

הזדמנויות ואתגרים בהנעה חשמלית בתעופה בשטחים עירוניים

URBAN MOBILITY

ההרצאה מיועדת לקהל הרחב ומכסה את הפעילויות הקיימות והעתידיות לפיתוח ולשימוש בהנעה חשמלית והיברידית לכלי טיס שונים כגון מל"טים ובעיקר לתחבורה "מוטסת עירונית" URBAN MOBILITY. הזקוקה לפתרון של תנועה מהירה וזולה ובעתיד גם עבור מטוסי נוסעים בין עירוניים לטווחים גדולים.

ההנעה חשמלית פותחת לפני המתכננים אפשרויות רבות שלא היו קיימות עד היום

נפרט את הפוטנציאל של פתרונות אלו מצד אחד את המניעים האקולוגיים והכלכליים הדוחפים את היוזמות השונות ומצד שני את האתגרים הטכנולוגיים התשתיתיים ורגולטורים והצורך בשינויים בתכנון ערים שיש לפתור עד ליישום יעיל ואמין של התחבורה העירונית מוטסת אוטונומית או מאוישת

על המרצה:

ד"ר עמנואל ליבן, נשיא לשכת המהנדסים.

ליד פולין וניצול שואה עלה ארצה ב- ינואר 1950. בעל תואר ראשון בהצטיינות בהנדסת מכונות מהטכניון (1961) ותואר שני בהנדסה מטעם בית הספר הלאומי הגבוה להנדסה בפריס (ENSA) (1963).

החל את דרכו ההנדסית כמהנדס פיתוח מערכות בקרה בחברת המנועים הצרפתית (SAFRAN (SNECMA). אחרי שובו לארץ ב- 1965 ביצע סדרה ארוכה של תפקידים הנדסיים וניהוליים בתעשייה האווירית, הוביל את פיתוחם של מוקדי הידע בתחום ההנעה הסילונית במנועי בית שמש ומנועי וואנקל בחברת סבקל. בתקופה זו ניהל את הפיתוח של פרויקטים הנדסיים בתחום מנועי סילון ומטוסים וביניהם שיפורים וייצור מנועי סילון, תדלוק אווירי, השבחה של מטוסי קרב ותובלה, מטוסי לוחמה אווירית (ל"א), מטוס אימון, הסבה של בואינג 747 מתצורת נוסעים למטען ועוד. כמו כן, שימש כחבר ויו"ר של דירקטוריונים של חברות העוסקות בתעופה בארה"ב, בצרפת ובארץ. תפקידיו האחרונים היו סמנכ"ל בדק מטוסים להנדסה ושיווק. עמנואל פרש מתעש"א אחרי 30 שנות פעילות ב- 1995 הקים אתחברת "עדמטק" ליעוץ הנדסי.

ב-23 השנים האחרונות, כבעל חברת "עדמטק" עוסק בפיתוח אבני בניין טכנולוגיות בתחום מערכות ההנעה עבור מפא"ת, משרד הביטחון ומשתתף בפרויקטים רבים שמטרתם פיתוח הידע והיכולות באקדמיה, ויכולות יצור בתעשייה הישראלית ובמערכת הביטחון, ובבניית וקידום מוקדי ידע רלוונטיים לתחום כולל שת"פ עם תעשיין וחבר יקר מר סטף ורטהיימר.

עמנואל נחשב למייסד ומפתח של תעשיית מנועים לצרכי משרד הביטחון וכמומחה מוביל בתחום.

במהלך חייו עמנואל הקדיש זמן רב לחינוך: שותף להקמת תנועת "נוער לנוער", שימש כמרצה בטכניון, תומך בפיתוח מספר מעבדות בטכניון, מייסד האגודה לטריבולוגיה, יו"ר וועדי ההורים ביהוד, מורה

בהתנדבות בתיכון מקצועי ביהוד, חונך של עשרות רבות של מהנדסים וטכנאים וחבר במועצה להנדסה ואדריכלות.

עמנואל משמש כ-30 שנה בתפקיד יו"ר איגוד מהנדסי המכונות ותעופה בלשכת המהנדסים, כמארגן וכמרצה בעשרות כנסים בתחום ההנדסה בכלל ובתחום מערכות ההנעה בפרט, ונחשב כמומחה לאומי בתחומים אלו.

זכה לפרסי הוקרה רבים מתעשיות הביטחוניות, מחיל האוויר, שלושה פרסי קפלן, פרס "חשיבה יוצרת"- מפא"ת/משהב"ט, חבר בקורטריון של הטכניון, חבר בכיר ב-ASME/SME, פרס מתנדב של עיריית יהוד, ד"ר כבוד של הטכניון ועוד.

