

טמגוצ'י, הדור הבא

טלפון שמתעורר לחיים כשמלטפים אותו, מרפרף נשיקה כשמגיעה הודעה ונאנח כשהסוללה עומדת להתרוקן - כך נראה העתיד הסלולרי על פי גישה יוסט, מנהלת מחקר העיצוב והשימושיות בדויטשה טלקום

בחנו את עצמכם: כמה פעמים השתמשתם בטלפון הנייד היום? כמה פעמים הבטתם בו? וכמה פעמים נגעתם בו? התשובה לשאלות אלה היא בדרך כלל מספר העולה מסעיף לסעיף. עכשיו, כדי להפיל את הגרף המטפס, נוסיף עוד כמה שאלות: כמה מהשימושים האפשריים של הטלפון הנייד ניצלתם היום? כמה שימושים כאלה אתם יודעים שיש? בכמה מהם אתם בכלל יודעים להשתמש? השאלות הללו לא נועדו לעצבן או להתגרות. אלו שאלות כבדות משקל שמעסיקות יצרנים, מפתחים, מעצבים ומדענים בעולם כולו. הסיבה לכך היא שככל שנשתמש יותר בטלפונים הניידים, כך יצמחו ההכנסות של החברות המייצרות אותם וסוחרות בהם ועמן ההכנסות של התעשיות הנלוות הקשורות לתוכן, לשירותים ולאמצעי התקשורת האינטראקטיביים. עבור כל אלה, אם אנו לא עושים שימוש רב במוצר הנמצא בכיסנו, משהו כאן לא בסדר. מה לא בסדר, ואיך אפשר להפוך את השימוש בטלפון ליותר "בסדר"? עבור המשתמשים, הן שתי שאלות שהחלו להעסיק את חברות הטלפונים רק לאחרונה. עד כה הושם עיקר הרגש בפיתוח מכשירים סלולריים על טכנולוגיה ועל אטרקטיביות - שיהיו דקים ויוקרתיים, צבעוניים ומפתים, סמלי סטטוס קטנים והצהרות אופנה טכנולוגיות. מעט מאוד תשומת לב הוקדשה לעצם השימוש במכשיר: מה אנחנו צריכים שיעשה, איך הוא עושה זאת ואיך אנחנו יכולים להפיק ממנו את מרב התועלת. "שימוש במכשיר סלולרי הוא פעולה אינטואיטיבית. ככל שאנחנו צריכים ללמוד יותר או להתאמץ פיזית כדי להשתמש בו, אנחנו מאבדים את הרצון ואת היכולת להפיק ממנו תועלת", אומרת ד"ר גישה יוסט (Gesche Joost), 33, מעצבת וחוקרת מגרמניה שהתארחת בארץ בחודש שעבר. "קחי לדוגמה את הטלפון בעל צג המגע. נכון שיש לו לוק נקי ויפה? אבל כשאני רוצה לחייג בו אני צריכה עיני נץ ואצבעות דקיקות, או להשתמש בעיפרון האלקטרוני הקטנטן שתמיד הולך לאיבוד", מתארת יוסט את תלאות הקדמה. יוסט היא מנהלת מחקר העיצוב והשימושיות במעבדת מחקר



גישה יוסט. "לאדם יש כל כך הרבה חושניות בחובות"



טלפונים סלולריים. ההתלבטות, מסבירה יוסט, היא בין "All in One" "Back to Basic"?

התמקדה גם עבודת הדוקטורט שלה: "אני בודקת כיצד עובדים עלינו אפקטים שונים של סאונד ותוכן ויזואלי - צחוק, מתח, מוזיקה, אור וחושך.

"כשאני צופה בסרטון פרסומת, אני מפרקת את הצפייה לכמה רמות. רמה ראשונה היא צפייה 'תמימה', שבה אני מתפקדת כצרכנית של המידע. ברמה השנייה אני מנתחת את החומרים שמהם עשוי הסרט, ואז מציגה אותם בשרטוט גרפי שמאתר את נקודות השיא.

"את המידע הזה אני מתרגמת למושגים שאפשר ליישם בקשר לשימוש במוצרים, טלפון סלולרי למשל. באילו סמלים אפשר להשתמש כדי להפוך את האביזר לידידותי יותר? כיצד אני יכולה לגעת במשתמשים מבחינה רגשית, לשכנע, לעורר תגובה חיובית? נכון לעכשיו, למיטב ידיעתי, אין התייחסות לערכים רגשיים בעיצוב מכשירים ובפיתוחם."

