

Rashmi Sinha
Uzanto Analytics & Design
6486 Benvenue Avenue
Oakland, CA 94618
rashmi@rashmisinha.com

Opracowywanie person¹ dla witryn internetowych bogatych w informacje²

Streszczenie: Projektowanie architektury informacji dla złożonych witryn internetowych wymaga zrozumienia potrzeb informacyjnych użytkowników oraz znajomości ich modeli mentalnych. Także persony lub archetypy użytkowników tworzone dla takich witryn powinny być odzwierciedleniem tych potrzeb. W celu zidentyfikowania najistotniejszych z nich stworzyliśmy technikę statystyczną. W niniejszym opracowaniu pokazujemy, jak projektanci mogą wykorzystać tę wiedzę, połączoną z danymi uzyskanymi w wywiadach, w procesie tworzenia i udoskonalania person.

Słowa kluczowe: persony, architektura informacji, projektowanie, profile użytkowników

Wstęp

Persony lub archetypy użytkowników – coraz popularniejsza technika projektowania – są wykorzystywane w celu spersonifikowania ważnych cech użytkowników przy projektowaniu produktu i w marketingu. Profile użytkowników były już wcześniej wykorzystywane w marketingu (Geoffrey A. Moore³ 1991), gdy Alan Cooper (1999) zapowiedział użycie person przy projektowaniu produktu. Persony pomagają określić produkt, zastępując abstrakcyjnego klienta żywą obecnością konkretnego użytkownika, który staje się częścią procesu projektowania. A. Cooper sugeruje, że persony powinny być luźno oparte na wywiadach i obserwacji, z niewielkim naciskiem na wychwytywanie użytkowników reprezentatywnych. W opozycji są Jonathan Grundin i John Pruitt (2002), którzy uważają, że znajdowanie reprezentatywnych użytkowników jest kluczowe i że proces tworzenia persony powinien angażować badania ilościowe i jakościowe, włączając badanie segmentacji rynku, badania terenowe, grupy fokusowe.

Badania pokrewne

Segmentacja rynku: Celem segmentacji rynku jest wyprodukowanie jak najatrakcyjniejszego produktu dla grupy docelowej użytkowników, zaś projektowanie produktu ma na celu stworzenie go takim, aby najbardziej odpowiadał potrzebom i celom użytkowników.

¹ Metoda person w marketingu polega na tworzeniu szczegółowej charakterystyki użytkowników, odbiorców produktu czy usługi (przyp. red.).

² Tłumaczenie artykułu za zgodą autorki. Tekst oryginału: Sinha, R. Persona Development for Information-rich Domains. W: *CHI Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* 2003, s. 830–831, doi: 10.1145/765891.766017. Artykuł dostępny jest też pod adresem: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.93.4545&rep=rep1&type=pdf>.

³ Nazwiska autorów, na których powołuje się w tekście autorka, zostały uzupełnione przez tłumaczkę o imiona (przyp. red.).

Segmentacja rynku często bazuje na danych demograficznych, aby klasyfikować użytkowników. Naszym celem natomiast jest odnalezienie wspólnych typów potrzeb informacyjnych, przy czym naszą metodę opieramy na statystyce.

Badania różnic indywidualnych: Psychologia poznawcza kładzie silny akcent na stawianie hipotez i ich weryfikowanie w toku eksperymentu naukowego, natomiast badania różnic indywidualnych opierają się na badaniu współzależności i statystyce wielowymiarowej. Andrew Dillon i Charles Watson (1996) wskazują, że interakcja człowiek-komputer pozostaje pod wpływem psychologii eksperymentalnej, mniej zaś pod wpływem psychologii różnic indywidualnych, która daje szerokie pole do zrozumienia użytkowników, wliczając techniki analizy czynnikowej, użyte w niniejszym opracowaniu.

