

חוברת (1a) 25 היא חוברת מיוחדת: אין בה מאמרים חדשים, אלא לקט של מאמרים שהודפסו ב- "גליונות" וב- "תהודה" בכרכים 14 ו-1, לפני שהעיתונים עברו לסידור במחשב, ולכן אינם נגישים למרבית המורים. השיקול בבחירת המאמרים היה להביא מאמרים שנכתבו על ידי מדענים מצוינים, אשר חלקם לצערנו כבר אינם בין החיים. לא שינינו ולא עדכנו את המאמרים לידע הקיים כיום מתוך מחשבה שיש טעם בקריאת מאמר בטווח הידע שהיה קיים בזמן שנכתב ובכך להיווכח בהתקדמות המחקר הפיסיקלי ב-30-20 השנים האחרונות. לדוגמה, מאמרו של יעקב שחם שנכתב ב-1979 מדבר על חורים שחורים שבאותו זמן טרם הוכח קיומם על ידי עדות שבתצפית והיו בגדר השערה המתחייבת מהתיאוריה.

פתחנו, כיאה לחוברת המופיעה במלאת מאה שנה ל"שנה המופלאה" 1905, בשלוש כתבות על איינשטיין: "איינשטיין המדען" מאת פרופ' ואל רקח ז"ל, דברים שנאמרו לזכרו של איינשטיין ב-1955, "איינשטיין - מפיו ועליו", ליקטה ד"ר רחל צ'צ'יק ו"חותמו של איינשטיין באסטרופיסיקה ובקוסמולוגיה" מאת פרופ' יעקב שחם ז"ל שנכתב בשנת 1979, במלאת מאה שנה להולדתו של איינשטיין. שלוש הכתבות הופיעו ב"תהודה" (1) 8, 1979.

המאמר "התאבכות קוונטית ואפקט אהרונוב-בוהם" של פרופ' ! אמרי הופיע לראשונה בשנת 1989 ב- "Scientific American" והובא ב"תהודה" (1) 14 ב-1990. המאמר מתאר ניסוי לאישוש השערה שהעלו אהרונוב ובוהם ב-1959. פיסיקאים רבים עמלו במשך שנים על ביצוע ניסוי כזה. בסופו של דבר עלה בידי החוקר היפני אקירה טונומורה לבצע ניסוי ללא דופי שהתקבל על ידי הקהילה המדעית.

הנושא השני, אשר רלוונטי היום כמו גם אז, הוא משאבי האנרגיה של כדור הארץ. בנושא זה הבאנו את מאמרו של פרופ' עמנואל מזור "גלגולי האנרגיה בכדור הארץ", ("גליונות" (1) 3, 1974), את מאמרו של ד"ר קינג הברט "מקורות האנרגיה של כדור הארץ", שפורסם לראשונה ב- "Scientific American" בשנת 1971 וכן ניסוי מקורי של ד"ר עובד קדם, שפורסם בשנות השבעים, המתאר שיטה למדידת צפיפות האנרגיה הקרינתית מן השמש. שני מאמרים אלה לא הופיעו בעיתון "תהודה" אלא במדריך למורה לספר "אנרגיה - הבעיה, מקורות והפקה". האחרון בלקט המאמרים המופיעים בחוברת הוא המאמר הקצר "חוק השטף של Faraday" ("גליונות" (3) 1, 1972), מאת ד"ר חגי מאירוביץ', המהווה סיכום דיון על הקשר שבין חוק השטף וחוקי הפיסיקה הבסיסיים, המופיע ב- "The Feynman Lectures on Physics".

נועל את העיתון **אינדקס** המאמרים והכתבות שהופיעו ב"תהודה" מכרך 13 ואילך. האינדקס בנוי לפי מדורי העיתון, כאשר המאמרים בתוך כל מדור מובאים לפי סדר הופעתם.

גיליון (2) 25 של "תהודה" מתוכנן להופיע בחנוכה תשס"ו.

בגליונות הבאים של "תהודה" אנו מתכוונים לפתוח מדור חדש למאמרים ישנים שלא נס ליחם. נשמח לקבל מכם משוב על נושאי מאמרים המעניינים אתכם ובכך תעזרו לנו בבחירתם.

קריאה מהנה!

המערכת

תנ"ה ז'אבני"ג, ה"ל 2737

מורים יקרים!

אנא מלאו את שאלון המשוב ל"תהודה" המופיע באתר מורי הפיסיקה:

www.weizmann.ac.il/ptc/

↓
תהודה וכתבי עת

↓
שאלון משוב

↓
שמור כמסמך Word

↓
פתיחת המסמך ומילוי

↓
שליחה כ-נספח (attachment) למטה מל"מ

↓
Malamhq@wisemail.ac.il