

הישיבה המאיתיים שמונים ושש - המאיתיים שמונים ושבע (רפו-רפז)

ביום כ"ז באדר התשס"ו (27 במארס 2006) בשעה 14:45 ובשעה 15:00, בבית האקדמיה בירושלים.

הישיבה המאיתיים שמונים ושש (רפו)

[ישיבה לחברים מלאים בלבד]

הנוכחים: החברים ארי אבנר, משה אזר, שולמית אליצור, יהושע בלאו, משה בר-אשר (י"ר), אבי הורביץ, שמעון זנדבנק, אפרים חזן, אברהם טל, דוד טלשיר, יוסף יהלום, קציעה כ"ץ, אהרן ממן, שלמה נאה, אמציה פורת, שמא יהודה פרידמן, שמעון שרביט; ממלאת מקום המנכ"ל טלי בן-יהודה.

סדר היום: א. אשרור בחירת חברים חדשים
ב. בחירת ועדה לבירור סגולותיהם של מועמדים לאקדמיה

א. אשרור בחירת חברים חדשים

מ' בר-אשר הזכיר כי בצעד חריג ערך משאל בטלפון בקרב חברי האקדמיה על בחירתה של הגב' אסתר גולדנברג לחברת אקדמיה. היא נבחרה פה אחד. אפשר שזאת הפעם הראשונה שחבר נבחר בדרך זו לאקדמיה, אולם השעה דחקה בשל מצבה הבריאותי. קודם למהלך הוא קיבל לו את הסכמתם של האד' בלאו והאד' טל בכתב, ואף נועץ ביועץ המשפטי של האקדמיה. הלה גם יעץ לו להביא את הבחירה לאשרור המליאה בהזדמנות הראשונה, וכך הוא עושה עתה.

א' אבנר הציע שההצבעה תהיה גלויה - ולא בפתקים - מאחר שאין מדובר בבחירות אלא באשרור החלטה שהתקבלה. כך נהוג גם בהצבעות בממשלה על החלטות שהתקבלו במשאל בטלפון. הצעתו התקבלה.

בהצבעה פה אחד אושררה בחירתה של הגב' אסתר גולדנברג לחברת האקדמיה.

מ' בר-אשר שלח לבני הזוג גולדנברג ברכות ואיחולי החלמה מהירה.

ב. בחירת ועדה לבירור סגולותיהם של מועמדים לאקדמיה

מ' בר-אשר ביקש לאשר את הצעתו להרכב הוועדה לבירור סגולותיהם של מועמדים לאקדמיה: משה אזר, אהרן דותן (יו"ר), קציעה כ"ץ, אהרן ממן ואמציה פורת.

אושר הרכב הוועדה המוצע: משה אזר, אהרן דותן (יו"ר), קציעה כ"ץ, אהרן ממן ואמציה פורת.

הישיבה המאתיים שמונים ושבע (רפז)

הנוכחים: החברים ארי אבנר, משה אזר, שולמית אליצור, יהושע בלאו, משה בר-אשר (יו"ר), אבי הורביץ, שמעון זנדבנק, אפרים חזן, אברהם טל, דוד טלשיר, יוסף יהלום, קציעה כ"ץ, אהרן ממן, שלמה נאה, אמציה פורת, שמא יהודה פרידמן, שמעון שרביט;

החברים-היועצים יוחנן ברויאר, חיים א' כהן, משה פלורנטין, שמואל פסברג, אורה שורצולד;

ממלאת מקום המנכ"ל טלי בן-יהודה; עובדת המזכירות המדעית אורלי אלבק; עובד המילון ההיסטורי גבריאל בירנבאום; עובדות מדור המחשוב אביטל כ"ץ, רחל רוזנברג.

סדר היום: א. הודעות

ב. מפעל המילון ההיסטורי:

1. אברהם טל: דין וחשבון על מפעל המילון ההיסטורי
2. גבריאל בירנבאום: כתיבת ערכי המילון
3. אביטל כ"ץ: הצגת אתר המילון ההיסטורי במרשתת

א. הודעות

מ' בר-אשר: אני מבקש להודיע שאתמול סיימה ד"ר מירי בת-משה את תפקידה כמנכ"לית האקדמיה. את מקומה ממלאת מהיום הגב' טלי בן-יהודה. אני מאחל לה בשמי ובשם האקדמיה כולה הצלחה בתפקידה זה.

מאחר שפרשו כמה חברים, הריני מוסר למליאה הודעה על הרכבה החדש של מערכת מפעל המילון ההיסטורי – לפי סעיף 22(ב) לתקנון האקדמיה החדש. מלבד חבריה הוותיקים – יהושע בלאו, אברהם טל ואנוכי – יהיו במערכת המילון גם חיים כהן ושלמה נאה.

ב. מפעל המילון ההיסטורי

1. אברהם טל: דין וחשבון על מפעל המילון ההיסטורי

ראשית שתי בשורות בפי – האחת מצערת והשנייה משמחת. בשנה האחרונה נפרד צוות המילון ההיסטורי משלושה עובדים שהיו מעמודי התווך של המפעל ופרשו לגמלאות: מרדכי מישור, מי שעמד שנים רבות בראש המדור לספרות העתיקה, אליקים וייסברג ואהרן גליק. שלושתם לא רק ותיקים מאוד במילון ההיסטורי אלא גם בעלי בקיאות מופלגת במקורותינו, וקשה עד מאוד למלא את מקומם. תרומתם להכנת התשתית למילון אין להפריז בחשיבותה.

הבשורה הטובה היא שלשורותינו הצטרפו גבריאל בירנבאום, מי שהיה בעבר המזכיר המדעי של האקדמיה ויציג עוד מעט את עבודתו, ומיכאל ריז"ק. בנימין אליצור התמנה ראש מדור הספרות העתיקה במקום מרדכי מישור. היום עומד מספר העובדים במילון על עשרים – חלקם במשרות חלקיות, ועודנו זקוקים לאנשים משכילים ומוכשרים שיצטרפו לצוות המפואר הזה. עד כאן התגודות במצבת העובדים; עתה אדווח לכם על ההתקדמות בכל אחד מהמדורים.

במדור המחשוב ננטש תקליטור "מאגרים", ומכמה סיבות לא הוצעה לקהל גרסה חדשה. החשובה בהן היא קצב התעשרות המאגרים, מה שמחייב הוצאת תקליטורי עדכון חדשים לבקרים, הפצתם ומכירתם; טרחות שהיו מסיטות את עובדינו למלאכות שלא לשמן הם עובדים כאן. זאת ועוד, החברה שבנתה את התקליטור התפרקה לפני זמן רב, והתקשרות עם חברה אחרת שתלמד את כל הבעיות מחדש ותציע להם פתרונות תהיה מעמסה כלכלית כבדה.

לכן החלטנו להסתמך על מדור המחשוב שלנו. המדור העמיד תכנת חיפוש מצוינת ופתח אתר במרשתת המציג את מאגרי המילון ההיסטורי תמורת דמי מינוי שנתיים. האתר מתעדכן אוטומטית, והגולש יכול לקבל את מבוקשו בלי טרחה מרובה. אמנם האתר אינו גמור עדיין, אבל כבר עכשיו אפשר לשאוב ממנו מידע מורכב. במקביל אנו שוקדים על שיפור אתר הבית של האקדמיה, והכול לטובת האומה, המצפה לחזות בפירות השקעתה.

כאמור בראש המדור לספרות עתיקה עומד בנימין אליצור. בסוף שנת תשס"ה היו במאגר הספרות העתיקה 4,300 חיבורים, ובהם כתשעה מיליון תיבות, כ-3,500 שורשים וכ-36 אלף ערכים. המשתמשים באתר מעידים על התועלת הרבה שהם מפיקים ממנו. לאחרונה נסרקו הכרכים של סדרת *DJD* לשם התקנת הקטעים ממגילות מדבר יהודה שטרם הותקנו. כידוע בשנים האחרונות נעשה מאמץ מיוחד במישור הבין-לאומי לסיים את פרסום כל הקטעים מקומראן ומסביבתה. המאמץ הוכתר בהצלחה, ועתה יש בידנינו

רשימה מלאה של הקטעים שראו אור. עכשיו אנחנו מחפשים עובד מוסמך שיתקין את הטקסטים ויכניס אותם למאגר.

