

התעשייה הצבאית לישראל בע"מ (תעש)¹

תשלובת גבעון

ריכוז ממצאים

תשלובת גבעון² (להלן - התשלובת) מהווה את אחד ממרכזי הרווח³ בתעש - תעשיות לישראל בע"מ (להלן - תעש). התשלובת עוסקת בפיתוח, ייצור ושיווק של מערכות נשק ותחמושת. בשנים 1990 ו-1994 הפסידה התשלובת כ-100.3 מיליון דולר⁴, מהם כ-51.9 מיליון דולר כתוצאה מפעילות שוטפת. ממצאי הביקורת יפורטו בהמשך. להלן עיקריהם:

דוחותיה הכספיים של התשלובת לשנים 1991 ו-1992, לו היו נערכים בהתאם לכללי חשבונאות מקובלים, היו מצביעים על הפסדים גדולים מאלו שהוצגו בפועל. גם הדוחות הכספיים לשנים 1993 ו-1994 לא שיקפו את מצבה העסקי של התשלובת לאשורו, וזאת, בין היתר, בשל טעויות בחישוב הפרשות להפסדים, בשל ליקויים בספירות מלאי ובשל אי מחיקת מלאי "מת".

בתכנית ההבראה התפעולית⁵ של תעש לשנים 1993 ו-1994 נקבעו לתשלובת צעדי התייעלות מוגבלים, שלא היה בהם כדי לתת פתרון הולם למצבה העסקי האמיתי של התשלובת.

עד מועד סיום הביקורת, ביולי 1995, טרם גובשה תכנית הבראה לתחום מערכות הנשק המוגדר כקו אסטרטגי, אשר היווה בשנים 1993 ו-1994 את הגורם העיקרי להפסדי התשלובת.

התשלובת אפשרה פרישת עובדים בשנים 1992 - 1994 בתנאי פרישה מועדפים, ולאחר פרישתם העסיקה אותם כיועצים או באמצעות חברות כוח אדם.

¹ מיום 1.2.96 החלה "תעש - תעשיות לישראל בע"מ" לפעול תחת שם חדש: "התעשייה הצבאית לישראל בע"מ (תעש)". נוכח העובדה, שדוח זה חובר והושלם קודם לשינוי שם החברה, הושאר בגוף הדוח שמה הקודם ש החברה.

² התשלובת כללה ארבעה מפעלים עד סוף שנת 1992. בשנת 1993 צומצם מספרם לשניים. החל ממאי 1995 מהוה התשלובת כולה מפעל אחד בלבד.

³ מרכז רווח - מרכז תמחירי בארגון מבוזר. שיטת הניהול באמצעות מרכזי רווח קובעת ליחידותיו של ארגון כלכלי ולהנהלתו "כללי משחק", האמורים להקנות ליחידות הארגון עצמאות ניהולית וכלכלית מסוימת.

⁴ כל הנתונים הכספיים הינם במחירים דולריים ממוצעים לשנת 1994, אלא אם כן צוין אחרת.

⁵ על תכנית ההבראה התפעולית לתעש ראה בדוח שנתי 45, עמ' 814 - 842.

עלויות האיכות של התשלובת הסתכמו בשנים 1993 ו-1994 בכ-2.4 מיליון דולר ובכ-5.1 מיליון דולר, בהתאמה; והן נבעו, בין היתר, מבקרת איכות לקויה, ומביצוע עבודה ללא הוראות עבודה.

מערכת המידע בתשלובת אינה מאפשרת תכנון, ניהול ובקרת הפעילות השנתית הכוללת.



להנהלה המרכזית של תעש - תעשיות לישראל בע"מ כפופות ארבע קבוצות, וביניהן קבוצת מערכות (להלן - הקבוצה). הקבוצה כוללת מפעלים המנוהלים כמרכזי רווח, וביניהם תשלובת גבעון. התשלובת עוסקת בפיתוח, ייצור ושיווק של מערכות נשק ותחמושת.

בשנת 1994 היוו מכירות התשלובת כ-10% ממכירות תעש, והפסדיה התפעוליים – כ-21% מהפסדי תעש. בשנים 1990 - 1994 הפסדיה התשלובת כ-100.3 מיליון דולר; כ-51.9 מיליון דולר מהם נבעו מפעילותה העסקית השוטפת.

בתקופה אוגוסט 1994 עד יולי 1995 בדק משרד מבקר המדינה, לסירוגין, את פעילות התשלובת בתחומי הניהול הכספי, הייצור והבטחת האיכות. הבדיקה נערכה בהנהלת תעש, בהנהלת הקבוצה ובתשלובת.

ההתפתחות העסקית של התשלובת

להלן בטבלאות, נתונים שריכז משרד מבקר המדינה ממסמכי התשלובת על המכירות, על מספר המועסקים, על עלות העבודה ועל ההפסדים של התשלובת בשנים 1990 - 1994:

מהנתונים עולה, כי בשנים 1990 - 1992 צברה התשלובת הפסד של כ-12.8 מיליון דולר (הפסד ממוצע של כ-4.3 מיליון דולר לשנה), מהם כתשעה מיליון דולר נבעו מפעילותה השוטפת. הפסדי התשלובת גדלו בשנים 1993 ו-1994 והסתכמו בכ-87.5 מיליון דולר (הפסד ממוצע של כ-43.8 מיליון דולר לשנה), מהם כ-42.9 מיליון דולר נבעו מפעילותה השוטפת.

נתוני תעסוקה ועלות עבודה בתשלובת בשנים 1990 - 1994 (ממוצע שנתי)

1994	1993	1992	1991	1990	
570	702	815	881	911	מספר מועסקים ממוצע
82.4	50.4	86.5	78.7	75.2	מכירות למועסק (באלפי דולרים)
32.6	35.9	39.3	36.4	36.1	שכר למועסק (באלפי דולרים)

תמצית התוצאות הכספיות של התשלובת בשנים 1990 – 1994 (במיליוני דולרים)

1994	1993	1992	1991	1990	
					מכירות
22.4	22.7	32.9	44.8	35.5	משרד הביטחון
16.7	7.2	31.3	17.2	21.6	ייצוא
2.1	1.2	2.4	1.8	1.7	לקוחות מקומיים
5.8	4.3	3.9	5.5	9.7	מפעלי תעש
47.0	35.4	70.5	69.3	68.5	ס"ה מכירות
51.1	52.1	67.2	64.5	61.6	עלות המכירות
(4.1)	(16.7)	3.3	4.8	6.9	רווח (הפסד) גולמי
(16.6)	(26.3)	(7.4)	(1.6)	0.0	רווח (הפסד) תפעולי
1.3	24.8	2.8	0.9	0.1	הוצאות פרישה*
3.9	14.6	-	-	-	הוצאות אחרות**
(21.8)	(65.7)	(10.2)	(2.5)	(0.1)	רווח (הפסד) נקי

* תשלומי פיצויים מוגדלים, מענקי הסתגלות ופנסיה מוקדמת.
 ** הפרשות מיוחדות להפסדים והפחתת הערך הכספי של מלאי הרשום בספרים בגלל הצטברות מלאי "מת" (מלאי שאין סיכוי סביר למכירתו או לשימוש בו בטווח הנראה לעין).

