

אהרן מאיר פויכטוונגר ז"ל

נולד י"א טבת תרס"ה 18.12.1904

נפטר י"א ניסן תשס"ה 20.04.2005

דוד סלע, מפמ"ר הפיסיקה, משרד החינוך והתרבות

רבים לשלב ניסויים אלה בהוראה הפרונטלית בכל שכבות הגיל, גם אם לא הייתה להם מעבדה משוכללת. לצערנו מזה שנים אזל ספר זה מהשוק.

התמזל מזלי וסמוך למועד בו קבלתי את עול הפיקוח על הפיסיקה פרש מאיר לגמלאות מביה"ס לחינוך בת"א ועבר לירושלים, להיות קרוב יותר למשפחתו הרחבה. בתקופה זו נבנתה לראשונה מסגרת ההדרכה לסיוע למפמ"רים להם אין מפקחים במחוזות. צרוף מקרים זה, יחד עם ההמלצות החד משמעיות על יכולותיו, אפשרו את העסקתו באופן חריג, למרות שהוא היה כבר מעבר לגיל הפרישה, אפילו האקדמית. מאיר התמנה למדריך במחוז ירושלים, בדור הראשון של

מדריכי הפיסיקה, יחד עם טובי המורים של התקופה, כויקטור סלע, יהודה קליין וחיים ברוקר שלצערנו כבר כולם אינם אתנו היום, והטביע את חותמו על עיצוב דפוסי ההדרכה הראשונים.

אחד הפרויקטים הראשונים שלו בתקופת ההדרכה היה פיתוח "מדריך ביבליוגרפי למורי הפיסיקה" בו רוכזו כל ספרי הלימוד, מדריכים למורה ולמעבדות, ספרי עזר, תקופונים ועוד. המיין נעשה על פי היעוד (שכבת הגיל), התחום, ושם המחבר. בצד הספרייה הפיסיקלית העשירה שהייתה בביתו¹ ובה נעזר בפרויקט זה, חרש מאיר את הקטלוגים בספרייה הלאומית ולא הסתפק בציון

ערך ביבליוגרפי ללא היכרות בפועל עם כל פריט.

עוד "בתקופתו התל-אביבית" היה שותף בהבאת רעיונות וצידוד של תוכנית "נאפילד" הבריטית, דבר שהיווה חידוש מרענן בדרכי הוראת הפיסיקה בארץ. הוא נסע לאנגליה להשתלם אצל ידידיו ג'ון לואיס וג'ים ג'ארדין. כאשר ג'ון לואיס, בהזמנת מכוון ויצמן, ביקר בארץ למטרת עריכת השתלמות בתוכנית "נאפילד", הזמין אותו פויכטוונגר לערוך השתלמות גם במכון לטבע בירושלים, אותו המשיך מאיר לטפח ולבנות כמרכז השתלמות בשנים בהן הדריך. במקום זה הקים "בית מלאכה" בו פיתח ושכלל ניסויים פשוטים רבים שרוכזו בחלקו השני של

בערב פסח הלך לעולמו חברנו אהרן מאיר פויכטוונגר, מדור הנפילים בהוראת הפיסיקה, והוא בן למעלה ממאה שנים.

במהלך חייו העשירים בארץ, אליה הגיע ב-1936 מגרמניה, שם רכש את השכלתו והחל דרכו בהוראת הפיסיקה, ובניהול בית הספר היהודי בברסלאו, שבו קלט את הילדים היהודים שנפלטו מבתי הספר הגרמנים בעיר בעקבות עליית היטלר לשלטון. הוא היה בין מעצבי הוראת הפיסיקה בארץ והטביע את את חותמו על אלפי תלמידים ומורים. הוא העביר את "לוח ברנדיס" הוותיק לניסויים במכניקה למערכת החינוך שלנו. מאיר הורה פיסיקה החל מגרמניה, דרך גימנסיה מוריה, תיכון צייטלין (עירוני ב'), ישיבת הישוב החדש בתל-אביב ועד להוראה

אקדמית בביה"ס לחינוך של אוניברסיטת ת"א, שם ריכז לאורך שנים את הכשרת המורים לפיסיקה. לוותיקים בינינו זכור ודאי ספרו מאותה תקופה: "מתודיקה של הוראת הפיסיקה" שיצא במסגרת סדרת ספרי מתודיקה של המקצועות השונים ושימש לאורך שנים כאחד מאבני הדרך של השיטות המתקדמות בהוראת הפיסיקה.

