

Łukasz Skowron

Wykorzystanie modeli ścieżkowych do wyznaczania indeksów atrakcyjności obszarów terytorialnych

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 30, 99-115

2013

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

ŁUKASZ SKOWRON¹
Politechnika Lubelska

WYKORZYSTANIE MODELI ŚCIEŻKOWYCH DO WYZNACZANIA INDEKSÓW ATRAKCYJNOŚCI OBSZARÓW TERYTORIALNYCH

Streszczenie

W ostatnich latach można zauważyć, że zarówno gremia praktyków biznesowych, jak i środowiska naukowe zajmujące się problematyką zarządzania i marketingiem coraz większą uwagę poświęcają zagadnieniom związanym z pomiarem oraz kreowaniem niematerialnych zasobów przedsiębiorstw. Omawiane obszary problemowe stanowią istotne kwestie nie tylko dla podmiotów *stricto* rynkowych, ale również dla jednostek terytorialnych, dla których głównym czynnikiem sukcesu w dzisiejszych czasach staje się sposób postrzegania ich przez potencjalnych interesariuszy (rozumianych jako potencjalnych inwestorów – przedsiębiorców, mieszkańców, turystów, władze centralne) w ujęciu poszczególnych płaszczyzn problemowych poddanych ocenie i badaniu. W artykule przedstawiono możliwości zastosowania modeli ścieżkowych do wyznaczenia indeksów atrakcyjności obszarów terytorialnych, takich jak miasta, gminy, województwa, regiony geograficzne lub terytorialne a nawet całe państwa. Ponadto w artykule zaprezentowano wyniki badań własnych na próbie ponad 1000 respondentów, których poproszono o ocenę atrakcyjności rynku ukraińskiego w obszarze możliwości podjęcia tam pracy zarobkowej.

Słowa kluczowe: modele ścieżkowe, indeks atrakcyjności, obszary terytorialne, postrzeganie rynku ukraińskiego

Wprowadzenie

Obecnie w literaturze przedmiotu poświęconej zagadnieniom marketingu terytorialnego można coraz częściej spotkać się ze zwrotem „zarządzanie wizerunkiem jednostki terytorialnej”. Mając na uwadze jedną z myśli Ph. Kotlera należy pamiętać o tym, że „aby móc czymś zarządzać trzeba pierw móc to wyli-

¹ lukasz.m.skowron@gmail.com.

czyć”. W związku z tym wydaje się naturalna konieczność wprowadzenia ogólnie przyjętego narzędzia pomiarowego, które pozwoliłoby na jednoczesny pomiar sposobu postrzegania danej jednostki terytorialnej w szczegółowym zestawieniu poszczególnych kryteriów oceny (z perspektywy różnych grup interesariuszy), jak również umożliwiłoby benchmarking na poziomie bardziej ogólnym (głównych indeksów oceny), służący do pozycjonowania danego podmiotu/obiektu na tle innych podmiotów/obiektów konkurencyjnych. Zdaniem autora artykułu idealną metodyką badawczą, zapewniającą możliwość zbudowania narzędzia pomiarowego cechującego się omawianymi właściwościami, stanowi modelowanie ścieżkowe.

Idea i główne zalety modelowania ścieżkowego

W polskiej i zagranicznej literaturze naukowej oraz biznesowej występuje wiele opracowań dotyczących różnorodnych metod oraz narzędzi badawczych wykorzystywanych do pomiaru poszczególnych niematerialnych obszarów analizowanych podmiotów². W artykule autor skupia się na metodzie modelowania ścieżkowego, jako jednego z najnowocześniejszych i zarazem najdokładniejszych sposobów na wyznaczenie całego skomplikowanego procesu wartościowania przez badane osoby z natury niekwantyfikowalnych zjawisk i zagadnień.

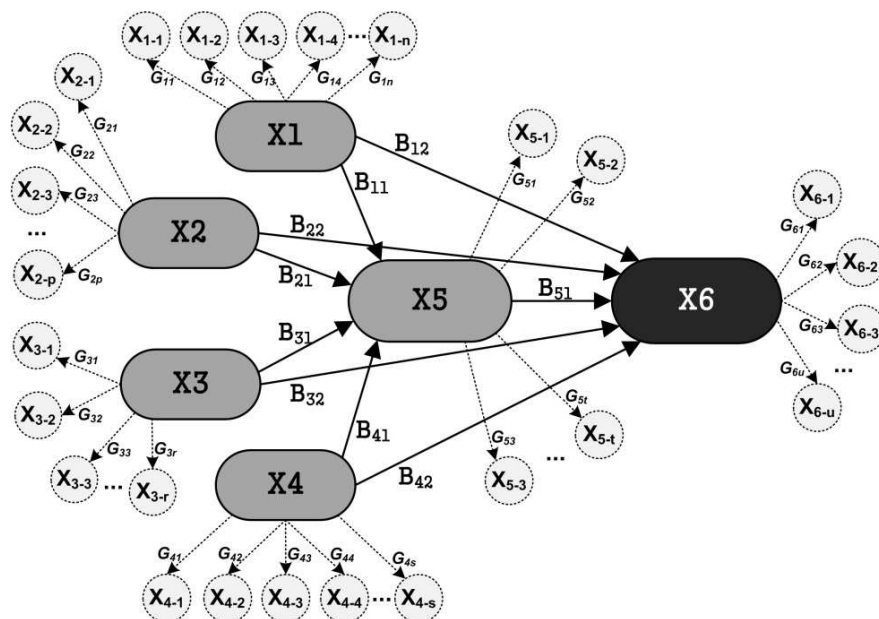
Za główną zaletę modelowania ścieżkowego należy przyjąć możliwość dokładnego przedstawienia za pomocą procesu o charakterze przyczynowo-skutkowym różnorodnych złożonych zjawisk marketingowych i społecznych. Dla procesu oceny rzetelności i dokładności otrzymanych wyników niezwykle istotne jest to, że modele ścieżkowe pozwalają na dokładną analizę miar ich dopasowania do zaobserwowanej empirycznie rzeczywistości rynkowej przez wyliczenie poszczególnych wskaźników, takich jak: R^2 , AVE, *Crombach's Alfa* oraz *Composite Reliability*.

