקב כי בשנת 1987 הוקם צוות אסטרטגי למחשוב בראשות ראש המטה של חיל האוויר (רמ"ט), שמתפקידו לדון בנושאים ברמה האסטרטגית הכללית, ולתת כיוונים עיקריים לעבודת המטה; במאי 1987 פרסמה המחלקה טיוטה לתכנית-אב למחשוב. בנובמבר 1987 התקיים במסגרת הפורום האסטרטגי דיון רק על אחד מהנושאים שבטיטות תכנית האב, והוא אושר עקרונית על ידי הרמ"ט, שגם נתן מספר הנחיות להמשך בניית התכנית, אך לא נקבעו מועדים לביצוע הנחיות אלה. תכנית רב-שנתית בתחום המחשוב עדיין אינה קיימת.

2. (א) ענף בלהק ציוד אחראי למימוש דרישה למערכת וניהולית. במועד הביקורת הקודמת רוב בעלי התפקידים בענף היו חסרי ניסיון בתחום המקצועי ובתחום הצבאי, ויכולתם לפקח על חברות אזרחיות או על יחידת מחשב, הייתה מוגבלת. לרוב בעלי התפקידים בענף, במועד בדיקת המעקב, היו כישורים מתאימים יותר לתפקידם, בשל ניסיונם הקודם ביחידות החיל, או בשל היותם בוגרי יחידת המחשב. רק חלק קטן מבעלי התפקידים עדיין היו חסרי כישורים מתאימים. עוד העלתה ביקורת המעקב, כי בשל מספרם הקטן של קציני המדור לעומת מספר הפרוייקטים, הם יכולים רק לטפל בתשתיות (כגון קווי תקשורת ובינוי), ברכש ובקשר עם גופים אזרחיים, ולוודא ביצוע כל התהליכים הדרושים במהלך חיי פרוייקט, אך אין ביכולתם לבדוק איכותם של תהליכים אלה. על רוב הפרוייקטים אין פיקוח שוטף; הפיקוח מבוצע רק לקראת הכנתן של תכניות העבודה החצי-שנתיות. רק במספר פרוייקטים המעקב צמוד יותר.

(ב) בביקורת הקודמת לא היה בענף ריכוז נתונים על כל המערכות והפרוייקטים, האמורים להיות בפיקוחו. במועד ביקורת המעקב נמצא, כי הושלמה עבודת האיסוף של המידע המפורט עליהם, ונקבעו בעלי תפקידים האחראים לכל פרוייקט.

(ג) במועד הביקורת הקודמת לא היה נוהל המגדיר ומפרט את תכולת האופיון הטכני של מערכת מחשב. המעקב העלה, כי בתחילת 1987 הוחל בענף בכתיבת נוהל לפיתוח מערכות, אך עד סוף 1987 טרם הסתיימה כתיבתו. במקביל החלה יחידת המחשב בהכנת נהלים, כולל נהלים לפיתוח מערכות. נהלים אלה נמצאו במועד בדיקת המעקב בשלבי הכנה שונים.

(ד) בביקורת המעקב נמצא, כי עדיין קיימים קודים שונים בטבלאות המייצגות אותם נתונים, ושנבנו למערכות שונות. מצב זה מונע אפשרות קישור בין מערכות, ועלול להביא לטעות של משתמש, המקבל שירות משתי מערכות כאלה. כמו כן עדיין לא מונה גודם מתאם לנושא, והתיאום נותר תלוי ביוזמות ובמודעות של מפתחי המערכות החדשות, האמורים להתחשב במערכות קיימות ובמערכות עתידיות. מערכת הטבלאות שנבנתה למערכת הלוגיסטית החדשה (מלח"א) מהווה בסיס מחייב לטבלאות של מערכות הקשורות לה.

יחידת המחשב

ארגון וכוח אדם

גם בעת ביקורת המעקב כמעט תאמה מצבת החוגרים והקצינים בשירות סדיר את תקן היחידה. יחד עם זאת היה חוסר בקצינים בשירות סדיר של 18% מתקן הקצינים, בעיקר בדרגות הזוטרות. רוב החוסר אויש בתכניתנים, במפעילי מחשב ובעובדי מנהלה, בהם היה עודף. אף על פי שתקן חיילי המילואים הוגדל ביולי 1987 ב-12 חיילים, עדיין הייתה המצבה גבוהה בהרבה מהתקן, עיקר העודף היה בקצינים.

