

"נגמרו החירטוטים בהייטק, עובדים חייבים להביא ערך מיידי"

ד"ר אלן בקר, מייסד שותף של חברת eSelf הבונה אוטורים אנושיים טוען שחלפו הימים בהם משלמים למתכנת עשרות אלפי שקלים רק בגלל שיש לו דוקטורט; מהפיכת המומחים הנעלמים כבר מתרחשת: מי שלא יידע לפתור בעיות - לא רלוונטי

מעין מנלה 07:00, 06.06.25 **כלכליסט**

כאשר ד"ר אלן בקר, יזם סדרתי, מדען חוקר ומייסד-שותף של חברת ה-AI הישראלית eSelf המפתחת סוכני ה-AI 'אנושיים' מזהיר שאנחנו חייבים להבין את ההשלכות התעסוקתיות והכלכליות של מהפכת הבינה המלאכותית, הוא לא עושה את זה מתוך פחד, אלא מתוך הבנה עמוקה של המהפיכה המתרחשת. מהחזית. הוא עשה את הדוקטורט שלו בלמידת מכונה, והחל את דרכו כיזם טכנולוגי כאשר הקים את Voca, סטארט-אפ שפיתח סוכני קול חכמים לשירות לקוחות ומכירה, אשר **נמכר לסנאפצ'ט ב-2020**. היום, הוא מייסד-שותף של חברת eSelf שמפתחת סוכני AI דמויי אדם בתחומים של שירות, מכירות וחינוך ועדיין, הוא טוען שאותם אוטורים לא **יחליפו בני אדם** בטווח הארוך.

איך אתה מיישב את העובדה שהחברה שלך מייצרת אוטורים שמחליפים בני אדם – עם הטענה ש-AI לא יחליף בני אדם?

"האוטורים שאנחנו מפתחים לא נועדו להחליף את האדם, אלא להחליף פעולות שאינן אנושיות במהותן. למשל, בעולם הנדל"ן, אוטורים יכולים לסנן אלפי לידים לא רלוונטיים, לחסוך זמן יקר ולאפשר לאנשי המכירות להתמקד בפעולה שבאמת דורשת יחסי אנוש: מכירה. בסוף, הלקוח לא חותם חוזה עם רובוט – הוא מחפש אמון, מישהו שיבין אותו.

גם בחינוך - ה-AI יכול ללמד, לבדוק, להסביר, אבל הוא לא יכול לחנך לערכים. המורים שיישארו בצד של הקניית הידע בלבד, יוחלפו. אבל מי שיבחר להיות דמות חינוכית, מי שנמצא שם עבור הילדים, מקנה להם ערכים מגיל צעיר לאורך שנים ארוכות – דווקא הוא יהפוך לבלתי ניתן להחלפה". בטווח המיידי, הוא אומר, כן יהיו שינויים, ואפילו מרחיקי לכת ואנשים שלא יתאימו את עצמם לפרדיגמה החדשה לא ימשיכו. בני אדם יצטרכו לעבור טרנספורמציה ולהיות הרבה יותר מוכוונים מומחיות, מוכוונים משימה ולא מוכוונים יידע. "נגמר העידן שבו אנשים משלמים למפתח תוכנה 60-70 אלף שקל בחודש כי יש לו דוקטורט. צריך לדעת להביא ערך - לפתור בעיות. אני אומר כך גם לעובדים שלי וגם לילדים שלי - אני מחפש אנשים שהם מוכוונים משימה, כלומר, יודעים לפתור בעיות. אם בעבר אנשים שלא ידעו לפתור בעיות אבל היו טובים במשהו, היה להם ידע מסויים - זה היה מספיק, היום לדעתי, זה כבר לא מספיק", הוא אומר.

