

חדשות ההתאגדות

מהפך בבחירות ליושבי ראש וחברי הנהלה בחוג הבודקים בוועדה הישראלית למאור ד"ר אורי דומן - יו"ר הוועדה הישראלית למאור מהנדס יצחק ברכה - יו"ר חוג הבודקים

הייתה חשאית, בנפרד ליושבי הראש ולחברי הנהלה. במהלך שני ימי בחירות, שכללו בין היתר אסיפות חברים והרצאות. כמו כן ניתנה אפשרות להצביע במעטפות כפולות, במשך שבועיים לפני מועד הבחירות, הוא ציין.

"הייתה השתתפות ערה של חברי החוגים ואחוזי ההצבעה היו גבוהים במיוחד – מעל ל-70 אחוזי השתתפות מבין בעלי זכות ההצבעה", אמר יו"ר ועדת הבחירות, **גיבלברג**, שהוסיף: "ספירת הקולות הייתה גם ידנית וגם ממוחשבת כדי להבטיח אמינות מכסימלית ולמנוע טעויות".

גיבלברג ביקש לציין במיוחד את תרומתה הרבה של **אורית שושני**, מנהלת לשכת ההתאגדות, שהכינה את כל מסמכי הבחירות הנחוצים וניהלה את כל התכתובת עם חברי החוגים והייתה חברה פעילה בשתי וועדות הקלפי.

"ועדת הבחירות מאחלת ליושבי הראש ולחברי הנהלה שנבחרו, הצלחה בתפקידם ויחד יצעידו את החוגים להישגים חדשים", אמר יו"ר ועדת הבחירות, **מירון גיבלברג**.

בבחירות שנערכו לאחרונה בחוג הבודקים בוועדה הישראלית למאור, התחולל מהפך, כאשר נבחרו שני יושבי ראש חדשים וכן הוחלפו חברי הנהלת של שני החוגים. **ד"ר אורי דומן** נבחר ליו"ר הוועדה הישראלית למאור לתפקיד סגן היו"ר נבחר **דני קלינה**. בחוג הבודקים נבחר **יצחק ברכה**, כיו"ר החוג והסגן הוא **יוסף בלב**.

חברי הנהלת חוג הבודקים: יצחק ברכה, יוסף בלב, אברהם יניב, מאיר עזרא, יוסף פנחסי, דוד בן-אפרים, בוריס בן-דור, דוד מזרחי, משה ברגרפריד, ניסים לניאדו וחיים קראוסהר.

חברי הנהלת הוועדה הישראלית למאור: ד"ר אורי דומן, דני קלינה, אלכס יארמולינסקי, ג'ורג' בירנבאום, אלכס גולדין, נועם גונן, אמיר פוזננסקי, יחיאל וינר, מאיר איפרגן, בן דגי וצבי סגל.

מירון גיבלברג, יו"ר ועדת הבחירות, שכללה גם את **רפי כהן** – מזכיר, **עמוס בן אריה** ו**בצלאל ורדימון**, אמר בתום ההליך כי "ועדת הבחירות הכינה את נהלי ומסמכי הבחירות, תוך הסתמכות על תקנון ההתאגדות והתייעצות מתמדת עם היועץ המשפטי. הוקמו שתי ועדות קלפי, אחת לכל חוג וההליך היה דמוקרטי למהדרין, כאשר ההצבעה

ד"ר אורי דומן - יו"ר הוועדה הישראלית למאור



מהנדס חשמל ואלקטרוניקה – תואר ראשון, "בנינים אינטליגנטיים" ("בנינים ירוקים וחכמים") – תואר שני, חקר ביצועים – תואר שלישי. עבודת המאסטר שלי עסקה בקשר בין התאורה לפריון העובדים. עמית (FELLOW) באגודת המאור הבריטית (SLL) (MEMBER); חבר באגודת מהנדסי התאורה הבריטיים (ILP); חבר בארגון מהנדסי התאורה בארצות הברית גרמנית (SLG); עוסק בתאורה מעל 40 שנה, לרבות בארץ ובח"ל; הרצה ומרצה בארץ ובח"ל; חבר בוועדה להכנת התקנות להתייעלות אנרגטית במסגרת קוד הבנייה; חבר ויו"ר מספר וועדות במכון התקנים בתחומים משלימים; בעל משרד תכנון וייעוץ.

