

INNOVATION

צו השנה - חדשנות יישומית!

חדשנות יישומית הינה הכרחית כיום לאלפי חברות ויזמי טכנולוגיה, לצרכי גיוס ההון, הישרדות וצמיחה. הדבר מחייב תמיכה של המדינה בתהליכים אלה | ערן פלומין



ערן פלומין | צילום: עופר לוי

לוח תחרותיות ופתרונות מקומיים חיוניים בטווח הארוך, אנו קוראים להאצת המאמץ הציבורי ושל האקו-סיסטם לפיתרון כשלי השוק, הגוברים כעת. מדובר בין היתר במענקי רשות החדשנות, מאגדים, מימון תשתיות למחקר בסיסי ויישומי והאצת אקו-סיסטם ייעודי, שגם יסייע ביצירת ערך מוקדמת למשקיעים פיננסיים.

גורמי המפתח להצלחת "חדשנות יישומית"

השלב הראשון בתהליך ה"חדשנות יישומית" מתמקד ביצירת מגוון רעיונות ליישומים, לשיפורים ולמוצרים חדשים, תוך שילוב מתודולוגיות, כגון: סיעור מוחין אמי-תק, גירוי מחשבתי וחשיבה המצאתית באמצעות אנליזה של נכסי החברה, מחקרים לגבי מגמות שוק, תחרות, טכנולוגיה, פטנטים וכיוצא ב. חלק מהרעיונות צריכים להתמקד כיום בצרכים אוניברסליים בסיסיים, שלעיתים נזנחו, כגון: ייעול תהליכים וחיסכון מידי בעלויות (קיים יתרון מיוחד למודל עסקי ולמימון המאפשרים תשלומי הלקוח מתוך החי-סכון בפועל, בהשקעה הונית ראשונית מיני-מלית); פתרון פשוט, ידידותי וזול מהקיים, ובלבד שהוא מספק את צרכי המשתמש, בעת שיוקרה כשלעצמה יורדת מערכה; וכן - "כל מה שיוכל להיות אוטומטי / אוטונומי / נייד / (השלם את החסר) - יהיה כזה", כפי שמתגשמת התחזית ש"כל מה שיוכל להיות דיגיטלי, יהיה דיגיטלי", ככל שהיא מאפשרת יישומים חדשים ושיפור תמורה לעלות.

השלב הבאים כוללים: סינון, תיעודף, מיון, זיהוי, בחירה ובחינת הרעיונות הנבחרים. גורמי המפתח להצלחתם כוללים הסכמה מראש לגבי התהליך והקריטריונים לקבלת החלטות בת-נאי מידע חסר לגבי עוצמת הצרכים, פוטנציאל השוק והיתרון התחרותי, הנוגעים לרעיונות רבים. כאמור, יותר מתמיד, יש לתעדף יישומים "חשודים" ואחר כך מבוססים כ"רצחניים". מרבית המוצרים הכושלים הם בגדר "Nice to Have" שלא נותנים ערך מספק לעלותם.

משזוהו הרעיונות המובילים, הרי תהליכי מחד-קך השוק ואישוש ההיתכנות העסקית הראשונית,

שנים רבות שמות מוכרים כגון: AI, 5G, IoT, Wearables, AR/VR. מרביתן מתקדמות בשיפור הביצועים וההבשלה היישומית. חברות רבות מתמצבות פחות סביב טכנולוגיה שה"באזז" סביבה נחלש (למעט כשהן פונות למשקיעים/שותפים הממוקדים בה). רבות מתמצבות בש-ווקים ורטיקליים בהם בחרו ליישום הטכנולוגיה. בנוסף, מעטות הן הפלטפורמות הטכנולוגיות החדשות שיכוננו מהפיכות דומות בטווח הקרוב, הפופולארי כעת.

בנוסף, האתגרים וההזדמנויות לטווח הארוך מר-עצמים כעת. ניקח כדוגמה את ה-"DeepTech" - קט-גוריית השקעה בטכנולוגיות כגון: AI, פוטוניקה, רובוטיקה, בלוקצ'יין, ביוטכנולוגיה ושכבים מתקדמים. חלק מהטכנולוגיות ה"עמוקות" הללו, ייצרו, על-פי המגזין "Baron's", שווקים פוטנציאליים של טריליון דולר ויותר באין-ספור יישומים: מיחשוב קוואנטי ונוירומורפי, מדעי החומרים וכן הנדסה גנטית לריפוי סרטן ומחלות תורשתיות (התייחסות המגזין הינה ספציפית לפלטפורמת ההנדסה הגנטית "CRISPR", אולם פלטפורמה אחרת המפותחת בישראל עשויה להתברר כעדיפה על-פניה...). טכנולוגיות אלה מאתגרות בחסמי כניסה, כגון: צורך בפריצת דרך מחשבתית, מדעית או טכנולוגית, מו"פ יקר, עתיר-סיכון ומבוסס יכולות מקצועיות ייחודיות, IP בסביבה ממודרת ומיעוט המשקיעים הסבלניים.