בספרות התלמוד והמדרש הושלמה התקנת כל היצירות, ועומדת לפני סיום התקנת קטעי הירושלמי מן הגניזה. בספרות הפיוט נמשכת הקליטה וההתקנה של פיוטים לפי פרסומים חדשים של טקסטים בספרות המדעית.

כן הולכת ונבדקת ההתאמה במאגר כולו בין הוראות השורש למשמעויות הערכים השייכים לו. העיון החוזר בחלוקת הערכים מגלה לעתים לא רחוקות שההגדרות מכלילות מדיי ושיש לחלק את הערך חלוקה אחרת. זאת מלאכה קשה ומסובכת העשויה להימשך זמן רב, אבל היא משפרת בהתמדה את הצגת הערכים ומקרבת את כתיבת המילון עצמו.

המדור שוקד גם על פתרון המילים היווניות השאלות לעברית בספרות העתיקה. זה אוצר גדול מאוד, והרבה ממנו שנוי במחלוקת בין החוקרים, בעיקר בכל הקשור לזיהוי המילה באותיותיה העבריות באוצר המילים היווני. לא מעט קולמוסים נשתברו על פתרון המילים האלה והמהומה גדולה. אנחנו עושים כמיטב יכולתנו לנווט את ספינתנו בין המשברים הגדולים, ונעזרים בחוקרים המומחים בתחום. אני רוצה להודות במיוחד לפרופ' דניאל שפרבר על עזרתו לזיהוי של מילים רבות ולצמצום מספר סימני השאלה בערכים הקשים האלה.

ספר המקורות הישן מעודכן והולך, והוא מוצג במאגר האקדמיה וממנו – למרשתת. מעתה יוכל כל גולש לברר מה הם כתבי היד העיקריים של היצירה שהוא עוסק בה, ומה הם הפרסומים המדעיים לכל יצירה ויצירה. למעשה זהו הקטלוג השלם ביותר של היצירה העברית בעת העתיקה, למן התקופה שלאחר המקרא ועד למאה ה"א, היינו סוף תקופת הגאונים. על המלאכה הזאת מנצח יחיאל קארה, ראש המדור לספרות הגאונים. בשנים תשס"ג-תשס"ה הותקן במדור לספרות הגאונים פירוש רבנו חננאל למסכת שבת בשלמותו ולמסכת עירובין בחלקו. כעת הולך ומוחקן אוסף שלם של כרטיסי יצירה – אלה תעודות הזהות של החיבורים – לספרות הגאונים, ובעיקר לתשובותיהם של רב שרירא גאון ושל רב האי גאון. התשובות הללו אף הוקלדו והותקנו התקנת יסוד, ומקצתן כבר מותקנות התקנה מלאה. כמובן שאיפה היא להעמיד מעין ספרייה דיגיטלית של היצירה העברית כולה מתקופת הגאונים, אבל הדבר תלוי ביכולתנו לגייס עובדים חדשים למדור ולממנם.

כאמור ראש המדור לספרות הגאונים עוסק גם בהפקת ספר המקורות במתכונת חדשה. מסייע בידו אהרן גליק, שנענה לבקשתנו להמשיך לעבוד על המשימה הזאת עד להשלמתה.

בראש המדור לספרות החדשה עומד דורון רובינשטיין. בשנים האחרונות הותקנו בו קונקורדנציות ליצירות האלה: "קריית ספר" מאת מרדכי אהרן גינצבורג (משנת 1835), חלקים מסדרת המאמרים של יהודה גור "מארץ ישראל" (1897-1898) ו"סיפור פשוט" של ש"י עגנון. חיבורו של נחום סוקולוב "שנאת עולם לעם עולם" מעובד עיבוד מילוני. מאגר הקונקורדנציות מכיל כיום מאתיים וחמישה חיבורים ובהם כשלושה מיליוני תיבות. מאגר הטקסטים עומד על ארבע מאות ושישה חיבורים, ובהם למעלה משישה מיליוני תיבות. גם כאן נכונה לנו עוד מלאכה רבה.

עבודת תשתית חשובה מאוד נעשתה בהתאמת שיטת מסד הנתונים של הספרות החדשה לזו הנהוגה בספרות העתיקה. חוסר ההתאמה בין שני המאגרים נבע מהבדלי גישה של ראשי המדורים עוד בראשית הדרך, והדבר הקשה על הצגת הספרות החדשה במסד נתונים שמיש שיוכל בעתיד להיות חלק מאתר המילון במרשתת. כאמור לאחר עבודת התאמה מקיפה באו הדברים על תיקונם.

בעת מסירת הדוח הקודם – בתחילת תשס"ג [ישיבה רסט] – הבאתי למליאה שלושה ערכים קטנים לדוגמה, ובהם הערך "תרמיל", וביקשתי מהחברים שיענינו בתוכנם ובדרך הצגתם ויעירו הערות לתועלת כתיבת ערכי המילון. ואמנם כמה מן החברים העירו הערות חשובות ומועילות. הדברים הלכו והתגבשו לאחר מכן בישיבות מערכת המילון, והגענו להכרה שהבשילה העת למלאכת כתיבה שיטתית של ערכי המילון. בתחילת דבריי דיווחתי על הצטרפות שני עובדים מדעיים חדשים לצוות המילון ההיסטורי. שניים אלה – גבי בירנבאום וממש לאחרונה מיכאל ריזיק – אמונים היום על כתיבת הערכים, ואני מתכבד לפנות את הבמה לוותיק שבהם למען יספר על עבודתו.

2. גבריאל בירנבאום: כתיבת ערכי המילון

במאמרו של מרדכי מישור מיוענו בלשונונו לעם לז מתשמ"ו הוא אומר שכל אחד מעובדי המילון נשאל את השאלה הנצחית: "באיזו אות אתם עומדים?" אנחנו מסבירים – מישור ממשיך – שכעת אנחנו רק אוספים חומר, ולא כותבים את המילון ממש. ואז שואלים אותנו: "אם כן, לאיזו אות אתם אוספים חומר עכשיו?". בעניין זה אנחנו בחברה טובה. על מפעל Oxford English Dictionary הוחלט ב-1857; הוא הושלם ב-1928 – כעבור 71 שנה. ברוח של אלכסנדר אליס (Ellis), נשיא ה-Philological Society, הוא אומר בשנת 1874 (17 שנה לאחר תחילת העבודה!) – ואני מתרגם:

אחד ממפעלינו, שעבודת איסוף גדולה כבר נעשתה בו, עודנו בגדר דבר מהדברים שרק ניסינו לעשותו, ונראה שיישאר כך עוד זמן מה. כמובן אני מתכוון לעבודת המילון שלנו. כמה דברים מניעים אותי לחשוב שחֶכְרֵךְ אנשים מסוגל פחות לחבר מילון משהוא מסוגל לאסוף לו את החומרים.

תקופה זו נגמרה. עכשיו אפשר לענות על השאלה הנצחית תשובה אחרת; באיזו אות אנו עומדים? תי"ו! ולמה התחלנו בתי"ו? בין השאר מפני שכל כך הרבה מילונים ואנציקלופדיות התחילו באל"ף ולא יספו, ופחדנו להצטרף אליהם... כן למדתי מחבריי סופרי הסת"ם שכשהם כותבים את מגילת אסתר הם מתחילים בפרקים האחרונים ורק בסוף הם כותבים את הראשונים.

אני באמת שמח על הזכות והכבוד שנפלו בחלקי להתחיל בשלב ההיסטורי הזה של המילון ההיסטורי – לכתוב את גוף המילון לספרות העתיקה. אני מודה על האמון שנתנו בי פרופ' בר-אשר ופרופ' טל לקרבה אל המלאכה לעשות אותה. עד כה נכתבו 125 ערכים, והם שייכים ל-45 שורשים.

