ערב עיון - "חידושים בתחום הקורוזיה" – 3.3.2010

בתאריך 03.03.2010 התקיים בבית המהנדס בתל-אביב (לשכת המהנדסים), ערב לכבוד השקת ספרים חדשים בתחום הקורוזיה:

"Corrosion for Everybody" מאת ד"ר אליק גרויסמן שיצא לאור בהוצאת Springer בשפה האנגלית.

Electrocorrosion and Protection of Metals מאת ד"ר יוסף ריסקין שיצא לאור בהוצאת Elsevier בשפה האנגלית.

הספר **"Corrosion for Everybody"** נכתב בסגנון חדש, רענן וייחודי, עם הסברים חדשים מדוע מתרחשת קורוזיה של מתכות בטבע, בתעשייה, בתנאים שונים. מתוארים בו היטב מנגנוני קורוזיה, תופעות קורוזיה, עם דוגמאות רבות מהתעשייה.

המחבר נותן תשובות מדוע פלדה בלתי מחלידה "עוברת שיתוך" בתנאים מיוחדים, מהי הסיבה להשחרת תכשיטים מכסף, מהו סוד עמוד הברזל בדלהי (הודו), ועוד ועוד...

ניתנו הסברים מדוע מתכות משתתכות בדלקים, כיצד להגן על מיכלי אחסון דלקים וצינורות הובלת דלקים ומים, על קורוזיה מיקרוביאלית, על ארוזיה וקביטציה, קורוזיה בנקודת טל, מתחת לבידוד תרמי, ועוד.

פורטו כל השיטות ההגנה של ציוד מתכתי והשיטות למעקב אחר קורוזיה.

המחבר מתאר את היסטוריית ההתפתחות של הידע על קורוזיה, הוא יוצר קשר בין קורוזיה לפילוסופיה, בין קורוזיה לאומנות. יש בספר גם הסברים על שימוש בתופעות קורוזיה לתועלת האדם.

הספר מיועד לקריאה וללימודים לאוכלוסיית מהנדסים, טכנאים, סטודנטים, מורים ומדענים.

הספר **Electrocorrosion and Protection of Metals** מתרכז בקורוזיה הנגרמת על ידי זרמים קתודים ואנודים במבנים וקונסטרוקציות מתכתיים בתוך סביבות של אגרסיביות גבוהה,

האופיינית למפעלים אלקטרוכימיים של תעשיות כימיה ומטלורגיים.

הגישה החדשה לבעיית ההגנה בפני אלקטרוקורוזיה של מתכות מבניות פסיביות אשר נידונה בספר, מורכבת מהחזקת המתכות המותקפות על ידי זרמי החוץ, בתוך גבולות של תחומן הפסיבי.

המערכות שפותחו כתוצאה מגישה זו מבוססות הן על מודיפיקציה של האופנים הקיימים והן על עיבוד הדרכים והאמצעים החדשים של ההגנה בפני אלקטרוקורוזיה.

לרכישת הספרים:

http://www.springer.com/materials/surfaces+interfaces/book/978-90-481-3476-2

http://www.elsevier.com/wps/find/bookdescription.reviewers/716399/description#description