חבל, כי על פי מחקריה של יוסט וגם על פי התבוננות באנשים סביבנו ואפילו כל אחד בעצמו, בני אדם

שהקימה חברת הטלפון הגרמנית דויטשה טלקום בתוך אוניברסיטת ברלין. את יוסט הזמינה לכאן ענבל רייף, ממנהלי קבוצת העיצוב Studio97, במסגרת סדרת אירועי בצלאל. Studio97, העוסק באסטרטגיית אונליין ועיצוב מוצרי רשת, משתף פעולה עם מעבדות דויטשה טלקום באוניברסיטת בן גוריון בפרויקט ePaper, עיתון דיגיטלי במהירות כף יד, אחד מ"מוצרי המחר" שמפתחת החברה.

עיקר המחקר שבו מעורבת יוסט עוסק בעיצוב ממשק המשתמש, או במילים אחרות, בקשר בין המוצר ללקוח. "אני בודקת מהו הבסיס ומהם הכלים שבהם אנחנו משתמשים, מה אני יכולה לשכלל ולשפר", היא מסבירה.

"עיצוב הוא השפה של החפצים, ובמחקרה יוסט מנסה להגיע לניסוח הדקדוק והתחביר של שפה זו", נכתב עליה בפרויקט שבו נבחרה כאחת מ"100 המוחות של המחר" בארצה. יוסט עצמה מגדירה עיצוב כמתורת המצאה או מציאת פתרון לבעיה. את זה היא עושה באמצעות ניתוח סרטים, למשל, תחום שבו



חושג

חמשק משתמש



בניגוד לכיסא או לחולצה, שרק מהתבוננות בהם ניתן ברוב המקרים לדעת "מה עושים איתם", מכשירים טכנולוגיים, תוכנות מחשב ומוצרים מתוחכמים אינם מעידים על דרכי השימוש בהם. המושג "חמשק משתמש" מתאר את אותו צד בעיצוב/פיתוח מוצר שבא במגע עם הצרכן. באתרי אינטרנט, למשל, מדובר בגרפיקה ובקישוריות. ברוב האביזרים, לעומת זאת, מדובר במראה, ברובד המגע, במשקל, בטעם (כשמדובר במזון) ועוד.

גישה חדשה ישנה שתופסת תאוצה בימים אלה היא שיתוף המשתמשים בעיצוב המחשק המיועד להם ובעיקר בבחינת איכויות המחשק שהוכן עבורם. האתר Trendwatching מכנה את זרם הצרכנים הנסיינים Trysumers, ומגדיר אותם ככאלה שהכול נגיש להם, שחופשיים מקובנציות ושמוסנים מפני רוב סוגי הפרסום.



טבעות של לליב קצירי. מקשי החיגו כיהלומים החדשים



סיכה של דנה חכים. התכשיט הופך ל"מלכודת" על העונד



סיכה של עתי חן. תהליך היצירה מוקרן על הצג

צורפות דיגיטלית

ממשק המשתמש מעסיק את מחשבותיהם של מעצבים גם מחוץ לעולם המושגים הדיגיטלי. תוצרים ואיקונים משפת המוצרים הטכנולוגיים מוצאים את דרכם אל עולם התכשיטים, למשל, זוכים לפרשנויות ושימושים מפתיעים. המעצבת לליב קצירי, בוגרת לימודי צורפות בשנקר, עשתה שימוש במקשי הטלפון הסלולרי בעיצוב תכשיטים. "הרעיון היה מפגש בין העולם הישן, של צורפות כאומנות מסורתית, עם העולם החדש, עולם המחשב והאיקונים הדיגיטליים", היא מסבירה. "ההתייחסות שלנו לטלפון הסלולרי היא קצת כמו לתכשיט, אנחנו מתאבזרים בו, בוחרים את הדגם והצבע המתאימים לנו, ומקשטים אותו בתכשיטים משלנו. אני התייחסתי למקשי החיגו כאל היהלומים החדשים". דנה חכים, סטודנטית במחלקה לצורפות ואופנה בבצלאל, עיצבה סדרת תכשיטים בהשראת חומרים אופייניים של תרבות הצריכה. התכשיטים עשויים מנירוסטה קפיציית, והם בעלי מנגנון נעילה ההופך את התכשיט ל"מלכודת" על העונד. סיכה אחת, לדוגמה, מעתיקה את מראה המעגל החשמלי שנמצא בגב מדבקות ההתראה מפני גניבות. חכים ייצגה את בצלאל בתערוכה הבינלאומית "טלנטה 2007", שנערכה בחודש שעבר במינכן.