משרד מבקר המדינה העלה, כי בשנים 1991 ו-1992 הציגה התשלובת הפסדים קטנים מאלו שהיו אמורים להיות מוצגים בדוחותיה הכספיים, לו היו נערכים בהתאם לכללי חשבונאות מקובלים. עקב תיקון הרישומים האמורים, גדלו הפסדי התשלובת בשנים 1993 ו-1994, בשל הפרשות מיוחדות, בהיקף כספי של כ-7.5 מיליון דולר.

על סמך דוחותיה הכספיים של התשלובת בשנים 1991 ו-1992, הניחה הנהלת תעש בתכנית ההבראה התפעולית, כי התשלובת תהיה אחד ממפעליה הרווחיים ביותר. על כן תוכננו בתשלובת, כמפורט בהמשך, צעדי התייעלות מוגבלים. בשנת 1993, כאשר התברר מצבה העסקי האמיתי של התשלובת, הכינו הנהלת תעש והתשלובת תכנית הבראה חדשה, שכללה צעדי התייעלות נוספים.

בשנים 1993 ו-1994 הפחיתה התשלובת את הערך הכספי של המלאי הרשום בספריה בכ-9.4 מיליון דולר בגין מלאי "מת". בבדיקה שערך משרד מבקר המדינה עלה, כי לפחות חלק, המסתכם בכ-5 מיליון דולר ממחיקות המלאי האמורות, היה נכון לבצע בשנים קודמות, שכן כבר אז לא היה סיכוי למכור אותו.

בשנת 1993 הפסידה התשלובת כ-26.3 מיליון דולר מפעילותה השוטפת. המכירות קטנו בהשוואה לשנת 1992 בכ-35.1 מיליון דולר (קיטון בשיעור של כ-50%). הקיטון היה במכירות ליצוא (בשיעור של כ-77%) ובמכירות למשרד הביטחון (להלן - המשרד) (בשיעור של כ-31%). משרד מבקר המדינה העלה, כי הקיטון בהיקף המכירות נבע, בין היתר, מליקויים בהבטחת האיכות, שגרמו לדחיית משלוחים בעסקת יצוא⁶ ולדחייה של הספקת פריטים מסוימים לחיל

⁶ על עסקת ייצוא ראה דוח שנתי 45, עמ' 919.

האוויר. כמו כן חלה ירידה במכירות מערכות נשק למשרד (בעניין זה ראה בהמשך). עלות המכר⁷ קטנה באותה שנה בהשוואה לשנת 1992 בכ-15.1 מיליון דולר (כ-23%) - קיטון הנמוך מהקיטון שחל במכירות. הגידול בהפסדי התשלובת נבע גם מהפרשות להפסדים בפרויקטים שהתשלובת החלה לבצע בשנים קודמות ואשר חייבו רישום הפרשות להפסדים.

בשנת 1994 גדלו מכירותיה של התשלובת (בהשוואה לשנת 1993) בכ-11.6 מיליון דולר (גידול בשיעור של כ-33%). גידול זה נבע, בין היתר, מהספקות שנדחו משנת 1993, עקב ליקויים בהבטחת איכות, כאמור לעיל. עלות המכר ירדה בכמיליון דולר (ירידה בשיעור של 1.9%), בשל ירידה בעלות השכר (עקב צמצום מצבת העובדים). למרות הגידול במכירות וצמצום בעלות המכר, הפסידה התשלובת כ-21.8 מיליון דולר, מהם כ-16.6 מיליון דולר שנבעו מפעילותה העסקית השוטפת.

ממסמכי התשלובת עולה, כי חלה ירידה בצבר ההזמנות בתקופה שבין יום 31.12.92 ליום 31.12.94, כמפורט בלוח שלהלן (במיליוני דולרים).

31.12.95	31.12.94	31.12.93	31.12.92	31.12.91	
33.9	18.8	32.2	46.7	23.9	משרד הביטחון
4.1	4.8	18.8	21.1	32.8	ייצוא
1.6	1.9	2.3	2.1	2.0	אחרים בארץ
3.6	3.9	7.0	4.0	2.5	מפעלי התעש
43.2	29.4	60.3	73.9	61.2	ס"ה

מהנתונים דלעיל עולה, כי בשנת 1992 גדל ערכו הכספי של צבר ההזמנות, בהשוואה לסוף שנת 1991, בכ-21%. בסוף שנת 1994 היה ערכו הכספי של צבר ההזמנות קטן בכ-60% בהשוואה לגודלו בסוף שנת 1992. הקיטון היה הן במכירות לחו"ל והן במכירות למשרד. בתקופה ינואר - אוגוסט 1995 גדל צבר ההזמנות בכ-47% בהשוואה לסוף שנת 1994, וזאת, בין היתר, עקב קבלת הזמנות רב-שנתיות חדשות בתחום מערכות הנשק; אך צבר ההזמנות ליצוא לא גדל. יצוין, כי למרות הגידול האמור, ההיקף הכספי של צבר ההזמנות בסוף אוגוסט 1995 היה קטן מההיקף הכספי של צבר ההזמנות בסוף השנים 1992 ו-1993 בכ-42% ו-28%, בהתאמה.

בשנים 1993 ו-1994 הושפעו תוצאותיה העסקיות של התשלובת, בין היתר, מהגידול בתעריף שעת העבודה, מההיקף המכירות של מערכות נשק, מהגבלות שהטיל המשרד על יצוא חלק מהמוצרים ומעלויות הפרישה. להלן פירוט הגורמים האמורים:

תחום מערכות נשק

תחום מערכות הנשק הינו התחום העיקרי בפעילות התשלובת. על פי תחשיבי התשלובת, הפסידה התשלובת בשנת 1994 מפעילותה בתחום זה.

