


Rola User Experience w powodzeniu e-usług



Szymon Błaszczyk
Krzysztof Urbański



Autorzy:
Szymon Błaszczyk
Krzysztof Urbański

UBIK Business Consulting Sp. z o.o.
www.ubikbc.pl

Wydawca:

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP)
ul. Pańska 81/83
00-834 Warszawa
www.parp.gov.pl

Projekt i skład:

Twórcy.pl

Wydanie I

Publikacja bezpłatna

Publikacja powstała w ramach projektu „Uruchomienie wielofunkcyjnej platformy komunikacji internetowej wspierającej realizację działań 8.1 i 8.2 PO IG”, realizowanego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

Wspieramy e-biznes www.web.gov.pl

Copyright © by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości Warszawa 2008, Wszelkie prawa zastrzeżone. Żaden fragment nie może być wykorzystywany w jakiegokolwiek formie ani przekładany na język mechaniczny bez zgody PARP.

Spis treści

1. Wstęp	4
1.1. Przykład pierwszy – restauracja	4
1.2. Przykład drugi – kuchnia elektryczna	4
1.3. Przykład trzeci – porównanie About.com i Amazon.com	5
2. User Experience a powodzenie e-usług	6
2.1. Google	6
2.2. Basecamp	6
2.3. Amazon	7
3. Składowe User Experience	8
3.1. Przydatny	8
3.2. Użyteczny	8
3.3. Pożądany	9
3.4. Odnajdywalny	9
3.5. Dostępny	9
3.6. Wiarygodny	10
3.7. Wartościowy	10
3.8. Podsumowanie	10
4. Planowanie User Experience	11
4.1. Etap pierwszy: zrozumieć	11
4.2. Etap drugi: zaprojektować	12
4.3. Etap trzeci: dostarczyć	13
4.4. Unikanie błędów	14
5. Narzędzia i metody	15
5.1. Heurystyki	15
5.2. Wytyczne (Guidelines)	16
5.3. Wzorce projektowe (Design patterns)	16
5.4. Manifest	17
5.5. Persony	17
5.6. Wireframes	18
5.7. Testy użyteczności	18
5.8. Cognitive Walkthrough	19
5.9. Click tracking	20
5.10. Test pięciosekundowy (5-Second Test)	20
5.11. Test Kruga (Krug's Trunk Test)	21
6. Szacowanie wartości i ROI inwestycji w User Experience	21
6.1. Szacowanie oszczędności czasu	21
6.2. Szacowanie oszczędności transferu danych	22
6.3. Zyski związane z mniejszą ilością przerywanych transakcji	22
6.4. Zysk związany z większą konwersją	22
6.5. Wdrożenie projektowania User Experience do procesu projektowego w organizacji	22

1. Wstęp

User Experience to ogół wrażeń, jakich klient, czy ogólniej – użytkownik - doświadcza w związku z naszą usługą bądź produktem. Aby wytłumaczyć lepiej, co oznacza to pojęcie przedstawię trzy przykłady. Na początek dwa niezwiązane z usługami internetowymi.

Co to jest User Experience?

1.1. Przykład pierwszy – restauracja

Pierwszy przykład będzie dotyczył restauracji, do której czasem chodzę na obiad. Restauracja ta wprowadziła swego czasu wyjątkowo atrakcyjną promocję – 50% zniżki na wszystkie produkty dla osób do tego uprawnionych.

Przykłady z życia

Oczywiście promocja ta sprawiła, że nie tylko z przyjemnością sam częściej chodziłem tam na obiad, ale postanowiłem zaprosić również znajomych. Niestety, gdy przyszło do płacenia zawiodłem się – okazało się, że promocja jak najbardziej obowiązuje, ale tylko wtedy, gdy przypomni się o niej przed złożeniem zamówienia. Tym razem o tym zapomniałem. Nie pomogły negocjacje z uprzejmą kelnerką – twardo stała na stanowisku, że po złożeniu zamówienia nie może go już zmodyfikować i wprowadzić zniżki. Koszt obiadu dla kilku osób niespodziewanie mi się podwoił. Mało tego – moi znajomi poczuli się zakłopotani, gdy zorientowali się, że ten „tani obiad”, na który ich zaprosiłem, w rzeczywistości wcale taki tani nie był. W efekcie promocja, która miała na celu zachęcenie do częstszego odwiedzania restauracji odniosła w moim przypadku skutek dokładnie odwrotny:

- ja sam przez jakiś czas od tego zdarzenia omijałem tę restaurację ze względu na złe wspomnienia,
- moi znajomi stwierdzili, że restauracja jest podejrzana, bo skoro o promocjach trzeba informować koniecznie przed złożeniem zamówienia, to pewnie jedzenie, które się dostaje w promocji jest w jakiś sposób gorsze od tego serwowanego poza promocją,
- zamieszanie przy naszym stoliku obserwowano cała sala klientów, którzy uśmiechając się pod nosem komentowali, że restauracja nas „oszukała”.

Po jakimś czasie, gdy znowu zapomniałem w tej restauracji poinformować o posiadanej zniżce przed złożeniem zamówienia, postanowiłem dowiedzieć się, z czego wynika ten irytujący obowiązek. Okazało się, że powodem był... elektroniczny system obsługi zamówień, który nie pozwalał na zmianę tego już złożonego. Kelnerka musiałaby wprowadzić zamówienie jeszcze raz do systemu, żeby je zmienić, co oznaczało, że kwotą poprzedniego (istniejącego z punktu widzenia systemu) zamówienia mogłaby zostać obciążona ona sama. Nic więc dziwnego, że im wyższy był rachunek, tym mniej kelnerki były chętne do poniesienia ryzyka związanego z jego zmianą.

Zatem sposób działania systemu informatycznego zaważył na tym, że bardzo dobra promocja przyniosła w moim przypadku (a jestem przekonany, że nie tylko w moim) skutek dokładnie odwrotny od oczekiwanego. Charakterystyczne jest to, że z punktu widzenia funkcjonalności wszystko było w porządku – system działał, kelnerka obsługiwała mnie prawidłowo – a jednak coś było nie tak. To coś to właśnie User Experience całego procesu – efekt końcowy związany z zadowoleniem klienta.

1.2. Przykład drugi – kuchnia elektryczna

Drugi przykład to również problem wzięty z życia. Moi rodzice niedawno skończyli budowę domu. Urządzili w nim nową kuchnię, w której wyposażeniu znalazła się m.in. zabudowana kuchenka elektryczna. Posiada ona zabezpieczenie, mające na celu zapobieganie włączeniu piekarnika przez dzieci. Polega ono na tym, że aby odblokować ręczne ustawianie parametrów piekarnika, należy wcisnąć na pięć sekund odpowiednią kombinację pokręteł i guzików służących za interfejs tego urządzenia.

Pomysł jak najbardziej słuszny, w praktyce jednak okazał się wyjątkowo źle zaprojektowany i wykonany. Nikt w domu nie pamięta bowiem owej kombinacji, instrukcja dawno gdzieś się zapodziała i w efekcie, żeby wyłączyć blokadę, trzeba odciąć od kuchenki zasilanie – po ponownym włączeniu kuchenki do prądu blokada jest wyłączona, jednak zawsze po kilku dniach okazuje się, że włączyła się z powrotem. Oczywiście rodzice nie wiedzą też, w jaki sposób ją włączają. Pokrętłowy interfejs kuchenki jest skomplikowany i starają się go nie używać.

Dodatkowo ze względu na to, że jest to kuchenka zabudowana, wyłączenie jej z prądu nie jest prostą sprawą. Wobec tego, za każdym razem, gdy moi rodzice planują skorzystanie z piekarnika wyłączają prąd w całym domu. W efekcie, przy okazji, trzeba ustawiać niemal wszystkie zegarki elektryczne, które nawet po chwilowym braku prądu wskazują godzinę 00:00.

Pomysł jest dobry, cel słuszny, a w praktyce rozwiązanie okazuje się chybione. Moi rodzice nie tylko nabrali negatywnego stosunku do producenta kuchenki, ale odradzają jego produkty swoim znajomym. Z pewnością nie to miał na celu.

1.3. Przykład trzeci – porównanie About.com i Amazon.com

Ostatni przykład jest stricte internetowy. W podkaście¹ „Usability Tools Podcast: The Truth About Page Download Time” Jared Spool opisywał badanie z użytkownikami, w którym wzięto pod lupę między innymi serwisy About.com i Amazon.com. W badaniu uczestnicy mieli m.in. określić, jak szybki był według nich dany serwis internetowy. Ku zdziwieniu organizatorów, badani w skrajnie różny sposób ocenili wymienione serwisy, chociaż moderatorzy podczas badania nie zauważyli różnic. Serwis About.com oceniony był, jako bardzo wolny, a Amazon.com, jako bardzo szybki. Po sprawdzeniu tych wyników z zapisami video z badań okazało się, że w rzeczywistości było dokładnie odwrotnie – strona About.com wgrzywała się zdecydowanie najszybciej, podczas gdy strona Amazon.com potrafiła ładować się nawet minutę.