הביקורת הקודמת העלתה, שהמבנה הארגוני של יחידת המחשב לא תאם את המבנה שנקבע בפקודת הארגון שלה. בפברואר 1987 אישר ראש להק ציוד, בכפוף למספר שינויים, את הצעת הענף בלהק ציוד לארגון מחדש של יחידת המחשב, על פי המבנה הקיים בפועל. ההצעה הועברה רק בתחילת דצמבר 1987 לאישור מחלקה במפקדת החיל.

תשתיות

1. במועד הביקורת הקודמת היו ביחידת המחשב מחשב גדול ומחשב קטן, שלא גיבה את המחשב הגדול. במועד ביקורת המעקב היו ביחידה שני מחשבים זהים, והעבודה התחלקה בין שניהם, מחשבי היחידה מגבים האחד את מישנהו. בעקבות הכנסת המחשב הנוסף והפרדת הפעולות ביניהם, ווסת העומס בין המחשבים וקוצר זמן התגובה של המערכות. ליחידה עדיין אין הסדר גיבוי בעזרת מחשב שמחוץ לה.

2. במועד ביקורת המעקב היחידה עדיין לא קיבלה מהמשתמשים תחזית שוטפת לגידול הצפוי בצריכה של אמצעי המחשוב. עוד נמצא, כי תכנון הקיבולת ביחידה (CAPACITY PLANNING), שנעשה לאחרונה באוגוסט 1987, בוצע בעזרת שני מודלים לחיזוי ממוחשב. המודלים התבססו על מספר הנחות לגבי קצב הגידול. כמו כן קבעה לעצמה היחידה מדדים מירביים לזמני תגובה, המהווים תחליף למדדי שירות לצרכנים. בתקופת בדיקת המעקב עמדה היחידה במדדים, שהם מקובלים במערכות דומות. בידי היחידה אין אפשרות לקבל מידע על זמן התגובה אצל המשתמש, בעזרת מערכות ההפעלה שברשותה. להערכת היחידה זמן התגובה הינו סביר.

3. במועד הביקורת משנת 1985 נעזרה יחידת המחשב, בין השאר, בתוכנה ישנה שאמורה הייתה לספק נתונים על הביצועים של מערכת ההפעלה, שישמשו לפיקוח על הפעלת המחשבים, כדי להביא ליצול מיטבי של החומרות ושל התוכנות העומדות לרשותה. בבדיקת המעקב התברר, כי הופסק השימוש בתוכנה זו, והפיקוח על הפעלת המחשבים נעשה בעזרת תכניות, שפותחו על ידי היחידה, המספקות את רוב המידע הדרוש לצורך כיוון המערכות.

היחידה מפיקה אחת לחודש דו"חות על עבודות, שגרמו לצריכה חריגה במשאבים. בביקורת הקודמת נמצא, שדו"חות אלה טופלו לא כראוי. בביקורת המעקב נמצא, כי הונהג שהמקרים החריגים יופנו לבדיקת הגורמים האחראים לתכניות החריגות.

היעדר מדדים להערכת הביצועים של מערכת המחשב בכללותה ושל תכניות השירות, וכלי פיקוח בלתי מספיקים על הפעלת המערכות, לא איפשרו להעריך אם יחידת המחשב הפעילה את המשאבים שעמדו לרשותה בצורה מושכלת ומיטבית, ואם רמת השירותים שניתנה למשתמשים הייתה טובה. בביקורת המעקב נמצא, שהכלים והמדדים העומדים כיום לרשות היחידה טובים יותר.

4. בעת הביקורת הקודמת חסרו נהלים לבקרת התצורה, ולא היה גוף האחראי לביצועה. גם חסרה בקרת איכות תוכנה. בביקורת המעקב נמצא, כי בקרת התצורה וביקורת איכות התוכנה אוחדו, במסגרת המבנה הארגוני החדש המוצע של היחידה, תחת תפקיד אחד של אבטחת איכות. עד סיום המעקב, הוכנו רק חלק מהנהלים, ונערכה בדיקה חלקית של שתי מערכות לפני שחרורן לשימוש. הנהלים שנכתבו לפרויקט מלח"א ב-1985 נמצאו בלתי מתאימים לכלל היחידה, על כן הוחל במהלך שנת העבודה 1987 בכתיבת נהלים ותקנים חדשים. עד מועד ביקורת המעקב פורסמו נהלים מועטים, ונהלים נוספים נמצאו בשלבי כתיבה ואישור שונים.