בשל חיוניות התחום למשרד ונוכח המצב העסקי האמור, מינה המשרד בין נובמבר 1993 לפברואר 1995 שלוש ועדות, שתפקידן היה לבחון את המצב בתחום, ולהמליץ על פתרונות, ובכלל זה על איחוד התשתיות.

⁷ עלות המכר - סך עלות הייצור של הסחורות שנמכרו במשך השנה בניכוי הגידול (או הקיטון) בערך המלאי בסוף השנה בהשוואה לתחילתה.

ביולי 1995 קבע מנכ"ל המשרד, כתוצאה ממסקנותיהן של הוועדות, כי לא יבוצע איחוד בין התשתיות הקיימות בארץ, וכי יש להביא לאיזון כלכלי של תחום מערכות הנשק בתשלובת באמצעות גיבוש תכנית הבראה.

מבדיקת השלמה שערך משרד מבקר המדינה, התברר בדצמבר 1995, כי עד אותו מועד טרם מומשה תכנית ההבראה.

מוצרים אחרים

ממסמכי התשלובת עולה, כי התשלובת מפתחת ומייצרת פריטים מסוימים מתקדמים יותר מאלו המיוצרים בחו"ל; אך המשרד אינו מתיר לייצאם, משום החשש לחשיפת מידע. נוסף לכך התשלובת מפתחת, מייצרת ומשווקת מוצרים שמחירם גבוה משמעותית בהשוואה למוצרים דומים המיוצרים בחו"ל. המחירים הגבוהים נובעים, בין היתר, מגידול בשיעור של כ-25% שחל בתעריף שעת העבודה (במחירים קבועים) של התשלובת בשנים 1990 - 1994; הסיבה העיקרית לגידול בתעריף שעת העבודה היא, שבאותה תקופה קטן מספר שעות העבודה הישירות בכ-49%, לעומת ההוצאות העקיפות שקטנו בכ-18.7% בלבד.

עלויות פרישה

במסגרת תכנית הבראה (בין סוף שנת 1992 לסוף שנת 1994) קטנה מצבת העובדים בתשלובת ב-229 עובדים. עלויות הפרישה (פיצויי פיטורין ואומדן אקטוארי של תשלומי הפנסיה המוקדמת) הסתכמו בשנים 1993 ו-1994 בכ-24.8 מיליון דולר ובכ-1.3 מיליון דולר, בהתאמה.

על פי עקרונות ההסכם, שנחתם בין הנהלת תעש לבין הארגון היציג של עובדי החברה, פרישת עובדים בתנאי פרישה מועדפים כרוכה בהסכמה הדדית של הנהלת התשלובת ושל ועד העובדים. ממסמכי התשלובת עולה, כי במהלך תכנית הבראה פרשו בתנאים מועדפים גם עובדים שהתשלובת היתה זקוקה לשירותיהם. לכן העסיקה אותם התשלובת גם לאחר פרישתם כיועצים, או באמצעות חברות כוח אדם. בשנים 1993 ו-1994 שילמה תעש במקרים כאלה (דמי ייעוץ ותשלומים לחברות כוח אדם שהעסיקו עובדים שפרשו מהתשלובת בשנים 1992 - 1994) כ-54,000 דולר וכ-101,000 דולר, בהתאמה. תעש הסבירה למשרד מבקר המדינה, כי מבחינה כלכלית השתלם לשחרר עובד שעלותו גבוהה, ולהעסיקו כיועץ בהיקף שעות קטן.

תעש לא בחנה את העלות למשק של פרישת העובדים⁸ והעסקתם כיועצים. לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי היה, שהנהלת התשלובת והנהלת תעש תנסינה תחילה למנוע את פרישתם של עובדים חיוניים לתפעול התשלובת ולשמירת מוקדי הידע שלה; ובמקרים של פרישת עובדים חיוניים לא היה מקום להעניק להם תנאי פרישה מועדפים.

תכניות הבראה

תכנית "תפנית"

בשנת 1991, במסגרת תכנית להתייעלות תפעולית שנקטה (תכנית "תפנית"), החליטה הנהלת תעש, שמפעליה יתפקדו כמרכזי רווח, שביצועיהם יימדדו על פי עקרונות חשבונאיים מקובלים. מטרת המעבר למרכזי רווח היתה לגרום להתייעלות היחידות בארגון על ידי חתירה לשיפור רווחיותם.

⁸לעניין פרישת עובדים ראה בדוח שנתי 45, בפרק על תכנית הבראה התפעולית לתעש, עמ' 833.

עד מועד סיום הביקורת נדרשה התשלובת לקבל את אישורה של הנהלת תעש לתכניויה הכספיות (כפי שהן באות לידי ביטוי בתקציב), לתכניות מחקר ופיתוח ולפיטורי עובדים וגיוסם. כאמור, למרכזי רווח אמורה להיות עצמאות כלכלית וניהולית מסוימת. בפועל נמצא, כי לתשלובת כמרכז רווח לא ניתנה עצמאות מספקת בנושאים תפעוליים, וזה נוגד כאמור את התפיסה של מרכזי הרווח.

בשנת 1991 הוקמו בתשלובת חמישה מרכזי רווח (ארבעה מפעלים והנהלת התשלובת). בשנת 1992 ירד מספרם לארבעה, עקב איחוד שני מפעלים למרכז רווח אחד; ובאותה שנה מכרו שניים ממרכזי הרווח כ-68% וכ-57% מתוצרתם למרכזי הרווח האחרים בתשלובת. ממסמכי התשלובת עולה, כי ריבוי מרכזי הרווח פגע במהימנות הדוחות הכספיים. בדצמבר 1993 החליט הסמנכ"ל לכספים של תעש, שכל התשלובת תשמש כמרכז חשבונאי אחד.

תכנית הבראה תפעולית

בתקופה יולי - ספטמבר 1992 גיבשה התשלובת בסיוע אגף השיווק תכנית עסקית, שאושרה על ידי הנהלת החברה והדירקטוריון, ואשר היוותה חלק מתכנית הבראה התפעולית של החברה לשנים 1992 - 1994. על פי התכנית, הרווח הגולמי היה אמור לגדול מכ-14.8% בשנת 1992 לכ-17.8% בשנת 1994. מצבת העובדים היתה אמורה לקטון ל-700 עובדים בסוף שנת 1994 - קיטון של 175 עובדים לעומת סוף 1991.

