

הישיבה המאתיים שלושים וארבע (רלד)

ביום כ"ט באדר ב' התשנ"ז (7 באפריל 1997) בשעה 15.30, בבית האקדמיה בירושלים.

הנוכחים: החברים ארי אבנר, משה אור, שרגא אירמאי, אילן אלדר, יהושע בלאו, זאב בן-חיים, משה בר-אשר (יו"ר), גדעון גולדנברג, אהרן דותן, יעקב זוסמן, אבנר טריינין, יוסף יהלום, ישראל ייבין, אהרן מגד, שלמה מורג, אהרן מירסקי, גד בן-עמי צרפתי, מנחם צבי קדרי ויהודה רצהבי; החברים-היועצים אפרים חזן, אברהם יבין, קציעה כ"ץ, יעקב מנצור, יזהר סמילנסקי, מנחם קיסטר, אורי שמעוני ושמעון שרביט; המנהל הכללי נתן אפרתי; עובדי המזכירות המדעית גבריאל בירנבאום, רונית גדיש, עינת גונן, קרן דובנוב, צביה זמירי, מלכה זמלי, רחל סליג ויוסף עופר; עובד לשכת חיפה רון אירמאי; סמדר ברק ממכון מזי"א; אברהם הים, חבר הוועדה לאבטחת מערכות מידע במכון התקנים; בני משפחת חיים רבין ז"ל.

סדר היום: א. תנחומים: דוד שחר ז"ל; דברים לזכר חיים רבין ז"ל
ב. המינוח הטכנולוגי

א. תנחומים: דוד שחר ז"ל; דברים לזכר חיים רבין ז"ל

מ' בר-אשר: בשבוע שעבר הלך לעולמו חבר האקדמיה הסופר דוד שחר, ואתמול הובא לקבורה. אני מבקש מחברי האקדמיה ומן הציבור לכבד את זכרו בקימה. בחודש אייר התשנ"ו הלך לעולמו מורנו וחברנו חיים רבין. האד' צרפתי יאמר דברים לזכרו.

גב"ע צרפתי:

דברים לזכר חיים רבין ז"ל

גב' רבין הנכבדה, משפחת רבין, מורי ורבותיי.

כאשר אנו באים להעלות את דמותו של חיים רבין ז"ל כאיש מדע, מפליאים אותנו הרוחב האינטלקטואלי של האיש והשלמות שלו; שלמות כפולה: בתחומי ידיעותיו ועיסוקיו ובדרכי חשיבתו.

פרסומיו הרבים עוסקים בכל תחומי הלשון ובכל מקצועות מחקרה. בין הנושאים הנדונים אתה מוצא את השפות השמיות, ובראשן העברית והערבית. העברית נחקרה לרבדיה: לשון המקרא, לשון חכמים, לשון מגילות ים המלח, לשון ימי הביניים של יהודי ספרד, לשון ימי הביניים של יהודי אשכנז, לשון ההשכלה ולשון ימינו. אשר לענפי הבלשנות, אתה מוצא דקדוק ותחביר, סמנטיקה, חקר השיח, אטימולוגיה, מילונאות, תכנון הלשון, נורמטיביות, הוראת הלשון, תורת התרגום ועוד, ובכל נושא אתה פוגש חידוש, השקפה אישית ולעולם בהירות וסדר.

רבין אהב גם נושאים אקזוטיים, כגון אטימולוגיות שאובות משפות רחוקות-לכאורה והשוואות בלתי צפויות. הנה כמה ממאמריו בעניין זה: "מילים הודיות בעברית" (1963); "מילים חתיות בעברית" (1965); "An Arabic Phrase in Isaiah" (1967); "מילים בעברית המקראית מלשון האינדו-ארים שבמזרח הקרוב" (1970); "קשרים הודיים של שיר השירים" (1975); "אטימולוגיה עברית על סמך שפות כושיות-חמיות" (1976) ועוד.

אשר לדרכי החשיבה, יש אצל רבין צירוף של מחקר מדעי וחדשני לשמו עם הרצאת דברים מסכמת ופתוחה לציבור הכללי. בקיצור, חוקר ומורה, הצירוף המבוקש ביותר. אזכיר רק כתבים אחדים מתוך השפע הרב: ספרים מעמיקים, כגון *Ancient West* (1951) *Arabian* (1951); *The Zadokite Documents* (1954); *Qumran Studies* (1957), ומאמרים שפתחו אנשים לחשיבה מחודשת, כגון "The Historical Background of Qumran Hebrew" (1958); "התנועות הקטנות בעברית הטברנית" (1960); "ā ארוכה שמית והשתקפויותיה בעברית" (1960); "The Origin of the Subdivisions of Semitic" (1963). בתחום הכתיבה המסכמת והמדעית-עממית בולטת השתתפותו באנציקלופדיות. באנציקלופדיה המקראית כתב ערכים גדולים וחשובים: "מילים בודדות", "מילים זרות", "רפוסי המקרא", "שפות שמיות", "עברית", וכן כמה ערכים קטנים. כן כתב ערכים באנציקלופדיה העברית, ב-*Encyclopaedia Judaica*, ב-*Encyclopaedia Britannica* ובאנציקלופדיות אחרות ידועות פחות: *Cassell's Encyclopaedia of Literature*, *Encyclopaedia of Islam*, *Brockhaus Enzyklopädie* והאנציקלופדיה למדעי החברה. רבין אף נהפך למעין נציג הבלשנות העברית – או נאמר הישראלית – וכתביו פורסמו בלשונות רבות, מלבד עברית ואנגלית: צרפתית, הולנדית, איטלקית, ספרדית, דנית, רוסית, גרמנית, הינדית, נורווגית ועוד.

אחד הגורמים שאפשרו עבודה ענפה זו היה האווירה שיצרה סביבו נאוות ביתו בתיה רבין תבדל"א, וראוי לציין שאחת מעבודותיו, התרגום האנגלי למהדורה של יגאל ידין ל"מגילת מלחמת בני אור בבני חושך" (1962), נעשתה בשיתוף עם בתיה. כדי שלא יהיו דבריי ערטילאיים, אבקש לתאר שניים מפרסומיו: המאמר "ניקודו של נסתר עבר בניין פיעל בעברית הטברנית", לשוננו לב (תשכ"ח), עמ' 12-26, והספרון עיקרי תולדות הלשון העברית, ירושלים תשל"ג; לא מפני שהם חשובים מן האחרים, אלא מפני שהם חביבים עליי ביותר, ומראים את שתי הפנים של המנוח, הפן של החוקר המעמיק והפן של הכותב בשביל העם.

נתחיל מן המאמר. מקובל להניח שהמדע המודרני נולד במאה השש עשרה, בימיו של גלילאו, כאשר הניסוי ובדיקת העובדות באו במקום העיון בספרי אריסטו וההסתמכות על מסורות מלומדות ועממיות. נראה לי שהשיטה החדשה חדרה לתחום הלשון מאוחר יותר משחררה למדעי הטבע. חוקרי העברית בפרט המשיכו לחזור על טענות קודמיהם מבלי לבדוק אם הן אמנם מתאימות לעובדות בכל דיוקן. מדגימה מצב זה העובדה שמילונאים ומדקדקים מתארים את בניין פיעל כבניין שעי"ן הפועל שלו בעבר נסתר מנוקדת בצירי, ורואים כחריג את הניקוד בפתח. מכאן חשיבות המאמר של רבין, שבו הוא מונה את הפעלים שבגוף זה במקרא וממינם לפי ניקודם בצירי או בפתח. ממצאו: הפעלים שיש להם רק הצורה פֶּעַל מרובים במקרא מאלה שיש להם רק הצורה פֶּעַל: חמישים ושניים לעומת ארבעים ושניים. הוא מציין גם את דרכם של יתר הפעלים: תשעה פעלים מזדמנים בשתי הצורות – פתוחה וצרויה – ובחמישה פעלים מופיע הסגול. להשלמת התמונה נאמר זאת: רבין ספר את הפעלים הבאים בניקודים שונים (צורות תבנית). אולם אם סופרים את מספר הופעותיו של כל פועל (צורות תבנית) מקבלים: צורות בפתח – 143; צורות בצירי – 161; צורות בסגול – 271 (מהן דָּבַר – 223; פָּפַר – 32). הבדלים בין נוסחאות וסיכות אחרות עשויים לשנות במקצת מספרים אלו.

רבין מחפש הסבר להבדלים האלה – לפי ההטעמה או הסביבה הפונטית – והוא מסכם באמרו "שהממצא המקראי אינו מצדיק את נטיית המדקדקים והמילונאים של זמננו לייחד לפועלי למ"ד לועית את הניקוד בפתח, בשעה שלשאר השרשים ניתן הניקוד של הפסק בצירי" (עמ' 26).

אין בדעתי לעסוק במעמד זה בפרטי הדיון הרחב של רבין. בעיניי מעניין בעיקר עצם הניסיון לבדוק את העובדות ולא לחזור על מה שכבר נאמר, וחשוב בייחוד הממצא הראשון שלו: הצורה פֶּעַל מצויה ברוב הפעלים. כבר כתב גזניוס (סעיף 52a) שבניין זה היה ראוי להיקרא פֶּעַל, אולם גזניוס סמך טענתו על העובדה שברוב צורות העבר ביתר הגופים תנועת ההברה השנייה היא a (פֶּפְדָּתִי, פֶּפְדָּתָ וכו'). עתה אפשר לחזק את טענתו בעובדה שגם גוף הנסתר מנוקד ברוב הפעלים בפתח.

זיואון כתב (סעיף 52c): "פֶּעַל הוא הצורה המיוחדת של פיעל ושל צורת הפסק. לעתים קרובות נמצאת צורת פֶּעַל". הוא מוסיף בהערה: "המילונים מייחסים לעתים קרובות את התנועה צירי לצורות של פיעל שלמעשה אין להן תנועה זו בטקסטים שלפנינו". עוד יש לומר שספרי דקדוק רבים מציגים את הצורה פֶּעַל מבלי להזכיר כלל את הצורה פֶּעַל. אין אפוא לתמוה אם מוראוקה, מהדיר הגרסה האנגלית של הדקדוק של זיואון, מזכיר בהערה (סעיף 52c, הערה 2) את מאמרו של רבין בתור "an important study on this question"

חוסר בדיקת עובדות ניכר בדברי מ"צ סגל, הכותב כך: "הפיעל המשני שווה לפיעל המקראי, אלא שעל פי רוב נכתב מלא ב[י] אחרי החיריק כדי להבדילו מהפֶּעַל" (דקדוק לשון המשנה, סעיף 201), ולא היא! היה צריך לציין שהניקוד של עיי"ן הפועל בעבר נסתר – שהוא במקרא כאמור על הרוב פתח – הוא בלשון המשנה תמיד צירי, חוץ ממקרים ספורים. ואמנם, מתוך חמישים ושניים הפעלים שאין להם במקרא אלא הצורה פֶּעַל, באים ארבעה עשר בעבר נסתר גם במשנה (אבד, ארש, גלח, חבר, חשב, טהר,

כתת, למד, עבר, קדש, קים, שלח, שלם, שסע), ושם, לפי כ"י קאופמן, ניקודם צירי, פרט לאַרְס (בחילוף ש/ס) ולפועלי למ"ד לועית (גְלַח, שְלַח, שְפַע). ניתן אמנם להוסיף בסוגריים שהעובדה שהצורה הנדונה עברה בלשון חכמים מפתח לציירי והעובדה שבמקרא צורת ההפסק לעולם בציירי – יש בהן הצדקה מסוימת לנוהג לראות בציירי ניקוד עיקרי.

הספר על תולדות הלשון העברית מציג לנו את רבין ככותב בשביל הציבור הכללי בצורה תמציתית וברורה, אך בלי לוותר כמלוא הנימה על הדיוק המדעי ואף על השמעת השקפותיו המקוריות. כנאמר בהקדמת הספר, מטרתו המיוחדת היא "לעמוד על הקשרים בין הלשון העברית ובין עם ישראל כפי שהתגלו בתקופות שונות, על השפעת התמורות בחיי החברה היהודית על השימוש בלשון העברית וצורתה ועל השיירות ששירתה לשון זו את העם במצביו השונים". בכך נבדל הספר מספרים אחרים שנכתבו בנושא זה, כגון זה של קוטשר וזה של בדילוס (Sáenz Badillos). בדרך מיוחדת זו מבאר רבין כמה גלגולים בלשון עמנו; נציין אחדים מהם: הוא מניח שהאבות – שבאו מארם נהריים, ולא דיברו שם לשון מהטיפוס העברי – קיבלו אחרי ההתנחלות את הלשון הכנענית מבין הלשונות השונות המדוברות באזור, בהיותה לשון ספרותית בעלת יוקרה או אולי לשון ערי המסחר הפניקיות הגדולות (עמ' 13–15); הוא מבאר את המעבר מלשון המקרא ללשון המשנה בהתחזקות ההשפעה של כת הפרושים בזמן שאנשי מגילות ים המלח ובני כתות אחרות לא היססו לכתוב ספרים שכל כוונתם לעורר את הרושם שספרי מקרא הם (עמ' 28); הוא משווה את מעמדה של העברית בין היהודים בימי הביניים למעמד הלשונות הקלסיות – רומית, יוונית, ערבית קלסית, סנסקריט – אצל העמים, לשונות אשר שימשו שימוש כמעט בלעדי לכל דבר שבכתב, אבל נסתלקו כליל מן הדיבור היום-יומי (עמ' 32). אולם מן המאה הארבע עשרה ואילך נטשו עמי אירופה בהדרגה את השימוש ברומית, והכניסו במקומה גם בכתובה את הלשונות המדוברות בפי כל עם ועם, עד שהחל במאה התשע עשרה נוצר קשר אמיץ בין לאומיות ללשון, והלשון הלאומית נעשתה נקודה מרכזית במאבק עמי אירופה לעצמאותם הלאומית (עמ' 43). המצב החדש הזה חולל מהפכה בנפשם של כמה יהודים, ובראשם בן-יהודה, ועל ידי כך נוצר הקשר בין לאומיות יהודית ובין דיבור עברי (עמ' 51), קשר אשר הביא בסופו לתחיית העברית.