תחומי התעסוקה בתחום התאורה – פנים, חוץ, השפעות ביולוגיות הדדיות של התאורה על גוף האדם, הקשרים בין רמות תאורה ואיכותה לבין פריון עובדי "צווארון לבן". פרויקטים ייחודיים בחו"ל, חבר בצוות שעסק בעיצוב התאורה לאורך נהר התמזה בלונדון (באמצע שנות ה-70), מתקני ספורט המוניים באירן, הארת מרכז השליטה של הנשיא והצבא באזארבייז'אן (מתחם תת-קרקעי בן 5,000 מ"ר), תאורת מרכז השליטה של נשיא קולומביה.

מהנדס יצחק ברכה - יו"ר חוג הבודקים



יליד הארץ. בוגר ב"ס מקצועי תיכון "שבח" במגמת חשמל, 1969. שירות צבאי 1969-1972. בוגר אוניברסיטת בן גוריון בהנדסת חשמל 1978. עובד בחברת החשמל מ-1978 ועד היום. בוגר אוניברסיטת דרבי בתואר שני במנהל עסקים 2002.

בחברת החשמל עבד בתכנון, בבדיקות ואיתור הפרעות בכבלים תת קרקעיים, בפיתוח המערכת, בתכנון חל"ב, בתכנון כבלי מתח עליון, בבדיקות מתקנים, בתפעול ובהדרכה. ניהל מחלקות חל"ב, פיתוח המערכת, תפעול ושירותים טכניים.

במהלך עבודתו צבר ניסיון רב בתכנון וביצוע פרויקטים במתח נמוך, מתח גבוה ומתח עליון. בבדיקות מתקני חשמל מסוגים שונים ומתחים שונים. ניהול פרויקטים. ניהול מחלקות. הרצאות, הדרכות, בניית מערכי הדרכות וקורסים. ליווי וקידום מערכות מחשב תומכות. השתתפות והובלת צוותי עבודה מקצועיים וניהוליים. תחקור אירועים. כתיבת נהלים. כתיבת חוות דעת מקצועיות. סטנדרטיזציה של שיטות, ציוד ודוחות.

חדשות התאגדות

במהלך כנס המועצה ההנדסית של התאגדות מהנדסי החשמל והאלקטרוניקה הזהיר שר האנרגיה והמים, ד"ר עוזי לנדאו, ממשבב בענף החשמל: "עד שלא נשלם מחיר - לא נבין"



השר לנדאו במועצה ההנדסית



האלוף במיל יפתח רון טל

ויהיה חוסר בגז. עם LNG זה יהיה עוד 300 אלף ויש מחשבות של קבוצת נובל להגביר את האספקה אבל עוד לא ראיתי את תכניות כדי להגביר עד 1.4 מיליון קוב", אמר ירבובסקי. "למעשה יש לנו חוסר בגז טבעי גם בעתיד. נידרש להביא עוד ספק גז טבעי ואנחנו מקדמים עם משרד האנרגיה והמים תכנית להכנת עוד נקודות לקליטת גז טבעי בחוף. לדעתי קיים סיכוי גדול שתהיה קליטה בצפון ב-2 נקודות".

"המועצה הארצית אישרה כבר להתקדם עם חמישה שטחים מועדפים מהם נבחר 2 והפרויקט יקום", אמר ירבובסקי, "מדובר על שטח ענק ופרויקטים שיוקמו עד 10 ק"מ מהחוף. יש קושי להקים את הטרימינל היבשתי. קיימים רעיונות לשימוש בים אבל אין חיה כזאת בעולם..."

