

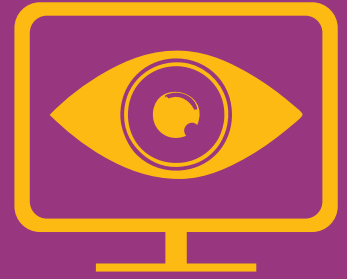
Internet
rzeczy



Wearable
computers



Big data
& prywatność



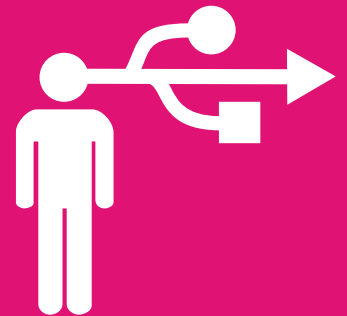
Humanizacja
maszyn



Świat
hybrydowy



Quo vadis,
homo
digitalus?



TREND BOOK 2013

<http://hatalaska.com>

Partner Strategiczny



Kształujemy przyszłość.

Partner Wydania



Chciałabym gorąco podziękować Intel Polska, Partnerowi Strategicznemu TrendBooka 2013, za fantastyczną, niezwykle merytoryczną i owocną współpracę. To dzięki tej współpracy miałam możliwość być w styczniu na International CES, na którym zresztą wykuł się w mojej głowie ostateczny kształt tegorocznego TrendBooka. Intel wspierał mnie również swoją wiedzą, raportami i danymi we wszystkich obszarach, o których piszę w tym roku. Nie ma co ukrywać, mówiąc o internecie rzeczy, inteligentnym świecie, humanizacji urzędzeń – nie można mieć bardziej kompetentnego partnera niż technologicznego lidera tego typu rozwiązań.

Gorąco dziękuję polskiemu oddziałowi Universal McCann, Partnerowi Wydania, za pomoc i merytoryczne wsparcie we wszystkich tych obszarach, w których rozwiązania technologiczne przekładam na rozwiązania marketingowe.

Dziękuję również wszystkim ekspertom komentującym trendy w tegorocznym TrendBooku – za poświęcony czas oraz chęć dzielenia się swoim doświadczeniem i wiedzą.



Wstęp

Zastanawiałam się ostatnio, jak to się stało, że tak dużo miejsca poświęcam nowym technologiom. Przecież główny obszar moich zainteresowań to wciąż niestandardowa reklama, szeroko pojęta komunikacja marketingowa i nowe trendy. Zdziwiło mnie bowiem, kiedy w marcowym Pressie, Piotr Stasiak, odpowiadający w Ringier Axel Springer Polska za rozwój Newsweek.pl oraz Forbes.pl, wymienił mojego bloga (obok m.in. **Antyweba** i **Spider's Web**) jako tego, z którego dowiaduje się o nowych technologiach. W styczniu tego roku, dzięki współpracy z Intel Polska (Partnerem Strategicznym TrendBooka 2013), pojechałam też na International CES – największe na świecie targi poświęcone nowym technologiom. Od dwóch lat śledziłam, co dzieje się na tej imprezie, w swoich wystąpieniach i wpisach na blogu wielokrotnie nawiązywałam do informacji stamtąd, a i tak miałam wątpliwości, czy jest to wydarzenie dla mnie. Wątpliwości te okazały się jednak zupełnie niepotrzebne, bo jako przedstawicielka branży mediowo-reklamowej nie byłam na CES sama. W Vegas pojawiły się największe agencje reklamowe, domy mediowe i same media. I właśnie w Vegas urodził się pierwszy kształt tegorocznego TrendBooka.

Jeśli do tego, co napisałam powyżej, dołożyć prognozę Gartnera, według której do 2017 roku dyrektor marketingu ma wydawać na rozwiązania IT więcej pieniędzy niż dyrektor IT, wszystko układa się w spójną całość. Współczesny marketing zdecydowanie się zmienił. Jego przyszłość nierozzerwalnie wiąże się z najnowszymi osiągnięciami technicznymi i – bardziej niż tego chcielibyśmy – analizą danych, zwłaszcza tych niestrukturyzowanych. Agencje reklamowe, także w Polsce,

stawiają na kompetencje związane z rozwijaniem i wdrażaniem nowych technologii. Coraz głośniejszym bowiem mówi się o tym, że w teamie odpowiedzialnym za kampanie, oprócz kreatywnego i copywritera, równie istotny jest informatyk. Nic więc dziwnego, że ja sama – pisząc o niestandardowych kampaniach, odwołuję się do nowych technologii i że nowym technologiom właśnie poświęcony jest w całości TrendBook 2013.

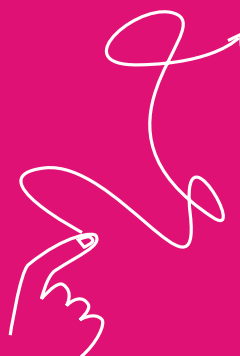
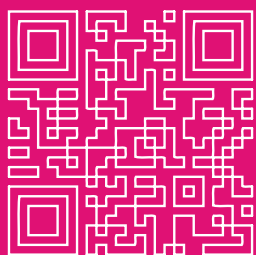
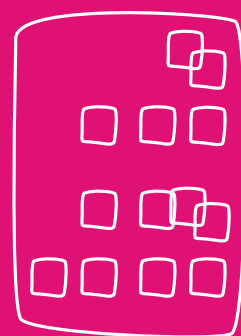
Według Gartnera do 2017 roku dyrektor marketingu ma wydawać na rozwiązania IT więcej pieniędzy niż dyrektor IT.

W tym roku w TrendBooku trendów tradycyjnie jest pięć, ale po raz pierwszy wszystkie krążą wokół jednego tematu – internetu. I to nie takiego, który znamy z kabla czy urządzenia mobilnego, ale – wszechobecnego. Głęboko wierzę bowiem, że mając do czynienia z trzecią falą internetu – tzw. internetem rzeczy – coraz szybciej zbliżamy się do ery post-mobile. Z tego powodu hasłem przewodnim tegorocznego TrendBooka jest zdanie, które padło podczas jednego z paneli na tegorocznym CES: *Stop talking about smartphones and start talking about the connected world.*

Dobrej lektury i wielu inspiracji.

Natalia Hatałska
Gdańsk, kwiecień 2013

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?



Social media clutter

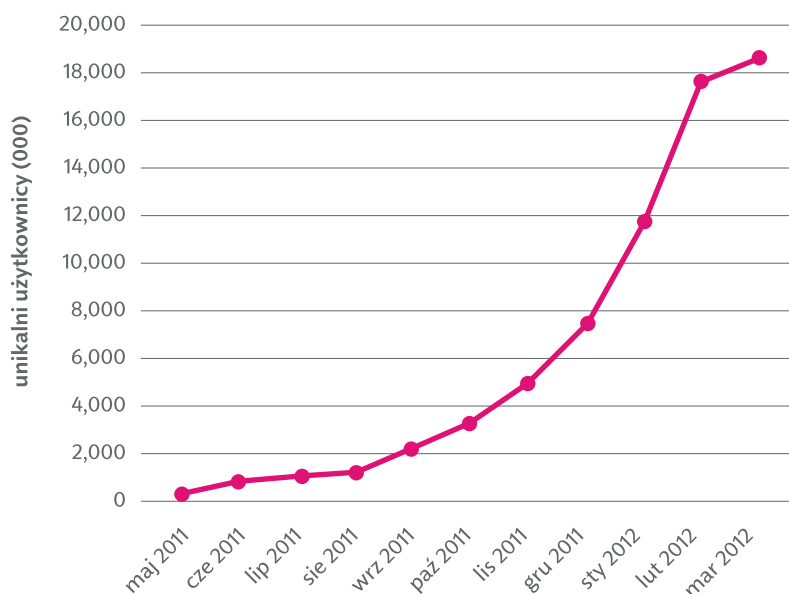
Nie da się ukryć, w 2012 roku w Polsce i na świecie social media przestały kojarzyć się wyłącznie z Facebookiem. Według czerwcowego raportu comscore Pinterest był w ubiegłym roku najszybciej rosnącym serwisem społecznościowym (przyrost YoY +4000% - por. **wykres 1**). Na fali wznoszącej był także Instagram, który w pierwszej połowie

roku Facebook kupił za miliard dolarów. Sporo mówiło się też o Google+, który według grudniowych danych Global Web Index Google+ jest obecnie drugim najpopularniejszym globalnie serwisem społecznościowym. Na Zachodzie coraz głośniej mówi się o tym, że młodzi internauci znudzeni są Facebookiem, obecnie na topie jest Instagram

Wykres 1

Liczba użytkowników Pinteresta (w tysiącach) w okresie marzec 2011-maj 2012. Pinterest był w ubiegłym roku najszybciej rosnącym serwisem społecznościowym.

Źródło: Comscore, czerwiec 2012

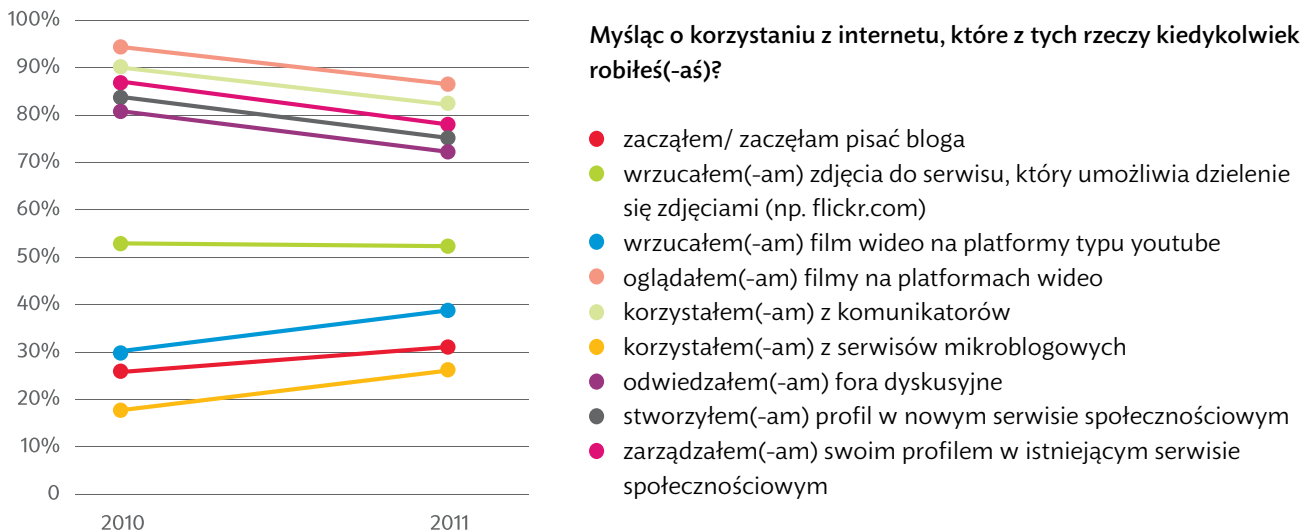


Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

Wykres 2

Użytkowanie Twittera w Polsce wyraźnie zaczyna rosnąć.

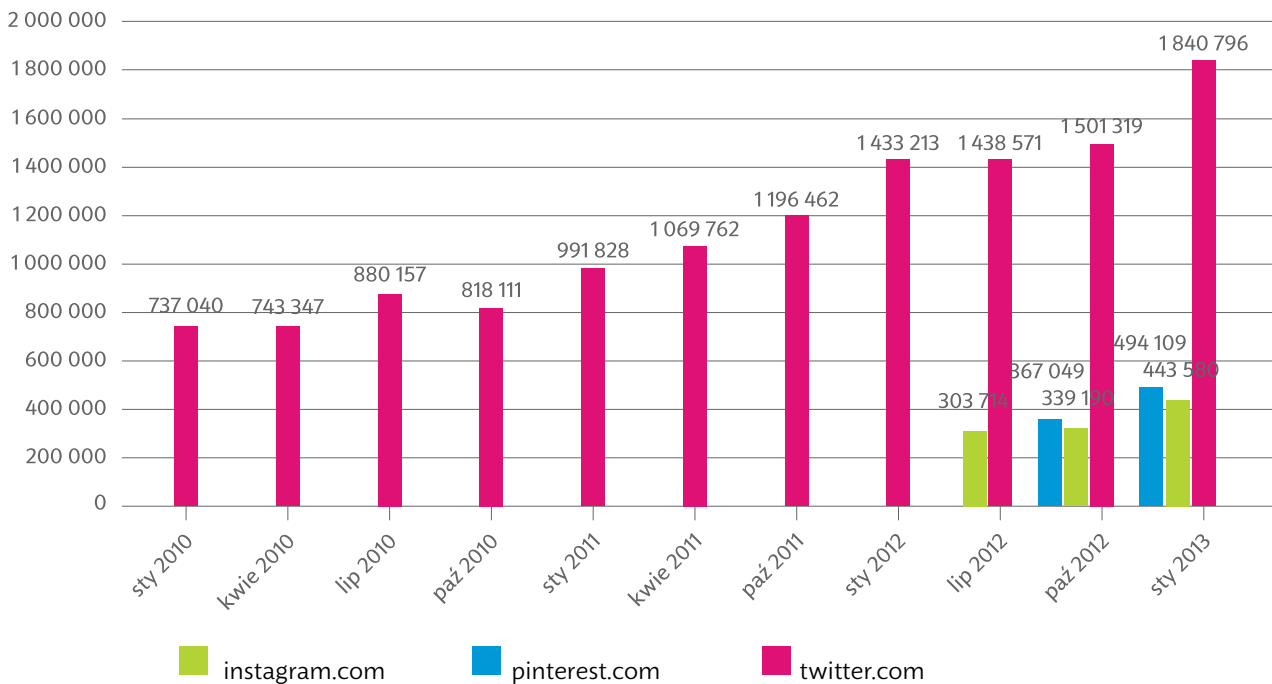
Źródło: Wave 6: Biznes w społecznościach, Universal McCann, listopad 2012



Wykres 3

Liczba użytkowników Twittera, Pinteresta i Instagrama w Polsce w okresie styczeń 2010 - styczeń 2013

Źródło: Megapanel PBI/Gemius



Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

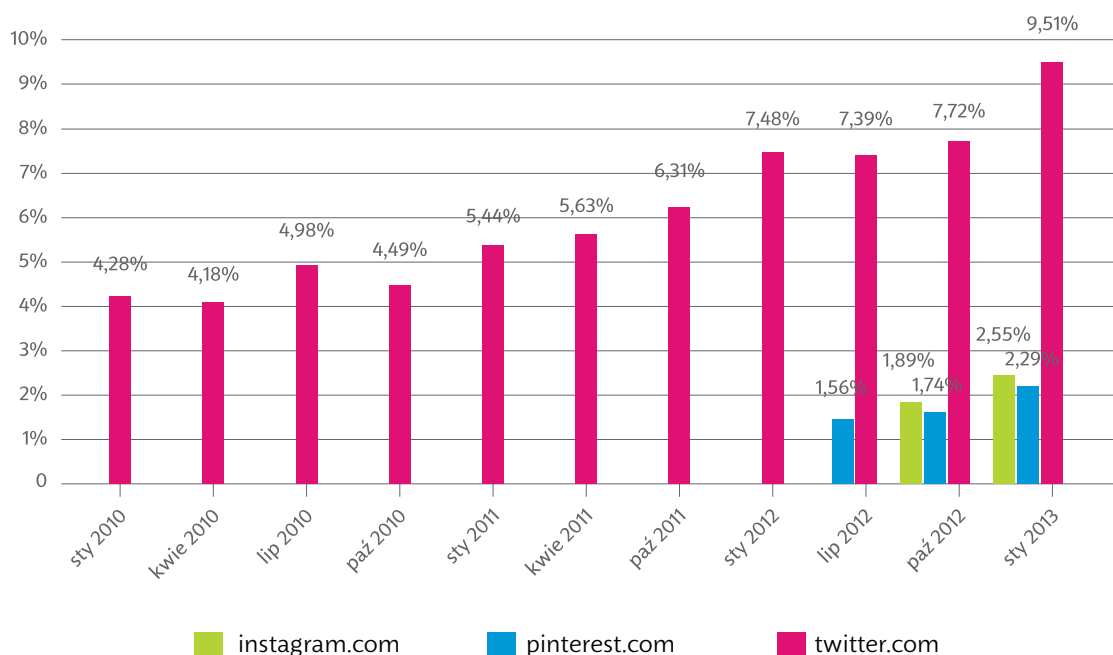
i **Snapchat**. Podczas Consumer Panel na tegorocznym CES ani jeden z panelistów (w wieku 18-24 lata) nie wymienił Facebooka jako swojego ulubionego serwisu społecznościowego (przede wszystkim wymieniany był Tumblr i Twitter). W Polsce, z raportu Wave 6: Biznes w społecznościach (UM, listopad 2012) wynika, że Polacy zaczynają powoli przekonywać się do Twittera – obok blogów i YouTube to jedno z trzech mediów społecznościowych, którego użytkowanie

w Polsce w ubiegłym roku rośnie (por. **wykres 2**). Także pod względem niestandardowych kampanii realizowanych w mediach społecznościowych druga połowa 2012 roku zdecydowanie należała do Twittera (por. **Niestandardowe wykorzystanie Twittera. Top10.**). Według danych PBI zasięg Twittera, Pinteresta i Instagrama wynosił w styczniu 2013 wśród polskich internautów odpowiednio 9,51%, 2,29% i 2,5% (por. **wykresy 3 i 4**).

Wykres 4

Zasięg Twittera, Pinteresta i Instagrama wśród polskich internautów, w okresie styczeń 2010-styczeń 2013

Źródło: Megapanel PBI/Gemius



Jan Rezab,
CEO, Socialbakers

W ciągu ostatniego roku faktycznie widzieliśmy, że coraz więcej marek wykorzystywało social media jako kanał komunikacji marketingowej. Kiedy social media wykorzystywane są właściwie, stanowią doskonałą platformę

obsługi klientów i pozwalają dotrzeć do nowych użytkowników. Niestety, kiedy liczba marek w tym kanale wzrasta, mamy do czynienia z clutterem reklamowym i marki mają problem, żeby się wyróżnić. Dlatego, żeby maksymalizować efekt kampanii, ważne jest analizowanie zwłaszcza ich siły i zasięgu (wśród innych czynników).



Marcin Niewęglowski

właściciel marki OMG! PR, blogger: CreativeIndustries.co, Socjomania.pl.

Kolejne poczynania Facebooka coraz bardziej przypominają case NK sprzed kilku lat. Wtedy to zapanowało wielkie poruszenie, że jedna strona internetowa z Wrocławia potrafi przyciągnąć co najmniej co drugiego rodzimego internautę na swoje łamy. Niestety, wszystko to było robione ilościowo, a nie jakościowo i na dodatek jednostronnie,

mało społecznościowo. Tworzono i wdrażano rozwiązania, które, jak się później okazało, nie sprawdziły się. Ilość reklam i nieistotnych dla użytkownika wiadomości spowodowały, że ludzie po prostu zaczęli szukać alternatywy. Okazał się nią Facebook z tego względu, iż miał on oferować prawdziwe, na ile internet na to pozwala, relacje ze znajomymi. Była i jest to najczęściej wskazywana przyczyna korzystania z platformy Zuckerberga.

Odnoszę jednak wrażenie, że przez lata społecznościowy duch wyparował z Facebooka. Z platformy social media przeistoczył się on w *money-obsessed media*. Nie jestem analitykiem finansowym ani specjalistą od giełdy, więc nie mi oceniać, czy pojawienie się platformy Zuckerberga w gronie spółek notowanych na NASDAQ było dobrym posunięciem biznesowym. Wiem tylko, że to powoli zżera samego Facebooka. Jeżeli słyszy się wiadomości na temat nowych rozwiązań i usprawnień, to w przeważającej mierze dotyczą one sfer reklamowych.

Już teraz Facebook oferuje kilkadziesiąt sposobów działań marketingowych. Nie tylko sfery displayowej (odstłonowej – typowe bannery), ale także emailowej (płatne wiadomości z poziomu profilu), RTB czy korzystania z wyszukiwarki. A przecież szykują się następne. Facebook chce wprowadzić swoją sieć afiliacyjną, czyli zewnętrzną platformę reklamową, wykorzystując do mierzenia m.in. buttony przy artykułach na stronach. Do tego koszyczka należy dorzucić jeszcze (absurdalną moim zdaniem) możliwość promowania postów użytkowników (nie marek i ich fanpage'y) oraz share'ów postów ich znajomych. Z kolei w newsfeedzie mają pojawić się wyskakujące reklamy z kategorii rich media (materiały wideo). Czyli popupowe rozwiązania stosowane na portalach internetowych będą wykorzystywane na łamach Facebooka. A na horyzoncie czeka zagospodarowanie sfery mobile.

Najgorsze w tym wszystkim jest to, że platforma Zuckerberga zabija to, na czym i dzięki czemu ona powstała. Zabiła swój społecznościowy charakter. Wystarczy spojrzeć na ostatnie, lutowe analizy Socialbakers z Polski. Jakie posty angażują najbardziej ludzi? Wpisy z kategorii „kółko i krzyżyk”.

Z kolei z przeprowadzonych pod koniec zeszłego roku badań przez firmę Sterne Agree wynika, że sami użytkownicy zauważyli (na przestrzeni kilku miesięcy) wzrost liczby reklam. 60% respondentów przyznało też, że obniżyła się waga, jakość i adekwatność przekazu dla odbiorcy. Zresztą w tym

kontekście zastanawiający jest jeden fakt. Jeżeli samemu Facebookowi nie udaje się przyciągnąć odpowiedniej liczby swoich użytkowników, aby zagłosowali, czy zgadzają się na nowe rozwiązania w regulaminie, to co dopiero mówić o skuteczności oferowanych usług reklamowych.

Paradoksalnie nie widać ani w Polsce, ani na świecie, tendencji do masowego opuszczania Facebooka. Muszą wystąpić dwa wydarzenia, aby do tego doszło. Po pierwsze platforma Zuckerberga musiałaby w czymś, mówiąc potocznie, kompletnie przegiąć, aby użytkownicy odwrócili się od niej. Może to być np. fakt, iż w ich newsfeedzie 50% wiadomości będą stanowiły reklamy. Drugie wydarzenie, to konkurent musi zaoferować im coś bardziej użytecznego i społecznościowego od tego, co oferuje Facebook. Czyli najnowsza odsłona społecznościowej ewolucji odpowiadająca m.in. na obecną konsumpcję mediów w sieci.

Pomimo mojej wielkiej sympatii, to nie wróżę wielkiego sukcesu Twitterowi w Polsce. Mimo niemalże 2-milionowej rzeszy użytkowników miesięcznie, ta platforma mikroblogowa jest nieco wyższą społecznościową szkołą jazdy – nie dla przeciętnego użytkownika Facebooka. Od dłuższego czasu obserwuję natomiast rozwój innej platformy mikroblogowej w Polsce, Tumblra. Obecnie odwiedza go już ponad milion użytkowników z naszego kraju. Ponadto jest on dostępny w polskiej wersji językowej. O ile Twitter skupia się na 140-znakowych wiadomościach tekstowych, tak Tumblr idzie tym samym tropem tylko za pomocą zdjęć i wideo. Mówi się, iż potencjał polskich użytkowników LinkedIna ocenia się na 4-5 miliony. A co z YouTube i Google+? Sam YouTube raczej nie potrafi odciągnąć użytkowników Facebooka, bo jest platformą nieco innego typu. Z pewnością razem z Google+ by to się udało. Jednak na razie platforma społecznościowa Google jest (sama w sobie) za mało... społecznościowa.

Dla mnie jedno jest pewne. Po erze Facebooka, która moim zdaniem potrwa do końca 2014 roku, przyjdzie pora na to samo, co stało się na początku z mediami internetowymi – zwertykalizują się. Wielką popularność zyskają tematyczne platformy społecznościowe.

Przez lata społecznościowy duch wyparował z Facebooka. Z platformy social media przeistoczył się on w money obsessed media.

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

Social TV

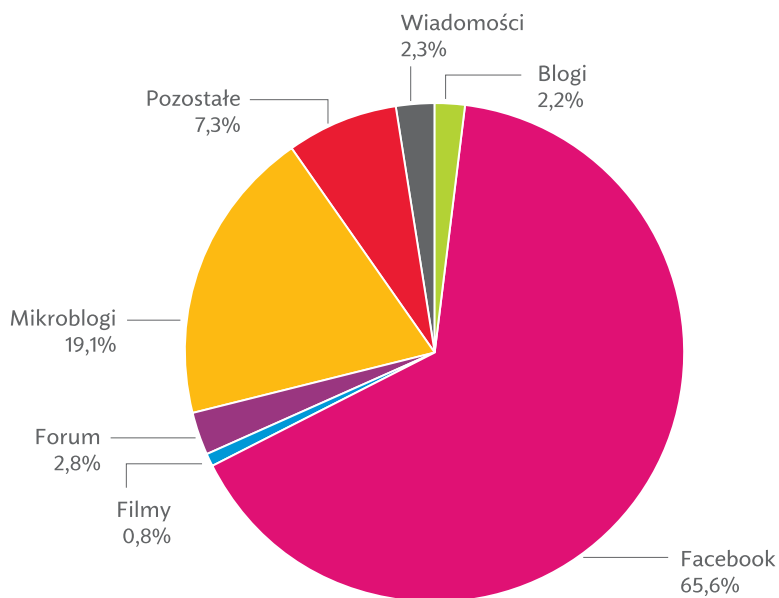
Tak jak w przypadku pierwszego trendu mogą sobie postawić plusik za właściwą prognozę, tak w przypadku social TV sytuacja nie jest jednoznaczna. Z jednej strony mieliśmy w Polsce dwie kampanie wykorzystujące Shazam (obie z branży moto – po Shazama w reklamie telewizyjnej sięgnęły Mercedes i Nissan), a **VoodooDance** zrealizowało dla TVP1 platformę 2nd screen (umożliwiającą interakcję z nadawanymi programami/reklamami telewizyjnymi w czasie rzeczywistym za pomocą telefonu/strony www/aplikacji na FB – por. komentarz Cezarego Otowskiego na s. 11). Ale z drugiej strony social TV nie osiągnęło jeszcze takiej masy krytycznej jak na Zachodzie. Główną przyczyną wydaje się być fakt, że w Polsce wciąż jeszcze dość mocno przywiązani jesteśmy do kabla oraz to, że najważniejszą aplikacją drugiego ekranu jest obecnie (w Polsce dopiero rosnący) Twitter. Wystarczy spojrzeć na dane dotyczące tegorocznego SuperBowl – ponad połowa emitowanych w przerwach reklam odsyłała do Twittera, a samo

wydarzenie wygenerowało ponad 24 mln tweetów. O sile Twittera w kategorii social TV świadczy również fakt, że w grudniu 2012 Twitter podpisał porozumienie z Nielsenem dotyczące wypracowania światowych standardów badania zjawiska social TV. W lutym 2013 Twitter przejął też spółkę Bluefin Labs zajmującą się analizą social TV. Wraz ze wzrostem użytkowania urządzeń mobilnych (smartfonów i tabletów) możemy spodziewać się, że zjawisko social TV będzie się upowszechniać (według danych Nielsena 70% użytkowników tabletów i 68% właścicieli smartfonów deklaruje, że używa ich podczas oglądania telewizji). Inna kwestia, że według danych LG (cytowane podczas panelu *Second Screen Experiences* na CES 2013) w 2013 roku 6 na 10 kupujących nowy telewizor, wybierze smart TV. Problemem jest też terminologia – social TV, 2nd screen etc. – respondenci mogą nie wiedzieć, że angażują się w tego typu działania, choć de facto się angażują, także w Polsce (por. **wykres 5, 6, 7**).

Wykres 5

Miejsca, w których zamieszczane były treści podczas meczu Polska-Grecja na Euro2012

Źródło: Brandz4



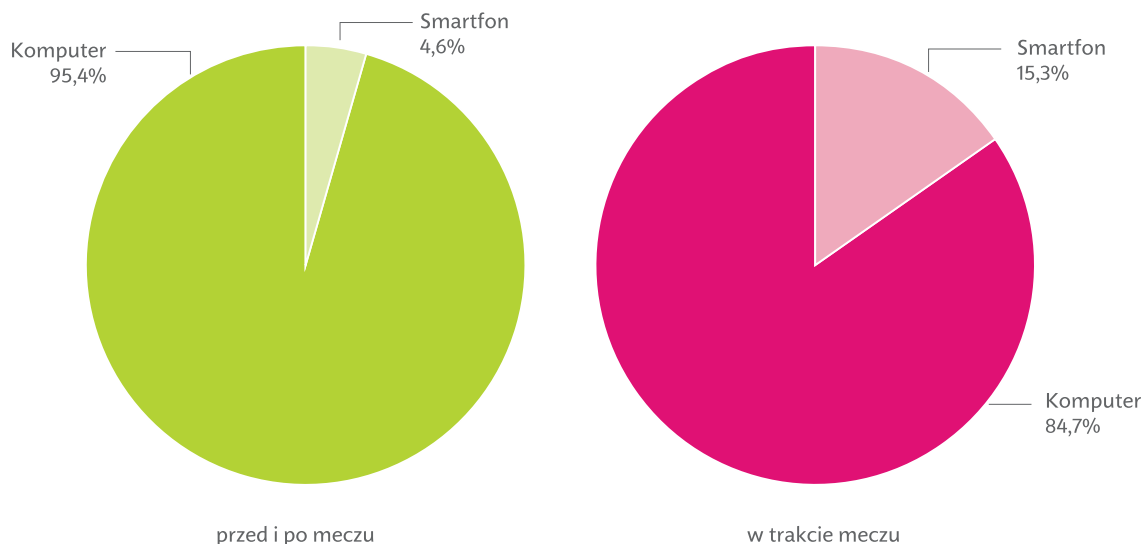
Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

Wykres 6

Sposób zamieszczania treści podczas meczu Polska-Grecja na Euro2012

Mimo że zjawisko komentowania w Internecie tego, co oglądamy w telewizji, jest powszechne, to wciąż jednak bardzo mocno przywiązani jesteśmy do kabla. Komentujemy, siedząc przed komputerem. Wraz z upowszechnianiem się smartfonów i tabletów, możemy spodziewać się, że stopniowo od komputera będziemy odchodzić.