שישים ושניים העמודים של הספר הקטן הזה מתארים בתשעה פרקים את דרכה של לשוננו מ"קרקע צמיחתה של הלשון העברית" ומ"תקופת המקרא" עד ל"תחיית הלשון בשינוי מעמדה ואופיה" ועד ל"חיה המחודשים של העברית". בלי הערות שוליים, אלא מעטות, ובלי מובאות למדניות, פרוסה לפני הקורא תמונה בהירה של חיי לשוננו, הקשורים בתולדות העם במצביו השונים, תמונה שתעזור ללומד למקם בהקשר הנכון את היצירות של הזמנים השונים, ואף תזמין אותו להמשך חשיבה ועיון. לא בכדי תורגם הספר לכמה לשונות: אנגלית, צרפתית, ספרדית ופורטוגלית.

ברשותכם אוכיר עתה את הקשר האישי שלי עם המנוח. באמצע שנות החמישים, כאשר עמדתי לפני כתיבת עבודת הדוקטור שלי על מונחי המתמטיקה בעברית בימי הביניים, לא קל היה לי למצוא מנחה; המתמטיקאים לא התעניינו בלשון, והבלשנים פחדו מן המתמטיקה. אז הגיע חיים רבין מאוקספורד לירושלים, והציע לי לפנות אליו.

תגובתו הייתה אופיינית ביותר: "לפני כעשר שנים, אמר לי, עסקתי בפירוש הלשון של ספר האנטומיה של וזליוס, וראיתי שידיעותיי באנטומיה מבית הספר הספיקו לי לעבודה זו. אני מניח שידיעותיי מבית הספר יספיקו לי גם במינוח המתמטיקה העברית של ימי הביניים".

וזליוס הוא הרופא הפלמי המפורסם מן המאה השש עשרה, אשר ביצע לראשונה ניתוחי מתים, ועל ידי כך ייסד את הביולוגיה המודרנית. צ'רלס סינגר, חוקר נודע של תולדות הרפואה, ביקש להוציא לאור את הספר של וזליוס שש לוחות אנטומיות, ושיתף במלאכתו את רבין כדי שיפענח את המונחים העבריים הרבים שבלוחות. על כן הספר Cambridge 1946 יצא בשם המשותף של סינגר ורבין. אפשר לראות גם עבודה זו כפרי אהבתו של רבין לנושאים לא-שגרתיים. הוא השכיל לפרש את המונחים העבריים שבלוחות אלו, מונחים שהם תרגומי מילים ערביות שנעשו באיטליה במאות האחת עשרה עד השלוש עשרה, או שהם מילים ערביות כתובות באותיות עבריות בתוספת שיבושי מעתיקים ומדפיסים, אשר כמוכן לא הבינו אותם.

הידיעות המתמטיות שהביא עמו רבין מבית הספר הוכיחו את עצמן, ובעזרתו השלמתי את עבודתי בהצלחה. כאן המקום לומר כמה מילים על רבין כמנחה. זכורה לי עד היום ההשתוממות שלי ושל רחל, אשתי המנוחה, בכל פעם שצלצלתי למנחה וביקשתי להיפגש עמו. חשבנו שבאמצע שנת הלימודים לא יהיה לפרופסור עמוס-הרצאות ולאיש שהיה חבר בוועדות אוניברסיטאיות רבות וקשור בכמה מוסדות אקדמיים, הפנאי להיענות לתלמידו. אבל התשובה הייתה תמיד "בוא עכשיו", "בוא הערב". הדחייה הארוכה ביותר הייתה "בוא מחר". את ההיענות הלבבית הזאת ניתן לייחס לשתי סיבות. הראשונה והעיקרית היא המסירות שרבין דאג בה לתלמידיו, מסירות אשר הביאתו להקדים את מה שראה כחובתו כלפיהם לעיסוקים רבים אחרים; השנייה היא אותה תופעה שמרסל פרוסט מציין בראשית הכרך השני של זיכרונותיו: *que les quoique sont toujours des parce que*, כלומר: מה שנחשב אף על פי הוא תמיד מפני ש. כשאדם פשוט מתפלא שפלוני נוהג בו כבוד אף על פי שהוא איש רם מעלה, ומתפנה מיד למענו אף על פי שהוא עסוק ביותר, האמת היא שהוא נוהג בו כבוד מפני שכאיש רם מעלה הוא למד שיש לנהוג כבוד בכל אדם, והוא מתפנה אליו בזריזות מפני שכאיש עסוק למד לארגן את יום עבודתו ולסדר את עתותיו לכל מה שנדרש.

אשר לעצם פעולתו של רבין כמנחה, אני מאחל מנחה כזה לכל מי שכותב תזה. היענותו לא הייתה רק מידית, כפי שציינתי, אלא גם מועילה ביותר. כאשר הייתי שקוע בבוחן של איזו בעיה שלא ראיתי את פתרונה, והרגשתי את עצמי *come un pulcino nella stoppa*, כלומר כאפרוח שהסתבך בפקעת של קנבוס, הוא ידע מיד לכוון אותי למוצא מן הסבך, הצביע על דברים שנשמטו ממני, אמר לי על מה לדלג ובמה להתרכז ולאילו ספרים ומאמרים לפנות וכיו"ב.

כמו עם תלמידיו, כך היה רבין עם חבריו ועם מכריו: מסביר פנים ושמח להושיט עזרה, והכול מתובל באופי נוח ובקורטוב של בדיחות הדעת. עתה פרופ' חיים רבין אינו עמו עוד. חבל על דאבדין. הוא אבד לנו והשאיר לנו את זכרו המבורך, את כתביו, את דוגמת התנהגותו וגעגועים עמוקים.

מ' בר-אשר: תודה רבה לאד' צרפתי על דבריו, שמהם יכולנו לתהות במשהו על דמותו של מורנו פרופ' רבין. אזכיר רק שוועדת הפרסומים של האקדמיה נענתה לבקשה להוציא אסופה של מאמריו, ובעזרתה הנמרצת של הגב' בתיה רבין אנו מקווים שלא ירחק היום שאסופה זו תראה אור.

ב. המינוח הטכנולוגי

מ' בר-אשר: לפני שנתיים היה לי העונג לנסוע עם מנכ"ל האקדמיה לביקור בלשכה שיושבת בה הוועדה למינוח טכנולוגי בחיפה, ולעמוד מקרוב על העבודה הרבה שהוועדה בחיפה משקיעה זה שנים. כאן המקום להביע בפני כל חברי האקדמיה את הכרת הטובה המרובה שהאקדמיה חבה לחברנו האד' אירמאי; זה עשרות בשנים הוא מקדיש את מרבית זמנו למינוח הטכנולוגי.

באותה פגישה אמרתי שהגיע הזמן שהאקדמיה תעמיד ישיבה אחת או יותר, לפי הצורך, לדיון עקרוני במינוח בכלל ובוה הטכנולוגי בפרט, ולא תטפל כהרגלה במילים יחידות. כך נעשה היום. נפתח בהרצאתו של האד' אור, יושב ראש הוועדה למונחי הטכנולוגיה, שנתבקש לשאת דברים על היבטים עקרוניים של המינוח הטכנולוגי.

מ' אור: בשנת 1929 יצא לאור המילון הראשון של ועד הלשון. הוא הוקדש למונחי הטכניקה וכלל 1300 מונחים. מאז ועד היום יצא לאור בממוצע מילון אחד בכל שנה בסדרת המילונים למונחי מדע וטכנולוגיה; תחילה על ידי ועד הלשון ואחר כך על ידי האקדמיה ללשון העברית (בשיתוף עם הוועדה המרכזית למונחי הטכנולוגיה שליד הטכניון בחיפה). יצאו לאור אפוא כשבעים מילונים מקצועיים, ועליהם יש להוסיף רשימות של מונחים מדעיים וטכניים שהתפרסמו בזכרונות ועד הלשון, בזכרונות האקדמיה ובחבורות לשוננו – בסך הכול כ-70,000–80,000 מונחים.

כמבוא לדיוננו על דרכה של האקדמיה בכל הקשור להמשך קביעת מונחים מדעיים וטכניים עבריים והוצאתם לאור של מילונים במקצועות השונים, אני מבקש להשיב תשובות חלקיות לפחות על שתי שאלות. השאלה הראשונה נוגעת לשפות כולן; האם המילים המדעיות והטכניות – אותן המילים שאנחנו מוצאים בשבעים מילוני האקדמיה שיוחדו למינוח המדעי והטכני – האם הן שונות מהמילים של המילון הכללי, ואם כן – במה? השאלה השנייה נוגעת לעברית בלבד: באיזו מידה חייב המינוח המדעי והטכני המגיע אלינו בצורתו הלוועזית – בדרך כלל האנגלית – להיתרגם לעברית תרגום מילולי? תשובתי על כך היא שבדרך כלל אין בררה אלא לתרגם מילולית, ואין בכך פסול כאשר מדובר במונחים המיוחדים לצורכי המדע והטכנולוגיה. עוד ארחיב על כך את הדיבור בהמשך.

אשר לשאלה הראשונה, אעיר קודם כול שבדין נקראים המילונים מילון למונחי הרפואה, מילון למונחי הצילום וכו'; המדובר במונחים, והם שונים מיחידות לקסיקליות רגילות. המונח הוא סוג מיוחד של יחידה לקסיקלית: הוא מופיע בטקסטים מקצועיים

מיוחדים, והוא בעל משמעות המוגדרת בידי מומחים. מבחינה צורנית יכול המונח ללבוש צורה כצורת כל יחידה לקסיקלית מהמילון הכללי: מילה יחידה – פשוטה או מורכבת – או צירוף סינטגמטי לקסיקלי.

שני הבדלים עקרוניים קיימים בין דרכי העבודה של המילונאי הכללי החדל-לשוני לדרכי העבודה של מחבר המילון למונחי מקצוע מדעי או טכנולוגי מסוים:

א. המילונאי הכללי מתבונן במילים המופיעות בטקסטים כלליים כשהן נתונות בהקשריהן השונים כדי להסיק מן ההקשר על המשמעות. מחבר מילון המונחים עובד בצורה הפוכה: הוא יודע תחילה מה הם המושגים, האובייקטים והתהליכים הקיימים באותו המקצוע, והוא מבקש לתת להם שמות. מחבר מילון המונחים האידיאלי חייב אפוא להיות מומחה בתחום המדעי או הטכנולוגי שהוא מפרקן למושגים, לאובייקטים ולתהליכים ונותן בו שמות. אם אינו מומחה, עליו לעבוד בצמידות עם בר סמכא, שהרי לא יוכל להגדיר מונח מדעי או טכני רק על סמך ההיקריות שלו בהקשרים השונים, כפי שנהוג לגבי המילים הכלליות. עליו לשאול מומחה לדבר וללמוד מפיו כיצד משתמשים במונחים, בעוד שבדרך כלל המילונאי קובע כיצד דוברי הלשון משתמשים במילים למעשה.

ב. בניגוד לעשייה המילונית הכללית, הנמנעת מהכנסת דעות אישיות ושיפוט ערכי, העשייה בתחום המינוח המקצועי היא במידה רבה פוסקנית ומבקשת לשפר את התקשורת בין העוסקים באותו תחום ובתחומים קרובים על ידי עידוד לשיטתיות גבוהה יותר במינוח. האופי הפוסקני של המילונאים לתחומי המדע והטכנולוגיה הופך אותם ממילא למכוונים בעיקר למי שרוצה לחבר טקסטים מדעיים וטכניים וחייב להשתמש לשם כך במינוח המקובל באותו מקצוע. מונחים אלו מיוסדים לעולם על קביעות של בני סמכא, ואין איש רשאי לאזכר מושגים, תהליכים או אובייקטים באמצעות מונחים שאינם מוכרים ומקובלים בתחום. לעומת זאת המילון הרגיל של המילונאי הכללי מכוון יותר לשמש את הקורא לפענח את הכתוב בטקסטים.

נוסף על שתי התכונות הבסיסיות הללו, המייחדות את המונחים המדעיים והטכניים בהשוואה למילים הכלליות בלשון, היותם מוגדרים בידי מומחים במקצוע והיותם פוסקניים ביסודם, יש למונחים אלו אפיונים, שאם כי אינם ייחודיים להם, הם מצטרפים יחדיו לפרופיל מזהה. ואלה הם:

א. המונחים האלה כאמור אינם משמשים בדרך כלל את מי שאינו מומחה במקצוע המסוים. הם מופיעים בשכחות גבוהה בסוגי שיח מיוחדים (כגון מאמרים בפיזיקה, בכימיה וכו'), ורק מומחים בתחומים המסוימים מבינים אותם במלוא משמעותם.

ב. בשפות אירופה רבים מהמונחים המדעיים הם מונחים "בין-לאומיים" הבנויים מיסודות יווניים ורומיים. עם זאת, בשנים האחרונות הולכות היוונית והרומית ונזנחות, וליצירת מילים חדשות משמשים תחתן החומרים הכלליים של השפה. מבחינה זו של הגזירה הצורנית והסמנטית, המילון המדעי-טכני מידמה יותר ויותר למילון הכללי. ואולם תהליכים אחרים, כגון השימוש בראשי תיבות, חזורים ומקנים למינוח הטכני אופי מיוחד.

ג. מבחינה סמנטית אפשר לומר שהמונחים המדעיים-טכניים הם בעלי היקף צר ותוכן עשיר. דוגמה לכך היא שמות בעלי החיים והצמחים. אבל יש לשים לב שמיון מדרגי של הדברים מחייב גם שימוש בשמות בעלי היקף רחב ותוכן דל.

ד. המונחים המקצועיים הם חד-משמעיים בכל ההקשרים של אותו תחום מדעי-טכני, וכאמור הם אינם תלויי הקשר.

ה. המונחים המקצועיים יכולים להשתנות ואף להיעלם לגמרי במהירות ובפתאומיות בעקבות התפתחות מדעיות וטכנולוגיות. המילון למונחי הטלפונאות (התשי"ז) הוא דוגמה מובהקת להיעלמות מונחים בעקבות התפתחות טכנולוגית.

