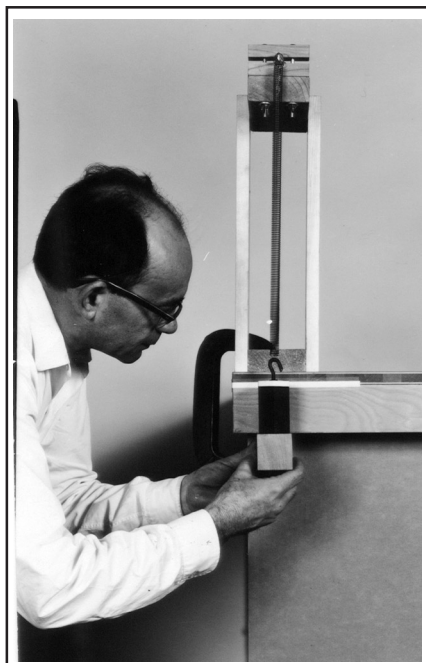


חיים קורתי

דברים לזכרו שנאמרו בכינוס המורים לפיזיקה שנערך בחנוכה תשנ"ט, בכפר בתיה

אורי גניאל, ראש המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע, רחובות

"בלתי ליגאלי" והוגלה על ידי הבריטים למאוריציוס. לכאורה - ארוע בלתי נעים. למעשה, נמצאה הוראת הפיזיקה בישראל נשכרת: במחנה במאוריציוס למד חיים את מלאכת הנגרות. כשרונו הטבעי של חיים בצרוף מיומנותו בשימוש במכשירים ובכלי עבודה חברו באותם ימים של שנות השישים והשבעים, וה"נגר" הזה החל מפתח מכשירים ומערכות לניסויי מעבדה שהיוו את לב ליבה של "תוכנית רחובות". חיים פיתח מכשירים רבים תוך שמירה על שני עקרונות: פשטות - כך שיהיו זולים דיים, ואמינות - כך שמדידה תהיה מדויקת ותוצאה תהיה תוצאה. קל לומר דברים אלה, אך שני העקרונות האלה בעצם מתנגשים זה בזה. חיים היה האיש שהצליח לעמוד בשתי הדרישות הסותרות לכאורה, וליצור מכשירים לא יקרים שעבדו, החזיקו מעמד ואיפשרו מדידה משמעותית. הרבה חוכמה ומקוריות חברו יחדיו בכל



מעשיו.

חיים לא רק הטיף, הוא גם קיים. הוא הנחה מורים ולבורנטים לעשרות במסגרות ההשתלמויות שהתקיימו במחלקה להוראת המדעים במכון ויצמן. בעיתון המורים לפיזיקה שבהוצאתנו (כיום: "תהודה", באותם ימים: "גליונות") הופיע מאמר מפורט של חיים בכותרת הצנועה "מיכשור להוראת הפיזיקה" ("גליונות", כרך 2, חוברת מס' 1 עמ' 11, טבת תשל"ג). שם תאר חיים את מאמציו, הגדיר קריטריוני תכנון וביצוע ותאר מספר מכשירים שפיתח תוך שהוא דן בבעיות של הבאתם

ב-28 באוקטובר 1998 נפטר בקיבוץ, כפר רופין, חברנו חיים קורתי, מותיקי "קבוצת רחובות". ב-1961 התקיים בארץ הקורס הראשון של תוכנית חדשנית (אז) להוראת הפיזיקה בבית הספר התיכון, תוכנית PSSC. הנציג הבולט של התנועה הקיבוצית בין משתתפי אותו קורס היה מורה בקיבוץ כפר רופין, בשם חיים קורתי. בשנה שלאחר מכן החלה פעילות ערה במכון ויצמן למדע, בהנהגתו של פרופ' עמוס דה שליט ז"ל.

עמוס אסף סביבו קבוצת מדענים צעירים וגייס מבחירי המורים וכך החלה בפעילותה קבוצה שעשתה לשינוי פניה של הוראת הפיזיקה בארץ. חברי הקבוצה עקבו אחרי בתי הספר שיישמו את תוכנית ה-PSSC, קיימו דיונים וניהלו ויכוחים אינספור על מידת התאמתה של התוכנית למערכת החינוך שלנו. כך נולדה "תוכנית רחובות", שבה אומצו רעיונות ושיטות מתוך ה-PSSC, אבל הוכנסו בה שינויים לא מעטים ובוצעו התאמות רבות.

