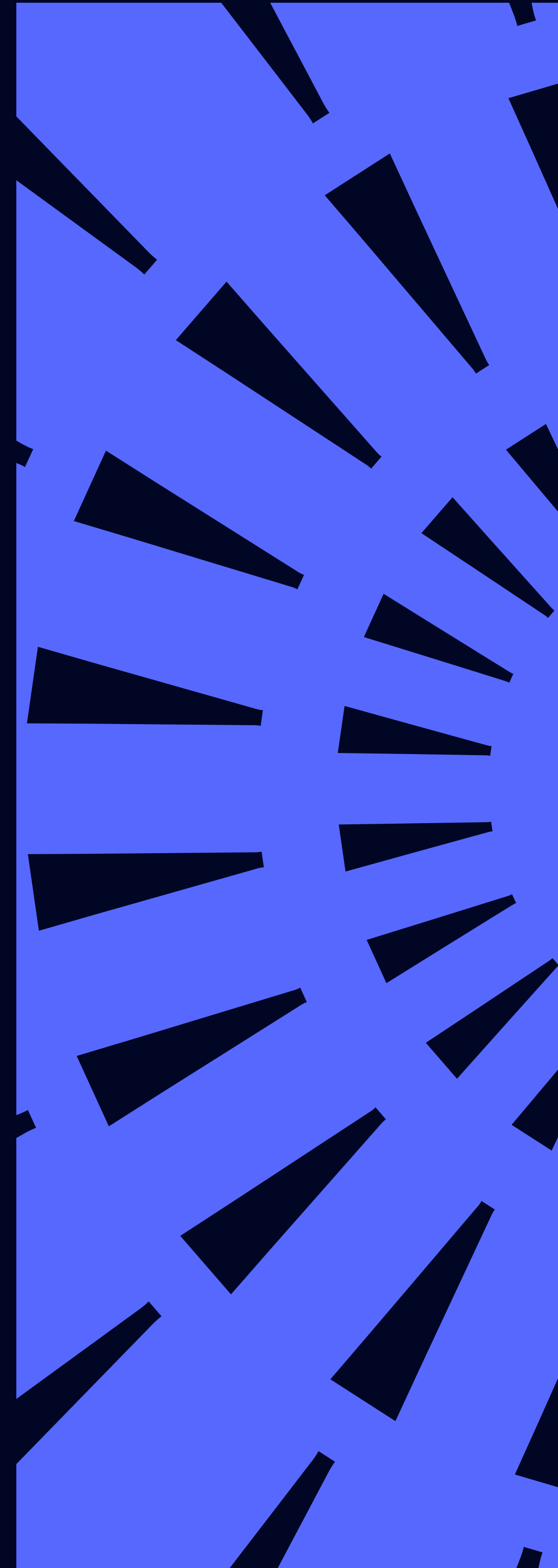


Heurystyki Nielsen i Molicha, czyli

10 przykazań użyteczności interfejsów



1. Widoczność statusu systemu
2. Zachowanie spójności między systemem a rzeczywistym światem
3. Zapewnienie użytkownikowi kontroli i swobody działania
4. Spójność i standardy
5. Zapobieganie błędom
6. Rozpoznawanie zamiast przypominania
7. Elastyczność i efektywność
8. Estetyka i minimalizm
9. Ułatwienie wykrywania, diagnozowania i naprawiania błędów
10. Pomoc i dokumentacja