ו. רוב המונחים המקצועיים הם שמות עצם. במילון האנגלי הכללי רק 28% מהמילים הם שמות עצם, לעומת 44% במילון המדעי-טכני, ובתחומים מסוימים אף 80%. במילון למונחי הטלפונאות יש 38 פעלים מתוך 1079 מונחים, כלומר 3.7% בלבד; במילון למונחי הביוב וההתקנה התברואית (התשכ"ה) – 5 פעלים מתוך 548 מונחים (פחות מ-1%); לעומת זאת במילון הקרוי 500 מונחים בכלכלת הבית (התשל"ח), שאינו מדעי-טכני, נמצאו 76 פעלים, שהם למעלה מ-15%.

ז. רוב המינוח המדעי-טכני בנוי מצירופים. ככל שהצירוף ארוך יותר, יש לו סיכויים רבים יותר להיות מונח טכני-מדעי. בבדיקת המילון האנגלי הכללי נמצא ששיעור הביטויים הארוכים ממילה אחת הוא 20%, לעומת 70% מהמילים במילון אנגלי-רוסי מדעי-טכני. נמצא גם שכל הערכים במילון האנגלי הבנויים מארבע מילים או יותר הם מדעיים-טכניים.

וכן בעברית. חמישה מילונים של האקדמיה נבדקו: המילון למונחי הטלפונאות (התשי"ז), המילון למונחי הביוב וההתקנה התברואית (התשכ"ה), המילון למונחי הצילום (התשכ"ח), המילון למונחי המשאבות (התשל"ד), המילון למונחי הבנקאות ושוק ההון (התשנ"ו). גם במילונים אלו, האוצרים כ-3200 מונחים, נמצא שכ-75% מכלל המונחים הם צירופים (51% בני שתי מילים; 20% בני שלוש מילים; בני ארבע מילים או יותר – 2%). לשם השוואה נבדק במילון ההווה (התשנ"ה) של ש' בהט ומ' מישור מדגם מקרי של 1355 ערכים עוקבים, ונמצא מצב הפוך: כ-77% מהיחידות המילוניות הם בני מילה אחת (20% בני שתי מילים; 2% בני שלוש מילים; 1% בן ארבע מילים).

השיעור הגבוה של הצירופים במילוני המונחים המדעיים-טכניים נובע ישירות מצורת העבודה של מחבר המילון המקצועי – מהתכנים אל הצורות – ומאופי הפוסקני. המושגים שמבקשים לתת להם שמות מחייבים לעתים שימוש במילים יחידות ולעתים שימוש בצירופים קצרים או ארוכים. הואיל ומילון מקצועי מכוון בעיקר למי שמבקש לחבר טקסט בתחום מדעי או טכני, עליו להביא גם צירופים שנבנו כצירופים חופשיים, המובנים מאליהם מתוך הבנת מרכיביהם. זאת משום שרק הם נבחרו על ידי בני הסמכא לבטא את התכנים המסוימים, ואין כל אדם רשאי להמירם באחרים, אף אם גם מונחים אחרים היו יכולים עקרונית לשמש לאותה מטרה, אלא שאיתרע מזלם ולא נבחרו לכך. לעומת זאת המילון הכללי החד-לשוני, המכוון בדרך כלל לשם פיענוח, לא יכיל צירופים שמשמעויותיהם מובנות מאליהן, כמו הוראה נבונה בעזרת מחשב, מערכת נבונה, מערכת לחילול ולניהול של דו-שיח, המופיעים במילון למונחי הבינה המלאכותית (התשנ"ז). צירופים כאלה נכללים במילון המקצועי משום שהם עשויים להיות חשובים לחיבור שיח מדעי-טכני או להבנת החלוקה והמיון של התחום המסוים.

יש גם לזכור שרוב המונחים מן התחום המדעי-טכני, גם אם הם נראים בני תיבה אחת, בנויים למעשה כהרכבים המשקפים משהו ממשמעותם. הם בנויים מצירוף של יסודות פשוטים יותר (לרוב יווניים או רומיים) היוצרים מילה שעל משמעותה אפשר לעמוד מהבנת חלקיה. כך למשל quadrilateral היא 'צורה בעלת ארבעה צדדים'. בחלק גדול מהמילים המובן המדויק אינו מתגלה ישירות, אך אפשר להבין את המשמעות הכללית, ואפשר גם להבין מדוע נבחר המונח. למשל קסרופיט (xerophyte), מילולית 'צמח יבש', מציין 'צמח המותאם לחיות בתנאי יובש קיצוניים'; פולימרים הם דברים הבנויים מ'חלקים רבים', אבל הכוונה ל'מולקולות (פרודות) גדולות הבנויות ממספר גדול של יסודות פשוטים'. מובן אפוא מדוע רב כל כך חלקם של הציורופים במינוח המדעי-טכני: כאשר ממעטים להשתמש במונחים הבנויים כהרכב של יסודות רומיים ויווניים, חייבים להרבות במונחים הבנויים מצירוף של מילים מהלשון הכללית.

לבסוף ראוי להזכיר תכונה חשובה נוספת: בשפות המודרניות כמות המונחים משיגה במידה ניכרת את מלאי המילים שבמילון הכללי, והטקסטים המדעיים-טכניים הם כיום קבוצת הטקסטים המודפסים הרחבה ביותר. מידת ההתרחבות המהירה של המינוח המדעי והטכני היא עצמה אפיון מרשים של הקבוצה הלקסיקלית הזאת. מדי יום ביומו מגלים עובדות, יחסים ותהליכים חדשים, ממצאים מוצרים, מנסחים תאוריות והשערות – ולכולם נותנים שמות. החדש מוציא את הישן. החיים הקצרים של המונחים עומדים בסתירה לחיים הארוכים של המילים הכלליות. עובדה זו היא ודאי אחת הסיבות מדוע הציבור הרחב המשתמש במוצרים חדשים אינו נוהן דעתו על המינוח הקשור במוצרים האלה; מי, מלבד המומחים, יטרח ללמוד מינוח מסובך, בידעו שמודל חדש שבצדו מונחים חדשים יצא לשוק בעוד שנים מספר? גם במדעי הרוח והחברה שכחה למדיי האפנתיות של מושגים ומונחים. ידועה התופעה של תאוריות, השערות ומודלים הנבדלים אלה מאלה במונחיהם, ומוכרת גם המהומה הטרימינולוגית הנגרמת לעתים בשל כך.

עד כאן עמדתי על המייחד ועל המאפיין את המינוח המקצועי. נעבור כעת לשאלת תרגום המינוח מלועזית לעברית. אין צורך במחקרים מקיפים כדי לראות עד כמה משועבד המינוח העברי ללועזי. דוגמה קיצונית למצב דברים זה, אך לא חריגה במהותה, מזמן לנו המילון האחרון שהוציאה האקדמיה, המילון למונחי הבינה המלאכותית (התשנ"ז). בעמוד הראשון של צדו האנגלי-עברי רשומים 33 מונחים עבריים, שנבנו מ-44 מילים שונות. מבחינת מוצאן נחלקות 44 מילים אלו לשלוש קבוצות:

- א. אלה שנלקחו מהלועזית בלא שינוי או בשינויים מזעריים הנובעים מסיגולן לפונטיקה העברית ולסיומת המילה העברית;
 - ב. אלה שחודשו (נאולוגיזמים);
 - ג. אלה שנלקחו מהמילון העברי הכללי.
- הקבוצה הראשונה היא בעלת דרגת השעבוד הגבוהה ביותר למקור הלועזי. במדגם הקצר שלנו מצויות שבע מילים זרות: אבדוקצייה, מודל, אלגוריתם, אנלוגי, אנלוגיה, לוגי, קוניונקצייה.

המילים מן הקבוצה השנייה יכלו עקרונית להיבנות בדרכי תצורה המחקות במידה רבה או פחותה את המילים הלועזיות. הרושם הברור הוא שכל שבע המילים שחודשו, בין שחודשו לצורך מונחי הבינה המלאכותית ובין שחודשו קודם לכן לצורך אחר, נבנו כולן בדרך המחקה במידה רבה את מקבילותיהן האנגליות, ואלה הן: אֶסְלֶק (abduct, abduce), אֶסְלוֹק (abduction), שְׁפָעוּל (activation, firing), הַדוּדִי (interactive), מְחָשֵׁב (computer), מְדַמָּה (simulated), קוֹדֵמָן (antecedent). לא היה, לדוגמה, כל הכרח לציין את מה שמציין computer בשם – המוצלח, לדעתי – מחשב. אפשר היה לציין בשם מְסַדֵּר, המזכיר את ordinateur הצרפתי, או אולי בשם גֶלֶם (השם שניתן במכון ויצמן למחשב הראשון שנבנה שם). ואולם ברגע שהמילה העברית באה לעולם כתרגום של מונח אנגלי, ולא ישירות מהעצם עצמו הזקוק לשם עברי, אין טבעי יותר מהליכה בעקבות האנגלית. הוא הדבר שקרה לכל שבע המילים האלה.

אפילו המילה הידודי, הנראית רחוקה מבחינת תצורתה ממקבילתה interactive (המורכבת משני יסודות: inter ו-active), חודשה כשם תואר, משום שביקשו מקבילה מילולית לשם התואר האנגלי ולא הסתפקו בצירופים בעל פעולה הדדית או הפועל באופן הדדי. צירופים אלו נראו מן הסתם מסורבלים מדי, בייחוד כשהם צריכים להיות חלק מצירוף ארוך יותר, כגון interactive activation model, שתורגם מודל שפעול הידודי.

גם אֶסְלֶק ואֶסְלוֹק אינן חפות מהשפעת האנגלית. הן באו לעולם כנראה משום ש-abduct, abduce הן מילים מיוחדות, נדירות בשימושן, דומות במשמעותן ל-remove 'סילק', אך שונות בצורתן. אֶסְלֶק העברית היא אפוא כבואה של מצב זה; היא דומה לסילק במשמעותה, ויש בה שינוי בצורה.

אשר לקבוצה השלישית, המילים העבריות שנלקחו מהמילון הכללי משמשות למעשה רק במונחים מורכבים בני שתיים, שלוש וארבע מילים, והתרגום הוא תרגום מילולי מדויק. הנה כמה דוגמאות: רְכִישַׁת יָדַע (knowledge acquisition), שְׁדוּן "אֵם הַיֶּסֶף" (IF ADDED demon), נְתוּחַ "מֶה-אֵם" (WHAT IF analysis), פְּעֻלַת "גֵּם" (AND operation), עֵץ "גֵּם-או" (AND/OR tree).

המילון למונחי הבינה המלאכותית הוא כמעט כולו תרגום מילולי של המונחים האנגליים. עד כדי כך מילולי, שמתקבל לפעמים הרושם שלא היה כלל צורך במונחי הבינה המלאכותית לשם קביעת המונחים העבריים ומספיקה ידיעת אנגלית בסיסית, שהרי תרגום מילולי, וכל שכן אימוץ המונחים הלועזיים עצמם, אינם מצריכים הבנה מעמיקה של התחום הטכנולוגי שהם משמשים בו. אין לי כל מושג למשל מהו active value, אבל אין לי כל קושי לתרגמו ערך פעיל (כפי שאמנם תורגם במילון), ומי שצריך להבין יבין. מצאתי רק כמה יוצאים מן הכלל במילון דידן לגישת התרגום המילולי, כגון המונח bottom-up design, המתורגם תָּכֵן פְּלִפִּי מַעְלָה. תרגום מילולי יותר יכול היה להעלות תכן מטה-מעלה; המונח graceful degradation תורגם הַגְרָעָה מְדַרְגָּת. קובעי המונח העברי נמנעו מתרגום המטפורה graceful degradation למקבילתה העברית 'חינני, נעים'. זו דוגמה נדירה לקביעת מונח עברי שלא יכלה להיעשות אלא בידי מומחה המבין למה מכוון המונח.

אם כן העובדות מורות שדרך המלך בתרגום של המונחים המדעים-טכניים לעברית היא התרגום המילולי. דבר זה נובע בעיקר מכך שממציאי טכנולוגיות חדשות יוצרים מערכות שלמות של מונחים, ולא מילים בודדות העומדות לבדן. חברה המבקשת ליצור מינוח בשפתה בשביל הטכנולוגיה הזאת, אין לה בררה אלא לאמץ את שכבר הוכן לה, ומה שהוכן לה אינו רק החלוקה והמיון של התחום וההגדרות המדויקות של כל מושג, אלא גם הלבוש הלשוני של המושגים. לכן כל שנתר לה, לחברה השואלת טכנולוגיה זרה, לעשות מבחינת המינוח הוא לתרגם את המונחים, ותרגום זה מוטב לו להיות נאמן ככל האפשר למקור הלועזי, אלא אם כן קיימת סיבה מיוחדת לסטות ממנו. מוטב אפוא שלא ייעשה ניסיון להלביש מושגים אלו רוח עברית מקורית.

גם אין לשכוח שטכנולוגיה חדשה מוגדרת לראשונה בעברית דרך מומחים דוברי עברית שלמדו את הטכנולוגיה ואת מונחיה בשפה הזרה שבה נוצרו, ולכן המונחים העבריים יהיו מובנים להם רק אם הם יגלו דרכם את המינוח הלועזי המקורי. מבחינתם למשל לא ייתכן לקרוא לאבזר מחשב מסוים אלא בשם עכבר, גם אם בעל לשון ובעל טעם יכול להציע מונח אחר שיהיה מוצלח יותר ואף שקוף יותר למי שלא ראה מימיו עכבר מחשב.

המדע והטכנולוגיה הם תחומים שלעולם ישתנו ויתרחבו ויצריכו שפע רב של מונחים חדשים בעבור אנשי המקצוע והקהל הרחב. תחומים אלו יקבעו גם במידה רבה את פניה של השפה העברית בדורות הבאים. לכן חשוב כל כך שהאקדמיה ללשון העברית תהיה מעורבת ככל האפשר בקביעת המונחים, בייחוד בכל הנוגע לחידושי צורה ולחידושי משמעות, ובאימוץ מונחים לועזיים, כאשר הם חלק מהחלוקה ומהמיון של אותו התחום.