Jeśli wskaźniki dopasowania będą zawierały się w zadowalających przedziałach, wówczas badacz może mieć pewność, że wyznaczone przez model zależności ścieżkowe są istotne ze statystycznego punktu widzenia i mogą stanowić bazę dla wyciągania poprawnych wniosków natury marketingowo-

² Np. D. Johnson Michael, *Customer orientation and market action*, National Quality Research Center, University of Michigan Business School, Prince Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458, 1998; D. Johnson Michael et. al., *The evolution and future of national satisfaction index models*, „Journal of Economic Psychology” 2001, Vol. 22; S. Skowron, Ł. Skowron, *Lojalność klienta a rozwój organizacji*, Difin, Warszawa 2012; Ł. Skowron, *Modele ścieżkowe jako narzędzia opisujące relacje firmy z klientami zewnętrznymi i wewnętrznymi*, „Handel Wewnętrzny” listopad–grudzień 2011, cz. 2.

zarządczej. W tym celu wykorzystuje się potencjał omawianego rozwiązania pomiarowego przejawiający się w możliwości wyznaczenia zarówno głównych obszarów kształtujących badane zagadnienie lub zjawisko, jak i aspektów bardziej szczegółowych, które stanowią kluczowe problemy oceny poszczególnych obszarów badanego modelu³.

Na rysunku 1 zaprezentowano ramową konstrukcję przedstawiającą ideę pomiaru badanych zjawisk lub zagadnień z zastosowaniem modelowania ścieżkowego.



Rys. 1. Ramowa konstrukcja modelu ścieżkowego

Źródło: opracowanie własne.

Jak pokazuje schemat zaprezentowany na rysunku 1, za pomocą modelu ścieżkowego można przedstawić cały złożony proces budowania badanego zjawiska (na omawianym rysunku jest to obszar X_6) jako konstrukcję o strukturze przyczynowo-skutkowej, zachodzącą między obszarami X_1 – X_6 (należy zauważyć, że w wypadku prezentowanego modelu ścieżkowego, moduły X_5 i X_6 stanowią obszary zależne natomiast moduły X_1 – X_4 to obszary niezależne). Prezentowany schemat ukazuje bardzo dobrze główne zalety modelowania ścieżkowego, czyli możliwość wyznaczenia kluczowych czynników sukcesu (z per-

³ Szczegółowa budowa modeli ścieżkowych została omówiona: S. Skowron, Ł. Skowron, *Lojalność klienta...*

spektywy opinii badanych osób) w zakresie analizowanego zjawiska⁴, jak również możliwość zdiagnozowania głównych zagadnień problemowych, dotyczących aspektów oceny poszczególnych obszarów wchodzących w skład badanego modelu⁵.

Wykorzystanie modelowania ścieżkowego do wyznaczenia indeksu atrakcyjności jednostki terytorialnej na przykładzie badań własnych

W celu zoperacjonalizowania omawianej metodyki modelowania ścieżkowego w obszarze wyznaczania indeksów atrakcyjności jednostek terytorialnych autor zaprezentował wyniki badań własnych prowadzonych z wykorzystaniem omawianego narzędzia pomiarowego. Analizie poddano proces budowania opinii przez mieszkańców województwa lubelskiego odnośnie do atrakcyjności rynku ukraińskiego. Obliczenia wykonano na podstawie danych uzyskanych w wyniku przeprowadzonych badań ankietowych. Próba badawcza wyniosła 1129 respondentów. Do wyznaczenia zależności o charakterze przyczynowo-skutkowym wykorzystano metodykę modeli ścieżkowych oraz metodę analityczną Partial Least Squares (PLS). Ze statystycznego punktu widzenia pozwalają one w sposób optymalny przedstawić korelacyjne zależności, występujące między poszczególnymi obszarami modelu wraz z uwzględnieniem poziomów wag, wyestymowanych dla poszczególnych obszarów (modułów) modelu oraz zagadnień je definiujących.