5. בביקורת הקודמת נמצא כי מערכת ממוחשבת, שהוקמה לצורך פיקוח על שטחי האחסון של המחשב על גבי דיסקים, לא הופעלה כראוי, ולא ענתה על צורכי הפיקוח. המעקב העלה, כי זה כשנה פועלת ביחידה מערכת חדשה, המסייעת לנהל את שטחי האחסון של המחשב על גבי דיסקים, ולפקח עליהם. כהשלמה לה, נמצאת בשלבי ניסיון תכנית משלימה נוספת, לדיווח על שיוכם של קבצים.

מעקב על תכניות העבודה

כדי לפקח על עבודת התכניתנים, וכדי לקבל נתונים על שעות העבודה, שהושקעו בכל פקודת עבודה, הוחל בתחילת שנת העבודה 1984 בניהול מערכת ממוחשבת לאיסוף הנתונים, הדרושים גם כבסיס להכנת תכניות העבודה. במועד סיום הביקורת הקודמת טרם פעלה המערכת ביעילות. המעקב העלה, כי בשל אי-התאמתה של המערכת הישנה, נכתבה מערכת חדשה משופרת יותר, שהוחל באמצע 1987 בהפעלתה לניסיון בחלק מגפי היחידה, ומספר חודשים מאוחר יותר בכל היחידה. המערכת תזון ישירות על ידי התכניתנים (ON-LINE).

הפעלה

המפעילים אמורים להזין את הנתונים של כל תקלה למערכת ממוחשבת. בעת הביקורת הקודמת התברר, כי המפעילים לא הקפידו על כך. המעקב העלה, כי המפעילים אמנם מזינים למערכת הממוחשבת תקלות תקשורת ותקלות אחזקה (ציוד), למעט תקלות קלות הנפתרות בזמן קצר, אך עדיין נדרש דיווח ידני מפורט על תקלות חמורות, בו מדווחים המפעילים בעזרתם של אנשי התוכנה הבסיסית.

הביקורת הקודמת העלתה, כי המפעילים לא הקפידו לפרט בדו"ח השבתות המחשב את הסיבות להשבתות, ובדו"ח נמצאו נתונים שגויים. על פי תכניות ההפעלה החדשות, שהיו בשימוש במועד המעקב, מופק דו"ח חדש על השבתות המחשב, ובו מפורטות הסיבות להשבתה רק בקצרה.

אחזקת מחשבים

בביקורת הקודמת הועלה כי החיל לא בדק אם האחזקה המבוצעת על ידי גף אחזקת מחשבים ביחידה, כדאית לעומת עלות אחזקה על ידי טכנאים מחברות פרטיות או טכנאים מיחידות אחרות. המעקב העלה, כי על פי מדיניות החיל מאוחזק כל ציוד המחשבים שביחידות על ידי החברות המספקות. עיקר עבודתם של טכנאי גף האחזקה הייתה בהתקנת ציוד רשת התקשורת ואחזקתה, וכן באחזקת מספר מסופים ישנים, שנשארו אצל הצרכנים.

1. הביקורת הקודמת העלתה, שטכנאי המעבדה לא ניהלו רישום על הציוד שתיקנו, ועל החלפים או הרכיבים שהושקעו או שהוחלפו בעת התיקון. במעקב נמצא, כי טכנאי גף האחזקה מחליפים בציוד מכלולים שלמים, ואין כמעט צורך בחלקי חילוף; עדיין אין מנוהל מעקב אחר מכשיר מסוים; מנוהל מעקב רק אחרי תקלות בקווי התקשורת לצורך הידברות עם חברת "בזק" – החברה הישראלית לתקשורת בע"מ.

2. בביקורת מ-1985 נמצא, כי לא נערכו ספירות של מצאי הציוד במעבדה, והוא לא השווה לרישומי ההשאלות. בביקורת המעקב נמצא, כי לקראת החלפתם של מפקדי גף האחזקה, נערכה בנובמבר 1987 ספירה של מצאי הציוד במעבדת גף האחזקה.