בזמן העומד לרשותי אסקור בקצרה את מבנה הערך כפי שהתגבש מאז תחילת העבודה, ואעמוד על הבעיות המתעוררות בכל אחד ממרכיביו.

* בשלב הזה של העבודה נקודת המוצא היא השורש, ואותיות השורש הן הכותרת הראשונה. מילה שאין אפשרות לקבוע את שורשה או שאין לכך משמעות, תיקבע כנטע ותוצב ככותרת על, כגון אַבְרָהָם, אֵיזֵן, דּוֹכִיפֶת, זֶה, נַחְשִׁיר, נְמִיָה, עֲכָשׁוּ, פֶּה, צַפְרָדַע, תְּרִזָה, תְּרַנְגוּל.

* לאחר כותרת הערך תינתן רשימה של הספרות המדעית הקשורה בו. בדרך כלל יינתנו כאן הפניות רק למאמרים או לקטעים בספרים הדנים דיון מיוחד בשורש או באחד מערכיו, ולא יצוינו המילונים המדעיים הרגילים.

* הערך – מה נחשב ערך לעצמו? פּוֹעֵל כל בניין מהבניינים שהפועל נוטה בהם נחשב ערך לעצמו; הִלְמָה, שם הערך, תהיה צורת עבר נסתר גם אם אין תיעוד לזמן הזה בגוף הזה. למשל בשורש המשני תר"ף – מלשון תרופה – הִלְמָה בבניין קל היא תְּרַף אף שבבניין זה מתועדות רק צורת הציווי תרוף והבינוני הפעול תרופים; בבניין הפעיל הִלְמָה היא התריף הגם שמתועדות רק צורת המקור להתריף והציווי הארוך התריפה. לצורות שם הפעולה בכל הבניינים ייוחד ערך בפני עצמו: אכילה, חליצה, כביסה, ביאה; איסור, סיפור, נישואין, גירושין; הבדלה, הפסקה, הפסק, הפקר וכיו"ב. בכך שונה המילון ממאגר המילון, שבו שם הפעולה אינו ערך לעצמו, והוא מובא כאחת מנטיות הפועל.

אשר לבניוני יש התלכטות. לדעתי יש ליחד ערכים לעצמם לצורות בינוני (פעיל וסביל) שמניות מובהקות, דוגמת אויב, שופט, זקן, כבד; אנוס, שתוי, גרושה, חלוצה, אף כאן שלא כנהוג במאגר המילון ההיסטורי.

כמובן ערך ייוחד גם לכל שם עצם ושם תואר (גם שמות תואר הגזורים ישירות משם עצם, כגון סדומי מן סדום וסדקי מן סדק) ולכל שם גוף, שם מספר, מילת יחס, מילת חיבור, מילת קריאה ותואר הפועל.

* תצורה וניקוד – בשם עצם ייכתב משקלו או דרך התצורה שלו, כגון תְּתָרְן – קְטָלָן; תְּשָׁה ("בתישת כוחנו") – קְלָה; תְּרוּץ – משקל קְטוּל, שם הפעולה של תְּרִץ מבניין פיעל.

אם יש מסורות ניקוד והגייה שונות, אף הן ניתנות. למשל בערך אַתְרוּג: במסורת הניקוד הבבלי האל"ף מנוקדת ביחיד בחיריק: אַתְרוּג [יבין, מסורת הלשון, עמ' 990; אבל ברבים בפתח/סגול, וראה להלן]. בצורות הנטייה והרכיבים נחלקו המסורות: בחלקן הגימ"ל דגושה (והתנועה שלפניה u או o): אַתְרוּגִים (משנה כ"י קאופמן ופרמה א), אַתְרוּגִים (נוסח בבלי; הדג"ש אינו מסומן אבל סביר שהתכוונו לעיצור כפול); ובחלקן הגימ"ל רפה: אַתְרוּגִיָּהֶם (מסורת תימן).

פּוֹעֵל ההערות מעטות יותר. למשל בערך תְּשָׁש מוער על נטייה שחלקה על דרך השלמים וחלקה על דרך גזרת הכפולים: נטיית העבר והעתיד היא לרוב על דרך השלמים: תְּשָׁש, תְּשָׁשְׁתִּי וכו'; יש מעט צורות על דרך הכפולים: תְּשָׁש, תְּשָׁשׁוּ, יְתָשׁ וכו'; הבינוני הפועל נוטה כמעט תמיד על דרך הכפולים: תְּשָׁשׁוּ, תְּשָׁשׁוּ וכו'.

* התפוצה – לאחר סעיף התצורה והניקוד ניתן מספר ההיקריות של הערך במאגר. את המידע החשוב הזה לא יכלו המילונים שקדמונו לתת משתי סיבות האחוזות זו בזו:

ראשית, לרובם – אם לא לכולם – לא היה מאגר נתונים בבסיס המילון; שנית, אפשרויות הספירה בימים שלפני המחשב היו מוגבלות. פרופ' צרפתי ז"ל נהג לומר שהבלשנים הקלסים של העברית עשו דברים גדולים, ואנו חבים להם חוב גדול, אבל חיסרון אחד היה בפועלם: הם לא ספרו, גם במקומות שהתבקש הדבר. למשל במילונו הגאוני של בן-יהודה: אם מספר המובאות לערך כלשהו קטן מאוד, סביר שגם מספר ההיקריות במקורות קטן, וקרוב לוודאי שהביא את כל ההיקריות שמצא. אבל בערך שמספר המובאות שבו בינוני או גדול, אינך יודע אם מה שלפניך הוא מחצית מכל שמצא, רבע ממנו או יחס אחר. בערך פְּלִטָה הוא מביא במילונו מובאה אחת ויחידה ממה שהוא מכנה תו"מ, כלומר ספרות התלמוד והמדרשים: משיר השירים זוטא (נוסף על המובאה המפורסמת שהוא מביא מתפילת העמידה). הקורא עלול לחשוב שלא מצא היקריות אחרות במדרשים קדומים יותר, אבל הצצה קלה במאגר שלנו מראה שיש כמה וכמה היקריות בבראשית רבה, למשל.

* תאריך התייעוד הראשון – פריט מידע זה חותם את חלקו הראשון של הערך, וחשיבותו מובנת כמעט מאליה. כמובן אפשר ללמוד את המידע הזה גם מעין במובאות, אבל בדרך ההצגה שנבחרה יכול המעיין להיווכח מיד אם מדובר במילה מקראית שהמשיכה לחיות בתקופת חז"ל; במילה מלשון התנאים, כשהייתה העברית עוד שפה חיה; מלשון האמוראים, כשכבר הייתה בעיקרה לשון למדנית-ספרותית; או אם זו מילה מאוחרת יותר – מתקופת הפייטנים או אף מתקופת הגאונים.

* המובאות למשמעויותיהן – בחלק המרכזי של הערך ניתנים ההגדרה, גוני המשמעות והמובאות לכל משמעות ומשמעות. דבר שאין צריך לאמרו הוא שאני משתמש בכל המילונים שקדמונו כמו ערוך השלם, לוי, יאסטרוב, וכמובן בן-יהודה. גם כל מילוני המקרא המדעיים כמו גזניוס-בול, בראון-דרייוור-בריגס, קלר-באומגרטנר למהדורותיו ומילונם של בלאו-ליונשטם-קדרי עומדים לנגד עינינו. מופת למילון היסטורי לא עברי משמש מילון אוקספורד הגדול שהוזכר קודם לכן.

כאן המקום להזכיר את דברי פרופ' גושן-גוטשטיין המנוח במבואו החשוב למילונאות: "אין מילונאי שיוכל להסתכן ולא ללמוד ממי שקדם לו; ואם יש אולי ברכה במעשהו, הרי במידה רבה היא באה לו בזכות עבודת קודמיו. הרבה למדנו מהם, הרבה הסתייגנו מהם (אם כי לא במפורש ובפולמוס), ומן הסתם הרבה נכשלנו בעקבותם" [עמ' 2]. אבל גושן גם אומר: "עם זאת המילון הוא מעשה רבים. אין קץ לשיבושים שהייתי משבש לולא סיעוני עוזריי וחבריי" [עמ' ח]. ובן-חיים כתב במבוא למחברת ערב: "אין עד עתה דרך בדוקה ושגורה בכתיבת ערכי מילון היסטורי בכלל, כל שכן ללשון העברית".