**Szybkość serwisu
WWW=szybkość
realizacji zadania
przez użytkownika**

Badania te powtórzone i sprawdzono. Okazało się, że to, czy użytkownicy określali dany serwis, jako szybki lub wolny miało bezpośredni związek z tym, czy udało im się zrealizować na danej stronie swoje zadanie. Jeśli tak, to strona określana była, jako szybka, jeśli nie – przeciwnie.

Charakterystyczne w tym przykładzie jest to, że osoby odpowiedzialne za About.com prawdopodobnie zdawały sobie sprawę z takich opinii użytkowników – stąd strona została skonstruowana tak, że działała wyjątkowo szybko. Jednak nie to stanowiło faktyczny problem korzystających z niej użytkowników. Stał się on dostrzegalny dopiero po spojrzeniu na proces z szerszej perspektywy. Z punktu widzenia funkcjonalności wszystko działało jak należy, ale z punktu widzenia użytkownika nie.

¹ Forma internetowej publikacji dźwiękowej lub filmowej, najczęściej w postaci regularnych odcinków, pl.wikipedia.org,

2. User Experience a powodzenie e-usług

Powyższe przykłady pokazują, w jaki sposób źle zaprojektowane User Experience wpływa na skuteczność usług lub e-usług. Jest oczywiście wiele przykładów, w których za sukcesem e-usługi stoi właśnie dobre User Experience. Poniżej wymieniamy kilka z nich:

**Sukces
w e-usługach
dzięki User
Experience**

2.1. Google

W momencie, gdy Google wchodziło na rynek ze swoją wyszukiwarką, funkcjonowało już kilka dużych, znanych produktów konkurencji, m.in. Yahoo czy Altavista. Jednak z punktu widzenia użytkownika Google było zupełnie inne. Wyszukiwarka nie tylko dostarczała bardzo dobrych odpowiedzi na kierowane zapytania, ale też, jako jedyna miała prosty, pozbawiony reklam interfejs pozwalający skoncentrować się na tym, czego szukamy, a nie na tym, co przy okazji moglibyśmy kupić.



Rys. 1: Wyszukiwarka Google

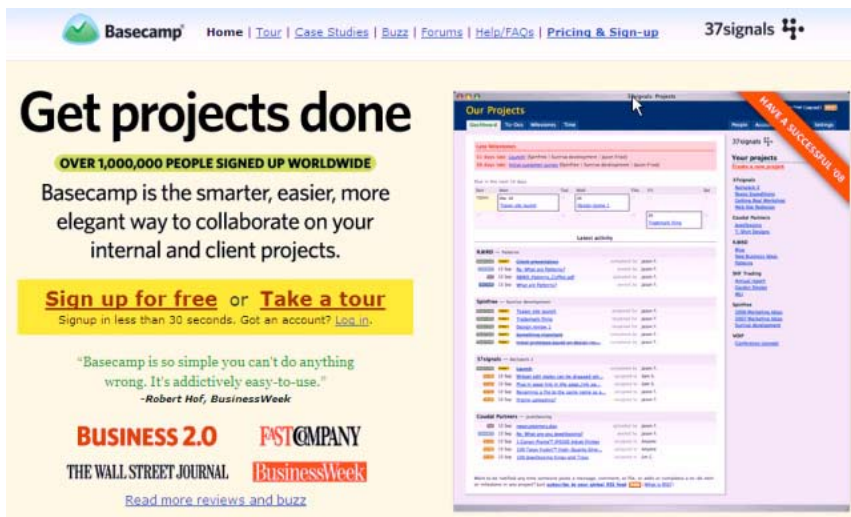
Nie dziwi to, jeśli weźmiemy pod uwagę, że Google od początku wysoko cenił sobie użyteczność i User Experience swoich produktów. Klient pocztowy, serwis z mapami, kalendarz, pakiet biurowy – wszystkie te aplikacje projektowane są od początku z myślą o użytkownikach.

2.2. Basecamp

Basecamp to narzędzie do zarządzania projektami dla małych grup. Jednak w przeciwieństwie do klasycznych narzędzi tego typu, takich jak Microsoft Project, koncentruje się nie na planowaniu i śledzeniu realizacji projektu (co w Basecampie ograniczone jest do minimum), lecz na komunikacji zespołu z klientem.

Narzędzie to pomaga rozwiązywać konkretne problemy konkretnych użytkowników – małe grupy pracujące często w tzw. zwinnych metodykach (Agile Programming)² nie potrzebują w zaawansowany sposób planować swoich projektów. Zwykle wystarczy im znajomość głównych punktów w harmonogramie projektu, za to bardzo istotne jest dla nich szybkie i sprawne zbieranie opinii od klienta i włączenie go w proces projektowy.

² Adaptacyjne zarządzanie projektami (ang. Agile Project Management, APD) to zbiór różnych metodyk, określanych jako zwinne bądź lekkie, i narzędzi stosowanych w zarządzaniu złożonymi i innowacyjnymi projektami - głównie informatycznymi (m.in. w zakresie inżynierii oprogramowania), za: http://mfiles.pl/pl/index.php/Adaptacyjne_zarz%C4%85dzanie_projektami



Rys. 2: Basecamp

Nic dziwnego, że firma 37signals – producent Basecampa – stworzył rozwiązanie idealnie odpowiadające na powyższe problemy. Sami bowiem są niewielkim, rozproszonym zespołem, pracującym nad projektami o dynamicznie zmieniających się założeniach. Sami autorzy przyznają zresztą, że projektowali narzędzie dla siebie i dla firm takich jak oni.

2.3. Amazon

Wspominany wcześniej Amazon jest przykładem stworzenia zupełnie innego produktu konsumenckiego poprzez odpowiednie skoncentrowanie się na celach i potrzebach użytkownika. Podobnie jak Google, Amazon nie był pierwszą księgarnią w Internecie. Szybko jednak stał się największą i najlepszą.

Nie bez znaczenia były udogodnienia dla klientów, których brak było w ówczesnych sklepach internetowych, a które dzisiaj stały się już standardowymi narzędziami zaliczanymi do trendu Web 2.0 takimi jak: zakup jednym kliknięciem (one-click buy) czy system rekomendacji podobnych produktów.

Oczywiście, za sukcesem Amazona stoją nie tylko rozwiązania w interfejsie, ale są one istotną jego składową. Świadczy o tym fakt, że niemal każda zmiana w wyglądzie strony Amazon.com pociąga za sobą zmiany na stronach konkurencji na całym świecie.



Rys. 3: Amazon.com

3. Składowe User Experience

Z dotychczasowych rozważań wyłaniają nam się następujące wnioski:

- User Experience nie wynika wprost z określenia funkcjonalności produktu lub usługi. Jest jeszcze zależne od tego, jak oddziałuje z nimi użytkownik,
- User Experience zależy od wielu czynników, często trudnych do dostrzeżenia, nim nie oceni się procesu w szerszej perspektywie,
- zapewnienie zadowolającego User Experience może przesłonić niektóre problemy z wydajnością czy funkcjonalnością (jak w przypadku porównania Amazon i About.com, czy znikomej funkcjonalności zarządzania projektami w Basecamp).

Jednak samo poznawanie tego zagadnienia poprzez przykłady nie pozwala nam spojrzeć na naszą usługę, przeanalizować i sprawdzić czy jej User Experience będzie zaspokajało potrzeby użytkowników. Przeglądem procesu i narzędzi służących do analizy User Experience zajmiemy się już za chwilę. Teraz skupimy się jeszcze nad elementami wpływającymi na odczucia naszych użytkowników.

Posłużymy się w tym celu modelem „User Experience Honeycomb” autorstwa Petera Morville’a³. Autor przedstawia w nim siedem składowych User Experience produktu bądź usługi. Produkt wywierający pozytywne wrażenia na jego użytkownikach musi być:

- przydatny (useful),
- użyteczny (usable),
- pożądany (desirable),
- odnajdywalny (findable),
- dostępny (accessible),
- wiarygodny (credible),
- wartościowy (valuable).

Przeanalizujemy teraz każdą z powyższych składowych z osobna.

