

→ W kolejnej części kursu usability omówimy praktyczne narzędzie, pozwalające na szybkie przetestowanie użyteczności strony internetowej. To tzw. heurystyki, czyli ogólne zasady, które warto poznać.

# Usability od podstaw

## Heurystyki w praktyce

**Bartłomiej Dymecki**

**U**miejętność interpretacji heurystyk wynika z doświadczenia. Im częściej będziesz starał się używać tego narzędzia w praktyce, tym będzie to łatwiejsze.

Jest to dobre narzędzie, a audyt (testy użyteczności) serwisu przeprowadzany za jego pomocą może wykazać istotne problemy. Prekursorem ich stosowania jest Jakob Nielsen, duński specjalista ds. usability, założyciel firmy Norman Nielsen Group. To on stworzył zestaw 10 następujących heurystyk:

1. Przekazuj status systemu.
2. Zachowaj zgodność pomiędzy systemem a rzeczywistością.
3. Daj użytkownikowi pełną kontrolę.

4. Trzymaj się standardów i zachowaj spójność.
5. Zapobiegaj błędowi.
6. Pozwalaj wybierać zamiast zmuszać do zapamiętania.
7. Zapewnij elastyczność i efektywność.
8. Dbaj o estetykę i umiar.
9. Zapewnij skuteczną obsługę błędów.
10. Zadbaj o pomoc i dokumentację.

Oczywiście nie tylko Norman Nielsen publikuje swoje przemyślenia. Istnieją także inne heurystyki, które jednak nie są aż tak popularne. Autor Mark Pearrow w wydanej kilka lat temu książce „Funkcjonalność stron internetowych” wymienia następujące reguły, które stosuje w odniesieniu do stron WWW:

1. Dzielenie.
2. Pisz w stylu odwróconej piramidy.
3. Umieszczanie ważnych informacji w górnej części ekranu.

4. Unikaj niepotrzebnego używania opcji.
5. Spraw, by twoje strony dawały się skanować.

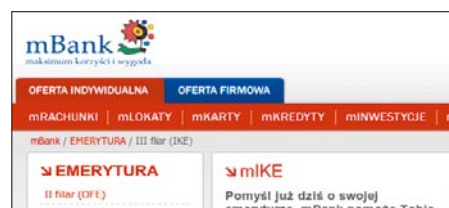
W kolejnej części cyklu zajmiemy się także ich analizą. Również autorzy publikujący w internecie niejednokrotnie formułują własne zasady, a zapoznanie się z nimi może być dla nas pouczające. Dziś jednak skupmy się na popularnych heurystykach Jacoba Nielsena.

### Przekazuj status systemu

Każdy system informatyczny musi informować użytkowników o swoim aktualnym stanie. Zadanie to możemy w przypadku strony internetowej odnieść do wielu różnych elementów i funkcji.

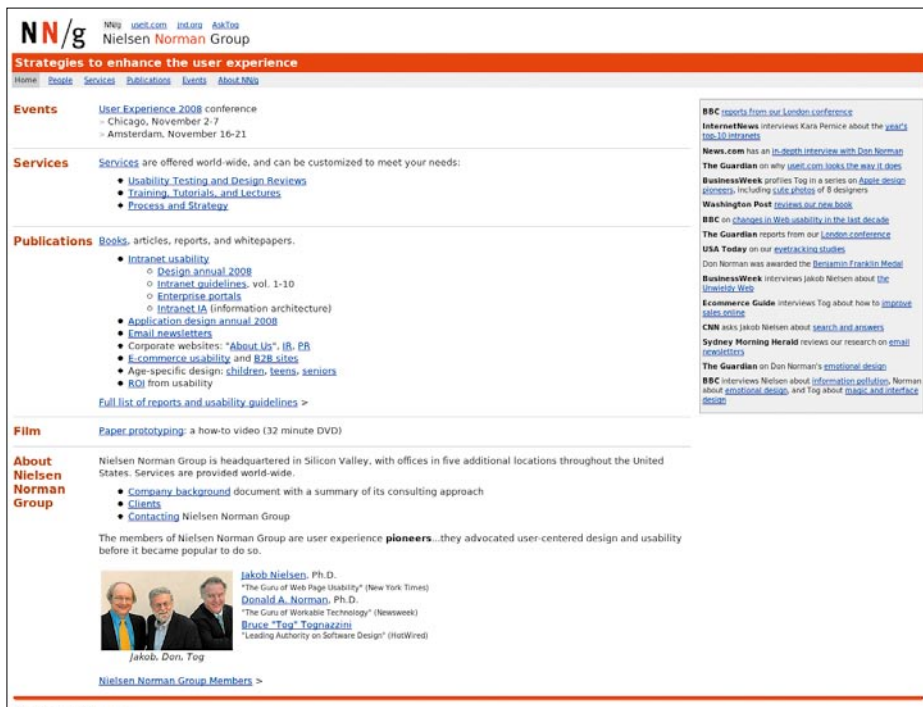
Strona musi więc informować użytkownika, w którym jej miejscu dokładnie się znajduje. Potrzebne są odpowiednie nagłówki lub ścieżka nawigacyjna (tzw. okruszki) ukazująca hierarchię serwisu.