מ' בראשור: אני מודה מאוד לאד' אור על הרצאתו המלומדת. רציתי רק להעיר שלפעמים נרמה שהמילונים הטכנולוגיים הם גם תאורוס: יש מונחים שלהם ארבעה וחמישה תרגומים, והדבר סותר את המגמה שיהיה מונח אחד לכל מושג. ביקשתי גם מהמזכירות המדעית להציג את נקודת מבטם מתוך ניסיון עבודתם במילונים רבים. זאת לדעת שהמזכירות המדעית ממלאת תפקיד חשוב בהכנת המילונים. למשל, לא יצא מילון אלא אם כן ניקדו אותו במזכירות המדעית. את עיקרי הדברים הכינה הגב' מלכה זמלי, שמלווה מילונים רבים, אבל יביאם בקצירת האומר האד' בירנבאום.

ג' בירנבאום: אם מעיינים בזיכרונות האקדמיה ללשון – אינני מדבר על ועד הלשון – רואים שבארבעים שנות האקדמיה התקיימו דיונים עקרוניים מעטים על מינוח, אולי שלושה דיונים של ממש. חסד עשה אתנו האד' בן-חיים שייחד לכך פרק בספרו במלחמתה של לשון, וארשה לעצמי לצטט משם משפטים ספורים:

”אנשי המקצועות הטכניים בעבר וגם היום תבעו מוועד הלשון ומן האקדמיה ללשון במפגיע להסתפק בהחלטות עקרוניות באשר לתפקידם ותכולתם הסמנטית של המשקלים והסיומות, לעשותם חד-משמעיים ושקופים כדי שיוכלו להביע בהם בדרך מכנית גרידא את היסודות הדקדוקיים הלועזיים. אולם בקשתם לא ניתנה להם ולא יכלה

להינתן להם, אם תפקידו של המוסד העליון ללשון לכוון את התפתחות הלשון כדרכה וכטבעה בזיקה למורשתה ככל האפשר. לא ניתן להפשיט מהמילים את הצורנים לעצמם ולעשותם נרתיקים חלולים למצוא בהם חומר בלא לשקל את טיבו של החומר" (עמ' 335). כך למשל היה ויכוח נוקב בשאלה אם אפשר או רצוי שהעברית תיחד את משקל פֶּעִיל למשמעות של תוארי סגולה, כלומר משקל מקביל לסיומת able באנגלית. ידוע שבסופו של דבר לא קיבלה האקדמיה את הדרך הזאת כדרך גורפת. אך בן-חיים מראה שכבר במהדורתו השנייה של המילון למונחי הטכניקה (התש"ו) משמש – כנראה בניגוד לדעתו של ביאליק – משקל זה במשמעות זו. הוא מביא לדוגמה את חֶשֶׁל (=שאפשר לחשל אותו), חֶשֶׁל (=שאפשר לרתך) ואף אָטִים. על זה האחרון בן-חיים אומר: "חוששני שעצם החידוש אָטִים, שאינו מוסיף גון משמעות על אטום הישן נושן, נולד מתוך כוונה מוטעית להביע בו את הסיומת able... אָטִים אפוא אינו מציין שהמתואר בו עלול להיות אָטום, כמו שֶׁבִיר לעומת שְׁבוּר, אלא את עובדת אטימות המתואר בו, ועל כן אינו אלא נרדף גמור עם אטום. זו אפוא יצירת חינם על דרך העברה מְכַנִּית: able = משקל פֶּעִיל!" (עמ' 345-346).

בדיון שהיה בשנת התשמ"ה באקדמיה אמר האד' אורנן: "אנו צריכים לפתור את הבעיה ובעקבותיה את המילים, ולא לעשות להפך. זה גם יותר חסכוני בזמננו. אם אתה פותר בעיה אחת גדולה – פתרת אפשרויות רבות ומאות רבות של מילים במשך השנים; לא פתרת בעיה – בכל מילה חדשה מתעוררת השאלה העקרונית מחדש" (זיכרונות האקדמיה לא-לד, עמ' 103). יש אפוא צורך וטעם בדיון עקרוני, ויש כאן גם קווים לאופי הדיון הזה.

המזכירות המדעית אספה כאמור דוגמאות לדרכי מינוח, בעיקר מינוח טכנולוגי. אביא אותן ואוסיף הערות אחדות.

1. מילים לועזיות

א. ריבוי מילים לועזיות

במילון למונחי הגאודזיה [התשנ"ג] מתוך 38 מונחים-ערכים [מונח שהוא מילה אחת] באות אל"ף עשרים הם מונחים לועזיים. למשל: אֵיזוֹסְטָזָה, אֵיזוֹפֶלֶת/אֵיזוֹגְרָמָה, אֵינּוֹר, אֵלֶבְדוֹ, אֵלּוֹנְגָצְיָה, אֵלְטִימֶטְרִיָה, אֵלְיִדְדָה, אֵלִיפְסוֹאִיד, אֵנְגְלִיָה, אֵסְטִיגְמֶטְרִיָה, אֵפּוֹגְאוֹן, אֵפִיפּוֹלִים, אֵקְסֶצְנֶטְרִיָה.

היום כבר אין רצון לבער את המילים הלועזיות מן הארץ, כפי שאולי היה בזמנו של בן-יהודה. ברי שגם במילונינו יש מקום להשאיר מילים מסוימות בלועזית. אבל כאשר 20 מ-38 מונחים הם לועזיים, נשאלת השאלה אם זאת הדרך הנכונה ואם יש מקום למילון כזה. תופעה זו נמצאת גם במילונים אחרים, כגון הנדסה כימית, אם כי אולי לא בהיקף כזה. ניסינו להשוות זאת למילון למונחי המיקרוביולוגיה. גם שם אמנם מצאנו בחלקים מסוימים ריכוז של מונחים לועזיים, אבל בדרך כלל ניכר במילון מאמץ למצוא מונחים עבריים.

ב. שימוש במונח לועזי במקום שיש חלופה עברית

קרטוגרפיה [גאודזיה; ספרנות התשל"ו: מִפְאוֹת]

הדוגמה שלפניכם היא דוגמה יחידה, אולי מקרית.

ג. מונח עברי ולצדו מקבילו הלועזי
 אופרציה, פעולה (operation) [מתמטיקה, התשמ"ה]
 מיטבי, אופטימלי (optimal); מטוב, אופטימיזציה (optimization) [מתמטיקה]
 סרפנת-על, אולטראצנטריפוגה (ultracentrifuge) [כימיה כללית, התשמ"ה]
 שווי, אקווינוקס (equinox) [גאודזיה]
 מדידות מכס, רדרגמטריה [גאודזיה]

בעניין הזה יש ויכוח גדול. אני שומע הדים לוויכוח הזה כמעט בכל ועדה, ולפעמים גם בישיבות המליאה: האם יש טעם וצורך להביא את המונח הלועזי בצד המונח העברי שהאקדמיה קובעת ומחדשת? דרך זו היא כעין "אין ולא ורפא בידה"; אנחנו מציעים מילה עברית, אבל חוששים שלא תצלח דרכנו, ולכן אנו מביאים גם את המילה הלועזית. לטענת הגב' זמלי, אנחנו מקטינים בכך את הסיכוי שהמונח העברי ייקלט. אם מלכתחילה אנו חושבים שהמונח העברי לא ייקלט, למה זה אנחנו? ואם אנחנו חושבים שיש לו סיכוי, מדוע לקיים גם את המונח הלועזי, הידוע ממילא בציבור? במה הועילו חכמים בתקנתם? יש כמובן גם דעות מנוגדות.

ד. מינוח לועזי מסורבל
 אינוריאנטיות קונפורמית, אופרטור אנטילינארי, אופרטור אנטיאונטרי [פיזיקה מודרנית, לא פורסם]; דיספרופורציונציה [הנדסה כימית, לא פורסם]

2. ריבוי חלופות

מפה מצוירת, מפה ציורית (pictorial map) [גאודזיה]
 מפת התפלגות, מפת פרוס, מפת תפוסת (distribution map) [גאודזיה]
 יעוד-אובייקט, יעוד-עצם, פון-אובייקט, פון-עצם, מנחה-עצם (object-oriented) [בינה מלאכותית, התשנ"ז]
 ניקוי-התזה סרפוזי, ניקוי-התזה צנטריפוגי, ניקוי-ריסוס סרפוזי, ניקוי-ריסוס צנטריפוגי (centrifugal blasting) [צבעות, התשנ"ג]
 ערוב באתר, ערוב בשטח, ערובל באתר, ערובל בשטח (mixing-in-place) [הנדסת דרכים, התש"ן]

על תופעה זו כבר העיר האד' בר-אשר. במקצת הדוגמאות כרוכה התופעה הזאת בבעיה שהועלתה קודם לכן: קיום מונח לועזי ליד מונח עברי. ראו למשל את מגוון האפשרויות ל-object-oriented: הרצון לקיים אובייקט לצד עצם הביא לתוצאה שלפנינו: גם יעוד-אובייקט וגם יעוד-עצם; גם פון-אובייקט וגם פון-עצם; מאידך גיסא אין מנחה-אובייקט אלא רק מנחה-עצם, כלומר אין עקיבות.

3. כפיפות למינוח חיצוני

הדוגמאות לכך רבות. למשל, הוועדה לטכנולוגיית המידע שבמכון התקנים מתרגמת תרגום שיטתי את המונחים שקבע ארגון התקינה הבין-לאומי ISO. הקביעות מובאות לאישור המליאה.

דוגמה אחרת שמעתי מהגב' גדיש. באחת הישיבות האחרונות של ועד המינוח נידונו מונחי טכנולוגיית המידע (עיבוד נתונים אוטומטי). הדיון נסב על סוגים של מחשב נישא

(או מיטלטל): laptop computer, notebook computer. הוועדה המקצועית ביקשה להניח מונח לכל אחד מן השמות הלועזיים, אך בוועד המינוח נטען שבעצם אין הבדל בין זה לזה, אלא שיש חברות המשווקות את המחשב המיטלטל בשם אחד וחברות אחרות בשם אחר. צריך לפעמים להשתחרר מהכפיפות למינוח החיצוני.

4. גזירה של שורשים ממילים לועזיות

אצטול, איצול, אלקול, אימון, אמנול, ארמוט, ארול, הברמה, אינול, פרמול, הלגון, יידוד, אזמור, לקטום, לקטון, מיתול [כימיה אורגנית, לא פורסם]
אין ספק ששימוש רב בדרך הזאת הוא קשה ובעייתי, אף שזעיר שם זעיר שם אפשר למצוא דוגמה יפה, ויש גם כמה מילים כאלה שהתקבלו בציבור, למשל הכלרה.

5. תוספת של אות שורש ראשונה

אפעל: אפרוט (דדוקצייה), אכלול (אינדוקצייה), אסלוק (אבדוקצייה) [בינה מלאכותית]; אפרוש (desorption) [כימיה כללית, התשמ"ה]; אגבור (סינרגיזם), אדלק (נתן אור על ידי חימום) [הנדסה כימית]
בניין אפעל הוא בניין ארמי במקורו, ויש לזכור שהעושר שבניצול שפה אחת יכול לפעמים להיות גם עושר השמור לבעליו לרעתו. יש כמובן להפריד בין פעלים אלו לפעלים גזורי שם בעלי אל"ף תחילית, כגון אשפור מן אשפרה (curing) [צבעות], אספום מן אספמת (אינטגרל) [מתמטיקה], אקטר מן אקטר (שם מכשיר, autoclave, מיקרוביולוגיה, התשנ"ה].

שפעל (במשמעות של עשייה מחדש): שצב (reset) [גאודזיה], שרתוח (reboiling) [הנדסה כימית]

אמנם מצאנו במונחי האקדמיה שתי דוגמאות אלו של שפעל במשמעות 'עשייה מחדש', אבל כידוע לא הסכימה האקדמיה שבניין שפעל ישמש במשמעות זו, משום שאין לכך בסיס היסטורי.

6. ייחוד של משקל למשמעות מסוימת

משקל תפעיל

מצב צבירה או יחס שבין מוצק לנוזל: תסמיף (thickening), תסנין (filtrate), תעפית (condensate), תפזיר (dispersion), תצבית (chelate), תצמיד (complex), תרחיף (suspension), תרפיז (concentrate), תרפיס (spray) [כימיה כללית]

משקל פעלת

לציון שיירים: בסמת (כלכלת בית, התשל"ח), גרדת [אפייה, התשמ"ז], גרסת [ביוב, התשכ"ה], גרפת [הידראוליקה, התשי"א], טינת [סכרים, התשכ"ז], פברת [הנדסת דרכים, התש"ן], נפלת [עבודה, התשל"ג], נצלת [עבודה], נשרת [אריגה, התש"ז], נחכת [יציקה, התשל"ב], סחפת [הידרוליקה, התשכ"ג], פזרת [תכנון מרחבי, התשמ"ה], פרקת [קשר ואלקטרוניקה, התשל"ל], קנכת [יציקה], רחפת [גאוגרפיה, התשי"ט], שחקת [הנדסת דרכים], שטפת [הידרולוגיה, התשל"א], שוככת [קרקע, התשכ"ו], שפכת [קרקע]

במילון לספרנות [התשל"ו]: דְּפֹסֶת (מקום, מו"ל או מדפיס, תאריך), תְּאֲרָת (תיאור פיזי של ספר)

אמנם כאמור בן-חיים מתנגד לייחד משקל למשמעות מסוימת, אבל ייתכן שלעתים יש לכך מקום. מכל מקום עניינו הרואות שגם במשקל פְּעֻלָּת, המציין לרוב שיירים, כנראה לפי נעורת המקראית ופסולת המאוחרת יותר, ישנם במילון לספרנות מונחים במשמעות אחרת.

7. תרגומי כבואה

מערכת ניהול מסד מודלים – model base management system [בינה מלאכותית]
 פִּינְ-תְּפֻעוּלִיּוּת – interoperability [הוועדה לטכנולוגיית המידע; המונח הובא לדיון בוועד המינוח ונדחה. במקומו נקבע: תְּפֻעוּלִיּוּת בִּינִית].

