

השבבים עוברים למיקור חוץ: האם אינטל מוותרת על המרוץ הטכנולוגי, ואיך החלטה כזאת תשפיע על ישראל?

מנכ"ל ענקית המעבדים בוב סוואן סיפק ביום חמישי הצהרה דרמטית והותיר מאחוריו שלל שאלות ללא מענה • לעת עתה: האם הצהרתו תהפוך למעשים, באילו צעדים ינקוט הממשל האמריקאי כדי לשמר את עליונותו בתחום ומה יהיה עם המפעלים בישראל

עמרי זרחוביץ | עודכן: 26.07.2020 15:19

בוב סוואן פצצה לאוויר: החברה לא שוללת מעבר לייצור שבבים במיקור חוץ. במלים אחרות, אינטל שוקלת לוותר על אחד היתרונות הכי גדולים שלה, העובדה שהיא מייצרת לעצמה את השבבים. זה אמנם קורה גם היום, אבל בשוליים יחסית ולא בטכנולוגיות הכי חדשניות. לכן, אם תתקבל החלטה כזאת - ולא בטוח כלל שזה יקרה - זאת תהיה הודאה בכישלון של אינטל. הודאה בכך שהיא לא מסוגלת עוד להיות בחזית הטכנולוגית.

הסיבה שסוואן נדרש לשאלת מיקור החוץ היא הודעה שאינטל פרסמה במקביל לדוחות הכספיים, [על עיכוב של 12 חודשים בייצור בטכנולוגיה מתקדמת של 7 ננומטר](#). הדוחות הכספיים של אינטל היו טובים - המעבר של אנשים לעבוד וללמוד מרחוק והפיכת ארגונים לדיגיטליים יותר, הגדילו את השימושים בענן, ובהתאם את הכנסות אינטל מפעילות חוות השרתים. למרות זאת, מניית אינטל צללה ב-16%.

מנכ"ל אינטל בוב סוואן אמר כי "בעולם מושלם, סדר העדיפויות שלנו היה ממוקד במוצרים מובילים שמיוצרים באמצעות ההליכים שלנו, כך שיכולנו ליהנות מיתרונות היותנו מפעל ייצור, אולם המיקוד שלנו הוא במוצרים מובילים. לכן, ככל שמדובר בצורך לבחון טכנולוגיית ייצור של גורם אחר, ואנו מתייחסים לכך כתוכנית מגירה, נהיה מוכנים לעשות זאת."

1. האם ההצהרה הזאת מפתיעה?

קשה להגיד שמישהו בתעשיית ההייטק הופתע מההודעה של אינטל על העיכוב בייצור, בין השאר מכיוון שזאת לא הפעם הראשונה שזה קורה לה. העובדה שאינטל פספסה את שוק המובייל ונמצאת בפיגור מאחורי אנבידיה בתחום הבינה המלאכותית, גרמה לאנשים רבים להספיד אותה. אלו מדברים על אינטל כעל חברה דועכת. אחרים חושבים שעדיין מוקדם להספיד אותה, שאינטל המציאה את עצמה מחדש שוב ושוב, ושלא מן הנמנע כי תצליח לעשות זאת פעם נוספת. נראה שהמנכ"ל מבין זאת ומנסה לשנות את הדג"א בחברה, אך ההודעה מיום חמישי מספקת אשרור נוסף לעומק הבעיה שבה נמצאת החברה.

עם זאת, החיבור בין תכנון השבבים לייצור שלהם הוא חלק משמעותי בדג"א של אינטל, ולרבים קשה להאמין שזאת אכן הכוונה של החברה. אמנם דברי סוואן נאמרו בתשובה לשאלת אנליסט, אך מנכ"לים נוהגים להיות מאוד מחושבים בשיחות כאלו וקשה להאמין שמדובר בשליפה, ולא במשהו שהיה מתוכנן מראש.

2. איך זה ישפיע על המבנה של החברה?

תעשיית השבבים מורכבת מחברות שמייצרות לעצמן ומחברות שלא מחזיקות במפעלים משלהן (Fabless) אלא מתכננות את השבבים ומייצרים אותן אצל חברות שזה תפקידן. היצרנית הגדולה בעולם בעבור חברות אחרות, היא TSMC הטאיוואנית. אחד היתרונות של אינטל הוא שהיא מייצרת את מרבית השבבים בעצמה. זה מאפשר לה להיות גמישה, לקבוע כמה היא מייצרת ומתי, בלי להיות תלויה בחברה אחרת, עם סדרי עדיפויות ואינטרסים משלה. עקרונית, לחברה שמצליחה למלא את המפעלים של עצמה - ואינטל מצליחה לעשות זאת - יותר משתלם לייצר בעצמה, מכיוון שזה מאפשר לה לשלוט על שלב נוסף בשרשרת האספקה וכך להיות רווחית יותר.