3.1. Przydatny

Produkt lub usługa, które projektujesz, musi odpowiadać na realne zapotrzebowanie jego przyszłych użytkowników. Nie może być tylko listą funkcjonalności nakreślonych przez dział zarządzania produktami lub marketingu. Produkt, który, zamiast rozwiązywać konkretne problemy, jest tylko zbiorem funkcji, będzie powodował frustrację użytkowników. Przed wdrożeniem dowolnej nowej funkcjonalności wynotuj sobie sytuacje, w których użytkownicy korzystają z tej nowej funkcji. Jeśli nie możesz wymyślić dobrego przykładu praktycznego jej wykorzystania to najprawdopodobniej użytkownicy Twojego produktu również nie będą tego w stanie zrobić. Dodatkowa funkcja będzie im tylko przeszkadzać i zwiększać ich niepewność.

3.2. Użyteczny

Łatwość użytkowania powinna być podstawową cechą dowolnego produktu. Zwłaszcza elektronicznego, ponieważ nie możemy sobie wyobrazić jego sposobu działania. W przypadku urządzenia lub mechanizmu automatycznego wiemy mniej więcej, co powinno się stać po naciśnięciu przycisku, pociągnięciu za dźwignię, czy przesunięciu suwaka. Nie mamy tego komfortu podczas korzystania z interfejsu komputerowego, bądź elektronicznego. Dlatego bardzo istotne jest to, żeby takie interfejsy były intuicyjne i wyraźnie informowały użytkownika o tym, co robią w danej chwili i co się zmieniło po ostatniej akcji. W kontekście poprzedniego punktu pamiętaj jednak, że sama użyteczność to nie wszystko.

³ Oryginalny artykuł i obrazek, o którym tutaj mowa jest dostępny pod adresem: <http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>

Dobre User Experience niweluje inne braki na stronie WWW

Przykładowy model dobrego kształtowania User Experience

3.3. Pożądaný

Pamiętaj o tym, że na wrażenia użytkowników w równym stopniu wpływa wygląd, marka i inne aspekty projektowania emocjonalnego Twojego produktu lub usługi, a nie tylko sama funkcjonalność. Zadbaj o to, żeby Twój produkt nie tracił w oczach użytkowników z powodu niespójnego wizerunku.

3.4. Odnajdywalny

Informacja, której nie można odnaleźć, nie istnieje. Ta zasada odnosi się również do Twojego produktu. Jeśli użytkownicy nie dowiedzą się o nim, lub nie dotrą do niego, nie będą mogli z niego skorzystać. Dla tego z punktu widzenia użytkownika ważna jest również reklama i informacja o produkcie w mediach. Dla wielu użytkowników będzie to pierwszy kontakt z produktem i jeśli nie zrozumieją, że mógłby być dla nich przydatny, mogą już nigdy się tego nie dowiedzieć. Dodatkowym aspektem tej składowej jest organizacja i nawigacja Twojego serwisu internetowego. Architektura informacji powinna być tak zorganizowana, żeby użytkownicy nie musieli zgadywać, co znajduje się pod linkiem, w który zamierzają kliknąć, powinni też wiedzieć, gdzie szukać informacji, bądź funkcjonalności, po którą przyszli.

3.5. Dostępny

Dostępność można rozpatrywać w kontekście dwóch aspektów – bezawaryjności i braku utrudnień dla osób z ograniczeniami fizycznymi.

3.5.1. Bezawaryjny

W pierwszym przypadku sprawa jest prosta – musisz zadbać o to, żeby dane, którymi podzielą się z Tobą użytkownicy, były dostępne niezależnie od różnych wydarzeń losowych. Serwery są tylko urządzeniami i zgodnie z zasadą złośliwości rzeczy martwych psują się w najmniej oczekiwanym momencie. Na takie okazje powinieneś mieć zapasowe kopie wszystkich danych, najlepiej zlokalizowane w odległym fizycznie miejscu. W ten sposób, nawet w przypadku nieoczekiwanej katastrofy, będzie można uruchomić Twoją usługę np. na innym kontynencie bez zauważalnych różnic dla użytkowników i bez utraty jakichkolwiek ich danych. Bezawaryjność jest również istotna z punktu widzenia następnego punktu – wiarygodności. Obecnie jest ona dosyć prosta do zapewnienia – istnieją wyspecjalizowane firmy, które zadbają zarówno o bezpieczeństwo danych Twoich klientów, jak również o skalowalność⁴ i bezawaryjność Twoich serwisów.

3.5.2. Brak utrudnień dla osób z ograniczeniami fizycznymi

Dostępność w drugim przypadku – brak utrudnień dla osób z ograniczeniami fizycznymi – nie jest już taka prosta do zapewnienia. Zwykle kojarzona jest z dostępnością treści dla osób niewidomych, ale nie ogranicza się tylko do tego. Istnieją np. wady wzroku takie jak daltonizm, których posiadacze nie będą korzystali np. z urządzeń czytających treść strony (screen reader), a którym źle dobrane kolory mogą skutecznie uniemożliwić dotarcie do niektórych treści. Warto też pamiętać o osobach z ograniczonymi zdolnościami ruchowymi (np. osobystarsze), dla których np. korzystanie z zaawansowanego menu wymagającego kliknięcia w konkretny, mały fragment ekranu może być wręcz niewykonalne.

W przypadku dostępności często sprawdza się zasada, że prostsze jest lepsze. Im dane rozwiązanie jest mniej skomplikowane, tym łatwiej zapewnić jego bezawaryjność i dostępność dla osób z ograniczeniami fizycznymi. Zwykle prostsze rozwiązania

⁴ Cecha systemów komputerowych, polegająca na zdolności do dalszej rozbudowy, ale także miniaturyzacji systemu, za: <http://pl.wikipedia.org/>

są równieź bardziej użyteczne.

3.6. Wiarygodny

Wiarygodność ma znaczenie zwłaszcza w przypadku różnego rodzaju usług finansowych. Ale nie tylko – wszędzie tam, gdzie użytkownik powierza Ci swoje dane (nawet, jeśli wydaje się, że są to dane kompletnie bez znaczenia), należy dołożyć wszelkich starań, aby zapobiec wątpliwościom, czy będą one bezpieczne. Zagadnienie to obejmuje zarówno zabezpieczanie połączenia z Twoją stroną za pomocą odpowiednich certyfikatów, ale też tak proste rzeczy jak strony i komunikaty o błędach. Jeżeli nie zadbasz o to, żeby użytkownik nigdy nie spotykał się z technicznymi komunikatami serwowanymi nam standardowo przez serwer WWW (typu „wystąpił błąd 404”), to może on dojść do wniosku, że serwis jest podatny na usterki.

Serwis musi budować swoją wiarygodność za pomocą odpowiedniego wizerunku – projektu graficznego, stylu treści na stronie, odpowiedniej komunikacji mailowej z użytkownikami.

Kwestie wiarygodności stron WWW od wielu lat są badane na amerykańskim uniwersytecie Stanforda w ramach projektu Web Credibility Project.

3.7. Wartościowy

Twój produkt musi posiadać jakąś wartość dodaną dla użytkowników. Nie wystarczy, że będzie spełniał ich potrzeby, jeśli istnieje dziesięć innych produktów, które robią to samo, ale w jakiś sposób są lepsze od Twojego. Warto w tym kontekście zrobić analizę konkurencji, biorąc pod uwagę wszystkie aspekty, o których mówiliśmy powyżej. Wartość danej strony jest tym aspektem, za pomocą którego użytkownicy będą odróżniali nas od konkurencji. Należy zwrócić na to uwagę i zadbać, żeby nie była to przypadkowa cecha, a zaplanowany przez Ciebie przekaz.

3.8. Podsumowanie

Wymienione powyżej aspekty wchodzące w zakres User Experience pozwalają spojrzeć na Twój produkt z innej, szerszej perspektywy. Pozwalają zobaczyć go takim, jakim będzie go widział użytkownik.

Można traktować każdy z tych aspektów osobno i zastanowić się, w jaki sposób ulepszając swoje rozwiązanie pod danym względem możesz uzyskać przewagę konkurencyjną.

Nie jest to jedyny model przedstawiający koncepcyjnie User Experience produktów sieciowych. Innym bardzo znanym modelem jest projekt Jesse Jamesa Garretta, „Elements of User Experience”.

Na podstawie projektu Morville’a powstało wiele pomysłów pochodnych, czerpiących z niego podstawowy zamysł i strukturę. Tak naprawdę na potrzeby każdego konkretnego projektu można stworzyć osobny model ukazujący wpływ produktu na życie użytkowników i pozwalający skupić się na jak najlepszym spełnianiu potrzeb i celów użytkowników. Jednak przedstawiony tutaj model ma tę zaletę, że jest dość uniwersalny i prosty – stanowi dobrą bazę do własnych eksperymentów koncepcyjnych.