"היום עובד טוב הוא עובד שמנסה לפתור בעיה ומשתמש בכל הכלים העומדים לרשותו על מנת לפתור אותה. הכלי הזה יכול להיות LLM כזה או אחר, יכול להיות שצריך לכתוב קוד או להתייעץ עם אחר, אבל המשאב העיקרי שחסר היום בעולם, ותמיד היה חסר, הוא אנשים שיודעים לדלוור - לפתור בעיות". הבינה המלאכותית, למעשה נותנת לנו ידע אינסופי כך שכל המומחים של העולם נמצאים בכף ידינו ולכן זה מוריד הרבה ערך ממקצועות העבר. "אם פעם הייתי צריך להתייעץ עם יועץ מס או עורך דין כדי שיגיד לי מה החוק - לא צריך את זה כבר היום. אני סגרתי סבב השקעה בלי להשתמש בעורכי דין. למה? כי עורכי הדין שבהם השתמשתי בסטארט-אפ הקודם שלי, שהם עורכי הדין הכי טובים בארץ ועולים 500 דולר לשעה ומעלה - גם הם עושים טעויות לא פחות מה-AI".

אנחנו מכירים אבל את המקרים בהם עורכי דין למשל הסתמכו על AI שהזה והמציא תקדימים שלא קיימים

"אתן דוגמא מעולם הנהיגה האוטונומית. בעולם הזה אחוז הדיוק הוא גבוה יותר מבני אדם אבל זה לא תפס מכיוון שזה עולם רגולטיבי. אף מהנדס לא ייקח אחריות על כך שהוא יהרוג בן אדם למרות שבאופן סטטיסטי אם כל המכוניות היו מונהגות על ידי AI אז היו פחות תאונות. אבל בעולמות שאין עליהם

רגולציה, למשל מתכנת שכותב קוד או אדם מן השורה שצריך לדעת מה לעשות מבחינה משפטית אתה עושה מה שאתה רוצה והולך לכלי הכי זמין, נגיש וזול. **המהפיכה של מומחים שנעלמים כבר קורית היום. מה שיישאר בשוק העבודה העתידי אלה אנשים שיודעים לפתור בעיות.** לכן, לעובדים חייב להיות ערך מיידי, אבסולוטי, כאן ועכשיו - נגמרו החירטוטים".

הוא טוען שהשאלות הקשות שצריכות להישאל על מהפיכת ה-AI, ואינן מדוברות, הן האם אנחנו בעצם בונים קריירות על מודלים שעדיין לא מצדיקים את עצמם כלכלית והאם מתחת להבטחות על משרות העתיד יש תעשייה שעדיין לא פתרה את השאלה הכי בסיסית - מי משלם על כל זה, ומי ישלם את המחיר במקרה של קריסה.

אז מי באמת משלם על זה?

"כרגע, התשובה הפשוטה היא: המשקיעים. חברות רבות שורפות הון כדי להציע שירותים חנימיים לצרכן, כמו GPT לציבור הרחב. הציבור לא שואל שאלות – הוא פשוט נהנה. אבל כשהמודל העסקי לא ברור, הסיכון מצטבר.

אם מחר תעלה עלות השימוש במודל, החברה שמתמשת בו יכולה להפסיד, להיסגר או להעביר את העלות ללקוח. זו מערכת שבה החוליה החלשה משלמת בסוף – וזו יכולה להיות החברה, העובדים או הלקוחות".

אבל זה לא תמיד כך בטכנולוגיות חדשות? בחברות סטארט-אפ שמתבססות על כספי משקיעים?

"נדייק רגע את ההבדל בין מימון פיתוח - שקיים תמיד בסטארטאפים - לבין מכירת מוצר במחירי הפסד מבניים, מה שמעלה סימני שאלה על מודל עסקי.

סטארטאפים 'רגילים' אמנם נשענים על הון סיכון כדי לפתח מוצרים, אך הם שואפים למכור את המוצר במחיר שמגלם את עלות הייצור (גם אם לא את כל עלויות הפיתוח).

במקרה של חלק מהחברות בתחום ה-AI ובראשן OpenAI אנחנו רואים מצב ייחודי שבו הן מציעות את השירותים שלהן (כמו GPT) לציבור במחיר שנמוך מהעלות התפעולית הישירה של השימוש עצמו.

למשל, עלות השימוש ב-GPU לצורך הרצת המודלים גבוהה ממחיר המוצר, עוד לפני שהכנסנו לחישוב את משכורות הפיתוח, התשתיות או ההוצאות הכלליות. אם ניקח לעולם הצרכנות- זה כמו למכור בקבוק מים במחיר נמוך יותר מהפלטטיק עצמו.