Persony dla witryn internetowych bogatych w informacje

Zrozumienie potrzeb informacyjnych i modeli mentalnych użytkowników jest niezwykle ważne przy tworzeniu witryn internetowych bogatych w informacje. Architekci informacji wykorzystują sortowanie kart i inne metody w celu wychwycenia tych modeli, dzięki czemu mogą lepiej zaprojektować witrynę. Proponujemy, by osoby tworzone dla takich witryn również były oparte na potrzebach informacyjnych użytkowników i je odzwierciedlały.

Cele badań

Aktualne procesy tworzenia person kładą nacisk na precyzję (tworzenie szczegółowego opisu), a nie na dokładność (identyfikowanie wzorcowych użytkowników). Projektant podejmuje subiektywną ocenę, na jakich archetypach użytkowników się skupi, co może być trudne dla niedoświadczonych twórców. Jednak nawet osoby tworzone przez doświadczonych projektantów, oparte na tych samych badaniach użytkowników, mogą się bardzo różnić. Nie ma bowiem silnego sprzężenia pomiędzy badaniami użytkowników a opracowywaniem persony. Ich tworzenie bazuje głównie na wywiadach i obserwacji – technikach przydatnych, pozwalających uzyskać głębszy wgląd w oczekiwania kilku użytkowników, ale nieopłacalnych, gdy chcemy uzyskać szersze zrozumienie grupy docelowej użytkowników. Naszym celem jest stworzenie silniejszego sprzężenia pomiędzy badaniami użytkowników a tworzeniem persony. Wykorzystanie metody ilościowej pozwoli nam wyłonić typy potrzeb informacyjnych.

METODOLOGIA

Uczestnicy i procedura

Ćwiczenie tworzenia persony podjęto dla internetowej wyszukiwarki restauracji w rejonie zatoki San Francisco. Celem projektu było umożliwienie użytkownikom znalezienia restauracji dostosowanej do ich gustu i odpowiedniej do okazji. Zidentyfikowaliśmy 32 obszary doświadczeń w restauracji, badając osoby wyszukujące, wliczając w to wywiad telefoniczny z dwoma osobami. Kwestionariusz wypełniło 63 respondentów, oceniając 32 obszary doświadczeń w restauracji, np.: *Dobry wybór win, Czy jest przyjazna dzieciom, Dobra do*

cichych rozmów, według 5-punktowej skali Likerta (1 – nieważne; 5 – bardzo ważne). Średnia ocen sugerowała, które obszary były ważniejsze (jakość jedzenia, dobra obsługa) niż inne (usługa parkingowa, wystrój), ale nie odzwierciedlała różnic indywidualnych.

Wskazywanie czynników bazowych

W celu zbadania różnic indywidualnych wykorzystaliśmy analizę głównych składowych (ang. Principal Component Analysis, PCA – przyp. red.). Jest to jedna ze statystycznych metod analizy czynnikowej, używana do zmniejszania wymiarów zbiorów danych, pozwalająca na określanie ważnych zmiennych podstawowych. Test wariacji Bartletta pokazał, że zmienne te były ze sobą powiązane. Obrana przez nas analiza głównych składowych była zatem odpowiednia [$\chi^2=804.03$, $p<.01$]. Wyniki (wybór pięciu składowych) wskazały na 53% wariację. Metoda rotacji equamax została użyta do określenia wariacji po równo między pięcioma składowymi.

Tabela 1 przedstawia ładunki czynnikowe dla trzech składowych. Składowa może być odczytywana jako niezależny zbiór potrzeb. Każdy respondent ocenił składową, umożliwiając nam zbadanie priorytetów ludzi o odmiennych potrzebach i wychwycenie różnic między nimi.

Tab. 1. Ładunki czynnikowe dla trzech elementów składowych

Składowa 1 (10% wariacja): romantyczna atmosfera, modna, wystrój, wybór win, możliwość rezerwacji miejsc, specjalne wymagania dietetyczne, np.: posiłki wegetariańskie, dobrze zaopatrzony bar
Składowa 2 (10% wariacja): styl bufetu, odpowiednia dla grup, płynna obsługa, przyjazna dzieciom, rozmiary porcji, wybór dań: menu dla dzieci
Składowa 3 (13% wariacja): dobrze zaopatrzony bar, położenie, dobra do obserwowania ludzi, akceptacja karty płatniczej, cena, miejsca na zewnątrz, wybór win

Źródło: opracowanie własne autorki.