אני עצמי הצטרפתי לקבוצה מרתקת זו רק ב-1964. אז כבר עבר שלב ההתלבטויות והיה ברור שאנחנו מפתחים משהו חדש משלנו.

משום החשיבות הרבה של עבודה ניסויית, היה צורך לפתח ציוד מתאים. חיים קורתי היה הדמות המרכזית בהקשר זה.

כאן עלי לחזור לאחור בזמן: חיים קורתי לא היה צבר. הוא הגיע לארץ ישראל מציכוסלובקיה ב-1939 כעולה

לרמת ביצוע נאותה: חומר קריאה מאלף גם היום, בעידן המיחשוב, המולטימדיה והאינטרנט. לאחר מלחמת ששת הימים נסע חיים לשנה לארה"ב, ועבד עם אורי הבר-שיים בקבוצת Physical Science שפיתחה את קורסי ה-IPS, ה-PSI וה-PSII. מתקופה זו יש בידו עדויות משעשעות: לפרויקט בו עבד חיים היה בית מלאכה ובו היו שני עובדים טכניים שיצרו מכשירים על פי הנחיות המדענים. לא כך חיים, כעדותו של אורי הבר-שיים: "הוא ידע להשתמש הן בידיו והן בראשו". על כן הוא היה בונה במו ידיו את המכשירים והאביזרים שלהם נזקק. הסיפור משם היה שכאשר היה חיים מתחיל להשתמש במסור החשמלי, היו שני העובדים עוזבים את המקום כדי שלא יראו את פרץ הדם כשהוא יחתוך את אצבעותיו - הוא היה מנסר חתיכת עץ של 2 ס"מ תוך שהוא מחזיק אותה בידו. ברם, שום אסון כזה לא התרחש, כי כאמור - היו שם ידיים מצוינות. עם השנים התפתח בקיבוץ כפר רופין מפעל שהתבסס על עבודתם של חיים ושל חבריו שעבדו בהנחייתו. מפעל זה, "בנתיב", סיפק שנים רבות ציוד מעבדתי לבתי הספר בכל רחבי הארץ. המפעל גם בנה ליצוא והצליח יפה במונחי אותם ימים. כך קרה ש"תוכנית רחובות" הפכה לענין מוכר

בארצות רבות מעבר לים. ברם, יש עסקים טובים מזה, ולאחר כמה שנים מוצלחות נמכר המפעל ב-1979 לגורם פרטי, ושוב לא היה זה מקום מלהיב שבו תוססים הרעיונות ומתפתחים החידושים. לצערי התרחקנו במקצת בשנים האחרונות, וביקוריו של חיים אצלנו התמעטו. ב-1987 נזכרנו - באיחור - בתרומתו המיוחדת למערך הוראת הפיזיקה בישראל, וחיים קיבל תעודת הוקרה מיוחדת מטעם מחלקתנו, בה נאמר: "תעודת הוקרה מוענקת בזה למר חיים קורתי, על פעילותו רבת השנים לקידום הוראת הפיזיקה בבתי הספר בישראל ובמיוחד על תרומתו החלוצית לפיתוח וייצור ציוד לניסויים רבים ומגוונים". כשמסרתי לו את התעודה וקראתי את הדברים, התואר "מר" העלה חיוך על שפתיו של חיים. לפני מספר חודשים חזרתי משנת שבתון בחו"ל, ופגשתי את עמיתי צבי גלר, מראשוני "קבוצת רחובות" וחבר ותיק של חיים, והוא סיפר לי בצער שחיים נפטר. כיצד מנחמים בני משפחה שאיבדו את יקירם? איננו בטוח שאני יודע, אולי זולת זאת: חיים היה איש מצויין, שמעטים מידי יש לנו כמותו. כולנו זוכרים אותו בהערכה, בחיבה ובאהבה רבה.

**אנו אבלים
על מותו של חברנו**

חיים קורתי

**מחלוצי הפיתוח של ציוד למעבדות
ותוכניות לימודים**

**חברי המחלקה להוראת המדעים
במכון ויצמן למדע**