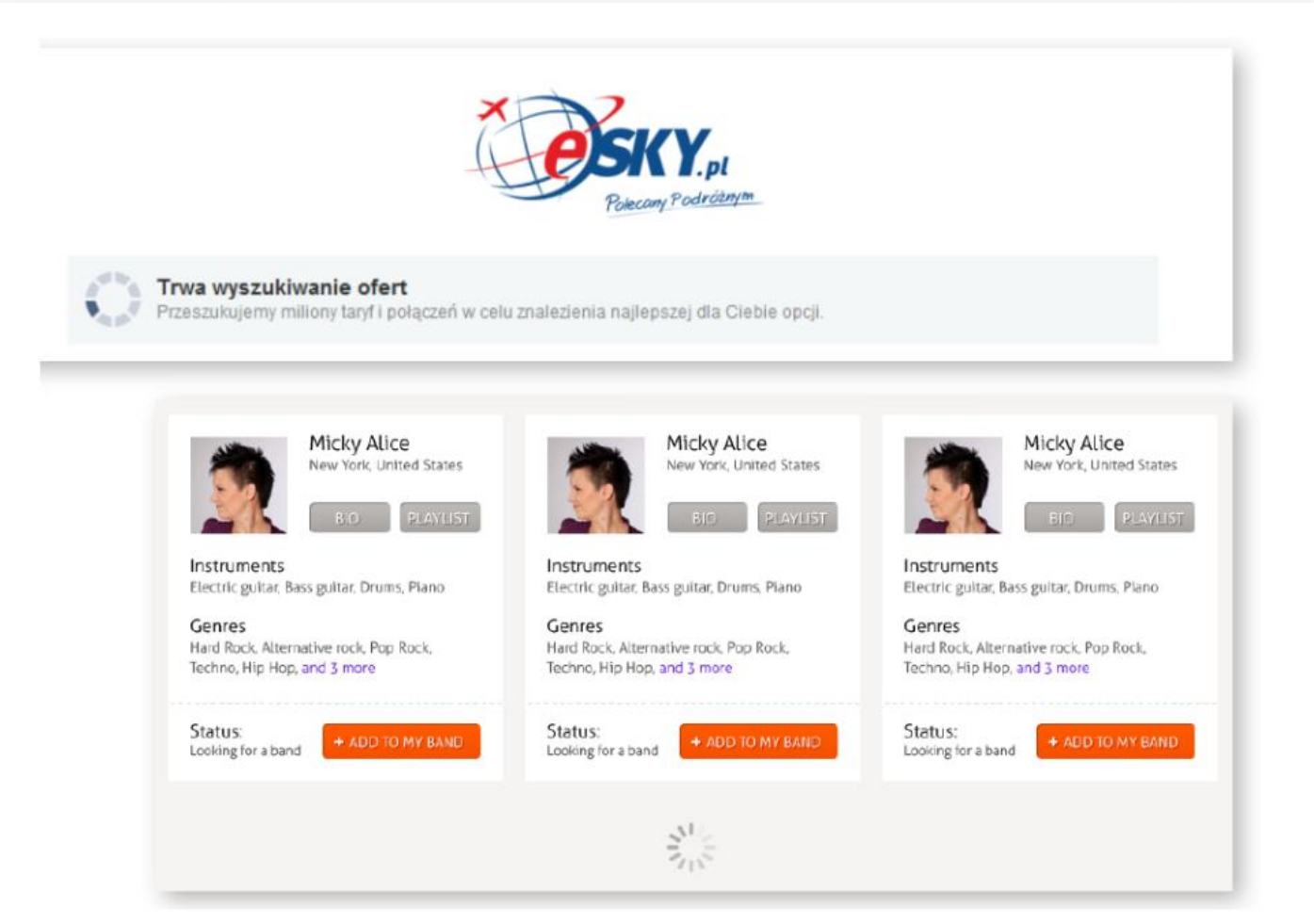


1 Widoczność statusu systemu

Użytkownicy zawsze powinni wiedzieć, w jakiej lokalizacji witryny się znajdują i móc łatwo sprawdzić, jak tam trafili. W witrynie powinny znajdować się informacje o tym, co się w danej chwili dzieje, aby użytkownik mógł zwracać na to uwagę na bieżąco. Mogą to być animacje, mikrointerakcje, powiadomienia lub tekst z objaśnieniami.

Przykłady:

- potwierdzenie wykonania akcji
- pasek postępu
- animacja pokazująca aktywność systemu
- kroki i umiejscowienie użytkownika
- informacja o zakończeniu przetwarzania



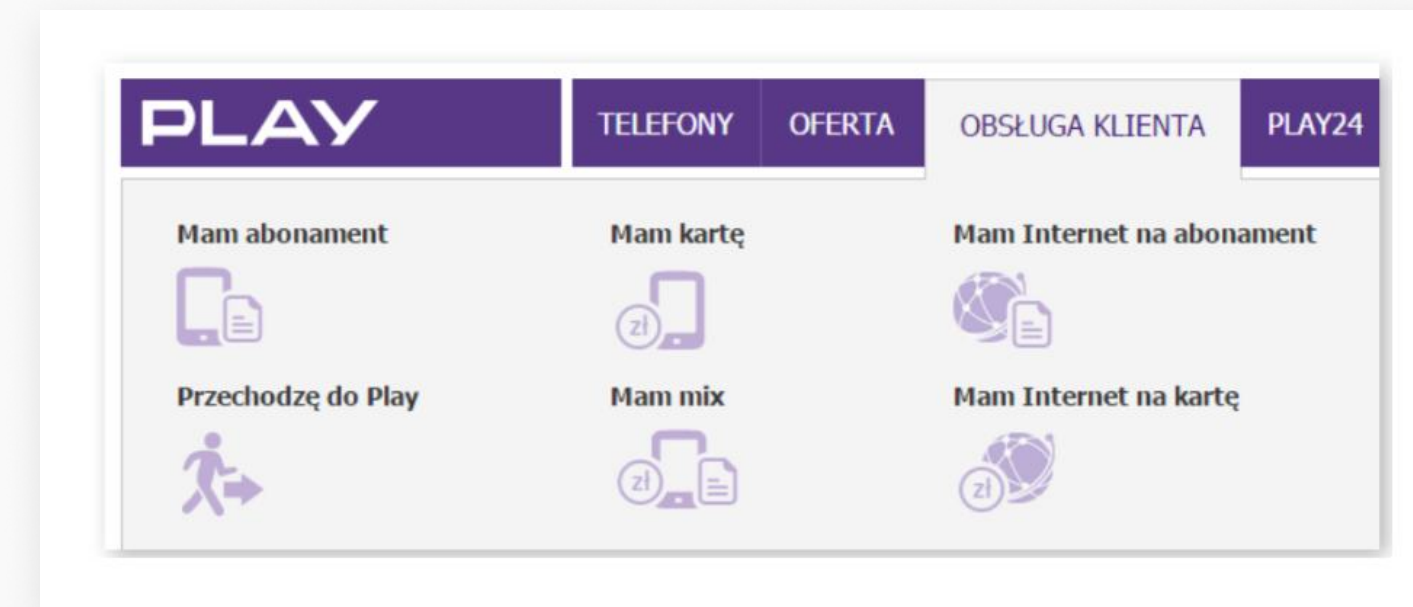
rys. 1 Informacja o wykonywaniu przez system akcji.

2 Zachowanie spójności między systemem a rzeczywistym światem

Tekst w witrynie WWW powinien być napisany w sposób zrozumiały dla użytkowników. Nie należy używać terminów technicznych i żargonu. Interakcje powinny wyglądać jak najbardziej naturalnie. Informacje należy przedstawiać w sposób logiczny, z wykorzystaniem znanych konwencji.