Tworzenie person

Następnie przekazaliśmy te informacje (zadanie projektowe, ładunki czynnikowe dla pięciu składowych, kwestionariusz, średnie itd.) dwóm architektom informacji, którzy wcześniej tworzyli i wykorzystywali persony. Zakres składowych został im dostarczony z komentarzem. W przeciwnym razie musieliby wykorzystać te informacje wedle własnego uznania i wiedzy.

Architekci informacji zgłosili nam, że skupili się na składowych, które pozwoliły im zrozumieć pierwotne i drugorzędne motywacje persony. Wykorzystali je, tworząc zrab główny person. Jednak nie zawsze wykorzystywali całą składową podczas tworzenia konkretnej persony – posługiwali się też innymi informacjami, które pozwoliły im stworzyć spójny obraz archetypu użytkownika. Wydatki, ich częstotliwość oraz wiek badanych były dopełnieniem cech demograficznych persony. Choć architekci informacji mieli już wystarczającą ilość informacji do opracowywania persony, chcieli jeszcze przeprowadzić dodatkowe badania użytkowników. Stworzyli cztery persony z pięciu składowych, sygnalizując jednak, że

dwie składowe nie różniły się na tyle, by mogły z nich powstać odrębne persony. Tabela 2 przedstawia trzy stworzone persony. Następnym działaniem było zweryfikowanie i udoskonalenie person dzięki przeprowadzeniu wywiadów skierowanych do użytkowników, którzy mogli być reprezentowani przez każdą z person. Wyniki obliczeń z analizy głównych składowych z kwestionariuszy pozwolą na określenie, którą z person konkretny użytkownik reprezentuje najbardziej.

Tab. 2. Persony z ładunków czynnikowych z tabeli 1

	Romantyczne, relaksujące doznania kulinarne... Adam (42 l.), sprzedawca w Bay Area. Częste wyjścia, zawsze szuka idealnego miejsca na randkę. Udane doznania kulinarne (ładne widoki, obsługa, wybór win), są dla niego ważniejsze niż cena. (Oparte na Składowej 1)
	Wyjście z dziećmi do lokalu z bufetem szwedzkim... Susan (32 l.) ma dwoje małych dzieci, chciałaby móc wychodzić częściej. Lubi przyjazne dzieciom restauracje (menu, ustawienie sali, klimat) i serwowanie dań w stylu szwedzkim, unika modnych, pełnych młodych ludzi lokali. (Oparte na Składowej 2)
	Spotkanie na drinka, coś do zjedzenia... Lin, świeżo po szkole, właśnie rozpoczęła karierę zawodową. Wyjścia do restauracji kilka wieczorów w tygodniu. Wraz z przyjaciółmi lubi odwiedzać nowe, modne restauracje. Lubią miejsca ze stolikami na zewnątrz. (Oparte na Składowej 3)

Źródło: opracowanie własne autorki (grafiki z oryginalnego artykułu zostały zastąpione grafikami wybranymi przez tłumaczkę. Źródło grafik: Pixabay.com).

WNIOSKI I DALSZE PRACE

Dzięki danym uzyskanym w wyniku analizy głównych składowych, architekci informacji z powodzeniem utworzyli persony. Mogły być one weryfikowane, poprawiane i wzbogacane poprzez prowadzenie wywiadów i obserwacji. Persony tworzone zaproponowaną metodą będą charakteryzowały się większą trafnością i dokładnością niż opracowane innymi metodami jakościowymi. Choć technika wykorzystuje specjalistyczne metody statystyczne, to zespół projektantów zachowuje prawo własności efektu końcowego i jest gwarantem stworzenia person o jak największej trafności (Åsa Blomquist i Mattias Arvola, 2002).