כמו כל העבודה במילון ההיסטורי, גם כתיבת המילון הזה תהיה עבודת צוות. פרופ' אברהם טל קורא ומעיר את הערותיו החשובות, ואני נהנה מניסיונו ומידיעותיו הרבות בבלשנות בכלל ובמילונאות בפרט. אני רואה כמה שאני כותב הצעה ראשונית; יבואו רבותי וחבריי ויעירו, יתקנו וישפרו. מובן מאליו שהמחברת המופתית לדוגמה לשורש ערב בעריכת פרופ' זאב בן-חיים, אבי המילון שלנו, נמצאת על שולחני, והיא לנגד עיניי תמיד.

אנחנו יכולים להגיע להישגים שנמנעו מקודמינו בגלל העובדה המבורכת שכל

החומר נמצא לנגד עינינו על פי מסירותו הטובות ביותר. אשר לספרות התלמוד והמדרש, נדמה לי שהמאגר שלנו הוא אחד השלמים אם לא השלם ביותר שבנמצא; כן יש במאגר אוסף פיוטים שלא היה כמוהו בידי שום מילונאי – מבחינת היקפו ובוודאי מבחינת טיב מסירותו. וכך לעתים אנחנו מגלים משמעויות וגוני משמעויות שלא הכירו המילונים הקודמים או שלא טרחו להביאן במילונייהם. הרי כמה דוגמאות:

* את הערך תַרְגָּם חילקנו לשלוש משמעויות. ההבחנה במשמעות הפועל בין 'העתיק מלשון ללשון' ל'ביאר, פירש' מצויה במילונים אחרים; אבל את ההבחנה בין 'העתיק מלשון ללשון' ל'קרא בקול את התרגום לכתוב (בדרך כלל בבית הכנסת בשעת קריאת התורה, לפי המנהג הקדום)' לא מצאתי במילונים הקודמים, וכך כמובן מתפרשות מובאות, כגון "קטן קורא בתורה ומתרגם" (משנה מגילה ד, ו) או "אחד קורא בתורה ואחד מתרגם. לא יהא אחד קורא ושנים מתרגמין. ולא שנים קורין ואחד מתרגם. ולא שנים קורין ושנים מתרגמין" (תוספתא מגילה ג, כ).

* הוא הדין להבחנה המדויקת בין שלוש המשמעויות של הערך תַרְגָּם: (א) טקסט (מקראי) הכתוב בארמית; (ב) לשון ארמית, אחד מניבי הארמית (לעתים בצירוף לשון תרגום); (ג) כינוי לתרגום המקובל (כבר בימי חז"ל) לתורה ולנביאים ולעתים גם לכתובים, הנקרא בבית הכנסת והמכונה אחר כך תרגום אונקלוס ותרגום יונתן (לעתים רחוקות מדובר בתרגום אחר). ברור כי במובאה דוגמת "תרגום שבעזרא ושכדניאל מטמא את הידים" (משנה ידים ד, ה) מובנו של תרגום הוא המובן הראשון.

* הפועל תַרְגַּל נקרה פעם אחת בלבד במקרא: "וְאֵנְכִי תַרְגַּלְתִּי לְאֶפְרַיִם קָחַם עַל זְרוּעֹתָיו וְלֹא יָדְעוּ כִּי רְפָאִים" (הושע יא, ג). בלשון חז"ל לא השתמשו בו, והוא חזר וניער בלשון הפייטנים. הם אהבו אותו מאוד כי נזקקו למילים המתחילות בתי"ו שורשית בשביל האקרוסטיכון. והנה גילינו לא פחות מעשר משמעויות – או גוני משמעויות – למילה הזאת: (1) טיפל; (2) הלך; (3) הדריך; (4) הנהיג, הוביל, הוליד, הזרים; (5) הבטיח טובות, ניחם, הרגיע; (6) הרגיל, חינך; (7) אמר, ציווה; (8) העז, התאמץ; (9) קבע, הכין; (10) עשה. זאת הזדמנות להודות לידידי בנימין לפלר, שעזר לי לברר את גוני המשמעות האלה.

יש ערכים שאנו מוסיפים בהם התניות תחביריות. למשל בערך תָּשַׁשׁ הוספנו שהפעלים באים על הרוב בצירוף המילה כוח, המשמשת נושא הפועל, כגון "ותשש כוחו מעליו" (מכילתא עמלק, ב), ואילו הבינוני בא לרוב שלא בצירוף זה, כגון "לפתח חט' רובץ". 'חטאת רובצת' אין כת' כן. אלא 'חטאת רובץ'. כתחילה הוא תש כנקיבה ואחר כך הוא מתגבר כזכר" (בראשית רבה כב, ו).

צירופים יובאו כתת-ערכים במקום שהדבר מתבקש. למשל בערך תַרְנַגּוּל הבאנו את הצירופים בית התרנוגלים, בית שלתרנוגלים, לול שלתרנוגלים, עֲרַבַת תַרְנַגּוּל; ובערך תָּרַם – תרם את הלשכה, תרם את המזבח, תרם דשן.

אשר לבחירת המובאות, זוהי עבודה קשה שבמקדש. כשמספר ההיקריות קטן אין בעיה: מביאים את כולן; אבל כשיש עשרות או אפילו מאות היקריות, צריך לבחור. כיצד בוחרין?

שני הצירים המרכזיים שהמובאות עומדות עליהם הם הכרונולוגיה והמשמעויות. כיוון שבמילון היסטורי עסקינן, המובאות צריכות לייצג את התקופות השונות ששימשה

בהן המילה, וגם סדר ההבאה חייב להיות כרונולוגי. כשיש משמעות שונות, יובאו מובאות מסודרות בסדר כרונולוגי לכל משמעות ומשמעות. גם אם לא חל הבדל במשמעות, יש להביא מובאות מכל התקופות, והמעיין יוכל להיווכח שנשמרה המשמעות המקורית.

כשיש היקרויות רבות לכל משמעות, הבחירה – נוסף על הייצוג התקופתי – היא לפי קריטריונים אלו:

* גיוון הצורות: כיוון שערך כמו תָּרַם כולל את צורותיו הנטויות של הפועל – תָּרַמְתִּי, תָּרַמְתָּ, אָתְרַם, תוֹרְמִים, לְתָרַם וכו' – אני משתדל להדגים ממגוון צורות גדול ככל האפשר, בתנאי שהמגבלות האחרות מאפשרות זאת.

* גיוון הסוגות: מדרשי הלכה, מדרשי אגדה, פיוט, ספרות הלכתית רבנית, ספרות הקראים – כדאי שיהיה ייצוג לכל אחד מאלה.

* יש שמשפטים מסוימים – בדרך כלל בענייני הלכה אבל לאו דווקא – חוזרים כמה וכמה פעמים במאגר לאורך כמה תקופות. השתדלתי להביא את המקור הראשון של המשפט ולהימנע מלהביא את המובאות המאוחרות יותר, אלא אם כן יש בהן שינוי משמעותי כלשהו.