4. Planowanie User Experience

Dobry User Experience rzadko jest dziełem przypadku. Nie wystarczy losowe wybranie kilku metod i narzędzi, aby osiągnąć zamierzony efekt. Potrzebny jest proces, który uporządkuje Twoje działania i będzie Cię chronił przed popełnianiem błędów.

Projektowanie zorientowane na użytkownika (User Centered Design) to możliwość spojżenia na produkt z punktu widzenia klienta i zaoferowania mu rozwiązań, które:

- będą mogły być używane wygodnie i bez wysiłku,
- nie będą powodowały frustracji i negatywnych emocji,
- będą łatwe do rozumienia,
- będą rozwiązywały problemy (a nie tylko posiadały funkcjonalności).

Proces projektowy User Centered Design składa się z trzech etapów, które pozwalają zrealizować te cele:

1. Zrozumieć
Zanim zaczniesz tworzyć rozwiązania musisz poznać problemy i zrozumieć potrzeby, zachowania oraz obawy klientów,
2. Zaprojektować
Od idei do drobnych szczegółów (od których zależy, czy produkt jest łatwy w użyciu czy nie),
3. Dostarczyć
Opracowanie projektu to dopiero połowa sukcesu. Przekazanie tej wiedzy programistom i zbudowanie produktu dopełnia całości.

Projektowanie User Experience najlepiej zacząć wcześniej, zanim do pracy przystąpią programiści i Twoim głównym problemem będzie wybór bazy danych. Z punktu widzenia użytkowników to interfejs (czyli to, co mogą zobaczyć) stanowi cały produkt.

4.1. Etap pierwszy: zrozumieć

Pomysły na produkty i usługi nie muszą wynikać z badań, ale dopiero badania i dobre zrozumienie użytkowników pozwala nam je oceniać, modyfikować i rozwijać.

Co dokładnie robię?

Twoja intuicja i doświadczenie bardzo często nie są wystarczające. Przeprowadź badania, aby na późniejszych etapach móc podejmować świadome decyzje projektowe i by zrozumieć swoich przyszłych klientów i użytkowników.

Narzędzia, które możesz wykorzystać to:

- wywiady pogłębione, aby dowiedzieć się rzeczy, których nie są w stanie uchwycić proste ankiety,
- analiza "dzień z życia", która pozwoli Ci zrozumieć, jak mało czasu i uwagi będą poświęcać użytkownicy Twojej usłudze w ciągu całego dnia,
- badania fokusowe, aby odkryć nastawienie ludzi do Twojego pomysłu,
- ankiety i wywiady telefoniczne, aby ocenić wyniki badań jakościowych na większej liczbie osób,
- obserwacja użytkowników, aby dostrzec jak często komórka i komunikator internetowy odciągają ich uwagę od witryny, którą przeglądają.

Nieoceniony może okazać się również dostęp do osób z tzw. pierwszej linii kontaktu, które mają częsty kontakt z klientem. To sprzedawcy, konsultanci, dział obsługi technicznej, pracownicy infolinii. Przeprowadzenie wywiadów z takimi osobami błyskawicznie dostarczy Ci wiedzy o częstych problemach i nastawieniu użytkowników. Jeżeli Twoja firma lub projekt dopiero startują i nie zatrudniasz osób „z pierwszej linii kontaktu” spróbuj poszukać kogoś takiego poza firmą. Dla przykładu: projektując porównywarke

Dochodzenie do dobrego User Experience krok po kroku

Metody zdobywania wiedzy o zachowaniach użytkowników

kredytów online staraj się dotrzeć do osób, które pracowały w infoliniach banków i brokerów kredytowych.

Przeprowadź też analizę wszystkich danych zewnętrznych i wewnętrznych, do których posiadasz dostęp. Statystyki użycia istniejącego już serwisu internetowego i systemy CRM⁵ mogą okazać się kopalnią danych. Analiza materiałów drukowanych, korespondencji z klientami i User Generated Content (blogi, fora internetowe, komentarze) pozwoli Ci lepiej zrozumieć, jakim językiem posługują się użytkownicy i jakim językiem kontaktują się z nimi firmy.

Przyjrzyj się bliżej produktom konkurencyjnym wobec Twojego i takim, które go uzupełniają, aby zrozumieć kontekst. Pamiętaj, że nie ma produktów i usług, które nie mają bezpośredniej konkurencji.

Przeprowadzanie tych wszystkich badań, wywiadów i analiz nie może być wyłącznie sztuką dla sztuki. Brak wniosków może być równie szkodliwy, jak odłożenie wszystkich raportów na półkę. Rezultaty powinny być przedstawione w praktycznej formie, która pozwoli Ci na podejmowanie świadomych decyzji projektowych w przyszłości.

Formy prezentowania wyników:

- manifesto – jednostronicowy dokument, stanowiący konstytucję projektu (jego dokładny opis znajduje się w dalszej części opracowania),
- profile użytkowników (persony) – pozwalają na zrozumienie potrzeb i zachowań klientów (dokładny opis znajduje się w dalszej części opracowania),
- scenariusze wykorzystania – użyjemy ich projektując szczegółową interakcję w następnym etapie,
- lista celów biznesowych – będą realizowane poprzez projekt,
- specyfikacja funkcjonalności – fundament dla etapu projektowego.

Dlaczego to robię?

- aby nie tworzyć rozwiązań, których klienci nie potrzebują i nie będą używać,
- aby zrozumieć, co dla odbiorców jest najważniejsze,
- aby zrozumieć, co ludzie robią – a nie tylko mówią, że robią,
- aby stworzyć produkt zgodny z zachowaniami odbiorców i realizujący faktyczne cele odbiorców,
- aby uniknąć pułapki powoływania się na „zwykłego użytkownika”, który tak naprawdę nie istnieje,
- aby podejmować świadome decyzje i ograniczyć zgadywanie.

Ile to trwa?

Pierwszy etap powinien trwać do czterech tygodni.

4.2. Etap drugi: zaprojektować

Bazując na wynikach poprzedniego etapu (profilach użytkowników, scenariuszach użycia, itp.) możesz przystąpić do zaprojektowania interfejsu użytkownika i interakcji (czyli „zachowania” Twojego produktu lub usługi).

Pod koniec tego etapu mogą powstawać pierwsze działające prototypy serwisu internetowego, ale większość pracy nie powinna wymagać znajomości programowania. Wynikiem wszystkich prac powinny być makiety (wireframes), czyli schematyczne rysunki interfejsu użytkownika.

Podstawy projektowania interfejsu użytkownika

⁵ Zarządzanie relacjami z klientami lub System relacji z klientami (CRM (ang.) Customer Relationship Management) to zestaw narzędzi i procedur istotnych w zarządzaniu kontaktami z klientami, za: <http://pl.wikipedia.org/>

Pracując z makietami należy cały czas wracać do wyników poprzedniego etapu, zadając sobie pytania:

- które grupy użytkowników potrzebują tej funkcjonalności?
- czy ta funkcja jest najlepszą metodą na zrealizowanie konkretnego celu moich przyszłych klientów?
- czy można to zrobić prościej?

Co dokładnie robię?

Projektujesz interfejs użytkownika. Dodatkowe narzędzia, z których warto korzystać na tym etapie:

- testy użyteczności przeprowadzane na makietach (tzw. wireframes) i prototypach (dokładny opis znajduje się w dalszej części opracowania),
- testy AB, które pozwolą na „walkę interfejsów”⁶,
- cardsorting⁷, który zapewni, że układ informacji będzie intuicyjny dla użytkowników,
- paper prototyping⁸, bo narysowanie dziesięciu pomysłów na papierze jest szybsze i tańsze niż ich zakodowanie.

Jakie są rezultaty?

Projekt funkcjonalny interfejsu użytkownika w tym:

- diagram interakcji makro, którym zoptymalizujesz ilość ekranów i kroków, które użytkownicy muszą przejść, aby realizować zadania,
- projekt architektury informacji, aby jak najłatwiej było do niej dotrzeć,
- projekt interakcji mikro, bo zależnie od ułożenia pól formularza i przycisków możesz mieć więcej transakcji lub więcej zniechęconych klientów.

Dlaczego to robię?

- aby produkt był wygodny w użyciu,
- aby klienci nie musieli tracić czasu na naukę korzystania z produktu,
- aby wyeliminować frustrację i błędy podczas korzystania z produktu,
- bo wymazanie kreski jest tańsze niż wyburzanie ścian.

Ile to trwa?

Etap projektowy trwa od trzech do sześciu tygodni w zależności od tego jak skomplikowany jest projekt.