Przykłady:

- prosty język
- zrozumiała symbolika
- logiczna kolejność



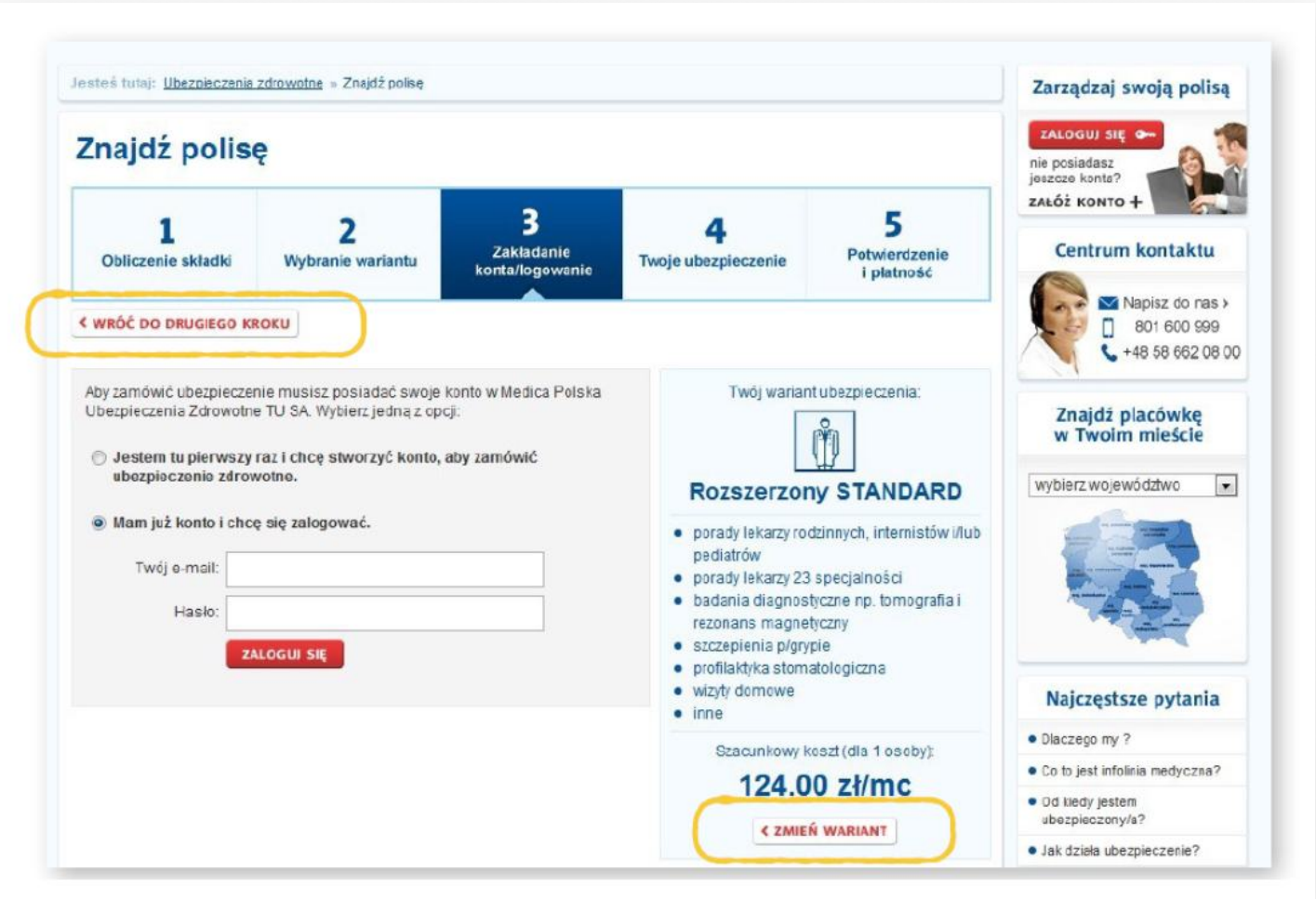
rys. 2 Przykład stosowania języka przyjaznego dla użytkownika.

3 Zapewnienie użytkownikowi kontroli i swobody działania

Użytkownicy powinni mieć poczucie kontroli w interakcji z witryną. Dlatego warto zadbać o możliwość łatwego cofania i anulowania rozpoczętych procesów. W trakcie przeglądania witryny użytkownik musi zawsze mieć możliwość zmiany podanych informacji lub cofnięcia czynności, jeśli ma wrażenie, że popełnił błąd. Użytkownicy powinni być zachęcani do eksploracji witryny, co pozwoli zwiększyć ich zaangażowanie.