תחזית הרווחיות בתכנית נקבעה, בין היתר, על סמך הדוחות הכספיים של התשלובת לשנת 1991, דוחות אשר לא שיקפו את מצבה העסקי הגרוע. לכן לא התאימו תחזית הרווחיות וצעדי ההתייעלות בתכנית הבראה למצבה העסקי של התשלובת לאמיתו.

בשנים 1992 ו-1993 צברה התשלובת הפסדים תפעוליים של כ-7.4 וכ-26.3 מיליון דולר, בהתאמה - הפסדים הגבוהים מהחזוי בתכנית הבראה בכ-10.5 מיליון דולר וכ-30.4 מיליון דולר. עקב הפסדיה נאלצה התשלובת להקטין את מצבת עובדיה בסוף שנת 1994 ל-537 עובדים, קיטון של 163 עובדים מעבר למה שתוכנן בתכנית הבראה.

תכנית הבראה בשנת 1993

בשנת 1993 שכרה התשלובת את שירותיו של יועץ לשם גיבוש תכנית עסקית חדשה. הנהלת התשלובת קיבלה את המלצת היועץ, והחליטה בשנת 1993, באישורה של הנהלת תעש, להקים ארבעה תחומי עסקים. לעומת זאת, היא לא אימצה את המלצתו לאיחוד גורמי התפעול וההנדסה, והחליטה, כי הייצור יבוצע על ידי שני מפעלים, אשר להם מערכות נפרדות של הנהלה, הנדסה והבטחת איכות. ביצוע המלצת היועץ לאיחוד גורמי התפעול וההנדסה אמור היה להקטין את מצבת העובדים ב-37 עובדים נוספים.

תכנית הבראה כוללת

במועד סיום הביקורת הממשלה טרם אישרה את תכנית הבראה הכוללת של תעש, לכן אין עדיין לתשלובת תכנית הבראה כוללת (תכנית עסקית לטווח ארוך). בספטמבר 1995 הודיעה תעש למשרד מבקר המדינה, כי אף שהתכנית טרם אושרה, היא כבר החלה, במאי 1995, בצמצום מצבת העובדים (הצמצום המתוכנן מסתכם בכ-70 עובדים) ובאיחוד שני מפעלי התשלובת.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי צעדי ההתייעלות שהתשלובת החלה בהם בשנת 1995 הומלצו על ידי היועץ כבר בשנת 1993. על כן היה ראוי ליישם באותה שנה, בעת שהתשלובת החלה ביישום המבנה הארגוני החדש - דבר שהיה מאפשר את הקדמת התייעלותה.

הניהול הכספי בתשלובת

התקציב

התשלובת מכינה מדי שנה תקציב שנתי, הכולל תחזית להוצאותיה ולהכנסותיה. התקציב מאושר על ידי מנכ"ל תעש והדירקטוריון והוא מתעדכן אחת לרבעון בדיונים המשותפים להנהלת התשלובת, הנהלת הקבוצה ומנכ"ל תעש. התקציב אמור לשמש כלי בקרה על השגת היעדים שנקבעו ועל רמת היעילות בניצול המשאבים ששימשו ליצירת התפוקה. נוסף על כך נקבעים, על סמך התחזיות הכלולות בתקציב, צעדי התייעלות תפעוליים, ובכלל זה גודלה של מצבת העובדים.

בבדיקה שערך משרד מבקר המדינה על גיבוש התקציב והבקרה עליו בשנים 1993 - 1995 עלו הליקויים הבאים:

1. תחזית המכירות בתקציב נקבעה ללא התייחסות לאפשרות של ירידה בהיקף הכספי של המכירות, הנובעת מליקויים שהיו גם בשנים קודמות בהבטחת איכות, מאיחורים בהספקות של קבלני משנה ומליקויי בטיחות, ואשר השפיעו על היקף המכירות של התשלובת בשנים 1993 ו-1994. לדוגמה, בשנת 1994 מימשה התשלובת כ-88% בלבד מתחזית המכירות, וזאת בעיקר כתוצאה מאיחור בהספקת פריטים על ידי מפעל אחר של תעש, ששימש כקבלן משנה של התשלובת. אי מימוש תחזית המכירות נבע גם מבעיות הבטחת איכות, שגרמו לעיכובים בהספקות בהיקף כספי של כ-600,000 דולר.

2. תחזית העלויות מבוססת על נתונים תמחיריים, שחלקם אינם מהימנים (לחלק מהמוצרים אין עצי מוצר⁹, וחלק מהנתונים בעצי המוצר הקיימים אינם מעודכנים), כפי שיובהר בהמשך. כמו כן עולה ממסמכי התשלובת, כי עלויות שני פרויקטים ליצוא, שהתשלובת החלה בביצועם בשנים 1990 ו-1991, בהתאמה, גדלו בשנת 1994 בכ-900,000 דולר (סטייה של כ-7.3%) בהשוואה לתקציב בתחילת שנת 1994. יצוין, כי בין היתר, עקב הבעיות בחיזוי עלויות, תכננה התשלובת הכשרה למנהלי הפרויקטים.

3. משרד מבקר המדינה העלה, כי בשנים 1993 ו-1994 גיבשה הנהלת התשלובת את תקציביהן של המחלקות המבצעות עבודות עקיפות, בלי לערוך ניתוח של הפעילות הצפויה וללא מעורבות מצד האחראים על ההוצאות העקיפות, זאת על אף שבתקופה האמורה חלו שינויים במבנה הארגוני של התשלובת ובתמהיל מוצריה. ממסמכי התשלובת עולה, כי בשנים 1993 ו-1994 הסתכמו העלויות העקיפות בכ-24.3 מיליון דולר ובכ-21.7 מיליון דולר, בהתאמה - חריגה, בהשוואה לתקציב, של כ-1.8 מיליון דולר וכ-1.3 מיליון דולר, בהתאמה.

בשנת 1995 גובש תקציב ההוצאות העקיפות על בסיס תחזיות של האחראים להוצאות עקיפות (שמינתה הנהלת התשלובת בסוף 1994), אך גם תחזיות אלו לא נקבעו על סמך ניתוח של כל הפעילויות החזויות במהלך השנה. עקב כך חלו חריגות, בהשוואה לתקציב המקורי. לדוגמה: תקציב הבטיחות ברבעון הראשון של שנת 1995 גדל בכ-50,000 דולר, ותקציב המחשוב גדל בכ-200,000 דולר.