4.3. Etap trzeci: dostarczyć

Gotowy projekt to jeszcze nie finalny produkt. Celem trzeciego etapu jest:

- zamrożenie wszystkich prac projektowych,
- udokumentowanie całego projektu – tak, aby jego wdrożenie nie wymagało obecności osoby, która „wie, co tam powinno być”,
- przekazanie projektu programistom i stworzenie działającej wersji beta (testowej).

Dokumentując projekt upewnij się, że nie brakuje w nim jakichś elementów interfejsu

Kiedy kończy się projektowanie?

⁶ Eksperyment A/B pozwala przetestować skuteczność dwóch (lub więcej) całkowicie różnych wersji strony, za: <http://adwords.google.com/support/bin/answer.py?hl=pl&answer=71976>

⁷ Technika polegająca na rozpoznawaniu, w jaki sposób użytkownicy segregują elementy, tak by stworzyć interfejs ułatwiający im szybkie dotarcie do szukanej treści, za: <http://www.infodesign.com.au/usabilityresources/design/cardsorting.asp>

⁸ Metoda polegająca na tworzeniu rysowanych wersji prototypów projektowanego interfejsu na papierze. Przygotowane prototypy można zmieniać, doklejając nowe fragmenty, wycinając stare i łącząc kilka prototypów w jeden, za: http://en.wikipedia.org/wiki/Paper_prototypes

użytkownika, co oznaczałoby, że będą musiały być one de facto zaprojektowane przez programistów. Mogą być to drobne elementy takie jak stronicowanie czy widok kalendarza przy wyborze daty. Przerzucając te decyzje do zespołu programistów:

- tracisz kontrolę nad interfejsem użytkownika – te drobne detale bardzo często decydują o użyteczności i intuicyjności produktu,
- zmuszasz ekspertów od baz danych i języków programowania do podejmowania decyzji z zakresu użyteczności i ergonomii.

Jeżeli jakieś elementy interfejsu użytkownika uznasz za standardowe, odwołaj się wprost do uznanego zbioru wzorców projektowych (design patterns), który zawiera ten element. Przykładowo wybór daty z kalendarza online został opisany, jako wzorzec w zbiorze Yahoo Design Pattern Library i jest dostępny pod adresem:

<http://developer.yahoo.com/ypatterns/pattern.php?pattern=calendar>

Koniec tego etapu to dobry moment na przeprowadzenie ostatnich testów z udziałem użytkowników, które pozwolą Ci usunąć pozostałe drobne błędy. Czas na fundamentalne zmiany już minął. Jeżeli testy odkrywają duże problemy użytkowe, rozważ decyzję zawieszenia prac programistycznych i cofnięcia się do etapu drugiego.

Co dokładnie robię?

Tworzysz dokumentację, w której specyfikujesz wszystkie szczegóły projektu i aktywnie uczestniczysz w procesie jego wdrożenia.

Jakie są rezultaty mojej pracy?

- komplet dokumentacji projektowej – rezultaty pracy wykonanej w pierwszym i drugim etapie w formie przyjaznej dla firmy programistycznej lub Twojego zespołu,
- działająca wersja beta (testowa) serwisu.

Dlaczego to robię?

Aby upewnić się, że to, co zostało zaprojektowane będzie dokładnie wykonane. Odpowiednio przygotowany i opisany projekt zmniejsza ryzyko wystąpienia opóźnień we wdrożeniu spowodowanych nieporozumieniami i błędną interpretacją założeń projektowych.

4.4. Unikanie błędów

Zaprezentowany proces posiada szereg mechanizmów ochronnych, które nie pozwalają na popełnianie typowych błędów projektowych. Takie mechanizmy to:

- projektowanie zorientowane na użytkownika (User Centered Design). Nie pozwala zapomnieć o użytkownikach i skupić się wyłącznie na technologii i procesach biznesowych. Brak oceny z perspektywy klienta (użytkownika) jest najczęstszym problemem w projektach IT. Bywa, że zagadnienia technologiczne dominują w projekcie i są jedynym zmartwieniem zespołu projektowego,
- osoby chronią przed paradoksem elastycznego, "zwykłego" użytkownika (projektowanie dwumiejscowego, rodzinnego, sportowego, pancernego, ekonomicznego samochodu tereno-wego),
- decyzje projektowe są oparte na danych, wynikach obserwacji i badań – nie tylko na przypuszczeniach. Budując na silnych fundamentach minimalizujesz ryzyko błędnej opinii, która może stać się podstawą krytycznej decyzji projektowej,
- obserwowane są rzeczywiste zachowania klientów – nie tylko ich opinie. Wyniki testów z udziałem użytkowników nierzadko różnią się od ich opinii,
- uwzględnianie celów biznesowych. Przykładowo: łatwy w użyciu serwis

Mechanizmy i metody chroniące przed błędami w projektowaniu

internetowy to mniej kontaktów z klientami przez e-mail i telefon z prośbami o rozwiązywanie problemów albo rzadsze instrukcje wykonania czynności w serwisie,

- manifest nie pozwala na dryfowanie koncepcji w różnych kierunkach. Każda decyzja projektowa musi być zgodna z konstytucją projektu lub konstytucja projektu musi ewoluować. Eliminuje to ryzyko rozbudowy zupełnie drugorzędnych, z punktu widzenia użytkownika, funkcjonalności, kosztem tych podstawowych, które realizują jego najważniejsze cele.

5. Narzędzia i metody

Projektowanie User Experience to przede wszystkim umiejętność wykorzystania narzędzi, czyli użycie ich we właściwym momencie procesu projektowego i świadomość ich ograniczeń. **Warsztat projektanta**

Przedstawiamy zestawienie najpopularniejszych narzędzi i metod, które pozwolą na bardziej śmiało stawianie pierwszych kroków w świecie User Experience.

Niektóre z nich ograniczają się do jednej kartki papieru, inne wymagają skorzystania ze specjalistycznego oprogramowania. Niektóre to testy, w przypadku których przygotowanie, przeprowadzenie i przeanalizowanie ich wyników zajmie kilka dni. Inne pozwalają na przetestowanie witryny na kilkunastu osobach nawet w ciągu niecałej godziny. Wszystkie mają na celu lepsze poznanie wrażeń Twoich klientów.

5.1. Heurystyki

Heurystyki to zalecenia i otwarte pytania, o których warto pamiętać projektując i oceniając serwisy internetowe. Można je traktować, jako wiedzę ekspercką i wyniki wielu badań w pigułce. Najpopularniejsze z nich to:

- Ten Usability Heuristics (Dziesięć Heurystyk Użyteczności),
- First Principles of Interaction Design (Podstawowe Założenia Projektowania Interakcyjnego).

Poniżej przedstawiamy kilka heurystyk, które możesz wykorzystać w swoim projekcie⁹:

Czytelność stanu systemu

System powinien informować użytkownika poprzez odpowiednią informację zwrotną, jakie czynności są wykonywane i w jakim czasie (np. „To może potrwać chwilę. Wysyłam zdjęcia na serwer.”).

Adekwatność systemu do świata rzeczywistego

Serwis internetowy powinien używać języka użytkownika (nie wewnętrznego żargonu albo języka urzędowego). Komunikaty powinny być przekazywane w formie zgodnej z konwencjami języka naturalnego i w logicznym porządku.

Wolność wyboru i kontrola użytkownika

Użytkownicy często wybierają funkcje przez pomyłkę. Pozwalaj im na przerywanie operacji i cofanie zmian.

Wypracowane zasady

⁹ Heurystyki te w wersji oryginalnej można znaleźć na stronie Jakoba Nielsena: http://www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html

Spójność i standardy

Projektując interfejs stosuj się do konwencji. Użytkownicy nie powinni się zastanawiać czy inne słowa, sytuacje i akcje oznaczają to samo.

Ochrona przed błędami

Lepszym rozwiązaniem, niż czytelne komunikaty błędów jest interfejs, który chroni użytkowników przed tymi błędami.

Rozpoznawanie, a nie przypominanie

Nie zmuszaj użytkowników do zapamiętywania nazw, funkcji i wprowadzonych wcześniej informacji. Nie obciążaj ich pamięci.

5.2. Wytyczne (Guidelines)

Warto uczyć się na cudzych błędach. Do wykrycia wielu podstawowych problemów z użytecznością nie są potrzebne testy z udziałem użytkowników. Decydując się na nie warto zadbać, aby wykrywały problemy „głębsze”. Te, które powtarzają się często i zostały wiele razy opisane, można wyeliminować przed testami, przy pomocy analizy tzw. guidelines.

Guidelines, czyli wytyczne, to zbiór dobrych praktyk i częstych błędów. Przykładowe zalecenie może sugerować, aby logo serwisu umieszczone w lewym-górnym rogu było zawsze odnośnikiem do strony głównej.