מלאכי אלפר, מנכ"ל פז בית זיקוק אשדוד מתח ביקורת על התכנית לחייב את מפעלי התעשייה להיכנס להסדרי השלת עומס, על מנת להפחית את צריכת החשמל שלהן בשעות השיא. "חלק מהדברים ששמענו פה היום הם נאיביים", אמר אלפר. "הפניה אל הצרכן, המוכנות למחסור, ההשלה. אני לא יודע איך 'אינטל' עושה השלה על ה-60 מגה וואט שלה, על מה שהמפעל צורך, או 'חיפה כימיקלים', שלוקח 5 ימים לעשות השלה בין הפעלה להפעלה ואני לא רואה את זה קורה. צריך לראות לפני זה איך מנצלים כל מגה וואט פנוי וזה לא נעשה עד היום וזה אפוף בסבך של רגולציה"

"נראה לי שכאשר מדברים על ניהול משבר, השיקול הכלכלי מול מחסור בחשמל הוא בטל בשישים. גם ההסתמכות על 'תמר' כעל מקור יחיד", אמר אלפר. "אנחנו עוד לא יודעים על כל הצרות שיש בדרך, קונדנסט, הגופרית, האם האסדה באמת תגיע בזמן? ... אנחנו משק שנמצא במיתון. אנחנו רואים שוק גלובלי שנכנס למיתון ובמצב כזה לא עוצרים תעשייה ולא משילים עומסים. ואם עושים את זה, זה יהיה אחרי שניצלנו כל מגה וואט חופשי שנמצא במשק".

שר אנרגיה והמים ד"ר עוזי לנדאו גילה כי הוא "מתפלל" שתרחש בישראל הפסקת חשמל ארצית חמורה כדי שהציבור יבין סוף-סוף את משמעות בצורת החשמל שאליה נקלע המשק. השר לנדאו, שהשתתף בכנס המועצה ההנדסית של התאגדות מהנדסי החשמל והאלקטרוניקה אמר עוד: "לפעמים אני מתפלל שתהיה תקלה קשה כדי שאנשים יבינו. היום אתה קם ואתה צריך תחנת כוח קטנה בבית, ובחוף צריך חשמל בצמתים ולכל מערכות המיחשוב. כנראה שעד שלא נשלם מחיר לא נבין".

יושב ראש התאגדות מהנדסי החשמל והאלקטרוניקה, מר אמיל קויפמן, סייג מעט את דבריו של לנדאו ואמר כי "לא יתכן שתהיה מערכת, ויגידו שלא יכול להיות שיהיו הפסקות חשמל. התפקיד שלנו זה להקטין אותן ולמצוא פתרונות לחזרה מהירה לתפקוד תקין. אם הרגולציה תהיה חכמה אז כנראה שיהיו פחות הפסקות חשמל ופחות בעיות בתחום רשת החשמל".

יושב ראש חברת החשמל, האלוף (במיל) יפתח רון טל אמר בכנס כי כור גרעיני לייצור חשמל יוקם בסופו של דבר בישראל. "יש צורך כזה והוא אפשרי. כמובן שזקוקים לשת"פ בין מדינות, אם אתם שואלים אותי אם זה יקרה ואנחנו נערכים לכך. אנחנו כתבנו תכנית לאוניברסיטת באר שבע שיעשו התמחות בהנדסת גרעין".

רון טל העריך כי שיעור ייצור החשמל מגז טבעי יגיע ל-90% מסך כושר ייצור החשמל במדינה בשנת 2020. "תוציאו פנקסים ותשרמו", אמר למהנדסי החשמל. "בחישובים הכי שמרניים יהיה 70%, יהיה 80% וגם 90%". רון טל הוסיף כי ישראל הזניחה את סוגיות אחסנת הגז, שהייתה מאפשרת לה להגביר את אמינות האספקה של הדלק החיוני.