4. לתשלובת אין מידע על כמות הפריטים המצויה בכל תחנת עבודה, ולכן היא אינה יכולה להעריך את תכולת העבודה שבוצעה. עקב כך, לא ניתן לערוך השוואה בין כמות המשאבים שהוקצבו לבין המשאבים שנוצלו לביצוע תכולת העבודה.

5. על פי נוהלי התשלובת, היא אמורה לערוך בקרה תקציבית על כל הפרויקטים (מחקר פיתוח וייצור) באמצעות השוואה בין העלויות שנצברו לבין העלות שתוכננה. מבדיקה שערך

⁹ עץ מוצר - פירוט מכלול הפעולות בתהליך הייצור והתשומות התקניות שיש להשקיע בכל פעולה.

משרד מבקר המדינה עולה, כי התשלובת עורכת את הבקרה האמורה בפרויקטים של מחקר ופיתוח, אך הבקרה בפרויקטים של ייצור לוקה בחסר, בשל אי הפרדה בין העלויות של סדרות ייצור.

6. בשנים 1993 ו-1994 לא הצליחה התשלובת לממש את יעדי הרווחיות והמכירות שבתקציב. יתר על כן, התוצאות הכספיות החזויות בתקציב השנתי היו מוטות כלפי מעלה בהשוואה לתחזיות שנערכו בכל אחד מהרבעונים באותן שנים, והתוצאות הכספיות החזויות בתחילת כל רבעון היו גרועות בהשוואה לתוצאות הכספיות ברבעונים שקדמו לו, כפי שמוצג בלוח שלהלן (במחירים שוטפים ובמיליוני דולרים):

<u>אומדן תוצאות כספיות שנתיות</u>					
<u>תוצאות</u>	<u>בסוף</u>	<u>בסוף</u>	<u>בסוף</u>	<u>בסוף</u>	<u>בהתחלת</u>
<u>כספיות</u>	<u>רבעון 1</u>	<u>רבעון 2</u>	<u>רבעון 3</u>	<u>רבעון 4</u>	<u>שנה</u>
<u>בפועל</u>					
1993					
מכירות	34.7	49.0	36.1	58.2	52.6
רווח (הפסד) גולמי	(16.3)	2.5	(12.2)	9.8	9.8
רווח (הפסד) תפעולי	(25.8)	(5.4)	(22.1)	1.4	2.0
רווח (הפסד) נקי	(64.9)	(23.6)	(53.5)	(3.4)	(12.4)
1994					
מכירות	47.0	49.7	48.7	53.3	52.0
רווח (הפסד) גולמי	(4.1)	(0.8)	(2.0)	3.1	1.8
רווח (הפסד) תפעולי	(16.6)	(11.7)	(12.5)	(8.2)	(10.4)
רווח (הפסד) נקי	(21.8)	(14.0)	(23.0)	(8.2)	(10.4)

לדעת משרד מבקר המדינה, הליקויים בגיבוש התקציב ובקרתו גרמו, בין היתר, להערכות מוטות כלפי מעלה של הרווחיות החזויה וכן לליקויים בבקרה העסקית על פעילות התשלובת.

מערך התמחיר

בשנת 1994 החלה התשלובת בפעולות לשיפור מערך התמחיר ואמינות הדיווח. חרף הצעדים האמורים, העלה משרד מבקר המדינה ליקויים במערך התמחיר, כמפורט להלן:

1. התשלובת זוקפת את העלויות הנצברות בייצור סדרות של מוצריה ללא הפרדה בין סדרות הייצור וללא הפרדה בין סוגי ההזמנות ללקוחות שונים. כתוצאה מכך, לא ניתן לנתח בפירוט את הפעילות ואת הרווחיות לפי סוגי העסקות, ולא ניתן לאתר סטיות מהעלות התקנית.

בסוף נובמבר 1995 הודיעה תעש למשרד מבקר המדינה, כי הפרדת העלויות על פי הזמנות תבוצע בשנת 1996.

2. ממסמכי התשלובת עולה, כי עד מועד סיום הביקורת לא קבעה התשלובת לחלק מהמוצרים עצי מוצר. למוצרים אחרים יש עצי מוצר, אך הנתונים הכלולים בהם אינם מהימנים, או שחסרים בהם נתונים חשובים, כגון מקדמי התייעלות עקב צבירת ניסיון של עובדים ושיעורי פסילה.

3. במסמכי התשלובת מהשנים 1994 ו-1995 נמצא, כי עובדים שביצעו עבודות ישירות, דיווחו כי ביצעו עבודות עקיפות. כמו כן עובדים שהיו מובטלים מעבודה דיווחו שעבדו עבודות

עקיפות. כך גדל היקף השעות העקיפות בהשוואה לתכנון בתקופה ינואר - מארס 1995 בכ-40,000 שעות (גידול בשיעור של 41%).

4. ממסמכי התשלובת עולה, כי עלויות האיכות אינן מדווחות במלואן, כפי שיובהר בהמשך. אי הדיווח האמור גורם להכללת עלויות האיכות בערך המלאי בתהליך, במקום שידווחו כהוצאה ברוח רווח והפסד.

משרד מבקר המדינה מעיר, כי הדיווחים השגויים האמורים גורמים לצבירת עלויות שגויה לפרויקטים ולקווי המוצר, ופוגעים במהימנות הנתונים הכספיים. כמו כן הדבר איפשר את קיומם של מוקדי אבטלה סמויים וסבסוד של פרויקטים, בלי שהנהלת התשלובת והנהלת תעש תהיינה מודעות לכך.

הדיווח הכספי

ממסמכי התשלובת עולה, כי בשנים 1993 ו-1994 היו ליקויים בדוחות הכספיים המבוקרים של התשלובת, המהווים חלק מהדוחות הכספיים של תעש, כמפורט להלן:

1. בשנת 1993 רשמה התשלובת בספריה הפרשה מיוחדת להפסדים בהיקף כספי של כ-4.7 מיליון דולר, בגין פרויקטים ארוכי טווח בתחום מערכות הנשק. בשנת 1994 התברר, כי העלויות החזויות בתחשיב הוערכו בחסר, בין היתר - משום שבתחשיב לא נלקחו בחשבון כל הפריטים שהתשלובת התחייבה לספק. על כן ביצעה התשלובת הפרשה נוספת להפסדים בהיקף של כ-1.7 מיליון דולר.