* ייחודו של מילון כמו שלנו יכול להיות דווקא בזה שיקלו מובאות לא מוכרות או שלא הובאו במילונים קודמים. עם זאת נתתי עדיפות מסוימת לביטויים ולמשפטים מוכרים או כאלה שהפכו נכסי צאן ברזל. הרי כמה דוגמאות:

בערך תרנגול – "שלא יהו תלמידי חכמים מצויין אצל נשותיהן כתרנגולין" (בבלי ברכות ג, ד כב, א);

בערך תורן – "א' ריש לקיש: גבוה לא ישא גבוהית, שמא יצא תורן" (בבלי בכורות ז, ו מה, ב);

בערך תָּרַם – "אין התורם נכנס לא בפרגוד חפות ולא במנעל ולא בסנדל ולא בתפילה ולא בקמיע. שמא יִעֲנֶהוּ" [י] ויאמרו. מעון הלשכה העני. או שמא יעשיר ויאמרו. מתרומת הלשכה העשיר" (משנה שקלים ג, ב);

בערך התראה – "חבר אין צריך התראה. לפי שלא ניתנה התראה אלא כדי להבחין בין שוגג למזיד ובין אונס לרצון" (בבלי סנהדרין ה, א (מא, א));

בערך תרוך – "לפי חיבתן היא טומאתן. שלא יעשה אדם עצמות אביו ואמו תרוודות" (משנה ידים ד, ו);

אתרוג – "מה אתרוג זה יש בו ריח ויש בו אוכל כך היו ישראל. יש בהן בני אדם שהן בעלי תורה ומעשים טובי" (ויקרא רבה ל, יב (תשט)).

כפי שאתם יכולים לראות, אני מעתיק את המובאות כמות שהן במאגר, ופלאי המחשב מאפשרים העתקה מדויקת שאיננה גוררת טעויות. כיוון שאני משווה את הקורא הפוטנציאלי של המילון לנגד עיניי, קורא שאינו בלשן וגם אינו ממתקני ערכי המילון ההיסטורי, שיניתי בכתיבת הערכים כמה פרטים קטנים במובאות: את הפסיק המשמש בפיוט לציין סוף שורה המרתי בלוחסן, כמקובל; את מספרי השורות באמצע קטע הפיוט מחקתי; את הסימנים המוזרים המבדילים בין עברית לארמית השמטתי. רוב השינויים האלה נעשו גם במחברת ערב.

בסוף הערך ניתנות הערות אטימולוגיות. המצב האידיאלי יהיה לתת את האטימולוגיה

האולטימטיבית לכל מילה, וייתכן שבעתיד אכן נוכל לחדש כמה חידושים גם בתחום הזה. בשלב הזה נראה לי שכל שעלינו לעשות הוא לסכם היטב את הידוע כבר והמפוזר בספרים ובמאמרים, ולעתים לחוות את דעתנו כשיש מחלוקת. כאן אני נעזר בעבודתה הברוכה של קורדליה הסטרמן, השוקדת על רישום שיטתי של חומר אטימולוגי מתוך ספרים וכתבי עת, לאחרונה בעיקר מספרות מדעית לועזית. אבל ברור שאם נרצה להתקדם בעבודתנו ולהגיע לשלמות מסוימת, יהיה צורך שאנשים נוספים יעסקו בעבודת האיסוף החשובה הזאת.

כשמדובר במילה מקראית, כל המידע הרלוונטי ניתן ממילוני המקרא המדעיים. במילה שאיננה שאולה ניתנות כל מקבילותיה בשפות השמיות האחיות, והארמית אף מפורטת לניביה. במילה שמקורה באכדית או בפרסית ניתנת המילה בשפת המקור וגלגוליה עד העברית. במילים שהן שאלות ברורות מיוונית או מלטינית לא עסקתי; בהן עוסקת שפרה שונל, ועבודתה תשולב במילון.

תוך כדי העבודה באטימולוגיה אני רושם כל ספר או מאמר שאני משתמש בו ברשימה ביבליוגרפית, והדבר יצטרף לרשימה ביבליוגרפית מקפת לאטימולוגיה של המילים במקרא.

אסיים בציטוט נוסף מספרו של גושן: "הפתרונות עברו גלגולים איך-ספור, ונתגבשו כדרך שנתגבשו, ואפשר שבכמה פרטים מהדורה בתרא נסיגה היא לעומת מהדורה קמא שעלתה בטייטה ראשונה. אולם אפילו לא יראה למעיינים אף אחד מדרכי הפתרונות שאליהם הגענו, אולי היא בכרך זה לפחות משום עדות למאמץ להבחין בבעיות; שאם נעשה דבר, לא מתוך בורות ומקלות ראש נעשה" (גושן, עמ' 1-2).

נשמח לקבל את הצעותיכם וללמוד מהן לתועלת המפעל החשוב הזה.

מ' בראש: יישר כוח. אני רואה שלכמה חברים יש שאלות על הדברים שנאמרו והוצגו כאן. לכן לפני שנשמע את דבריה של הגב' אביטל כ"ץ, אקצה כמה דקות לשאלות והערות. אלה יכולות להיות מופנות לעורך המילון ולכותב הערכים כאחד.

ש' זנדבנק: דיברת על ציון תאריך התיעוד הראשון של כל ערך וערך. מה בדבר ציון תיעודו האחרון? כך מקובל במילון אוקספורד כדי שידע המעיין איזו מילה נפלטה מן הלשון.

ג' בירנבאום: לפי שעה הערכים נכתבים לספרות העתיקה בלבד, וניאלץ לחכות לשילובם של החיבורים מן התקופות המאוחרות יותר כדי לדעת אם למילה מאוצר המילים של העת העתיקה יש תיעוד מאוחר יותר.

א' ממן: יש לי כמה שאלות אינפורמטיביות ושאלה עקרונית אחת: (א) האם גוני המשמעות שדיברת עליהם התגבשו עוד בשלב ניתוח הערכים או שנתגלו רק עכשיו, בעת כתיבת ערכי המילון? (ב) מדוע ההערות האטימולוגיות באות בסוף בעוד שהמידע על הספרות המדעית ניתן בהתחלה? האם לא כדאי להביאם יחדיו – בהתחלה או בסוף?

(ג) אם טורחים לתת נתונים סטטיסטיים על מספר ההיקריות של הערך במאגר, האם לא כדאי לעשות כן גם בכל אחת ממשמעויות הערך? אם למשל יש לערך מסוים שלוש משמעויות, הייתי רוצה לדעת את יחס התפוצה ביניהן.

השאלה העקרונית אינה נוגעת לטיב העבודה של כותב ערכים זה או אחר, חלילה. ארבעים שנה עמל צוות גדול של עובדים על הכנת התשתית למילון ההיסטורי, ומלאכת כתיבת הערכים שאנו מתבשרים עליה היא השלב הקריטי של כתיבת המילון. כותב הערכים צריך להכריע הכרעות רבות – חלקן פשוטות וחלקן סבוכות – במתן ההגדרה, בחלוקה למשמעויות ובבחירת הדוגמאות. מדוע הוטל השלב האחרון על יחיד או על יחידים? האם לא ראוי שגם הערכים ייכתבו בידי צוות עובדים שיעבוד ביחד ויחליט ביחד, ולא תהיינה ההחלטות נתונות לטעמו או להשקפתו של כותב יחיד?

מ' בר-אשר: אני מציע שנשמע תחילה את כל השאלות וההערות, ואחר כך יבחרו האד' טל והאד' בירנבאום על מה להשיב.

ד' טלשיר: אני מבין שאם המילה מופיעה במקרא, הדבר מצוין במילון שהרי מדובר במילון לספרות העתיקה. לכן נראה לי שמתבקש גם להוסיף מובאות מן המקרא. הערה נוספת היא בדבר הסדר של הבאת המשמעויות השונים. בערך תרגום שהובא לדוגמה המשמעות הראשונה היא 'העתיק מלשון ללשון' והשנייה – 'קרא בקול את התרגום לכתוב'. ואולם התיעוד הראשון למשמעות השנייה קודם לתיעוד הראשון למשמעות הראשונה. מדוע נבחר סדר ההצגה הזה? ומדוע לא להפוך את סדר הדברים?

ש' אליצור: נראה לי כי במשמעות השנייה של תרגום – 'קרא בקול את התרגום לכתוב' – הנחת היסוד היא שכבר בתקופת התנאים היה תרגום אחד שנקרא בבית הכנסת. ואולם באחת המובאות אנו קוראים "ר' יהודה אומ'. המתרגם פסוק כצורתו הרי זה פדי. והמוסיף הרי זה מגדף" (תוספתא מגילה ג, מא). מכאן אפשר ללמוד על חופש שהיה למתרגם לתרגם כראות עיניו ולא על קריאה מתרגום קיים.