"פשוט נרדמנו", אמר טל. "לא יכול להיות שמאחסנים סולר ופחם לכמה שבועות וגז - אפילו לא לשעה. יש יכולת לאחסן ליד תחנות הכוח אין מקום בעולם שלא עושים את זה". טל חשף פרטים על תכניות כבל החשמל התת-ימי שיחבר את ישראל לאירופה דרך קפריסין ואמר "אנחנו בודקים היתכנות פיננסית להעברת קו חשמל ולהתחבר לגריד האירופאי וזה בידנו. אנחנו מדברים על יכולת של 2000 מגה-וואט".

יאשה ירבובסקי, מנהל אגף בכיר הנדסה ותשתית וממונה על הביטחון ברשות הגז הטבעי, הבהיר לנוכחים מדוע המחסור בגז טבעי עשוי להמשך עוד שנים רבות ולא יסתיים עם תחילת הזרמת הגז ממאגר "תמר" באפריל 2013. "אי אספקת הגז עולה למדינה מיליארד דולר בשנה", אמר ירבובסקי. "מה שהמשק צריך נכון להיום הוא סדר גודל של 1.5 מיליון קוב שעתה של גז טבעי ומה שמגיע מ"תמר" (לאחר חיבור המאגר לחוף באמצע 2013 ע"ב) זה 1.1 מיליון".

"אנחנו יודעים עכשיו שלמרות הגז של "תמר", הכמות אינה מספקת

חדשות ההתאגדות

EUREL International Management Cup 2012

הצוותים מישראל שעלו לגמר תחרות הניהול הבינלאומית בשבדיה: "נעשה הכול על-מנת להביא את הגביע לישראל"

מוטי רוזנבלום

6 שבועות. הניקוד ניתן על סמך מדדים כלכליים – ערך מניית החברה הווירטואלית וכו'.

במפגש בחולון סיפרו חברי שתי הקבוצות על השלב המוקדם, שבסיומו כאמור על לגמר. "הרעיון העומד מאחורי המשחק הוא שכל קבוצה מקבלת לניהולה חברה קיימת לייצור מדפסות, כך שנקודת ההתחלה זהה לכל הצוותים", סיפרו חברי הצוותים.

במהלך השלב המוקדם היה על הקבוצות לנתח, לנהל ולקבל החלטות הקשורות לכל תחומי הפעילות של החברה, כמו: רכש חומרי גלם, שאלות בנושאי הייצור, היקף הייצור, פחת ופתיחת קווי ייצור נוספים, מחקר ופיתוח, משאבי אנוש, פרסום ומכירות.

מידי תקופה השתנו תנאי השוק ועל הצוותים המנהלים היה להתייחס לפעולות המתחרים ולתכנן את פעילות החברה ברבעונים השונים של השנה.

מדד ההצלחה והניצחון בתחרות המקדימה, היה אחד - מחיר המנייה של החברה, המושפע מעשרה פרמטרים שונים, כגון: רווחיות החברה, מדדי זיהום סביבה, מדד פיתוח טכנולוגי ועוד.

שתי הקבוצות מישראל, שעלו לגמר, הבטיחו לעשות הכול על-מנת להביא את הגביע לישראל והסבירו כי "המוטיבציה שלנו נובעת מהרצון להתנסות בחוויה ייחודית ומאתגרת, שתחשוף אותנו לעולם העסקים הבינלאומי, לתפיסות ולגישות ניהול שונות ופורצות דרך".