Źródło: Brandz4

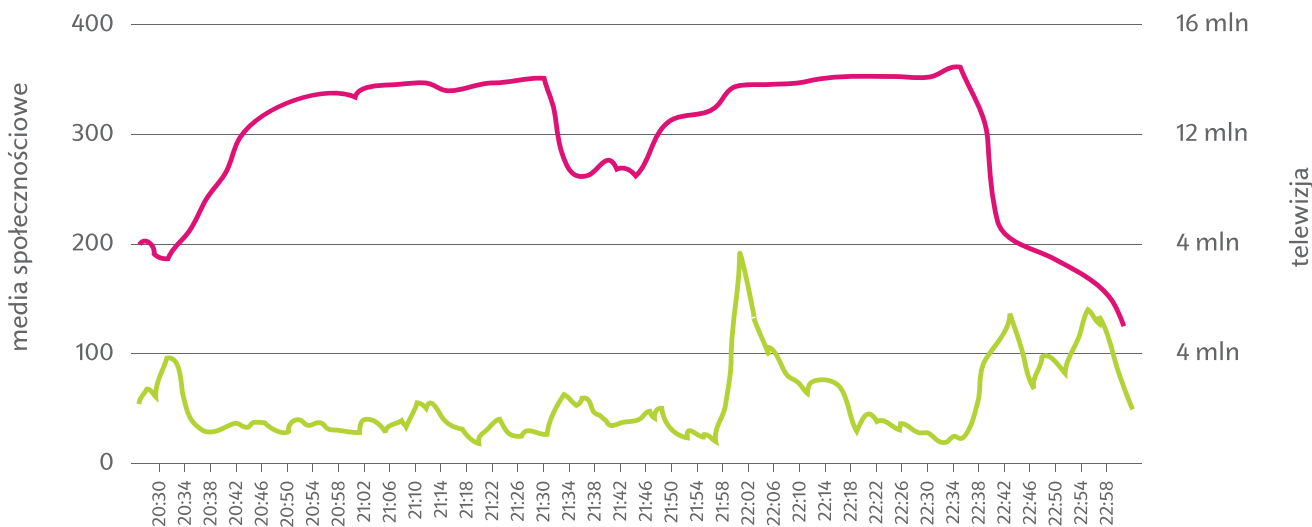


Wykres 7

Oglądalność meczu Polska-Rosja podczas Euro2012 w telewizji oraz mediach społecznościowych

To, co zwraca uwagę, to fakt, że aktywność w mediach społecznościowych utrzymuje się jeszcze przez ok. godzinę po meczu. Oznacza to, że wyłączamy telewizor, ale nadal komentujemy wydarzenie w serwisach społecznościowych.

Źródło: Dane o oglądalności telewizji: AGB Nielsen Media Research dla grupy wszyscy 4+ na podstawie analizy wykonanej przez dom mediowy Initiative. Dane o liczbie treści w mediach społecznościowych – Brandz4. Wielkość danych nie jest porównywalna.





Borys Musielak
twórca **Filmaster.TV**

Social TV w Polsce właściwie nie istnieje. Brak u nas platformy takiej jak brytyjski **Zeebox** czy społecznościowych elementów zintegrowanych w set-top boxach lub aplikacjach popularnych sieci telewizyjnych czy kablówek. Przewodzenia profilu serialu czy telewizyjnego show na Facebooku, do czego ogranicza się większość

twórców treści, nie możemy nazwać telewizją społecznościową. Facebook zresztą, ze względu na swoje ograniczenia, nie jest idealną platformą do tego typu działań. Aby mówić o prawdziwie społecznościowej telewizji potrzebujemy trzech składników:

- łatwy mechanizm odkrywania treści (spersonalizowane rekomendacje),
- łatwy sposób dzielenia się treścią (część społecznościowa)
- oraz integracja z pierwszym ekranem (czyli telewizorem).

Idealna aplikacja social TV powinna więc odnaleźć nam w telewizji ciekawy program, pozwolić go obejrzeć, a następnie podzielić się znaleziskiem ze znajomymi (tu dopiero wchodzi Facebook bądź Twitter jako metody dystrybucji). Taka platforma, umiejętnie wykorzystana przez stacje telewizyjne bądź telewizje kablówki, może być doskonałym nowym źródłem dochodów, dzięki wysokiej personalizacji nie tylko treści, ale również komunikatów reklamowych. Wyobraźmy sobie aplikację na iPada, która „zbiera” reklamy obejrzone przez telewidza, archiwizując te najbardziej dopasowane do jego gustu i tworząc tym samym specyficzny spersonalizowany sklep z najciekawszymi propozycjami. Na zakupach w takim sklepie zarabia zarówno reklamodawca, telewizja (jako dystrybutor), jak i dostawca aplikacji. Wszyscy wygrywają, razem z klientem, któremu ułatwiłmy życie. A to tylko jedna z wielu metod monetyzacji aplikacji second screen.

Cezary Otowski
CTO, **VoodooDance**

Zasada działania aplikacji *2nd screen*, którą przygotowaliśmy z TVP, przy okazji Euro2012 jest bardzo prosta. W czasie meczu za pomocą aplikacji na telefonie (java, android, ios) lub na komputerze (na dowolnej stronie www lub na Facebooku) gracz zgaduje, co będzie działo się w ciągu kolejnych 30 sekund. Jeśli gracz przewidzi jedno z 4 możliwych wydarzeń (gol, aut, faul, strata piłki) dostaje punkty, które liczą się do rankingu. Początkowo aplikacja miała być podstawą konkursu organizowanego przez TVP w czasie rozgrywek Euro2012, jednak ostatecznie telewizja pozostała przy tradycyjnym konkursie SMS. Nasza aplikacja pozostała jako test funkcjonalności i sposobu angażowania widzów. Wynik był bardzo pozytywny – 27,6% graczy powróciło do gry w kolejnym meczu Euro2012, 19,7% graczy grało przynajmniej 3 mecze z rzędu, średni czas gry (nie chodzi o włączenie aplikacji, tylko o zgadywanie kolejnych wydarzeń) to 51 minut, maksymalny czas gry przez całe mistrzostwa to 19,5 godziny.

Przygotowaliśmy nie tylko bardzo efektowną i wciągającą aplikację, lecz cały system umożliwiający tworzenie kolejnych, konfigurowalnych aplikacji w. Wraz z TVP chcieliśmy wykorzystać to i stworzyliśmy kolejną aplikację: podobne zasady gry, jednak przeznaczone do tenisa i siatkówki w czasie Igrzysk Olimpijskich w Londynie. Niestety założyliśmy rozgrywki, w których uczestniczyli Polacy, w związku z czym zabawa zakończyła się szybciej niż rozpoczęła.





„Jaka jest przyszłość social TV? To pytanie dobre do wróżki.”

O potencjale zjawiska określanego jako 2nd screen rozmawiam z **Milesem Lewisem**, Vice President Advertising, Shazam

Natalia Hatałska: Czym jest dla Ciebie social TV? Czy jest to komentowanie w social media tego, co aktualnie dzieje się na ekranie telewizora, czy może raczej korzystanie ze specjalnej platformy, np. Zeebox, podczas oglądania TV?

Miles Lewis: Myślę, że to zależy od danego odbiorcy i treści danego programu. Trudno jest zasufladkować social media do jednej kategorii. Wiemy natomiast na pewno,

że dzisiejsi odbiorcy coraz bardziej chcą się angażować, wchodzić w interakcję zarówno z programem, który właśnie oglądają, jak i z markami, które widzą. Lubią komentować, lubią się angażować i są chętni na przedłużoną interakcję. Jeśli właśnie skończyli oglądać dwudziestominutowy program, desperacko pragną zobaczyć chociaż namiastkę tego, co będzie działo się w następnym odcinku. Wielu producentów to rozumie i stale podsyca zainteresowanie, które

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

z kolei podtrzymuje wysoką oglądalność. Z punktu widzenia marki reklamy telewizyjne nadal przynoszą dobre efekty i pozostają kluczowym sposobem docierania do milionów odbiorców, ale piętnasto- czy trzydziestosekundowy spot nie jest w stanie uzyskać stuprocentowego przebiccia, którego producenci by sobie życzyli. Przeniesienie tego na pole urządzenia mobilnego jest bardzo opłacalnym sposobem docierania z komunikatem reklamowym do odbiorców, a zarazem przedłużania tej interakcji. Tak więc – to zależy. Od kraju, od użytkowników, od tego, co dzieje się w danym momencie oraz z jaką treścią.

NH: Podczas panelu *Second Screen Experiences* podczas tegorocznego CES eksperci stwierdzili, że głównym problemem 2nd screen jest dzisiaj to, że ludzie robią w tym samym czasie zupełnie coś innego, niezwiązanego z treścią, którą oglądają. Czy podzielasz ten pogląd, że użytkownicy, zamiast angażować się w treść, „siedzą” na Facebooku bądź Twitterze?

Miles: Tak jak poprzednio – to zależy. Obserwujemy ogromną liczbę użytkowników, którzy angażują się dalej w to, co widzą na ekranie. Ci, którzy używają Shazam for TV, chcą więcej informacji o danym programie, który właśnie „leci” w telewizji. Chcą wiedzieć więcej o aktorach, o produktach. Chcą większego zaangażowania. Tak więc to zależy. Widzimy, że Shazam użytkowany jest na mnóstwo sposobów. Czasami ktoś otaguje program lub reklamę, ale sama interakcja nastąpi 24 godziny później. Taka osoba z jednej strony chce zaangażowania, ale z drugiej chce też dalej oglądać dany program. Stąd to tagowanie i dopiero powrót do tego później. Dlatego odpowiedź brzmi: tak i nie. Myślę, że to zależy od odbiorców, ich aktualnego samopoczucia i upodobań.

NH: Wspomniałaś o bardzo interesującej kwestii – tagowaniu programów telewizyjnych. Czy jest to popularne w Stanach lub w Wielkiej Brytanii?

Miles: Wprowadziliśmy nasz produkt na rynek amerykański i przeprowadziliśmy też program pilotażowy tutaj na Wyspach. Tak, miliony użytkowników z tego teraz korzysta. Istnieje coś takiego jak pragnienie posiadania większej ilości informacji i angażowania się w tę informację w czasie, który jest odpowiedni dla odbiorców, bo tak naprawdę to odbiorcy kontrolują wszystko. Ktoś myśli „chcę więcej informacji na temat serialu Being Human, ale chcę z nich skorzystać dopiero jutro rano w drodze do pracy.”

NH: Pamiętam, że aplikacja Shazam powstała w Stanach Zjednoczonych, ale musieliście się przenieść do Londynu,

ponieważ w tamtym czasie korzystanie z telefonów komórkowych nie było w Ameryce aż tak popularne. Moje pytanie więc jest następujące: jak to wygląda teraz? Skąd czerpicie największe dochody: z Europy czy z Ameryki?

Miles: Nie mogę ujawnić, skąd dokładnie czerpiemy dochody, ponieważ jesteśmy prywatną spółką, ale mogę powiedzieć tyle, że mamy 300 mln użytkowników, a roczna wartość naszej sprzedaży z muzyki w skali globalnej to 300 mln dolarów – ponieważ nadal Shazam jest wykorzystywany głównie do rozpoznawania i wyszukiwania muzyki. Oczywiście wewnątrz aplikacji istnieje moduł reklamowy, dzięki czemu umieszczamy reklamy i sprzedajemy je w poszczególnych krajach. Natomiast Shazam for TV też jest lukratywnym i bardzo szybko rosnącym źródłem dochodów. Tak więc Shazam zasada się na tych trzech oczywistych filarach.

Rica Squires, PR Manager, Shazam UK: Dodam tylko szybko, że nasza spółka została założona tu, w Londynie, bo rynek użytkowania telefonów komórkowych był bardziej dojrzały niż w Stanach Zjednoczonych. Brytyjczycy zdążyli już wtedy wcielić urządzenie mobilne w swoje codzienne życie w bardziej zaawansowanym stopniu.

NH: Wspomniałaś, że Shazam for TV jest dość dużym źródłem dochodów. W trakcie CES dowiedziałam się, że przeprowadziliście już na second screen ponad 200 kampanii reklamowych. Możesz coś więcej o nich powiedzieć?

Miles: Tak, liczba ta wynosi ponad 200 kampanii przeprowadzonych dla bardzo znanych marek na platformie Shazam for TV. Wydaje mi się, że najważniejsze tutaj jest to, że to nie jest odrębna aplikacja. Aplikacja, jaką stosują użytkownicy, aby angażować się w reklamę telewizyjną z ikoną call-to-action Shazamu, jest dokładnie tą samą aplikacją, z której korzystają dla wyszukiwania muzyki. I w tym tkwi piękno Shazam. Nie trzeba ściągać dodatkowej aplikacji. Współpracujemy z setkami marek na całym świecie, które lubią iść z duchem postępu. Wśród nich są firmy z rynku usług finansowych, branży samochodowej, FMCG, branży filmowej czy rozrywkowej. Mamy spore doświadczenie w pracy z wieloma markami na całym świecie oraz spore doświadczenie

Reklamy telewizyjne nadal przynoszą dobre efekty, ale spot nie jest w stanie uzyskać 100% przebiccia, którego producenci by sobie życzyli. Przeniesienie tego na pole urządzenia mobilnego jest opłacalnym sposobem docierania z komunikatem reklamowym do odbiorców.

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

ze światem second-screen. W Ameryce Północnej realizujemy kampanie od dwóch lat, tutaj (na Wyspach) od roku, a w Australii od trzech miesięcy.

NH: Czy wydaje ci się więc, że Shazam inne tego rodzaju aplikacje mają potencjał, aby rozbudować reklamę telewizyjną?

Miles: Oczywiście, że tak. Podam jeden przykład. Każdego dnia w Wielkiej Brytanii ogląda się 4,7 miliarda spotów reklamowych w telewizji. W jaki sposób taka reklama może się przebić? Jak firma może być pewna, że jej spot zostanie zapamiętany? W dzisiejszych czasach wiadomo, że podczas przerw reklamowych pojawiają się posty na Facebooku czy Twitterze, każdy je widzi, one po prostu tam są, więc wzbogacenie reklam telewizyjnych o dodatek Shazam „na zawołanie” jest sposobem na wywołanie błyskawicznego zadowolenia konsumenta. Może to być pobranie nowego trailera filmu, umówienie się na jazdę próbną czy też zamówienie próbki produktu. Jest to również świetny sposób przedłużenia 15-, 30-, 45-, czy 60-sekundowej reklamy telewizyjnej do ponad trzydziśminutowego zaangażowania, bo tyle średnio otrzymujemy.

Rica: Jedną z kampanii, którą zrealizowaliśmy w ubiegłym roku, była kampania z Sony Entertainment promująca Men in Black. Kiedy użytkownicy włączali Shazam, żeby otagować reklamę, mogli jednocześnie dowiedzieć się, w których pobliskich kinach wyświetlano akurat Men in Black. Tagując reklamę, dostawali informację typu „ten film wyświetlany jest w tych oto czterech kinach blisko ciebie, możesz kupić bilety”. Dlatego wszystko to jest bardzo proste. Jediną rzeczą, jaką użytkownik musiał zrobić, to przyjść do kina, nie musiał nawet stać w kolejce. Przychodził do kina, odbierał bilety i szedł prosto na film. To bardzo ułatwia tego typu transakcje. Ponadto mamy dzisiaj geolokalizację i nie musimy już mówić „OK, mieszkam w Londynie, mieszkam na południe od Londynu, mieszkam na zachód od Londynu, etc.”, nie musimy wklepywać kodu pocztowego. Telefon po prostu wie, gdzie jesteś.

NH: To świetny przykład. Możesz podać więcej?

Miles: Oczywiście wspomnieliśmy o filmach, ponieważ jest to dla nas ważna kategoria, ale współpracowaliśmy także przy reklamach napojów alkoholowych, na przykład Diageo ze Smirnoffem. Współpracowaliśmy z Lynx przy rewelacyjnej kampanii tutaj w Wielkiej Brytanii, w której za zShazamowanie spotu reklamowego użytkownik mógł wygrać wycieczkę w kosmos. Pracowaliśmy właściwie przy każdej kategorii produktów. Najważniejszym elementem dla

nas zawsze pozostaje pytanie „dlaczego ja, jako konsument, mam chcieć zShazamować ten spot?”. I na tym właśnie opiera się nasza współpraca z agencjami reklamowymi i z mediami, gdy próbujemy wypracować jakiś przekonujący, dobry pomysł. Im wcześniej się angażujemy, tym lepiej, ponieważ jeżeli ludzie reprezentujący daną markę mają zamiar wydać X milionów euro na nakręcenie i wyprodukowanie świetnej reklamy telewizyjnej, musi im się to zwrócić i muszą rozumieć i wiedzieć, jaki ruch, wedle ich życzeń, ma po obejrzeniu reklamy wykonać konsument. Możemy wnieść w to sporą wartość i wzmocnić efekt.

NH: Czy firmy są zadowolone z efektów takich kampanii? Wiecie, że przyniosło to jakiś rezultat? Czy może jest po prostu tak, że testują nową formę reklamy?

Miles: Wydaje mi się, że najlepszym miernikiem sukcesu jest to, czy klient wraca i decyduje się na kolejną kampanię. Łatwo jest spojrzeć na klienta i stwierdzić „taa, robiliśmy to wcześniej, nie jesteśmy pewni”. W przypadku Shazam ten wskaźnik utrzymania klienta jest wysoki. Prowadzimy właśnie kampanię w Niemczech, gdzie jest to już nasza trzecia kampania. Mamy też dwóch klientów w Australii, którzy prowadzą już drugą kampanię, więc widać, że to powoli staje się stałym zachowaniem, co jest niezmiernie ważne.

NH: Wspomniałeś, że piękno Shazam polega na tym, że za pomocą tej samej aplikacji można tagować zarówno muzykę, jak i reklamy. Producenci byli przekonani, że specjalne serwisy second-screen, np. Get Glue, będą były rekordy popularności. Okazało się jednak, że użytkownicy wolą używać mediów, które znają. Teraz głównie używają Twittera jako serwisu społecznościowego second-screen. Czy uważasz, że tak właśnie jest – że korzystając z second-screen, chcemy używać aplikacji, które już znamy i których używaliśmy wcześniej?

Miles: I tak, i nie. Zawsze znajdują się użytkownicy, którzy będą chcieli korzystać z platformy Get Glue czy też Zeebox, ponieważ spodoba im się jakaś jej funkcja. Jednak najważniejsze jest to, że tu chodzi o skalę, o zakres. Jesteśmy tylko ludźmi i pojemność naszej głowy, dzięki której pamiętamy o używaniu pewnych aplikacji, jest ograniczona. Jeśli weźmiemy pod uwagę wszystkie aplikacje dostępne dla programów telewizyjnych i dla osobnych stacji, czy to jest nasza brytyjska iTV, czy też NBC, to nie istotne, a następnie aplikacje związane z tymi programami, mamy nagle ponad 1 500 aplikacji na

Odbiorcy chcą prostoty, nie potrzebują tego, co skomplikowane.

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

iPhone'a, dzięki którym możemy angażować się w treść. A to już staje się problemem. Geniusz Shazam polega na tym, że już dziś aplikacja ta jest używana dziesięć milionów razy dziennie i sprawia, że ktoś może zaoszczędzić czas i powiedzieć „O, teraz mogę wejść w interakcję z programem i reklamą, świetnie, nie muszę ściągać kolejnej aplikacji”. Ale to jest ten łatwiejszy aspekt. Zawsze będą ludzie, którzy będą chcieli korzystać z innych aplikacji, natomiast istotne jest to, że uzyskujemy to ogromne przebicie, że wszystko to jest naprawdę bajecznie proste dla odbiorców, a oni lubią prostotę.

NH: Czy w takim razie mógłbyś zgodzić się tym, że główną siłą napędową social TV są aspekty nie tylko technologiczne, ale także psychologiczne? Oraz drugie pytanie – czy osiągnęliście już punkt krytyczny, np. na Wyspach?

Miles: Na social TV składa się bardzo wiele czynników, ale wiemy na pewno, że na korzystanie z Shazama ma wpływ muzyka w programach telewizyjnych. Przykład: w ścieżce dźwiękowej ceremonii zakończenia Igrzysk Olimpijskich w Londynie znalazł się utwór Kate Bush. Jak wiemy, Kate Bush jest na scenie muzycznej od dawna. Ale istnieje całe pokolenie użytkowników, którzy nie mieli pojęcia, co to była za muzyka. Zaobserwowaliśmy w tamtym momencie niesamowitą liczbę tagów. Masa ludzi próbowała poprzez Shazam dowiedzieć się, co to była za piosenka. Można więc powiedzieć, że to jest właśnie social TV, ponieważ coś „leci” na ekranie, a ty od razu dowiadujesz się, co to jest i dzielisz się ze swoimi znajomymi. W ostatecznym rozrachunku jest to ogromna siła napędowa dla Shazam. Jednocześnie ludzie tweetują, postują na Facebooku, żeby dzielić się tym, co oglądają. Rzeczywiście więc zbliżamy się do punktu krytycznego. Odrębną i ważną kwestią pozostaje cała rzesza ludzi, którzy niekoniecznie mają ochotę na angażowanie się we wszystkie programy. Lecz istnieje cała masa użytkowników, do których Shazam jest w stanie dotrzeć i którym jest w stanie przekazać informacje o muzyce, marce, czy produkcji.

Wszystko sprowadza się do dobrego sloganu reklamowego i powodu, dla którego użytkownik chce się angażować.

NH: Jaka jest więc przyszłość social TV?

Miles: To chyba dobre pytanie do wróżki!). Wiadomo tylko tyle, że jest to dopiero początek wielkiej zmiany. Jaka ona będzie i w jakim kierunku nas poprowadzi – nikt nie wie. Faktem jest to, że odbiorcy chcą prostoty; nie potrzebują tego, co skomplikowane, ponieważ mają wystarczająco dużo rzeczy do zrobienia na co dzień. Ostatnio Google ogłosił, że bierzemy do ręki nasze telefony komórkowe 150 razy dziennie. Wynika z tego, że ogromną ilość naszego czasu pochłania sprawdzanie telefonu, jeśli więc jest na nim jakaś treść, łatwo jest wypełnić nią dwie minuty życia, gdy np. czekasz akurat na pociąg. Jest to dla nas świetny scenariusz, ponieważ te dwie minuty mogą być wypełnione jakąś treścią z Shazam.

NH: A co z polityką prywatności? Łatwo wyobrazić sobie sytuację, w której dokładnie wiemy, co użytkownik robi i ogląda już w trzeciej sekundzie trwania programu.

Miles: W Shazam jesteśmy bardzo świadomi kwestii związanych z prywatnością i chronimy tożsamość naszych użytkowników. Wszelkie informacje, jakie posiadamy, oparte są na danych uzyskanych z tagowania i są to dane typu „ktoś gdzieś dzisiaj w Londynie otagował piosenkę”. Nie wiemy, kto to jest; nie wiemy nic o tej osobie i nigdy byśmy nie chcieli się dowiedzieć. To jest właśnie prywatność. Mamy bardzo ogólne dane na temat podziału demograficznego naszych użytkowników. Nie przekazujemy nigdzie dalej żadnych danych personalnych. Myślę, że jest to niezmiernie ważne, szczególnie dzisiaj, kiedy coraz więcej danych osobowych klientów już krąży gdzieś tam, w sieci. Musimy być bardzo ostrożni. Nasi odbiorcy muszą pozostać anonimowi i w tej sprawie nigdy nie zmienimy stanowiska.

NH: Dziękuję.

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

App overload

Zdecydowanie jeden z wiodących trendów – w Polsce o tyle, o ile pozwala na to penetracja smartfonów (według danych TNS na poziomie ok. 25%). Mimo wszystko liczby są imponujące. Według wyliczeń **Antyweb** tylko w październiku 2012 Polacy pobrali łącznie ponad 40 mln aplikacji (iOS, Android, Windows). Dodać trzeba, że użytkownicy poszczególnych systemów różnią się od siebie. Według danych **Isobar Mobile Polska** (dwie fale badania: 2010 i 2012, dane dotyczą Polski) najaktywniejsi w pobieraniu aplikacji są posiadacze Apple (76% korzysta z internetu, a 36% pobierało aplikacje), za nimi plasują się użytkownicy Androida (63% internet i 22% aplikacje) oraz mobilnych wersji systemu Windows (69% internet i 16% aplikacje). Największą popularnością wśród Polaków cieszą się te aplikacje, które pozwalają rozszerzyć funkcje komunikacyjne komórek, czyli komunikatory (44%) i serwisy społecznościowe (41%), a także aplikacje użytkowe, ułatwiające wykonywanie codziennych czynności (41%). W kontekście tego trendu warto też przytoczyć powiedzenie funkcjonujące na Zachodzie *for mobile devices think apps, not ads*.

Ciekawym przykładem obrazującym ten trend jest Donation Box – projekt opracowany w ubiegłym roku przez studentów z Miami Ad School. Koncept opiera się na założeniu, że użytkownik wrzuca do specjalnej aplikacji – Donation Box – te aplikacje, których nie używa. Następnie twórca tych aplikacji (np. Apple) przekazuje kwotę ich wartości na cele charytatywne (**zobacz film**).



Kampania Fiata Street Evo wykorzystująca technologię visual search.



Krzyżówka branżowa – jedna z ciekawszych akcji wykorzystujących kody QR zrealizowana przez JWT, Polska.

Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

Point&Know, Point&Buy

Kilka dni po tym, jak opublikowałam ubiegłorocznego TrendBooka, w którym pisałam m.in. o okularach Vuzix Smart Glasses i zaledwie wspomniałam o Google Glass – Google ruszył ze swoim projektem. Ubiegłoroczny trend Point&Know, przynajmniej mediowo, zdominowany został w dużej mierze przez nich. Z drugiej strony, w praktyce, wciąż bardzo mocno trzymają się kody QR. I na Zachodzie, i w Polsce mieliśmy w ubiegłym roku właściwie nieskończenie wiele kampanii tego typu. Jedną z ciekawszych akcji był **Projekt Ingeborg** realizowany w austriackim miasteczku Klagenfurt. W ramach akcji, w 120 miejscach w mieście zostały umieszczone kody QR, za pomocą których można było pobrać książki lub muzykę. Z polskich działań warto wspomnieć o akcji

zrealizowanej przez Piotra i Pawła we współpracy z AMS, w ramach której Poznaniacy mogli robić zakupy bezpośrednio z przystanków (więcej o akcji w komentarzu Błażeja Patryna – s. 18). Jeżeli natomiast chodzi o *visual search* to zdecydowanie jest to technologia, która nie osiągnęła jeszcze punktu przełomowego. Były dwie kampanie, wykorzystujące w jakiś sposób tę technologię, na które zwróciłam uwagę. Jedna zrealizowana przez Adidasa w Niemczech, gdzie można było kupować ubrania bezpośrednio z witryny sklepowej wyłącznie za pomocą przeciągnięcia ich na swój telefon komórkowy (bez skanowania kodu – **zobacz film**) oraz akcja Fiata Street Evo, gdzie informacje na temat modelu samochodu zostały „zaszyte” w znakach drogowych.



Projekt Ingeborg w austriackim miasteczku Klagenfurt. W kodach QR umieszczonych w 120 miejscach w mieście zaszyte były książki i pliki muzyczne.



Monika Mikowska
Managing Partner
mobee dick, autorka bloga
jestem.mobi

App overload to zjawisko, które nie skończyło się wraz z upływem roku 2012 i aktualnie jest cały czas. Na aplikacje mobilne jest i podaż, i popyt. Faktycznie, ubiegły rok był rekordowy pod względem zainteresowania nimi. Oprócz danych, które cytuję Natalia, warto przy-

pomnieć jeszcze oficjalny komunikat prasowy Apple sprzed dwóch miesięcy, potwierdzający, że w App Store dostępnych jest 775 tysięcy aplikacji, które zostały pobrane 40 mld razy, z czego 20 mld tylko w 2012 roku. W tym roku wynik ten zostanie pobity.

Penetracja smartfonów w Polsce rośnie z miesiąca na miesiąc, a wraz z nią – choć wolniej – świadomość Polaków dotycząca ich możliwości. A dobrze dobrane aplikacje mobilne to doskonały sposób na ich poszerzenie. Aplikacje mobilne to narzędzia, które eliminują z naszego otoczenia coraz więcej przedmiotów (oprócz takich oczywistych jak np. budzik, notes, odtwarzacz muzyki, latarkę, również bardziej nietypowe – kluczyki do samochodu, pilot do telewizora czy komputera, bajki dla dzieci, kartę płatniczą, skaner, pulsometr, itd.). Dlatego zarówno developerzy, jak i marketerzy czują się zmotywani, by produkować ich więcej. Rok 2013 przyniesie wiele nowych realizacji, których produkcja została rozpoczęta w zeszłym roku. Uczulam jednak na dwa aspekty. Po pierwsze, aplikacje mobilne nie mogą być traktowane przez marki jako nowy format reklamowy. O ile chętnie ściągamy aplikacje, posiadające wartość użytkową, o tyle niechętnie te reklamowe, sponsorowane. Po drugie, pamiętajmy, że *mobile web* gwarantuje większy zasięg niż *mobile apps*. Analizując doświadczenia polskich firm, które posiadają zarówno stronę zoptymalizowaną pod urządzenia mobilne, jak i aplikację, wiemy, że liczba unikalnych użytkowników pojawiająca się miesięcznie na stronie mobilnej jest wyższa niż łączna liczba osób, które pobrały jej aplikację. Tak jak rok 2012 charakteryzował się boomem na aplikacje mobilne, tak rok 2013 powinien raczej przynieść modę na optymalizację stron pod mobile.

Błażej Patryn
Dyrektor Rozwoju Zakupów
przez Internet, Piotr i Paweł



Pod koniec ubiegłego roku pod hasłem *Uwolnij Czas. Przygotuj Telefon na Rewolucję* zrealizowaliśmy pierwszą w Polsce akcję umożliwiającą zakupy w sklepie internetowym wprost z ulicy. Był to wspólny projekt badawczy Instytutu Logistyki i Magazynowania, sieci handlowej Piotr i Paweł, Krajowego Integratora Płatności SA - Transferuj.pl oraz firmy AMS SA. Do końca listopada mieszkańcy Poznania i okolic mogli przy pomocy smartfonów, wykorzystując kody QR i aplikację mobilną RockPay, dokonać zakupu w systemie „tu i teraz”. Z naszych danych wynika, że świadomość ludzi dotycząca możliwości zrobienia spożywczych zakupów w Internecie jest nadal na dość niskim poziomie, choć ma widoczny trend wzrostowy. O możliwości dokonania takich zakupów przy użyciu telefonu komórkowego wie już tylko nieliczna grupa osób. Cel, jaki chcieliśmy osiągnąć, to przede wszystkim zbudowanie świadomości ludzi dotyczącej robienia mobilnych zakupów i prezentacja możliwości, jakie oferują technologie mobilne. Projekt mKonsument miał także pokazać, że tego typu zakupy są bardzo łatwe, szybkie, wygodne i co najważniejsze bezpieczne. Niezwykle istotną rolę odgrywa w projekcie aplikacja RockPay. To dzięki niej możliwe jest nie tylko skompletowanie listy zakupów, ale przeprowadzenie całego procesu płatności z poziomu telefonu komórkowego. Wnioski, jakie udało nam się wyciągnąć po akcji, pokazują, iż rośnie widzialność i rola kodów QR w komunikacji marketingowej. Potwierdzają to także relatywne wyniki ilości skanowań w stosunku do ilości dostępnych lokalizacji z kodami, a użytkownicy smartfonów traktują te urządzenia nadal głównie, jako narzędzie do komunikacji oraz eksperymentów. Mobilne sposoby dokonywania zakupów oraz płatności w systemie „tu i teraz” nadal wymagają budowy świadomości polskich użytkowników w długim okresie czasu.



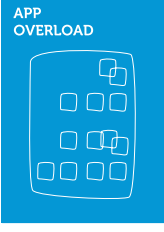


Co się sprawdziło z prognoz na 2012 rok?