מ' פלורנטיין: יש לי שתי שאלות: האם בצורתו הסופית של המילון תהיה אפשרות לעבור בלחיצת כפתור לכל ההיקריות של הערך במאגר, או שנוכל לראות רק את מדגם המובאות שבחרו כותבי המילון? והאם התגבשה – בכתב או בעל פה – אסטרטגיה כלשהי של הגדרת הערך? למשל המשמעות השלישית בערך תרגום היא 'ביאר, פירש', כלומר אין ניתנת הגדרה מלאה אלא מילים נרדפות.

א' טל: ברשותכם אענה על שאלתו האחרונה של האד' פלורנטיין ועל שאלתו של האד' ממך בדבר עבודת הצוות. לפי שעה אין אסטרטגיה של הגדרת הערך, ונראה לי שעוד ארוכה הדרך לגיבוש אסטרטגיה כזאת, בהיות ההגדרה עניין עדין וסבוך עד מאוד. מניסיוני בכתיבת מילון הארמית של השומרונים אני יכול לספר לכם שאופי ההגדרות בו שונה מערך לערך כי מה שהתאים לערך אחד לא התאים לאחר.

אשר לעבודת צוות, צודק האד' ממך. זאת בהחלט אמורה להיות עבודת צוות ולא

עבודתו של אדם אחד. כך עשינו כבר לפני שלוש שנים, עת עבדנו על הערך "תרמיל": את הטייטה הראשונה הראיתי לכמה מעובדי המילון, נועצתי בהם ולמדתי מהערוטיהם; אחר כך חולק הערך לכל עובדי המילון, והערך תוקן ושונה בעקבות הערות נוספות שקיבלנו; רק משסברנו שהערך מגובש די צורכו – והיה זה לאחר ישיבות לא מעטות – הוא הוצג לחברי האקדמיה באותה ישיבה שהזכרתי. וכאמור הוא הוסיף להשתנות גם לאחר הערותיכם. מאחר שהתהליך המתואר נוגע לאנשים רבים, לא רצינו שתופרע שוב ושוב עבודתם הסדירה של עובדי המילון עם כל ערך חדש שייכתב. לכן החלטנו שאדם אחד יכתוב את נוסחם הראשוני של כמה וכמה ערכים לפני שנעבירם לעיונם של עובדים אחרים. אבל ברור שעבודת צוות היא דרכנו – כפי שהיה מעולם. [הערת העורך: בניסן תשס"ו נתמנתה מערכת המילון ההיסטורי, והיא מלווה את עבודת כתיבת הערכים של המילון; חברה מייצעים לכותבים אגב עיון בפרי מלאכתם. החברים הם יוחנן ברויאר, משה בריאשר (י"ר), אברהם טל (עורך), דוד שלשיר, חיים כהן, אהרן ממן, שלמה נאה ומשה פלורנטיין].

ג' בירנבאום: אפתח בשלוש שאלותיו של האד' ממן על גוני המשמעות, מבנה הערך והנתונים הסטטיסטיים. ובכן במאגר נכתבו הגדרות כלליות כדי להבדיל בין מילים הומונימיות, אבל עובדי המילון לא ניסו – ולא הייתה זו כוונתם – להיכנס לגוני המשמעות בכל ערך וערך. מלאכה זו מוטלת עתה על כותבי הערכים. אשר למבנה הערך, סדר הצגת הדברים פתוח לשינויים, ואפשר בהחלט שיש מקום לצרף את ההערות על גיזרון של המילים לרשימת הספרות המדעית. נתונים על מספר ההיקריות במאגר של כל אחת ממשמעויות הערך אפשר לספק, אבל הדבר כרוך בהרבה מאוד עבודה. בכל ערך נצטרך לשייך כל היקרות והיקרות לאחת ממשמעויות הערך, ולא זו בלבד שהדבר יאט מאוד את קצב כתיבת הערכים, אלא שבמקרים לא מעטים קשה לעמוד על משמעותה המדויקת של המילה ולהכריע לאן לשייכה.

האד' שלשיר שאל על מובאות מן המקרא ועל סדר הצגת משמעי הערך תְּרָגָם. לפי שעה ההחלטה היא לציין אם המילה מתועדת במקרא בלי לתת לה מובאות מן המקרא. אני מניח שביום מן הימים ייכלל המקרא במאגרי המילון והמובאות מן המקרא ייתוספו. אשר לסדר הבאת המשמעיים, צודק האד' שלשיר שהמובן 'העתיק מלשון ללשון' – שהתיעוד לו מאוחר יותר – הובא לפני המובן 'קרא בקול את התרגום לכתוב' שהתיעוד לו קדום יותר, ולכאורה יש מקום להפוך את סדרם. הסיבה להיפוך הסדר היא שלמרות התיעוד המאוחר המובן 'העתיק מלשון ללשון' נראה לי קדום יותר.

אני מסכים עם הגב' אליצור שהמקורות מעידים על חופש שהיה למתרגם בבית הכנסת, אבל אינני חושב שהיה זה חופש מוחלט. נראה שבתקופה האמורה כבר הילך נוסח כלשהו של התרגום, מה שחוקר התרגום יהודה קומלוש מכנה "טרום אונקלוס". לדעתו שריד של נוסח קדום זה הוא התרגום לויקרא מקומראן.

ואחתום בשאלתו של האד' פלורנטיין. אינני יודע מה תהיה צורתו הסופית של המילון. במילון אוקספורד האנגלי יכולים הקוראים לראות רק את המובאות שבחרו בשבילם כותבי הערכים. מצד שני אינני בטוח שאנו צריכים לנהוג כמותם מן הסיבה

הפשוטה שמאגרי המילון שלנו תוכנו כך שהנתונים גלויים לעין כול, וכבר בתקליטור "מאגרים" יכלו המשתמשים לראות את כל היקרויות הערך במאגר.

מ' בר-אשר: תודה רבה. אני בטוח שעוד נשמע רבות על מלאכת כתיבת ערכי המילון. כעת נעבור לחלקה האחרון של הישיבה – הצגת אתר המילון ההיסטורי באינטרנט. אני מעביר את השרביט אל אנשי מדור המחשוב: הגב' אביטל כ"ץ, ראש המדור, והגב' רחל רוזנברג לבית הנמן.

3. אביטל כ"ץ: הצגת אתר המילון ההיסטורי במרשתת

שלום רב. זאת לי הפעם הראשונה שאני מדברת במליאת האקדמיה, ואני רואה זאת כזכות גדולה וככבוד רב.

אציג לפניכם את אתר המילון ההיסטורי ואת התכנה הפנימית שבעזרתה הוכן החומר לאתר. אבל אתחיל בהיסטוריה קצרה. מדור המחשוב – או כפי שנקרא בתחילת דרכו: מדור המיכון – הוא חלק בלתי נפרד של המפעל מראשיתו. בהתחלה נוקב החומר על כרטיסים ומוין מיון מכני. כרבות השנים עברנו להקלדה על מצעים מגנטיים ולמיונים דיגיטליים. אל העובדים המדעיים הגיעו הררי ניירת בכל שלבי הביניים, והמוצר המוגמר היה קונקורדנצייה מודפסת.

לפני כעשר שנים עברנו למאגרים ממוחשבים. כל עובד מדעי קיבל מחשב אישי והתחבר לרשת מוסדית. לא היה עוד צורך בקונקורדנציות המודפסות והחומר היה זמין לכול. בהדרגה גם התיקונים תוקנו ישירות במחשב. בשלב זה – שנת תשנ"ז – הופק תקליטור "מאגרים" הראשון, ובו הוצגה עבודת המפעל לציבור הרחב. תקליטור נוסף ובו כל החומר של הספרות העתיקה הופק בשנת תשס"א.