עד לפני כעשור, אינטל הקדימה את המתחרות שלה בדור טכנולוגי אחד לפחות, אך TSMC סגרה את הפער, וכיום אינטל גם משקיעה מיליארדי דולרים בבניית המפעלים ובפיתוח טכנולוגיות מתקדמות, וגם נשארת מאחורי המתחרות שלה. לחילופין, היא יכולה לייצר אצל TSMC, למשל, בטכנולוגיה של 7 ננומטר. במיוחד אם היא לא מצליחה להקדים את השוק. סוואן הוסיף בשיחה כי "ההשלכות הכלכליות של אירוע שכזה, שבו אנו עוברים למפעל של גורם אחר בסדרי הגודל שלנו, נוגעות לשאלה איך להתאים את מחיר המכירה הממוצע לעלויות, ולהמשיך לספק מוצרים מובילים במחיר מכירה ממוצע אטרקטיבי. זאת תוך הפחתת כמות ההון שעלינו להשקיע כדי לשדרג מפעל קיים לטכנולוגיה חדשה."

בעיה נוספת היא שאין בתעשיית השבבים העולמית מספיק מפעלים שיכילו את ייצור השבבים של אינטל. לכן ענקית השבבים האמריקאית עשויה למכור את המפעלים שלה ליצרניות שבבים אחרות. אפשרות שלישית, שצריך לבחון את ההיתכנות שלה, היא פיתוח מודל אחר שבמסגרתו אינטל משקיעה מיליארדי דולרים בבניית מפעלים, שבהם תוטמע הטכנולוגיה של TSMC או חברה אחרת.

3. תהיה ההשפעה על ישראל?

אינטל מייצרת בימים אלו בישראל שבבים בטכנולוגיה של 10 ננומטר (לא רק), ומנכ"ל אינטל הצהיר בשיחת הוועידה כי בחברה מתכננים להגדיל את היקף הייצור שלהם. עם זאת, סימן השאלה הוא לגבי המפעל החדש שאינטל בונה בימים אלו בהשקעה של 40 מיליארד שקל ושצפוי להעסיק כ-1,000 עובדים. לפי הערכות, המפעל היה אמור לכלול ייצור בטכנולוגיה של 7 ננומטר, אך בחברה לא אישרו זאת מעולם. לפי גורם באינטל, החברה ממשיכה להיות מחויבת לתוכנית ההשקעות. האם אפשר לסמוך על זה? מוקדם לדעת.

באינטל השקיעו במהלך השנים 22 מיליארד דולר בישראל, והיא המעסיקה הגדולה ביותר בהייטק הישראלי. בכל כמה שנים החברה מקימה מפעל חדש, וישראל תמיד נמצאת בין המועמדות הסופיות להקמת המפעל החדשני. זה כמוכר גם עולה לישראל במענקים גבוהים ושנויים במחלוקת, שרק המענק האחרון היה בהיקף של 4 מיליארד שקל.

הבעיה עם ההצהרה האחרונה של אינטל היא לא בהכרח מפעל כזה או אחר, אלא מה יהיה עם החברה בטווח הארוך. אינטל לא תעביר את הייצור במפעלים הקיימים למיקור חוץ, אלא רק את המפעלים החדשים, מעתה ואילך. גם זה כאמור נמצא בסימן שאלה גדול. כלומר, גם במקרה שאינטל לא תקים עוד מפעלים חדשים בישראל ובמדינות אחרות, ייקח

זמן עד שתעשיית ההייטק המקומית תושפע מכך באופן משמעותי. גם במקרה כזה, עדיין יישאר מרכז פיתוח גדול בישראל. האם יש מה להילחץ ממה שיקרה בעוד עשר שנים? לא ממש. לא כי התרחישים בהכרח חיוביים, אלא כי קשה לצפות איך תיראה תעשיית השבבים בעוד עשור, וכי מעמדה של אינטל בתעשייה היה מעורער עוד לפני ההצהרה האחרונה.

מאינטל נמסר כי "החברה מחויבת לישראל, וממשיכה להשקיע בה. ישראל היא אחד ממרכזי הייצור והפיתוח הגלובליים של אינטל, עם פעילויות כמו מפעל הייצור בקריית גת, מרכזי מחקר ופיתוח בתחומי המחשוב, התקשורת וה AI-ברחבי ישראל, ומטה הניהול של מובילאיי בירושלים. אינטל ממשיכה להשקיע בפעילויות אלה."

4. האם בארה"ב יסכימו לקבל את אובדן ההגמוניה?

אם אינטל תחליט שלא לייצר שבבים, יש לכך השפעה על יחסי הכוחות בתעשיית השבבים כולה. אולם לא פחות מכך, זה מערער את ההגמוניה האמריקאית בתחום טכנולוגי חשוב, דבר שבארה"ב לא אוהבים בכלל, TSMC. יצרנית השבבים הגדולה בעולם בעבור חברות אחרות, היא חברה מטאיוואן, שאינה נמצאת בשליטה סינית. עם זאת, בארה"ב היו רוצים לשמר את הידע במדינה, והיא לא רוצה שענקיות אמריקאיות יפתחו תלות בחברות שיש להן אינטרסים במדינות אחרות, במיוחד לא באסיה.

לכן בארה"ב עושים בחודשים האחרונים מאמצים לעודד את TSMC להקים מפעלים בארה"ב, כך לפי דיווחים ב"וול סטריט ג'ורנל". לא מן הנמנע כי בממשל האמריקאי יפעילו לחצים על אינטל להשאיר את הייצור בתוך החברה, אך גם אם אינטל אכן תחליט להעביר אותו החוצה, בממשל עשויים להתערב ולעשות מאמצים לשמור את הייצור במפעלים בתוך המדינה, וכן לקבוע מגבלות נוספות כדי למנוע זליגת ידע טכנולוגי החוצה.