Przykłady:

- możliwość wyjścia, przerwania działania
- możliwość cofnięcia operacji
- możliwość zamknięcia okna



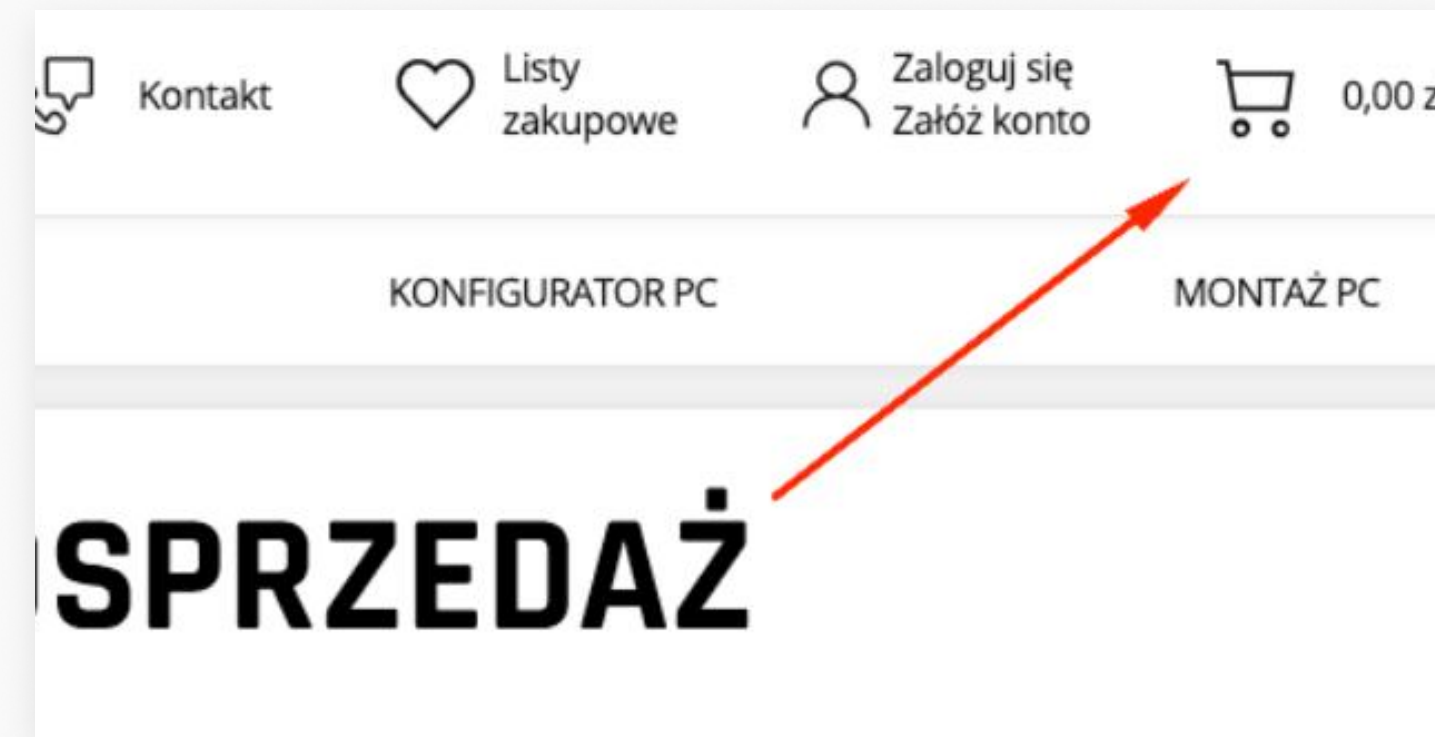
rys. 3 Przykład umożliwienia cofnięcia do poprzedniego kroku formularza.

④ Spójność i standardy

Ważne jest przestrzeganie standardów i spójności w kwestii sposobu przedstawiania różnych usług w witrynie oraz reakcji na działania użytkowników. Dzięki temu odbiorcy nie będą mieli wątpliwości, jakie czynności powinni wykonać ani co oznaczają obrazy i słowa. Zastosowanie standardów w rodzaju iOS Human Interface Guidelines i Material Design Google pomoże Ci w zachowaniu takiej spójności. Użytkownicy mają konkretne oczekiwania w tym zakresie, które najczęściej formułowane są na podstawie poznanych wcześniej konwencji. Przykładem jest ikona koszyka zakupów, która jednocześnie wskazuje na stronę realizacji zamówień w sklepie internetowym. Znalezienie jej powinno być łatwe, ponieważ powszechnie uznawanym standardem jest umieszczanie jej w prawym górnym rogu witryny.

Przykłady:

- spójność wizualna
- spójne działania kontrolek i poleceń
- te same elementy tak samo nazywany
- przewidywalne (raz nauczone) działania



