

## דבר המערכת

גיליון זה של עיתון "תהודה" עומד בסימן השתתפותן והצלחתן של משלחות ישראליות באולימפיאדות לפיזיקה. תחרויות בינלאומיות רבות שאלו את שמן מהתחרויות שנערכו באולימפיאדה שביוון, שבהן הורשו להשתתף רק גברים צעירים דוברי יונית מארצות שונות. ואולם דומה שהקבלה רבה במיוחד מתקיימת דווקא בין האולימפיאדה לפיזיקה לבין המשחקים האולימפיים של העולם העתיק. כמו שם, גם כאן היוו גילם של המתחרים ושפתם המשותפת - יונית או "פיזיקאלית" - תנאי להשתתפות בתחרויות. מובן שביטולו של התנאי המגדרי מייצג נאמנה גם את הערך החשוב במדע בכלל - ערך השוויון.

ראשון לכותבים על האולימפיאדה הוא ד"ר אלי רז, הרוח החיה מאחורי קיומן של תחרויות ארציות בפיזיקה ומשלחות ישראליות לתחרויות בינלאומיות. מתוך מאמרו של אלי רז אפשר ללמוד על מידת ההשקעה הרבה בהכנת המשלחות ובטיפוח הצעירים המשתתפים בהן ועל המסירות של בוגריהן לטיפוח המסורת האולימפית בישראל.

מה דרוש כדי לחבר שאלות טובות לאולימפיאדה? מהי בכלל שאלה טובה? השנה ארגנה ישראל את האולימפיאדה האסיאתית בפיזיקה ויצרה גישה חדשה לחיבור השאלות שהופיעו בה. על כך תוכלו לקרוא בריאיונות עם מחברי השאלות.

התעניינותו של ד"ר יוסף שפירא בהתנגשויות ממשיכה לרתק גם אותנו, ומאמרו על מטוטלת המנהלים (עריסת ניוטון) מוכיח עד כמה אפשר להוסיף וללמוד על תופעה מוכרת וידועה.

גם במדור "עושים תהודה" תוכלו לקרוא על תופעה מוכרת: נדנוד הנדנדה. זאב קרקובר יורד לעומקה של התופעה ועולה משם עם תובנות חדשות בדבר יציבותם של חוקי הפיזיקה.

כיצד אפשר למצוא את מרכז הכובד של מקל? נשמע פשוט? במאמר "סיפורי מקל" מתארים טאהא מסאלחה, יובל לגיר ופול גלוק את דרך המחקר המובילה למציאת מענה על שאלה זו וממחישים כמה אפשר ללמוד ממחקר זה.

חקר האפקט הפוטו אלקטרי היווה את אחת מנקודות הצומת המרכזיות שבהן התפצלה הפיזיקה ונוצרה מחדש. על דרך פשוטה וישירה לחקר התופעה בבית הספר תוכלו לקרוא במדור "מה חדש במעבדה".

כמדי שנה אנו מפרסמים את דברי הזוכים בפרסים בכנס המורים תשע"א. ושוב, יותר משהפרסים מכבדים אותם, תרומתם של הזוכים להוראת הפיזיקה בארץ מכבדת את כולנו.

ולסיום, במדור "תלמידינו - היכן הם היום?" תוכלו לקרוא גם את דבריו של נפתלי רוזנפלד על האינטראקציה בין פיזיקה לספרות וגם את הדיאלוג שערך עם אחד מבוגריו מהישיבה התיכונית "נוה שמואל" בעיר אפרת.

קריאה אהובה,

ירון לרבי, חנה ריגר ואלישבע כהן

אלול תשע"א, ספטמבר 2011