Ciało w roli kontrolera

W TrendBooku 2011 skupiłam się na sterowaniu głosem, gestem i dotykiem, ale rzeczywistość okazała się szybsza niż prognozowałam. Już w ubiegłym roku mogliśmy bowiem obserwować rosnące wykorzystanie technologii umożliwiającej interakcję z urządzeniem wyłącznie za pomocą myśli. Tego typu przykłady widoczne są dziś nie tylko w branży medycznej (możliwość poruszania sztuczną ręką/ nogą lub możliwość komunikacji sparaliżowanej

całkowicie osoby z komputerem), ale także w branży filmowej, gier komputerowych, zabawek dla dzieci etc. Trudno dziś nam sobie wyobrazić, że ekran dowolnego urządzenia nie jest ekranem dotykowym. Siłę tego trendu podkreśla też ubiegłoroczna premiera Windows 8 – systemu dostosowanego do ekranów dotykowych. Przy okazji polecam też opublikowany w ubiegłym roku przez IAB Polska raport: [Przyszłość Internetu jest dotykowa](#).

Sprawdzalność trendów prognozowanych na 2012

	TREND	TAK	NIE	PONIEKĄD
 <p>SOCIAL MEDIA CLUTTER</p>	Social media clutter	●		
 <p>SOCIAL TV</p>	Social TV			●
 <p>APP OVERLOAD</p>	App overload	●		
 <p>POINT &KNOW, POINT &BUY</p>	Point&know, point&buy			●
 <p>EKRANY DOTYKOWE i STEROWANIE GESTEM</p>	Ekrany dotykowe i sterowanie gestem	●		

Internet rzeczy,

czyli w sieci nikt nie wie, że jesteś... pralką



Po sieci krążył kiedyś obrazek, który jeszcze dziś niektórzy prelegenci wykorzystują w swoich prezentacjach na branżowych konferencjach. Na obrazku widzimy psa siedzącego przed komputerem i podpis: „W Internecie nikt nie wie, że jesteś psem.” Dziś tego symbolicznego psa powinna zastąpić równie symboliczna pralka.

Trend

Od trzech lat, co roku słyszymy, że dany rok jest rokiem mobile'a. I co roku ta prognoza raczej się nie sprawdza. I jeśli mam być szczerą – nie może się sprawdzić. Od 2010 roku mamy bowiem do czynienia z tzw. trzecią falą internetu, czyli Internetem rzeczy¹ (ang. *Internet of things*, *Internet of objects*), w efekcie czego powinniśmy dzisiaj mówić raczej o erze post-mobile. Nie ma jednej ustalonej definicji internetu rzeczy, ale najczęściej brzmi ona następująco – sieć fizycznych przedmiotów (rzeczy), które dzięki wbudowanym czujnikom i dostępowi do internetu potrafią komunikować się zarówno z człowiekiem, jak i między sobą. W praktyce nie oznacza to nic innego, jak to, że każda (dosłownie) rzecz może być dzisiaj podłączona do sieci, dzięki czemu staje się naprawdę inteligentna (ma dostęp do informacji i baz danych, które może analizować/ analizuje w czasie rzeczywistym).

W przypadku internetu rzeczy ważne jest również to, że dzięki dostępowi do sieci urządzenia mogą się komunikować między sobą, bez udziału człowieka (zobacz film *The Social*

Web of Things). Możemy wyobrazić sobie sytuację, w której dzięki elektronicznemu kodowi przypisanemu każdemu produktowi (EPC – *electronic product code*), produkty, które nie powinny znajdować się zbyt blisko siebie (np. kategoria produktów łatwopalnych), będą samoistnie uruchamiać alarm w momencie, gdy zasada ta zostanie złamana.

Skala trendu jest naprawdę ogromna. Szacuje się, że do 2020 roku na świecie będzie 50 miliardów urządzeń z dostępem do sieci, co oznacza, że na jedną osobę będzie przypadać ok. 7 takich urządzeń. Do tego czasu wartość tego rynku ma wynieść 14 trylionów dolarów (dane Cisco, marzec 2013). Z raportu Forrester'a – *Building Value from Visibility* (październik 2012) wynika, że ponad połowa przedsiębiorców zamierza wykorzystać rozwiązania IOT w ciągu najbliższych dwóch lat (por. wykres 8).

Słowa klucze
internet of objects,
internet of things,
IOT (internet of things),
M2M (machine-to-machine network)

Schemat 1

Ewolucja urządzeń z dostępem do sieci. Od komputera do rzeczy.

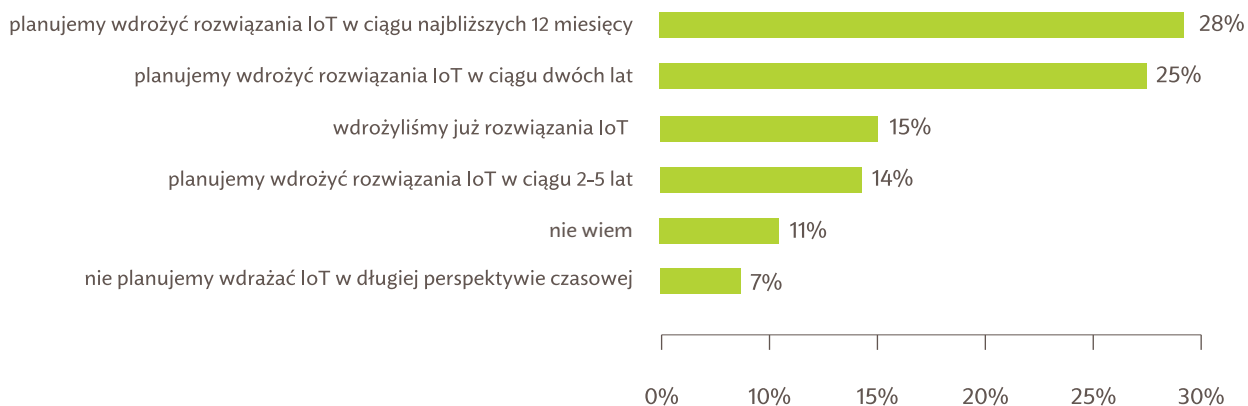


1. Termin internet rzeczy został po raz pierwszy użyty w 1999 roku. Od 2010 obserwujemy coraz bardziej rosnące znaczenie tego zjawiska, choć przez ostatnie trzy lata był to raczej mikrotrend. 2013 rok ma być dla IoT rokiem przełomowym.

Wykres 8

Ponad połowa firm zamierza wdrożyć rozwiązania z zakresu IoT w ciągu najbliższych 2 lat.

Źródło: *Building Value from Visibility, 2012 Enterprise Internet of Things Adoption Outlook, Forrester Research, October 2012*



Jedną z kategorii szczególnie szybko adaptujących trend IoT jest kategoria tzw. inteligentnego domu. Nie chodzi już tylko o podłączone do sieci lodówki, pralki, czy zmywarki, ale także takie przedmioty, jak wagi łazienkowe (na zdjęciu waga **Withings** monitorująca nasz spadek wagi) czy żarówki.

Trendy towarzyszące:

nomophobia (ang. *no mobile phone phobia*) – obawa przed brakiem zasięgu lub rozładowaniem telefonu;
access over ownership – zwiększona potrzeba dostępu do czegoś niż posiadania

Przyczyny występowania trendu

Po pierwsze – czynniki technologiczne, w tym m.in. niezwykle szybki rozwój rozwiązań software'owych i umożliwiających analizę danych w czasie rzeczywistym, rozwój i miniaturyzacja technologii z kategorii hardware (GPS, czujniki RFID, inne urządzenia rejestrujące status); możliwość przechowywania/ przeliczania danych w chmurze.

Po drugie – czynniki psychologiczne. Współczesny

konsument oczekuje stałego dostępu do internetu i informacji, niezależnie od miejsca i czasu, w którym się znajduje. Ze względu na permanentny brak czasu oczekuje rozwiązań inteligentnych i użytecznych.

Przykłady trendu we współczesnym świecie

Wręcz nieskończone, widoczne we wszystkich branżach. Moje ulubione przykłady to: skarpetki **BlackSocks** – wbudowany czujnik RFID ułatwia ich segregację (już więcej żadna skarpetka nie przepadnie wam w pralce :)), **walizka hop!** – której nie trzeba ciągnąć, bo pozostaje w stałym kontakcie z naszym telefonem i dzięki temu samoistnie podąża za użytkownikiem czy wreszcie **botanicals** – specjalny czujnik umieszczony w kwiatkach, który wysyła nam informację

Internet rzeczy

sms-em lub na Twitterze wtedy, gdy dany kwiat należy podlać.

Te przykłady to ciekawostki, które przywołuję po to, żeby pokazać, że internet rzeczy można zastosować dosłownie wszędzie. Jednak trzy główne kategorie, o których należy wspomnieć w tym kontekście, to branża farmaceutyczna (tzw. *digital health*), AGD (tzw. inteligentny dom) oraz motoryzacja. Dzięki wykorzystaniu tam internetu rzeczy całkowicie zmienia się bowiem doświadczenie konsumenta. I tak jeżeli chodzi o farmację – amerykańska firma **Proteus Digital Health** produkuje specjalne czujniki, które instaluje się na zażywanych tabletkach. Po połyknięciu tabletki, czujnik aktywowany jest kwasem żołądkowym, dzięki czemu może komunikować się ze stacją odbiorczą przyklejoną np. do naszego ramienia, a stamtąd z naszym telefonem komórkowym – w ten sposób wysyła raporty do naszego lekarza. Jeżeli chodzi o inteligentny dom, to na tegorocznym CES firmy takie, jak Panasonic, Toshiba, Samsung etc. prezentowały na swoich stanowiskach urządzenia AGD z dostępem

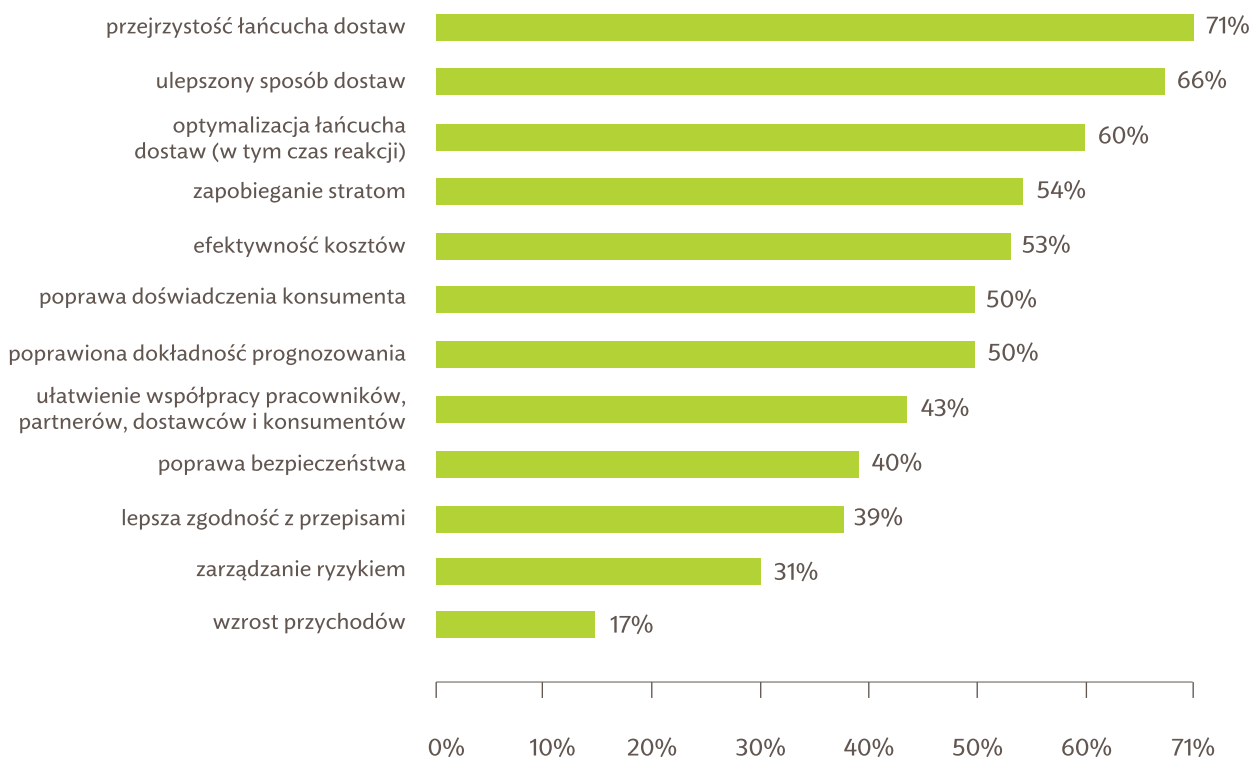
do sieci. Mieliśmy więc podłączone do internetu lodówki, pralki, zmywarki, piekarniki etc.

O lodówkach z internetem mówiło się zresztą od dawna, dziś jednak stają się one rzeczywistością i są naprawdę inteligentne. Lodówka nie tylko wie, że kończy nam się sok, ale ten sok możemy bezpośrednio z lodówki kupić. Lodówka rekomenduje nam też, co możemy ugotować z rzeczy, które się w niej znajdują czy pozwala korzystać z przepisów naszych znajomych. Podczas tegorocznego CES bardzo dużą część targów zajmowały też samochody podłączone do sieci. Na tę kategorię warto spojrzeć z dwóch perspektyw. Po pierwsze – jak na miejsce, w którym użytkownik spędza czas i w którym niedługo nie będzie musiał koncentrować się na jeździe (samojezdne auta), w związku z czym rośnie zapotrzebowanie na kontent (stąd m.in. współpraca Hyundai z Google, rozwiązanie Chryslera driveuconnect.com). Po drugie – ze względu na możliwość geolokalizacji można samochód traktować również jak mobilny koszyk zakupowy. Łatwo możemy sobie wyobrazić, że przejeżdżając obok stacji benzynowej, otrzymamy powiadomienie, że dziś w promocji

Wykres 9

Korzyści biznesowe, które można osiągnąć dzięki wdrożeniu rozwiązań IoT (w podziale na kontynent - na wykresie przedstawione dane z Europy)

Źródło: *Building Value from Visibility, 2012 Enterprise Internet of Things Adoption Outlook, Forrester Research, October 2012*



Internet rzeczy

benzyna jest tam o 50 groszy tańsza (tego typu rozwiązania oferuje już m.in. – współpracujący z jednej strony Fordem, a z drugiej z Kraftem i Walmartem – [Roximity](#)).

W tym miejscu warto wspomnieć też o tym, że internet rzeczy generuje różnego rodzaju problemy. Jeden z nich – kwestie prywatności – komentuje na kolejnych stronach Lidia Geringer de Oedenberg, kwestor Parlamentu Europejskiego. Ale na tegorocznym CES obok prywatności bardzo mocno podnosiło się także problem szybkiego rozładowywania się baterii i fakt, że na razie wciąż brakuje technologii mogącej temu problemowi zapobiec.

Zastosowanie trendu w działaniach marketingowych

Z przywoływanego powyżej raportu Forrester'a (*Building Value from Visibility*) jasno wynika, że marketerzy widzą wiele możliwości zastosowania tego trendu w swoich



Jednym z kilku problemów związanych z internetem rzeczy jest żywotność baterii. Producenci zdają sobie z tego sprawę. Na International CES 2013 zaprezentowany został telefon *SpareOne*. Posiada on jedną baterię AA, która jest w stanie wytrzymać 15 lat, jeśli telefon jest nieużywany lub 10 godzin rozmowy, jeśli telefon jest w użyciu.



Dostęp do sieci w samochodzie powoduje dużą zmianę w postrzeganiu tej kategorii. To, co obserwujemy przede wszystkim, to zapotrzebowanie na kontent.

działaniach (por. wykres 9). Obszary, które z mojej perspektywy wydają się najatrakcyjniejsze, to wszystkie te związane z samym produktem, czyli:

- **możliwość poprawy/zmiany produktu, jakości usług, dopasowania go do oczekiwań konkretnego użytkownika** – np. w ubiegłym roku brytyjska firma ubezpieczeniowa – The Co-Operative Insurance – wprowadziła pakiet ubezpieczeń dla młodych kierowców, w którym składki ustalane były w oparciu nie o wiek, ale o rzeczywiste umiejętności kierowcy. Uczestnicy programu *pay as you drive* otrzymywali specjalne urządzenie, które przez półtora miesiąca oceniało ich jazdę na czterech wymiarach: hamowanie i przyspieszenie, wchodzenie w zakręty, średnia prędkość i pora dnia, w której najczęściej jeżdżą. Dane przesyłane były do ubezpieczyciela, który wykorzystywał je do obliczenia składki. Uczestnicy mogli także logować się do osobistego panelu, żeby zobaczyć własne wyniki i otrzymać poradę, jak lepiej jeździć.
- **wprowadzanie nowych produktów lub usług, bez IoT niemożliwych do zrealizowania** – np. usługa **SenseAware** FedExu, która umożliwia monitorowanie

w czasie rzeczywistym takich czynników, jak temperatura otoczenia, natężenie światła, wilgotność, ciśnienie etc. (niezwykle ważne w przypadku przesyłania produktów medycznych, np. transplantologia, organizmów żywych, żywności itp.)

- **personalizacja przekazu, produkt jako medium** – już dziś kody QR czy technologia *visual search* umożliwia „zaszycie” w produkcie jakiejś informacji. Problem polega na tym, że informacja ta jest jednakowa dla wszystkich konsumentów. W ubiegłym roku Diageo we współpracy z firmą **Evrythng** umożliwił z okazji Dnia Ojca personalizację przekazu na 100 000 butelek alkoholu ze swojej oferty (użytkownik mógł nagrać prywatny film wideo i dołączyć go do konkretnej butelki – [przeczytaj case study](#)); o tym, jak czytniki RFID zaszyte w ubraniach Levi'sa mogą być wykorzystane nie tylko w celach logistycznych mówi Chris Cobb na s. 30;
- **dostarczanie konsumentowi nowych doświadczeń i nowych możliwości** – coś, co robi od dawna Nike, najpierw w rozwiązaniu Nike+, teraz w ramach Nike FuelBand albo Adidas w ramach **miCoach**.



*Internet rzeczy umożliwia też komunikowanie się przedmiotów między sobą, bez udziału człowieka. Możemy więc wyobrazić sobie, że w momencie, gdy dzwoni budzik w naszym telefonie, jednocześnie wysyłany jest sygnał do czajnika, który nastawia wodę na kawę (por. rozwiązanie **AllJoyn** by Qualcomm)*



Internet rzeczy – regulacje prawne

Lidia Geringer de Oedenberg

Kwesor w Prezydium Parlamentu Europejskiego, poseł w Komisji Prawnej, Budżetowej i Petycji

Termin *Internet rzeczy* pojawił się po raz pierwszy w roku 1999. Od tego czasu bardzo wiele się w tej dziedzinie zmieniło, a jeszcze więcej nowości przewiduje się na kolejne lata. Choć temat jest coraz bardziej popularny, a inteligentne urządzenia coraz częściej goszczą w naszych domach – to ten nowy trend nie pociągnął za sobą odpowiednich regulacji prawnych.

W Wielkiej Brytanii, gdzie powstaje projekt NEUL – pierwsza w świecie bezprzewodowa sieć przesyłająca dane w tzw. *white spaces*, czyli w niewykorzystywanych pasmach eteru,

będąca w stanie opleść całe miasto (jak na razie Cambridge) przeprowadza się obecnie konsultacje dotyczące regulacji rynkowych w tej materii. Rezultatem ma być raport stanowiący punkt wyjścia do przyszłej legislacji tej nowej domeny. W innych systemach prawnych krajów członkowskich UE też nie ma uregulowań gotowych na nadejście tego typu nowych technologii. Komisja Europejska (KE) z zainteresowaniem obserwuje rozwój podobnych technologii, jednak na wspólnotowe przepisy w tym sektorze będziemy musieli jeszcze trochę poczekać. Jak dotąd KE

wydała jedynie Komunikat dla Parlamentu Europejskiego i Rady w 2009 r. zatytułowany: Internet Rzeczy - plan działania dla Europy [COM\(2009\) 0278 final](#).

Z punktu widzenia prawodawcy problematyczne wydają się być w nim kwestie:

- nazywania i identyfikowania obiektów,
- jednostek odpowiedzialnych za przypisywanie odpowiednich identyfikatorów w inteligentnych maszynach,
- sposobów poszukiwania informacji o poszczególnych przedmiotach,
- zabezpieczeń dotyczących naszych danych osobowych i kontroli mechanizmów etycznych użycia naszych danych w sieci.

W ramach Siódmego Ramowego Programu (CIP) komisja planuje również uruchomienie projektu badawczego w zakresie wyzwań z zakresu problemów społecznych związanych z tą nową technologią. W czerwcu zakończyły się również publiczne konsultacje rozpoczęte przez KE na początku kwietnia 2012 roku, w których udział wzięło ponad 600 osób (więcej o wynikach tych konsultacji pod adresem <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/conclusions-internet-things-public-consultation>).

Konsultacje mają posłużyć do wydania rekomendacji Komisji Europejskiej dotyczącej internetu rzeczy, która ma zostać opublikowana latem tego roku. Niestety, dokładne ramy czasowe pracy nad dokumentem legislacyjnym nie są bliżej znane, wiadomo jedynie, iż propozycja legislacyjna komisji nie zostanie przedstawiona co najmniej do połowy 2014 roku. Sprawą zajmą się już posłowie następnej kadencji.

Główne zagrożenia wypływające z tak zaawansowanych nowych technologii dotyczą naruszeń naszej prywatności, a dokładniej tego, jakie dane będą przez takie urządzenia zbierane, przechowywane lub przekazywane. Już dziś spotykamy się z kryzysem ochrony naszej prywatności. Ostatnio pracowałam nad poprawkami do sprawozdania dotyczącego rozporządzenia o ochronie danych osobowych. Dokument przedstawiony przez Komisję był bardzo wnikliwy,

ale wymagał pewnych doprecyzowań. Jednakże zanim rozpoczęliśmy pracę nad nim, projekt już stał się bardzo medialny, wzbudzając wiele kontrowersji.

Jak mądrze pogodzić ochronę naszych danych, czyli podstawowego prawa gwarantowanego przez art. 8 Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej, z ich wykorzystaniem i swobodnym przepływem związanym z czynnościami dnia codziennego oraz podejściem biznesowym. Do sprawozdania wpłynęło 3133 poprawek, co ukazuje wagę tych uregulowań.

Szczególnie wrażliwą i zarazem nowatorską kwestią poruszoną w projekcie rozporządzenia jest prawo do bycia zapomnianym. Złożyłam aż 4 poprawki dotyczące tylko tej kwestii. Prawo do bycia zapomnianym w formie zaproponowanej przez Komisję jest niewykonalne w praktyce. Nie jest możliwe, aby wszystkie zamieszczone przez nas lub o nas informacje w przestrzeni on-line mogły zostać usunięte za sprawą jednego zgłoszenia chęci ich usunięcia naszemu administratorowi. Próbując doprecyzować i ufunkcjonalnić to prawo, zaproponowałam kilka prawnych ograniczeń, które pomagają administratorowi realnie pozbyć się treści, którymi zarządza lub za których przekazanie jest odpowiedzialny. Oczywiście takie żądanie usunięcia treści musi dotyczyć jedynie tych danych, co do których nie istnieją żadne inne, poza zgodą podmiotu, podstawy prawne do ich przetwarzania (tu przykład danych w rejestrach dłużników lub dotyczących prawomocnego skazania danej osoby).

Sprawozdanie będzie poddane pod głosowanie w Komisji wiodącej LIBE- 24/25 kwietnia, a przewidziane finalne przyjęcie tekstu przez Parlament ma się odbyć w drugiej połowie roku.

Projekt rozporządzenia, sprawozdania oraz poprawki dostępne są na poniższej stronie:

http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/organes/libe/libe_20130320_0900.htm

Dodatkowe informacje można znaleźć na stronie Komisji pod poniższym linkiem:

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-360_pl.htm



„Ludzie przeżywają dziś swoje życie za pomocą ekranów”

O tym, w którym kierunku zmiierają nowe technologie, czy nasza przyszłość to świat filmu Wall-e czy Raportu mniejszości rozmawiam z Johnem McHalem i Chrisem Cobbem, dyrektorami kreatywnymi z [Sapient Nitro](#).

Natalia Hatałska: Zastanawia mnie, dlaczego tak wiele ludzi z branży mediowo-reklamowej przyjechało w tym roku na CES. Imprezę, która jeszcze w zeszłym roku określana była jako Consumer Electronics Show.

John McHale: Musimy pamiętać o tym, że technologia wciąż się zmienia. Co roku przybywa setki nowych, jeszcze bardziej

zaawansowanych technologicznie urządzeń, stąd dla osób, które zajmują się markami i reklamą, ważne jest, żeby trzymać rękę na pulsie. To przecież świat, w którym żyją konsumenci. Nieprzyjechanie na CES i tym samym pozbawienie się możliwości spojrzenia w przyszłość jest po prostu głupie. Nie wiedząc, w którym kierunku zmiierza technologia, firma skazuje się na powolną śmierć.

Chris Cobb: Zgadzam się. W zasadzie dotyczy to tradycyjnych agencji, które muszą dogonić zachodzące zmiany. Muszą śledzić, co nowego się dzieje, bo ich klienci przechodzą z rozwiązań tradycyjnych na cyfrowe. Zasadniczo więc jest to kwestia zwracania większej uwagi na bardziej nowoczesne środki i zdanie sobie sprawy z tego, jak ważnymi stały się one kanałami przekazu. Są to luki, które czekają na wypełnienie treścią, dlatego też każdy musi zrozumieć, czym jest w dzisiejszych czasach technologia, jak umożliwia ona zaangażowanie się użytkowników w nowe formy i treści.

John McHale: Wydaje mi się, że jest to również kwestia tego, że wcześniej istniał tylko jednostronny sposób komunikacji. Marketer mówił do konsumenta, ale z nim nie rozmawiał. W dzisiejszych czasach to się zmieniło. Marki rozpoczęły dialog z klientem z chwilą, kiedy powstały media społecznościowe. Ale to sprawiło też, że w jakiś sposób straciliśmy kontrolę nad swoją marką, że wpuszczając ją w świat social mediów, wypuszczamy ją spod klosza w nieznaną. Ukształtowała się przestrzeń, w której możliwy jest dialog, dlatego niektórzy przyjeżdżają tutaj, żeby sprawdzić, jak dzięki technologii ten dialog mogą prowadzić łatwiej i lepiej.

NH: Kiedy mówimy o wykorzystaniu nowych technologii w komunikacji, to dziś chodzi raczej o bycie pierwszym. Nie możemy mówić jeszcze o skali, bo zbyt mało osób korzysta z niektórych rozwiązań. Są zresztą tacy, którzy twierdzą, że w kwestii korzystania z nowych technologii trzeba być pierwszym i nie ma znaczenia, czy to działanie jest uzasadnione czy nie. Zgadzasz się z takim stwierdzeniem? Czy raczej uważacie, że chodzi o korzyści wynikające z wprowadzania nowych technologii, o doświadczenie konsumenta, które te technologie budują?

Chris: Gdy zadawałaś to pytanie, myślałem o agencie muzycznym, który próbuje znaleźć dobry zespół. To ryzykowne działanie, bo nigdy nie wiesz, czy ci, których wybierzesz, będą strzałem w dziesiątkę. Myślę więc, że jestem bliżej stwierdzenia Malcolma Gladwella, który powiedział, że nikt nie chce być pierwszym. Najlepiej być trzecim, ponieważ ten pierwszy popełnia błędy, drugi je poprawia i dopiero trzeci ma szansę wyjść z czymś absolutnie fantastycznym. Dlatego też wszyscy jesteśmy tutaj, by podejrzeć jakieś rozwiązania, zdecydować, które mogą mieć szansę być hitami i obserwować, kto wprowadzi je w życie jako pierwszy, może my?

John: Istnieje wiele przykładów tego typu, w szczególności w mediach społecznościowych – jako pierwszy mieliśmy Friendster, potem My Space i na końcu Facebook. Więc, jak widać, chodzi bardziej o to, by poczekać aż ktoś wydepcze

ścieżkę za ciebie i usprawni wszystkie rozwiązania. Wtedy można powiedzieć, że „to jest kanał, w którym widzę szansę dla siebie”. Wracając więc do twojego pytania – z jednej strony chcesz wiedzieć, co będzie pierwsze, ale z drugiej nie chcesz jako pierwszy popełniać błędów. Lepiej jest, gdy robi to ktoś inny i ktoś inny za to płaci.

NH: OK. Weźmy w takim razie jako przykład augmented reality. Wierzycie w rozwój tej technologii? Pytam, bo 3-5 lat temu był wielki boom na to rozwiązanie, a teraz jest wykorzystywane, ale zupełnie inaczej niż sądziliśmy.

Chris: Pierwsze wykorzystania augmented reality faktycznie były dość nieporadne. Konieczne były glyfy i markery. To stadium początkowe było dość przytłaczające, zwłaszcza dla konsumenta, ale myślę, że zawsze tak jest, kiedy wchodzi nowe technologie. Dziś widzimy jak augmented reality weszło do bardziej praktycznego użycia. Mamy większą precyzję, konkretne zastosowanie, które jednocześnie tworzy nowe doświadczenie i coś komunikuje. Dobrym przykładem jest tu chociażby akcja National Geographic, w ramach której w jednym z centrów handlowych kupujący mogli oglądać przechadzające się wokół nich lwy, czy wiszących nad nimi astronautów.

NH: Znam tę akcję, ale nie jestem pewna, czy było to doświadczenie, o które nam chodzi. Całość rozgrywała się przecież na ekranie. Podobnym przykładem są tak zwane wirtualne lustra czy wirtualne przymierzalnie. Nie przekonuje mnie to, bo nie daje mi to żadnej konkretnej korzyści.

Chris: Posłużę się przykładem. Nie tak dawno testowaliśmy urządzenie o nazwie Coca-Cola Freestyle Machine. Jest to wyposażony w ekran dotykowy automatyczny dystrybutor napojów, który oferuje ponad 120 różnych smaków. To też przykład wykorzystania rzeczywistości rozszerzonej. Kolejny przykład to amerykański futbol – kiedy oglądamy go w telewizji, mamy tzw. linię pierwszego przyłożenia oraz linię wznowienia gry, obie widoczne tylko na ekranach telewizyjnych. W trakcie oglądania gry przed telewizorem, obie te linie wskazują jak daleko musi pofrunąć piłka. To jest ta rzeczywistość rozszerzona, o której ludzie zdają się zapominać, ponieważ głównie skupiają się na telefonach komórkowych. W mojej opinii rzeczywistość rozszerzona jest bardziej wykorzystywana w formie biernej i właśnie ta forma jest niezwykle wartościowa.

Nikt nie chce być pierwszym. Najlepiej być trzecim, ponieważ pierwszy popełnia błędy, drugi je poprawia i dopiero trzeci ma szansę wyjść z czymś fantastycznym.

NH: Miałam na myśli bardziej aktywne użycie. Na przykład cyfrowe witryny sklepowe. Adidas wprowadził ostatnio takie rozwiązanie w Niemczech – klient może kupić ubrania, po prostu przesuując je z witryny sklepowej bezpośrednio do swojego telefonu komórkowego. Nie ma nawet potrzeby skanowania QR kodów.

