



Hupituotteita ja arjen diagnostiikkaa

Tomin neuvo sille, joka harkitsee tulevaan Think Ink -kilpailuun osallistumista: - No, jos siellä 100 000 roikkuu odottamassa poimijaansa, niin kyllä siihen pitää osallistua!

"Innovointityössä on mentävä out of the box, riittävän kauan omasta toiminnasta. Aalto-yliopiston Startup Saunassa opin, että kannattaa ajatella isosti. Yrittäjänä stressiä tulee joka tapauksessa - yhtä hyvin yönensä voi menettää tavoitellessaan 10 miljardia kuin 10 miljoonaa. Samalla vaivalla voi tavoitella enemmän."

Monet Think INK -kilpailussa menestyneet ideat oivalsivat, että paperiin voidaan tekstin sijaan painaa universaalisti ymmärrettävää tietoa. Silloin markkinat ovat globaaleja. Loistava esimerkki tällaisesta painotuotteesta on aktiivinen paperi.

TEKSTI ANNUKKA AHOPALO KUVAT ANTONIN HALAS

Kun Think INK -kilpailu syksyllä 2011 julistettiin, oli **Tomi Erho** innovaatio jo varsin pitkällä. Erho oli vuodesta 2007 lähtien vetänyt VTT:llä bioaktiivista paperia koskeneita hankkeita, ja kuullessaan kilpailusta hän oli jo perustamassa idean ympärille yritystä. Kilpailun 100 000 euron pääpalkinto siis enemmän kuin kiinnosti.

Tämän vuoden huhtikuussa Erho vihdoinkin jäi virkavapaalle tutkijantomestaan ja keskittyy nyt päätoimisesti The Active Paper Company Oy:n teknologiajohtajan tehtäviin.

Vaihtuvaa kuvaa

Aktiiviseksi paperi muuttuu, kun sille painetaan muuttuvaa grafiikkaa ilman elektroniikkaa tai virtalähteitä. Ensimmäisen sukupolven tuotteet reagoivat yksinkertaisesti kosteuteen. Kun pinta kastuu, paperille ilmestyy kuvioita. Ja kun pinta taas kuivuu, painatus katoaa.

Tuotteen tavallinen, näkyvä painatus voidaan tehdä millä painomenetelmällä hyvänsä, mutta piilokuva on painettava fleksolla. Tavoitteena on tulostaa piilo-

kuva mustesuihkulla, jolloin sitä voitaisiin personoida.

Toistaiseksi on tarjolla lähinnä hupituotteita: lasinalustoja ja erilaisia kartonkisia kortteja, joihin ilmestyy hauskaa sisältöä kokousta viettävien tai iltaa istuvien ihmisten hämmästeltyväksi.

On myös mahdollista, että kerran kostuneen pinnan värinmuutos jää pysyväksi. Tämä avaa mahdollisuuksia esimerkiksi kosteudesta pilaantuvien rakennusmateriaalien tai elintarvikkeiden pakkaamiselle; väärin säilytettyä tuotetta ei voisi enää kuluttajalle myydä, kun pakkaus paljastaisi tuotteen laadun.

Arkipäivän testiliuskoja

Toisen sukupolven tuotteissa aktiivisen paperin rakenteeseen lisätään kemikaaleja tai biokemikaaleja, jotka kertovat pintaa kastelevasta nesteestä jotakin. Näin painotuote muuttuu arkipäivän testausvälineeksi ja tulevaisuudessa jopa diagnostiikkamateriaaliksi.

"Kyllähän monenlaisia testiliuskoja on analyysivälineinä käytetty jo kauan, mutta aktiivinen paperi tuo testauksen todella edullisesti tavallisen kuluttajan jokapäiväisiin tilanteisiin", kertoo Tomi Erho.

Erho luettelee esimerkkeinä uima-altaiden kloorimittarin, vedenkovuusmittarin, pH-paperin, neuvolassa tehtävät pikatestit ja vaikkapa pääsylimun, joka sisältää bioaktiivisen turvatunnisteen. Visiona on tuoda aktiivinen paperi globaalien yritysten brändimarkkinoinnin välineeksi.