עוד העלה המעקב, כי פריטי ציוד מתכלה, כגון נתיכים, דיודות, שבבים וטרנזיסטורים, עדיין נמסרים על ידי מחסן החלפים לטכנאי הגף, בלי שהם נדרשים להציג אסמכתה המאשרת את הצורך בהם.

מערכות לניהול מלאי

1. גף ניהול מלאי אחראי לאחזקה ולתפעול של קובץ המלאי המרכזי של החיל, של מערכות עזר רבות הקשורות ישירות לקובץ, ושל מערכות מסוימות אחרות, שאינן קשורות בו. המערכות לניהול מלאי לא ענו לצרכים, לכן ב-1983 הוחל בפיתוח המערכת הלוגיסטית החדשה בחיל. השלב הראשון של הפיתוח הסתיים בתחילת 1985, במהלכו שופר המידע במערכת הלוגיסטית הקיימת, שופר תהליך הזמנת הדו"חות והפקתם, והוקמה תשתית לפיתוח ולאחזקה. במעקב נמצא, שבאפריל 1986 הסתיים השלב השני, בו הוקם בסיס מידע חדש למערך הלוגיסטי; הופעל מערך עדכון ושליפה חדש לנושאי מלאי ואחזקה; תהליך ההזמנה וההפקה של דו"חות שופר, אך המערכות הישנות, הקשורות למערכת המלאי, טרם הותאמו למערכת החדשה, ולכן אינן עונות לצרכים. בינואר 1987 הופעלה המערכת החדשה לניהול הרכש.

בעת ביקורת המעקב היה השלב השלישי בביצוע, והוא מתוכנן להסתיים במהלך שנת העבודה 1989. במהלכו נעשית השלמת התשתית לפיתוח ולאחזקת התוכנה ביחידת המחשב, המערכות הישנות מותאמות לבסיס המידע החדש, וחלק מהמערכות, שלא ניתן

היה לעבוד איתן בעבר, מפותחות מחדש. בנוסף מפותחות מערכות חדשות, שלא ניתן היה לפתחן במערכת הלוגיסטית הישנה.

2. הביקורת הקודמת העלתה, שלא הייתה הקפדה על תיעוד (כגון דרישה מיבצעית, אופיון ותיק עיצוב) המתייחס למערכות, שבאחריות גף ניהול המלאי. בבדיקת המעקב נמצא, כי במערכת הלוגיסטית החדשה הונהגו נוהלי תיעוד חדשים. אולם אין כוונה לשפר את התיעוד של התכניות הישנות; למערכות המשוכבות ולמערכות החדשות יוכן תיעוד על פי הנהלים החדשים.

3. להלן דוגמאות למערכות העובדות עם קובץ המלאי המרכזי, שחלקן לא היה בשימוש בעת הביקורת הקודמת:

(א) **דו"ח שגויים סטטיסטי:** בביקורת המעקב נמצא, כי מופקת מערכת דו"חות חדשה משופרת מקודמתה, בעזרתה יכולות היחידות לעקוב אחר תנועות המלאי ולתקן שגיאות, שנוצרו בעת הדיווח על התנועות. יחד עם זאת נמצא, כי הדו"חות העומדים לרשות מטה החיל עדיין אינם מאפשרים לדעת, ברמה החילית, את סוגי השגיאות הרווחות אצל היחידות המדווחות. כמו כן נמצא, כי דיווח חוזר על נתונים אינו מופרד משגויים אחרים. מעיון בדו"חות עלה, כי עדיין היה רב מספר התנועות השגויות – כ-10%.

(ב) **מערכת לניהול פקודות עבודה:** בביקורת הקודמת נמצא כי עד סוף 1985 לא הוחל בהפעלתה של המערכת, שבכתביה הוחל ב-1983. המעקב העלה, כי עם הפעלת המערכת הלוגיסטית החדשה (מלח"א) הוחלט לא להפעיל את המערכת שהוכנה, ונעשה איפיון חדש של המערכת לניהול פקודות עבודה. אופיינו שתי מערכות נפרדות, פחות מורכבות. הראשונה הייתה בעת ביקורת המעקב בשלבי ניסוי ראשוניים בלבד; השנייה מתוכננת להתבצע בשלב השלישי של מלח"א.