Chris: A tak! Wiem, o czym mówisz. To jest genialne rozwiązanie, ponieważ poszerza działalność fizycznego sklepu. Sklep może być zamknięty, ale jednocześnie towar jest dostępny przez 24h dzięki możliwościom, jakie oferuje sieć.

NH: Więc jest to konkretna korzyść dla klienta.

Chris: To, co jest interesujące w retailu oraz umieszczaniu w nim tego typu cyfrowych rozwiązań jest fakt, że detal będzie musiał borykać się z kilkoma wyzwaniami. Technologia naprawdę sprawia, że ludzie robią zakupy w zupełnie nowy sposób. Może być zresztą tak, że właśnie tych nowych sposobów konsumenci obecnie oczekują.

John: A tak naprawdę chodzi tutaj głównie o dodatkowe treści, które możemy zdobyć na temat danego produktu. Wyobraź sobie sytuację, że stoisz w sklepie, trzymasz w rękach koszulkę i dzięki AR jesteś w stanie dowiedzieć się, jak należy ją prać, z jakiego materiału została uszyta czy jest dostępna w innych rozmiarach itp. W efekcie więc budujesz świadomość tej marki, pozwalasz konsumentowi lepiej ją zrozumieć, dowiedzieć się o niej więcej.

Chris: Pracowaliśmy z marką Levi's. Zamierzają oni wszywać do metek swoich ubrań czytniki RFID. To działanie operacyjne, chodzi między innymi o automatyczne śledzenie stanów w magazynie. Ale może być to także wykorzystane do zapewnienia dodatkowych informacji o produkcie, takich jak recenzje użytkowników, czy też wideo, cokolwiek.

John: Bardzo doceniam, gdy dana marka czegoś mnie uczy, czuję się później wobec niej bardziej lojalny. Jest też dla mnie bardziej interesująca, bo nie tylko sprawiła, że dzięki niej wyglądam lepiej, ale też nauczyła mnie czegoś.

NH: Nie uważacie, że tak naprawdę wszystkie tego typu technologie tylko pozornie uczą nas czegoś nowego? Sprawiają, że czujemy się mądrzejsi, ale w rezultacie nas ogłupiają?

Chris: To zależy. Kiedy np. używamy map, to w całości zdajemy się na technologię, która wskazuje nam, jak dotrzeć do danego punktu. Ale jeśli chodzi o takie kwestie, jak informacja lub budowanie czegoś w oparciu o coś, jak np.

w przypadku retailu, o którym rozmawialiśmy, to technologia pomaga zrozumieć mi szczegóły. Więc zgodziłbym się, że w pewnym sensie technologia nas rozleniwia. Ale z drugiej strony też nas edukuje. Zostało przeprowadzonych wiele badań, jaki wpływ technologia ma na rozwiązywanie problemów, z jakimi obecnie borykają się ludzie. Mogą nie mieć dostępu do tego typu informacji w szkole, ale dzięki cyfrowym mediom mogą je odnaleźć.

NH: Oczekujemy też, że technologia ułatwi nam życie. Zauważcie, w jaki sposób wchodzimy w interakcje z różnego rodzaju urządzeniami. Nie musimy się już uczyć ich obsługi, wystarczy, że machniemy ręką lub coś powiemy. W niedalekiej przyszłości wystarczy, że coś pomyślimy, żeby urządzenie zareagowało.

Chris: Ray Kurzweil jest twórcą teorii osobliwości (*singularity*). Opisuje on taką sytuację, w której technologia wywiera wpływ na nasze ciało i umysł, rośnie w siłę, uczy się i staje mądrzejsza od nas. W efekcie, aby nadążyć za nowymi trendami technologicznymi, musimy się z nimi połączyć. Jest to zabawne, gdy mówimy o technologii, którą znamy już teraz. Myślimy na sposób cyfrowy, ponieważ żyjemy w świecie cyfrowego renesansu. Jednak technologia zawsze była nieodłącznym towarzyszem ludzkiej historii: samochody, fabryki. Nowe technologie to nie tylko cyfryzacja.

NH: Ale główną różnicą pomiędzy przeszłością a teraźniejszością jest to, jak używamy technologii. Można powiedzieć, że dziś technologia ma ludzką twarz. Z badań Intela wynika, że 25% badanych chciałoby mieć możliwość prowadzenia rozmowy z automatem (*vending machine*).

John: Widziałeś film Wall-e?

NH: Tak.

John: Czy uważasz więc, że to nas też spotka? Że ludzie będą tylko siedzieć i tyć? (śmiech). Nie chciałbym zaczynać rozmowy, która jest przeciwko technologiom. Ale muszę przyznać, że nie cierpię maili. Jeśli ktoś chce mi coś powiedzieć, dlaczego nie podejdzie i tego nie zrobi? Wolałbym rozmawiać z ludźmi zamiast wysyłać e-maile, smsy, ponieważ nie wyrażają one żadnych emocji. W moim życiu nastąpił taki moment, że dziś potrzebuję ludzkich reakcji, chciałbym widzieć emocjonalną reakcję na to, co mówię.

Chris: Myślę, że to nasze ciągłe przebywanie w mediach, w szczególności w mediach społecznościowych, to ciągłe bycie dostępnym, osiągnęło szczyt. Możliwe, że pójdziemy



Czy przyszłość, która nas czeka, przypomina tę, którą znamy z bajki o robocie Wall-e?

w tej kwestii jeszcze dalej. Ale zastanawiam się też, czy cała ta idea publikowania wszystkich informacji na swój temat, ciągłe bycie on-line, wreszcie się nam nie znudzi. Może ochrona swojej prywatności znowu wróci do łask? Sam nie opublikowałem żadnej osobistej informacji na Facebooku od trzech lat. Posiadam też konto na Twitterze, ale nigdy nie twitowałem.

NH: Dlaczego?

Chris: Dlatego, że jest to wciąż i wciąż narastający zgiełk.

NH: A może próbujesz w ten sposób chronić swoją prywatność?

Chris: Tak, chronię moją prywatność, ale też mam dosyć zgiełku w moim życiu. Nie potrzebuję dokładać go sobie więcej.

John: No i pozostaje jeszcze kwestia marek. Kiedy już raz się zaangażowało w media tego typu... Kiedy ma się konto na Instagramie, Facebooku, czy Twitterze, to człowiek staje się marką. Można powiedzieć, że na początku byli tylko ludzie, był John i Chris, ale teraz każdy z nas stał się marką – jest marka Johna, i jest marka Chrisa. A kiedy jesteś marką, musisz mieć odpowiednie zdjęcie profilowe, musisz pamiętać

o tym, żeby mówić właściwe rzeczy. Za każdym razem, kiedy piszesz jakąś wiadomość, musisz pamiętać o tonie swojego przekazu. Czy to co powiedziałeś dzisiaj zgadza się z tym, co powiedziałeś 2 miesiące temu? Bo jeśli nie, inni ludzie to sprawdzą i ci wytkną.

NH: Z tego, co mówicie wynika, że trend określany jako de-teching rośnie w siłę. Czy to oznacza, że przestaniemy używać technologii, bo boimy się utraty prywatności? Bo musimy udawać przez cały czas?

John: W świecie mediów społecznościowych nie jest ważne to, co sprawia, że czujesz się szczęśliwy, ale to, jak postrzegają cię osoby śledzące twój profil. Czy te osoby uważają, że jesteśmy zabawni? Czy będą śledzić nasz profil? W obawie przed utratą znajomych z mediów społecznościowych mówimy lub piszemy rzeczy, które pozwolą nam zatrzymać śledzących i zyskać nowych. Taka sytuacja rodzi szereg sfrustrowanych i schizofrenicznych ludzi.

Chris: Szczerze mówiąc, z trudem znosiłem rozstanie z Facebookiem. Ciągłe się zastanawiałem, czy czegoś nie przegapiam, czy ludzie o mnie nie zapomną. Ale prawda jest taka, że moje życie niekoniecznie było dzięki nim lepsze. Było lepsze, gdy byłem offline.

John: Problemem stało się to, że ludzie zaczęli doświadczać swoje życie za pomocą ekranów – komputerów, tabletów, telefonów. Tak naprawdę nie skupiamy się na przeżywaniu życia w danym momencie, ale na ciągłym twitowaniu o nim. Telefony odgradzają nas od rzeczywistości. Wygląda to mniej więcej tak: „O mój Boże jestem w Las Vegas!” Wyciągamy telefon komórkowy i słysząc tylko klik, klik, klik... aparatu fotograficznego. To sprawia, że tak naprawdę nie doświadczamy tego, co nas otacza. Przegapiamy własne życie. W zasadzie nie jest to złe rozwiązanie, bo za 30 lat, patrząc na te wszystkie fotografie, będziemy w stanie spojrzeć w przeszłość. Ale w chwili obecnej tracimy kontakt z rzeczywistością. Moim zdaniem technologia bardzo nam w tym pomaga.

NH: W porządku, porozmawiajmy przez chwilę na temat reklam, które nas śledzą, które wiedzą kim jesteśmy, kiedy, co i gdzie kupiliśmy. Czy uważacie, że tak rysuje się nasza przyszłość? Czy będzie wyglądać jak sceny z filmu „Raport mniejszości”?

Chris: Myślę, że tak. Wszystko na to wskazuje. Myślę, że to się dzieje już teraz, gdy rozgorzała dyskusja na temat ustawień prywatności na Facebooku. Ale to co powinno się wydarzyć w tej kwestii, to przede wszystkim dyskusja na temat tego, czy tego typu rozwiązania mogą dowolnie włączyć lub wyłączyć. Wyobraźmy sobie sytuację, gdy wchodzę do sklepu. Mamy w nim interaktywny billboard, który zaczepia mnie i mówi: „Cześć Chris! Wygląda na to, że byłeś tutaj 2 tygodnie temu i kupiłeś męską koszulę. Właśnie mamy nową dostawę spodni, które idealnie współgrałyby z koszulą. Idź do sekcji...” Takie rozwiązania muszą wywołać poważną debatę na temat tego, czy da się tę opcję wyłączyć na stałe, czy wszystkie warunki związane z ochroną prywatności zostaną spełnione?

John: To zabawne, gdy myślę o George'u Orwellu i jego książce 1984. Wszyscy wtedy popadali w panikę: „Kamery? Wszędzie? To oburzające!” Spójrzmy na siebie dzisiaj. Kamery są montowane w zasadzie wszędzie i przyzwyczailiśmy się do nich. Tak samo jest z nowymi technologiami – nie jesteśmy do nich przekonani na samym początku, ale w końcu stają się naszą codziennością. Myślę, że powoli zbliżamy się do punktu, gdzie będziemy poirytowani faktem, że wchodzimy do sklepu i nie jesteśmy tam rozpoznawani. Będzie to wyglądało jak swego rodzaju concierge, który wie, kim jesteśmy i czego potrzebujemy. Możemy spodziewać się, że tego typu rozwiązania będą dostępne w każdym sklepie.

Chris: Moim zdaniem wszystkie te zmiany wchodzą, jeśli mają poparcie wśród konsumentów. Jeśli ludzie popierają

to rozwiązanie i mają do niego zaufanie, że będzie wprowadzone w życie w najlepszej intencji, wszystko posuwa się przecież do przodu. Nie jestem przekonany jednak, że w pełni zdajemy sobie sprawę z tego, jaki ostatecznie długoterminowy wpływ zmiany te będą miały na naszą mentalność. Logicznie rzecz ujmując, odcinamy się dziś coraz bardziej od naturalnego świata. Wchodzimy w świat cyfryzacji, świata zautomatyzowanego, gdzie wszystkie informacje mamy pod ręką, wszystko jest załatwiane dla nas od zaraz. To oderwanie wciąż przybiera na sile, a badania pokazują, że wywołuje to coraz to nowe dolegliwości, nowe problemy. Problemy, których dotąd ludzie nie mieli. Więc to jest jakaś granica. Zresztą wszystkie te rzeczy, o których rozmawiamy, prowadzą nas po nowych ścieżkach. A my nie wiemy, dokąd nas te ścieżki prowadzą.

NH: Czyli przyszłość nie jest taka różowa, jak mogłaby się wydawać?

John: Dlatego wspominałem o Orwellu. Wszyscy powtarzamy, że to wariactwo, że wszyscy jesteśmy na co dzień filmowani, ale w końcu przyzwyczailiśmy się do tego. Dzięki nowym technologiom wiemy, gdzie i dlaczego nasz samochód uległ wypadkowi, możemy spokojnie, bezpośrednio z miejsca wypadku wypełnić roszczenie ubezpieczeniowe. Chodząc po ulicy, wiemy, że otaczają nas kamery i czujemy się bezpieczniej. Ciężko jest więc powiedzieć, że przyszłość rysuje się w czarnych barwach. Może teraz wydaje nam się to czymś niewłaściwym, ale pogodzimy się z tym, jeśli w grę będzie wchodzić nasze bezpieczeństwo?

Chris: Wspomniałeś o ubezpieczeniach samochodowych, więc tylko dwa słowa o telematyce. Ubezpieczyciele oferują już urządzenia, które wkładasz do samochodu, a ono analizuje to, jak jeździsz. Całość komunikowana jest w taki sposób, że kierowca jest przekonany, że urządzenie ma na celu nagradzać jego dobre nawyki. Super! To jest właśnie optymistyczne spojrzenie na tę sprawę. Powinniśmy sprzedawać technologię w sposób optymistyczny, pokazywać, że sprawia ona, że nasze życie wygląda znacznie lepiej. Ale ważna jest też edukacja. Konsument powinien widzieć zawsze dwie strony medalu, bo dzięki temu ma pełniejszy obraz, w jaki sposób może wykorzystać daną technologię.

NH: Dziękuję.

Ludzie zaczęli doświadczać swoje życie za pomocą ekranów. Tak naprawdę nie skupiamy się na przeżywaniu życia w danym momencie, ale na ciągłym twitowaniu o nim.

Wearable computers,

czyli era człowieka+



W 2080 roku część ludzi ma być bardziej „komputerowych” niż biologicznych. To całkiem możliwe, biorąc pod uwagę, ile ludzi ma obecnie sztuczne biodro, sztuczną zastawkę serca, protezę kończyny czy zoperowany wzrok. Część antropologów, analizując nasze całkowite niemal zespolenie z telefonem komórkowym, twierdzi, że już dziś jesteśmy współczesnymi cyborgami.

Trend

Gadżety, które do tej pory widzieliśmy najczęściej w takich filmach, jak Terminator, zekranizowane komiksy Marvela czy wczesne wersje Bonda (w Skyfall z gadżetów Bond dostaje... radio), pełniące funkcję szóstego zmysłu, stały się naszą rzeczywistością. *Wearable computers* to nic innego, jak urządzenia z dostępem do sieci, stale włączone, łatwe do założenia/ noszenia na sobie i dokonujące odpowiednich (różnych) pomiarów w czasie rzeczywistym, a oprócz tego posiadające także zdolność dwustronnej komunikacji na linii człowiek-urządzenie. Mogą to być więc zegarki, okulary, ubrania (w tym inteligentne tkaniny), soczewki kontaktowe, pierścionki, bransoletki, inteligentne tatuaże, opaski na głowę etc. Na CES jednak wyraźnie widać było, że największa walka producentów z tej kategorii toczyła się o nadgarstek (spora część rozwiązań z kategorii *wearable tech* zakładana jest na rękę), choć nie zabrakło też takich rozwiązań jak słuchawki monitorujące pracę naszego serca w trakcie biegania i jednoczesnego słuchania muzyki (Per-formTek by **Valencell**).

Według raportu IMS – World Market for Wearable Technology: A Quantitative Market Assessment, 2012 – już w 2011 sprzedanych zostało 14 milionów tego typu urządzeń. Szacuje się, że do 2016 przychody z tej kategorii wyniosą minimum 6 mld dolarów. Nad urządzeniami z kategorii wearables (co może świadczyć o istotności tego trendu), pracują m.in. tacy gracze, jak Google (Google Glass), Nike (Nike Fuelband) oraz Nokia (zgłosiła wniosek patentowy na tzw. wibrujący tatuaż, który ma powiadamiać użytkownika w momencie, gdy ktoś do niego dzwoni lub wysłał sms-a). Jednak najszybciej rozwijającymi się obszarami w tej kategorii jest głównie sektor zdrowotny i medyczny (co ma z pewnością związek ze starzejącym się społeczeństwem). Kategoria ta ma także pozostać największa w najbliższych latach (por. **wykres 10**).

Według danych przywołanych podczas panelu *Where Tech Meets Fashion* liczba sprzedanych urządzeń z kategorii *wearable tech* ma w 2013 roku osiągnąć liczbę 40 mln, a w ciągu najbliższych 3 lat wzrosnąć do 200 mln egzemplarzy.

Warto tu podkreślić, że polskie określenie tego trendu – tekstronika – tak naprawdę dotyczy tylko pewnej jego części. Tekstronika to inteligentne ubrania i materiały (np. **Aegis Parka** - kurtka dla astmatyków, która mierzy zanieczyszczenie powietrza

i w razie zbyt wysokiego poziomu zanieczyszczeń, automatycznie uruchamia wbudowany respirator). Oznacza to, że wszystkie rozwiązania tekstroniczne są jednocześnie rozwiązaniami z kategorii *wearable tech*, ale rozwiązania *wearable tech* niekoniecznie są tekstroniką (por. np. Google Glass, produkty oferowane przez **Larklife**, **Fitbit** etc.)

Trendy towarzyszące

quantified self/ myself, algorithmed life

Ściśle związany z kategorią *wearable tech* jest trend określany jako *quantified self/ algorithmed life*. Tak jak napisałam wyżej, komputery, które nosimy na sobie, dokonują różnego rodzaju pomiarów i analizują dane w czasie rzeczywistym. W efekcie możemy śledzić dosłownie wszystko - ile kalorii spaliliśmy, ile kroków przeszliśmy, ile godzin i jak spaliśmy, jak wysoko skaczemy, jak jesteśmy wytrzymali, jakie mamy ciśnienie krwi, częstotliwość oddechów etc. Ze względu na podłączenie urządzeń do sieci wszystkimi tymi informacjami możemy dzielić się z naszymi znajomymi w serwisach

Słowa klucze
wearable computers,
wearable tech,
tekstronika,
smart clothing,
we are our own
computers

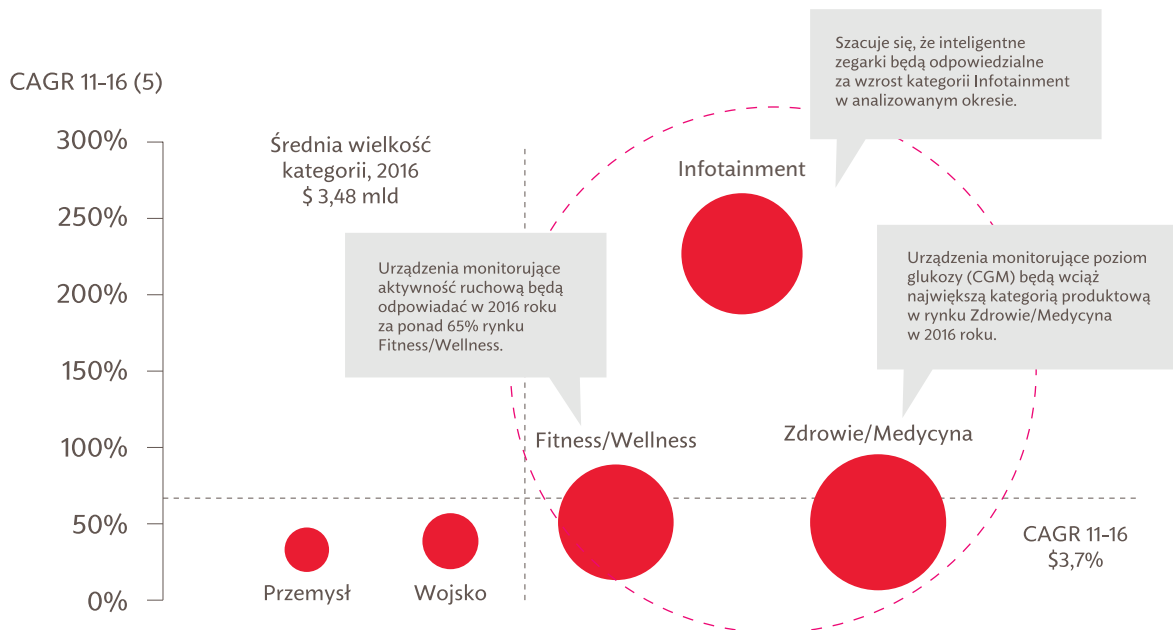
Wearable computers

Wykres 10

Światowy rynek technologii wearable - przychody z kategorii, prognoza średnioterminowa

Wielkość okręgu wskazuje na wielkość rynku.

Źródło: IMS - World Market for Wearable Technology: A Quantitative Market Assessment, 2012



społecznościowych (Steven LeBoeuf, CEO Valencell, podczas panelu *Our Bodies, Our Data* na International CES 2013 określił to jako *public masturbation of your private data*). Ilość generowanych informacji jest tak duża, że mówi się w kontekście tego trendu o przesunięciu od *big data* do *my data*.

Przyczyny występowania trendu

Tylko na podstawie wykresu 10 i faktu, że najdynamiczniej rozwijającą się kategorią *wearable tech* jest kategoria zdrowie/medycyna, łatwo wysnuć wniosek, że jedną z najważniejszych przyczyn występowania tego trendu jest konieczność monitorowania własnego zdrowia w związku ze starzejącym się społeczeństwem i zwiększoną zachorowalnością na przewlekłe choroby cywilizacyjne (cukrzyca, alergie etc.).

Z perspektywy użytkowników bardzo ważny jest też aktualny trend bycia fit, kontrolowania i poprawiania jakości własnego życia. Pod koniec marca br. w serwisie quantifiedself.com opublikowane zostały wyniki ankiety, z której wynika, że główną przyczyną korzystania z *wearable computers* jest chęć lepszego zrozumienia samego siebie (por. wykres 11). Bardzo ważne dla rozwoju tego trendu są też takie cechy współczesnych konsumentów, jak narcystyczne podejście do świata, ekshibicjonizm i nadmierne dzielenie się informacjami o sobie.



Urządzenie iBitz mierzące naszą aktywność fizyczną zakładamy na but. Przygotowane jest w wersji dla dorosłych i dzieci (na zdjęciu wersja dziecięca). Wyraźnie widać, że design w tej kategorii jest kluczowy. Ostatecznie wszystkie urządzenia zakładamy na siebie.

Przykłady trendu we współczesnym świecie

Bardzo mocno w trend *wearable computers* angażuje się Google (m.in. projekt Google Glass) i Apple (Apple smartwatch ma wejść na rynek do końca tego roku). Raport Forrestera *Wearable Computing: The Next Devices And Platforms That Matter To Your Product Strategy* (April 17, 2012) podkreśla zresztą, że główna wojna w kategorii *wearables* odbędzie się nie między producentami sprzętu, ale między takimi platformami, jak Google, Apple, Microsoft, Amazon i Facebook (hardware bez software'u jest jedynie ciekawostką technologiczną bez większego znaczenia). W zeszłym roku mieliśmy też okazję zobaczyć ciekawą akcję Ballantine's, który we współpracy z firmą **CuteCircuit** (autorzy głośnej *Twitter dress* dla Nicole Scherzinger – **zobacz film**) stworzył pierwszy na świecie tShirtOS – cyfrową koszulkę wyświetlającą na sobie informacje z serwisów społecznościowych (**zobacz film**). Jeżeli natomiast chodzi o trend *quantified myself*, to na rynku istnieje – mam wrażenie – nieskończona wręcz ilość firm. Żeby wymienić dosłownie kilka:

- **BodyMedia** – urządzenie – dokładnie bransoletka na ramię – zapisujące 5000 danych o nas w ciągu zaledwie jednej minuty, analizuje nasz sen, wagę, kalorie, prowadzone aktywności;
- **Larklife** – bransoletka na rękę, która działa jak nasz prywatny trener fitness – analizuje wiele czynników jednocześnie, w związku z czym po nieprzespanej nocy zarekomenduje nam, jakie śniadanie powinniśmy zjeść,



Główna walka w kategorii *wearable tech* toczy się o nadgarstek, ale istnieje też sporo urządzeń, które zakładamy sobie na ramię, na głowę, na twarz, czy nawet do ucha.

żeby mieć energię na cały dzień;

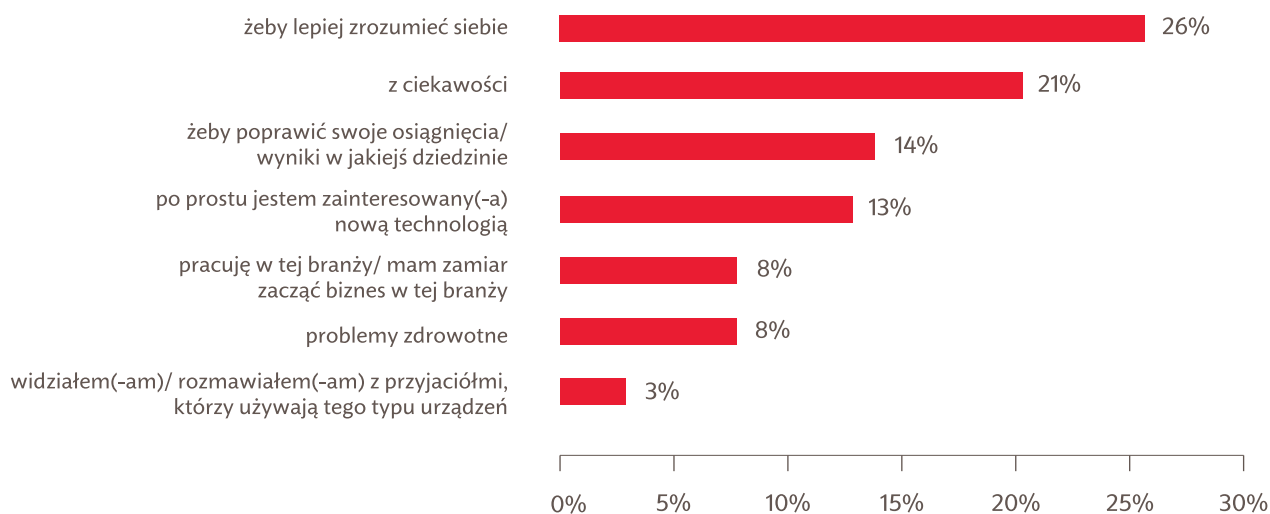
- **Fitbug** – pomagają realizować cele, które sobie postawiliśmy;
- **iBitz** – urządzenie w dwóch wersjach – dla dzieci i dorosłych, mierzy przede wszystkim kroki, które zrobiliśmy w ciągu dnia, ale także naszą wagę, ogólną aktywność fizyczną i BMI. Aktywności można śledzić pojedynczo lub dla grupy osób (rodziny, grupy przyjaciół). To, co jest ciekawe, to fakt, że wersja dla dzieci wyposażona jest w dodatkową postać GeoBotz, którą dziecko musi utrzymywać przy życiu, za pomocą odpowiedniej (własnej) aktywności fizycznej w ciągu dnia, zdrowego jedzenia i picia wody (próba radzenia sobie z otyłością u dzieci).

Wykres 11

Główne powody, dla których użytkownicy korzystają z urządzeń z kategorii *wearable technology*

Źródło: *quantifiedself.com*, March 26, 2013

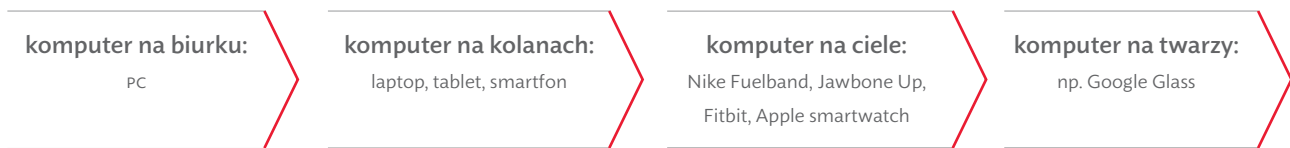
Co sprawiło, że zacząłeś/ zaczęłaś używać do mierzenia samego/ samej (self-tracking) oraz zainteresowałeś/-aś się trendem *quantified self*?



Wearable computers

Schemat 2

Komputer na naszej twarzy. Ewolucja.



W ramach trendu powstaje też obecnie cała masa bezużytecznych gadżetów, np. urządzenie **HapiTrack** – nosimy je stale przy sobie i w miłych dla nas momentach naciskamy (żeby ten miły moment utrwalić...).

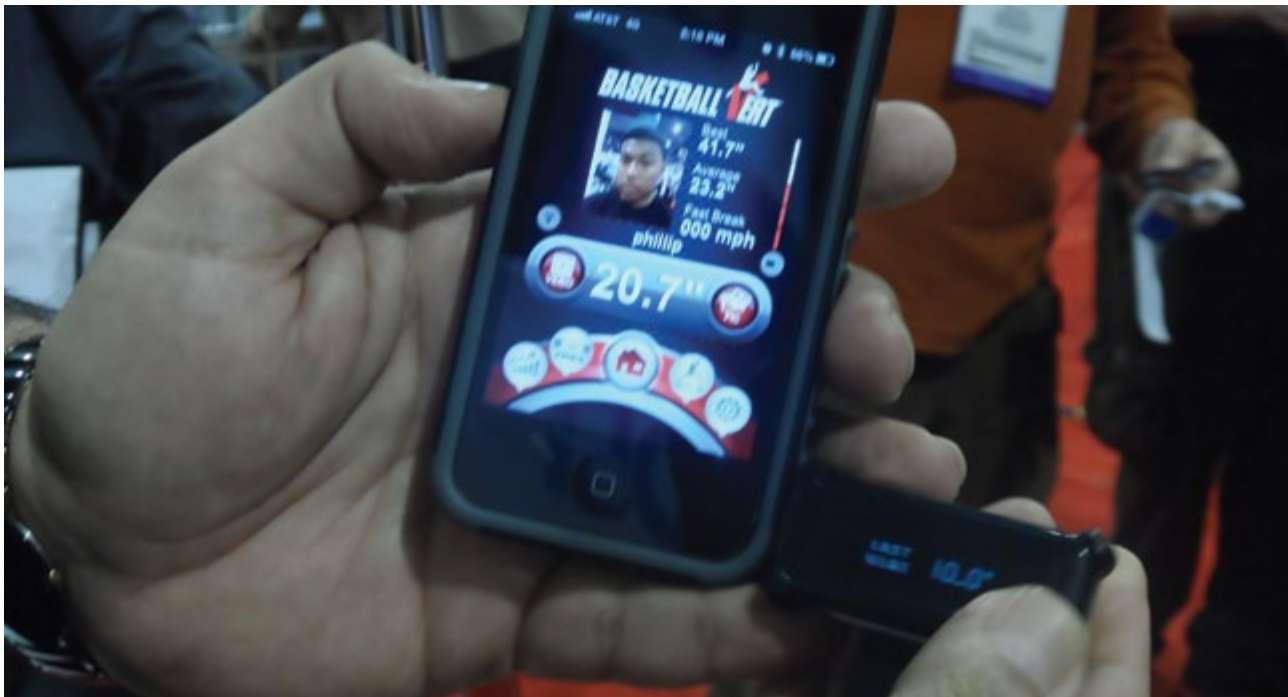
Zastosowanie trendu w działaniach marketingowych

W przypadku tego trendu chodzi o to, żeby poprawiać jakość naszego życia. Konsumenci więc raczej nie będą sięgać po gadżety, ale po rozwiązania, które faktycznie pozwolą realizować im postawione cele czy poprawiać jakość życia. Kategoria *wearable tech* pozwala też na:

- lepsze zrozumienie konsumenta, dzięki temu, że dane urządzenie nosi na sobie stale;
- odpowiednie pozycjonowanie produktu (por. np. NikeFuelband – *life is a sport* oraz Fitbit – *life is an experiment*).