2. מדוחותיה הכספיים של התשלובת משנת 1994 עולה, כי בשנת 1993 רשמה התשלובת רכוש קבוע של המשרד בהיקף של כ-1.3 מיליון דולר כחלק מנכסיה. בשנת 1994 גילתה התשלובת את הטעות ותיקנה אותה.

רישום המלאי בספרים

ממסמכי התשלובת עולה, כי בשנים 1993 ו-1994 היו ליקויים בתחום ספירות המלאי וחישוב ערכו, כמפורט להלן:

1. בדוחות הכספיים של התשלובת לשנת 1993 נרשם המלאי בתהליך של ארבעה מוצרים בערך הגבוה משווים בכ-2.5 מיליון דולר. הפער האמור נבע, בין היתר, מייחוס ערך כספי של כ-414,000 דולר לחלקים שלא היו קיימים כלל, ומהעמסה כפולה של עלות הבטחת האיכות ועלות ההנדסה על אחד המוצרים.

2. בספירות המלאי ובבדיקות שערך בתשלובת בשנת 1994 משרד רואה החשבון של תעש, נמצאה אי התאמה בין מצאי הפריטים במלאי לבין נתוני המלאי הרשומים בספרים; מלאי פסול נספר כתקין; אותם פריטים נספרו פעמיים; חישוב ערך המלאי נערך על פי מחירי תקן שגויים; הספירה ברבעון השלישי בשנת 1994 התנהלה ללא בקרה של הנהלת חשבונות ואנשי תפעול הייצור, וזאת בניגוד לנהלים; עובדי התשלובת דיווחו על ספירת מלאי של אחד הפריטים, על אף שהיא כלל לא נערכה.

3. בספירת המלאי שנערכה בתשלובת בסוף שנת 1994 התברר, כי בנוגע לכ-27% מהפריטים היו סטיות בין הרישום למצאי; ולתשעה פריטים נקבעו מחירי פריט שגויים.

4. בבדיקה מדגמית של המלאי, שערך משרד מבקר המדינה בחודשים אפריל ומאי 1995, נמצאו פריטים בערך כספי של כ-320,000 דולר, שמן הראוי היה להגדירם "מלאי מת" ולהפחית את

ערכם. בפריטים אלה כלולים חלקים של מערכות מדגמים ישנים, שהתשלובת חדלה לעשות בהם שימוש, ודוגמאות שהתשלובת קיבלה מיצרנים לצורך ניסיונות.

5. מתחילת יוני 1995 יש לתשלובת מערכת מידע לאיתור מלאי "מת". התברר, כי לא ניתן לערוך באמצעותה השוואה תקופתית בין הפריטים המצויים במחסנים, לבין הכמויות הנדרשות מכל פריט לשם עמידה בתכנית ההספקות.

הניהול התפעולי

ניהול הייצור

תכנון הייצור ובקרתו בתשלובת מבוצעים על סמך תכנית עבודה שנתית של התשלובת, אשר נקבעת על פי מועדי ההספקה ללקוחות. התכנית מתעדכנת אחת לחודש בהתאם לשינויים שחלו במועדי ההספקה החזויים. משרד מבקר המדינה העלה ליקויים בתכנון תהליכי הייצור ובבקרה עליהם, כמפורט להלן:

1. במועד סיום הביקורת מערכת המידע בתשלובת לא אפשרה תכנון, ניהול ובקרה על הפעילות השנתית הכוללת, בהתחשב בדרישות הלקוחות, בזמינות משאבי האנוש, בחומרי הגלם ובקיבולת המכונות, ובהתחשב בצורך לבצע את תכנית העבודה בעלות מזערית.

2. התשלובת אינה עוקבת אחר מספר הפריטים הנפסלים בכל תחנת עבודה ואת הסיבות לפסילתם; מעקב כזה היה מאפשר לגלות מוקדי ייצור והבטחת איכות לקויים בתחנות העבודה.

3. ממסמכי התשלובת עולה, כי עלויות המימון בשנת 1994 שנבעו מעיכובים בהספקות, הסתכמו בכ- 239,000 דולר. כמו כן שילמה התשלובת פיצויי פיגורים בהיקף של 24,300 דולר. חלק מהאיחורים בהספקות ללקוחות נגרם בעטיים של קבלני משנה, אשר עיכבו הספקה של פריטים, עקב איחורים בתשלומים של תעש.

חלק מעלויות המימון נבעו מדרישות הלקוחות לעכב הספקות (בעיקר בתחום מערכות הנשק), שבעקבותיהן דחו הלקוחות תשלומים לתשלובת. משרד מבקר המדינה מעיר, כי מן הראוי שהתשלובת תשקול לקבוע בחוזים שהיא חותמת עם לקוחותיה, פיצויים בגין איחורים שהלקוחות אחראים להם, כיוון שהאיחורים האמורים מגדילים את הוצאות המימון.

הבטחת איכות

הבטחת איכות הינה מכלול הפעולות להבטחת תכונותיו של המוצר, שהגדיר הלקוח, או שעונה לדרישותיו. עלות האיכות מורכבת מהעלות של מניעת הליקויים, גילוי הליקויים, הערכת איכות המוצר והטיפול בליקויים שנמצאו (הנובעת מעריכת שינויים, תיקונים וייצור חוזר של מוצרים שנפסלו). ממסמכי התשלובת עולה, כי עלות האיכות הסתכמה בשנים 1993 ו-1994 בכ- 2.4 מיליון דולר ובכ- 5.1 מיליון דולר, בהתאמה. משרד מבקר המדינה העלה, כי עלויות האיכות נבעו, בין היתר, מליקויים במערכת הבטחת האיכות של התשלובת בתחומים הבאים:

1. פעילות מונעת בייצור: לשם שמירה על איכות הרכש, על התשלובת לערוך סקרי איכות לקביעת רמת איכות הספקים; להסמיך את הספקים בעלי רמת איכות מספקת; ולערוך בדיקות קבלה של הטובין בשער המפעל מספקים שלא אושרו כבעלי רמת איכות הולמת. כמו כן, עליה לקיים מערכת בקרה, שבה ייערך מעקב אחר איכות המוצרים, ויירשמו חריגות

מהמפרט הטכני. על פי הנתונים שנאספים ניתן לקבוע את היקף הדגימה שתילקח מכל ספק, ובכך לצמצם את עלויות הבקרה והגילוי.

