

פרס הצטיינות

מטעם החברה הישראלית לכימיה
לעבודות גמר בכימיה ובכימיה תעשייתית



מצוינות



28 בינואר, 2007

אילת הציגה התמצאות מרשימה בתחום החדשני ואף הצליחה להכניס את הקוראים לנושא באופן בהיר ועמוק. המחקר שנעשה במסגרת עבודת הגמר, משתלב במערך מחקר המתקיים במעבדות של פרופ' רשף טנא, ומהווה נדבך במחקר הכולל. הוא מבוסס על עבודות קודמות, ותורם לעבודות עתידיות. בעבודתה עבדה אילת עם מערכות מתקדמות ושיטות מחקר חדשניות הכוללות מערכת אבילציית לייזר ומיקרוסקופ אלקטרוניים חודר וניתחה את התוצאות שהתקבלו באופן מבוסס ושיטתי.

הוועדה ממליצה לתת לאילת את פרס עבודת הגמר המצטיינת בכימיה לתשס"ח.

| אילת טיבי - עבודת גמר בכימיה |



התלמידה **אילת טיבי** ביצעה את עבודת הגמר שלה במכון ויצמן למדע, בהנחיית ד"ר מאיה בר-סדן מהמחלקה לחומרים ופני שטח, תחת ראשותו של פרופ' טנא רשף.

אילת הגיעה לעבודת הגמר לאחר שהשתתפה בתכנית הח"צ (חוקרים צעירים) שמאורגנת על ידי צמ"ד (צעירים במדע), במכון ויצמן למדע. בתכנית זו התלמידים נחשפים לתחומי המדע השונים באמצעות סיורים במעבדות המכון, התנסות בביצוע ניסויים ושמיעת הרצאות. העבודה של אילת עוסקת בנושא הנמצא בחזית המחקר בתחום הכימיה והפיזיקה: מדע הננו.

אסף עזרא

עבודת גמר בנושא כימיה תעשייתית

השנה הוחלט להעניק את הפרס להצטיינות לתלמיד תיכון לעבודת גמר בנושא תעשייתית במסגרת לימודי הכימיה, לאסף עזרא מקיבוץ יגור. אסף עזרא לומד בבית הספר התיכון למדעים ולאומנויות, העמותה למצוינות בחינוך בירושלים, והוא תלמידה של המורה שרה פרח. עבודת החקר נעשתה בהנחיית המורה ד"ר תרצה גרוס וד"ר אהוד סוצקובר, ד"ר אלכסנדר חנטוב



מבחינת הזמן ואף מבחינת מזעור הפגיעה באיכות הסביבה - מדד שחשיבותו הולכת וגדלה. הוועדה ממליצה להעניק לאסף את פרס עבודת הגמר המצטיינת בנושא כימיה תעשייתית. הפרס ניתן על ידי משפחת פלד לזכר בנם איטן שנהרג באסון פסטיבל ערד בתאריך 18.7.95.



ד"ר אהוד סוצקובר, אסף עזרא וד"ר תרצה גרוס.

ומר מריוס גריסו, כולם ממחלקת הכימאי הראשי בחברת החשמל.

נושא העבודה: ניקוי כימי של דודי קיטור - התלות בין הטמפרטורה, ריכוז האינהיביטור וריכוז התיואוריאיה לבין קצב הקורוזיה.

העבודה של אסף עוסקת במחקר לשיפור תהליך תעשייתי של ניקוי כימי של דודי קיטור. אסף פורש באופן בהיר ומלא את הרקע המדעי הרלוונטי, הכולל ידע רב בכימיה ובתחום ההנדסה הכימית. הרעיון לשיפור תהליך תעשייתי קיים נראה לכאורה לא הגיוני - הרי כבר "ישבו" עליו מוחות רבים וניסו להגיע לאופטימום של התהליך מבחינת עלויות ויעילות. הניסויים שביצע אסף יצאו מנקודת ההתחלה של המצב הקיים כיום בתעשייה, מעידים על הבנה ומעורבות רבה שלו בכל תהליך המחקר ומובילים לתוצאות ראשוניות מעניינות וחשובות. אסף הצליח להראות במחקרו כי ניתן לשפר את תהליך הניקוי מבחינה כספית,