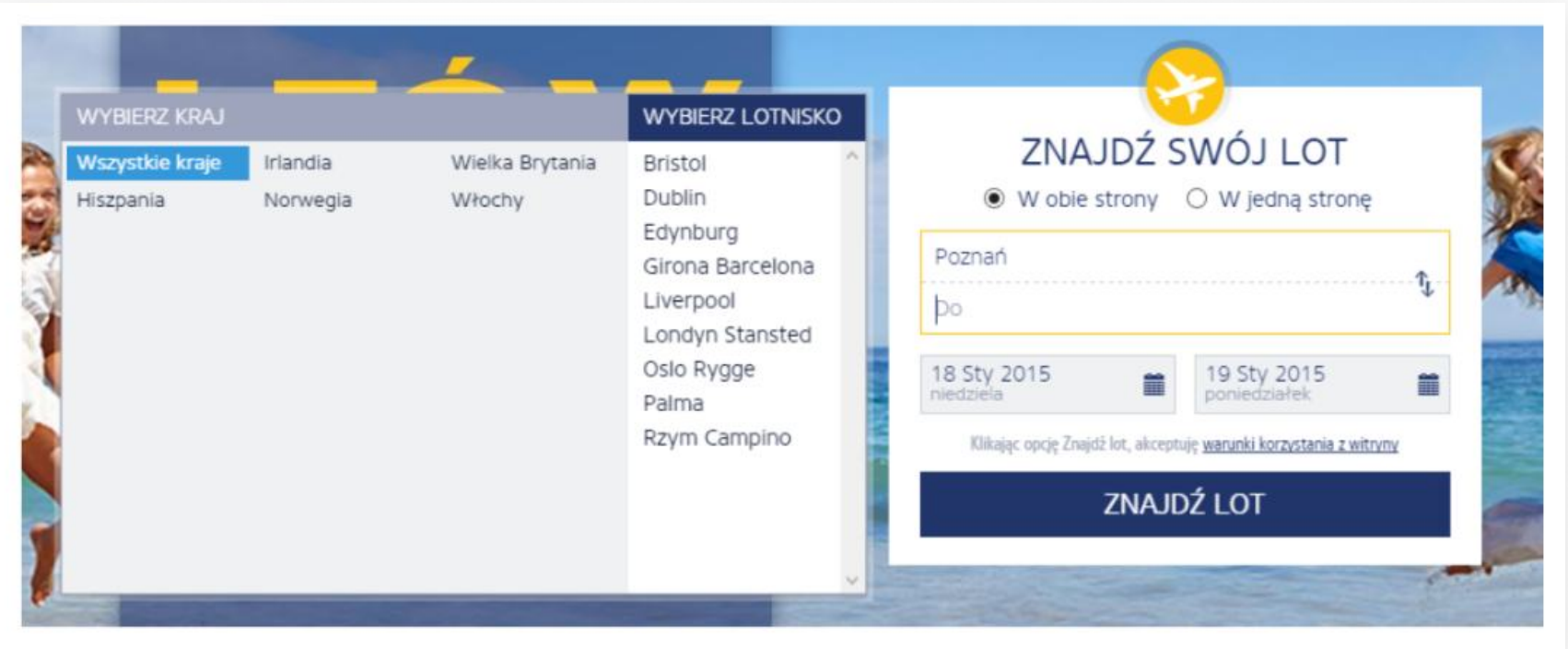
rys. 4 Przykład zastosowania ikony koszyka jako symbolu dokonywania zakupu.

5 Zapobieganie błędom

Dobry projekt powinien utrudniać użytkownikom popełnianie błędów. Można tego dokonać poprzez zapobieganie występowaniu problematycznych sytuacji lub przez zrozumiałe informowanie o ich wystąpieniu. Wymaga to wykonania projektu zgodnie z mentalnym modelem użytkownika na temat konkretnych funkcjonalności. Możesz także wyświetlać zapytania o potwierdzenie, kiedy użytkownik chce coś usunąć, ale staraj się nie polegać na nich nadmiernie. Ich zbyt duża liczba sprawi, że użytkownik się do nich przyzwyczai i będzie je przeklikiwał bez przeczytania. Przykładem zapobiegania błędom jest stosowanie pól formularzy, np. numer telefonu, w których użytkownicy mogą podawać numery na różne sposoby: ze spacjami lub bez, z nawiasami i dewizami. Pola mają działać zgodnie z modelami mentalnymi użytkowników, a nie zmuszać ich do przyjmowania określonej formy zapisu.

Przykłady:

- dynamiczna walidacja
- wymogi przed akcją użytkownika
- ograniczanie opcji w oparciu o wcześniejsze akcje
- sugerowanie kolejnego kroku



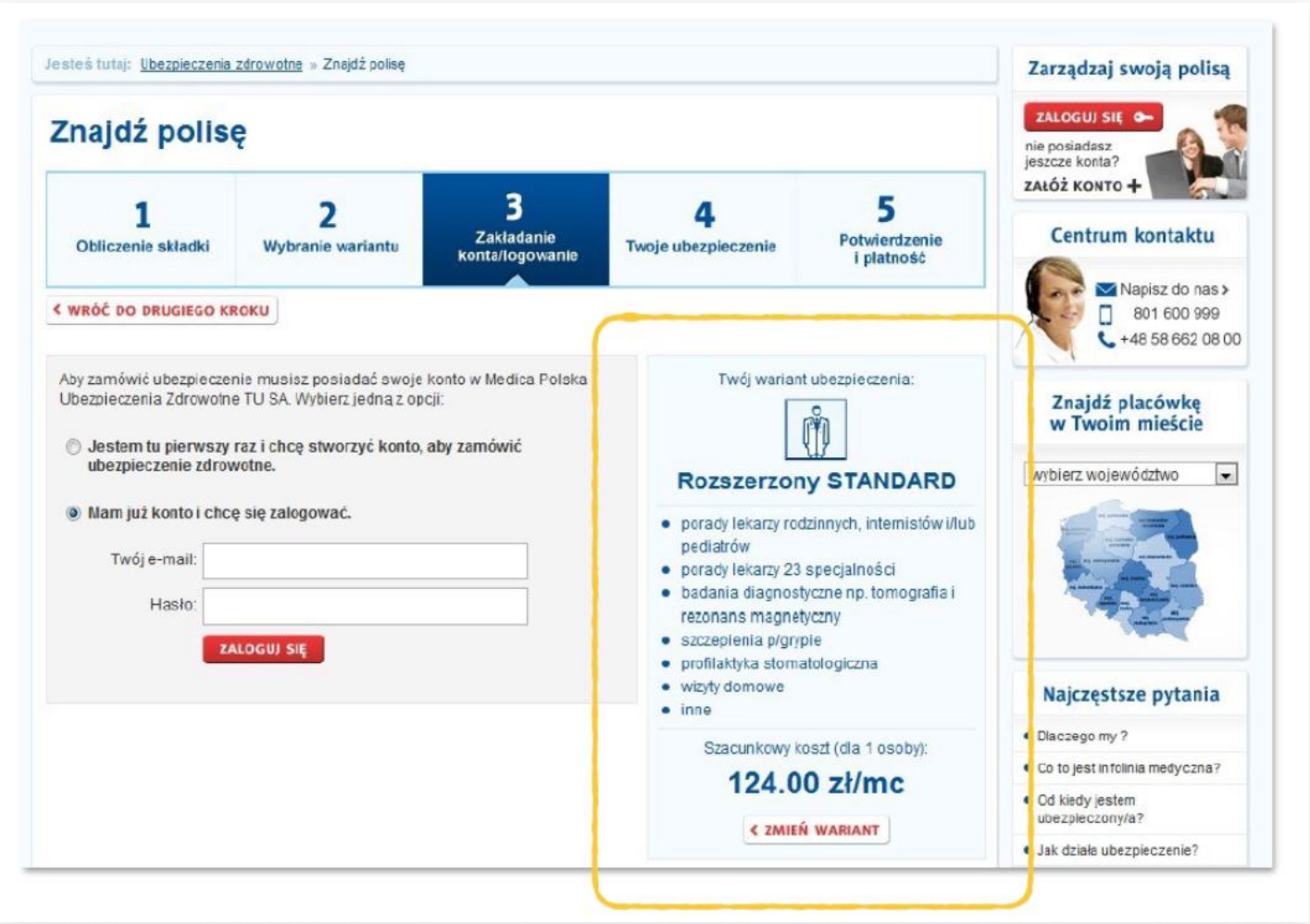
rys. 5 Przykład ograniczenia destynacji na podstawie wprowadzonego lotniska wylotu.