Model postrzeganej atrakcyjności rynku ukraińskiego

W celu oszacowania stopnia dopasowania modelu do istniejącej rzeczywistości posłużono się współczynnikiem R^2 . Wartość R^2 uzyskana dla obszaru „Ogólnej oceny atrakcyjności rynku ukraińskiego” (rys. 2, tab. 1) wskazuje, że tak skonstruowany model w sposób doskonały odwzorowuje obraz mechanizmu kształtowania omawianego zjawiska z perspektywy badanych responden-

⁴ Przez porównanie uzyskanych wyników zależności ścieżkowych – pośrednich B_{11} ; B_{21} ; B_{31} ; B_{41} ; oraz bezpośrednich B_{12} ; B_{22} ; B_{32} ; B_{42} ; B_{51} .

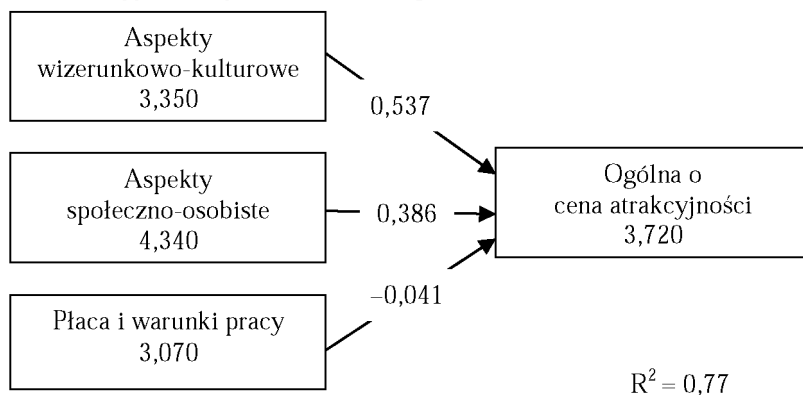
⁵ W omawianym przypadku, np. dla obszaru X1 przez porównanie uzyskanych poziomów wag: G_{11} ; G_{12} ; G_{13} ; G_{14} ; ... G_{1n} – analogicznej analizie można poddać pozostałe obszary prezentowanego modelu X2, X3, X4, X5 oraz X6.

⁶ Współczynnik determinacji R^2 – określa, jaki procent zmienności zmiennej zależnej jest wywołany kształtowaniem zmiennej/zmiennych niezależnych. Współczynnik determinacji przyjmuje wartości z przedziału [0,1] i wskazuje, jaka część zmienności zmiennej y jest wyjaśniana przez założony model.

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = 1 - \frac{SSE}{SST}$$

Gdzie: SSR – regresyjna suma kwadratów odchyleń (część wyjaśniona przez zbudowany model), SSE – resztowa suma kwadratów odchyleń (część niewyjaśniona przez zbudowany model), SST – całkowita suma kwadratów odchyleń ($SST = SSR + SSE$).

tów. Omawiany model wyjaśnia zachodzące wariacje w obszarze budowania indeksu atrakcyjności rynku ukraińskiego aż w 77%⁷.



Rys. 2. Model kształtowania oceny ogólnej atrakcyjności rynku ukraińskiego w opinii badanych respondentów

Źródło: opracowanie własne.

Ponadto w celu gruntownego sprawdzenia stopnia dopasowania wewnętrznego i zewnętrznego omawianego modelu wykonano wiele szczegółowych analiz ilustrujących różne miary wskaźników jego dopasowania (tab. 1).

Tabela 1

Miary dopasowania modelu kształtowania oceny ogólnej atrakcyjności rynku ukraińskiego w perspektywie opinii badanych respondentów

Obszary modelu	AVE	Composite Reliability	R ²	Cronbachs Alpha	Communality	Redundancy
Aspekty społeczno-osobiste	0,749	0,967		0,962	0,749	
Aspekty wizerunkowo-kulturowe	0,771	0,959		0,95	0,771	
Płaca i warunki pracy	0,671	0,942		0,929	0,671	
Ogólna ocena atrakcyjności	1,000	1,000	0,77	1,000	1,000	0,513

Źródło: opracowanie własne.

⁷ W wypadku badań społecznych przyjmuje się, że model odwzorowuje w sposób dobry zaobserwowane zjawiska, gdy R² przekracza 0,5. Gdy R² jest większe od 0,6 wówczas model wyjaśnia badane zjawisko w sposób bardzo dobry, z kolei gdy przekracza 0,7 – w sposób doskonały.

Analizy te wykazały, że prezentowany model wypełnia wszystkie założenia statystyczne zapewniające o wysokim stopniu dokładności i rzetelności uzyskiwanych wyników badawczych.

Wyniki uzyskane dla poszczególnych modułów omawianego modelu (tj. „aspektów wizerunkowo-kulturowych”, „aspektów społeczno-osobistych” oraz „płacy i warunków pracy” – rys. 2) wskazują, że w opinii przebadanych mieszkańców województwa lubelskiego, zmienne kształtujące ich sposób postrzegania atrakcyjności rynku ukraińskiego osiągają bardzo niskie lub niskie wartości. Z trzech analizowanych obszarów problemowych w omawianym modelu respondenci najniżej ocenili odpowiednio moduły: „płacy i warunków pracy” (3,07) oraz „aspektów wizerunkowo-kulturowych” (3,35). Modułem ocenionym najwyżej (choć nadal zdecydowanie poniżej wartości pozytywnych) jest obszar związany z „aspektami społeczno-osobistymi”. Szczegółową analizę czynników wpływających na poziomy uzyskanych indeksów poszczególnych obszarów omawianego modelu przedstawiono w dalszej części artykułu (tab. 2–4).