"Tällainen promotionaalinen diagnostiikka tukisi kuluttajatuotteiden markkinointia." Ei olisi hassumpaa, jos funktionaalisen elintarvikkeen mukana tulisi testiliuska, jolla voisi seurata luvattua terveystuotteen vaikutusta vaikkapa virtsanäytteestä, tai jos puhdistusaineen mukana tulleella testillä voisi tarkastaa pöydän pinnan hygieenisyyden pintaa pyyhkäisemällä. Paperinen testiliuska olisi myös helppo liittää vaikkapa lehden sivulle mainoksen liitteeksi.

"Paperistahan voi taitella vaikka joutsenorigamin, ja kun nokkaa dippaa sopivaan nesteeseen, voivat siivet värjäytyä. Innovaatio jättää siis rajattomasti tilaa myös muotoilulle. Paperiin voidaan lisäksi painaa näkyvää kuvaa ja vaikkapa käyttöön liittyviä ohjeita."

Vahvat taustat

VTT omistaa innovaatioon liittyvät patentit, mutta keskeiset niistä on nyt lisensoitu The Active Paper Company Oy:lle. Patenteissa kuvataan, miten nestettä ohjaavia kanavia tehdään huokosiin materiaaleihin ja miten painetaan piilokuvia, jotka ilmestyessään ovat värillisiä.

Erho on yksi onnekkaimista Think INK -finalisteista: hän löysi kaksi bisnesenkeliä yrityksensä rahoittajiksi. Sen jälkeen VTT Ventures Oy kiinnostui ja tuli osakkuudella mukaan. Ja uskottavalla taustalla myös julkista rahaa on paljon helpompi saada.

Kuluttajien toiveet

Erho on ajatellut bisnestään jo pitkälle,



mutta ei kuvittele itse keksivänsä parhaita tuotteita.

"Uskon, että kiinnostus tämän tyyppisten tuotteiden käyttöön on hyvin kulttuurisidonnaista. Siksi olisi tärkeää päästä jonkun maailmanlaajuisen brändin kelkkaan ja alkaa saada käyttökokeuksia eri puolilta maailmaa. Vasta siten tiedämme, missä markkinat ovat. Ja asiakaspalautteen kautta löydetään ne oikeat tuotteetkin."

Erho uskoo tuotteensa avaavan brändimarkkinoinnille aivan uusia mahdollisuuksia.

"Fyysinen kosketus mainosmediaan ja omalla toiminnalla aiheutettu reaktio siinä ovat jotakin aivan muuta kuin brändin vilahduttaminen tv-ruudulla.

Lisäksi paperi on materiaalina ympäristöystävällinen: uusiutuva, kierrätettävä ja jopa maatuva."

Erhon yhtiökumppanit ovat vakuuttavia. **Risto Lehtimäki** on työskennellyt yli 20 vuotta Metso Oyj:n johtotehtävissä ympäri maailmaa, ja hänen kansainvälinen verkostonsa on kadehdittava. **David Fyfe** puolestaan johti yliopiston spin-off-yrityksen Cambridge Display Technologyn pörssilistauksen kautta 285 miljoonan dollarin yritysmyyntiin.

Parhaillaan Erho kartoittaa markkinoita ja luo asiakassuhteita, partnereita sekä tuotanto-, jakelu- ja myyntiverkostoa. Erhon omaa ydinosaamista on paperin painaminen. Nyt etsitään osaamista, jota itsellä ei vielä ole.

Ensi töikseen Erho asteli New Yorkin koneeseen ja kiersi viikon tapaamassa johtavien kulutustavarabränditalojen edustajia.

"Kaikki olivat kiinnostuneita, mutta missä vaiheessa joku on todella valmis tilaamaan, jää nähtäväksi. Tarjouksia on joka tapauksessa lähetetty, ja tavoitteena on tehdä lähikuukausina ensimmäiset kaupat."

Erho ei koe, että Think INK -kilpailusta olisi hänen kohdallaan ollut ratkaisevaa hyötyä - nykyiseen tilanteeseen olisi päästy joka tapauksessa. Mutta totta kai kilpailu toi julkisuutta, uusia kontakteja sekä rahaa.

"Alkuvaiheessa jokainen tonni on kullan arvoinen. Ja totta kai se, että joku jury on valinnut parhaiden joukkoon, on sulka hatussa, helpottaa neuvotteluja ja tuo uskottavuutta." •