8. תחביר קשה לעברית

מתוך המילון להנדסת דרכים, התש"ן:

ניתוח עלות-תועלת; ניתוח עלות-תמורה

פְּנֵס מְגַבֵּל-אַלְמָה בְּמִלְאוֹ (full cutoff lamp); פְּנֵס מְגַבֵּל-אַלְמָה חֶלְקִית semicutoff lamp

רכב הנעה ארבע-גלגלית, רכב הֶנֶע ארבע-גלגלי (four-wheel-drive-vehicle)

מתוך מילונים אחרים:

שימוש במחשב על ידי משתמש קצה (end-user computing) [בינה מלאכותית]

מְקַם סוֹרֵק־רְחֹבִית (sidelooking radar) [גאודזיה]

9. תצורה

סריג-בראוה מעֵינֹנִי (rhombohedral Bravais lattice) [פיזיקה מודרנית, לא פורסם]
 המונח מעוינוני נשמע מוזר: מעוין עם הסיומת -ון ועם הסיומת -י. יש מי שיאמר שזה בבחינת "מְפֻלֵץ" המינוח.

משקל פיעול גזור משמות (לרוב מגזרת ע"ו): שיוור (מן שורה) [מדידה תשכ"ה],
 גיוש (מן גוש) [בינה מלאכותית], שיוב (מן שוב) [כיוב], תילות (מן תֵּלֵת) [גאודזיה]

10. מונחים שאינם עולים בקנה אחד עם החלטות האקדמיה או שאינם מדרכה של האקדמיה

בְּצִיעַ, בְּן־בְּצוּעַ – feasible [בינה מלאכותית]

על מונח זה התקיים דיון במליאת האקדמיה בשנת התשמ"ה, והוחלט שלא לקבלו (זיכרונות האקדמיה ל"א-ל"ד, עמ' 107); בדיון בוועד המינוח באייר התשנ"ג תהו החברים על המונח, אך אישרוהו לאחר שהתברר שהוא נמצא במילון למונחי המתמטיקה משנת התשמ"ה. מונחי המתמטיקה אושרו בשנת התשמ"א, ולא ברור אם המונח עלה לדיון בוועד המינוח בדיוניו בשנה זו.

תְּשֻׁלִיל, נְגַטִיב – negative [גאודזיה]

על מונח זה התקיים דיון במליאה בשנת התשכ"ז, והוחלט שלא לקבלו (זיכרונות האקדמיה יד, עמ' 30-33)

תְּנִיָּה, תְּנִיָּה [הנדסת דרכים] – ביטול חלקי של ההבחנה שנהגה בין שתי הצורות. הסעה המונית [הנדסת דרכים] – במקום צירוף הסמיכות הסעת המונים.

11. מינוח עברי

מבחר מונחים מן המילון לצבעות:

אַבְּיָקָה (chalking), נְקִידִיד (stippling), מְשׁוּם (applicator), הַמְרָקָה (השמת מְרָקָה), קְלִיעוּת (absorbance), מְלֵאָן (filler), הַזְנָה (כיסוי בציפוי מבריק שקוף), הַלְש (weakness), חוּמְחוּמִי (חום במקצת), הַפְתָּתָה (flocculation), זֶרְמִי (fluid), עֶשֶׁן (כחול-חיוור), הַחֲזָרוּת (reflectivity), צוּבְעָן (colorant), לְהַב (כתום-אדמדם עז) הכותרת "מינוח עברי" אינה מוצלחת, אך כוונתה לומר שהמונחים הללו אינם משועבדים ללעז ואין בהם הבעיות שעמדנו עליהן לעיל.

ז' בן-חיים: לא חשבתי להשתתף בדיון, אך לאור דבריו של האד' בירנבאום אני מעוניין להעיר שתי הערות. ספרי, שהוזכר בדבריו, הוא אסופה של מאמרים ושל הרצאות שהיו. המאמר על המינוח הטכנולוגי נכתב לפני שנים הרבה בעקבות המהדורה השנייה של מילון הטכניקה, שהוטל עליי להיות העורך שלה. אשר לביאליק, בידוע שהוא לא נרתע מלחדש, אבל את חידושו לא הכניס בלשונו. כך למשל רשרש הוא חידוש של ביאליק, אבל הוא הכניסו אצל שופמן. לעניין משקל פְּעִיל במשמעות הסיומת -able- באנגלית, ההבדל הוא בתפיסה הדקדוקית: ביאליק סבר שסופית עברית צריכה לתת מענה לבעיה ולא משקל פנימי. הוא הציע לעניין זה את הסיומת י'.

ש' אירמאי: אני מודה ליושב ראש שהחליט להקדיש דיון למינוח הטכנולוגי ולעבודת הוועדה המרכזית למונחי הטכנולוגיה בפעם הראשונה אחרי למעלה מחמישים שנות קיומה. באתי היום לשפוך את לבי בפניכם. הטכניון, המוסד הראשון להשכלה גבוהה שהוקם בארץ, החליט כבר ב-1924, שנת הקמתו, להכין מילון טכנולוגי מקיף. ב-1928 כבר פעלה בטכניון ועדה לטרמינולוגיה, וב-1943 חתם הטכניון עם ועד הלשון על הסכם, ולפיו הוקמה בטכניון ועדה מרכזית למונחי הטכנולוגיה. ב-1955, לאחר שקמה האקדמיה, אושר ההסכם עמה. לפי ההסכם האקדמיה ממנת מחצית מהוצאות הוועדה; תפקידה של הוועדה לקבוע מונחים למקצועות הטכניקה; גם מונחים בעלי אופי טכני המוגשים לאקדמיה יובאו לפני הוועדה בחיפה לפני קבלת החלטה סופית; פרסום המילונים ייעשה רק על ידי האקדמיה ובאישורה.

ואכן כך התנהלו הדברים והתפתחו. היו לנו ארבעה עובדים – שני מומחים בלשון מטעם האקדמיה ושני עובדים מטעם הטכניון (מומחה טכני ועובד מנהלי). בתחילה הוצאנו מילון אחד כל כמה שנים, ואחר כך הוגבר הקצב והגענו למילון אחד בשנה ואף למעלה מזה. ברם באמצע שנות השמונים חל מפנה לרעה: מסיבות תקציביות קיצצה האקדמיה בתקנים והורידה עובד אחד; הטכניון מצדו חזרה החזיק אחריה וקיצץ גם הוא עובד אחד. כך נותרנו עם שני עובדים. נוסף על כך הפסיקה האקדמיה את

השתתפותה בתקציב השוטף, ונשארנו רק עם תקציב הטכניון, שגם הוא הלך וקטן. זאת ועוד, באותה תקופה נתקלה האקדמיה בבעיות בהדפסת מילונים: נעשו ניסיונות לפרסם מילונים באמצעות המדפיס הממשלתי ברשומות, אך הדבר לא עלה יפה. נאלצנו – באישור האקדמיה – להשיג תקציבים ולהדפיס כמה מילונים בחיפה, למשל המילונים לגאודזיה, להנדסת דרכים ולצבעות.

לשמחתנו הקימה האקדמיה באחרונה הוצאת ספרים משלה, והשנה הודפס סוף סוף המילון לבינה מלאכותית שלנו. עם זאת כשבעה מילונים שכבר קיבלו את אישור האקדמיה בשנים 1983–1994 (כוללים בהם כשלושים אלף ערכים) טרם יצאו לאור, ועודם מונחים כאבן שאין לה הופכין. כדי להוציאם לאור צריך לערוך להדפסה, ולשם כך צריך אנשים. דא עקא, נותרנו בלא לשונאי. לפיכך החלטתי למלא את התפקיד של העובד הלשוני. נהגתי להכין את החומר, לנקד, להגיה, להשיב בטלפון לשואלים ולענות בכתב לגופים שנועצים בנו, כגון צה"ל ומכון התקנים.

לפני כשנתיים הודיע הטכניון שאם האקדמיה אינה מוכנה לתמוך בוועדה הזאת ואם גם מכון התקנים וצה"ל אינם מוכנים לתמוך בה, גם הטכניון נוער חוצנו ממנה, והוא ביטל את התקן היחיד שלו. אנחנו עומדים היום בפני סכנת סגירה. בלא אנשים, בלא חדרים ובלא ספרייה עומד ידע של למעלה מחמישים שנה להיעלם. אם אין קמח אין תורה. הוועדה תיעלם, הלשכה תיסגר והמינוח הטכנולוגי יחדל. אין בירושלים הרקע של אלף וחמש מאות מומחי טכנולוגיה שיש בטכניון. גם מהמזכירות המדעית של האקדמיה פונים אלינו בשאלות בענייני המינוח הטכנולוגי מכיוון שאין להם המומחים לדבר.

מ' בר-אשר: מדוע אפוא אחד מהפרופטורים שהמלצת לי לדבר אתם טען שהעברית מסכנת את הקיום המדעי של הטכניון?

ש' אירמאי: מרבית הפרופטורים בטכניון אינם משתמשים כלל בעברית; הם מפרסמים רק באנגלית. לא בשבילם אנחנו עמלים, אלא בעיקר בשביל הצעירים, הסטודנטים, העולים החדשים והטכנאים שאינם בקיאים באנגלית וזקוקים למונחים, בשביל גופים כמו צה"ל ומכון התקנים ובשביל כל מוסדות הציבור, החיביים בפרסום בעברית.

לגופו של עניין אני מבקש עתה להתייחס לתופעת המילים הנדרפות, "התזאורוס" שהוער עליו. קורה שאנחנו מביאים את המונח הלועזי לצד מקבילו העברי. ההנחה היא שהמילה הלועזית תוסיף לשמש עוד זמן-מה – לעתים אפילו זמן רב – ויש להביאה למען תיכתב נכון לפי קביעות האקדמיה. כך ידעו, למשל, שהצורה היא נייטרלי ולא נייטרלי או נייטרלי, או ידעו אם הכתיב הוא בתי"ו או בטי"ת, בקו"ף או בכ"ף וכד'. אם המילה העברית נקלטת, המילה הלועזית נמחקת. למשל בהתחלה כתבנו מקסימום, משחודש מרב כתבנו מרב, מקסימום, ואילו עכשיו אנחנו כותבים רק מרב.

סיבה אחרת לנדרפות היא מציאותן של אסכולות שונות ושל גוני משמעות קלים. היה למשל ויכוח ממושך על השם העברי של המינרל clay: בחיפה אמרו חרסית, בירושלים אמרו טיט, ברחובות גרסו טין, ואיש לא רצה לוותר במשך עשרות שנים. האקדמיה

עשתה פשרה: ראשית קבעו שטיט אינו מתאים כי הוא משמש בבנייה במשמעות אחרת. נקבעו אפוא שני המונחים חרסית וטיץ, אבל בהבדל קטן: הוחלט שבקדרות תשמש המילה טיץ, אבל לציין המינרל תשמש חרסית. יש במקרה זה הצדקה לקיום שני המונחים גם יחד, ויש טעם לכלול את שניהם.

עם זאת אני מסכים בהחלט בסדרת המונחים יְעוּד־עֵצִים, קְוּוּן־עֵצִים, מְנַחֵה־עֵצִים וכו' – אין לה מקום. דבר כזה אינו צריך לקרות. כל אחד מהמונחים התרגל למונח מסוים, ודעותיהם נחלקו. במקרה כזה על האקדמיה להחליט. אני למשל הייתי הולך כאן אחר הרוב, והרוב בעד קְוּוּן. אשר לשאלת עֵצִים ואובייקט, כאן הבעיה היא של רב-משמעות בשפת המקור: המילה אובייקט מתורגמת בעברית פעם כעֵצִים, פעם כמושא וכן הלאה, ואין לקבוע לה מקבילה אחת. בכל זאת גם כאן אני בדעה שבמקרים כאלה איננו יכולים להרשות מינוח כפול או משולש, ושהאקדמיה צריכה להכריע לכאן או לכאן.

א' דותן: את עיקר חשיבותו של הדיון הזה אני רואה לא רק בביורר השיטות הבלשניות של טביעת המונחים, משקליהם ודרכי גזירתם, אלא בתהליכי הקביעה הנהוגים אצלנו, בעצם הצורך בקביעה ובהצלחת הקביעות. עיקר עיוני הוא אפוא יותר בתחום תכנון הלשון ופחות בתחום הבלשני הטהור, שעליו שמענו הרצאה מאלפת מפי האד' אזר.

יש לברך על עצם קיומו של הדיון הזה. הוא חשוב, הוא אקטואלי והוא משווע לפתרונות קרוב לארבעים שנה. הבעיות הנראות לנו אקטואליות כיום ריחפו בחללה של האקדמיה בכל חומרתן כבר אז, ולא זו בלבד שלא נפתרו, אלא שכל הזכור לי לא נערך בהן דיון עקרוני זה עשרות שנים, לפחות לא דיון שיש עמו החלטות מעשיות. לפיכך יש לשבח את נשיא האקדמיה על היזמה ועל העמדת הנושא על סדר היום של המליאה. דווקא משום שהבעיות ישנות והצעות פתרון הועלו כבר בעבר, אני מבקש לומר לפניכם דברים שאמרתם בעניין זה לפני שלושים וחמש שנה, בהיותי מזכיר מדעי באקדמיה ובהיותי כואב את בעיותיה, ובהן בעיית המינוח.

באותם ימים, שלהי תשכ"ב – ראשית תשכ"ג, במלאות עשר שנים לייסוד האקדמיה, חיברתי תזכיר בשם "המינוח באקדמיה, הרהורים והצעות". התזכיר הופץ באקדמיה אך לא נדפס. כשחזרתי וקראתי בימים אלו את הדברים, נדהמתי למידת האקטואליות שבו, הן של הבעיות שלא נפתרו הן של הפתרונות שהוצעו. ברשותכם אשתף אתכם בדברים, בקיצורים הראויים.

"באחת משיבות המזכירות המדעית לפני כשנה וחצי הבאתי לפני חברי הצעה לשינויים בשיטת עבודתה של האקדמיה בתחום המינוח. עיקרה של ההצעה הוא צמצום החומר העובר את כל שלבי הדיון. חלק גדול מרשימות המונחים – לפי הערכתי בין חמישים לשבעים אחוזים – אינו טעון דיון. המילים ברשימות אלו – יש בהן מילים מחמש קבוצות:

- א. מילים רגילות ומקובלות בלשון, שלא הוכללו ברשימות אלא לשם שלמות העניין.
- ב. מילים שנקבעו קודם לכן בוועדות אחרות של ועד הלשון והאקדמיה.
- ג. צירופים והרכבים מובנים מאליהם.