Branże, które szczególnie powinny się tą kategorią zainteresować, to: sport (możliwość poprawiania własnych

wyników), ubezpieczenia (dopasowywanie stawki na podstawie zdrowia użytkownika), medycyna/ farmacja (monitorowanie zdrowia, walka z otyłością), rozrywka (w tym gry – możliwość konkurowania z innymi osobami, a także zjawisko *personal gaming* – gra dopasowana do konkretnego użytkownika, jego możliwości, samopoczucia, lokalizacji etc.). Konieczne jest też, żeby pamiętać o designie tego typu urządzeń – użytkownicy z pewnością nie będą nosić rzeczy ciężkich, ani takich, które sprawią, że oni sami wyglądają będą jak z filmów science-fiction z lat 80-tych (z tego powodu Google Glass bardzo mocno angażuje się we współpracę z projektantami mody, artystami ze sceny muzycznej – chodzi o to, by „komputer na twarzy” był czymś normalnym i nie wyglądał głupio). Nie należy zapominać o problemach związanych z tym trendem – ochronie prywatności, czy bardziej przyziemnych – jak prac ubrania, które mają wbudowany w sobie komputer?



Jedną z branż, która jest szczególnie aktywna w tej kategorii, to branża sportowa. Na zdjęciu urządzenie monitorujące naszą jakość skoków w górę. Potencjalne wykorzystanie wśród koszykarzy.



Ubiór to zawsze i przede wszystkim coś, co spełnia określoną funkcję

Wojciech Bednarz
Projektant marki Vistula

Myślę, że moda dotarła już do takiego miejsca, w którym trochę kręci się wizualnie wokół tego, co kiedyś było. Z sezonu na sezon widać, że raz wracamy do lat 50-tych czy 60-tych, a później znów wszyscy inspirują się na przykład latami 80-tych. Oczywiście jest to trochę generalizowanie, ale tak naprawdę jedyna rzecz, która zmienia się dość dynamicznie, to technologia związana na przykład z produkcją tkanin lub gotowych już wyrobów. Na polu, na którym działam,

widać to szczególnie w wykończeniach tkanin wełnianych, różnego rodzaju powłokach, samym wykończeniu przędzy, z której później produkuje się tkaninę. Dziś nikogo nie zaskakują materiały, które jeszcze kilka lat temu były wielką nowością. Myślę tu o różnego rodzaju membranach, powłokach, tkaninach oddychających etc. Być może następnym trendem, który powoli wkroczy, będą tkaniny, które wykorzystują technologie elektroniczne lub informatyczne.

Ubiór, poza swoimi wartościami estetycznymi, to zawsze i przede wszystkim coś, co spełnia określoną funkcję. Kiedyś tylko chronił przed zimnem lub upałem, teraz nikt już o tym nie myśli, ludzie szukają czegoś więcej. Może następnym krokiem będą na przykład garnitury, które wewnątrz mają wmontowany mini komputer osobisty, którego dotykowy ekran ma taką samą strukturę jak tkanina? Dla mnie pozostaje tylko jedno pytanie - czy to nadal jest moda czy tylko następne opakowanie na elektroniczny gadżet? A być może jest to następna forma ubioru (która nie będzie już tylko odzieżą), która jest krokiem do tego, żeby mieć jak najbliżej siebie – dosłownie i w przenośni – dostęp do wszystkich informacji, które są nam potrzebne na bieżąco, być w stałym kontakcie z bliskim.

Moda, muzyka, architektura – to dziedziny, które zawsze najszybciej reagowały na zmiany społeczne lub mentalne. Pokusiłbym się nawet o stwierdzenie, że były ich nośnikami i przełamywały bariery. Na przestrzeni ostatnich lat moda stała się gigantyczną maszyną do zarabiania wielkich pieniędzy i po części zatraciła swoją idealistyczną funkcję. Właśnie ten fakt rodzi następne pytanie. Czy moda, która wykorzystuje technologię, jest szybką reakcją na to, czego ludzie faktycznie potrzebują, czy raczej w bardzo sprytny sposób producenci różnego rodzaju nowych technologii próbują pod przykrywką tak mocnego nośnika zdobyć nowe rynki i nowych klientów?

Dla mnie, w procesie projektowania, funkcja jest tak samo ważna jak wygląd oraz jakość produktu. Tak czy inaczej lubię rzeczy, które ludzie noszą tylko dlatego, że je lubią i im się podobają. Czasem robią to z próżności, dla własnej przyjemności i nie decyduje o tym aspekt praktyczny. Moją pracą jest to, żeby rzeczy, które projektuję, były praktyczne, ale zawsze chcę to robić w taki sposób, żeby o wyborze nie decydował pragmatyzm, ale chęć posiadania czegoś, co lubimy, co sprawi nam przyjemność. Jeśli w przyszłości będę miał możliwość wykorzystania technologii, która poza swoją praktyczną stroną stworzy nową jakość wizualną lub estetyczną, to będę robił to z przyjemnością.

Pomijając moje zdanie na ten temat – myślę, że większość Polaków jeszcze przed jakimś czasem będzie traktowała to w kategoriach ciekawostki – oczywiście myślę tu symbolicznej większości. O ile z przekonaniem korzysta z zaawansowanej technologicznie odzieży sportowej, ceni powłoki teflonowe lub tkaniny z wykończeniem Nano, to odzież naszpikowana elektroniką może wydawać się czymś dziwnym.

Ubiór, poza swoimi wartościami estetycznymi, to zawsze coś, co spełnia określoną funkcję. Kiedyś tylko chronił przed zimnem lub upałem, teraz nikt już o tym nie myśli, ludzie szukają czegoś więcej.



Kiedy kończą się marzenia...

Zuzanna Skalska

Head of Trends, *VanBerlo*, Holandia

Dzisiejszy świat technologii doszedł do tzw. muru. Cały jej rozwój był możliwy tylko poprzez miniaturyzację krzemu, który jest podstawą dzisiejszych procesorów komputerowych. Jednak zmniejszenie krzemu osiągnęło granice swoich możliwości. Nie można już nic tutaj pomniejszyć i, co za tym idzie, nie możemy stworzyć niczego rewolucyjnego. Dlatego właśnie powstają nowe materiały, które dają nowe możliwości technologiczne.

Takim „księciem koronnym” jest grafen, za którego badania w 2010 roku Andriej Gejm i Konstantin Nowosiołow otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie fizyki. Grafen ma jako jedyny szansę, aby zastąpić krzem, gdyż (na podstawie Wikipedii) jego przejrzystość i znakomite przewodnictwo sprawiają, że nadaje się do wytwarzania przezroczystych, zwijanych w rolkę wyświetlaczy dotykowych, energooszczędnych źródeł światła oraz produkcji energii

odnawialnej z baterii słonecznych i magazynowania jej w wysokowydajnych akumulatorach. Czujniki z grafenu potrafią zarejestrować obecność pojedynczej cząsteczki szkodliwej substancji, znajdując zastosowanie np. w monitoringu i ochronie środowiska. Jako dodatek do tworzyw sztucznych, grafen może je przekształcić w przewodniki elektryczności, połączony z aluminium może służyć do budowy nowoczesnych sieci energetycznych. Elektryki poruszają się w grafenie z prędkością sięgającą 1/300 prędkości światła, co pozwala wykonywać wiele doświadczeń, które wcześniej wymagały użycia akceleratora.

Co to wszystko oznacza w praktyce? To znaczy, że moc dzisiejszych komputerów czy smartfonów będzie można zmieścić na milimetrowych powierzchniach. Nawet zaryzykowałabym tutaj słowo nano, gdyż dokładnie w taką technologię przechodzimy.

Dziś technologia jest wartością dodaną, która stanowi zwiększony czynnik zaawansowania produktu. Natomiast w najbliższej przyszłości wszystko będzie miało ukrytą, zminiaturyzowaną do nano skali zaawansowaną technologię. W efekcie, w przyszłości cechą wyróżniającą produkt będzie nie technologia, ale materiał i sposób wykonania produktu. Możliwości technologiczne nie będą już barierą.

Zresztą już dziś widać łączenie się w jedno produktów, które kiedyś stanowiły zupełnie inne biznesy. Dajmy na to aparaty fotograficzne, telefon, książki, mapy, książki telefoniczne, odtwarzacze płyt, telewizor, magnetowidy, notatniki,

pamiętniki, czek bankowe, itd. Teraz to wszystko, a nawet i 1000 innych „rzeczy” posiadamy jako aplikacje w naszych telefonach. W ostatnim dziesięcioleciu telefony komórkowe przeszły istne wielo-przekształcenie. Są mutantem technologii, próbą spełnienia naszych marzeń, a zarazem polem doświadczalnym dla każdego biznesu.

Pole to jest zupełnie niezidentyfikowaną przestrzenią możliwości. Może dzięki nanotechnologii będziemy mogli zmieniać za pomocą jednego ruchu palcem kolor ściany pomalowanej farbą z amoledem 5.0. Może znikną wszystkie znaki drogowe, bo i tak przyszłe środki transportu będą się ze sobą komunikować.

Wygląda na to, że możliwości przyszłej technologii przerosną nasze marzenia. A nie mając marzeń, można szybko stać się nieszczęśliwym. Dlatego nie skupiamy się na technologii, lecz na pięknie materiałów, z jakimi można pracować. Bo to właśnie materiały będą królować w przyszłości. Nadchodzi prawdziwy renesans 2.0.

Może dzięki nanotechnologii będziemy mogli zmieniać za pomocą jednego ruchu palcem kolor ściany pomalowanej farbą z amoledem 5.0. Może znikną wszystkie znaki drogowe, bo i tak przyszłe środki transportu będą się ze sobą komunikować.



Fot. Aldona Kaczmarczyk/Van Dorsen Talents

Ubrania technologiczne zostawmy na czasy dalekiej przyszłości

O adaptacji trendu *wearable tech* wśród Polaków rozmawiam z Marcinem Paprockim i Mariuszem Brzozowskim, projektantami z duetu *Paprocki&Brzozowski*.

Natalia Hatałska: Czy trend określany jako *tekstronika* widoczny jest także w Polsce?

Marcin Paprocki: Nie spotykamy się na co dzień z tym trendem w Polsce. Póki co to raczej ciekawostki do oglądania, kojarzące się bardziej z gadżetami Bondy niż praktyczne rozwiązania do stylizacji i prawdziwej mody. Wiele z tych nowoczesnych pomysłów to naciągane

na siłę powiązania technologii i garderoby. Weźmy takie spodnie z kieszeniami na telefon. Ok, może i pomysłowe, ale i bardzo obciachowe.

Mariusz Brzozowski: Sensowniej i częściej moda korzysta z nowoczesnych technologii w prostszy sposób – transmisje live w internecie, pokazy holograficzne, mappingi, aplikacje, ostatni pokaz Diane von Furstenberg transmitowany za

Wearable computers

pomocą okularów Google'a, pokazy 3D – kilka lat temu sami jako Paprocki&Brzozowski uczestniczyliśmy w tego typu przedsięwzięciu, realizując pokaz w technice 3d. Technologia w takim wymiarze jak najbardziej tak, czyli jako oprawa i sposób przekazania mody. W samej modzie – jako element garderoby – jest wymysłem utrudniającym funkcjonowanie w szafie.

NH: Czy to oznacza, że Polacy po prostu na ten trend nie są jeszcze gotowi?

Mariusz Brzozowski: Moda musi ciągle zaskakiwać, taka jej rola. Trendy muszą być nowoczesne i przyszłościowe, nic dziwnego, że nawiązują do rozwijającej się z prędkością światła technologii. Myślimy jednak, że póki co, to nie jest ludziom potrzebne. Sukienki będące telefonem? Na razie wystarczy jakaś pomysłowa obudowa na telefon, kieszonka w damskiej torebce lub coś w takim, bardziej przyziemnym, stylu.

Marcin Paprocki: Ludzie może i są coraz bardziej spragnieni nowoczesnych technologii w sprzęcie, ale jednocześnie potrzebują coraz bardziej prostych i praktycznych ubrań. Odychające tkaniny, niegniejące się, nieplamiące. W takim kierunku owszem. Ale w kierunku wbudowanych czujników i tego typu rozwiązań – nie. Może w Japonii, gdzie stopień gadżetomanii w modzie sięga zenitu. W Polsce raczej jeszcze

długo nie będzie to popularne.

NH: Czy zgodzicie się ze mną, że w przypadku tekstroniki głównym problemem jest dzisiaj to, że część ludzi może obawiać się, że w tego typu projektach będą wyglądać jak z filmów science fiction kategorii B? Co jest ważne w przypadku projektowania tego typu ubrań?

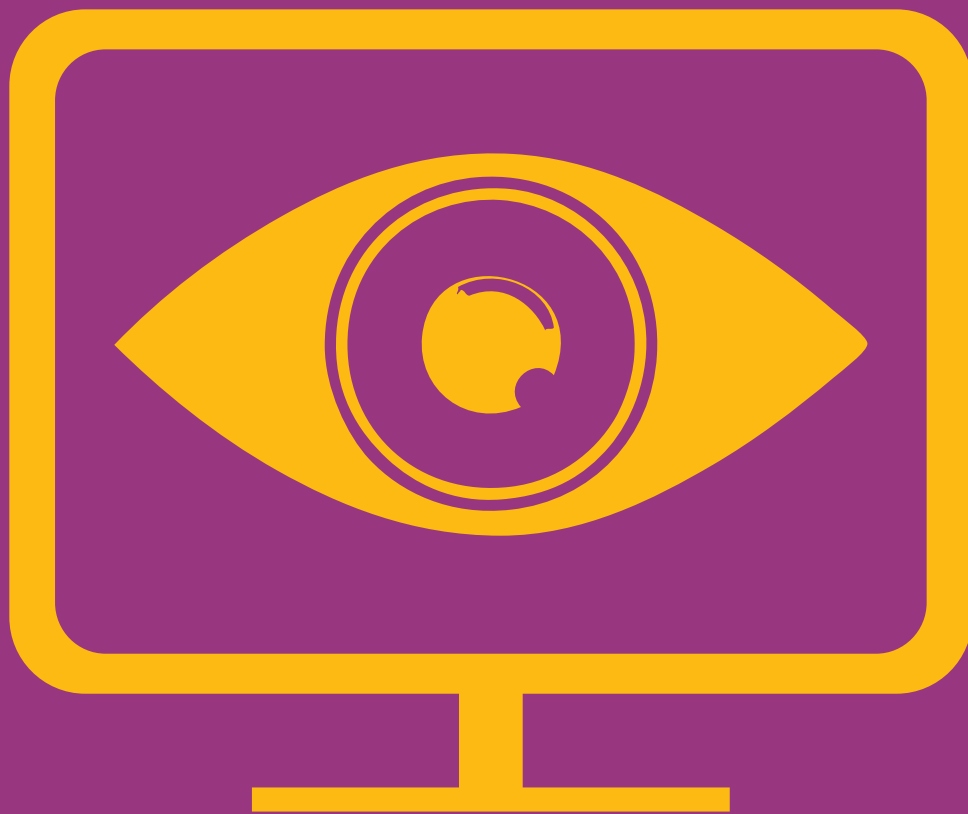
Marcin Paprocki: Przede wszystkim tak jak wspomnieliśmy wcześniej – najważniejsza jest funkcjonalność. Naprawdę praktyczność, a nie symbioza technologii z modą za wszelką cenę. Ciekawostki zostawmy do muzeum, moda musi być prawdziwa. Projekty Husseina Chalayana – łączące swego czasu techniczne pomysły z trendami (ubrania meble, ubrania lampy itd.) – owszem trafiły do albumów o modzie XXI wieku, ale na wieszaki w sklepach już nie. Takie przykłady można zresztą mnożyć. Ubrania technologiczne zostawmy więc na czasy dalekiej przyszłości.

NH: Dziękuję bardzo.

Moda musi ciągle zaskakiwać. Trendy muszą być nowoczesne, nic dziwnego, że nawiązują do rozwijającej się z prędkością światła technologii.

Big data & prywatność,

czyli kiedy firmy wiedzą o nas więcej niż my sami



W przypadku tzw. big data nie chodzi tylko o ogrom informacji, które generujemy. Bardziej istotne są dwie inne kwestie. Pierwsza – że marketerzy mają do dyspozycji tzw. nieustrukturyzowane dane. Druga – że konsumenci mają świadomość postępującej utraty prywatności.

Trend

To, że codziennie generujemy ogromną ilość informacji, wiemy od dawna. Według danych Intelu tylko w ciągu jednej minuty przesyłamy w sieci 639 800 GB danych. Cisco prognozuje, że wraz z 2015 rokiem nadejdzie epoka Zettabajta (słowo używane wyłącznie w kontekście ilości informacji tworzonych przez ludzi na świecie). Ta liczba (1 zettabajt to tryliard¹ bajtów) jest dla mnie tak samo trudna do ogarnięcia jak skala kosmosu. Cisco podaje więc przykład. 1 zetabajt to 1000 exabajtów, a jeden (sic!) exabajt przekłada się na 36 000 lat nieprzerwanego oglądania filmów wideo w jakości HD. Według lutowego raportu Nasuni (*The State of Cloud Storage 2013 Industry Report*) – obecna ilość danych w chmurze przekroczyła właśnie 1 exabajt. Ogromny wpływ na ten trend mają także dwa wcześniejsze trendy – internet rzeczy oraz *wearable computers* – czy szerzej możliwość zainstalowania czujników dosłownie we wszystkim i podłączenie dosłownie wszystkiego do sieci. Najważniejsze jednak w *big data* nie jest to, ile informacji generujemy, ale jakie są to informacje. Współczesne analizowanie danych jest zdecydowanie trudniejsze, bo są to często dane nieustrukturyzowane. Nie chodzi więc tylko o analizę tego, ile mamy lat, jakiej jesteśmy płci, czy jakie mamy średnie dochody. Dziś tylko na podstawie analizy lajków (a zatem analizowane nie są informacje, które sami o sobie napisaliśmy, ale np. jakie książki czytamy, jakiej muzyki słuchamy, jakich mamy znajomych etc.) system może powiedzieć – z bardzo wysoką dokładnością, jaką mamy orientację seksualną, poglądy polityczne, IQ, a nawet czy jesteśmy dziećmi rozwiedzionych rodziców².

Nic dziwnego więc, że z trendem tym nierozzerwalnie wiąże się zjawisko postępującej utraty prywatności. Z jednej strony, konsumenci słysząc chociażby o takich rozwiązaniach jak RIOT³, mogą być przerażeni i podejmują działania mające na celu zabezpieczenie się przed potencjalną inwigilacją (tzw. *cloaking*). Nowojorski artysta Adam Harvey (moja rozmowa z nim na s. 49) prowadzi szereg projektów mających na celu ochronę naszej prywatności, m.in. *cv Dazzle* – system fryzur i makijaży uniemożliwiających rozpoznawanie twarzy (np. przez serwisy społecznościowe, kamery miejskie, systemy zainstalowane w reklamach), *Camoflash* – zgłoszona do opatentowania torebka, która wyzwala automatycznie lampę błyskową w momencie, gdy ktoś próbuje zrobić nam zdjęcie czy wreszcie kolekcja ubrań *Stealth Wear* – wykonanych ze specjalnego metalizowanego materiału, który blokuje emisję ciepła przez nasze ciało – w ten sposób jesteśmy niewidzialni dla znajdujących się nad nami dronów. Z drugiej jednak strony okazuje się, że tak daleko posunięte śledzenie konsumentów przez firmy komercyjne nie przeszkadza im, pod warunkiem, że dzięki temu dostaną dopasowany do ich oczekiwań produkt lub niższą cenę (por. wykres 12).

Słowa klucze
facial recognition, social screening, online tracking, predictive personalization, predictive computing, cloaking

1. Tryliard = 1 000 000 000 000 000 000 000

2. Więcej na ten temat w artykule M. Kosinski et al., *Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior*, PNAS, Feb 12, 2013.

3. *Rapid Information Overlay Technology System* – opracowany przez firmę Raytheon (jeden z największych na świecie koncernów zbrojeniowych świata), na podstawie analizy danych z serwisów społecznościowych, informacji zaszytych w zdjęciach etc. umożliwia stworzenie profilu danej osoby, a nawet przewidywanie, gdzie ta osoba będzie znajdować się w określonych porach dnia. Zobacz więcej: *How Raytheon Software Tracks You Online*, *The Guardian*, 10 February 2013.

Podczas tegorocznego CES kwestia prywatności poruszany był właściwie we wszystkich panelach – poczynając od konsumenckiego, poprzez dotyczący wearable computers, a na social TV skończywszy.

Trendy towarzyszące

Internet rzeczy, *quantified self*

FOMO – ang. *fear-of-missing-out* – obawa przed wykluczeniem; użytkownicy nieustannie więc informują swoich znajomych w serwisach społecznościowych o tym, że zmienili pracę, gdzie byli na wakacjach, co właśnie robią, do jakich sklepów chodzą etc. etc. Nieustannie sprawdzają też, co dzieje się u ich znajomych. Kieruje nimi bowiem strach, że to, co robią inni, jest znacznie ciekawsze.

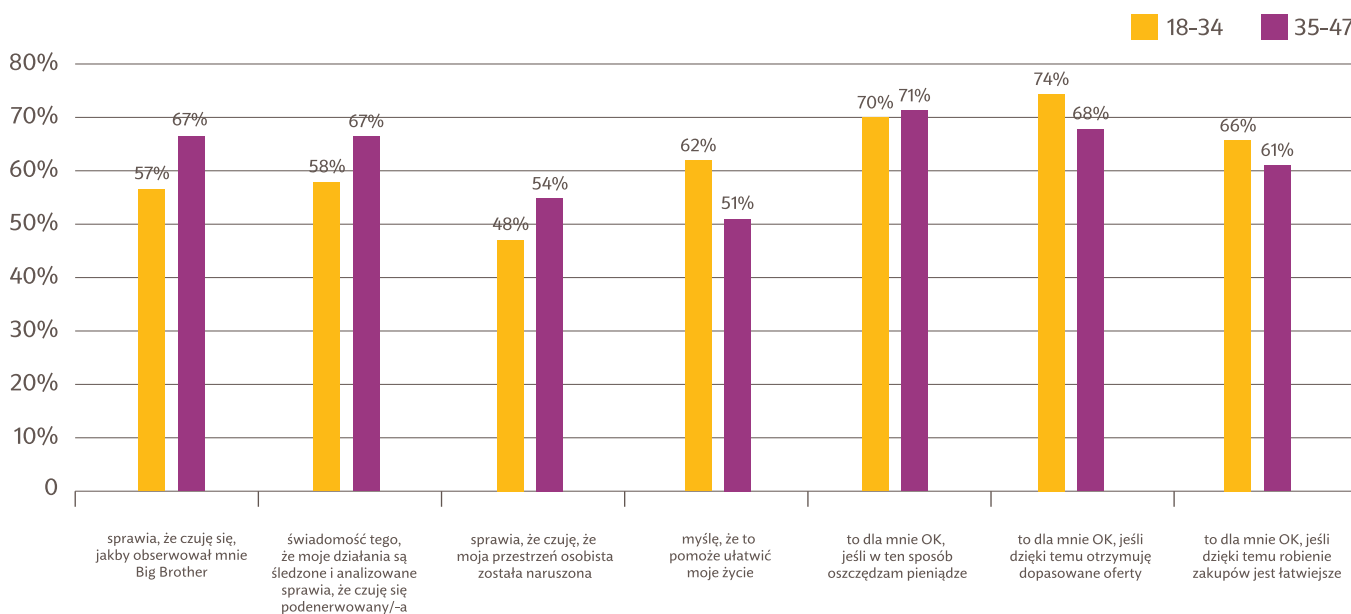
JOMO – ang. *joy-of-missing-out* – radość z powodu tego, że coś nas omija, przy czym to „coś” jest jednoznacznie zdefiniowane, chodzi o świadomą (przynajmniej czasową) rezygnację z korzystania z technologii, mediów społecznościowych, selekcjonowanie informacji, skupianie się na życiu offline, nie online.

Wykres 12

Stosunek konsumentów wobec tzw. predictive personalization

Źródło: JWT 10 Trends for 2013, December 14, 2012

Konsumenci nie mają nic przeciwko śledzeniu ich, o ile wiąże się to z korzyściami.



Przyczyny występowania trendu

Zwiększona chęć publikacji informacji o sobie, rosnąca penetracja smartfonów i innych urządzeń mobilnych z dostępem do Internetu, rozwój technologii umożliwiających identyfikację użytkownika m.in. na podstawie takich parametrów, jak twarz, lokalizacja, zainteresowania, zachowania, użytkowanie produktu etc., technologie umożliwiające śledzenie i analizowanie zachowania użytkownika w serwisach społecznościowych, możliwość analizowania danych w czasie rzeczywistym.

Przykłady trendu we współczesnym świecie

Trend *big data* najchętniej, co oczywiste, wykorzystują rządy i marketerzy. Zdecydowanie bliżej mi do tej drugiej grupy, więc przykłady wyłącznie z tej kategorii.

Wspomniałam, że nowe technologie umożliwiają identyfikację użytkownika na podstawie różnych jego cech i następnie dostarczanie mu produktu dopasowanego do jego zainteresowań. I tak np. *Facedeals* to projekt, który umożliwia check-inowanie się w konkretnych miejscach za pomocą twarzy – kamera (np. miejska) identyfikuje mnie,

Big data & prywatność

kim jestem (np. na podstawie dopasowania mojego zdjęcia i profilu w serwisie społecznościowym), gdzie jestem (np. w CoffeeHeaven) i następnie oferuje mi konkretną ofertę. Pod koniec ubiegłego roku hyperCrew i Brand24 zrealizowały wspólnie akcję dla DaGrasso. Brand24 śledził na Facebooku statusy związane z tym, że ktoś jest głodny lub ma ochotę na pizzę, następnie takiej osobie, w świecie offline, dostarczana była pizza. Serwis Lenddo analizuje, kim są nasi znajomi i jak się zachowujemy na Facebooku, by na tej podstawie podjąć decyzję o przyznaniu nam pożyczki (zjawisko tzw. *online reputation*). Banki zresztą są na razie chyba jedynymi, które przyznają się do coraz powszechniejszego stosowania na szeroką skalę danych nieustrukturyzowanych (np. osoby, które słuchają hip-hopu, mają obniżoną zdolność kredytową).

Bardzo chętnie z big data korzystają też sieci handlowe. Ominę omawiany zawsze w tym kontekście kejs Targetu, który analizując zakupy robione przez klientki, jest w stanie przewidzieć, czy dana kobieta jest w ciąży (i to już w 2. trymestrze). Bardzo ciekawym rozwiązaniem jest np. aplikacja *AvoidTheShoppingCrowds*, która analizując dane z serwisów społecznościowych (check-iny, zdjęcia z geolokalizacją, tweety etc.) i kamer przemysłowych, pokazuje w czasie rzeczywistym, jak dany sklep jest zatłoczony (na razie aplikację wykorzystują 4 norweskie sieci: Centrum, 9 Straatjes, Zuid i



Głównym celem wykorzystywania danych powinna być przede wszystkim użyteczność. Tu norweska aplikacja *Avoid the Shopping Crowds*, która na podstawie analizy treści w mediach społecznościowych i obrazu z kamer przemysłowych ocenia, jak zatłoczone są poszczególne centra handlowe.

Schemat 3

Podejście do wykorzystywania danych. Dawniej i dziś.

Źródło: Światowe Forum Ekonomiczne oraz Boston Consulting Group, za: *Unlocking the Value of Personal Data: From Collection to Usage*, World Economic Forum, The Boston Consulting Group, February 2013

Tradycyjne podejście

- Dane są gromadzone aktywnie; użytkownicy są tego świadomi.
- Definicja danych jest ustalona z góry i składa się z danych osobowych i nieosobowych.
- Dane są gromadzone w określonym celu.
- Dane są gromadzone w określonym celu.
- Użytkownik jest źródłem danych.
- Użytkownik wyraża zgodę na przetwarzanie danych w świetle prawa, ale w rzeczywistości nie jest zaangażowany.
- Regulacje prawne skupiają się na minimalizowaniu ryzyka użytkownika.

Nowe podejście

- Dane są gromadzone pasywnie podczas wymiany informacji pomiędzy poszczególnymi urządzeniami – powiadamianie użytkowników o zbieraniu danych jest utrudnione.
- Definicja, czym są prywatne dane, zależy od kontekstu i norm społecznych.
- Łączenie różnych danych i ich kolejnych zastosowań posiada wartość ekonomiczną oraz pozwala na innowacje.
- Użytkownik może być źródłem, kontrolerem i/lub twórcą danych.
- Użytkownik jest zaangażowany oraz rozumie, jak wykorzystuje się dane i jaką mają one wartość.
- Regulacje prawne skupiają się na minimalizowaniu ryzyka użytkownika.
- Regulacje prawne skupiają się na zapewnianiu równowagi pomiędzy ochroną użytkownika a innowacją i rozwojem gospodarczym.

Big data & prywatność

ArenA). Dunkin' Donuts prezentuje swoją aktualną ofertę na ekranach dotykowych – dostępność wszystkich produktów aktualizowana jest na bieżąco. Staples.com różnicuje ceny produktów w swoim sklepie internetowym w zależności od lokalizacji użytkownika. Im użytkownik w świecie offline znajduje się bliżej sklepów ich konkurencji – Office Max lub Office Depot – tym ceny produktów oferowane przez Staples są niższe. Lokalizacja staje się zresztą jednym z najważniejszych obecnie czynników (tzw. przesunięcie od social do spatial).

Wykorzystanie *big data* nie zawsze musi być jednak komercyjnie. Norweskie rozwiązanie Twitcident umożliwia służbom ratunkowym, na podstawie analizy wpisów na Twitterze (w tym zdjęć, geolokalizacji, filmów wideo), szybko i właściwie reagowanie w sytuacjach zagrożenia.

Istnieją też przykłady wykorzystywania kontrtrendu związanego z ochroną swojej prywatności. Restauracja 5PointCafe z Seattle, żeby zapewnić swoim klientom ochronę przed ewentualną inwigilacją, ogłosiła w marcu tego roku zakaz wchodzenia w Google Glass (jak możemy się domyślać, służyło to bardziej wygenerowaniu buzzu, zważywszy na fakt, że Google Glass nie są jeszcze powszechnie dostępne).