Z kolei przeprowadzona analiza zależności ścieżkowych pokazuje, że ogólna opinia mieszkańców województwa lubelskiego odnośnie do atrakcyjności rynku ukraińskiego jest kształtowana przez kwestie problemowe dotyczące: „aspektów wizerunkowo-kulturowych” oraz „aspektów społeczno-osobistych”. Wymienione obszary należy traktować jako kluczowe determinanty procesu wyznaczania ogólnego poziomu atrakcyjności rynku ukraińskiego (obszary te uzyskały najwyższe poziomy zależności ścieżkowych, odpowiednio dla „aspektów wizerunkowo-kulturowych” – 0,537 oraz „aspektów społeczno-osobistych” – 0,386). Uzyskane wyniki empiryczne dla modułu „płacy i warunków pracy” wykazują na jego marginalny wpływ na ostateczną opinię respondentów odnośnie do atrakcyjności omawianego rynku. Oceniając omawiany obszar należy zwrócić jednak uwagę na bardzo duży odsetek braku odpowiedzi (tab. 4). W większości badanych zagadnień wskaźnik ten przewyższa poziom 45%, co oznacza, że respondenci dysponują bardzo ograniczoną wiedzą odnośnie do analizowanych zagadnień. Ma to istotny wpływ na ostateczne wyniki uzyskane dla zaprezentowanego na rysunku 2 modelu ścieżkowego (uzasadnia to występowanie nieznacznej odwrotnej zależności relacyjnej między obszarami „płacy i warunków pracy” a „ogólną oceną atrakcyjności rynku ukraińskiego”).

Opisane powyżej zależności relacji ścieżkowych skutkują uzyskaniem stosunkowo niskiego poziomu indeksu postrzeganej atrakcyjności rynku ukraińskiego w perspektywie badanych respondentów (3,72 w skali 10-stopniowej).

Dla pełnego zrozumienia wszystkich relacji zachodzących zarówno między poszczególnymi obszarami analizowanego modelu, jak i wewnątrz analizowanych obszarów należałoby dodatkowo poszerzyć przeprowadzoną analizę zależności ścieżkowych o analizę korelacji Pearsona, analizę wartości średnich i odchylenia standardowego oraz analizę regresji liniowej. Ze względu na ograniczone możliwości prezentowania danych empirycznych, autor artykułu ograniczył się jedynie do omówienia szczegółowych zależności ścieżkowych oraz klasycznych miar statystycznych wyznaczonych dla poszczególnych zagadnień opisujących każdy z modułów uwzględnionych w modelu zaprezentowanym na rysunku 1.

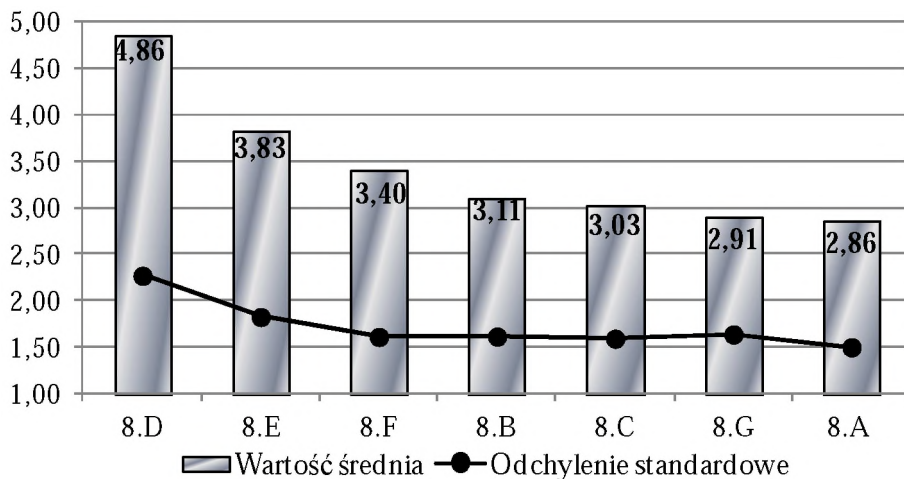
Szczegółowa analiza poszczególnych obszarów modelu atrakcyjności rynku ukraińskiego

Wyniki analizy wartości średnich ocen dla obszaru aspektów wizerunkowo-kulturowych (rys. 3) umożliwiają sformułowanie następujących konkluzji:

1. Środek rozkładu normalnego dla średnich odpowiedzi w omawianym obszarze modelu przyjmuje wartość niewiele ponad 3 pkt (w skali 1–10). Świadczy to o zdecydowanie negatywnej opinii wyrażanej przez badanych respondentów odnośnie do oceny aspektów wizerunkowo-kulturowych rynku ukraińskiego.
2. Analiza danych zawartych na rysunku 3 pozwala zauważyć, że zdecydowanie najwyżej ocenionym przez respondentów zagadnieniem (choć wciąż poniżej zadowalającego poziomu) jest stosunek społeczności ukraińskiej do cudzoziemców (8.D), rozumianego jako ich gościnność, otwartość oraz życzliwość (średnia wartość 4,86).
3. Jednocześnie najniżej ocenionymi obszarami (średnio około 3 pkt) są zagadnienia dotyczące istotnych dla każdego człowieka kwestii, tj. bezpieczeństwa i jakości funkcjonowania systemu prawnego w poszczególnych poruszanych perspektywach problemowych. Respondenci przypisali najniższe noty odpowiednio: bezpieczeństwu osobistemu obywateli (8.B – 3,11), ochronie prawnej obywateli przez państwo (8.C – 3,03), jakości pracy administracji publicznej (8.G – 2,91) oraz poszanowaniu/respektowaniu przepisów prawa i porządku publicznego na Ukrainie (8.A – 2,86).
4. Nieco wyżej (aczkolwiek wciąż poniżej poziomu 4 pkt) zostały ocenione kwestie dotyczące dostępu do informacji (8.E – średnio 3,83 pkt) oraz sytuacji gospodarki i rynku ukraińskiego (8.F – średnio 3,4 pkt).
5. Kolejną istotną informację wynikającą z analizy rysunku 3 dostarcza porównanie poziomu jednorodności/spójności odpowiedzi deklarowanych przez

respondentów. Można dostrzec, że odchylenie standardowe uzyskanych wyników dla większości analizowanych zagadnień kształtuje się w przedziale 1,5–1,6, co świadczy o wysokim poziomie zgodności respondentów w ocenie poszczególnych badanych kwestii. Podwyższone poziomy odchylenia standardowego zostały natomiast zaobserwowane dla takich zagadnień jak: dostęp do informacji (8.E – 1,825) oraz stosunek społeczności ukraińskiej do cudzoziemców (8.D – 2,268). Wyniki te świadczą o tym, że respondenci nie byli w pełni jednomyślni przy udzielaniu odpowiedzi na pytania opisujące omawiane zagadnienia (zwłaszcza w wypadku oceny stosunku społeczności ukraińskiej do cudzoziemców możemy zaobserwować dużą rozbieżność udzielanych odpowiedzi).

6. Dosyć wysoki odsetek odpowiedzi „nie wiem” (od 24% do 39%, średnio 29,75%) wskazuje na brak znajomości i opinii odnośnie do omawianych zagadnień.



Rys. 3. Wyniki wartości średnich i odchylenia standardowego zagadnień z obszaru aspektów wizerunkowo-kulturowych

Źródło: opracowanie własne.

Szczegółowa analiza poszczególnych miar statystycznych (tab. 2) w obrębie obszaru aspektów wizerunkowo-kulturowych badanego modelu pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Dla wszystkich analizowanych zagadnień można zaobserwować stosunkowo wysoki poziom braku odpowiedzi (ponad 24,0%). Badani respondenci wykazali się najmniejszą wiedzą odnośnie do jakości pracy administracji publicznej (prawie 40,0% braku odpowiedzi), dostępu do informacji (33,7%

- braków) oraz oceny sytuacji gospodarki i rynku ukraińskiego (31,3% braków).
2. Na podstawie wartości „wag” wyznaczonych za pomocą metody PLS można stwierdzić, że w wypadku obszaru aspektów wizerunkowo-kulturowych wszystkie zmienne w sposób istotny statystycznie kształtują obraz omawianego modułu w opinii badanych respondentów. Należy jednak zaznaczyć, że pytania dotyczące oceny dostępu do informacji, sytuacji gospodarki i rynku ukraińskiego oraz stosunku społeczności ukraińskiej do cudzoziemców powinno się traktować jako zagadnienia kluczowe dla procesu budowania opinii społecznej odnośnie do całego omawianego obszaru.
 3. Spośród wymienionych kwestii problemowych, zagadnienie dostępu do informacji należy traktować jako najistotniejsze dla badanych respondentów przy całościowej ocenie analizowanego obszaru (najwyższy poziom „wag” PLS).
 4. Dodatkowo należy zaznaczyć, że wymienione powyżej zagadnienia są jednocześnie najwyższej ocenionymi pytaniami przez badanych respondentów.

Tabela 2

Analiza odpowiedzi udzielanych w obszarze aspektów wizerunkowo-kulturowych

	Aspekty wizerunkowo-kulturowe	Wartość średnia	Waga (PLS)	Odchylenie standardowe	Braki odp. w %
8A	Poszanowanie/respektowanie przepisów prawa i porządku publicznego	2,86	0,151	1,499	26,3
8B	Bezpieczeństwo osobiste obywateli	3,11	0,144	1,614	24,0
8C	Ochrona prawna obywateli ze strony państwa	3,03	0,153	1,592	28,5
8D	Stosunek społeczności do cudzoziemców (gościnność, otwartość, życzliwość)	4,86	0,168	2,268	25,5
8E	Dostęp do informacji	3,83	0,209	1,825	33,7
8F	Sytuacja gospodarki i rynku ukraińskiego (stabilność, prognozy na przyszłość, siła waluty)	3,40	0,174	1,611	31,3
8G	Jakość pracy administracji publicznej (szybkość załatwiania spraw, jasność procedur, występowanie zjawisk korupcyjnych)	2,91	0,138	1,637	39,5

Źródło: opracowanie własne.

