ABSTRAKT W JĘZYKU POLSKIM

Metodyka oceny istotności współwystępujących cech nieruchomości na przykładzie rynku nieruchomości mieszkaniowych

Słowa kluczowe: modelowanie zjawisk rynkowych, determinanty podejmowania decyzji istotność cech nieruchomości indywidualne preferencje nabywców, współwystępowanie cech, model zintegrowanej informacji.

W niniejszej rozprawie zaproponowano autorską metodykę oceny istotności współwystępujących cech nieruchomości z uwzględnieniem indywidualnych preferencji podmiotów na rynku nieruchomości. Proponowane rozwiązania oparte zostały na założeniu integracji i synergii informacji. Przedstawiona w pracy procedura analityczna stanowi rozszerzenie obecnie stosowanych rozwiązań o dodatkowe elementy analizy informacji będące odpowiedzią na rozwijającą się wiedzę i świadomość na temat indywidualnych aspektów podejmowania decyzji na rynku nieruchomości.

Głównym celem przyjętym w rozprawie było opracowanie metodyki oceny istotności współwystępujących cech nieruchomości na przykładzie rynku nieruchomości mieszkaniowych. W związku z przyjętym celem głównym zrealizowano następujące cele szczegółowe: sformułowano definicję i wyjaśniono pojęcie „model zintegrowanej informacji o nieruchomości"; zastosowano technikę priorytetyzacji w zakresie badania preferencji mieszkaniowych podmiotów na rynku nieruchomości; przeprowadzono badanie wielowymiarowej istotności i współwystępowania cech nieruchomości w ramach analizy preferencji nabywców na rynku nieruchomości; uzyskano ranking współwystępujących grup cech nieruchomości.

Do realizacji głównego celu badawczego oraz celów szczegółowych zaproponowana została autorska procedura oparta na założeniach wybranych metod. Metody badawcze zostały dobrane w oparciu o przegląd literatury oraz własne doświadczenia w zakresie analizy rynku nieruchomości. Metodyka oparta na informacjach o preferencjach podmiotów na rynku nieruchomości opracowana została w podejściu indukcyjnym – od badania przypadków do opracowania ogólnych wniosków zgeneralizowanych w celu obiektywnej interpretacji. W celu zgromadzenia informacji o indywidualnych preferencjach podmiotów na rynku nieruchomości przeprowadzono badanie CAWI (Computer Assisted Web Interview) z zastosowaniem techniki priorytetyzacji. Przyjętą metodą stanowiącą reprezentację techniki priorytetyzacji była

metoda MoSCoW, której nazwa jest akronimem poszczególnych kategorii priorytetów, tj. Must Have (niezbędne), Should Have (zalecane), Could Have (przydatne), Will have (mile widziane). Uzyskane odpowiedzi zostały poddane szczegółowej analizie pojedynczych przypadków w celu przeprowadzenia ich unifikacji do formy nazw cech nieruchomości. Zgromadzony materiał badawczy posłużył budowie bazy danych do dalszego przetwarzania numerycznego. Zapis numeryczny danych jakościowych przeprowadzono z zastosowaniem zmodyfikowanej metody kompozycyjnej. W dalszym kroku dokonano wyznaczenia wielowymiarowej indywidualnej istotności cech nieruchomości. Do tego celu zastosowano klasyczne procedury matematyczne uwzględniające liczebność wystąpień cech nieruchomości w przyjętych kategoriach ważności odpowiadających poszczególnym priorytetom zgodnym z założeniami metody MoSCoW. Kolejny etap badań polegający na klasyfikacji cech nieruchomości pod względem podobieństwa ich indywidualnej istotności, przeprowadzono z zastosowaniem narzędzia z grupy metod sztucznej inteligencji – sieci neuronowych Kohonena. Wykonano kontrolę uzyskanych wyników klasyfikacji cech za pomocą klasycznej hierarchicznej metody aglomeracji danych – metody Warda. Dodatkowo, przeprowadzono niezależne badanie podobieństwa cech nieruchomości na podstawie analizy macierzy odległości euklidesowych oraz graficznych interpretacji wyników w postaci wielowymiarowych symboli. W kolejnym etapie proponowanej procedury wykonano badanie współwystępowania cech nieruchomości według przyjętych rodzajów relacji ważności nazwanych relacjami (IF…THEN). Uzyskane wyniki współwystępowania posłużyły do oceny rangi grup cech nieruchomości przy zastosowaniu klasycznych metod statystycznych, co umożliwiło opracowanie rankingu współwystępujących grup cech nieruchomości. Uzyskane wyniki pozwoliły na opracowanie modelu zintegrowanej informacji o nieruchomości. Analizy zostały przeprowadzone na próbie badawczej obejmującej grupę potencjalnych nabywców nieruchomości na wybranym lokalnym rynku nieruchomości mieszkaniowych. Dla osiągnięcia założonych celów badawczych przeprowadzono szeroki przegląd badań naukowych rynku nieruchomości w celu porównania i konfrontacji założeń przyjmowanych do analizy. Przyjęte założenia miały na celu wnikliwą analizę problemu od jego podstaw, tj. postrzegania i rozumienia funkcjonowania systemu oceny istotności cech nieruchomości. Jako obszar testowy wybrano powiat olsztyński w województwie warmińsko – mazurskim. Szczegółowe badania związane z realizacją przyjętych celów badawczych zawężono do obszarów miejskich i podmiejskich miasta Olsztyn.