הסיכה הדיגיטלית של עתי חן, בוגר המחלקה לצורפות ואופנה בבצלאל, הולכת רחוק עוד יותר ומציגה "תכשיטים וירטואליים" על גבי צג. הסיכה עצמה עשויה זהב, ועל הצג שלה מוקרן קובץ המחשב המציג את תהליך היצירה של שלוש סדרות תכשיטים, שיוצרו כולם מאונקית זהב אחת שהותכה ומחורה, פעם אחר פעם. עבודתו של חן כיכבה בתצוגה בינלאומית של תכשיטים חדשניים באירופה.

משקיעים לא מעט רגש במכשיר הקטן שהפך הכרחי כל כך. אנחנו כועסים עליו, מתוסכלים ממנו, מביטים עליו בערגה כשהוא לא מצלצל יום שלם או מחייכים באושר למראה שיחה נכנסת מאדם אהוב.

במוקד עבודתה של יוסט ניצב ממשק המגע של המשתמש: "תארי לעצמך טלפון שמתעורר לחיים כשמלטפים אותו, ושמרפרף נשיקה קלה כשמגיעה הודעה. או סוללה שנאנחת בכברות כשהיא עומדת להתרוקן". אם הטלפון יהפוך למין חיית כיס חביבה, זה יהיה השילוב האולטימטיבי בין העולם הטכנולוגי המנוכר לצורך האנושי במגע.

אחד הדברים שיוסט מנסה לעשות עם אנשיה ועם הסטודנטים המשתתפים במחקר הוא לאתר כלים אנושיים שאינם משתתפים בהגיגה התקשורתית. "לאדם יש כל כך הרבה חושניות מבוזבזת", היא אומרת בחן. "ברקנו למשל איך אנחנו משתמשים באצבעות בנגינה בכינור - מגע עדין, או כתיפוץ ומכה - מגע קשיח. אחר כך אנחנו בורקים איך סוגים כאלה של מגע יכולים להיות מנוצלים לשימוש בסלולרי".

החוקרים צופים ב"התנהגות הסלולרית" של המשתמשים ומבקשים מהם לתאר את הרגליהם ולתאר ולצייר את המוצר האידיאלי לפי צורכיהם. שיתוף הצרכן בעיצוב המוצר שמיועד עבורו הוא טרנד חזק בעולם פיתוח המוצרים העכשווי, וכך גם המגמה של שיתוף צרכנים בניסוי מוצרים לצורך היכרות עמם והפצתם. מוצר שאומץ על ידי הצרכנים - ולא רק על ידי פריקים של חדשנות וטכנולוגיה - רבים סיכויי לפרוץ את מחסום השוק וליצור הרגלים חדשים בקרב קהל היעד שלו.

"הטלפון הסלולרי עונה על צורך שיצרנו, וברגע שענינו עליו הוא משנה התנהגות. אחרי שיצרנו דפוס חדש והגענו לשיאו, צריך לבחון את השימושים האמיתיים ואת ההתנהגויות המעשיות של המשתמשים", אומרת יוסט.

ניתן לראות כיום שתי מגמות סותרות בשימוש שישפיעו על פיתוח מוצרים טכנולוגיים בכלל ועל טלפונים סלולריים בפרט: האחת היא כניוון של מכשירי "All in One" - מרובי פונקציות ועתירי טכנולוגיה. טלפון שהוא גם מחשב אישי, מצלמה, יומן, נגן ומכשיר ניווט (רק שיעשה קפה ויקפל כביסה, והכול יהיה מושלם); המגמה ההפוכה היא "Back to Basic", חזרה לפשטות, כלומר מכשירים שיוודעים לעשות בעיקר את מה שביקשנו מהם מלכתחילה - להיות טלפון.

"אולי הפשטות דווקא תפנה לקהל יעד מסוים שהיום מפוספס. היום מסתכלים על מי שאין לו טלפון סלולרי בהערכה מהולה בחשדנות ומנסים לברר אם הוא מאותגר טכנולוגית או אידיאולוג קיצוני, ואנחנו בורקים את קבוצת ה'פוסט קונסיומרס' - אלה שישתמשו במוצר רק אם יש בו ערך שימושי ניכר".

בכל מקרה, מדגישה יוסט, החוקרים לא לוקחים צדדים. "אנחנו לא עוסקים דווקא באחד הכיוונים האלה, אלא יותר בניסיון להפגיש את המוצר עם כישורים טבעיים. גישה אינטואיטיבית". ■

hagit-p@globes.co.il