במסגרת עבודתו בביה"ס לחינוך היה אחד המובילים בהתחדשות הוראת המדעים בביה"ס היסודי, באמצעות פרויקט מט"ל (מדעי הטבע ליסודי) שהוא אביו מולידו של מב"ט (מדע בחברה טכנולוגית) המיושם עד היום

בכל מערכת החינוך מהגן ועד לסיום ביה"ס היסודי.

מאיר היה חסיד ההדגמות והניסויים בהוראה, ובמיוחד הניסויים הפשוטים, המאפשרים הבנת תופעות פיסיקליות באמצעות חומרים זולים הנמצאים בטווח ההשגה של כל אחד. התחכום והמורכבות בניסויים מהווים לא אחת מעין "קופסה שחורה" לתלמידים ומרחיקים אותם מההבנה הבסיסית של התופעות. כדי ליישם את שיטתו פיתח מאיר עשרות רבות של ניסויים והדגמות עם ציוד פשוט וריכז אותם בספרו "ניסויים פשוטים בפיסיקה" שהיה מראשוני הספרים שיצאו לאור באמצעות המרכז להוראת המדעים (ראשיתו של מל"מ) ואפשר למורים

¹ ואשר חלקים ניכרים ממנה נתרמו על ידו עוד בחייו למה"ד בירושלים, לפיקוח על הוראת הפיסיקה ולספרייה להוראת המדעים של אוניברסיטה העברית.

הספקתי להתייעץ אתו אודותי ולקבל ממנו הערות מועילות, היה בהקשר לפיתוח חומרי הלימוד של "הפיסיקה במקורות היהודיים".

ברוחו ובהתנהגותו היה צעיר מרבים מאיתנו, גם כשהיה מעבר לגיל הגבורות, לאנרתעמלהופיע בהשתלמויות מורים במקומות רחוקים, כולל נשיאת ערכות ציוד להדגמות ולניסויים.

פשטותו ונעימות הליכותיו היו סמל למורים רבים. כיום כשנושא הערכים בכל תחומי ההוראה צובר תאוצה, די להיזכר בדמותו של מאיר ובדרכיו כדי להבין שגם בהוראת הפיסיקה יש מקום נכבד להקניית ערכים של ענווה, אחריות, ישרה מדעית, סובלנות ופתיחות.

אלפי התלמידים והמורים שהוכשרו, חונכו והודרכו על ידו ממשיכים להיות נר לזכרו.

תהיה נשמתו צרורה בצרור החיים.

ספרו הידוע "ניסויים פשוטים בפיסיקה". הניסויים בספר זה התרכזו בגלים ובאופטיקה, תחומים "שקופחו" בחלק הקודם שהתרכז במכניקה ובחשמל. ספר זה יצא לאור בעשור האחרון (בהיותו כבר בשנות התשעים שלו) בהשתתפותה של חברתנו רחל ברדה, ממשיכת דרכו בהדרכה המחוזית בירושלים שאף ליוותה אותו במתן ההשתלמויות בספר זה ברחבי הארץ.

במשך השנים כתב ל"תהודה", אם בהיבט מתודי של הוראת נושאים שונים בפיסיקה ואם בהעלאת קווים לחבריו שנפטרו (זאב גולן, המפמ"ר, משה ריבק, חברו לפיתוח ניסויים באוניברסיטת ת"א ועוד).

בהיותו בן כ-95 עוד הופיע מאמרו "הדגמת מבוא לאנרגיה פוטנציאלית אלקטרוסטטית" (בגיליון 1) של "תהודה".

מאיר היה דתי ושומר מצוות והתעניין ביחס שבין הדת והמדע. הוא השתתף בכנסים ובתערוכות בנושא, במיוחד כאלו שהציעו פתרונות טכנולוגיים לבעיות הלכתיות, והיה פעיל באגודת אנשי מדע שומרי תורה. אחד הנושאים האחרונים בתחום זה, שעוד

אנו אבלים על פטירתו של אהרן מאיר פויכטוונגר

מעמודי התווך של הוראת הפיסיקה בישראל
במשך למעלה מיובל שנים

הפיקוח על הוראת הפיסיקה
ועדת המקצוע לפיסיקה
ומערכת תהודה