ד. מילים שאינן מונחים כלל.
ה. חידושים".

רציתי להדגים זאת מתוך שני מילונים: המילון למונחי האסטרונומיה השימושית והמילון למונחי הריצוף וחיפוי הקירות והתקרות. במקום זה אקרא מתוך חוזר שקיבלתי זה עתה כחבר הוועדה למונחי התחבורה. אני קורא לפי הסדר, בלי שום מיון: שחיקה, ספיגה, האצה, גישה, כבש טעינה משופר, תאונה, תאונת עבודה, תאונה תפעולית, תקלה במסילה, אות שמע, כושר מעמס, מיזוג אוויר, מעבר, אות אזעקה וכו'.

"מילים אלו אינן חידושים, אך הן מגדילות את רשימות המונחים ומנפחות אותן ללא צורך. חברי האקדמיה מוצפים ברשימות ארוכות, בחוזרים, בהודעות סיכום ובשאר ניירות למיניהם, המרתיעים אותם מן העיון המעמיק בשאלות בודדות, שרק בהן דרושה עצתם. יש לנפות את הרשימות הארוכות ולייחד את הדיון לחידושים בלבד – בין חידושי צורה ובין חידושי משמעות – היוצאים מחזקת תרגום בעלמא. התרגום מלאכה הוא ואינו חכמה, ויש להוריד את נטלו משכמן של האקדמיה וועדותיה. אין האקדמיה חייבת לדון במילונים שלמים או לתרגם מילונים לועזיים שלמים לעברית, ואין זה מתפקידה להוציא לאור לקסיקונים מקצועיים שלמים".

באותה ישיבה הצעתי גם דרך פעולה, אבל לא אחזור על כך כאן. "מאז – אני ממשיך לקרוא מהתזכיר – נקבעו מונחים למאות, וככל שהתרבו פרסומיהם נתברר שאף אילו נתקבלה ההצעה לא היה בה תיקון שלם לעבודת המינוח של האקדמיה, שכן אותה הצעה באה להסדיר את עבודת האקדמיה בלבד, ובכך לא סגי. הפגם איננו רק בנוהל הפנימי של קביעת המונחים.

ספק בעיניי אם ניתן לקבוע כללים ושיטות ליצירת מונחים. אמנם יש שמזכירים בשעת הדיונים במליאה עיקרון לשוני זה או אחר, אולם העיקרון המועלה משמש להגנה על הצעה מסוימת, ואין אותו אדם נזקק לו כשהעיקרון סותר את הצעתו. כללים כאלה לחידוש – אילו נקבעו – היו מגדילים את מידת המכניזציה במינוח אף יותר משהיא נהגת היום בהיעדר כללים. לעומת זאת יש הכרח לקבוע סייגים לדרכי החידוש, היינו כיצד אין לחדש, וביותר אילו עניינים הם מחוץ לתחום עיסוקה של האקדמיה.

יש שוועדה נוטלת על עצמה לקבוע הבדלי משמעות למילים נרדפות – ושמענו עכשיו דוגמה לכך – או לעקור משמעות ממילה רבת משמעים; אגב דיון במונח מסוים יכולה ועדה להגיע למסקנה שסוגיה מילונית שלמה שהמונח קשור בה אינה מאורגנת כראוי; יש שוועדה נכנסת למבוך לקסיקלי בהשוואת מילים לועזיות למילים עבריות שמשמעהן אינם חופפים זה את זה ואינם מתאימים להגדרות שהציעו בעלי המקצוע. הדעת נותנת שביכולתנו לקבוע באופן שרירותי את משמעותה של מילה חדשה. המילה תאושר, הציבור ילמדה ויקבלה או שלא יקבלה; רשאים אנו גם לפסול חידוש שאינו עולה בקנה אחד עם כללי הדקדוק והורס את מבנה הלשון, או לתקנו ולהתאימו למערכת התצורה העברית; אך דומני שאנו מפרזים בתיקונים ובחידושים גם יחד. אחרי דורות של דיבור עברי ואחרי למעלה מחמישים שנות מינוח – היום כבר תשעים שנה – הלשון העברית היא לשון חיה שאין להתעלם מנהגיה (ואני דן כאן רק באוצר המילים), ואין אדם יכול לעשות בה ככל העולה על רוחו. מילים עתיקות לובשות משמעויות חדשות. יש שקוראים לכך שגיאה, ויש שקוראים לכך התפתחות. אלו ואלו מכשירים

אותן כשמדובר במה שקרה לפני מאות שנים ואפילו לפני כמה עשרות שנים, אך פוסלים אותן כשמדובר בלשון ימינו.

הדברים אינם אמורים רק בפסילת מילים אלא גם בחידושי מילים. יש לשקול היטב קודם שבאים לחדש מילה למשמעות הכלולה כבר במשמעותיה של מילה אחרת. בדרך כלל אין הצורך בחידושים מסוג זה כה חיוני עד שאי אפשר בלעדיהם, וגורלם של חידושים כאלה צריך שירתיענו מלהרבות בהם. פעמים הרבה ראינו שהמילה המחדשת דוחקת את רגליה של המילה הקיימת, נוטלת ממנה גם את המשמעות המקורית שלה ויורשת את מקומה; לעתים משמשות שתי המילים, הקיימת והמחדשת, בכל המשמעות בערבוביה, ונמצא עצם החידוש לשווא. דוגמאות אינן חסרות: פגישה ומפגש, העתק ועותק, כינוס וכנס וכדומה. מילים חדשות משעה שנולדו שוב אינן בדינו. חזקה על הלשון ועל דובריה שיטוּהּ לאשר יחפצו.

אמור מכאן: יש למעט בחידושים ככל האפשר, והרי זו ססמה הנישאת בפי רבים. לצערנו משמשת לנו הססמה לפסול חידושים שמחוץ לאקדמיה, אך אין אנו קושטים בה את עצמנו. צאו וראו כמה עשרות ומאות חידושים נתחדשו בבית מדרשנו, לצורך ושל א לצורך. את שהיא באה לעקור בכרמי אחרים היא עושה בביתה שלה. האקדמיה – כאז כן היום – היא הפבריקנט הגדול ביותר של חידושים במדינה. לזכותה יש לומר שחידושיה עשויים בדרך כלל לכללי הלשון, וצורתם תקינה מבחינת הדקדוק הנורמטיבי; אין בהם חידושי פרא מבחינת התצורה, והטעם הוא כמובן עניין אישי. אבל חידושים הם, ולמזלנו ולמזלה של הלשון העברית לא נתקבלו אלא בחלקם הקטן. אני מהרהר בלבי מה היו פני לשוננו אילו נתקבלו כל חידושי ועד הלשון והאקדמיה. ספק אם חידושי פרא בודדים, שנקלטו לאחרונה בציבור, מפתם קשה כמכת חידושינו אנו, אילו התקבלו כולם. אמנם כולם טובים ונכוחים, ודופי אין בהם, אך פמותם היא השמורה לנו לרעתנו.

אומרים: לא הרי הלשון הכללית כהרי הלשון של בעלי המקצוע, שאלו נזקקים ללשון מדויקת וחד-משמעית – היש בנמצא דבר כזה? – וחובה למלא את צורכיהם. נקדים אפוא לעיין בצרכיה של הלשון המקצועית, שבה עיקר מעייניה ורוב עניינה של האקדמיה בשעה זו.

חייב אני להזכיר ולהדגיש שאת הצרכים במינוח אין האקדמיה קובעת. אלה נקבעים על ידי אנשי המקצוע. ועדות האקדמיה עובדות בתוך התחום שקבעו אנשי המקצוע. אין הן בודקות, ולפי שעה אין בידן לבדוק, מה מידת ההצדקה שיש בתביעותיהם של בעלי המקצוע לקביעת מונחים; מה טפל ומה עיקר בדבריהם. לעתים יש מקום לפקפק בכושרם של בעלי מקצוע שאינם בקיאים בלשון לקבוע את צורכי הלשון אף בתחום המצומצם של מקצועם הם. אך כיום הם הם הקובעים זאת, ובדרך כלל דבריהם קודש בוועדות האקדמיה, ואלה רואות את עיקר תפקידן בהתאמת הלשון לצורכי המקצוע ובשעבודה להם.

תחת עולו של אותו שעבוד, שכביכול אין מנוס ממנו, ממלאות הוועדות את חובתן כלפי הלשון בשמירה על צורות נכונות ועל כללי דקדוק פורמליים, ולא כך צריך להיות. אם תביעות המקצוע קודש הן, תביעותיה של הלשון קודש קודשים. בדרך כלל שואבים המקצועות השונים את מושגיהם ממערכת מונחים לועזית שיסודה ברכי מחשבה זרים.

אך טבעי הוא שיהא ניגוד של אינטרסים בין בעל המקצוע לבין בעל הלשון. נראה לי ששעבוד הלשון למקצוע או אף פשרה ביניהם, פשרה שיש עמה ויתורים ניכרים על עצמיותה של העברית, אינם הדרך הנאותה להגשמת מטרתיה של האקדמיה בשמירת הלשון ובכיוון התפתחותה. אין הדברים אמורים רק בטיבם של המונחים והחידושים, אלא גם בעצם הצורך בהם.

מצד שני אין אנשי המקצוע שבוועדות מייצגים את כלל הדוברים והעוסקים במקצוע, ולא תמיד מדריכים אותם הצורך המעשי של הכלל ולבטיחה של הרבים להתבטא כהלכה. לא אחת נכשלנו בכך גם בצד המקצועי. חוות דעתו של מומחה שפנינו אליו או שצירפנו אותו לוועדה, אינה מקובלת תמיד על דעת חבריו, ואיני צריך להזכיר כמה מקריות יש בבחירת בעלי המקצוע. כמה זמן ועמל הוציאו לריק המזכירים והוועדות ואף המליאה לשם ליבון הצד המקצועי. לא אחת נטלנו על עצמנו תפקידי תיווך כדי ליישר את ההדורים וכדי שיהיה אפשר לקבוע סוף סוף את המונח העברי המיוחל. האקדמיה פוסקת בהלכות לשון, ואין זה מתפקידה וגם לא מכישוריה לפסוק פסיקות מקצועיות. המצב חמור עוד יותר כשאין כל ספקות בהגדרת המושג, שכן אז פנויה הדרך לחידוש, ואין לך דבר קל מהרכבת שורש וצורה לפי הזמנת אנשי המקצוע שבוועדה. כלום רשאים אנו לחיות מפייהם של יחידים באשר לעצם הצורך המקצועי במונח מסוים? הרי המקריות בכגון אלה גדולה היא. פלוני כותב, מתרגם, מרצה, והוא צריך מונח. נוח לו שיהיה בן מילה אחת, קצר, חד-משמעי וכיוצא באלה, דרישות שאנו מורגלים בהן בעמדנו מאחורי הדלפק לקבלת ההזמנות לחידושי מילים. והלוא אין ספק שלא ליחידים עמלנו ולא לשולי שוליהם של תחומים מקצועיים נידחים ומופלגים.

אחת המוסכמות בעבודת המינוח שלנו היא השאיפה לדון ברשימות מלאות או במילונים שלמים. כבר אמרתי למעלה שאין זה מתפקידה של האקדמיה להוציא לאור לקסיקונים מקצועיים. אוסיף ואומר שאין גם שום אפשרות לקבוע את גבולותיו של מילון מקצועי שלם. כשם שלא ניתן לתחום תחומים ברורים בין הלשון המקצועית ובין הלשון הכללית, כך אי אפשר למצות את כל הצרכים בחדרי חדריו של המקצוע. אפילו ייעשה דבר זה באוצר המילים, הביטויים והניבים, אי אפשר שיעשה בשימוש הלשון ובדרכי ההתבטאות באותו מקצוע. אם נכיר בכך, חובה עלינו להתוות דרך לעצמנו עד היכן אפשר לנו ללכת, ועד היכן חייבים אנו להתערב בחיי הלשון המקצועית; באיזו מידה יש לחדש מילים, ובאיזו מידה יש לכוון ולהדריך את בעלי המקצוע להשתמש לצורכיהם באוצר המילים הקיים.

דבר זה אי אפשר לעשותו כל עוד איננו יודעים ואיננו מתעניינים לדעת מהו המצב בקרב דוברי העברית שבאותו המקצוע. היכולים הם להסתדר במה שיש בעברית, או שזיקתם לעזו גדולה מן הראוי והרצוי? כשם שיש לעז בכל מקצוע, ויישאר לעז גם אחרי שיתקבלו כל החלטותינו, שגם הן מגיחות לעזים, כך יש לשון עברית בכל מקצוע, בין שקבעה ועד הלשון או האקדמיה ובין שצמחה מקרב אנשי המקצוע עצמם. תפקידנו הוא לקבוע את היחס הרצוי בין העברית והלועזית ואת הנדרש לשינוי ולחידוש לצורכי דור שעברית היא שפת גידולו ושמחשבתו איננה לועזית. לא ייתכן לרדת לעומק של עניין זה על פי עדותו של מומחה מקצועי אחד או אחדים. לשם כך יש ללכת אל העוסקים במקצוע, לשמוע את לשון ההוראה בשיעורים, בקורסים, בבתי ספר, לקרוא

את הספרות המקצועית – העברית והמתורגמת (במקום שיש) – ולשמוע את לשונם של העוסקים במקצוע במקום חיותו. רק כך אפשר לבחון את הצרכים המעשיים, ורק כך אפשר למנוע שהאקדמיה תכפה את עצמה במקום שאינה נדרשת לכך.

ההליכה אל המקצוע בבחינת "פוק חַיִּי מְאִי עֵמָּא דְּבָר" יפה היא גם במקצועות שכבר נעשה בהם מעט או הרבה בשטח המינוח. הרבה נוכל ללמוד מן החקירה מה עלה בגורלן של קביעותינו במשך שנים; האם נחוצות היו? האם נתקבלו? ואם לא נתקבלו מה הסיבה לכך? האם מפני שלא היו טובות או מפני שמעיקרן לא היה צורך בהן? חקירה מעין זו על גורלן של החלטותינו וקביעותינו אחרי שנים רבות של מינוח, אכן פינה היא להמשכת עבודת המינוח בצורה המניחה את הדעת. הגיעה השעה שניתן את דעתנו על כל העמל הרב, הזמן וכספי הציבור שהושקעו, ואם יתברר שההצלחה לא הייתה מרובה, עלינו לחפש מה נוכל לעשות לתיקון המצב. חקירה כזאת קשה ויקרה, אבל כדאית ואף הכרחית; פתח פתוח לעבודת שדה בלשון ימינו.