ממסמכי התשלובת עולה, כי מחלקות הבחינה והרכש לעתים אינן מעבירות מידע למחלקת ההסמכות של הספקים על איכות הפריטים הנקנים מספקים. עוד עולה מהמסמכים, כי התשלובת לא הוציאה מרשימת הספקים ספקים שאיכות מוצריהם נמצאה נמוכה, ולא קבעה בהתקשרויות קנסות לספקים עקב אי עמידה בדרישות האיכות. יצוין, כי לתשלובת אין נתונים על ההיקף הכספי של ההפסדים שנגרמו לה עקב קבלת פריטים מקבלני משנה, באיכות נמוכה מהנדרש.

פיקוח איכות על הזמנות הרכש מבוסס, בין היתר, על זיהוי הפריטים המוזמנים מהספקים, באמצעות מפרטים טכניים. במסמכי התשלובת נמצא שנעשו שינויים במפרטים הטכניים, שלא דווחו למערך הרכש ולגורמים ההנדסיים האחראים לבקרת התצורה. עקב כך, פריטים הנרכשים מקבלני משנה נבדקים על פי מפרטים שאינם מתאימים.

2. **ב ק ר ת ת כ נ ו נ ת ה ל י כ י ה י י צ ו ר ב ת ש ל ו ב ת :** (א) בקרת תצורה: בקרת תצורה הינה מכלול הפעילויות שנועדו להבטיח כי המוצר יתאים לדרישות המפרטים הטכניים, ההוראות ההנדסיות והשרטוטים. על פי נוהלי התשלובת, הוראות העבודה ושינויים החלים בהן אמורים להיות מבוקרים ומאושרים על ידי גורמי ההנדסה והבטיחות.

במסמכי התשלובת נמצאו מקרים, שבהם התחיל הייצור ואף הסתיים לפני הוצאת הוראות עבודה. במקרים אחרים השתמשו העובדים בהוראות עבודה שלא אושרו כנדרש בנוהל, או שעבודות התנהלו על סמך הוראות עבודה ושרטוטים שלא היו מעודכנים. כמו כן נמצאו מקרים של פער בין הדרישות שברטוטים, לבין הדרישות שבהוראות העבודה ולבין הדרישות שבדפי הבחינה, שעל פי הוראות הכלולות בהם נבחנת איכות המוצרים. כמו כן נמצאו מקרים שבהם עובדי התשלובת לא קיימו את הוראות העבודה.

בנושא זה קבעה באפריל 1994 חברת ייעוץ, שהתשלובת שכרה לשם בחינת בעיות האיכות שבתחומה, כי מערכת הנהלים והוראות העבודה לא היו מוכרות לרוב העובדים, ולכן לא היתה הקפדה על ביצועם, דבר שגרם לחריגות ולפגיעות רבות באיכות.

על פי נוהלי התשלובת, אמורה העברת פריטים בין תחנות העבודה במהלך הייצור להתבצע עם דף לוואי, המהווה אסמכתה למצב הפריטים המועברים ולמצב הייצור והבחינה. ללא הדף האמור, חל איסור להתחיל בעבודות בתחנת העבודה. ממסמכי התשלובת עולה, כי במבדקים שערכו חיל האוויר והיחידה להבטחת איכות של התשלובת בשנים 1993 - 1995, נמצא כי הועברו פריטים בין תחנות הייצור ללא דפי לוואי.

התשלובת קבעה בנהליה, כי בכל פרויקט או הזמנה תיערך לפני התחלת הביצוע רשימה של פריטים, שעליהם יש לקיים בקרת תצורה, וכן רשימה של המסמכים הנדרשים לביצוע ההזמנה או הפרויקט. ממסמכי התשלובת משנת 1994 עלה, שהיו פרויקטים והזמנות, שהתנהלו ללא הרשימות האמורות.

(ב) **ב ק ר ת ת ה ל י כ י ס ט ט י ס ט י ת :** ממסמכי התשלובת עולה, כי עד מועד סיום הביקורת היא טרם ביצעה למרבית מוצריה בקרת תהליך סטטיסטית, שמטרתה למזער את מספר המוצרים שתכונותיהם סוטות מגבולות המפרט הטכני. בהעדר בקרת תהליך סטטיסטית, לא ניתן לאתר ולנתח את הגורמים לתקלות הנובעות מתהליכי תכנון וייצור לא תקינים, או את מגמות השינוי באיכות המוצרים, אלא בשלב שבו הסטייה תחייב פסילה או ייצור חוזר.

בספטמבר 1995 הודיעה תעש למשרד מבקר המדינה, כי בתשלובת פועלת ועדת היגוי להטמעת בקרת תהליך סטטיסטית כחלק בלתי נפרד מתהליכי העבודה.

(ג) **מפרטים טכניים:** משרד מבקר המדינה העלה מקרים שבהם נקבעו המפרטים הטכניים והשרטוטים ללא התחשבות ביכולתם של אמצעי הייצור לעמוד בהם. על פי הערכת מנהל הבטחת איכות ממאי 1994, ניתן להקטין את עלויות הייצור בתשלובת בכ-200,000 דולר בשנה, על ידי התאמת השרטוטים ליכולת אמצעי הייצור.

(ד) **כלי מדידה:** על פי נוהלי התשלובת, כל מכשיר המשמש למדידת מוצרים או לבקרת תהליכים חייב בכיול, ונדרש שיהיה לו כרטיס אישי למעקב, שבו יוגדרו מצב שמישותו ומועד כיולו. מעבדת הכיול בתשלובת אחראית לזמן את מכשירי המדידה על בסיס מאגר הנתונים שבידיה. ממסמכי התשלובת בשנים 1994 ו-1995 עלו מקרים, שבהם השתמשו עובדי התשלובת במכשירי מדידה שאינם מכויילים. כמו כן עולה מדוח של התשלובת מסוף מאי 1995, כי באותו מועד היו מצויים 300 כלי מדידה שלא כויילו, אף שמועד זימונם לכיול כבר חלף.