Analizowany prototyp serwisu lub działający już serwis internetowy, oceniany jest w oparciu o zbiór kilkudziesięciu do kilkuset szczegółowych wytycznych, które opisują wzorcowe zachowanie i budowę serwisu przyjaznego dla użytkowników. Zgodność (lub jej brak) z każdym wytyczną jest punktowana. Ostateczna ocena serwisu może być wyrażona liczbowo.

Popularnym zbiorem wytycznych jest "Research- Based Web Design & Usability Guidelines" przygotowany przez ekspertów z U.S. Department of Health & Human Services. Zbiór jest dostępny do pobrania za darmo pod adresem:

- <http://www.usability.gov/pdfs/guidelines.html>

5.3. Wzorce projektowe (Design patterns)

Zgodnie z Zasadą Jakoba Nielsena¹⁰ użytkownicy większość czasu spędzają na innych stronach internetowych. Intuicyjny interfejs użytkownika to taki interfejs, którego układu nie musimy rozszyfrowywać. Nie musimy uczyć się obsługi interfejsów, z których korzystamy codziennie i korzystaliśmy wiele razy w przeszłości.

Wzorce projektowe to sprawdzone i opisane rozwiązania, które możesz wykorzystać w swoim serwisie bez obaw o użyteczność. Repozytoria wzorców projektowych udostępniają całą gamę rozwiązań: od tych dotyczących drobnych elementów nawigacyjnych takich jak breadcrumbs, po złożone metafory, jak np. koszyk sklepowy. Opis każdego wzorca zawiera uzasadnienie projektowe i wskazówki odnośnie tego, w jakich przypadkach użycie danego rozwiązania jest wskazane.

Wzorce projektowe pozwalają Ci skorzystać z reguły najmniejszego zaskoczenia i powinny być wykorzystywane zarówno w procesie oceny istniejącego interfejsu jak i projektowania nowych.

¹⁰ Nielsen J., *End of Web Design*, <http://www.useit.com/alertbox/20000723.html>

**Szczegółowe
wskazówki**

**Korzystanie
z gotowych
wzorców**

Przykładowe zbiory wzorców projektowych można znaleźć na stronach

- Yahoo Design Pattern Library (Zbiór Wzorców Projektowych Yahoo),
- Martijn van Welie Pattern Library (Zbiór Wzorców Martijna van Welie),
- User Interface Design Pattern Library (Zbiór Wzorców Projektowych Interfejsu Użytkownika).

5.4. Manifest

Manifest to dokument dotyczący projektu, przedstawiający w kilkunastu punktach jego główne cele i założenia oraz to, czym projekt ma być dla odbiorców. Dobrą praktyką jest ograniczenie Manifestu do jednej strony formatu A4. **Konstytucja dobrego projektu**

Celem manifestu jest:

- wyznaczenie kierunku – to są moje najważniejsze cele, które chcę osiągnąć i nie mogę o nich zapomnieć,
- ustalenie priorytetów – sprawy pominięte w manifeste są mniej ważne niż te, które się w nim znalazły.

Dobry manifest:

- jest żywym dokumentem, który zmienia się razem z kolejnymi decyzjami i nigdy nie jest nieaktualne,
- nie jest trzymane w tajemnicy – dobrym pomysłem może być rozwieszenie papierowej wersji w każdym pomieszczeniu, gdzie pracują osoby zaangażowane w projekt,
- jest wykorzystywane przy podejmowaniu wszystkich decyzji projektowych i nie leży na półce obok dokumentu zatytułowanego „misja i strategia”,
- chroni projekt przed dryfowaniem w różnych kierunkach, kiedy członkowie zespołu zbyt skupiają się na technicznych detalach i postrzegają problemy wyłącznie ze swojej perspektywy.

Przykładowe punkty manifestu:

- wybranie online najkorzystniejszego ubezpieczenia samochodu nie może trwać więcej niż cztery minuty,
- ubezpieczenie samochodu nie musi wymagać znajomości żargonu branży i języka prawniczego.

5.5. Persony

Persony to profile użytkowników (klientów), ich celem jest pomoc przy podejmowaniu decyzji projektowych. **Profile użytkowników**

Raporty z analiz, badań i te dotyczące grup fokusowych są często odkładane na półkę lub służą wyłącznie do podjęcia jednej decyzji. Sama ich forma (wielostronicowe dokumenty) praktycznie uniemożliwia ich sprawne wykorzystanie w codziennej pracy. Persony rozwiązują ten problem podsumowując całą tę wiedzę w przyjaznej formie i pozwalają na wykorzystywanie jej nawet przy podejmowaniu drobnych decyzji projektowych.

Wszystkie charakterystyki w profilach oparte są na materiałach zebranych podczas:

- badania grup fokusowych,
- wywiadów pogłębionych,
- ankiet,
- analizy user generated content,
- analizy korespondencji i kontaktów z klientem (dział wsparcia klienta, sprzedaż),
- analizy danych z systemów CRM,
- analizy logów i statystyk,

- obserwacji użytkowników w czasie interakcji z oprogramowaniem.

Jedyne fikcyjne elementy persony to nazwisko, zdjęcie i inne drobne detale, których celem jest ułatwienie zapamiętywania przez skojarzenia i nadanie informacjom "ludzkiej twarzy".

Persony chronią zespoły projektowe przed:

- stereotypami związanymi z użytkownikami,
- paradoksem elastycznego użytkownika (pancerny, lekki, sportowy, rodzinny, samochód dostawczy),
- dodawaniem do projektu zbędnej lub mało istotnej z punktu widzenia użytkowników funkcjonalności (zysk alternatywny),
- podnoszeniem bariery wejścia.

Koncepcja person została opracowana jako praktyczne narzędzie projektowe w 1998 r. przez Alana Coopera – „ojca” Visual Basic i eksperta w dziedzinie projektowania interfejsów użytkownika. Persony są m.in. wykorzystywane w takich firmach jak Sony, Microsoft, Adobe, UPS, Bank of America, IBM, Organic, Nokia, BBC.

5.6. Wireframes

Wireframe (makieta) to schematyczny szkic interfejsu użytkownika danej strony internetowej, który:

- zawiera strukturę strony – rozmieszczenie elementów takich jak nagłówki, nawigacja, bloki tekstu, stopka, bannery, itd.,
- całkowicie pomija warstwę wizualną serwisu (paleta kolorów, zdjęcia),
- może być narysowany na papierze albo cyfrowo,
- nie wymaga znajomości języka HTML.

Podstawowym celem tego narzędzia jest szybkie i tanie tworzenie prototypów serwisów internetowych. O wiele łatwiej – i przede wszystkim taniej – jest zmienić schematyczny rysunek, niż kod serwisu. Dzięki temu możesz bez dużych inwestycji porównać kilka koncepcji i zrobić to dość wcześnie – nim programiści rozpoczną prace nad serwisem.

Brak kolorów, grafiki i całej warstwy wizualnej zmusza do przeniesienia uwagi na funkcjonalność serwisu, hierarchię elementów i architekturę informacji. Praca z wireframes nie wymaga znajomości języka HTML, w efekcie nie pozwala na skupienie się na aspektach technicznych serwisu.

Najważniejszą cechą tej techniki są jej możliwości komunikacyjne. Wireframes są efektywnym narzędziem wykorzystywanym w czasie spotkań projektowych, kiedy omawiane są funkcjonalności serwisu. Poprawki na wydrukach mogą być wprowadzane odręcznie, podczas rozmowy. Wireframes stanowią zdecydowanie bardziej praktyczną formę przekazania projektu zespołowi programistów, niż długi dokument tekstowy zawierający niejasny opis funkcjonalności.

Przykładowe wireframes można znaleźć pod adresem:

- <http://uxmatters.com/MT/archives/000179.php>

5.7. Testy użyteczności

Często istnieje duża rozbieżność między tym, co ludzie mówią, że robią, a tym, co faktycznie robią. Opieranie decyzji projektowych wyłącznie na opiniach („robię to”, „oni to robią”, „wszyscy to robią”) może zaowocować nieefektywnymi rozwiązaniami.

Test użyteczności polega na bezpośredniej obserwacji użytkownika korzystającego z danego produktu, usługi, czy serwisu internetowego. Użytkownik otrzymuje do wykonania zadania (np. złożenie zlecenia przelewu), w czasie testu obserwuje się, w jaki sposób stara się je zrealizować – zwraca się uwagę na problemy użytkownika

Projektowanie na papierze

Testowanie projektu

ze znalezieniem treści, zrozumieniem instrukcji, wykonaniem czynności itp.