Rysunek 2 ukazuje ścieżkę nawigacyjną na stronie mBanku (<http://www.mbank.pl>). Dzięki niej system informatyczny, jakim jest strona internetowa, przekazuje informacje o swoim aktualnym statusie.

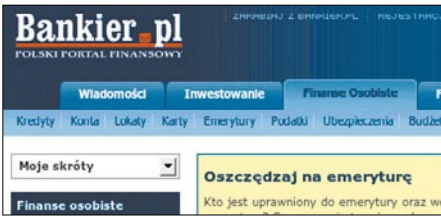


Rys. 2. Witryna mBank.pl zawiera ścieżkę nawigacyjną informującą o hierarchii stron. Chociaż nie jest ona doskonała, to i tak sama jej obecność jest plusem

Inny przykład odnosi się do menu. Aktualna pozycja w menu powinna być zawsze dodatkowo wyróżniona. Tak, aby internauta od razu wiedział, gdzie się znajduje. Dobrym przykładem będzie serwis finansowy Bankier.pl (<http://www.bankier.pl>), który co prawda ma niedociągnięcia, jednak zachowanie menu jest pod względem informowania o aktualnej pozycji wzorowe. Na rysunku 3 wyraźnie widać, że po wejściu do jednego z działów dana pozycja w menu jest wyróżniona.



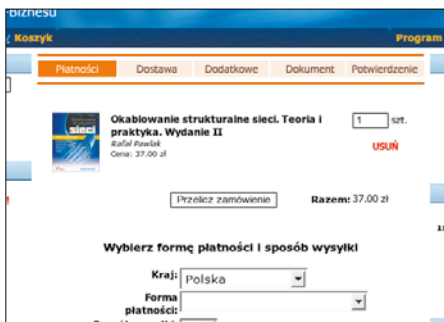
Rys. 1. Strona internetowa guru użyteczności, Jacoba Nielsena (<http://www.nngroup.com>), to doskonale źródło informacji na ten temat



Rys. 3. Menu w serwisie bankier.pl wyraźnie wskazuje aktualną lokalizację użytkownika

Heurystyka „przekazuj status systemu” znajduje zastosowanie w rozmaitych sytuacjach. Kolejny dosyć typowy element to proces realizacji zamówienia w sklepie internetowym. Na ogół składa się z kilku kroków, a użytkownik powinien być o nich dokładnie poinformowany.

Zwróć uwagę, jak kwestię tę rozwiązano w księgarni Aragon.pl (<http://www.aragon.pl>) – rysunek 4. W górnej części koszyka wymienione zostały poszczególne etapy procesu zamawiania. Byłoby idealnie, gdyby dodatkowo zawierały kolejne numery, jak w przypadku sklepu REBEL.pl (<http://www.rebel.pl>) – rysunek 5.



Rys. 4. Księgarnia aragon.pl informuje użytkownika, jakie są kolejne etapy składania zamówienia



Rys. 5. Składanie zamówienia w sklepie rebel.pl – nie zabrakło tu informacji o kolejnych etapach tej czynności

## Zachowaj zgodność między systemem a rzeczywistością

Jak się ma zgodność między systemem a rzeczywistością do stron WWW? Przykładem może być chociażby używany język. Powinien on być zrozumiały dla użytkowników danego serwisu. Postaw na słownictwo, które internauci znają z innych stron internetowych.

Z tej przyczyny koszyk w sklepie internetowym zawsze należy określać jako „koszyk”, a nie np. „torbę”. Dla przykładu, w starej wersji serwisu Kopalnia Prezentów (<http://www.kopalniaprezentow.pl>) koszyk funkcjonował pod nazwą „wózek” (rysunek 6), co z całą pewnością nie jest zgodne z omawianą heurystyką.