שתי קבוצות הסטודנטים להנדסת חשמל מישראל - **מאוניברסיטת בן גוריון בנגב ומהמכון הטכנולוגי בחולון (HIT)**, שעלו לגמר תחרות הניהול הבינלאומית של חברות הזנק EUREL International Management Cup 2012, נפגשו לשיחה קצרה לפני היציאה לגמר התחרות, בחדר הישיבות של המכון הטכנולוגי בחולון, כאורחיו של **נשיא המכון, פרופ' גדי גולן**, בהשתתפות **ד"ר ורד הולצמן**, דיקן יזמות אקדמית במכון וכן **סיוון שמידט**, מנהלת פרויקטים, יזמות אקדמית ב-HIT.

חברי הקבוצה מאוניברסיטת בן גוריון כוללים את מוטי טייטל, רן פייזו, ואסים חוליאל ונג'ם חוליאל. הצוות מהמכון הטכנולוגי בחולון, כולל את מוטי רוסו, גיל זוסמן, עמרי גרינברג ורותם וייס. נשיא המכון קיבל בברכה את שתי הקבוצות ואיחל להם הצלחה בתחרות הגמר, שתתקיים בשטוקהולם שבשבדיה, במשך שלושה ימים רצופים (21-19 בספטמבר 2012), שבסיומן תוכרז הקבוצה המנצחת, מבין 6 הקבוצות בגמר (5 צוותים עלו מהשלב המוקדם, כאשר הצוות השבדי עלה אוטומטי). הטכס יתקיים במעמד העצרת הכללית של ההתאגדויות הלאומיות באירופה EUREL באוניברסיטת Uppsala.

מדובר באירוע השנתי של EUREL - ארגון הגג של ההתאגדויות הלאומיות של אירופה למהנדסי חשמל ואלקטרוניקה והתחרות מיועדת לסטודנטים להנדסת חשמל בשלבי סיום התואר ולמהנדסים צעירים.

בתחרות השנה, בה נטלו חלק 50 קבוצות מעשר מדינות באירופה (145 סטודנטים), השתתפו לראשונה 5 קבוצות של **התאגדות מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה בישראל**, אשר התקבלה כזכור לפני יותר משנה כחברה ב-EUREL. התחרות מבוססת על סימולציה אסטרטגית ממוחשבת של חברת הזנק בתחום החשמל, הכוללת בין היתר, בניית תכנית עסקית וקבלת החלטות ניהוליות לאור סדרת אירועים המונחתים מידי שבוע במשך



שני הצוותים שעלו לגמר תחרות חברות הזנק

חדשות ההתאגדות

כנס פרויקטים ראשון מסוגו, התקיים השנה במכללה האקדמית להנדסה ע"ש סמי שמעון (SCE)



אמיל קויפמן בכנס הפרויקטים במכללת סמי שמעון | יוזם הכנס פרופסור סעד תפוחי

בתום מושב ההרצאות, הציגו הסטודנטים של המחלקה את הפרויקטים השונים. במהלך הצגת הפרויקטים התפתחו דיננים מקצועיים ומדעיים בדיון פתוח.

במסגרת הכנס, ניתנו השנה גם מענקים להצטיינות בביצוע הפרויקטים. חלוקת המענקים החלה במטרה לעודד את הסטודנטים להתמודד עם פרויקטים מאתגרים, ולקדם אותם עד לשלבים מתקדמים של ביצוע.

המועמדים נבחרו על סמך קריטריונים אקדמיים כמו מקוריות וחדשנות וכן על סמך קריטריונים מקצועיים כגון רמת ביצוע ועמידה בסטנדרטים הנדסיים.

השנה זכו בפרס על סך 3000 ש"ח מר **שרון פראג'** וגב' **סיון אפריאט**, עבור פרויקט על ביצוע ממיר DC-DC לניצול הספק עבור תאים סולריים ומר **אדוארד סגל שלי וארז ארצי** עבור פרויקט בפיתוח אלגוריתם להצפנת נתונים באות מוזיקלי.