Zadania przedstawiane użytkownikowi dobierane są w taki sposób, aby sprawdzić efektywność realizacji wybranych czynności. Badania z użytkownikiem pozwalają zebrać dane m.in. na temat czasu potrzebnego na wykonanie danej czynności, skuteczności jego wykonania, braków w informacji, problemów z interakcją, itp.

Efektom testu użyteczności jest raport wyliczający elementy interfejsu, które sprawiają problemy użytkownikom i zalecający ich poprawę. Po naniesieniu poprawek test przeprowadza się powtórne, aby sprawdzić, czy problemy zostały rozwiązane (np. więcej użytkowników wie, jak pomyślnie zakończyć zadanie testowe i zajmuje im to mniej czasu).

Możliwa jest też wersja badania przeprowadzana na odległość, stosowana głównie w przypadku programów komputerowych i serwisów internetowych. Użytkownik zwykle musi doinstalować dodatkowe oprogramowanie, za pomocą którego prowadzący badanie może oglądać ekran użytkownika i śledzić jego czynności. Zwykle z użytkownikiem nawiązuje się również połączenie telefoniczne lub wideo, żeby śledzić jego reakcje w trakcie korzystania z serwisu.

Badania zdalne pozwalają na przebadanie większej ilości użytkowników, nie są też ograniczone geograficznie. Dodatkowo, użytkownicy korzystają z własnych komputerów, przez co ich zachowania są bardziej zbliżone do tego, jak zachowują się na co dzień. Dużym minusem tego typu badań jest brak bezpośredniego kontaktu z badaną osobą.

Więcej informacji o testowaniu użyteczności można znaleźć pod adresem:

- http://en.wikipedia.org/wiki/Usability_testing

Więcej informacji na temat zdalnych badań z użytkownikiem można znaleźć w artykule: „Remote Online Usability Testing: Why, How, and When to Use It” (Zdalne testy użyteczności – dlaczego, jak i kiedy ich używać).

5.8. Cognitive Walkthrough

Wiele z dzisiejszych serwisów internetowych nie przypomina zupełnie dokumentów (stron). Zdecydowanie bardziej przypominają aplikacje, które uruchamiamy z poziomu systemu operacyjnego. W takim środowisku oprócz prezentacji treści, niezwykle istotną staje się wygoda wykonywania zadań online.

Testowanie funkcjonalności

Cognitive Walkthrough to analiza zadań (czynności możliwych do wykonania w serwisie internetowym) i ich ewaluacja. Każde zadanie (np. wystawienia przedmiotu na aukcji internetowej albo dodania ogłoszenia) dzielone jest na sekwencje kolejnych działań lub kroków umożliwiających jego realizację.

Przechodząc przez kolejne kroki w zadaniu, osoba przeprowadzająca badanie typu cognitive walkthrough ocenia je pod względem użyteczności. Sprawdzana jest również spójność interakcji i podatność na zatrzymania, czyli miejsca w których użytkownik opuszcza serwis, ponieważ nie wie, co powinien zrobić dalej.

Cathleen Wharton (jedna z autorek metody) proponuje cztery podstawowe pytania służące ewaluacji każdego kroku:

- czy użytkownik będzie próbował osiągnąć efekt, który uzyskuje się w kolejnym etapie zadania? Czy będzie rozumiał, że ten etap jest konieczny do realizacji jego celów?
- Czy użytkownik zauważy, jakie działanie powinien teraz wykonać, aby prawidłowo postąpić? Np. czy widzi przycisk?

- Czy użytkownik rozumie, jaki następny etap zadania może być wykonany przez to działanie? Np. czy nie tylko widzi przycisk, ale czy także rozumie jego treść i w efekcie użyje przycisku?
- Czy użytkownik otrzyma informację zwrotną od systemu? Czy zorientuje się, że wykonał prawidłowo to działanie?

Więcej informacji można znaleźć na stronie

<http://www.pages.drexel.edu/~zwz22/CognWalk.htm>

5.9. Click tracking

W odróżnieniu od statystyk strony WWW, które mogą dostarczyć Ci informacji, jak wiele osób odwiedza Twój serwis i jakie podstrony cieszą się największą popularnością, click tracking (śledzenie kliknięć) pozwala na odkrycie, które elementy na danej podstronie są najczęściej używane („klikane”) przez użytkowników.

Śledzenie kliknięć

Click tracking mylony jest często z eye trackingiem (śledzeniem ruchów gałek ocznych) ze względu na to, że rezultaty obu badań prezentowane są często w postaci mapy cieplnej¹¹ (heatmap – zobacz przykład). Click tracking, w odróżnieniu od eye trackingu:

- nie pozwala nam na zbadanie, na które elementy patrzy użytkownik i które przyciągają jego uwagę, jeżeli użytkownik nie wykonał kliknięcia,
- może być przeprowadzany zdalnie i na dużej próbie użytkowników (eye tracking wymaga obecności badanego w laboratorium i specjalistycznego urządzenia – eye trackera – do przeprowadzenia badań).

Click tracking pozwala na zaobserwowanie:

- które elementy na podstronie są najczęściej wykorzystywane przez użytkowników,
- które elementy, nie będące odnośnikami, zostały błędnie ocenione przez użytkowników, jako linki,
- które odnośniki i aktywne elementy są trudne do aktywizacji za pomocą kursora.

Znając odpowiedzi na te pytania, możesz eliminować przyczyny błędów użytkowników (np. elementy niebędące odnośnikami, które zostały błędnie ocenione, jako linki) i upewnić się, że najczęstsze akcje (kliknięcia) użytkowników są zgodne z Twoimi celami biznesowymi.

Wynikiem badania jest zwykle mapa cieplna (heatmap) kliknięć wielu użytkowników, przedstawiająca pojedyncze kliknięcia dla jednego użytkownika oraz informacje dotyczące czasów kliknięć.

Przykładowe rozwiązania można znaleźć na stronach

- Crazy Egg,
- Clickdensity,
- ClickHeat.

5.10. Test pięciosekundowy (5-Second Test)

Użytkownicy najczęściej nie czytają stron internetowych – skanują ich zawartość, a czas ich wizyty liczony jest często w sekundach, a nie minutach. Treść publikowana online, aby była skuteczna i wspierała komunikację musi być przystosowana do tego sposobu użytkowania.

Ile można zapamiętać przez 5 sekund?

¹¹ Sposób zaprezentowania wyników badania w postaci ilustracji, na której różnym wartościom danych odpowiadają różne kolory, za: http://en.wikipedia.org/wiki/Heat_map

Test pięciosekundowy polega na wyświetleniu zrzutu ekranu strony internetowej przez pięć sekund. Następnie ekran gaśnie, a użytkownik proszony jest o wypisanie elementów i informacji, które zapamiętał.

Wybór systemu B2B

Test pięciosekundowy pozwala sprawdzić, czy treść opublikowana na stronie internetowej jest również „przyswajana” przez użytkowników. To bardzo proste badanie pozwala na zidentyfikowanie elementów, które przyciągają uwagę użytkowników i porównanie ich z call-to-actions (np. „zarejestruj się”, „zapisz się na newsletter”), które są istotne z biznesowego punktu widzenia. Dzięki tej wiedzy możesz modyfikować serwis tak, aby to ważne z Twojego punktu widzenia informacje i funkcjonalności, a nie ozdobniki, przykuwały uwagę odwiedzających.

Więcej o testach pięciosekundowych możesz znaleźć pod adresem:

- http://www.uie.com/articles/five_second_test/

Natomiast serwis <http://www.fivesecondtest.com/> pozwala na wzięcie udziału w takim badaniu online.

5.11. Test Kruga (Krug's Trunk Test)

Test Kruga to kolejne bardzo proste narzędzie, które pozwala na zidentyfikowanie głównych problemów z nawigacją i komunikacją w serwisie internetowym.

Poprawna komunikacja i nawigacja

Niezależnie od tego na jakiej podstronie serwisu znajduje się użytkownik, powinien błyskawicznie móc odpowiedzieć na pytania:

- co to jest za witryna (identyfikator witryny)?
- na jakiej jestem stronie (nazwa strony)?
- jakie są główne kategorie?
- jakie mam opcje do wyboru na tym poziomie struktury?
- gdzie znajduję się w odniesieniu do całej struktury?
- w jaki sposób mogę czegoś poszukać?

Test polega na wyświetleniu użytkownikowi strony głównej lub podstrony serwisu i spisaniu odpowiedzi na powyższe pytania. Jeżeli błędne odpowiedzi lub brak odpowiedzi na jedno lub więcej pytań powtarzają się, oznacza to, że najprawdopodobniej architektura informacji i nawigacja globalna serwisu zostały źle zaprojektowane.