(ה) **איכות חומרי הגלם:** על פי נוהלי התשלובת, יש לזהות את מצב שמישותם של החומרים והחלקים בכל אחד משלבי הייצור על ידי תג מיוחד - תג סטטוס. כמו כן קיימת חובה להפריד בין חומרים שתוקפם פג לבין חומרים שאושרו לייצור. במבדקים, שערכה היחידה להבטחת איכות של התשלובת בקווי ייצור, נמצאו פריטים שלא היה להם תג סטטוס, ולכן לא היה ידוע מצב שמישותם.

3. **פעילות ביקורת איכות:** על פי מסמכי התשלובת, כ-56% מעלות האיכות בשנת 1994 נבעו מעלות הטיפול בליקויים שהתגלו בשלב הייצור ואצל הלקוחות. בפברואר 1995 מסר מנהל היחידה להבטחת איכות להנהלת התשלובת, כי היחס הקיים בתשלובת בין עלויות המניעה והגילוי לבין עלות תיקון התקלות גבוה בהשוואה לתעשיות דומות. מנהל היחידה להבטחת איכות ציין, כי ההשקעה בגילוי התקלות ירדה בשנת 1994 בהשוואה לשנים קודמות וקיים מתאם ברור בין הצמצום בהשקעה בגילוי התקלות לבין הגידול בעלויות האיכות (עלות האיכות גדלה מכ-2.4 מיליון דולר בשנת 1993 לכ-5.1 מיליון דולר בשנת 1994).

מינהל ההרכשה והייצור של המשרד (מנה"ר) אישר את התשלובת כספק בעל האיכות הגבוהה ביותר, ולכן היא עורכת בעצמה את הבדיקות לקביעת איכות תוצרתה. מהמסמכים עולה, כי בשנים 1992 - 1994 לא הצליחה בקרת האיכות לגלות את כל המוצרים הלקויים של התשלובת. עקב כך גילו הלקוחות מוצרים לקויים, אשר עלות תיקונם הסתכמה בשנת 1994 בכ-1.1 מיליון דולר. יצוין, כי בבדיקה שערכה במאי 1994 מפקדת קציני החימוש הראשי של צה"ל (מקחש"ר) באחד מקווי הייצור נמצא, כי בוחני התשלובת אישרו בדוחות הביקורת (שאמורים להימסר לצה"ל), כי הפריטים שבדקו תקינים, על אף שבמועד מילוי הדוחות לא הסתיים עדיין ייצורם של אותם פריטים. אישור כזה עשוי לפגוע באמינותם של בוחני התשלובת.

לשם צמצום עלויות הבחינה, מן הראוי היה כי תדירות הבדיקות וגודל המדגמים ייקבעו על סמך תוצאות הבדיקות שנערכו בעבר. לשם כך יש לערוך תיעוד על תוצאות ניסויים. משרד מבקר המדינה העלה מקרים משנת 1994 שבהם לא תועדו תוצאות של ניסויים ותוצאות הבחינה. יצוין, כי גם בביקורת קודמת שערך משרד מבקר המדינה בתשלובת, בנושא עסקת יצוא, נמצא כי התשלובת לא תיעדה ניסויים שערכה.

בביקורת נמצא, כי ריבוי התקלות מחייב עריכתם של מבחני קבלה רבים, דבר המגדיל את עלויות המניעה והגילוי. בנושא זה מסר מנהל היחידה להבטחת איכות למנהל התשלובת בדצמבר 1994, כי "בחינת המוצר המוגמר מוכתבת בדרך כלל על ידי הלקוח. כיום אין אנו מוכיחים הצלחה יתרה באיכות המוצרים המסופקים, ולכן יהיה קשה לשכנע את הלקוחות לצמצם את היקף הבחינה".

4. **פעולות ניהוליות לשיפור איכות המוצרים:** (א) איסוף נתוני עלות האיכות וניתוחם נועד למדוד את יעילות הבטחת האיכות, תוך כדי איתור גורמי התקלות והליקויים הקיימים במערכת הבטחת האיכות.

ממסמכי התשלובת עולה, כי מפעליה לא דיווחו על כל עלויות האיכות בשנים 1993 ו-1994: לא דווחו העלויות הנובעות מפסילות ומתיקון ליקויים המתגלים בעת הייצור ולאחר סיומו; כמו כן לא דווחו חלק מהעלויות הנובעות מבקרת איכות. יצוין, כי על פי אומדנו של מנהל היחידה להבטחת איכות, היו עלויות בקרת האיכות גדולות בשנת 1994 פי שישה בהשוואה לדיווחים.

(ב) התשלובת מפקחת על איכות מוצריה באמצעות מבדקי הבטחת איכות פנימיים. משרד מבקר המדינה העלה מקרים, שעובדי התשלובת לא תיקנו ליקויים שהתגלו במבדקי האיכות. גם במבדק שערך מכון התקנים בתשלובת באוקטובר 1994 התגלה, כי לא נערך מעקב ולא נערכה בקרה על תיקון הליקויים שנמצאו במבדקי האיכות של היחידה, להבטחת איכות מוצריה של התשלובת.

לדעת משרד מבקר המדינה, מן הראוי שהתשלובת תכין תכניות תקופתיות לתיקון הליקויים שנמצאו, וכי תוקם מערכת בקרה שתעקוב אחר תיקון הליקויים. יצוין, כי שיפור במערך הבטחת האיכות היה בו כדי לתרום להקטנת העלויות ולשיפור מצבה העסקי של התשלובת.

בנובמבר 1995 הודיעה תעש למשרד מבקר המדינה, כי היא נוקטת צעדים לשיפור איכות מוצריה. תעש ציינה, שתוצאות משמעותיות מכך צפויות בטווח ארוך יחסית.



בשנים האחרונות ביצעה התשלובת מספר תכניות הבראה, שבמסגרתן נקטה צעדי התייעלות נרחבים, וביניהם שיפורים במערכי הדיווח החשבונאי, התמחיר, הבטחת האיכות והקטנת מצבת העובדים בכ-30%. צעדי התייעלות על פי תכניות הבראה לא התאימו למצבה העסקי של התשלובת, והם לא מנעו את המשך הפסדיה.

עדיין קיימים בתשלובת ליקויים במערכי הדיווח החשבונאי, התמחיר, הייצור והבטחת האיכות; ומן הראוי שהנהלת תעש והנהלת התשלובת ינקטו את הצעדים הנדרשים לתיקונם.

לאחר מועד סיום הביקורת אושרה תכנית הבראה כוללת לתעש ולתשלובת, שביצועה עשוי להביא לשיפור מהותי במצב התשלובת.