Rys. 6. Autorzy starej wersji serwisu kopalniaprezentow.pl uznali, że „wózek” to lepsze słowo niż „koszyk”, wbrew przyzwyczajeniom internautów

Nie warto także opisywać technicznych elementów serwisu. Użytkownicy nie muszą wiedzieć, co oznacza, że serwis jest uruchomiony na „serwerze” i napisany w „HTML 4..0 Strict”. Informowanie ich o tym jest przykładem przekazywania zbędnych, nie nieznaczących informacji.

Także elementy graficzne powinny odwoływać się do doświadczeń użytkowników. Jeśli np. chcemy opatrzyć symbolem graficznym przycisk kierujący do strony głównej, to powinien być to zawsze „domek”. Ten symbol jest dobrze znany większej części internautów.

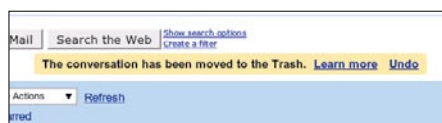
Za każdym razem wprowadzając (lub testując) nową funkcjonalność, warto zadać sobie pytanie: czy sposób funkcjonowania tego elementu jest naturalny dla użytkownika? Jeżeli robisz coś, co przeczy ich dotychczasowym doświadczeniom, to prawdopodobnie utrudni to korzystanie ze strony.

## Daj użytkownikowi pełną kontrolę

Interpretacja tego, co oznacza „pełna kontrola”, może nastroczać pewnych trudności. Czy chodzi o to, aby użytkownicy mogli kontrolować każdy element serwisu? Raczej nie. Ważne jest to, aby użytkownik miał pełną kontrolę nad operacjami, które wykonuje.

Jeżeli można dodać produkty do koszyka, to ich usunięcie powinno być równie szybkie i bezproblemowe. Najlepiej, aby dało się to zrobić za pomocą jednego kliknięcia. Można tutaj przytoczyć kolejne przykłady. Użytkownicy zawsze powinni mieć możliwość cofnięcia się do poprzedniej strony. Jedynie względy bezpieczeństwa usprawiedliwiają niemożność użycia przycisku „wstecz” przeglądarki, np. w internetowych kontaktach bankowych. W każdej innej sytuacji cofanie się powinno być bezproblemowe. Gdy tak nie jest, użytkownik nie ma pełnej kontroli nad tym, jak korzysta z serwisu internetowego.

Należy także unikać sytuacji, których skutków nie można cofnąć. Wzorowy przykład to konta e-mailowe. Usunięta wiadomość zawsze przenoszona jest do kosza. Pomyłkowe usunięcie ważnej wiadomości można łatwo cofnąć. Prym wiedzie tutaj popularny Gmail (<http://www.gmail.com>), który natychmiast po usunięciu wiadomości wyświetla komunikat o możliwości cofnięcia operacji, co widać na rysunku 7.



Rys. 7. Wzorem popularnego Gmaila (<http://www.gmail.com>) należy zawsze pozwalać użytkownikom na szybkie cofnięcie wykonanej operacji

Taką samą zasadę warto stosować wobec innych elementów serwisu, jeśli tylko jest to możliwe. Podczas składania zamówienia w sklepie internetowym użytkownik powinien móc cofnąć się do dowolnego wcześniejszego etapu i zmienić np. adres wysyłki. Warto więc o tym pamiętać zawsze wtedy, gdy wymagamy od internautów wprowadzenia danych do systemu.

Przyciski odpowiadające za wykonywanie czynności, których nie można cofnąć, powinny być dobrze oznaczone i rzucające się w oczy. Bardzo negatywny przykład niestosowania się do tej zasady to rozległy formularz, przy którym tuż obok przycisku „wysłać” umieszczono przycisk „wyczyść”. Na ogół nawet jego istnienie nie ma żadnego uzasadnienia. Jeśli już musi być obecny, to powinien być maksymalnie oddalony i wyróżniony odpowiednim kolorem. A usunięcie informacji nie powinno się odbywać bez dodatkowego potwierdzenia.

## Trzymaj się standardów i zachowaj spójność

Standardy w przypadku serwisów internetowych mają bardzo duże znaczenie. I nie chodzi o standardy techniczne stworzone przez konsorcjum W3C dla języków HTML, CSS i innych. Po pierwsze, standardy można rozumieć jako spójność ze schematami funkcjonowania. W dużej części jest to więc punkt zbieżny z drugim: „zachowaj zgodność między systemem a rzeczywistością”.

Po drugie, możemy tę heurystykę rozumieć jako potrzebę zachowania spójności wewnętrznej. Wszystkie strony serwisu powinny wyglądać tak samo i nie dezorientować użytkowników. Należy zawsze stosować takie same sposoby oznaczania nagłówków, odnośników, formularzy. Serwis musi stanowić spójną całość pod każdym względem. Niedopuszczalna jest sytuacja, gdy jedna z podstron wyraźnie się odróżnia od pozostałych.