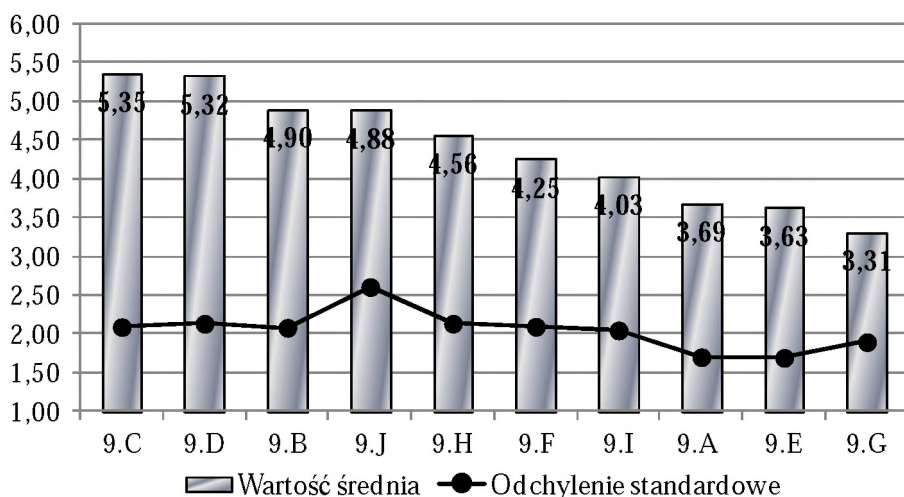
Reasumując, należy jednoznacznie podkreślić, że w obrębie kwestii wizerunkowo-kulturowych, respondenci oceniają rynek ukraiński stosunkowo negatywnie.

Przeprowadzona analiza wartości średnich ocen dla obszaru aspektów społeczno-osobistych (rys. 4) pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Środek rozkładu normalnego dla średnich odpowiedzi w omawianym obszarze modelu przyjmuje wartość 4 pkt (w skali 1–10). Wynik ten jest wyższy niż w wypadku pozostałych obszarów analizowanego modelu, choć wciąż nie można traktować go jako pozytywnego.
2. Analiza danych zawartych na rysunku 4 pozwala zauważyć, że kwestie problemowe ujęte w omawianym obszarze analitycznym cechują się dużymi różnicami średnich ocen przyznanych przez respondentów.
3. Najwyżej ocenionymi zagadnieniami (ponad 5 pkt w skali 1–10) okazały się kwestie związane z łatwością nawiązywania kontaktów osobistych oraz możliwościami spędzania wolnego czasu. Na nieco niższym poziomie (choć wciąż stosunkowo wyższym od pozostałych kwestii ujętych w omawianym obszarze) respondenci ocenili łatwość porozumiewania się (4,90) oraz koszty życia/utrzymania (4,88).
4. Zagadnieniami, które cechują się zdecydowanie najniższymi średnimi przyznawanych ocen (poniżej 4 pkt), są odpowiednio: wolność słowa, rozumianą jako możliwość swobodnego wyrażania poglądów (średnia ocen 3,31), standard życia (3,63) oraz sprawność komunikacji/transportu (3,69).
5. Pozostałe omawiane kwestie problemowe przyjmują wartości średnich w przedziale od 4,0 do około 4,5 pkt indeksowego.
6. Dodatkową, bardzo istotną informacją ujętą na rysunku 4 są dane dotyczące poziomu jednorodności/spójności odpowiedzi udzielanych przez badanych respondentów przedstawione przez porównanie uzyskiwanych miar wskaźnika odchylenia standardowego. Prezentowane dane pokazują, że dla większości poruszanych kwestii problemowych omawiany wskaźnik przyjmuje wartość w przedziale od 2,00 do 2,15, co świadczy o dużej rozbieżności udzielanych przez respondentów odpowiedzi.
7. Zdecydowanie najwyższy wskaźnik odchylenia standardowego wśród przyznanych ocen wykazuje zagadnienie kosztów życia i utrzymania na Ukrainie (2,605).
8. Z kolei najniższy poziom odchylenia standardowego zaobserwowano dla zagadnienia standardu życia (1,691) oraz sprawności komunikacji/transportu

(1,698). Powyższe wyniki świadczą o umiarkowanie wysokim podobieństwie w ocenie przez respondentów omawianych kwestii problemowych.

9. Należy zwrócić uwagę na wyraźny odsetek udzielanych odpowiedzi „nie wiem”, sugerujący brak świadomości i wiedzy Polaków na temat realiów panujących na Ukrainie. W analizowanym obszarze obserwowano od 28,0% do aż 45,0% braku odpowiedzi (średnio 34,9%).



Rys. 4. Wyniki wartości średnich i odchylenia standardowego zagadnień z obszaru aspektów społeczno-osobistych

Źródło: opracowanie własne.