זה מצב שבו כל שימוש במוצר יוצר הפסד מיידי וזה מודל שקשה להחזיק לאורך זמן בלי מימון קבוע ממשקיעים. לכן זו לא רק שאלה של חדשנות זו שאלה של קיימות כלכלית".

אז אנחנו מאמצים טכנולוגיה מהר מדי, בלי להבין את ההשלכות הכלכליות?

"בהחלט. אנחנו רואים חברות שבונות אפליקציות על גבי מודלים שאין להן שליטה עליהם וכשמגיע שינוי במחיר או בתנאי השימוש, הכל קורס. אנחנו ב-eSelf למשל מפתחים בעצמנו את הרכיבים המרכזיים של הפלטפורמה ומתמחרים בהתאם. אנחנו לא מממנים את עצמנו מכסף חיצוני אלא בונים תשתית שמחזיקה את עצמה".

אחת הפונקציות של האווטרים שמפתחת eSelf היא למידה, בעצם המטרה היא שאווטרים יוכלו לשמש כמורים פרטיים מותאמים אישית לתלמידים. אז האם סוכני AI יוכלו להחליף מורים פרטיים? האם זה חלק מהמהפיכה של עולם העבודה החדש?

"כן ברמת ההקניית ידע. הסוכנים שלנו יודעים ללמד, לענות על שאלות, להסביר מושגים והם זמינים תמיד, במחיר שווה לכל נפש ובהתאמה אישית. אבל הם לא יכולים להחליף נוכחות אנושית. את המורה שמסוגל לספק חיבוק, מגע ואמפתיה אנושית.

לכן אנחנו לא מחליפים מורים פרטיים, אלא פותחים הזדמנויות למי שאין לו גישה אליהם. במקום מערכת חינוך שמבוססת על מי שיכול להרשות לעצמו מורה פרטי במאות שקלים לשעה, תהיה גישה שווה לכולם", הוא אומר.

הוא מספר על שימוש נוסף באווטרים שמיועדים למכירות אשר הובילו למכירה של נכסים בשווי מאה מיליון דולר עבור מותג נדל"ן. "ה-AI לא סגר עסקאות, הוא עזר לחברת הנדל"ן לסנן מיהם הלידים הרלוונטיים, מי הקונים הפוטנציאליים ומי אלו הקונים שלא. בסופו של דבר מי שסגר עסקאות זה בני אדם".

אוקיי, אבל אם אוטרים כבר יכולים להוביל תהליך מכירה, האם לא נגיע למצב שבו הם גם יסגרו אותו?

"ברגע האמת, ברכישות גדולות ומשמעותיות רכישת דירה, רכב, אפילו תוכנה יקרה, הלקוח עדיין רוצה לדעת מי עומד מאחורי זה. המפגש האנושי, מבט העיניים, היכולת לבנות אמון, אלה דברים שהטכנולוגיה עדיין רחוקה מלהשיג. אולי בעתיד זה ישתנה אבל נכון להיום, אנשי מכירות טובים הם יתרון תחרותי, לא נטל. האם מתווך נדל"ן צריך עכשיו לחשוש לעבודה שלו? אם יש לו יכולות לסגור עסקה - אז לא. זו היכולת הקריטית", הוא אומר.

איך אפשר בכלל לתכנן קריירה או להיות מעסיק בעידן של חוסר ודאות? מה אתה מציע?

"אני לא חושב שאפשר לתכנן קריירה במובן הקלאסי. העולם משתנה מהר מדי. מה שכן אפשר וצריך לפתח מיומנויות: לא להחזיק ידע, אלא לדעת לפתור בעיות, לשאול את השאלות הנכונות, להסתגל למצבים משתנים, לחשוב יצירתי. כמעסיקים נדרשת תודעה יזמית: לשאול כל הזמן 'איפה תהיה הבעיה הבאה ואיך נערכים לה?' לא לחפש טייטלים, אלא אנשים שיודעים ללמוד, להתאים את עצמם ולייצר ערך מיידי במצבים משתנים".