6 Rozpoznawanie zamiast przypominania

Ludziom łatwiej przychodzi rozpoznawanie obiektów, zwrotów i działań niż konieczność przypominania sobie o ich istnieniu. Witryna powinna ograniczać obciążenie poznawcze użytkownika poprzez zapewnienie odpowiedniej widoczności wszystkich interaktywnych obiektów i opcji. Użytkownicy przechodząc przez określony proces w trakcie korzystania z witryny, nie powinni być zmuszeni do zapamiętywania informacji z poszczególnych kroków. Przykładem są funkcje wyszukiwarki wewnętrznej, które podsuwają propozycje haseł wyszukiwania, kiedy użytkownik zaczyna je wpisywać. Dzięki temu użytkownik miał pod ręką potencjalne hasła, co znacznie ułatwia szukanie, jeśli np. nie pamięta dokładnie pisowni danego terminu.

Przykłady:

- przypominanie o dokonanych wyborach
- autopodpowiadanie, autouzupełnianie
- ostatnio oglądane, używane itp.
- podgląd i wizualizacja opcji



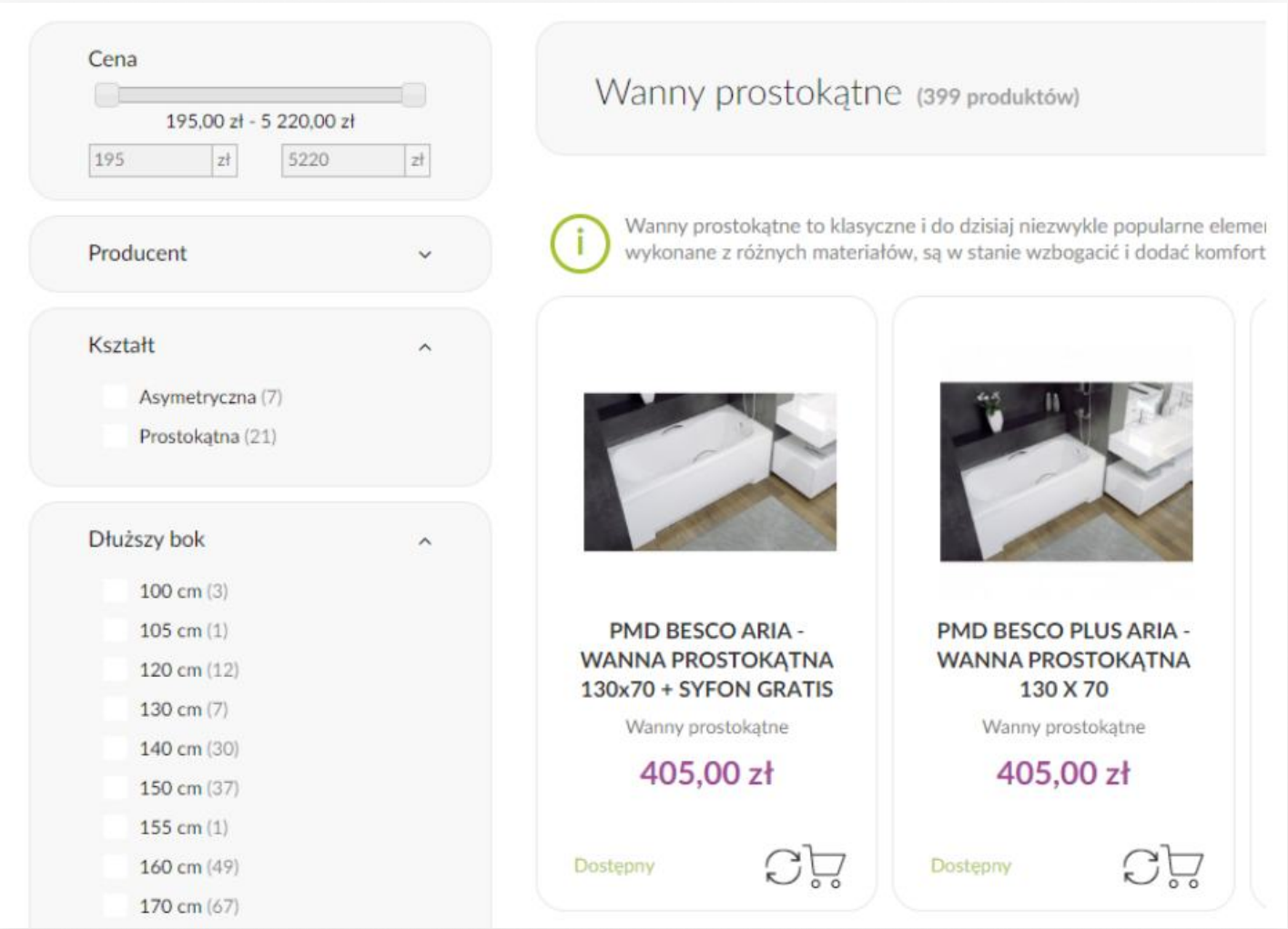
rys. 6 Przykład przypominania użytkownikowi o dokonanym wyborze w dalszych krokach formularza zakupu.