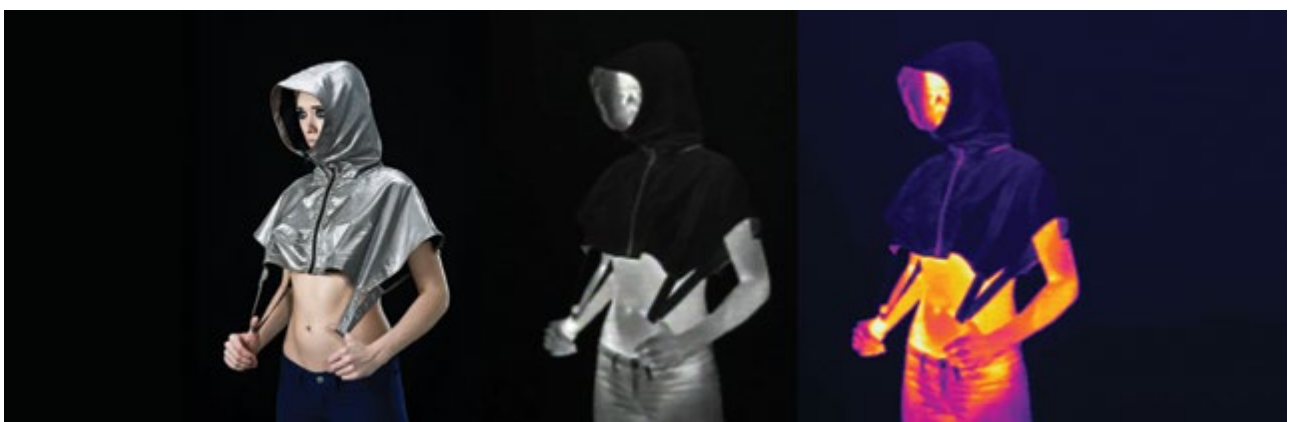
Zastosowanie trendu w działaniach marketingowych

Big data to jeden z tych tegorocznych trendów, które – właśnie ze względu na kwestie związane z utratą prywatności – budzą najwięcej kontrowersji. Ale warto w tym miejscu przytoczyć słowa Iry Helfa, Chief Analytics Officer z JWT North America. Powiedział on w jednym z wywiadów: *We're not trying to invade your privacy. We're trying to give you something that's more relevant to what you're doing.* Abstrahując od tego, że mimo ogromu danych, wiele z nich wciąż nie jest wykorzystywanych (m.in. ze względu na brak



Jedną z niewielu akcji wykorzystujących trend big data w Polsce. Patrol DaGrasso dostarczał darmową pizzę tym osobom, które napisały na Facebooku, że są głodne.

wiedzy, umiejętności, zasobów etc.), tak naprawdę pozwalają one na tzw. *predictive computing*, i w efekcie *predictive personalization*. Chodzi o to, że marketerzy są w stanie spełnić oczekiwania konsumenta, zanim on sam to oczekiwanie wypowie na głos. Nie da się ukryć, że takie rozwiązania użyteczne są dla obu stron – konsument zdecydowanie chętniej kupuje coś, co jest dopasowane do jego oczekiwań (więc marketer ma większy przychód), a jednocześnie nie widzi tysięcy, irytujących, nierelevantnych dla niego komunikatów. Można powiedzieć więc, że jako marketerzy zatoczyliśmy dziś koło. Współczesna technologia przywraca nam to, co w ubiegłym wieku odebrało nam uprzemysłowienie. Relacja między sprzedającym a kupującym znów staje się bardzo osobista.



Nowojorski artysta – Adam Harvey – pracuje nad projektami uniemożliwiającymi inwigilację konsumentów. W styczniu 2013 wprowadził na rynek serię ubrań określanych jako *anti-drone garments*.



Uwikłani w świat z góry precyzyjnie zaplanowanych wydarzeń

O świecie totalnej inwigilacji i tym, jak się przed nią chronić, rozmawiam z **Adamem Harveyem**, nowojorskim artystą

Natalia Hatałska: Czy Twoje projekty dotyczące ochrony prywatności (CV Dazzle, Camoflash, Stealth Wear) są jedynie formą artystycznej ekspresji, czy jednak masz nadzieję, że pewnego dnia wejdą do powszechnego użytku?

Adam Harvey: Mam nadzieję, że moja praca związana z kontrinwigilacją stanie się punktem odniesienia oraz inspiracją na przyszłość, kiedy przyjdzie nam poruszać się po złożonym świecie totalnej, masowej inwigilacji, w której

wszyscy będziemy szpiegami. To, jak będziemy się w takim środowisku zachowywać, jest niewiadomą. Moje projekty są dość konceptualne, ale wydaje mi się, że w dalszym ciągu na tyle praktyczne, aby mogły być wykorzystane w określonych sytuacjach. Często podczas dyskusji na temat tego typu stylistycznych rozwiązań kontrinwigilacyjnych tłumaczę, że przecież wszystkie ubrania są projektowane na daną okazję, a niektóre nosi się tylko raz w roku. Dlatego jeśli ktoś zdecyduje się na stylizację z CV Dazzle czy Stealth Wear tylko na

jeden wieczór w roku, nie będzie się to szczególnie różniło od założenia wieczorowej sukni czy smokingu

NH: Twoje motto to *in privacy we trust* („w ochronie prywatności pokładamy ufność”, nawiązujące do oficjalnego motto USA *In God We Trust* – przyp. tłum.), ale czy nie uważasz, że marketerzy wykorzystują nasze dane, ponieważ sami publikujemy je w sieci? Tak więc chyba my sami nie chronimy naszej prywatności?

Adam: Agencje reklamowe i marketingowcy muszą być konkurencyjni, a lepsze zrozumienie potrzeb konsumentów poprzez dostęp do danych klienta daje im przewagę. Problem publikowania prywatnych danych on-line nie polega na tym, że spece od reklamy wykorzystują je do marketingowej manipulacji, ponieważ to jest oczywiste i tego możemy się spodziewać. Natomiast problemem jest to, że w momencie, gdy publikujemy nasze dane w sieci i komunikujemy się z kimś on-line, tak naprawdę nie wiemy do końca, kto tego słucha. Okazuje się, że słucha tego wielu ludzi. W momencie, gdy zamieszczasz swoje dane czy też swoje przemyślenia w sieci, stają się one łatwo dostępne dla innych i są tam przechowywane na stałe. Ten sposób wyrażania siebie i komunikowania się z innymi jest przerażający. Masz rację, musimy stać się tego bardziej świadomi. Tylko wtedy możemy działać w odpowiedni sposób.

NH: Jak wygląda praca nad Twoimi projektami? Czym się inspirujesz i jaki jest Twój cel?

Adam: Celem moich projektów kontrinwigilacyjnych jest promowanie ochrony prywatności poprzez sztukę. Wydaje mi się, że świat potrzebuje dyskusji na ten temat i mam nadzieję, że dzięki uwypukleniu kwestii ochrony anonimowości poprzez takie projekty, jak właśnie cv Dazzle czy Stealth Wear, więcej ludzi zechce zabrać głos. Myślę, że tylko w ten sposób możemy znaleźć odpowiedź na pytanie, jak

przystosować się do życia w całkowitej inwigilacji. Trzeba zaangażować w to tyle osób, ile to możliwe, a potem obserwować ich reakcje na obecny stan ochrony prywatności, a raczej jej brak. Jeśli okaże się, że jest to coś, co budzi niepokój, to wówczas możemy mówić o prawdziwym

problemie. A w rzeczywistości problem istnieje. Zakres inwigilacji wymyka się spod kontroli i należy go zahamować. Mam nadzieję, że moje projekty pomogą przywrócić równowagę władzy pomiędzy tymi, którzy inwigilują a tymi, którzy są tej inwigilacji poddawani.

NH: W jakim kierunku zmierzamy, jeżeli chodzi o kwestie związane z ochroną prywatności? Chyba już dawno przebiliśmy wątek z filmu *Raport Mniejszości*...

Adam: Myślę, że teraz czeka nas scenariusz przypominający doświadczenia Michaela Douglasa z filmu *Gra*, w którym bohater zostaje uwikłany w świat z góry precyzyjnie zaplanowanych wydarzeń. Dzieje się to dziś w sieci, gdy tematy z naszych wiadomości e-mailowych lub zapytań w wyszukiwarce mają wpływ na reklamy, które widzimy i podsuwają nam filmiki, jakie powinniśmy zobaczyć. To prawda, że sami selekcjonujemy treści internetowe, jakie chcemy czytać czy oglądać, ale jednocześnie sami wpadamy w pułapkę. Wkrótce to wyjdzie poza świat wirtualny i będzie miało miejsce w świecie realnym. Jeżeli teraz nie stanimy w obrobie naszego prawa do anonimowości i nie spróbujemy odzyskać tego, co już straciliśmy w ciągu ostatniej dekady, za jakiś czas będziemy musieli stoczyć dwa razy cięższą bitwę.

NH: Dziękuję.

Problemem jest to, że w momencie, gdy publikujemy nasze dane w sieci i komunikujemy się z kimś on-line, tak naprawdę nie wiemy do końca, kto tego słucha.



Użytkownicy chcą mieć wybór. Zapytajcie ich!

Katarzyna Szymielewicz

prawniczka, współzałożycielka i prezeska **Fundacji Panoptykon**, zajmującej się obroną praw człowieka w społeczeństwie nadzorowanym.

Jak na coś, co podobno jest w zaniku, wzbudza całkiem sporo emocji. Debata o tym, czy mamy jeszcze prawo do prywatności w cyfrowym świecie, a jeśli tak – w jaki sposób powinno być ono gwarantowane – nie zanika, ale wkracza w decydującą fazę. To, że prywatności w sieci mamy coraz mniej jest bardziej niż ewidentne. Jednak ani dla regulatorów, ani dla użytkowników nie jest już oczywiste, że ten trend powinien się utrzymać.

Bruce Schneier, guru w zakresie kryptografii i bezpieczeństwa sieci, **napisał** niedawno, że Internet jest państwem ściśle nadzorowanym (*surveillance state*). Możliwości śledzenia naszych zachowań, łączenia danych ze świata *offline* i *online*, generowania szczegółowych profili predykcyjnych i skrupulatnego przetwarzania naszego „cyfrowego łupieżu” w znaczące i wartościowe dane, już są bezprecedensowe i wciąż rosną. Od rozwoju technologii nie ma odwrotu.

Co więcej, do prywatnych źródeł informacji mają również dostęp państwa, w tym reżimy autorytarne. I też nie mają zamiaru ze swoich przywilejów rezygnować.

Co na to sami użytkownicy? Głosują nogami i wybierają usługi komunikacyjne oferowane przez największych dostawców; migrują na serwery kilku dominujących firm, które dzięki temu kontrolują zdecydowaną większość ruchu w sieci. Ludzie idą tam, gdzie mogą najpełniej uczestniczyć w życiu społecznym – taka jest nasza natura. To jednak nie oznacza, że czujemy się dobrze w sytuacji przymusu: „zapłać nam swoją prywatnością, albo idź gdzie indziej”.

Prowadzone od kilku lat badania potwierdzają, że ludzie chcą kontrolować drugie życie swoich danych i nie czują się dobrze w sytuacji braku wyboru. Według Eurobarometru, aż 72% użytkowników Internetu obawia się, że ujawnia zbyt wiele danych osobowych i ma poczucie, że nie posiada pełnej kontroli nad swoimi danymi. Z kolei badania przeprowadzone w USA przez Ovum pokazały, że 68% użytkowników Internetu skorzystałoby z opcji *do-not-track* aby ograniczyć wykorzystanie ich danych osobowych, jeśli takie narzędzie byłoby łatwo dostępne. Natomiast tylko 14% badanych uważa, że firmy internetowe są wobec nich uczciwe w kwestii przetwarzania powierzonych im danych.

Nic dziwnego, skoro zdecydowana większość dostawców usług internetowych stosuje dziś standardy nastawione na wyłudzenie od użytkowników maksymalnej ilości informacji, w niekoniecznie transparentny sposób. Nadążenie za zmieniającymi się ustawieniami i politykami prywatności jest dużym wyzwaniem nawet dla specjalizującego się w tej materii prawnika. Tak zwany przeciętny użytkownik zwykle rezygnuje po pierwszym podejściu. Ten problem dostrzegła Komisja Europejska, a konkretnie komisarz Viviane Reding, która rok temu przedstawiła projekt nowego rozporządzenia o ochronie danych osobowych. Rozporządzenie ma bezpośrednio obowiązywać w całej Unii Europejskiej,

a dodatkowo objąć wszystkich, którzy oferują swoje usługi Europejczykom lub śledzą ich aktywność w sieci – a więc także firmy amerykańskie.

Reding argumentuje ten ruch nie tylko potrzebą dostosowania prawa do dynamicznie zmieniającego się rynku usług internetowych i większej ochrony prywatności. Komisja Europejska jest przekonana, że dzięki jednolitej regulacji firmy zyskają uczciwe warunki konkurencji, pewność co do prawa i – najważniejsze – większe zaufanie użytkowników, którzy nareszcie poczują się na tym rynku bezpiecznie.

To, że Komisja może mieć tym razem rację, potwierdzają ruchy niektórych firm, które wybierają „ucieczkę do przodu” i zmieniają swoje myślenie biznesowe na przyjazne prywatności. Taki ruch wykonał Microsoft, przedstawiając domyślne ustawienia w Internet Explorerze (wersja 10) na opcję „nie śledź mnie” (*Do Not Track*). Takie myślenie nie jest też obce Mozilli, która od dawna oferuje rozszerzenia do Firefoxa zwiększające ochronę prywatności (*Cookie Controller, BetterPrivacy, RequestPolicy* etc.) lub uświadamiające użytkownikom skalę śledzenia (doskonałe *Collusion*).

Być może rozumieją, że dzięki temu mają szansę przyciągnąć rosnącą grupę klientów, którzy mają dość gry w „ustawienia prywatności” i poszukują usług opartych na poszanowaniu ich autonomii informacyjnej. Jednym słowem, chcą mieć realny wybór i są gotowi za ten komfort zapłacić.

Możliwości śledzenia naszych zachowań, łączenia danych ze świata offline i online, generowania szczegółowych profili predykcyjnych i skrupulatnego przetwarzania naszego „cyfrowego łupieżu” w znaczące i wartościowe dane, już są bezprecedensowe i wciąż rosną. Od rozwoju technologii nie ma odwrotu.

Humanizacja maszyn,

czyli kiedy urządzenia za nas myślą



Technologia wygląda dziś zdecydowanie inaczej niż dawniej. Urządzenia zyskują ludzki wymiar – są intuicyjne, inteligentne, wreszcie – przestają być nieme. Takich cech oczekujemy sami. Według danych Intel'a 25% użytkowników chciałoby mieć możliwość rozmowy z automatem vendingowym.

Trend

Już na początku lat 90-tych Mark Weiser prognozował, że po erze komputerów osobistych nadejdzie era tzw. spokojnej technologii. Takiej, która wtapia się w tło, jest niezauważalna, nie wymaga naszej uwagi ani zwiększonej świadomości, by z niej korzystać. To, co obserwujemy dziś, to lawinowy wręcz przyrost (i to we wszystkich obszarach i aspektach naszego życia) urządzeń naprawdę inteligentnych – czyli takich, które nas samych zwalniają myślenia. Z (marketingowej) perspektywy tego raportu, humanizacja maszyn wydaje się być szczególnie interesująca przede wszystkim w handlu. Wyraźnie bowiem widać, że kategoria ta, na skutek możliwości technologicznych (w tym m.in. oprogramowanie do zdalnego zarządzania urządzeniami, inteligentne znaki cyfrowe czy płatności bezkontaktowe) i oczekiwań samych konsumentów, przechodzi dziś transformację.

Z badania *Smart Vending Survey* zrealizowanego w październiku 2012 w jedenastu krajach (w tym także w Polsce) przez Redshift Research na zlecenie Intelta wynika, że jedna czwarta (25%) respondentów chciałaby obsługiwać automat vendingowy, mówiąc do niego, a 17% chciałoby prowadzić dwukierunkowy dialog z maszyną. Oprócz interaktywności konsumenci oczekują od automatów do sprzedaży także więcej funkcji społecznościowych. Niemal dwie trzecie respondentów życzyłoby sobie upustów za lojalność (62%), 38% chciałoby widzieć opinie i rekomendacje innych użytkowników; a 30% chciałoby ustawiać osobiste preferencje w automatach, których używają regularnie. Wreszcie konsumenci oczekują, że przyszłe automaty oferować będą nie tylko produkty, ale i usługi. Ponad połowa (55%) doceniłaby możliwość naładowania telefonu. Popularna jest również bezpłatna łączność Wi-Fi (54%), a także możliwość druku z kart pamięci (50%). Ponad jedna trzecia (38%) chciałaby płacić bezprzewodowo za pomocą smartfonów.

W najbliższym czasie możemy więc spodziewać się coraz większej liczby automatów vendingowych, z których nie tylko będzie można kupić już wszystko (m.in. pizzę, owoce morza, bieliznę, czy nawet personalizowane banery powitalne dla bliskich wracających z podróży), ale które wchodzić będą w bezpośrednią, często także fizyczną relację z konsumentem (już dziś istnieją automaty vendingowe, do których trzeba się przytulić lub uśmiechnąć, żeby otrzymać produkt).

Trendy towarzyszące:

Internet rzeczy, kultura nanosekundy, Generacja Leni

Przyczyny występowania trendu

Po pierwsze, jako ludzie mamy tendencję do humanizowania przedmiotów martwych, tj. przypisywania im emocji, osobowości i charakteru – dotyczy to zwłaszcza tych urządzeń, z którymi pracujemy na co dzień. Nic więc dziwnego, że osobiste komputery, automaty vendingowe oraz inne – bliskie nam – urządzenia traktujemy jak istoty żywe.

Po drugie – postęp technologiczny, zbyt duża ilość informacji i danych oraz funkcjonowanie w tzw. kulturze nanosekundy (czyli inaczej – w stałym niedoczasy) sprawiają, że oczekujemy od nowych technologii użyteczności i oszczędności czasu. W efekcie, jeśli tylko mamy taką możliwość, rezygnujemy z samodzielnego myślenia/ podejmowania decyzji/ zastanawiania się/ analizowania, zlecając te czasochłonne zajęcia urządzeniom. Ray Kurzweil przewiduje, że do 2029 roku rozumowanie maszyn osiągnie poziom ludzkiego rozumowania.

Słowa klucze
vending 3.0,
digital retail,
ubicomputing,
era spokojnej
technologii

Przykłady trendu we współczesnym świecie

Urządzenia, które za nas myślą, widoczne są właściwie w każdej branży. I tak na przykład firma farmaceutyczna Sanofi Avensis wprowadziła niedawno na amerykański rynek specjalne opakowanie leku dla osób, którym grozi wstrząs anafilaktyczny. Posiada ono wbudowany tzw. *panic button*. W momencie, kiedy konieczne jest użycie leku, po wciśnięciu guzika, opakowanie informuje nas, jak dokładnie lek powinien być zaaplikowany. W ramach programu pilotażowego w 2012 roku w Chorzowie zainstalowano inteligentne urządzenie Valkky. Montowane w pobliżu przejść dla pieszych ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo na drodze. Zasada działania urządzenia jest prosta. Kiedy pieszy zbliża się do przejścia, detektor wykrywa obecność osoby zamierzającej przejść przez ulicę i automatycznie uruchamia diody LED zainstalowane w urządzeniu po obu stronach jezdni. Zaczynają one migać białym i niebieskim

intensywnym światłem. Światło to – widziane przez kierowców z odległości od 50 m (w warunkach ograniczonej widoczności) do ponad 200 m – pozwala na odpowiednie wczesne zauważenie pieszego znajdującego się w strefie przejścia dla pieszych. Według badań Vålky ogranicza prędkość jazdy o średnio 4-5%, co z kolei powoduje zmniejszenie liczby wypadków na przejściach dla pieszych nawet o 20%. Podczas tegorocznego CES miałam okazję zobaczyć widelec *hapiFORK*, który analizuje, w jaki sposób jemy i drga w dłoni, kiedy robimy to zbyt szybko (ma to zapobiegać problemom z nadwagą i trawieniem). Urządzenie *SimSensei*, dzięki wykorzystaniu technologii Kinect i analizie mimiki twarzy człowieka, jest w stanie powiedzieć z 90% dokładnością, czy dana osoba choruje na depresję. Jeżeli natomiast chodzi o kategorię inteligentnych automatów vendingowych to lista jest tu wręcz nieskończona. W czerwcu ubiegłego roku Lay's wprowadził w Argentynie specjalny automat, w którym płaciło się ziemniakami. Po



Automaty vendingowe nie tylko są inteligentne, ale oferują dziś dosłownie wszystko – począwszy od pizzy, a skończywszy na schłodzonej białźnie. Na zdjęciu *Bikefixtation* – automat vendingowy z częściami do roweru.

Źródło: german.fansshare.com

Humanizacja maszyn

wrzuceniu ziemniaka do maszyny, użytkownik widział film przedstawiający proces przygotowania chipsów. Tuż przed zakończeniem filmu automat podgrzewał paczkę chipsów wydawaną konsumentowi – tak, by ten ostatni miał wrażenie, że cały proces odbył się we wnętrzu automatu. W ciągu 3 miesięcy ponad 80 000 ludzi weszło w interakcję z automatem. Marka Fantastic Delites (słodkowiec) ustawiła w Australii maszynę, która wydaje darmowe przekąski, jeśli ktoś przycisnie czerwony przycisk 100, 500, 1000 i x razy. Darmową przekąskę można też otrzymać, jeśli stanie się przed maszyną na jednej nodze, zatańczy, wreszcie uklęknie i odda jej hołd. Polska Akcja Humanitarna (PAH) prowadzi właśnie akcję zbiórki pieniędzy na cele związane ze swoją działalnością za pomocą tzw. Can Machine. Do maszyny dana osoba wrzuca pustą puszkę po napoju, a następnie wybiera, na który cel (z 3 obszarów działalności PAH) mają zostać przekazane pieniądze z jej

użytkownicy. Dodatkowo każdy może zwiększyć kwotę pomocy, oglądając na ekranie emisję reklamy sponsora akcji. We wrześniu ubiegłego roku Coca-Cola pokazała swój najnowszy automat do sprzedaży, który oferuje technologię NFC do płatności bezkontaktowych, interaktywny ekran dotykowy, skaner kodów QR dla klientów z kuponami oraz możliwość sfotografowania się z butelką coca-coli i opublikowania zdjęcia na wybranej platformie społecznościowej.

Warto w tym miejscu wspomnieć, że inteligentne automaty vendingowe wpisują się w równoległy, bardzo silny trend określany jako digital retail – w ramach tego trendu w sklepach coraz częściej pojawiają się interaktywne witryny sklepowe, wirtualne przymierzalnie, ekrany dotykowe, technologie rozpoznające użytkownika etc. Prognozuje się nawet, że w ramach tego trendu tradycyjne kasy zostaną wyparte



Jedna z polskich realizacji. Charytatywny automat vendingowy - do maszyny wrzuca się pustą puszkę, a następnie wybiera, na który cel (z 3 obszarów działalności PAH) mają zostać przekazane pieniądze z jej użycia. Agencja Saatchi&Saatchi.



Współczesne urządzenia są naprawdę inteligentne, tzn. myślą za nas. Na zdjęciu widelec, który wibruje, gdy za szybko jemy.

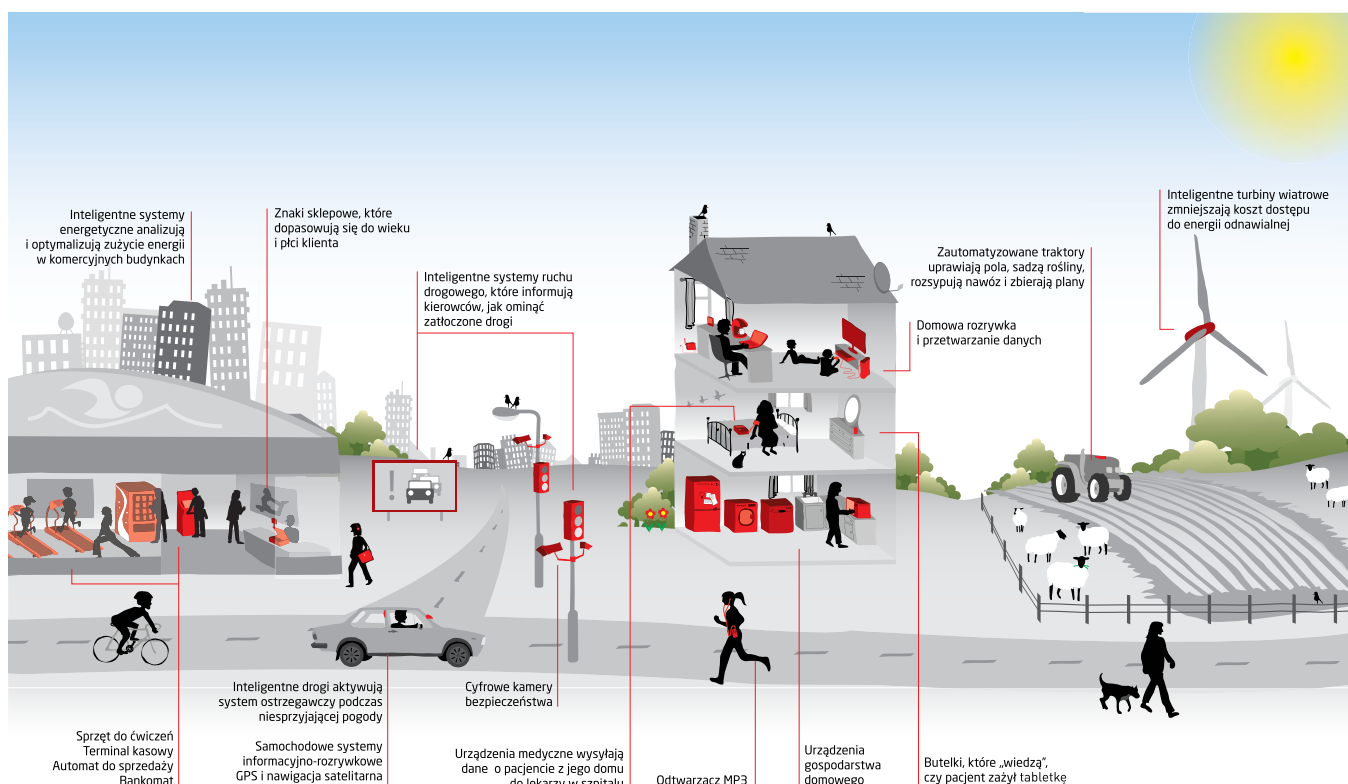
Humanizacja maszyn

przez tablety (takie rozwiązania wprowadziła m.in. w Nowym Jorku sieć Barneys, a Walmart testuje aplikację Scan&Go umożliwiającą skanowanie produktów w trakcie robienia zakupów). W efekcie kategoria digital signage zmienia się w intelligent signage. W Polsce rozwiązania z tej kategorii testuje w sieci swoich sklepów Żabka (przy wykorzystaniu technologii Intel).

Zastosowanie trendu w działaniach marketingowych

Przede wszystkim możliwość oferowania użytkownikowi rozwiązań, które ułatwiają mu życie i oszczędzają czas. Jest to możliwe m.in. dzięki temu, że inteligentne urządzenia uczą się naszych zachowań w trakcie ich użytkowania (np. opracowana przez Frog bransoletka – będąca jednocześnie kartą wejścia do metra zsynchronizowana jest z rozkładem jazdy. Nie tylko wie, czy nasz pociąg jest spóźniony,

ale podaje nam informacje na temat kolejnych pociągów i czasu przesiadki w liniach, które najczęściej wybieramy.) Użyteczność rozwiązań dotyczy zresztą nie tylko samych produktów, ale i działań promocyjnych. Restauracja Red Tomato Pizza z Dubaju oferuje swoim klientom magnes lodówkowy w kształcie pudełka pizzy – przyciśnięcie go powoduje automatyczne wysłanie zamówienia do restauracji. Dodatkowo, dzięki geolokalizacji, treść zamówienia przypisana jest do konkretnego adresu. Po drugie, obecność z produktem w miejscu dogodnym dla użytkownika – widać to zwłaszcza w przypadku automatów vendingowych. Nie tylko oferują różnorodne produkty i usługi (a nie tylko, jak dawniej, napoje i przekąski), ale także widać tendencję do umieszczania ich w różnorodnych miejscach – np. mini automaty vendingowe (tzw. taxi treats) zainstalowane zostały w taksówkach w Nowym Jorku.



Każde z urządzeń posiada/ może posiadać wbudowany, niewidzialny dla nas, elektroniczny mózg – mikroprocesor. To dzięki nim świat, w którym żyjemy dziś, jest naprawdę inteligentny.

Źródło: Intel

intel
HISTORIA VENDINGU

Możecie w to wierzyć lub nie ale vending istnieje już prawie 2 tys. lat

Niedawno zebrałiśmy opinie 6 tys. użytkowników automatów sprzedażowych z Europy i USA i uznaliśmy, że nadszedł czas aby przyjrzeć się historii tej pełnej zawirowań branży.

EGIPT, I WIEK
W I wieku w Egipcie, Heron z Aleksandrii wynalazł automat sprzedażowy. Maszyna po wrzuceniu monety wydawała wodę święconą w świątyniach...

LATA 1880-te
Zautomatyzowana sprzedaż wreszcie posuwa się naprzód: automaty sprzedające kartki pocztowe, książki czy gumę do żucia pojawiają się w Londynie i Nowym Jorku...

...OBCENIE
63%
UŻYTKOWNIKÓW AUTOMATÓW CHCIAŁOBY MIEĆ MOŻLIWOŚĆ PŁACENIA KARTĄ ZAMIAST MONET

LATA 1920-te
W szalonych latach 20-tych na ulicach pojawiły się całodobowe, w pełni zautomatyzowane restauracje...

...DZIŚ
41%
EUROPEJCZYKÓW TWIERDZI, ŻE AUTOMAT SPRZEDAŻOWY POWINIEN STEMPLOWAĆ I NADAWAĆ LISTY

LATA 1950-te
W latach 50-tych wszystko było możliwe, a w branży vendingu pojawiły się innowacje, takie jak sprzedaż polis na życie na lotniskach...

...DZIŚ
57%
KLIENTÓW TWIERDZI, ŻE CHCIAŁOBY MÓC KUPOWAĆ GORĄCE POSIŁKI Z AUTOMATU SPRZEDAŻOWEGO

LATA 1970-te
Pojawiają się automaty w wersji znanej nam dziś – z przaszklonym frontem. Wraz z początkiem komputeryzacji wynalaziony zostaje pierwszy mówiący automat...

...DZIŚ
12%
EUROPEJCZYKÓW CHCE DZIELIĆ SIĘ SWOIMI WRAŻENIAMI Z KORZYSTANIA Z AUTOMATÓW POPRZEC MEDIA SPOŁECZNOŚCIOWE

LATA 1970-te
...DZIŚ **25%** KLIENTÓW CHCIAŁOBY MÓC PROWADZIĆ ROZMOWĘ Z AUTOAMTEM

2010 I PÓŹNIEJ
Cała gama ciekawych i nietypowych rzeczy jest dostępna w automatach sprzedażowych

W PRZYSZŁOŚCI
Co automatem sprzedażowym przyniesie przyszłość?