(ג) **עדכון רמות מלאי:** הביקורת הקודמת העלתה, שבמערכת שנועדה לעדכון רמות מלאי של פריטים, המנוהלים במחסני החיל, לא נעשה שימוש מאז התקנתה. במעקב נמצא, כי באוקטובר 1987 הושלמה מערכת חדשה, שהועברה למשתמש לניסוי ראשוני. בעזרת מערכת זו אמורים מנהלי הפריטים לקבל באופן מקוון (ON LIENE) המלצות לעדכון רמות מלאי של פריטים.

(ד) **מיוג נתונים על פריטים:** עד מועד המעקב לא הושלמה כתיבת תכנית חדשה למיוג פריטים זהים, הרשומים במספרים קטלוגיים שונים (מתוכננת להסתיים במאי 1988). עד מועד ביקורת המעקב הצטברו כ-7,000 זוגות של רשומות כפולות.

הפצת פלט

בביקורת מ-1985 נמצא כי בהיעדרם של נהלים לעבודת גף קלט/פלט לא נשלחו ליעדם חלק מדו"חות, שהופקו עבור היחידות. בביקורת המעקב נמצא, כי במערכת הלוגיסטית החדשה הונהגו עזרי שליטה, בעזרתם מוודא הגף, האחראי להפצת הדו"חות המופקים על ידי היחידה עוד במהלך עדכון המלאי, את שליחת הדו"חות. כן הוחל בכתיבת נהלים לעבודת הגף.

יישומים כלליים

בעת הביקורת הקודמת מחצית המערכות, שהיו בטיפול הגף ליישומים כלליים, תפקדו בחלקן או שלא היו בשימוש כלל. חסר בהן חלק עיקרי מהתיעוד הנדרש, או שהתיעוד היה חלקי בלבד. בביקורת המעקב נמסר לביקורת, כי הוחלט לא להשקיע בשיפור תיעוד המערכות הישנות; תכניות חדשות אמורות להיכתב על פי הנהלים החדשים, המבטיחים תיעוד. בחלק מהמערכות הישנות הופסק השימוש בכלל, בלי שניתן פתרון חלופי לצורך בהן.

או שנעשה בהן לפחות שימוש חלקי. תפקידיהן של מערכות אחרות ממולאים על ידי מערכות, שפותחו לצרכים אחרים.

להלן מספר דוגמאות למערכות שתפקדו בחלקן:

(א) מערכת לתכנון ולמעקב אחר השימוש ברכב ובימי מילואים: המערכת לא ענתה על הצרכים כבר ב-1985. במועד ביקורת המעקב עדיין נמשך השימוש בה. רק בספטמבר 1987 סיימה יחידת המחשב בדיקת היתכנות למערכת חדשה. בשל מורכבותה הרבה של המערכת ומשמעות הפעלתה, המחייבת שינויים בנהלי העבודה של החיל, עוכבה בדרגי המטה ההחלטה על מימושה.

(ב) מערכת לפיקוח על שעות טיסה: המערכת כמעט שלא שירתה את המשתמשים. בביקורת המעקב נמצא, כי בעקבות שיפור התהליכים לקליטת הנתונים והמעקב לתיקון השגויים, עלתה אמינות הנתונים, אך בשל משמעת דיווח לקויה, של הטייסות המפגרות במשלוח הנתונים, קיים פיגור של עד כחודשיים בעדכניות נתוני המערכת. יתר על כן עדיין לא קיים גוף מטה האחראי לאכיפת הביצוע של נוהלי הדיווח.

מבדיקה משלימה שוערכה אצל מספר צרכנים במפקדת החיל נמצא, כי למרות השיפור באמינות הנתונים, הרי בשל הפיגור בנתוני המערכות, הם עדיין נאלצים להיעזר, כבעבר, בנתונים המתקבלים ישירות מהטייסות או ממערכות תחזוקה. כמו כן מסרו הצרכנים, כי יחידת המחשב אינה נענית לחלק גדול מבקשותיהם להפיק דו"חות, שלא הוגדרו מראש כסטנדרדיים.