במקום שני, זכו בפרס על סך 1000 ש"ח מר סימון גורודצקי ומר ניסים בן סימון עבור תכנון מערכת זיהוי דיבור ומר גל שליפר וניצן שלי עבור פיתוח ומימוש אנטנה על בסיס בד מוליך. בנוסף, ניתנו תעודות הערכה למר מיכאל קריניצקי עבור פרויקט על פיתוח מערכת משולבת מצבר וקבל-על לאספקת הספק גבוה, ולמר ולדיסלב אזבל עבור פרויקט בניחוח ננו-טכנולוגיה, הפיתוח של רשת קבלי על מבוסס על ננו-צינוריות מחלבוניים.

בתום הכנס והצגת הפרויקטים איחל סגל המחלקה והמכללה לבוגרים הצלחה בהמשך דרכם המקצועית והזמין אותם להשתתף בכנס הפרויקטים הבא ב-2013.

פרופ' תפוחי שוקל בשנים הקרובות לקיים ב-sce כנס של פרויקטי גמר נבחרים של תלמידים בשנה ד' מכל המוסדות האקדמיים בארץ בתחומי חשמל, אלקטרוניקה ותקשורת. ולהעניק פרסים בהתאם, בשיתוף פעולה של כל ראשי המחלקות המתאימים.

כנס פרויקטים מורחב, ראשון מסוגו, התקיים בחודש יולי השנה במכללה האקדמית להנדסה ע"ש סמי שמעון (SCE), במחלקה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה. את הכנס יזם דיקן הנדסת חשמל ואלקטרוניקה פרופ' סעד תפוחי.

משימתה העיקרית של המחלקה להנדסת חשמל ואלקטרוניקה במכללת סמי שמעון, היא להכשיר מהנדסים איכותיים ולהקנות להם כלים וידע שיאפשרו להם להוביל ולהנהיג את הפרויקטים המודרניים בעולם התעשייתי.

ביצוע פרויקט הגמר היא המטלה המסכמת והחשובה בכל לימודי של הסטודנט, אשר מסתיימת, כמו כל שנה בהצגת הפרויקטים מול חברי סגל ובוחנים חיצוניים.

בניגוד לשנים הקודמות ובהתאם ליוזמת הדיקן, הכנס השנה הורחב לשני הקמפוסים גם יחד, ומדגיש את השוני והמגוון שקיים בתחום הנדסת החשמל. כתוצאה מכך השתתפו השנה בכנס הפרויקטים כ-200 סטודנטים וכ-40 אנשי מקצוע, מרצים, מהנדסים ועוד.

נושאי הפרויקטים הרבים שהוצגו בכנס, מעידים על המגוון הרב של מקצועות הקשורים להנדסת חשמל: השנה הוצגו 23 פרויקטים בתחומי תקשורת, עיבוד אותות ועיבוד תמונה ו-72 פרויקטים בתחומי חשמל, מערכות הספק, מת"ג ואלקטרוניקה.

במהלך הכנס שהתקיים בקמפוס באר שבע, בירכו את הסטודנטים

פרופ' יהודה חדד, נשיא המכללה ומר אמיל קויפמן, יו"ר ההתאגדות מהנדסי חשמל והאלקטרוניקה בישראל.

עם סיום הברכות, החלה סדרה של הרצאות מרתקות, ביניהם זו של **מר אורי בן נון, מנכ"ל חברת חשמל לשעבר**, אשר הציג מול המשתתפים את האתגרים הקיימים בייצור חשמל במדינת ישראל, תוך שהוא מדגיש את הפוטנציאל והקשיים בייצור חשמל ירוק מול החשמל הקונבנציונלי.

הרצאתו המלהיבה ומלאת ההומור של מר **אלישע ינאי, יו"ר איגוד תעשיות האלקטרוניקה והתוכנה**, שהציג למאזיניו סקר מיוחד שביצע בעולם ההיי טק הישראלי נכון לימים אלה, ודיבר על ההתפתחויות העתידיות של ההיי טק בישראל.