Są to pierwsze działania podjęte w kierunku rozwinięcia metody pokazującej zależność pomiędzy badaniami użytkowników a tworzeniem person. Eksperymentujemy również z innymi typami zbierania danych oraz analizą statystyczną. Obecnie tworzymy oprogramowanie mające zautomatyzować analizę w procesie opracowywania person. Narzędzie to umożliwi projektantom jej samodzielne przeprowadzanie.

Bibliografia⁴:

1. BLOMQUIST, A., ARVOLA, M. Personas in Action: Ethnography in an Interaction Design Team. W: *NordiCHI Proceedings of the second Nordic conference on Human-computer interaction 2002*. ISBN1-58113-616-1.
2. COOPER, A. *Wariaci rządzą domem wariatów: dlaczego produkty wysokich technologii doprowadzają nas do szaleństwa i co zrobić, żeby tego uniknąć*, przekład Janina Bloch. Warszawa: Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2001. ISBN 8320426057.
3. DILLON, A., WATSON, C. User Analysis in HCI: historical lessons from individual differences research. W: *International Journal of Human Computer Studies* 1996, t. 45, nr 6, s. 619–637.
4. GRUDIN, J., PRUITT, J. Personas, participatory design and product development: An Infrastructure for Engagement. W: *Proceedings of Participation and Design Conference 2002*, s. 144–161.
5. MOORE, G. A. *Przeskoczyć przepaść. Jak trafić z nowoczesnym produktem do każdego klienta*, przekład Michał Lipa. Gliwice: Wydaw. Helion, cop. 2013. ISBN 9788324662951.

Przełożyła Agnieszka Miranowska

Nota o autorce: Rashmi Sinha to indyjsko-amerykańska bizneswoman, projektantka i naukowiec, współzałożycielka serwisu SlideShare, mieszkająca w San Francisco. W 1998 r. uzyskała tytuł doktora na Uniwersytecie Browna w Stanach Zjednoczonych w zakresie neuropsychologii kognitywnej, tam też brała udział w kursach skupiających się na interakcji człowiek-komputer oraz oprogramowaniu edukacyjnym. W 1999 r. rozpoczęła na Uniwersytecie w Berkeley dwuletnie badania nad interakcją człowiek-komputer. W 2006 r. sprzedała wspomnianą wcześniej firmę konsultingową Uzanto i uruchomiła serwis SlideShare wraz z mężem Jonathanem Boutelle oraz bratem Amitem Ranjanem. Rashmi Sinha pełniła funkcję dyrektora generalnego i odpowiadała za strategię produktową tego znanego na całym świecie serwisu umożliwiającego dzielenie się prezentacjami multimedialnymi w sieci. W roku 2012 serwis SlideShare został sprzedany firmie LinkedIn.com i przez kolejne dwa lata R. Sinha odpowiadała za produkt, technologię, marketing oraz ściśle współpracowała z zespołem kierującym LinkedIn Slideshare. W 2014 r. R. Sinha opuściła firmę i działa jako niezależny przedsiębiorca. W 2012 r. magazyn „Fortune” umieścił ją na 8 miejscu listy Najpotężniejszych Kobiet Przedsiębiorców. W 2015 r. dziennik „The Economic Times” wymienił ją jako jedną z 20 najbardziej wpływowych kobiet indyjskich na świecie.

SINHA, R. Opracowywanie person dla witryn internetowych bogatych w informacje. Tłum. A. Miranowska. *Biuletyn EBIB* [online] 2018, nr 5 (182), Użytkownik biblioteki i jego doświadczenia. [Dostęp 25.11.2018]. ISSN 1507-7187. Dostępny w: <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/657>.

⁴ Bibliografia została dostosowana do polskiej normy bibliograficznej i uzupełniona o brakujące elementy. W pozycjach 2 i 5 tytuły angielskie zastąpiono adresami bibliograficznymi ich polskich przekładów (przyp. red.).