## Zapobiegaj błędom

Popęnianiu rozmaitych błędów przez użytkowników nie da się całkowicie zapobiec. Można jednak zrobić wiele, aby zminimalizować ryzyko ich wystąpienia. Warto przede wszystkim zdać sobie sprawę z faktu, że jeśli korzystanie z serwisu wymaga rozbudowanych instrukcji, to został on źle zaprojektowany.

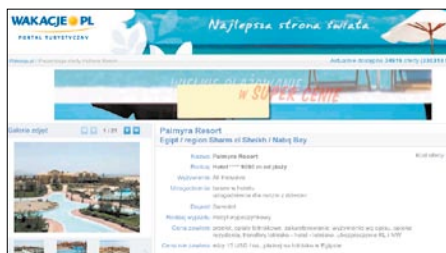
Rysunek 8 przedstawia serwis Biuletynu Informacji Publicznej (<http://www.bip.gov.pl>), w którym obszernie wytłumaczono zasady korzystania ze strony. Tymczasem jeżeli strona nie będzie intuicyjna w obsłudze, to żadna instrukcja tego nie zmieni.



Rys. 8. Obszerne instrukcje korzystania z serwisu jedynie wskazują na fakt istnienia problemu

Zawsze, gdy użytkownik potrzebuje informacji potrzebnych do obsłużenia danego elementu serwisu, powinien mieć je natychmiast przedstawione. Niedopuszczalne jest odsyłanie go do listy najczęstszych pytań albo instrukcji. Informacje muszą znajdować się w miejscu, w którym są potrzebne.

Jako przykładem posłużmy się serwisem turystycznym Wakacje.pl (<http://www.wakacje.pl>). W opisie oferty znajdujemy takie sformułowania, jak „wyżywienie: all inclusive” oraz „ubezpieczenie KL i NW” (rysunek 9). Znaczenia pierwszego sformułowania osoby niezaznajomione z wycieczkami zagranicznymi mogą się domyślać, wszak „all” to proste słowo. Mimo tego należy dostarczyć informacji dokładnie tłumaczących ten zwrot. Z kolei „KL” i „NW” to bardzo proste, standardowe skróty. Zapewne zostały gdzieś wyjaśnione. Niemniej konieczność ich wytłumaczenia pojawiła się nie „gdzieś” w trakcie buszowania na stronie, ale podczas czytania opisu wycieczki. I właśnie w tym miejscu powinna zostać zrealizowana.



Rys. 9. Brak tłumaczenia niejasnych pojęć to typowy przejaw braku troski o minimalizację błędów

## Pozwalaj wybierać zamiast zmuszać do zapamiętania

Nie powinniśmy wymagać od użytkownika tego, że zapamięta do czego służy dany element. Zamiast tego zawsze powinniśmy dostarczać niezbędne informacje. Posługując się interfejsem strony internetowej, użytkownik powinien dokonywać wyborów spośród jasno opisanych opcji.

Klasyczny przykład niestosowania się do tej zasady to formularz wyszukiwania z opisem umieszczonym wewnątrz pola. Po kliknięciu opis znika, jednak już nie pojawia się ponownie, jeśli użytkownik kliknie w inny element. Skutkuje to tym, że ostatecznie otrzymujemy pole formularza bez opisu. To typowe poleganie na tym, że internauci zapamiętają wcześniej wyświetlane instrukcje.

W rzeczywistości wielu użytkowników nie będzie go pamiętać. Aby rozwiązać problem, należy polegać na odpowiednim informowaniu i dać internaucie odpowiedzającemu serwis możliwość dokonania świadomego wyboru, umieszczając odpowiednią etykietę poza polem formularza.

## Zapewnij elastyczność i efektywność

Efektywność strony jest ważniejsza od jej efektowności. Elastyczny interfejs nie ukazuje początkującym użytkownikom wszystkich elementów. Najpopularniejszy przykład to wyszukiwarka na stronie WWW, której zaawansowane opcje są

dostępne jedynie po kliknięciu w „wyszukiwanie zaawansowane” (rysunek 10).



Rys. 10. W wyszukiwarce Google zaawansowane opcje są ukryte, aby nie przytłaczać niedoświadczonych użytkowników

## Dbaj o estetykę i umiar

Należy zawsze dbać o maksymalną prostotę. Pojawienie się każdej nowej funkcjonalności musi mieć solidne uzasadnienie. Dodatkowe „bajery” nie sprawią, że strona automatycznie stanie się lepsza. Często wręcz utrudniają korzystanie ze strony.