היעדר הקשר עם הקהל – אף הוא ראוי שניתן עליו את הדעת. אין ספק שניתוקה של האקדמיה מן הציבור גרם לא מעט שמונחיו לא התקבלו, ואולי היה זה הגורם העיקרי. מה ערך לתוקף החוקי שניתן להחלטות האקדמיה, אם אין הן יוצאות אל הקהל? אין אנו יכולים לטמון ראשינו בחול ולהתעלם מן הקורות את החלטותינו לאחר גמר המלאכה. וכי גמר מלאכתם של המונחים הוא פרסומם בדפוס? האם בכך מסתיים תפקידה של האקדמיה? הרי לא די בגדישת זיכרונות האקדמיה ברשימות מונחים. אם העלה מישהו בדעתו שהמטרה ניתנת להשגה בישיבה מאחורי הדוכן הרם של מוסד מדעי ובלא קשרים הדוקים עם העם, יבואו עשר שנות קיומו – עכשיו ארבעים שנות קיומו – של המוסד ויפריכו כל אשליה.

מה עשתה האקדמיה להגשמת מטרתה בתקופה זו? כמה אלפי מונחים מקצועיים הטמונים היטב בזיכרונותיה. כלום בכך כיוונה את התפתחות הלשון? הרי הלשון מתפתחת והולכת, אולי יותר מבכל תקופה אחרת בתולדותיה, והאקדמיה, שהייתה עשויה להיות בעלת השפעה מכרעת בכיוונה של התפתחות זו – כדברי החוק – עומדת מנגד, מחוץ לשאון ההתפתחות, ומהלכת לאטה בצדי הדרכים של התפתחות זו. צדי הדרכים – פּוֹנְתֵי לִשְׁוֹן הַמִּקְצוּעִית. אינני בא למעט בחשיבותה של לשון מקצועית עברית מפותחת ומתפתחת בעקבות התקדמות המדע, הטכנולוגיה, המחשבה ושאר ענפי העיון והמעשה; אלא שיש לשון חשובה מזו: לשון היום-יום שבפי העם – ולא דווקא "עמך" – הלשון המדוברת והנכתבת שאיננה לשון מקצועית, לשון חסרת "מונחים" במובנה הצר של המילה ועשירה בביטויים ובניבים – הלשון הכללית. אינני יודע הגדרה מדעית ללשון זו, אבל אני יודע מה ההבדל בינה ובין הלשון המקצועית.

ההתפתחות האמורה בלשון, בעיקר ללשון זו היא מכוונת. בעיקר בה יש התפתחות טבעית, צומחת מאליה. לאקדמיה ניתנה הרשות ואף הוטלה עליה החובה – ומכל מקום יש בידה ההזדמנות היוצאת מן הכלל, הזדמנות שלא ניתנה עוד לשום אקדמיה אולי בשום אומה ולשון – להתערב בחייה של לשון זו ולהטיל את מרותה ואת כובד משקלה – ויכול להיות לה משקל – כדי לכוון את התפתחותה. אי אפשר להשפיע על לשון זו מאחורי דוכן הפוסקים, כפי שאפשר אולי בלשון המקצועית. יש לצעוד עמה כדי להנחותה, לכאוב את כאבה ולהקדים רפואה למכתה. כיום קשייה של לשון זו

נפתרים מאליהם, לעתים קרובות פתרון גרוע, והאקדמיה לא נותר לה אלא לבטל או לתקן את שקלקלו אחרים".

במאמר מוסגר, שאיננו באותו תזכיר, אני רוצה לשבח את האקדמיה, שבשנים האחרונות דווקא הרבתה לעסוק בלשון זו.

"מידת ההצלחה בפסילת חידוש, ואפילו גרוע, שנים אחרי שנשתרש, מי ישורנה. והרי אין טעם בפסילת חידוש בלא לתת ביטוי שימושי אחר תמורתו. לכן טובה מכול דרך החידוש בטרם ייוולד השיבוש, כמובן במקום שהצורך מורגש והחידוש נחוץ. על האקדמיה ללכת בראש המחנה, להנחותו ולא להיגרר אחריו ולתת בדיעבד הכשר אקדמי למילים חיות שנתקבלו מכבר או לפסול אותן ולהיות מן הצועקים לשעבר, שתפילתם תפילת שווא. בין כך ובין כך היא חייבת ללכת עם המחנה. עליה לתת את דעתה על לשון היום-יום ולהקדיש לה את מלוא אונה ומרצה. עוד רבה המלאכה בלשון זו, והרבה תוכל האקדמיה לעשות בה לאו דווקא בדרך של כיבוי דלקות, אלא בעבודה שיטתית ומסודרת".

באותו מסמך גם הבאתי הצעות מעשיות, שלא אציגן כעת. "לא כאן המקום להיכנס לפרטים בדבר ביצוע אותה תכנית מוצעת. אולם באתי להפריע את השלווה ולערער את השגרה שאליה נכנסנו. מקווה אני כי אמצא אוזן קשובה ולב מבין. הכרת המצב והודאה בחומרתו הרי היא מחצית התיקון. מקווה אני בכל לבי שתימצא דרך להביא את האקדמיה לתנופה חדשה, שאם לא כן, איני יודע מה יהיה על העברית, אך אני יודע מה יהיה על האקדמיה ללשון העברית".

עד כאן מה שכתבתי לפני שלושים וחמש שנים, ואני חוזר על מרבית הדברים, שכוחם יפה גם עכשיו.

מ' בר-אשר: ראויים הדברים של האד' דותן שיישקלו היטב, אבל היום לא נקבל החלטות.

ע' אורנן: המונחים שאנחנו עוסקים בהם לא נועדו בעיקרם למחברי ספרים. הם אמנם נועדו גם לאלה, אבל בעיקר לאנשים צעירים שלומדים את המקצוע. רבותיהם בוודאי למדו את המקצוע בארצות חוץ, ולכן הם רגילים למינוח לועזי. בנערותי השתמשו במוסך שעבדתי בו בעיקר במונחים גרמניים. מאז תורגמו מרבית המונחים, מילון מקצועי יצא לאור, ואנשי המקצוע משתמשים במילים עבריות.

צה"ל הוא גורם מכריע במשוואה. הוא מלמד מקצועות. אם ניתנת לנו דריסת רגל באולפנות של החיילים, המונחים עוברים אחר כך לציבור הרחב. התוצאות אינן ניכרות מיד, אבל צעירים אלו יהיו נותני הטון ואומרי האמירות בתחומם בעוד עשרים שנה. יש אפוא מקום למינוח המקצועי, אולם אינני מסכים עם האד' אור על ההכרח שבתרגום מילולי. כדי לקבוע מונח אין לתרגמו, אלא יש להבין את פשרו ולתת לפיו מונח עברי מתאים. בדרך זו, אני מקווה, נוהגים כל חברי הוועדות. כך למשל השתמש האד' אור במושגים היקף ותוכן. מילים עבריות אלו אינן תרגום מילולי של מקבילותיהן הלועזיות אקסטנציה ואינטנציה. גם המילה תְּדָוֶנִי, שאין עליה עוררין, איננה תרגום של מונטוני למרות הרכיב חד.

פעמים רבות יש יתרון מהותי למינוח העברי: קורה שהמונח הלועזי בא לעולם מבלי שעמדו על פשרו במדויק, ומקבילו העברי, שנקבע שנים אחר כך, מדויק ומוצלח בהרבה. כך למשל בבלשנות המונח consonant, שפירושו 'הגה שבא עם תנועה'. מבחינת העובדות זה לא נכון, אבל בכל שפות אירופה משתמשים במונח זה, שאיננו שקוף ואיננו מבטא את מהותו. המונח העברי המקביל עיצור טוב ממנו בהרבה. הדרך הטובה היא זו המשתפת את אנשי המקצוע ואת אנשי הלשון. בעלי המקצוע מפרשים את העניין או אומרים מהו המונח המקובל, ואנשי הלשון מציעים את המונח. יש צורך במינוח עברי, ואין זה נכון שבקרב בעלי המקצוע אין עניין. לצערי חוסר עניין במינוח עברי בולט דווקא בקרב המורים לספרות באוניברסיטאות, ותופעה זו של ויתור על המונחים העבריים עלולה להגיע בעוד כמה שנים גם לבית הספר התיכון. יש אפוא צורך במינוח העברי, יש צורך בהסברים של בעלי המקצוע, ואין שום צורך בתרגום מילולי. אם אתה מבין את טיבו של העניין, תוכל לבחור את המילה המתאימה. הדוגמאות שהביא האד' אור מן המילון למונחי הבינה המלאכותית אינן מאפיינות. בינה מלאכותית היא מקצוע חדש, והמונחים באנגלית מכוונים לעניין. אם גם הם וגם אנחנו מכוונים לעניין, נראה המונח העברי כאילו תורגם. המונח הידודי (interactive) שהוזכר הוא דוגמה לבחירת מילה עברית מתאימה ולא לתרגום.

א' טריינין: אני מסכים עם הרבה מן הדברים שאמרו האד' דותן ואורנן. מניסיוני באוניברסיטה אני יכול לומר שיש ביקוש רב למינוח עברי. לעתים קרובות, עוד לפני שהייתי חבר אקדמיה, פנו אליי ושאלו בעצתי לגבי מונח זה או אחר. מרבית המורים היום הם ילידי הארץ. המורים למדעים התחנכו כאן, הם נזקקים למינוח העברי ורוצים לדעת אותו. רבים מהמונחים שבמילוני האקדמיה מתפשטים, ודומני שהפסימיות שעלתה מדברי האד' דותן מוגזמת.

אני מסכים עם דברי האד' אורנן על בעיית הקשר בין הצד הלשוני של המונח (המסמן) ובין מה שהוא מייצג (המסומן). רבים מהמונחים שנקבעו למושגים מדעיים הם עתיקים למדי. היום למשל אנו יודעים שהאטום נחלק, ופונקציית גל, שבאה בשעתה לתאר תנועה גלית, מציינת כיום פונקציית הסתברות מסוימת, שלפעמים אין בה שום זכר לגל. אם נחדש כאן היום מונחים מדעיים – ואין נפקא מינה מה נחדש ובאיזה תחום – הם לבטח יתאימו יותר מאלה שנקבעו בלעז בתחילת המאה ואף לפני עשרים שנה.

מבחינה זו דומה קביעת מונח עברי לתרגום שירה. כדי לתרגם משפה לשפה יש להבין את התוכן. נכון שאנשים שונים עשויים להצביע על תכנים שונים, אך מתרגם טוב יחשוב בראש ובראשונה איך הדברים נשמעים בשפה שהוא מתרגם בה; הוא ישתדל שהשיר יהיה שיר עברי כהלכה, וההתאמה למקור תהיה במידת האפשר. אם ינסה המתרגם לתרגם תרגום מילולי לפי הבנתו, יתקבל דבר שאפשר לגרוס בו חצץ.

הרבה מן המונחים שהאקדמיה קבעה התקבלו. נדרשת כעת עבודת שדה בכל המוסדות: מיון המונחים המדעיים שמשמשים בקרב המורים. כשחומר זה יהיה בידינו, נדע את מידת ההתאמה בין המורים ואת מידת ההתאמה לקביעות האקדמיה. אם אין התאמה, נוכל להציע מונח אחר תחת המונח שלא התקבל; אם משמש מונח המקובל על

הכול, יש לקבלו; במקום שיש מחלוקת צריך לנסות להגיע להסכמה. אבל ראשית כול יש לדעת מה קורה בשטח.

א' אלדר: אני מקבל את ההצעה שהציע האד' דותן בדבר הצורך להבחין בין עקרונות מנחים למינוח ובין שיטת העבודה בוועדות עצמן. נכון שמילון מונחים איננו ממש מילון, הוא בעצם גלוסר, אבל חלים עליו עקרונות לקסיקוגרפיים. כיום אין מוציאים לאור מילון מבלי לפרט במבוא את עקרונות העריכה או ההגדרה של המילים המובאות בו. לעומת זאת באקדמיה עובדות עשירות ועדות, וכל ועדה עושה דין לעצמה. אדם המשתתף בוועדות שונות רואה שכל ועדה מנחים אותה עקרונות אחרים. אינני טוען שצריך להכניס את עבודת הוועדות לסד, אבל אין ספק שהאקדמיה – או נכון יותר ועד המינוח – יכולה וצריכה להציע לוועדות כמה עקרונות מנחים בבחינת היתרים, איסורים או המלצות לעבודה הלקסיקוגרפית שנעשית באקדמיה או בחסותה.

לא ייתכן שהעבודה בוועדה תהפוך למלחמה. זה בוודאי נשמע מוגזם, אבל לפעמים ההרגשה היא של מלחמה על העברית או של מאבק בין חבר אקדמיה אחד לרעהו או בין חברי האקדמיה לאנשי המקצוע.

אתן רק דוגמה אחת אף שישנן רבות: לדעתי מונח יכול להיות פוליטי, כלומר מונח מוצלח יכול לשמש במונחי הפסיכולוגיה במשמעות אחת, ובמשמעות אחרת – אם הוא מתאים מבחינת שורשו ומתכונתו – בצבעות. לפי האד' אירמאי, דבר כזה איננו אפשרי. לדעתו אם המונח "תפוס" במקצוע אחד, אין להשתמש בו במקצוע אחר. מה עושים? כדי שיהיה מונח עברי מחפשים ומוצאים איזה משקל נדיר, שְׂכּוּחַ אֵל, בכתבי היד של לשון חכמים. כך קרה בוועדה למונחי הצבעות, שהייתי חבר בה. הוועדה אמנם קיבלה פה שבחים על מונחים עבריים טובים, אבל נתבונן במונחי הַחֲזָרוֹת. גם הַחֲזָרוֹת וגם חֲזָרוּ היו תפוסים, והמונח הַחֲזָרוֹת נולד משנוכרתי במשקל הַפְּעֻלוֹת שבכתבי היד. חוסר האפשרות לנצל מונח מוצלח מתחום אחר אילצנו לדלות משקל נידח ולחדש מונח שסיכויי להתקבל קטנים. אחד העקרונות שיכול ועד המינוח להביא לפני האקדמיה הוא עקרון המונחים הפוליטיים בתחומים שונים.