PŁATNOŚCI
BEZDOTYKOWE
SPERSONALIZOWANE
INTERAKTYWNE
EKRANY
INTEGRACJĘ Z MEDIAMI
SPOŁECZNOŚCIOWYMI

Przeszliśmy długą drogę od automatów z wodą święconą w egipskich świątyniach. Obecnie dzięki najnowszym technologiom vending znajduje się w najbardziej ekskylującym okresie. Warto przyjrzeć się mu bliżej.



Konstrukcja wyposażona w elektroniczny mózg, czyli nowe oblicze automatów vendingowych

Arkadiusz Hruszowiec

menedżer ds. rozwoju biznesu, Intel

Od dłuższego czasu obserwujemy na rynku coraz wyraźniejszy trend łączenia funkcjonalności tradycyjnych automatów vendingowych z interaktywnymi kioskami. Ta nowa kategoria urządzeń wyposażana jest dziś w szereg innych technologii dających operatorom możliwość oferowania szerokiej gamy usług zarówno konsumentom, jak i firmom, których produkty oferowane są za pomocą takich urządzeń.

Nowa kategoria automatów vendingowych wyposażonych w *digital signage* (interaktywny monitor) jest w stanie skutecznie przyciągnąć klienta, a następnie wejść z nim w interakcję poprzez dotyk, gesty lub głos (tzw. *perceptual computing*). Taka forma interakcji człowieka z automatem staje się dużo wygodniejsza, prostsza, a przede wszystkim bardziej angażująca użytkownika, co przekłada się na skuteczność

sprzedaży. Inteligentny automat vendingowy już dziś rozumie kontekst, w którym się znajduje (lokalizacja, demografia osoby stojącej przed nim, pogoda itp.), dzięki czemu jest w stanie dostosować do konkretnego klienta i jego potrzeb w danej chwili formę interakcji oraz komunikowane treści. Zaangażowanie użytkowników automatów vendingowych to tylko jedna strona medalu. Równie duże korzyści w zastosowaniu nowych technologii widzą operatorzy tych maszyn. Nowe rozwiązania pozwalają im zbierać dane demograficzne o klientach (płeć, wiek, kiedy i co kupują oraz jak długo i gdzie skupiają wzrok na ekranie), efektywnie nimi zarządzać oraz zagwarantować bezpieczeństwo. W świecie, w którym liczba wirusów komputerowych i włamań do sieci komputerowych stale rośnie, ten ostatni aspekt jest niezwykle istotny, zarówno jeśli chodzi o płatności, jak również o treści wyświetlane na ekranie.

De facto mamy do czynienia z urządzeniami komputerowymi o dużej mocy obliczeniowej, co jest konieczne, aby jednocześnie obsłużyć atrakcyjny wizualnie content wyświetlany użytkownikowi, prowadzić analizę demograficzną użytkownika w czasie rzeczywistym, a także obsługiwać funkcje zabezpieczające i monitorować skuteczność działań, element niezwykle istotny dla operatorów inteligentnych automatów.

Doskonałym przykładem takiego automatu vendingowego nowej generacji jest automat do kawy stworzony przez firmę Costa (właściciel sieci coffeheaven w Polsce) we współpracy

z Intel. Urządzenie to oddziałuje na pięć zmysłów człowieka. Interaktywny, wielki dotykowy ekran umożliwia wyświetlenie atrakcyjnych treści, które mogą przyciągnąć konsumenta, a następnie poprzez intuicyjny interfejs w wygodny sposób pozwolą mu skomponować ulubiony rodzaj kawy. Samo komponowanie kawy to dla użytkowników przyjemna rozrywka. Przygotowując kawę, automat odtwarza w tle odgłosy kawiarni oraz wydziela przygotowany przez największe firmy perfumeryjne przyjemny zapach komponowanej mieszanki kaw. Samo urządzenie zamknięte jest w estetycznej obudowie zaprojektowanej przez twórców Ferrari. Ten przykład doskonale obrazuje drogę, jaką podąża branża. Od automatu schowanego w ciemnym kącie centrum handlowego, do przyciągającej wzrok konstrukcji, która wchodzi z klientem w interakcję, wykorzystując do tych celów swój elektroniczny mózg i zaawansowane algorytmy sztucznej inteligencji.

Nowa kategoria automatów vendingowych wyposażonych w digital signage jest w stanie skutecznie przyciągnąć klienta, a następnie wejść z nim w interakcję poprzez dotyk, gesty lub głos (tzw. perceptual computing).

Świat hybrydowy,

czyli świat bez granic



Jeszcze dwa lata temu sama mówiłam o tym, że istnieją dwa światy – online i offline – między którymi użytkownik nieustannie się przełącza. Dziś tych dwóch światów już nie ma – jest jeden – hybrydowy – stanowiący połączenie ich obu.

Trend

Świat, w którym żyjemy, jest inny od tego, w którym żyliśmy jeszcze w ubiegłym roku. Nazywany jest światem hybrydowym, bo tak naprawdę trudno wskazać, gdzie przebiega granica między światem online i offline. W świecie hybrydowym nasza lokalizacja nie ma znaczenia – możemy kontrolować świat online, będąc offline (np. uruchomiona przez Google'a gra [Ingress](#), która toczy się na smartfonie, ale żeby zbierać energię potrzebną do wykonania misji, użytkownik musi wyjść do przestrzeni miejskiej – misje toczą się wokół zabytków, pomników i innych miejsc użyteczności publicznej), i na odwrót – kontrolować offline za pomocą online (na tej koncepcji zasadza się cały trend Internet rzeczy – za pomocą naszego smartfona możemy np. zdalnie sterować wszystkimi urządzeniami w domu, włączać/wyłączać światło, odkurzać, wstawiać pranie etc.). W dalszej perspektywie prowadzi to więc do sytuacji, w której otaczająca nas przestrzeń staje się swoistym interfejsem, a człowiek... czujnikiem (por. np. rozwiązanie [Copenhagen Wheel](#) – gdzie specjalny czujnik podłączony do roweru, na którym codziennie jeździmy, zbiera informacje nt. zanieczyszczenia powietrza, korków w mieście etc. i przesyła je do ogólnodostępnej bazy).

Przyczyny występowania trendu

Upowszechnianie się wśród użytkowników nowych technologii, w tym m.in. takich jak RFID, NFC, GPS, *augmented reality*, *visual search*. Uzależnienie od nowych technologii, informacji i dostępu do internetu. Rosnąca penetracja smartfonów oraz korzystanie z internetu mobilnego. Silna potrzeba kontrolowania świata wokół siebie.

Trendy towarzyszące:

Internet rzeczy, *wearable computers*

Przykłady trendu we współczesnym świecie

Oprócz wspomnianych wyżej gry Google Ingress i Copenhagen Wheel, w ostatnim czasie mieliśmy też wiele przykładów odniesień do świata hybrydowego w działaniach reklamowych. Podczas zeszłorocznego festiwalu Cannes Lions nagrodzona została akcja Ariel Fashion Shoot – użytkownicy z poziomu swojego komputera mogli sterować robotem umieszczonym na dworcu w Sztokholmie. Chodziło o to, żeby za jego pomocą poplamić zawieszane na wieszakach i będące w stałym ruchu białe ubrania. Poplamione ubranie było następnie prane w proszku Ariel i wysyłane do osoby, której udało się w ubranie trafić. W podobnie działania angażowały się inne marki, m.in.

Allianz (Allianz Live Frog – zadaniem było przeprowadzenie wirtualnej żaby przez prawdziwą ulicę – [zobacz film](#)) oraz Mitsubishi (możliwość odbycia jazdy

testowej prawdziwym samochodem w prawdziwej przestrzeni – z tą różnicą, że samochodem sterowało się za pomocą internetu, będąc we własnym domu, przed ekranem komputera). Jedną z ciekawszych akcji była też kampania zrealizowana przez BMW w Nowym Jorku w styczniu br. W oknie wystawowym, określanym jako BMW iWindow, wyświetlane były elektryczne samochody BMW. Każdy z nich powstawał z samochodu przejeżdżającego obok. Zamiana odbywała się w czasie rzeczywistym dzięki czujnikowi ruchu i cyfrowej projekcji.

W trend świata hybrydowego wpisuje się także popularne ostatnio zjawisko *spotted* (anonimowe ogłoszenie, które użytkownik nadaje na Facebooku wtedy, gdy spodobała mu się jakaś osoba – np. w autobusie, ale nie miał odwagi, żeby podejść do niej w rzeczywistym świecie).

Słowa kluczowe
phygital (physical + digital), on-off

Zastosowanie trendu w działaniach marketingowych

Na podstawie powyższych przykładów można by sądzić, że świat hybrydowy w działaniach marketingowych służy jedynie oferowaniu konsumentowi nowych, atrakcyjnych doświadczeń. To oczywiście ważne, ale w rzeczywistości umożliwia także rozwiązania bardziej użyteczne, np.:

- płatności – Kellogg's uruchomił tzw. [Tweet Shop](#) – istnieje offline, ale płaci się w nim walutą online, czyli Tweetem; w lutym br. American Express we współpracy z Twitterem uruchomił system określany jako *pay by tweet* – jeśli użytkownik AmEx podłączy swoją kartę kredytową do Twittera może robić zakupy, odpowiadając tweetem na ofertę, którą otrzymał;
- ułatwianie podejmowania decyzji zakupowych – marka C&A zamieściła na swoim profilu na Facebooku swoją kolekcję ubrań, każde z nich można było oczywiście lajkować, następnie lajki te wyświetlały się na wieszakach z ubraniami w sklepie offline'owym – dzięki temu klientki

wchodzące do sklepu wiedziały, ilu osobom podoba się dane ubranie;

- budowanie społeczności – oferowany na polskim rynku [Like It Box](#) dzięki wykorzystaniu technologii RFID umożliwia np. lajkowanie profilu marki podczas eventu w świecie offline.

Świat hybrydowy to także zjawisko tzw. wielości ekranów – już nawet nie 3, czy 5, ale dzięki urządzeniom AGD z dostępem do sieci – co najmniej kilkanaście. Na każdym z tych ekranów można wyświetlić spójną reklamę – czyli reklamę soku widzimy zarówno na ekranie lodówki, na ekranie pralki (że nie zostawia plam), na swoim telefonie (dostosowaną do lokalizacji, w której akurat się znajdujemy) i na telewizorze (smartTV ma możliwość uczenia się naszego zachowania i w związku z tym podpowiadania treści oraz rekomendowania produktów, którymi potencjalnie jesteśmy zainteresowani). Podobną usługę oferuje już – choć na razie tylko na rynkach wysokorozwiniętych m.in. [Samsung](#).



Copenhagen Wheel to urządzenie, które zamienia miejski rower w swoistą stację nadawczą. W czasie rzeczywistym wysyła ona m.in. informacje na temat zanieczyszczenia powietrza w mieście lub natężenia ruchu. Projekt by [MIT Senseable City Lab](#)

Zdjęcie: [Max Tomasinelli](#)



Czy hybrydowe instalacje mają potencjał marketingowy

Witold Kempa

prezes [Netizens digital innovation house](#)

Gdy rozpoczynałem rozważania na temat świata hybrydowego, wpadło mi do głowy, aby od razu posłużyć się wrażeniami z wystaw w ramach CeBIT 2013. Jeśli będziemy zgodni co do tezy, iż są to jedne z najbardziej reprezentatywnych targów technologii i innowacji w Europie, to tegoroczna edycja była dla poszukiwaczy i koneserów zjawisk przeplatania się świata wirtualnego i realnego niekończącą się ucztą. Przedstawiono na targach niezliczone przykłady zastosowań urządzeń i systemów, które na bieżąco wymieniały swoje informacje

z bazami online. Szczególnie zainteresował mnie prototyp rozwiązania opracowanego przez jeden z niemieckich uniwersytetów (naukowa placówka uzyskała w tym zakresie finansowe wsparcie z koncernu Adidas). Pomysł bazował na wykorzystaniu zorganizowanych w trzech kolumnach sześciu instalacji typu kinect. Zainteresowana osoba, która stawała przed instalacją, zostawała przez urządzenie zapisywana i przekształcana w trójwymiarowy awatar. System błyskawicznie skanował i generował awatar, by za chwilę w specjalnie skonstruowanym pomieszczeniu

dysponującym układem ścian-wyświetlaczy wykorzystać pozbawiony ubrania (dzięki specjalnemu algorytmowi) awatar - wiem, wiem spokojnie... nie AŻ TAK doszczętnie pozbawiony. Dzięki temu można było błyskawicznie przeglądać „na sobie” cały wielki zestaw ciuchów czerpany z bazy online. Strojenie się w ofertę z takiej kolekcji w klasyczny sposób wymagałoby pewnie poświęcenia kilku godzin w przymierzalni.

Dlaczego wybrałem akurat ten przykład? To proste. Takie rozwiązanie jak żadne inne odpowiada na pytanie, skąd wziął się ten trend oraz jaki tkwi w nim potencjał. Podstawowa rzecz, na której bazuje rozwój świata hybrydowego, to dostępna technologia. Instalacje sterowane gestem, systemy śledzenia i analizy obrazu dały do rąk sprzedawców i marketerów broń, o której kiedyś mogli jedynie pomarzyć. Raz zrzucony na kartę SD awatar można wykorzystywać czy to w sklepach online, czy w sklepach rzeczywistych dysponujących przymierzalniami wirtualnymi. Po co? Ano po to, by zainteresować się trzema wzorami z przejranych 50 wzorów i przegadać jeszcze walory danego wyboru ze sprzedawcą. Idąc dalej – skoro już istnieje wirtualna przymierzalnia, to może również tamże zastosować targetowane reklamy? Komunikat promocyjny może być w takim wypadku dostosowany do godziny odwiedzin, cech awatara (wiek, płeć) etc. W jednym miejscu skupione są korzyści tak dla e-commerce, jak i dla reklamy.

Marketingowy trend zwany działaniami w świecie hybrydowym nie powstałby bez wszechobecnej miniaturyzacji i powszechnej dostępności do internetu. Nikogo nie zaskoczy, wymieniając w tym kontekście telefon zamieniający się w smartfona. Banalnym stał się już telewizor z kamerą i dostępem do aplikacji pobieranych z internetu, poprzez który możemy surfować w sieci. Ale... żarówka? I do tego z wbudowanym Wi-Fi, sterowana z poziomu smartfona? Znacze? Każdy, kto kiedykolwiek zapomniał zgasić światło w domu, a mógłby to zrobić zdalnie za pomocą smartfona, doskonale wyczuje, o czym piszę.

Czy hybrydowe instalacje mają potencjał marketingowy? Jeszcze jaki! Weźmy przykład już przywoływanych powyżej żarówek z Wi-Fi. Zestawione obok siebie, wyposażone w odpowiednie oprogramowanie żarówki mogą być sterowane chociażby poprzez facebookową aplikację – na streamingu wideo widać będzie zamierzony efekt. Dla mnie to marketingowa żyła złota – poprzez lokalne działanie w realu, można zyskać mega zasięg w wirtualnym świecie. Już teraz takie instalacje przestały być mrzonką. Sprawdziliśmy to na własnej skórze podczas netizensowej akcji bożonarodzeniowej „Wielka walka na śnieżki” – każdy podłączony do internetu

z dowolnego zakątka ziemi mógł sterować umieszczonym w naszym biurze działkiem i wystrzeliwać z niego styropianowe śnieżki.

Powstaje pytanie – która agencja reklamowa dostarczy takich hybrydowych rozwiązań i tego typu innowacyjnego stylu myślenia? Odpowiedź z pozoru nie jest prosta, niemniej wszystko zaczyna się od kolaboracji kreatywnych z inżynierami. Dlatego marketerzy – szukajcie agencji z działami Research&Development, których zadaniem jest absorbowanie najnowszych technologii i wdrażanie ich do świata komunikacji marketingowej. Pozytywne jest to, iż w Polsce nie zostajemy w tyle. Prezentacja w ramach wystaw na hanowerskich targach CeBIT produktu Touch&Take powstałego w firmie, którą reprezentuję, natychmiast spotkała się z zainteresowaniem m.in. chińskiego fotografa.

Świat hybrydowy to również świat realu prowadzący żywy dialog z wirtualną rzeczywistością. Tu przykładem jest kolejny projekt uniwersytecki oparty o proste okulary z Augmented Reality śledzące pracę człowieka (realizację sekwencji szkoleniowej przy maszynie produkcyjnej) i podpowiadające poprawność czynności. Rozwiązanie rodem z filmu Raport mniejszości? To już dostępna rzeczywistość.

Dzięki technologii i działom R&D takie zastosowania są już możliwe i już są wprowadzane w życie. Obraz, przekaz, komunikat, kontent stają się w pełni dwukierunkowo interaktywne. Budują się tu i teraz pod wpływem konsumenta i zgodnie z jego decyzjami. Technologia oddała w ręce klientów potężne narzędzia do prezentowania siebie, a marketerom nieograniczone możliwości do analiz i wpływania na formuły komunikacji. Dynamiczny rozwój kreatywnej inżynierii przyniesie nam interaktywne, reagujące automatycznie na zidentyfikowanego odbiorcę nośniki dwukierunkowej komunikacji marketingowej. Jej użycie będzie na bieżąco zbierać i tworzyć dane analityczne, dzięki którym działy marketingu natychmiast będą mogły efektywnie dostosowywać swój komunikat. Budżet marketingowy jeszcze nigdy nie był tak optymalizowany, jak będzie to miało miejsce w nadchodzącej niebawem przyszłości.

Marketerzy - szukajcie agencji z działami Research & Development, których zadaniem jest absorbowanie najnowszych technologii i wdrażanie ich do świata komunikacji marketingowej.



Phygital, czyli jak połączyć ze sobą świat online i offline?

Wojciech Drewczyński

Project Manager w agencji *Jamel Interactive*, autor bloga o innowacjach wicu.pl

Każdego dnia marki poszukują oryginalnych rozwiązań mających za zadanie przyciągnąć do ich produktów i usług nowych odbiorców. W dzisiejszych czasach jedną z najskuteczniejszych broni w walce o klienta jest połączenie online i offline. W końcu nic tak nie buduje zaangażowania użytkownika jak działanie wykorzystujące nowe technologie, którego efekt można zobaczyć w prawdziwym świecie.

Decydując się na wejście w *phygital*, w pierwszej kolejności musimy przeanalizować to, jaki cel chcemy osiągnąć

i jaką wartość znajdzie w nim nasz odbiorca. Będzie to mieć ogromny wpływ na wybór strategii. To, czy zbudujemy jedno urządzenie, które przetworzy wszystkie sygnały wysyłane przez użytkowników czy wyposażymy w nie większe grono naszych klientów, znajdzie odzworowanie w budżecie naszego projektu.

Kolejny z ważnych kroków na naszej drodze to przemysłienie kwestii tego, gdzie użytkownik wykonywać będzie akcję, która spowoduje reakcję w drugim świecie. Wybór tego, czy miejscem inicjacji naszej interakcji będzie online czy offline, wymusi na nas kierunek komunikacji pomiędzy

człowiekiem, technologią i prawdziwym światem. Cel zawsze można będzie osiągnąć przynajmniej na dwa sposoby. Kiedy wiemy już, czego chcemy i jak będzie przebiegać przepływ informacji, możemy wybrać rodzaj detektora, który rozpocznie cały proces. To on będzie determinować dane, jakie nasz system otrzyma na wejściu. W obecnej chwili do najpopularniejszych detektorów należą:

- **Kamera** – idealna do odczytywania obrazów, kodów dwuwymiarowych lub wykorzystania technologii rozpoznawania twarzy i obiektów. To drugie rozwiązanie zostało z powodzeniem użyte w usłudze „Facedeals”, która identyfikuje użytkowników wchodzących do danego miejsca i przydziela im kupony rabatowe. Kamerę można użyć także do prezentacji danych wyjściowych takich jak zdjęcia, filmy lub rzeczywistość rozszerzona. Polska gra *The ShootAR* doskonale pokazuje, jak wykorzystać potencjał tego urządzenia.
- **Komunikacja bliskiego zasięgu (NFC)** – radiowa forma komunikacji powszechnie stosowana w najnowszej generacji smartfonów. Umożliwia wymianę danych pomiędzy urządzeniami w odległości do 20 cm. Dzięki tego typu rozwiązaniom możliwe jest między innymi otwieranie drzwi bez używania kluczy czy też wykonywanie transakcji zbliżeniowych za pomocą telefonu.
- **RFID** – podobnie jak NFC umożliwia komunikację na odległość, jednakże jest to możliwe nawet do kilku metrów. Tę technologię wykorzystano między innymi w butach KarmaTech. W lokalizacjach, w których znajdowała się antena, obuwie umożliwiało wysyłanie statusów na Twittera lub nawiązywanie znajomości z innymi użytkownikami. W Polsce RFID wykorzystuje *Like it box*, który udostępnia specjalne opaski do promocji różnego rodzaju imprez.
- **GPS** – pozwala wykrywać lokalizację użytkownika lub przedmiotu. Przykłady zastosowania tego detektora można zaobserwować w mobilnych grach takich jak *Ingress* lub *Place Challenge*. Geolokalizacja pomoże także w lepszym prowadzeniu biznesu, co świetnie pokazuje *Google Maps Coordinate*.
- **Aplikacja internetowa** – służy do sprawdzania czy użytkownik skorzystał z jakiejś funkcjonalności, którą zaprogramowaliśmy. Może być zintegrowana z różnego rodzaju API. *Like-o-matic*, czyli karmnik stworzony w Jamel Interactive wykorzystywał przycisk „Lubię to” do wysypywania kolejnych porcji karmy dla ptaków. Firma C&A także używała tego przycisku do prezentacji na znajdujących się w sklepie wieszakach informacji o tym, jak popularne są poszczególne ubrania.
- **Mikrofon** – pozwala nie tylko rejestrować dźwięki, ale także ustalać na jakie z nich ma reagować czujnik. *Zazum* używa tego rozwiązania do wykrywania kodów dźwiękowych

umieszczanych w transmisjach wideo i dokonywanie zakupów produktów, które widać na ekranie.

- **Czujnik ruchu** – umożliwia wykrywanie aktywności użytkownika bez używania kamery.
- **Dotyk** – znakomity sposób na obsługę fizycznych detektorów i ekranów dotykowych. Jednym z ciekawszych sposobów wykorzystania dotyku w promocji swoich produktów pokazała Coca Cola. Firma stworzyła maszynę z napojami, która wydawała darmową puszkę każdej osobie, która przytuliła się do urządzenia.
- **Urządzenia wykorzystujące naturalny interfejs użytkownika** – czyli połączenie kamery, mikrofonu, detektora ruchu i odległości – najczęściej stosowany w urządzeniach typu Kinect.

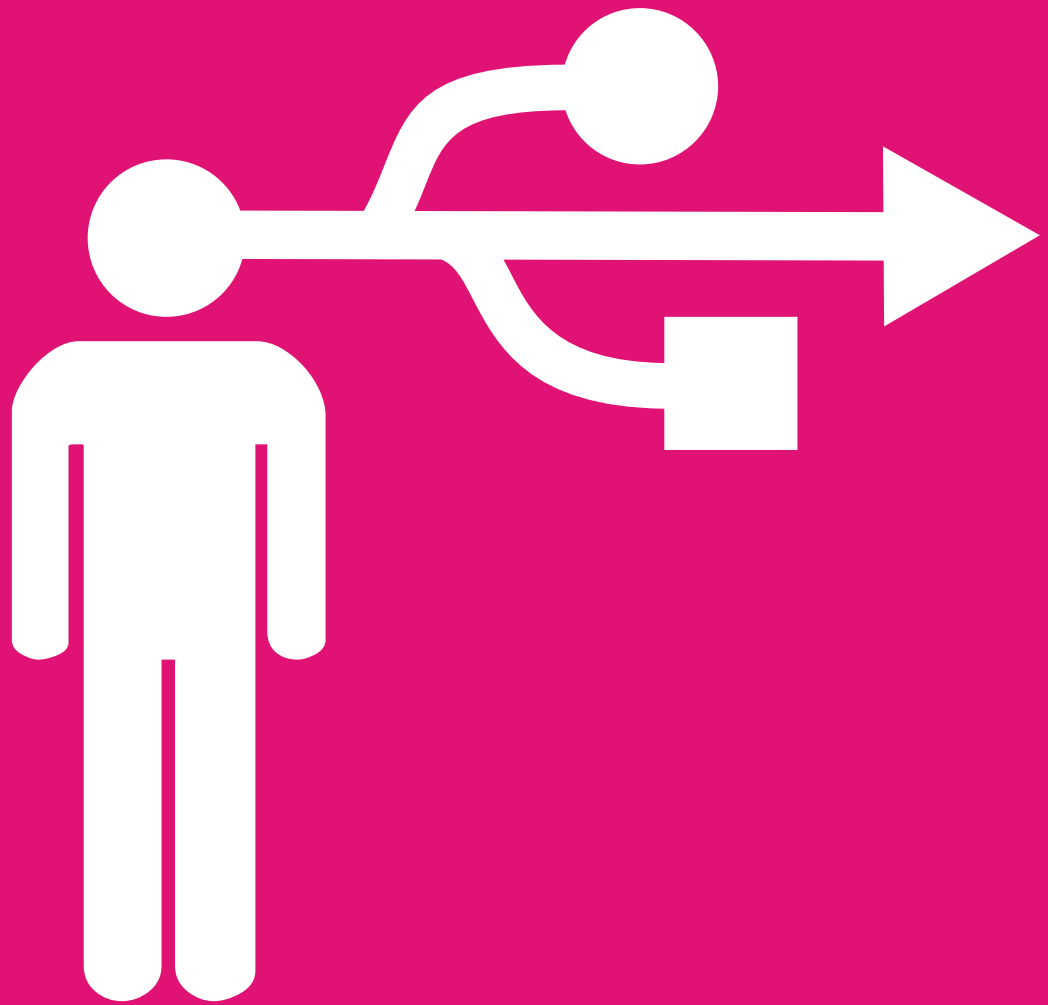
Detektorem może być praktycznie każde urządzenie, z którego jesteśmy w stanie przechwycić sygnał. *Asthmapolis* do tego celu używa inhalatora wyposażonego w bluetooth, *Adidas miCoach* sensora umieszczonego na stroju treningowym, *Elektrobiblioteka* papierowej książki podłączanej do komputera za pomocą USB, a *Mojio* urządzenia, które możemy wpiąć w port OBD znajdujący się w samochodzie. Większość rozwiązań korzysta z kombinacji dwóch lub więcej detektorów.

Po odebraniu sygnału wysłanego przez użytkownika sensor zinterpretuje go i prześle dane do aplikacji, która spowoduje reakcję. W przypadku, kiedy w osiągnięciu efektu pośredniczy jakieś urządzenie elektroniczne np. silnik, wyświetlacz LCD, czujnik ruchu etc. warto skorzystać z hardware w postaci Arduino, który jest przeznaczony do obsługi mikrokontrolerów. Rozwiązanie to jest stosunkowo tanie i umożliwia tworzenie kodu w kilkunastu różnych językach programowania. W ten sposób nasza aplikacja będzie mogła sterować różnymi urządzeniami.

Nagrodzenie użytkownika za wykonanie zadania to ostatni etap naszej pracy. To, czym ona będzie, zależy tylko od nas. Kreatywność niektórych firm w „phygitalu” jest naprawdę zaskakująca. Żarówka LED świecąca w rytm muzyki, jaka leci w telefonie? Tak działa LIFX. Butelka, za pomocą której można wysłać wiadomość do współbiesiadników? Znają to wszyscy fani Medea Spirits. Kostka do gry, która pokaże wynik rzutu na tablecie? Takie rzeczy umożliwia Dice+. Przykłady można by mnożyć w nieskończoność.

Mając dobry pomysł, można przygotować rozwiązanie łączące online i offline dla praktycznie każdej branży i każdego produktu. Technologia jest tylko środkiem do realizacji naszego celu. Najważniejsze jest to, żeby w tym, co robimy odbiorca znalazł wartość, która skłoni go do działania. O reszcie będzie mógł przekonać się na własnej skórze.

Quo vadis,
homo
digitalus?





Quo vadis, homo digitalus?

Tadeusz Żórawski
Prezes Universal McCann

Ogromne podziękowania składam Dorocie Reykowskiej za inspirację i cenne uwagi.

Co roku w Polsce każdy rok ogłaszany jest rokiem mobile'u, po czym pod koniec roku branża odwołuje to określenie, stwierdzając, że jednak ciągle rok mobile'u nie nadszedł. Bez względu jednak na to, już ponad połowa Polaków ma dostęp do internetu, znaczna część nabywa smartfony, komputer, cyfrową telewizję i konsole do gier. Świat cyfrowy zstąpił pod strzechy. Co w związku z tym dzieje się z nami – ludźmi?

Dzieją się z nami rzeczy i pozytywne, i negatywne. Oto kilka punktów, w których staram się o syntezę tych zjawisk.

ADHD i ADD zbierają swoje żniwo.

Według Światowej Organizacji Zdrowia, w 2011 roku na ADHD cierpiało ponad 35 milionów osób. Lekarze zaczynają też coraz częściej diagnozować ADD – Attention Deficit

Disorder, czyli problem wynikający z niemożności koncentracji uwagi. Na konferencjach biznesowych najczęściej widzimy taką scenę: osoba prowadząca konferencję rozpoczyna ją od powitania i uwag organizacyjnych, podczas których ludzie... poszukują Wi-Fi. Multitasking tak obecnie częsty wynika z tego, że nie chcemy... a może już nie umiemy? – skoncentrować się na jednej czynności. Podczas prezentacji większość osób jest w stanie utrzymać uwagę nie dłużej niż 3 i pół minuty. Czy wynika to z tego, że nie jesteśmy w stanie długo na czymś skupić uwagi, czy też z tego, że czynności, które do tej pory wykonywaliśmy bez przerywania ich multitaskingiem, po prostu teraz nas coraz bardziej nudzą? I jedno, i drugie. Natomiast często wybieramy sobie obszary, które są dla nas jeszcze bardziej ciekawe, niż to co w danej chwili robimy – i do nich odskakujemy.

W mózgu ludzkim jest ciało zwane jądrem półleżącym – *nucleus accumbens*. Znaczenie nucleusa podkreślał m.in. Martin Lindstrom w pracy *Buyology*, a wcześniej naukowcy amerykańscy publikujący m.in. w *Scientific American Mind*. *Nucleus accumbens* to nasze centrum przyjemności. Jest połączone, mówiąc w uproszczeniu, z trzema sferami – emocjonalną, racjonalną i motoryczną. Kieruje naszym postępowaniem w ten sposób, abyśmy zawsze odczuwali jak najwięcej przyjemności z tego, co robimy – tu i teraz. Oczywiście, jeśli tu i teraz zwizualizujemy sobie również korzyść z czegoś, co przejściowo jest dla nas nieprzyjemne, ale w przyszłości da nam lepsze efekty, to naturalnie podejmujemy to działanie, ale tylko z wizją tych korzyści. Czyli jeśli na przykład podejmujemy studia, to kierujemy się tym, co dzięki nim chcemy osiągnąć. Jeśli jesteśmy na wydziale menedżerskim jakiejś uczelni – to codziennie przychodzimy na zajęcia, widząc siebie w przyszłości w dobrze płatnej pracy, w wysokich sferach społecznych, wykonując interesującą pracę. Dlatego *nucleus accumbens* nie pozwala nam porzucić tych studiów – nawet codziennie na studiach czujemy się lepiej, będąc w grupie znajomych, odczuwając już w danej chwili przynależność do pewnej grupy wybrańców. Stąd *nucleus* nie protestuje. Natomiast, jeśli okaże się, że jakiś wykład jest wyjątkowo trudny, a przy tym nieobowiązkowy, i nie będziemy zdawać z tego przedmiotu egzaminu, to *nucleus* u większości studentów pokieruje ich do... bufetu lub w inne miejsce, gdzie czas można spędzić przyjemniej. To, że jest to pożyteczna wiedza, przekona do pozostania tylko tych studentów, którzy będą w stanie odczuć chęć do pozostania na wykładzie tu i teraz, z przyczyn bardzo często indywidualnych – być może dla kogoś będzie to interesujący przedmiot.