בינתיים, עם ההתקדמות המהירה בעולם המחשוב, עברנו גם אנחנו למסד נתונים מתקדם ולשיטות עדכון ואחזור מתקדמות. חשוב לציין שבכל המעברים שהזכרתי ובמרוץ אחר ההתפתחויות בעולם המחשוב לא הופרעה העבודה המדעית השוטפת. הנתונים שנאספו בשיטות ישנות עברו הסבה ללא התערבות העובדים המדעיים.

אתר המרשתת מחליף את תקליטור "מאגרים" האחרון. למה מרשתת? מפני שהיום הכול במרשתת; זה המדיום – אם לטוב ואם למוטב. כל חוקר בכל תחום נעזר במרשתת, וחשוב שמפעל המילון יהיה נגיש לחוקרים בעולם כולו. למעבר לאינטרנט יש יתרונות רבים גם מבחינת המשך הפיתוח, עדכון שוטף של הנתונים, התאמה למערכות הפעלה שונות ותחזוקה. ואמנם לאחר הפקת תקליטור "מאגרים" השני – משנת תשס"א – נוספו למאגר למעלה משבע מאות חיבורים, שהם קרוב לשני מיליון חיבות. חלק מהחיבורים הנוספים עודם בעיבוד, כלומר הטקסט מופיע ללא ערכים. ואשר לשאלתו של האד' פלורנטיין, המילון צמוד למאגרי המילון, ולא תהיה כל בעיה לעבור בלחיצת כפתור מגוף המילון אל כל המובאות שבמאגר. זאת ועוד, המאגר דינמי, וכל שינוי או תיקון במובאה או בערך מערכי המאגר מתעדכן מיד.

באתר משוקעים עבודה, נתונים ופיתוח חדשים. למעשה מדובר במוצר חדש, והוא עוד עתיד להוסיף להתחדש ולשנות את פניו. בפורום זה כמעט מיותר לציין את הייחוד

של המוצר שלנו. אין מדובר בעוד מאגר טקסטים עם תכנת אחזור. המאגר מכיל ספר מקורות מלא וכמעט את כל הטקסטים בעברית החל משנת 200 לפסה"נ ועד סוף תקופת הגאונים. יש בו טקסטים שאינם בשום מאגר ממוחשב, ומקצתם פורסמו רק פרסום חלקי; מקור הטקסטים הוא כתבי יד, והם מוגהים ומותקנים בידי עובדים מדעיים; יתרונם הבולט של המאגרים הוא שיוך ערך לכל תיבה, מה שמאפשר למעיין למצוא בדיוק את מה שהוא מחפש.

לשם התרשמות מן האתר בנינו הדגמה בת תשעה חיבורים בני כששת אלפים ושבע מאות מילים בסך הכול, ובה אפשר להתנסות בכל אפשרויות האחזור שיש במאגר המלא. כדי להיכנס למאגר ההדגמה יש להירשם אבל אין צורך לשלם. עד היום ביקרו באתר מאות אנשים; כמאה מהם נרשמו, ובהם גם שבעה מוסדות.

הנכנס לאתר רואה ארבע כרטיסיות, כלומר ארבע אפשרויות חיפוש; בינתיים רק שתיים מהן פעילות: מילים וחיבורים. במילים יכול הגולש לחפש את המילה המבוקשת בארבע דרכים שונות: לפי ערך, לפי צורה לערכיה, לפי צורה או לפי שורש.

הרי דוגמה: אם נקיש באפשרות ערך את האותיות פסת, נקבל כמה וכמה ערכים מתאימים, חלקם פעלים וחלקם שמות. הפעלים אינם מנוקדים והם רשומים לפני השמות. לפי שיטתנו כל בניין הוא ערך לעצמו, ולאחר ציון הבניין ניתנים המשמעות והשורש. לפיכך במקרה דנן אנו מקבלים תחילה את הפועל פסח שעניינו 'דילוג, הגנה' מחולק לפי בניינים – קל, נפעל, פיעל, הפעיל והופעל; לאחר מכן את הפועל פסח שמוכנו 'חגג את הפסח' – בבניין קל בלבד; ואת הפועל פסח במוכנו 'היות פיסח' לפי בנייני השונים – נפעל, פיעל, התפעל, הפעיל והופעל. את רשימת הערכים חותמים הערכים השמניים פֶּסַח, פָּסַח 'חג הפסח וקרבתו' ופסח 'שם פרטי'.

לכל ערך פועלי אפשר לאחזור את כל הזמנים או לבחור זמן מרשימת הזמנים. גם המקור ושם הפעולה הם חלק מרשימת הזמנים. המספר הניתן בסוגריים מציין את מספר ההיקריות של הפועל בכל זמן וזמן. למשל מן הפועל פסח במשמעות 'דילוג והגנה' בבניין קל יש 168 היקריות – 62 מהן בעבר, רק 6 בעתיד, 13 בבניוני (פועל), 36 בבניוני פעול, 42 צורות מקור ו-9 שמות פעולה. המובאות בכל אחד מן הזמנים מסודרות לפי החיבורים בסדר כרונולוגי. בכותרת המובאה ניתנים הפרטים האלה: מספר סידורי, שנה, שם המחבר (אם ישנו) ושם החיבור ובסוף מראה המקום ומספר המסירה. אם רוצים להתעמק בפרטים האלה, למשל לדעת איזה כתב יד עומד מאחורי הנתון "מסירה: 10" אפשר להקיש על מקור וללמוד על החיבור ומסירותיו.

במובאה עצמה הערך הנדון מודגש. אבל לא רק התיבה הזאת מנותחת, אלא כל התיבות במובאה, ואם מניחים עליהן את הסמן, יקבל המעיין את ערכי כל תיבה ותיבה. לחיצה בעכבר על כל אחת מן התיבות תעביר את המשתמש לערכים שלהם התיבות שייכות.

שימו לב לשם הפרטי פסת. שלוש היקריותו נמצאות בחיבור מאוחר מתקופת הגאונים – איגרת בעניין הכוזרים – וניתן להן ערך נפרד. לו היה המחפש מחפש את השם הפרטי לפי הכתיב בלבד, היה כמחפש מחט בערמת שחת, שהרי היה עליו לבור שם פרטי זה מבין אלפי היקריותו של שם החג.

אעבור עתה לחיפוש לפי צורה לערכיה. אם נקיש שוב את האותיות פסת, נקבל את

רשימת הערכים שבהם מופיע הכתיב הזה בלבד. לא עוד הפועל פסח בבניין נפעל, הפעיל, הופעל או התפעל; לא עוד הפועל פָּסַח בזמן עתיד; ואף לא צורות פועל מעין פסחתי, פסחת; גם בערכים השמניים נמצא למשל את ההיקריות הרבות של פָּסַח אבל לא תיכלל בהן הצורה המיוחדת הפסח. מצד שני מעניין למצוא כאן כתיב אחד של פסח המשויך גם לערך השמני פָּסַח מן השורש פס"ס. מתברר שעובדי המילון שניתחו את המילה פסח בפירוטו של יוסף בירבי ניסן סברו שהכתיב בחי"ת מוטעה והציעו לשייכו גם לערך פָּסַח. זאת הזדמנות טובה להודות לבנימין אליצור על עצותיו ועזרתו בבחירת הדוגמאות להרצאה הזאת.

בחיפוש לפי צורה אפשר לחפש יותר ממילה אחת. לכן המחפש למשל את הצירוף פסח דורות טוב יעשה אם יקיש את הצירוף הזה בחיפוש לפי צורה, במקום להתייגע במעבר על כל המובאות של הערכים פסח או דורות. כדאי להכיר גם את השימוש בכוכבית, הבאה במקום כל אות או אותיות, וכך בחיפוש לפי צורה של *פסח דורות יתקבלו גם תוצאות מעין ופסח דורות, בפסח דורות, לפסח דורות, ובפסח דורות, ובחיפוש של פסח *דורות יתקבל למשל גם פסח הדורות.