בתחילת דבריי אמרתי שאני רוצה להבחין בין עקרונות המינוח לשיטת העבודה. לעניות דעתי, שיטת העבודה אמנם הוכיחה את עצמה במשך השנים, אבל יש בה פגם מסוים. חברי הוועדה מקבלים על פי רוב מעין גלוסר אנגלי-עברי – המונח האנגלי ומקבילו העברי שהציע בעל המקצוע או מזכיר הוועדה – והדיון מתמקד בעיקר במונח העברי המוצע ובשאלה אם הוא מתאים או לא. אם המונח אינו מתאים, מנסים להעלות הצעות אחרות. חברי הוועדה תלויים כמובן בחסדי איש המקצוע וביכולתו לספק הסבר למונח. הוויכוחים הרבים מונעים את התקדמות הוועדה, ובשעתיים של עבודה יכולים להתקבל שלושה-ארבעה מונחים בלבד. אני חושב שהמצע לדיון צריך להיות מעין מילון אנציקלופדי, כלומר שיינתנו בו הסבר או הגדרה לכל מונח. עדיף הסבר. בסוגריים אפשר יהיה להביא את המונח הלועזי. רק כך יתקבל המונח העברי המתאים ביותר.

א' אבנר: אני מודה לקודמי, שאמרו מקצת הדברים שרציתי לומר. בשעה שמחפשים מונח עברי, התרגום המילולי איננו דרך המלך אלא דרך העבד. ההתעלמות מן ההבדל

שבין שדה המשמעים של המילה האנגלית לשדה המשמעים של מקבילתה העברית מביאה ליצירות מוזרות. הרי דוגמה של מונח לא טכנולוגי: בישיבתה האחרונה של הוועדה למילים בשימוש כללי ביקשו מילה עברית למילה האנגלית flashback, המשמשת בספרות, בתאטרון ובקולנוע. לא ניתן היה להתגבר על להיטותם של מקצת חברי הוועדה להשתמש במילה הזוק. אמנם המילה flash היא 'הזוק' בהקשרים מסוימים, אבל יש לה שדה סמנטי רחב בהרבה. ה־flashback איננו מבזיק כלל, וזה מה שקורה כשחושבים אנגלית ומנסים לדבר עברית.

הערה נוספת על מילות אפנה: זוהי סכנה במיוחד במדעי החברה. נדמה לי שאנחנו צריכים לנהוג בהן כמה שקרוי באנגלית benign neglect, כלומר הזנחה מתוך רצון טוב. את מילת האפנה יתרגמו כך או אחרת. תחלוף האפנה – תחלוף המילה, אבל היא תישאר לדיראון עולם במילונינו.

אסיים בסוגיית המונחים הסותרים את החלטות האקדמיה. המונחים שהובאו תחת כותרת זו אינם עשויים מקשה אחת. חלקם חורגים ממש מנורמות לשוניות, כגון הסעה המונית (מונח שצריך לתרגם אולי 'הסעה וולגרית') במקום הסעת המונים; במונחים אחרים זה יותר עניין של טעם. האקדמיה החליטה לדחות את תשליל כתרגום ל־negative, אבל אם צלמים אומר היום תשליל, הגיע הזמן לשנות את ההחלטה.

גב"ע צרפתי: רציתי להתייחס לשלושה עניינים, אך בשל קוצר הזמן על האחד לא אדבר, ועל השניים אדבר בקיצור. לא אדבר על דבריו של האד' דותן אף שבנקודות רבות אני חולק עליו. נדמה לי שיש איזו סתירה בדבריו: מצד אחד הוא מליץ על שהאקדמיה כפתה את עצמה על לשון הטכנולוגיה, ומצד שני הוא מעוניין שהאקדמיה תכפה עצמה על הלשון המדוברת, דבר מסובך פי כמה.

אשר לשתי הנקודות האחרות: דובר על כך שהמינוח העברי מקבל את דפוסי המינוח האנגלי. זוהי גזרה שאין להילחם בה. המדענים חושבים באנגלית, וכל שביכולתם לעשות הוא להעביר זאת לעברית. אין לך דבר טוב מללמוד זאת מן ההיסטוריה: צא וראה את התרגומים לעברית מן הערבית בימי הביניים. אני חושב שהתופעה הזאת קיימת גם בלשונות אחרות. האי־תרבות האמריקנית כופה את עצמה על העולם כולו, ועל השדה הסמנטי של העברית נגזר להזדהות בתחומים רבים עם זה של האמריקנית. אני מצר על כך, מפני שחלוקת השדה הסמנטי היא הצד הפנימי של הלשון, עיקרה של הלשון, אבל דומני שאין מנוס מזה. כל שאפשר לנסות הוא שמבחינה פונטית יהיה למילה מראה עברי, לא הרבה יותר מזה. זה כמו מה שנהג לעשות חמי, עליו השלום, שבתצלומים משפחתיים היה מצייר לקרובי המשפחה כיפה על הראש.

העניין האחרון הוא הערה על העבודה בוועדות. פעמים רבות אני שומע התנגדות למונח מסוים בטענה שאין הוא מבטא בדיוק את העניין שהוא אמור לציין. אני סבור שיש לנהוג כאן לפי הכלל הגדול שמובא בעליזה בארץ הפלאות. אחת הדמויות אומרת שם: 'כשאני משתמש במילה היא אומרת בדיוק את מה שאני רוצה, לא פחות ולא יותר'. המילים האטומות מרובות בלשון. האם אנו עומדים על אופיו של השולחן מתוך המילה שולחן גופה? אם נרצה שהמילה תבטא את המושג בדיוק, יתקבל מאמר ולא מילה. זו מכשלה שפוגמת הרבה בעבודת הוועדות.

ג' גולדנברג: אני רוצה להעיר שלוש הערות קצרות. יש הבדל יסודי בין מילים שהן מונחים ובין מילים בלשון הכללית, ולא מפני שהן נועדו לאנשים אחרים, שהרי אותו אדם יכול להשתמש בלשונו באותן מילים הן כמונחים הן כמילים מן הלשון הכללית. ההבחנה שהערכים הבחינו בין לְעִיָּה ובין אֶצְטְלָאָח קיימת בדיבורו של כל אדם. למילה פועל, לדוגמה, יש משמעות בעברית לא רק כמונח לשוני. יִשְׁנָתִי הוא אמנם פועל, לפי המינוח, אבל אם ישנתי הרבה, לא די בזה כדי לצייר אותי כרב-פעלים. היום, כשיש זרימה כה גדולה של מונחים טכניים אל הלשון הכללית בכל לשונות העולם, חשוב להבחין בניגוד הזה.

הערה שנייה: המאמץ שנעשה בעברית ליצור מינוח מקצועי שינה את פני החינוך המקצועי בארץ. הוא בעצם שעשה את העברית ללשון חיה ממש. בכל פעולה כזאת יש חסרונות, אבל כדאי לזכור שבין האינטרס של מינוח טוב ומקובל לבין האינטרס של דמותה הפנימית של הלשון יש ניגוד מהותי בכל שפה. האינטרס הבין-לאומי הוא שבכל העולם יקראו לאותו דבר באותו השם, באותו התרגום; יש אינטרס בין-לאומי שהקטגוריות שהדברים ממוינים על פיהן תהיינה אותן הקטגוריות. בלעדי זה אין מינוח.

אנחנו רגילים לקרוא תרגום בבואה (קאלק) לכל מילה או ביטוי הצורמים את האוזן, אבל קאלק קיים לא רק כאשר המילה צורמת את האוזן ודוקרת את העין, אלא בכל מקרה שמתקבלת בבואה למילה בלשון אחרת. הצורך במינוח הוא הצורך ביצירת בבואות. זאת המטרה שלשמה האקדמיה עוסקת במינוח: יצירת בבואות עבריות למונחים לועזיים. גם כאשר התחליף העברי מוצלח, הוא עדיין בבואה, באשר הוא נועד לתרגם מונח. אם הוא לא נועד לתרגם מונח, הוא לא יהיה מונח, והוא לא יוכל לשמש במשמעות שהמונח משמש בה בכל לשונות העולם.

במה שנוגע למילונים מקצועיים, אני קרוב למה שהציע האד' אלדר. המילון המקצועי הוא כלי בעל חשיבות עצומה לכל בעל מקצוע. זהו הכלי לדעת באילו מונחים ומושגים משתמשים במקצוע.

אינני סבור שהאקדמיה מבזבזת את זמנה על מילונים. היא עובדת בשיתוף פעולה עם אנשי מקצוע, ומרבית המילים נקבעות בלי שהאקדמיה כמוסד תבזבז עליהן את זמנה. האקדמיה דנה באותן מילים שיש בהן בעיות הדורשות טיפול לשוני. אין מנוס אלא להמשיך בדרך הזאת.

י' רצהבי: הבעיה העיקרית במינוח היא הפרופורצייה בין הלעז לעברית. אפשר לבדוק כיצד נהגה הלשון כשבאה בעבר במגע עם שפות אחרות. בלשון המדרש אתה מוצא מצד אחד עברית עממית, עשירה ושורשית, ומצד שני אתה נתקל בשפע של מונחים לועזיים. אין עמוד שאין בו שניים-שלושה מונחים לועזיים. מכאן שאין להירתע ממונחים לועזיים. הם היו מקובלים בעבר ויכולים להיות מקובלים גם היום. זו אסכולה אחת. את האסכולה השנייה אנו מוצאים בתקופת ספרד, תקופה שיש בה ספרות מדעית שנכתבה בידי אנשים שהיו ערים ללשון. דווקא הם לא נטו להביא את הערבית כצורתה: הם תרגמו או יצרו מונח חדש משורש עברי מקביל. סייעה בידם קרבת הלשונות, וכמעט שאין מוצאים אצלם מונחים לועזיים, בין ערביים ובין רומיים.

שתי האסכולות האלה באות ללמדנו שעלינו לנהוג בדרך של פשרה: אם מקובל בעולם מונח לועזי מסוים, אפשר לאמצו כצורתו, כדרך לשון חכמים. אם יש בעברית מילה או שורש שיכולים להביע את המונח, ניתן לנהוג ככתקופת ספרד. אפשר ללמוד גם מן ההווה. אנחנו יושבים במזרח, מדברים שפה שמית, ולצדנו יושבים עם עמים ערביים, גם הם מדברים שפה שמית, וגם הם מתמודדים עם בעיית הלעז. אפילו במצרים יש מעין אקדמיה ללשון. אפשר אפוא לבדוק כיצד הם נוהגים, כיצד הם מתמודדים עם הבעיה – האם הם נוטים לצד הלועזי או לצד הערבי?

מ"צ קדרי: במהלך הדיון הוזכר שחלק מהמונחים שנתקבלו כבר מזמן באקדמיה אינם ידועים אף לאנשי האקדמיה מפני שאינם נגישים להם. אנחנו נמצאים עכשיו בתהליך של מחשוב אוצר המונחים. כשיגיע התהליך לסיומו אפשר יהיה לדעת מהו המונח העברי או המונחים העבריים שנקבעו לכל מונח לועזי. הועלתה גם השאלה בדבר מידת התקבלותם של החידושים. שאלה זו טעונה מחקר מקיף, ארוך ומתוכנן של בלשנים וסוציולוגים כאחד, ואין להשיב עליה על פי התרשמות.

נאמר שהיזמה למינוח באה מקרב אנשי המקצוע. יש מקרים שבהם האקדמיה רשאית ליזום, ואינה צריכה לחכות לפנייה אליה. אם אינה עושה כן, תופסים את מקומה מציעי מילים חובבים, המילים מתקבלות, ואנחנו איננו יודעים כמה המדובר. כך גם במקצועות שמלאכת המינוח בהם קשה, כגון בלשנות וספרות. הקושי שבהקמת ועדות למקצועות מעץ אלו גדול, אבל בהיעדר קביעות האקדמיה, מתמלא החלל שנוצר בידי מחדשים אחרים.

ר' אירמאי: כדי להשלים את התמונה ביקשתי להזמין לכאן עד שיעיד על צורכי השטח. האד' אברהם הים הוא חבר הוועדה לאבטחת מערכות מידע במכון התקנים, והוא יספר לנו בקצרה מה מצפים אנשי המקצוע מהאקדמיה.

א' הים: נהייתי מאוד מן הדיון, ואני מודה לכם על האפשרות להשמיע בפניכם מספר דברים כמייצג את מה שנהוג לכנות היום "משתמש קצה".

אחת הפעילויות שאני עוסק בהן במכון התקנים היא עריכת תקנים בעברית בכל מה שקשור לאבטחת מערכות מידע ממוחשבות ולתקשורת נתונים. בתפקידי זה אני נמצא בדילמה, כפי שתיווכחו: נכון שמצוין תצא תורה, אבל איננו ממצאים את הכול מחדש. יש תקנים של מומחים טובים בעולם, והדרך הטובה לספק תקנים טובים היא לאמץ את התקינה של ISO, ארגון התקינה הבינלאומי. לכל תקן שורה ארוכה של מונחים המשמשים בו, וכדי לאמצו עלינו לתרגם את המונחים לעברית. דבר זה הוא מעל לכוחותיי. מדובר גם במונחים טכניים וגם במילים לא טכניות שמשמעותן בתקן שונה מהוראתן המילונית. לא אחת טלפנתי לאד' אירמאי – לאב או לבנו – ודרשתי בעצתו. התרגומים שקיבלתי לא התאימו תמיד למונח. כך אנחנו מוצאים עצמנו בין הפטיש לסדן: מצד אחד אנחנו מעוניינים ליצור תקן בעברית או לפחות לאמץ תקן קיים, ומצד שני אנחנו מנועים מלעשות כן כי אין בידינו לתרגם את המונחים.

לכאן מתקשרת בעיה אחרת, מהירות התגובה והיצירה. למשל כשאני מכין הרצאה בעברית ורצה להביא מובאות מהספרות המקצועית הטכנית העשירה, עלי לתרגם את