על רקע האתגרים לחדשנות טכנולוגית ולפי-תוח טכנולוגיות פורצות דרך, תואץ, להערכתנו, מגמת ה"חדשנות היישומית". לגבי רבים זה בג-דר "צו השעה" להישרדות, לגיוס הון ולצמיחה. אלפי חברות כבר "התמפו", השתלבו באקו-סי-סטים ייעודי והתמקדו ביישום לצורך ורטיקלי כגון: Foodtech, Fintech, Sportech, Govtech, Proptech, Autotech, Retailtech, Traveltech ו-ורטיקלים ותיקים כבריאות, ביטחון ובטיחות. החדשנות היישומית רלוונטית הן לפרוייקטי פיתוח בסכנת הקפאה או קשיי מימון, והן למוצרים שמכירותיהם צנחו, או מעולם לא התרוממו. אלו מחייבים Pivot - "חישוב מסלול מחדש", או הוספת שוקי מטרות חדשים.

לפיכך, ולאור חשיבותן העצומה ליצירת יכו-

השעה הייתה 03:15 כשמשלחת הרכש של משרד הביטחון בווינגטון שיג-רה "הזמנה דחופה ומסווגת" עבור ענף הפיתוח ב-8200. שנים אחרי (ותוך צינון הדרמ-טיזציה), מותר לחשוף שההזמנה הייתה ל... 20 ג'ויסטיקים מ-ATARI INC לצורך כרטיס ותוכנת מימשק שהוטל עליי לפתח. כגימר צעיר, הבנתי שלצורך דילוג בין אפשרויות במסך, המשתמש יעדיף ג'ויסטיק עם ארבעה מתגים על-פני Trackball מקצועי, שהוגדר תחילה למשימה (אגב, שמחתי לשמוע לאחרונה מבכיר ב-ATARI, שהיא עדיין קיימת, לאחר שפנתה לכיוונים דוגמת בלוקצ'יין וטוקן למשחקי וידאו).

למרות פשטותה, כמשימת הפיתוח האחרונה בחיי, היא נחקה בזכרוני כל אימת שפנתה אלי חברת טכנולוגיה או מוצר תעשייתי אשר עודדתי לנקוט ב"חדשנות יישומית". זיהוי שימושים וש-ווקי מטרות חדשים ומשמעותיים כ-Pivot, קרי, שינוי כיוון לצורך הישרדות, או כמהלך אסטרטגי לצמיחה בתחומים חדשים נוספים.

מטכנולוגיות "מאפשרות" ל"יישומים רצחניים"

האנושות מצויה בעיצומו של ה-Pivot הגדול בהיסטוריה. רבים נאלצים לחשב מסלול מחדש, או מנצלים את ההזדמנות למינוף הטכנולוגיות והמוצרים שלהם ליישומים "רצחניים" (Killer Applications) חדשים. הכוונה ליישומים קריטיים לצרכים בלתי-מסופקים, או ל"כאבים" אמיתיים המוגדרים כ-"Must Have" על-ידי לקוחות פוטנציאליים כשוקי מטרות קיימים או חדשים. חלקם זיהו ובהר מביני מאות הרעיונות את היישומים הנדרשים לצרכים העדכניים של מניעה, אבחון וריפוי בקשר לקורונה, או להשלכותיה, כגון פלטפורמות למסחר, להתקשרות, ללמידה ולעבודה מרוחק.

גם רבות מהחברות האחרות, לרבות כ-95% מהסטארט-אפים הצעירים שנועדו סטטיסטית לכישלון, נדרשו עוד קודם לכן למהלך של חדשנות יישומית על מנת לגייס הון לצמיחה, וכעת לצורך הבטחת הישרדותן.

רשימות הטכנולוגיות "המאפשרות" (Enabling Technologies) הכולטות, כוללת ככר

הכותב הינו מנכ"ל "מהלכים אסטרטגיים", המתמחה בתכנון, במימון וביישום מהלכים אסטרטגיים לצמיחה, מבוססי מחקר וחדשנות. בעל 20 שנות מומחיות בייעוץ ובמחקר לתאגידים בינ"ל, משקיעים וחברות היי-טק ותעשייה, לרבות כמנכ"ל "פרוסט אנד סאליבן ישראל" וכיועץ אסטרטגי בכיר בעבר