Efektywny interfejs musi więc posiadać odpowiedni umiar. W czasach coraz bardziej skomplikowanych stron, prosty interfejs może się okazać strzałem w dziesiątkę, czego przykładem jest serwis ze zdjęciami Garnek.pl (<http://www.garnek.pl>) – rysunek 11. Jest to internetowa galeria zdjęć wyposażona jedynie w minimum funkcji.



Rys. 11. Prosta obsługa zapewniła serwisowi garnek.pl szybką popularność i uznanie wśród użytkowników

## Zapewnij skuteczną obsługę błędów

Co się dzieje, gdy użytkownik natrafia na błąd? Czy jest zasypywany technicznym słownictwem? A może otrzymuje odpowiednią pomoc? Użytkownika nie interesuje, że błąd ma numer 404. Interesuje go to, że nie może znaleźć strony, której szukał.

Popatrzmy na stronę błędu 404 portalu Gazeta.pl (<http://www.gazeta.pl>), przedstawioną na rysunku 12. W treści nie ma technicznych sformułowań, co jest dużym plusem. Niestety zwrot „Error 404” znajduje się na pasku tytułowym. Stronie brakuje także wyszukiwarki.



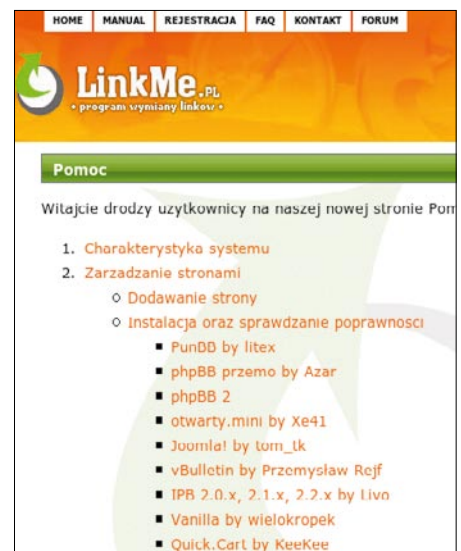
Rys. 12. Portal gazeta.pl zawiera gotową stronę błędu 404, która pomaga odnaleźć się internaucie w serwisie

Jednymi z bardziej wrażliwych na błędy elementów są formularze, szczególnie te rozbudowane. Jak skutecznie informować o błędach popełnianych przez użytkowników?

Po pierwsze, jeśli pole formularza wymaga szczególnego sposobu wprowadzenia danych (co raczej nie powinno mieć miejsca), to osoba wypełniająca musi zostać o tym poinformowana wcześniej. Po drugie, w przypadku popełnienia błędu, należy wyświetlić ponad formularzem odpowiedni komunikat oznaczony czerwonym kolorem, który wskazuje na problem. Nie wystarczy enigmatyczny przekaz w stylu „Błąd!”. Konieczny jest dokładniejszy zwrot rodzaju „Uwaga! Nie wypełniłeś pola z datą urodzenia”. Jest on o wiele bardziej sensowny. Po trzecie, również problematyczne pole powinno zostać dodatkowo oznaczone. Nic nie stoi na przeszkodzie, aby otoczyć je czerwoną ramką i wyświetlić dodatkowy komunikat.

## Zadbaj o pomoc i dokumentację

Gdy jednak wszystko zawiedzie, użytkownik powinien mieć do swojej dyspozycji odpowiedni dział pomocy i dokumentację. Poświęć chwilę na analizę następującego przykładu. W polskiej branży pozycjonowania stron WWW popularne są systemy wymiany linków. Większość z nich ma dosyć komplikowaną budowę, daleką od intuicyjności. Jeden z popularniejszych systemów to LinkMe.pl (<http://www.linkme.pl>). Korzystanie z niego po raz pierwszy może być niezbyt przyjemnym przeżyciem. Niemniej autorzy stworzyli dobrą dokumentację, która sprawdza się jako źródło informacji. To pozytywnie wyróżnia ten system na tle konkurencji.



Rys. 13. W systemie wymiany linków linkme.pl pomimo dużego skomplikowania strony postarano się o odpowiedni dział pomocy

## Poznać zasady

Mamy nadzieję, że przekazane informacje będą przydatne dla Ciebie i pokażą Ci, jak w praktyce wykorzystywać heurystyki. Na pewno już dostrzegasz, że projektant mający odpowiednie doświadczenie jest w stanie jedynie przy użyciu kilku ogólnych zasad przetestować nawet skomplikowany serwis oraz zaproponować wprowadzenie niezbędnych ulepszeń. ●