7 Elastyczność i efektywność

Pozwól użytkownikom spersonalizować sposób, w jaki korzystają z witryny. Jest to ważne zwłaszcza w odniesieniu do często wykonywanych czynności. Zaoferuj zaawansowanym użytkownikom sprawniejsze sposoby wykonywania zadań, jednocześnie ułatwiając początkującym użytkownikom obsługę witryny. Przykładem jest możliwość wykorzystywania filtrów lub zmiana ilości produktów wyświetlanych na stronie.

Przykłady:

- skróty klawiszowe
- szybkie linki, schowki
- zapisywanie filtrów, wyszukiwania itp.
- najpopularniejsze opcje na wierzchu, reszta dostępna, ale trochę schowana



rys. 7 Przykład systemu filtrowania z pokazanymi najczęściej stosowanymi filtrami dla danej kategorii produktowej.

8 Estetyka i minimalizm

Każdy element i informacja zawarta w UI powinna służyć konkretnemu celowi. Interfejs nie powinien być przeładowany elementami, ponieważ wtedy poszczególne treści będą walczyć ze sobą o uwagę użytkownika. Przykładem są mocno rzucające się w oczy obrazy użyte w tle i wymyślne kroje pisma, które zmniejszają czytelność i odciągają uwagę użytkownika od najistotniejszych elementów.

Get a quote

1 Your Details

Name:

Email:

Company:

2 I would like further information on

Mobile Applications

Social Networks

e-Health Applications

Collective Intelligence

iPhone

iPad

Android

Mobile Web

Message

3 Timeframe

I have some time

Let's arrange a meeting for next week.

In the next few days

I await your call

Urgent

I need a reply today

Send

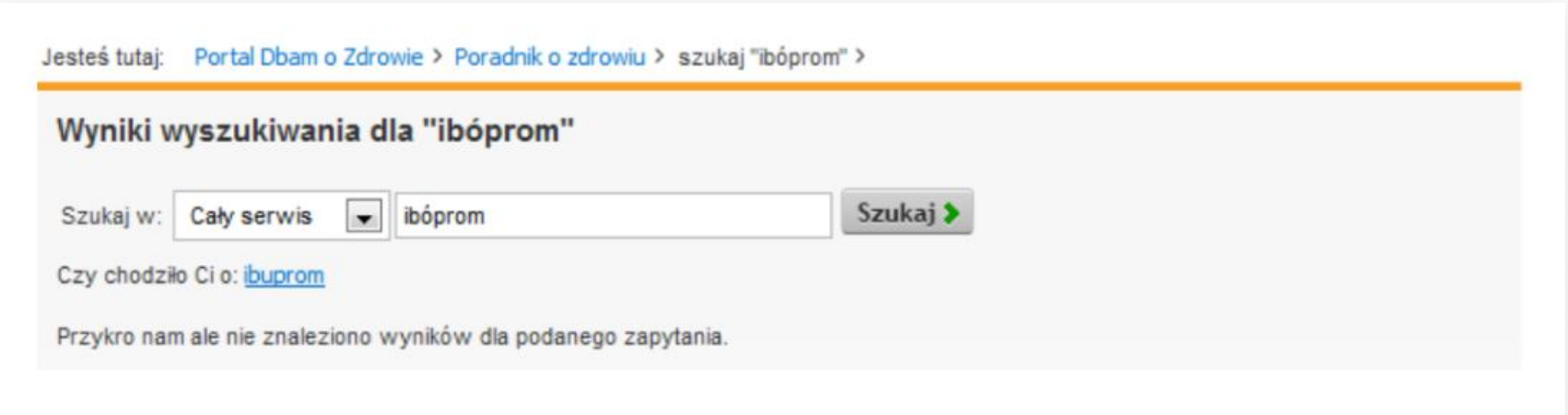
rys. 8 Przykład estetycznego formularza, wykorzystującego marginesy, interlinie i odstępy.

9 Ułatwienie wykrywania, diagnozowania i naprawiania błędów

Komunikaty o błędach powinny być zapisywane prostym, nietechnicznym językiem. Muszą zostać skonstruowane w taki sposób, aby od razu można było się zorientować, co poszło nie tak i co wobec tego zrobić. Komunikaty powinny być widoczne i występować w odpowiednim kontekście. Przykładem jest błąd oznaczający wprowadzenie przez użytkownika niepoprawnych danych w polu formularza. Komunikat powinien zostać wyświetlony obok tego pola i być wyróżniony na różne sposoby, np. pogrubieniem i innym kolorem, aby użytkownik odnalazł błąd bez najmniejszego problemu.