חיפוש לפי שורש ייתן את רשימת כל הערכים השייכים לשורש כלשהו. המתעניין בשורש כולו יכול לסמן את כל ערכי השורש ולקבל את הופעותיהם בסדר כרונולוגי. הוא הדין כמובן גם אם הוא מתעניין רק בחלק מערכי השורש. אף כאן אפשר להשתמש בכוכבית ולקבל רשימה של כמה וכמה שורשים. למשל בחיפוש לפי שורש של פס* מתקבלים השורשים פס"ג, פס"ד, פס"ח, פס"ל, פס"ס, פס"ע, פספ"ס, פס"ק, פסק"ל, ובחיפוש של פס* מתקבלים השורשים פו"ס, פח"ס, פלכ"ס, פל"ס, פס"ס, פספ"ס, פק"ס, פרכ"ס, פרנ"ס, פר"ס והנטע פְּרָדָס.

עד כה הראיתי לכם את אפשרויות החיפוש בכרטיסיית מילים, וכאמור אפשר לערוך חיפושים מחיפושים שונים גם בכרטיסיית חיבורים. כאן אפשר לחפש לפי שם חיבור, שם מחבר, תאריך וסוג חיבור, והאפשרויות השונות מדברות בעד עצמן. אם למשל בחיפוש לפי שם חיבור אבקש לאחזר את פסח בין שתי כוכביות – *פסח* – אקבל רשימה ארוכה מאוד של כל החיבורים שבשם מופיעה המילה פסח, כמו בבלי פסחים, ברכת המזון לפסח, הגדה של פסח ויצרות לפסח. בלחיצה על שם החיבור יתקבל החיבור מתחילתו ועד סופו, ואפשר גם לבקש מראה מקום מדויק. כפי שראינו בחיפוש לפי מילים, הרוצה לקבל פרטים על החיבור, מסירותיו ופרסומיו יכול לקבל את הנתונים בלחיצה על מקור.

כפי שיכולתם לראות, לצד מילים וחיבורים יש עוד שתי כרטיסיות לא פעילות, כלומר שתי אפשרויות שעודן בפיתוח: ניפוי וחיפוש מורכב. בעזרת הניפוי יוכל המשתמש להגביל את החיפוש לחלק מן המאגר. למשל אם הוא מעוניין רק בחיבור מסוים, בתקופה מסוימת, בסוג ספרות מסוים וכדומה הוא יוכל להשיג זאת בעתיד על ידי הגדרת הניפוי. חיפוש מורכב יאפשר חיפוש צירופים לפי ערך – לא רק לפי צורה – חיפוש תבניות דקדוקיות ועוד. האפשרויות רבות ומגוונות.

לבסוף אדגים בקצרה את התכנה הפנימית שמשמשת את עובדי המילון, תכנה השונה מזו שהצגתי לכם זה עתה של אתר המרשתת. את התכנה פיתח מדור המחשוב במיוחד לצורכי המילון, והיא מאפשרת קליטה, עדכון ואחזור מתקדם של כל החומרים למילון.

בהצגת האתר הדגמתי אחזור חומר מן הספרות העתיקה. לשם הצגת התכנה הפנימית בחרתי להדגים מן הספרות החדשה. התכנה היא אותה תכנה – בהתאמות מסוימות בגלל אופי הנתונים. הבדל אחד בין שיטת העבודה בספרות החדשה לספרות העתיקה הוא בקליטת החומר. בספרות העתיקה הטקסטים עוברים שלב של התקנה הכולל קביעת קטעים, כלומר יחידות הקשר, כתיבת מראי מקום והוספת סימני התקנה מוסכמים. בספרות החדשה אין התקנה. החומרים נקלטים כפי שהם בדפוס, ויש כמה סימנים מיוחדים המציינים הערות והדגשות. יחידת ההקשר של התיבה נקבעת באופן טכני: השורה שבה היא מופיעה בדפוס, השורה שלפניה והשורה שאחריה.

הדוגמה שהציע לי דורון רובינשטיין, מרכז המדור לספרות החדשה, היא המילה הלועזית מוסקול והתרגומים העבריים שהוצעו לה. הערך מוסקול מצוי לפחות בשלושה לקסיקונים לועזיים-עבריים: הלקסיקון של גרזובסקי-גור משנת תרצ"ט, המילון של דן פינס משנת תשי"ח והלקסיקון של ראובן אלקלעי משנת 1967. במאגר הספרות החדשה נרשם הערך כך: מוסקול [יוונית או לטינית], וישנה הערה על היות המילה גלוסה. הערך שויך לרשימת המילים השאלות מיוונית או מלטינית אף שהגיע לעברית דרך שפות צעירות יותר; הכתיב של ההיקרויות במאגר מצביע על המקור הגרמני של המילה. באחזור אנו מקבלים 29 הקשרים שהערך מופיע בהם, ומעניינות החלופות העבריות השונות שהוצעו למילה: עכבר, שריר, עורק או עצב. ההצעה עכבר שמורה לברוך לינדא ב"ראשית לימודים א" משנת 1788. לעתים נקט מחבר אחד תרגומים שונים – אם בחיבורים שונים ואם באותו חיבור עצמו. למשל ישראל פרנקל משתמש בחיבורו "שומר הבריאות" מ-1890 גם בעורק גם בעצב וגם בשריר.

בתכנה הפנימית אפשרויות החיפוש והאחזור משוכללות יותר מאלה שלפי שעה מצויות באתר במרשתת. למשל אפשר לחפש צירופים של שורש, ערך וצורה. יתרה מזו, יש אפשרות לקבוע את המרחק בין רכיבי הצירוף ואת סדר הופעתם בקטע. אפשר גם לחפש שכנויות, כלומר את המילים הבאות לפני מילה מסוימת או אחריה. בדרך זו אפשר לגלות צירופים שלא נודעו. אזכיר עוד את חלון השאלות, המוסיף איך-סוף אפשרויות לחתכים שונים.

מ' בר-אשר: תודה רבה לך על ההצגה הבהירה והמאלפת. האם יש הערות או שאלות?

ד' טלשיר: יש לי כמה הערות והצעות. במובאות המתקבלות מתוצאות החיפוש התיבות המבוקשות ניתנות בצבע חום-צהבהב. אני מציע להבליטן בצבע אחר, בולט יותר, אולי אדום. הייתי שמח גם אילו היה אפשר להדפיס את הקטעים, כדי שלא להיות כבול למחשב. דבר אחר: בחיפוש לפי צורות אני מקבל את הצורה המבוקשת, אבל לא נאמר לי כמה צורות נמצאו. כדאי שהפרט הטכני הזה יופיע כדי שהמשתמש ידע אם לפניו עשרים צורות או אלף.

א' כ"ץ: את העיצוב בכלל ואת צבען של התיבות המבוקשות בפרט לא אנחנו קבענו. לשם כך יש בעלי מקצוע בשם מעצבי אתר. אוכל לבקש מהם לשנות את הצבע, אבל

ככל הידוע לי אדום איננו צבע טוב משום שעיוורי צבעים אינם מבחינים בו. דרך אגב, יכול כל אדם להגדיר לעצמו את הצבעים במחשבו, אבל זהו פתרון אישי. הדפסה מהאתר אפשרית כבר עתה – הדפסה סטנדרטית של תכנת Windows. כדי לקבל הדפסה ערוכה ויפה נצטרך לחכות להמשך הפיתוח. הוא הדין לסטטיסטיקה של מספר הצורות. היתרון הגדול של אתר המרשתת הוא שברגע שהפיתוח יסתיים, יתעדכן האתר ולא יאלצו המשתמשים לחכות להוצאת גרסה חדשה.

א' ממך: מה גורלם של הלקוחות הוותיקים של האקדמיה שרכשו את תקליטור "מאגרים", שהפך בן לילה למיושן? האם תינתן להם תמיכה טכנית? אולי כדאי להציע להם פיצוי כלשהו, כמו דמי מינוי זולים יותר לאתר באינטרנט?

מ' בר-אשר: אני מניח שיוצע להם מינוי מוזל, לפחות בשנה הראשונה. אם אין שאלות נוספות, אנעל את הישיבה.