Szczegółowa analiza poszczególnych miar statystycznych (tab. 3) w obrębie obszaru aspektów społeczno-osobistych badanego modelu pozwala na przedstawienie następujących wniosków:

1. Dla wszystkich analizowanych zagadnień można zaobserwować wysoki poziom braku odpowiedzi. Respondenci wykazali się najmniejszą wiedzą odpowiednio w kwestii: dostępu do prasy i telewizji polskojęzycznej oraz dostępu do internetu. Prawie co drugi ankietowany nie udzielił odpowiedzi na powyższe pytania. Jednocześnie największy poziom wiedzy wśród badanych osób odnotowano w wypadku zagadnień dotyczących łatwości porozumiewania się (27,6% braków), standardu życia (27,7% braków) oraz łatwości nawiązywania kontaktów osobistych (28,8% braków). Zatem statystycznie jedna na cztery osoby nie była w stanie odpowiedzieć na te pytania. Poziom braku odpowiedzi w pozostałych poruszanych kwestiach problemowych kształtuje się na poziomie od 30,1 do 37,7%.

2. Na podstawie wartości „wag” wyznaczonych za pomocą metody PLS można stwierdzić, że w wypadku obszaru aspektów społeczno-osobistych nie wszystkie zagadnienia w sposób równie istotny (ze statystycznego punktu widzenia) kształtują obraz omawianego modułu w opinii badanych respondentów. Prezentowane dane pokazują, że zagadnienia dostępu do prasy i telewizji polskojęzycznej oraz dostępu do internetu należy traktować jako najmniej istotne kwestie problemowe w wyznaczaniu całościowego indeksu omawianego obszaru.
3. Wszystkie pozostałe zagadnienia opisujące moduł aspektów społeczno-osobistych powinno się traktować jako istotne statystycznie kwestie kształtujące obraz omawianego modułu. Należy jednak zaznaczyć, że pytania dotyczące możliwości spędzania wolnego czasu, sprawności komunikacji/transportu, łatwości nawiązywania kontaktów osobistych i porozumiewania się oraz kosztów życia/utrzymania stanowią zagadnienia kluczowe dla budowania opinii respondentów odnośnie do całego omawianego obszaru.

Tabela 3

Analiza odpowiedzi udzielanych w obszarze aspektów społeczno-osobistych

	Aspekty społeczno-osobiste	Wartość średnia	Waga (PLS)	Odchylenie standardowe	Braki odp. w %
9A	Sprawność komunikacji/transportu	3,69	0,127	1,698	35,6
9B	Łatwość porozumiewania się (występowanie bariery językowej)	4,90	0,122	2,078	27,6
9C	Łatwość nawiązywania kontaktów osobistych	5,35	0,126	2,087	28,8
9D	Możliwość spędzania wolnego czasu	5,32	0,132	2,130	35,1
9E	Standard życia (mieszkanie i jego otoczenie, estetyka terenów miejskich)	3,63	0,110	1,691	27,7
9F	Wolność religijna (wyznaniowa)	4,25	0,115	2,092	37,7
9G	Wolność słowa (możliwość swobodnego wyrażania poglądów)	3,31	0,119	1,893	30,1
9H	Dostęp do internetu	4,56	0,085	2,130	45,4
9I	Dostęp do prasy i telewizji polskojęzycznej	4,03	0,088	2,044	44,6
9J	Koszty życia/utrzymania (1 – bardzo wysokie, 10 – bardzo niskie)	4,88	0,123	2,605	36,2

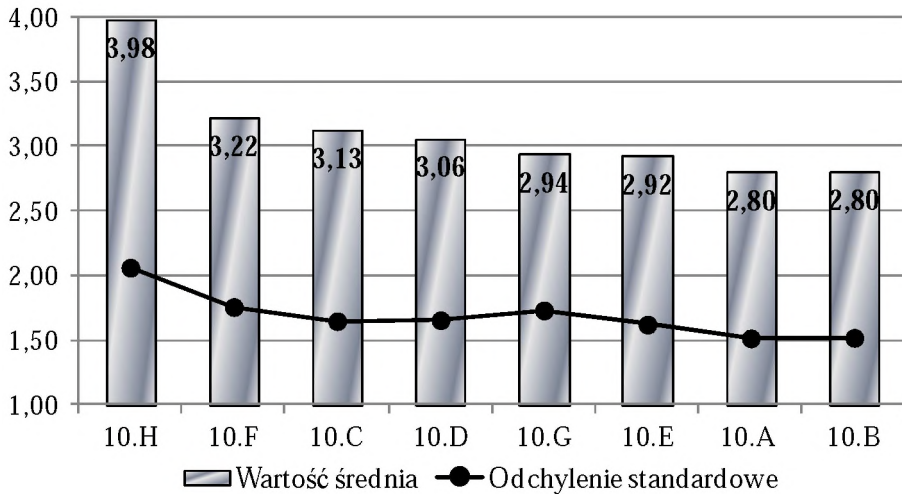
Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując, postrzeganie aspektów wizerunkowo-kulturowych strony ukraińskiej przez mieszkańców województwa lubelskiego należy określić jako stosunkowo negatywne, aczkolwiek wyższe w stosunku do pozostałych analizowanych obszarów.