Przykłady:

- język komunikatów o błędzie dostosowany do użytkownika
- odpowiedź rozwiązania przy komunikacie
- pomoc kontekstowa w postaci wyróżnika kolorystycznego



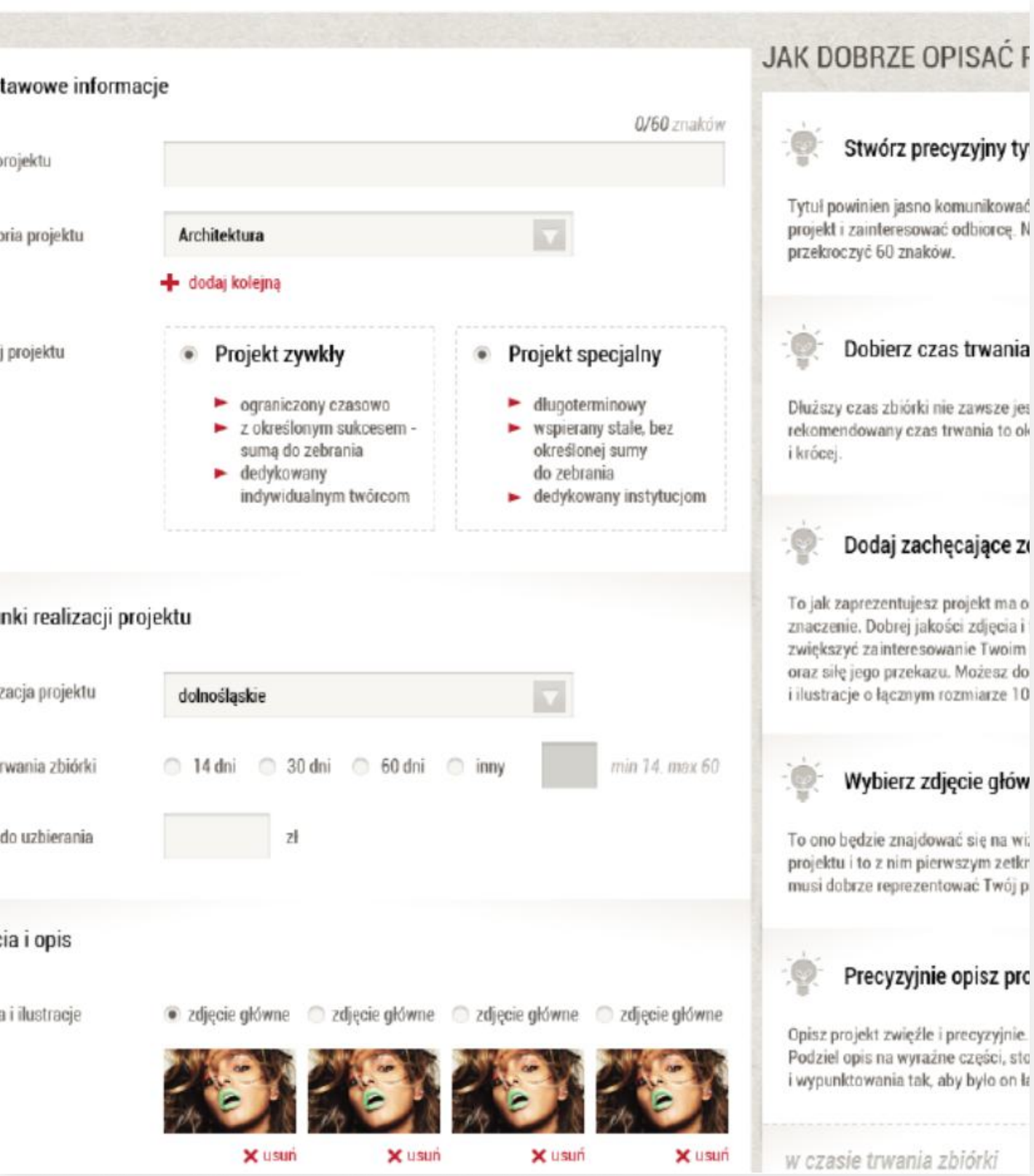
rys. 9 Komunikat o nieznalezionych wynikach wyszukiwania z podpowiedzią hasła o poprawnej pisowni.

10 Pomoc i dokumentacja

W teorii idealna witryna nie powinna potrzebować dodatkowej dokumentacji. W praktyce zdarza się, że intuicyjne podpowiedzi umożliwiają uniknięcie frustracji i sprawiają, że wrażenia z użytkowania witryny są lepsze. Jeśli oferujesz użytkownikowi pomocne informacje sprawy, aby były widoczne i łatwe do odszukania. Ważne jest również, aby podawały konkretne działania do podjęcia. Jeśli na przykład sklep oferuje różne możliwości dostawy, to na stronie realizacji zamówienia powinien być widoczne link do informacji o dostępnych formach dostarczenia zamówienia.

Przykłady:

- przejrzysta i czytelna pomoc
- zróżnicowane formy pomocy, wizualizacje kierunkowskazy i wsparcie w pierwszych kontakcie z systemem (onboarding)



rys. 10 Przykład instrukcji wypełniania bardziej skomplikowanego formularza.