Test można powtarzać na wersji serwisu z naniesionymi poprawkami (i na innej grupie badanych), aby sprawdzić czy proponowane zmiany rozwiązują zdiagnozowane problemy.

6. Szacowanie wartości i ROI¹² inwestycji w User Experience

Nikt nie chce ponosić kosztów związanych z badaniami, projektowaniem, kolejnymi powtórzeniami testów i testami użyteczności, jeśli nie wie, czy będzie mu się to opłacało. Tematowi opłacalności i zwrotu z inwestycji w User Experience poświęconych jest wiele opracowań kilkakrotnie przekraczających objętościowo niniejszą publikację. Postaramy się jednak nakreślić podstawowe narzędzia pozwalające oszacować z grubsza, jakie zyski możesz osiągnąć przez inwestycję związaną z rozwojem User Experience.

Czy to się opłaca?

6.1. Szacowanie oszczędności czasu

Pierwszy rodzaj zysku, jaki możesz osiągnąć, to zysk polegający na zmniejszeniu czasu potrzebnego do korzystania z danej funkcjonalności. Ma to związek głównie z ulepszeniami dostępności i użyteczności zaplecza (tzw. backoffice) Twojego serwisu.

¹² ROI (ang. Return Of Investment) – zwrot z inwestycji, za: <http://pl.wikipedia.org/wiki/ROI>

Weźmy np. centrum telefoniczne (call center) z bazą wiedzy, w której konsultanci szukają rozwiązań problemów dzwoniących użytkowników. Jeżeli np. zmniejszysz czas realizacji działania polegającego na wyszukaniu takiego rozwiązania z 2 min. do 1:30 min., to uzyskujesz zysk rzędu 25% czasu potrzebnego do realizacji tego działania. Możesz dzięki temu albo obsłużyć więcej użytkowników przy takim samym poziomie zatrudnienia, albo zredukować ilość potrzebnych konsultantów. Oczywiście w praktyce liczy się jeszcze wiele innych czynników, ale tak proste wyliczenia pozwalają zorientować się, czy warto w ogóle zainteresować się daną zmianą, czy może lepiej poszukać czegoś bardziej opłacalnego.

6.2. Szacowanie oszczędności transferu danych

W podobny sposób, choć nieco bardziej wymiennie, można szacować oszczędności związane z transferem danych. Przydatne tu są m.in. statystyki odwiedzin Twojego serwisu. Jeśli np. dowiesz się z nich, że 30% użytkowników poszukuje funkcjonalności X, a żeby się do niej dostać musi kliknąć cztery razy, za każdym razem ładując nową stronę, to możesz w łatwy sposób zmniejszyć ilość wysyłanych danych ułatwiając dostęp do tej funkcjonalności. Jeśli np. sprawisz, że niezależnie od tego, na której stronie Twojego serwisu użytkownik „wylądował” (tzw. landing pages), to może dostać się do funkcjonalności X po dwóch kliknięciach (i nie błądzi po stronie szukając jej!), ograniczysz liczbę ładowanych w tym przypadku stron o połowę. Przekłada się to na wymierne oszczędności związane z opłatami miesięcznymi za transfer danych wychodzących z Twojego serwisu.

**Warunki
techniczne**

6.3. Zyski związane z mniejszą ilością przerywanych transakcji

W tym przypadku znowu pomocne mogą okazać się statystyki serwisu. Jeżeli Twój serwis internetowy uwzględnia jakąś formę płatności i zauważysz, że duża część transakcji przerywanych jest już po ich rozpoczęciu (po wybraniu odpowiedniego planu abonamentowego, podaniu danych potrzebnych do realizacji itp.) ale przed dokonaniem płatności, możesz się zastanawiać, co sprawiło, że użytkownik postanowił zrezygnować. Dzięki testom z użytkownikami możesz sprawdzić czy może formularz zamówienia w nieodpowiedni sposób informuje o ostatecznej kwocie zakupu? Może niezrozumiałe komunikaty o błędach podważają wiarygodność do strony? Może użytkownik w pewnym momencie nie wie po prostu, co ma zrobić dalej? Wyeliminowanie problemów i zoptymalizowanie procesu zamówienia tak, żeby łatwiej można było przejść go od początku do końca, może istotnie zwiększyć Twoje przychody z serwisu.

6.4. Zysk związany z większą konwersją

Załóżmy, że Twój serwis ma realizować konkretny cel (niekoniecznie będący procesem sprzedaży), np. zapisanie się na newsletter, podanie adresu e-mail, skontaktowanie się z konsultantem, pobranie broszury informacyjnej. Możesz osiągnąć istotny wzrost konwersji (czyli realizacji przez użytkowników zamierzonego przez Ciebie celu) dzięki odpowiedniemu przeprojektowaniu serwisu pod kątem lepszego User Experience.

6.5. Wdrożenie projektowania User Experience do procesu projektowego w organizacji

Na User Experience można spojrzeć też z szerszej perspektywy, nie jako na pojedyncze działania mające na celu konkretny efekt, ale jako na część szerszego procesu projektowego związanego z wprowadzeniem produktu bądź usługi na rynek. W tym wypadku działania wprowadzające analizę i projektowanie User Experience muszą być mocno zintegrowane z działaniami marketingowymi, public relations, projektowaniem technicznym i ze sprzedażą produktu.

W procesie tym należy ustalić konkretne czynniki, które będziesz sprawdzał i z ich pomocą podejmował decyzje. Czynnikiem takimi mogą być:

- liczba odwiedzin,
- liczba sprzedanych abonamentów,
- stopień konwersji (np. gdy konwersja nie oznacza sprzedaży),
- wielkość średniej sprzedaży,
- liczba poleceń (referrals),
- liczba zapytań w call center itp.

Następnie powtarzając operację wielokrotnie optymalizuje się poszczególne parametry, wdrażając rozwiązania mające na celu zwiększenie wartości danego czynnika i obserwuje się zmiany z tego wynika. W tym przypadku wyjątkowo przydatne są bezpośrednie testy z użytkownikami, statystyki oglądalności strony i testy A/B.

Gdy posiadasz dane pochodzące z optymalizacji różnych czynników wpływających na User Experience, możesz podejmować świadome decyzje dotyczące tego, w jakim kierunku rozwijać serwis i jak zapewnić mu lepszą rentowność.

Więcej na temat szacowania zyskowności inwestycji związanych z User Experience można znaleźć w raporcie firmy Adaptive Path, „Leveraging Business Value: How ROI Changes User Experience”¹³ (Podnoszenie Wartości Przedsięwzięcia: Jak ROI wpływa na User Experience).

¹³ Raport dostępny pod adresem: <http://www.adaptivepath.com/ideas/reports/businessvalue/>

Bibliografia:

Nielsen J., Alertbox, <http://www.useit.com/>,

Tognazzi B., AskTog, <http://www.asktog.com/>,

Zbiór materiałów dotyczących użyteczności przygotowany przez amerykański Department of Health and Human Services, <http://www.usability.gov/>,

Web Credibility Project, projekt badania wiarygodności stron internetowych prowadzona na Uniwersytecie Stanforda, <http://credibility.stanford.edu/>,

Zbiory wzorców projektowych:

- Design, Pattern Library, <http://developer.yahoo.com/ypatterns/>,
- Pattern Library, <http://www.welie.com/patterns/>,
- User Interface Design Patterns, <http://ui-patterns.com/>.

Narzędzia pomocne w badaniu i analizie użyteczności stron internetowych:

- CrazyEgg, <http://crazyegg.com/>,
- ClickDensity, <http://clickdensity.com/>,
- Labsmedia, <http://www.labsmedia.com/clickheat/index.html>,
- Five Second Test, <http://www.fivesecondtest.com>.

Strony z ciekawymi artykułami dotyczącymi User Experience i użyteczności:

- UIE, <http://www.uie.com/articles/>
- UXMatters <http://uxmatters.com/>
- Boxes and Arrows, <http://www.boxesandarrows.com>

Wikipedia,
<http://pl.wikipedia.org>,

Morville P., User Experience Design,
<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>,

Centrum Pomocy AdWords,
<http://adwords.google.com/support/bin/answer.py?hl=pl&answer=71976>,

What is Card Sorting?,
<http://www.infodesign.com.au/usabilityresources/design/cardsorting.asp>,

Adaptive Path, Leveraging Business Value: How ROI Changes User Experience,
<http://www.adaptivepath.com/ideas/reports/businessvalue/>.

Spis ilustracji

Rys.1: Wyszukiwarka Google 6

Rys. 2: Basecamp 7

Rys. 3: Amazon.com 7