Również w komunikacji marketingowej rozumienie znaczenia *nucleusa* zapobiega nieefektywnie wydanym pieniądzom. Przykładowo, jeśli jesteśmy producentem środków

ułatwiających rzucanie palenia, to warto wiedzieć, że - i dlaczego - w większości przypadków umieszczanie perswazyjnych komunikatów racjonalnych typu „Palenie zabija” wcale nie musi gwarantować sukcesu. Takie napisy znajdują się zresztą na wszystkich paczkach papierosów, z powodzeniem sprzedawanych przez branżę tytoniową. Kiedy natomiast rzucimy palenie? Jeśli znajdziemy przyjemność zastępczą, większą i silniejszą od zapalenia papierosa – tu i teraz – to z niego zrezygnujemy. Istotne jest też to,

że *nucleus* jest połączony z trzema sferami – emocjonalną, motoryczną i racjonalną. Właśnie w tej kolejności trzeba je rozpastrywać. Palacze muszą znaleźć zastępczą przyjemność emocjonalną, a ponadto wielu z nich jest świadomych tego, że nie ma co zrobić z rękami w momencie, gdy nie sięgają po papierosa. Jakiś czas temu bardzo skuteczne były w związku z tym gadżety pozwalające zająć czymś ręce palaczom – wtedy *nucleus* i z tej strony jest zaspokojony. Dopiero wtedy do głosu mogą dojść racjonalne argumenty – że przecież rzeczywiście palenie jest szkodliwe – i nawrócony palacz później z dumą (emocjonalną) opowiada, jak dzięki temu, że rzucił, czuje się lepiej, ma lepsze powonienie, smak, większą wydolność organizmu, i tak dalej. Ale gdyby nie zadziałał na jego *nucleus*, to paliłby nadal, mimo, że wiedziałby, jakie to dla niego szkodliwe. Tak właśnie działają nałogi.

Dlaczego piszę o tym w tym miejscu? Dlatego, że dla osób, które nie są w stanie utrzymać koncentracji uwagi i nie korzystać z urządzeń cyfrowych, korzystanie z nich może przerodzić się w nałóg. Wiele osób (statystyki się zmieniają, ale są wysokie) korzysta z telefonu komórkowego, sprawdzając pocztę czy wiadomości w mediach społecznościowych, zanim jeszcze wstaną z łóżka. W wielu przypadkach w restauracjach na stolikach lądują telefony uczestników spotkania – albo są mniej lub bardziej ukradkiem sprawdzane w czasie kolacji spędzanej z innymi osobami, nawet prywatnie. Wi-fi w restauracjach inaczej nie miałoby racji bytu. A jednak tak jest. To oznacza, że uważamy, że więcej bardziej interesujących w tym momencie bodźców napłynie do nas z telefonu niż z interakcji z drugą osobą. A tak wcale być nie musi.

Często okazuje się, że jeśli uczynimy pewien wysiłek, uruchomimy ciekawość i chęć słuchania i mówienia, to rozmowa z kimś może przynieść nam znacznie więcej unikatowych informacji, niż sprawdzenie statusu w telefonie. Ale

Nucleus accumbens to nasze centrum przyjemności. Kieruje naszym postępowaniem w ten sposób, abyśmy zawsze odczuwali jak najwięcej przyjemności z tego, co robimy – tu i teraz.

co o tym decyduje? Właśnie nasz *nucleus accumbens* i jego decyzja. Osoby, które wiedzą, że dzięki rozmowie i odłożeniu telefonu mogą odnieść większą przyjemność, odkładają go. Osoby, które jednak nie mają tej świadomości, nie rozstają się z nim do końca – prowadzą rozmowę, ale jednak myślą o nim, gdy tylko czerpią w danej chwili zbyt mało bodźców. Być może czytając ten tekst, ktoś uświadomi sobie, że właśnie tak postępuje – i może zrozumie dlaczego. Może się natomiast okazać, że jesteśmy zagorzałymi zwolennikami korzyści, które niosą ze sobą smartfony, tablety i coraz szerszy dostęp do świata online – i to też jest racja. Te korzyści istnieją. Być może nasz rozmówca podczas kolacji tak nas nudzi, że nawet gdybyśmy nie wiem jak próbowali, nie odniesiemy z rozmowy z nim większej przyjemności niż z interakcji ze smartfonem. Tak też może być i za chwilę do tych korzyści przejdę. Ważne jest natomiast, żebyśmy wszyscy byli świadomi tego, co się z nami i z innymi ludźmi dzieje, i dlaczego. Z pewnością natomiast pozytywne jest to, że...

Świat cyfrowy sprzyja intelektualnej samorealizacji

Na pewno mamy teraz niesamowite możliwości realizowania potęgi naszego intelektu. Pisarz nie musi już spędzać żmudnych godzin na pisaniu piórem, jak w dawnych czasach. Jego palce nie muszą boleśnie wciskać klawiszy stacjonarnej maszyny do pisania, ogromnego niegdyś kłopotu zacinającego się co jakiś czas i nieprzenośnego – dzięki fantastycznym klawiaturom, coraz bardziej ergonomicznym, nawet dotykowym, człowiek może przekazywać swoje myśli z mniejszym wysiłkiem i w bardzo wielu miejscach. Muzyk może natychmiast utrwalić sobie swoją kompozycję, śpiewając ją nawet do smartfonu z odpowiednią aplikacją. Nie wspomnę już o intelektualistach, szachistach, architektach, nawet menedżerach, których życie może stać się znacznie łatwiejsze – zależy od tego, czy wykorzystują technologię dla siebie, czy stają się jej niewolnikami w owczym pędzie. Istnieją badania, które mówią, że granie w gry na komputerze, konsoli czy smartfonie wzmacnia kreatywność i intelekt. W zależności od typu gry wyniki będą inne, zależy to od tego, czy gra rzeczywiście nas rozwija, czy ma za zadanie być jedynie zabijaczem czasu. Zależy to od tego, czy zdolności nabyte podczas grania rzeczywiście wykorzystujemy w innych sferach i w świecie realnym, czy też wpadamy w nałóg grania dla samego grania. Analizując top najpopularniejszych gier, widać wyraźnie, że mądrość nie jest ich *clue* – i sami gracze to przyznają. Na pewno jednak nawet jeśli gra nie jest niezwykle mądra – to sprawiając nam przyjemność, może stymulować wydzielanie endorfiny, dopaminy, serotoniny, a to z kolei sprawi, że z większą energią weźmiemy się do innych wyzwań i działając z energią, odniesiemy sukces nawet w intelektualnych wyzwaniach.

Niestety, często za technologią stoją ludzie, których zadaniem naczelnym nie jest rozwijanie intelektu, tylko pożeranie naszego czasu. Walka o ten czas konsumenta jest ważna, bo dzięki temu można złapać go reklamą, odciągnąć od innych czynności – również innych kanałów komunikacyjnych, które mogłyby mu przekazać reklamę konkurencji – stąd są tu pieniądze. Jeśli z kolei walka idzie o czas konsumenta, który poświęca on jakiemuś kanałowi, to twórcy technologii wykorzystują to, aby stworzyć potencjalnemu odbiorcy jak największą przyjemność – a często również tworzyć mu wrażenie nieprzyjemności, jeśli od tych kanałów odchodzi. Portale społecznościowe, jeśli przez kilka dni nie jesteśmy na nich aktywni, prześlą nam mail, w którym będzie troska, że od kilku dni nie zaglądaliśmy do nich, a w tym czasie znajomi X, Y, Z, coś opublikowali (w domyśle: na pewno jest to coś interesującego i sporo stracisz, jeśli się o tym nie dowiesz).

Jakiś czas temu psychologowie społeczni publikowali zasady wywierania wpływu na ludzi. W świecie nowych technologii ich znajomość jest nie tyle równie, co nawet o wiele bardziej istotna. Jak twierdziły wiodące portale już 15 lat temu – *competition is just one click away*. Dlatego właśnie znajomość tych zasad i doświadczenia tych, którzy poradzą, jak je wykorzystać, jest w tym właśnie świecie o wiele bardziej istotna, ponieważ zmienia walkę na oślep sztachetami z płotu w kunsztowną, precyzyjną szermierkę. I to doprowadza nas do tego, że...

Big data istnieją – ale częste jest pytanie jak je w pełni wykorzystywać

Z terminem i sferą *big data* jest pewien, często niewypowiedziany przez branżę głośno, natomiast przyznawany w bezpośrednich rozmowach, problem. Świat cyfrowy pozwala na zdobycie bardzo wielu informacji o jego użytkownikach. Niektórzy z nich wręcz wpadają w przerażenie czy rodzaj paranoi, wycofując informacje, czy obawiając się, że informacje te będą wykorzystane przeciw nim. Owszem, numer karty kredytowej nierozsądnie wprowadzony w niezabezpieczone miejsce może być przyczyną kradzieży. Najczęściej jednak wiodące banki też o tym wiedzą, i nawet jeśli okazaliśmy się nieostrożni, zadzwonią do nas, żeby zaproponować zablokowanie karty, której dane wyciekły w niepowołane ręce. To zaoszczędza strat i klientom, i im samym, w momencie gdy transakcje kartami zapewniają klientom bezpieczeństwo do tego stopnia, że jeśli na przykład wykupimy

Niestety, często za technologią stoją ludzie, których zadaniem naczelnym nie jest rozwijanie intelektu, tylko pożeranie naszego czasu.

sobie wycieczkę płacąc kartą, a biuro zbankrutuje, to mamy możliwość dochodzenia zwrotu pieniędzy od wystawcy karty.

Najczęściej jednak dane takie jak adres mailowy czy demografia lub zainteresowania są od nas zbierane... i nie zawsze w pełni wykorzystywane. Portale społecznościowe wiedzą o nas rzeczywiście bardzo dużo – ale wciąż zdarza się, że reklamodawcy definiują swoją grupę celową jako osoby w wieku 20-49, ze średnimi i wyższymi dochodami, mieszkający w miastach, zainteresowani podróżami. Takie kryteria może spełniać zarówno Martyna Wojciechowska, jak i matka rodziny, która poszukuje oferty na przykład na leniwe wakacje *all inclusive* w Egipcie. Psychografie tych osób mogą być zupełnie różne, a to co rzeczywiście motywuje ich do zakupu, jest niekiedy poza analizą marketerów. Dlatego też większość mailingów reklamowych nie odnosi skuteczności większej niż kilka procent, mimo że jest to teoretycznie najbardziej osobista forma kontaktu. Podobnie z klikalnością reklam. Naturalnie wiadomo, że reklama, nawet jeśli nie jest kliknięta, zostawia ślad w postaci świadomości, ale niekiedy świadomość jakiejś marki można mieć przez całe życie, a zakupu tej marki się nie dokona. Do tego potrzebna jest analiza świadomości atrybutów marki, najlepiej na poziomie poza deklaracjami, i ich zbieżność z atrybutami najważniejszymi dla danej osoby.

Niezwykłą możliwością daje analiza przyczynowo-skutkowa – co sprawiło, że konsument dokonał zakupu, co działo się z nim wcześniej i dużo wcześniej. Niestety jednak analitycy lub marketerzy bez znajomości zasad psychologii nie wiedzą niekiedy, gdzie szukać i co ze sobą łączyć. Dane są, natomiast jest ich tyle, że nie wiadomo, co z czego wynika. Nie zawsze jest to bezpośrednie działanie – zobaczyłem reklamę, kupiłem produkt. Wręcz przeciwnie – może się zdarzyć, że widziałem reklamę, i nie kupiłem produktu i mam dosyć reklamy. Coraz częściej producenci aplikacji straszą wręcz konsumentów reklamami w darmowych aplikacjach lite, zachęcając w ten sposób do zakupu za niewielką jednostkowo cenę wersji pro, pozbawionej reklam.

Big data nie zawsze idzie w parze z *deep thinking*. Specjaliści z obu tych dziedzin żyją niekiedy bardzo osobno – analitycy danych wiedzą, do czego mają dostęp, za to nie przejawiają zainteresowań humanistycznych, natomiast humaniści nie przejawiają na tyle zainteresowania analizą danych i światem cyfrowym, żeby wniknąć w to, co można z tych informacji uzyskać. Często zresztą nie są w ogóle zatrudniani ani też na serio brani pod uwagę przy zatrudnieniu przez firmy cyfrowe. To z kolei namiastka czegoś, co branżowi badacze określają jako...

Kryzys głębokiego myślenia

W ostatnim czasie ukazał się artykuł pod tytułem *How Busy People Find Time to Think Deeply* (autor: Ben Casnocha). Autor zachęca ludzi zajętych do tego, aby nie dali się zwariować i znaleźli czas, w którym z pozoru nie robi się nic, który może okazać się czasem najważniejszym dla myślenia. Tutaj, podobnie jak w punkcie pierwszym, często zdarza się że szczególnie świat biznesu wpada w pułapkę Paragrafu 22 – technologie pozwalają robić różne rzeczy szybciej, ale to nie oznacza, że wykrawa się więcej czasu na myślenie, tylko robi się po prostu więcej czynności. Słyszałem kiedyś taki dowcip o robotnikach, którzy wozili z miejsca na miejsce taczki. Postronny obserwator zwrócił uwagę na jeden istotny szczegół: taczki były puste. Zapytał ze zdziwieniem, dlaczego robotnicy pchają w tę i z powrotem puste taczki, na co oni odpowiedzieli: Panie, my jesteśmy tak zajęci, że nie mamy czasu przeładować. Na tym poniekąd polega paradoks potrzeby wiecznej dostępności. Natalia pisze o zjawisku *nomofobii* – *no-mobile-phobia* – strachu odczuwanego przez część osób przed tym, że pewnego dnia mogłyby zapomnieć wziąć z domu telefon komórkowy. Czy coś by się wtedy stało? Otóż tego zaczyna obawiać się ludzie. Zdarzyło mi się kilka razy nie zabrać z domu telefonu. Owszem, mogło to być uciążliwe, i owszem, naturalnie musiałem parę dzwoniących osób przeproszać za brak mojej dostępności w tym dniu. Ale generalnie zdarza się również, że lecimy samolotem w kilkugodzinną podróż, podczas której nie możemy łączyć się ze światem. Wtedy jednak czujemy się znacznie lepiej, mimo że również nie ma z nami kontaktu. Generalnie we współczesnych firmach częste jest sprawdzanie maila. Poświęca się na to mnóstwo czasu. Czy jednak tyle samo poświęca się na myślenie? O to chodzi autorowi wspomnianego artykułu o głębokim myśleniu. Słyszałem kiedyś, jak po rozmowie kwalifikacyjnej pracodawca z uznaniem mówił o kandydatce: „Jest super. Powiedziała nam,

Big data nie zawsze idzie w parze z deep thinking. Specjaliści z obu tych dziedzin żyją niekiedy bardzo osobno – analitycy danych wiedzą, do czego mają dostęp, za to nie przejawiają zainteresowań humanistycznych, natomiast humaniści nie przejawiają na tyle zainteresowania analizą danych i światem cyfrowym, żeby wniknąć w to, co można z tych informacji uzyskać.

że jest nałogową użytkowniczką Blackberry. To świetnie – będziemy mieli z nią stały kontakt.” Sęk w tym, że chodziło o wysokie stanowisko poniekąd koncepcyjne, na którym znacznie większe znaczenie powinno mieć to, czy będzie się twórczo myśleć i znajdować rozwiązania problemu, a nie czy będzie się regularnie odbierać maile. Ta czynność jeszcze kilkanaście lat temu, za czasów faksów i listów, była paradoksalnie pozostawiana przez dyrektorów firm ich asystantkom, jako czynność rutynowa, wymagająca przy tym filtrowania – co trafi do szefa, a co nie. Tymczasem w chwili obecnej często wymaga się we współczesnych firmach znacznie więcej dostępności niż głębokiego myślenia. Stąd niewiele niestety firm, które wprowadzają rzeczywiście przełomowe innowacje w swoich dziedzinach. Pojedyncze wyjątki mają za to na ich tle znacznie lepszą pozycję.

Dlaczego w takim razie coraz częściej pracownicy firm sprawdzają swoje maile zamiast alokować czas na myślenie? Odpowiedzi są trzy. Po pierwsze, uczucie niepokoju, że coś ważnego może się zdarzyć, a w przypadku nieodebrania poczty na czas może przejść koło nosa ważna szansa w biznesie. Po drugie, występująca w części firm obawa, że brak sprawdzania poczty będzie poczytany za uchybienie – z tego łatwo pracownika rozliczyć, tymczasem brak głębokiego myślenia rozliczyć znacznie trudniej. Po trzecie wreszcie – zwyczajna wygoda. Znacznie łatwiej sprawdzić maile i na nie reagować, niż wziąć się do nowego zadania, do dogłębnego myślenia, z którego przecież nie wiadomo, czy coś powstanie.

Pierwsza przyczyna, o której napisałem, wiąże się ze zjawiskiem, które rozwój świata cyfrowego i nowych technologii znacznie pogłębia, nie tylko w biznesie. Jest to narastająca...

Niecierpliwość – zmniejszanie tolerancji czasowej

Co jakiś czas spotykam się z ludźmi, którzy mają ogromne doświadczenie w biznesie. Jeden ze znajomych, wieloletni szef agencji reklamowej poza Polską, który swoją karierę zaczynał w roku 1970, mówił mi, że gdy zaczynał pracę, zwyczajne było tempo, w którym nowe reklamówki powstawały w ciągu czterech do sześciu miesięcy. Obecnie nie do pomyslenia. Jak powiedział: „jak słyszę od znajomych, co się dzieje teraz, to nie zmieniły się problemy, zmieniło się tylko tempo oczekiwanej realizacji.”

Pomimo rozwoju technologii nasz mózg nie zmienia się tak szybko. Od tysiącleci jest mniej więcej taki sam, przyzwyczajony do tego, żeby kierować organizmem tak, żeby wstawać rano, być aktywnym w ciągu dnia, odpoczywać w nocy. Nasz mózg oczywiście zawsze był, jest i będzie niecierpliwy. *Nucleus accumbens*, dbając o naszą przyjemność tu i teraz, nie znosi czekania na korzyść w przyszłości. W momencie dokonywania zakupów w sieci, bardzo nam zależy,

żeby towar dotarł do nas w ciągu kilku dni. Po dokonaniu zakupów od razu – i to podkreśla wiele osób działających w e-commerce – klient chce mieć potwierdzenie zakupu i informację, co się dzieje z zakupionym produktem i kiedy dotrze na miejsce.

W związku z tym zmniejsza się nasza doza cierpliwości. Jakiś czas temu normalne było, że jeśli chce się uruchomić przelew, należy udać się do banku. W tej chwili większość z nas może to zrobić z telefonu czy komputera od ręki. Infolinie działają też 24 godziny na dobę 7 dni w tygodniu. Jesteśmy przyzwyczajeni, że to daje nam kontrolę nad sytuacją. Nie chcemy czekać. Gdyby jakiś bank reklamował infolinię działającą 22 godziny na dobę, to wyglądałoby to niepoważnie. Tymczasem większość z nas w praktyce pewnie nie kontaktuje się z infolinią między godziną 3:00 a 5:00 i pewnie bank nie musiałby utrzymywać infolinii w tych godzinach. Ale jak by to wyglądało w oczach niecierpliwych konsumentów!

Niecierpliwość wzmaga potrzebę natychmiastowego zaspokajania potrzeb. Narasta nieumiejętność odraczania gratyfikacji. Tymczasem, jak wiadomo z eksperymentów psychologicznych, nie zawsze ludzie niecierpliwi najlepiej sobie radzą w życiu. Jakiś czas temu przeprowadzono eksperymenty z dziećmi, przed którymi stawiano trudny wybór: oferowano im słodycz – piankę, którą mogły albo zjeść od razu, albo przebywać z nią w pokoju przez jakiś czas, cierpliwie odczekać i dostać drugą. Część dzieci zjadała swoją piankę, część przetrzymywała swoją niecierpliwość i dostawała zasłużoną nagrodę. Później przez szereg lat dzieci te obserwowano. Jak się okazało – te, które potrafiły przetrzymać swoją niecierpliwość, osiągały w życiu znacznie więcej, niż te które nie potrafiły pokonać niecierpliwości. Naturalnie, krótszy czas oczekiwania na wszystko to postęp i rozwój. Oczywiście, pozwala mieć szybciej to, czego się pragnie. Istotne jest natomiast, czy człowiek nie zaczyna być niewolnikiem swojej niecierpliwości. Dążenie do natychmiastowego odpowiadania na komunikaty innych, oczekiwanie od innych natychmiastowej odpowiedzi, oznacza znaczne skrócenie cyklu komunikacyjnego. Pytanie, czy zdąży się wtedy za każdym razem przemyśleć odpowiedź, znaleźć czas na myślenie i przeładować taczki.

Oczywiście wykorzystują to z pełną premedytacją

Pomimo rozwoju technologii nasz mózg nie zmienia się tak szybko. Od tysiącleci jest mniej więcej taki sam, przyzwyczajony do tego, żeby kierować organizmem tak, żeby wstawać rano, być aktywnym w ciągu dnia, odpoczywać w nocy.

marketerzy w odniesieniu do konsumentów i odbiorców cyfrowego świata. Jakiś czas temu serwisy typu peer-to-peer, które umożliwiały ściągnięcie jakichś materiałów (nadużywane przez piratów, ale to inna sprawa), miały nawet dwa modele działania: dostęp bezpłatny, w którym trzeba było odczekać, zanim zacznie się ściąganie materiałów i dostęp płatny, w którym można było rozpocząć pobieranie natychmiast.

Podobnie nieustającą popularnością cieszą się wszystkie systemy typu instant messenger, zarówno w rozwiązaniach smartfonowych, jak i na komputerach. Chcemy mieć nieustający szybki kontakt z wieloma osobami. Czy jednak jest on głęboki? Następstwem digitalizacji świata jest na pewno...

Zmiana charakteru ludzkich relacji

Wcześniej, aby dowiedzieć się, co słychać u naszych znajomych, musieliśmy się z nimi spotkać lub do nich zadzwonić. W tej chwili w wielu przypadkach wystarczy wejść na portal społecznościowy i przeczytać po kolei aktualne wpisy – wszystkie dowiemy się, nawet nie pytając. Zakładamy, że jeśli ktoś się nie wypowiada, to pewnie akurat nic ciekawego się u niego nie dzieje. Natomiast nie musimy się już spotykać z całą naszą rzeszą znajomych – portale społecznościowe tworzą iluzję kontaktu ze wszystkimi tymi osobami.

Coraz krótsze są nasze komunikaty. Kiedyś modny był blogging, od jakiegoś czasu natomiast – microblogging. Na Twitterze post musi mieć nie więcej niż 140 znaków. To nawet mniej niż standardowy rozmiar pierwszych sms-ów. Na Facebooku i LinkedIn – jeśli jakiś wpis jest dłuższy niż określona ilość znaków, widać tylko pierwsze linie, resztę zainteresowani mogą sobie rozwijać. Dążymy do prostoty – ale coraz częściej prostota oznacza powierzchowność.

Niedawno na przykład w programie telewizyjnym *Voice of Poland* pojawił się nowy element – gwiazdy tego programu mają za zadanie wpisywać na Twitterze swoje posty w czasie emisji nagranych wcześniej programów. Oglądając te wpisy, widać, że w większości są... podobne. Często jest tak samo w przypadku innych portali społecznościowych i ich użytkowników.

Z drugiej jednak strony portale społecznościowe mogą pomagać przełamać barierę nieśmiałości w odezwaniu się do kogoś. Niekiedy zastępują *small talk*, który wielu ludziom sprawia kłopot. Jakiś czas temu gry społecznościowe wprowadzone na Facebooku były kapitalnym przykładem na to, jak możemy zaczepić innego człowieka, równocześnie nie musząc uciekać się do trudnego, czy też banalnego, otwarcia konwersacji. Świat cyfrowy pozwala też osobom nieśmiałym otworzyć się bardziej przed innymi. Od wieków ludziom niekiedy łatwiej było napisać coś bardziej osobistego czy trudnego w liście, niż powiedzieć

o tym w rozmowie twarzą w twarz. Smartfony, tablety czy komputery pozwalają na znacznie częstszą wymianę słowa pisanego – można się łatwiej otworzyć przed innymi.

Z drugiej strony, często takie możliwości kontaktu wirtualnego powodują pewne upośledzenie czynności wykonywanych w świecie rzeczywistym. Pamiętam przezabawną opowieść blogera piszącego jako Wawrzyniec Pruski, o spotkaniu w realu grupy ludzi znających się wcześniej z komunikatora i internetu. Wcześniej intensywnie wymieniali wiadomości – natomiast na grupowym ich spotkaniu panowała właściwie... cisza. Zakończyli to spotkanie... i nie mogli się doczekać, kiedy natychmiast wrócą do swoich rozmów wirtualnych.

Internet, komputery, smartfony, tablety to miejsca, w których zgromadzonych jest mnóstwo informacji – zarówno tych ogólnodostępnych, jak i naszych prywatnych. Dlatego postępuje...

Internet, komputery, smartfony, tablety to miejsca, w których zgromadzonych jest mnóstwo informacji – zarówno tych ogólnodostępnych, jak i naszych prywatnych. Dlatego postępuje...

Ograniczenie - i niedoceniecie znaczenia – ludzkiej pamięci

Jeszcze dwadzieścia lat temu pamiętałem wszystkie numery telefonów moich najbliższych znajomych i przyjaciół. Tak było najłatwiej. Dzięki przechowywaniu ich w pamięci nie byłem uzależniony od noszenia notatnika. Telefony nie przechowywały wtedy informacji, a w szczególności dzwoniąc z publicznego telefonu trzeba było być zdany na siebie. Książki telefoniczne nie podawały pełnej informacji.

Tymczasem teraz pamiętam zaledwie około pięciu numerów telefonów. Po co pamiętać więcej? Przecież mam je wszystkie w telefonie i w Outlooku.

Jakiś czas temu szkoła uczyła wielu informacji pamięciowych. Nadal zresztą tak jest – system edukacji w Polsce przeoczył właściwie rewolucję informacyjną i informatyczną. Natomiast uczniowie coraz częściej podchodzą do uczenia się na pamięć dat, wydarzeń, informacji, cytatów z lektur, z niekłamanym zdziwieniem – po co to wszystko zapamiętywać, skoro można wszystko znaleźć w wyszukiwarce?

Ale okazuje się, że niestety strzelamy sobie tym podejściem bramkę samobójczą. Na początku przeżywaliliśmy zachwyt tym, że wszystko możemy znaleźć w internecie i zapamiętać

Pamięć ludzka jest zdumiewająco pojemna. Jeśli rzeczywiście nasze emocje są aktywne i wspierają zapamiętywanie, jesteśmy w stanie pamiętać jakieś wydarzenia w praktycznie nieokreślonej liczbie przez wiele lat.

Quo vadis, homo digitalus?

w komputerze, smartfonie czy na tablecie – ale to w naturalny sposób osłabia nasze zdolności pamięciowe. Pamięć działa w ten sposób, że pomaga jej ładunek emocjonalny – zapamiętamy coś tylko wtedy, jeśli rzeczywiście coś jest dla nas ważne – na emocjonalnym poziomie. Jest to potwierdzone zarówno przez specjalistów zajmujących się zapamiętywaniem, jak i przez zjawiska takie jak efekt lampy błyskowej – możemy nie pamiętać, co działo się z nami np. 2 września 2001, ale większość z nas doskonale pamięta, co robili, gdzie byli i co się z nimi działo, gdy dowiedzieli się 11 września 2001 o tym, że samoloty opanowane przez terrorystów atakują cele na terenie USA.

Pamięć ludzka jest zdumiewająco pojemna. Jeśli rzeczywiście nasze emocje są aktywne i wspierają zapamiętywanie, jesteśmy w stanie pamiętać jakieś wydarzenia w praktycznie nieokreślonej liczbie przez wiele lat. Jeśli natomiast nie mamy motywacji, to nici z zapamiętywania – „bo po co uczyć się różnych języków, jeśli wszędzie dogadamy się po angielsku”; „po co uczyć się geografii i stolic świata, jeśli można to zawsze sprawdzić w wyszukiwarce”; „po co obciążać pamięć, jeśli możemy nie obciążać mózgu zbędnymi szczegółami”.

Pamięć można i daje się wyćwiczyć. Niedawno natomiast ukazał się artykuł Colina Shawa pod tytułem *Why Your Memory*

Matters More Than Your Experience. Odpowiedź na zadane w tytule pytanie jest prosta – dlatego, że jeśli mamy wyćwiczoną pamięć, to równocześnie uczymy się szybko i sprawnie. Osoby, które nie mają zdolności zapamiętywania, a jedynie doświadczenie, będą mentalnie tkwiły w przeszłości.

Pamięć jest bardzo ważna dla sukcesu w biznesie i w życiu prywatnym. W komputerach istnieje pojęcie pamięci roboczej. W życiu człowieka taki rodzaj pamięci jest niezwykle istotny. Wyobraźmy sobie, że idziemy na negocjacje – i co wtedy, musimy się w sprawie każdego punktu odwoływać do notatek i wcześniejszych dokumentów? Owszem, może tak być, ale jednak im więcej mamy w pamięci, tym lepiej, dlatego że możemy sprawnie się do tego w rozmowach odwoływać, a ponadto kojarzyć jedną wcześniej zapamiętaną informację z drugą, świeżo zapamiętaną.

W życiu osobistym z kolei – chyba nie muszę mówić, co się dzieje, jeśli zwyczajnie nie pamiętamy o rzeczach istotnych dla bliskich nam osób. Czują się wtedy lekceważeni i mało ważni. A nie wszystko jesteśmy w stanie utrwalić w smartfonie. Im więcej pamiętamy i możemy wspomnieć w rozmowie bez wspomagania, tym lepsze nasze relacje z innymi.

Partner Strategiczny



Kształujemy przyszłość.

Partner Wydania



Opracowanie graficzne

Marianna Wybieralska

www.4panny.pl

Syd Breslauer

www.sydbreslauer.com

© Natalia Hatałska, kwiecień 2013

Ten utwór jest dostępny na licencji Creative Commons:

[Uznanie autorstwa-Użycie niekomercyjne-Bez utworów zależnych 3.0 Polska](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/pl/)