Prezentowane zestawienie wyników analizy wartości średnich ocen dla obszaru płacy i warunków pracy (rys. 5) pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Środek rozkładu normalnego dla średnich odpowiedzi w omawianym obszarze modelu przyjmuje wartość nieco poniżej 3 pkt (w skali 1–10). Warto zauważyć, że jest to wynik najniższy ze wszystkich badanych obszarów modelu. Świadczy to o zdecydowanie negatywnej opinii wyrażanej przez badanych respondentów dotyczącej poszczególnych poruszanych kwestii problemowych w obszarze płacy i warunków pracy na rynku ukraińskim.
2. Aż połowa zagadnień problemowych tego modułu została oceniona przez respondentów na poziomie poniżej 3 pkt. Są to odpowiednio kwestie dotyczące: poziomu zarobków (średnia 2,8), przestrzegania przepisów prawa pracy i bhp (średnia 2,8), ochrony pracownika przez państwo (średnia 2,92) oraz uczciwości pracodawców (średnia 2,94).
3. Nieco wyżej (aczkolwiek wciąż na bardzo niskim poziomie – niewiele ponad 3 pkt) oceniono kwestie dotyczące możliwości znalezienia pracy (średnio 3,06 pkt), stabilności zatrudnienia (średnio 3,13 pkt) oraz możliwości rozwoju kariery zawodowej (średnia 3,22).
4. Analiza danych zawartych na rysunku 5 pozwala zauważyć, że zdecydowanie najwyżej ocenionym zagadnieniem (choć wciąż jest to wynik bardzo niski, tj. na poziomie poniżej 3,98 pkt w skali 1–10) jest atmosfera w pracy w firmach ukraińskich.
5. Podkreślenia wymaga także wyjątkowo wysoki wskaźnik braku opinii respondentów na temat poruszanych zagadnień. W tym zestawie zmiennych średnio wariant odpowiedzi „nie wiem” wybierało 44,9% respondentów. Stan taki należy wytłumaczyć faktem, że pytania te dotyczyły wprost kwestii związanych z zatrudnieniem, stąd też część respondentów, zważywszy na swój brak doświadczenia w omawianej materii, była zapewne niechętna do formułowania jakiegokolwiek osądu.
6. Analiza poziomu wskaźnika odchylenia standardowego pokazuje, że dla większości badanych zagadnień kształtuje się on w przedziale 1,50–1,75, co świadczy o wysokim lub umiarkowanie wysokim podobieństwie w ocenie poszczególnych badanych kwestii problemowych. Podwyższony poziom

odchylenia standardowego wykazano jedynie w wypadku odpowiedzi na pytanie o atmosferę panującą w pracy na rynku ukraińskim (2,06).



Rys. 5. Wyniki wartości średnich i odchylenia standardowego zagadnień z obszaru płacy i warunków pracy

Źródło: opracowanie własne.

Szczegółowa analiza poszczególnych miar statystycznych (tab. 4) w obrębie obszaru oceny przez respondentów zagadnień związanych z płacą i warunkami pracy pozwala na wyciągnięcie następujących wniosków:

1. Dla wszystkich analizowanych zagadnień można zaobserwować bardzo wysoki poziom braku odpowiedzi (w większości przypadków przekraczający 40%).
2. Respondenci wykazali się najmniejszą wiedzą odnośnie do atmosfery panującej w środowisku pracy (ponad połowa ankietowanych nie potrafiła odpowiedzieć na to pytanie), natomiast mieli stosunkowo więcej informacji na temat poziomu zarobków występujących na Ukrainie (należy jednak zaznaczyć, że jest to wciąż duży odsetek braku odpowiedzi, wynoszący 31,3%). Uzyskane wyniki pokazują, że mieszkańcy Lubelszczyzny dysponują bardzo małą wiedzą odnośnie do poszczególnych (poruszanych w badaniu) aspektów funkcjonowania ukraińskiego rynku pracy.
3. Na podstawie wartości „wag” wyznaczonych za pomocą metody PLS można stwierdzić, że w wypadku obszaru oceny pracy i warunków pracy wszystkie zmienne w sposób istotny statystycznie (aczkolwiek nie tak samo silny) kształtują obraz omawianego modułu w opinii badanych respondentów.

4. Problem poziomu zarobków stanowi zdecydowanie kluczowe zagadnienie przy ostatecznym formułowaniu przez respondentów ogólnej oceny badanego obszaru pracy i warunków pracy na Ukrainie. Świadczy to o tym, że odpowiednia wysokość zarobków byłaby w stanie rekompensować (w opinii badanych respondentów) inne niedogodności wynikające z poruszanych aspektów funkcjonowania ukraińskiego środowiska pracy.
5. Dodatkowo należy zaznaczyć, że najwyżej ocenione przez respondentów zagadnienie atmosfery panującej w środowisku pracy jest jednocześnie najmniej istotnym problemem w procesie ogólnego wartościowania przez badane osoby omawianego obszaru analizowanego modelu (najniższy poziom „wagi” wyznaczonej za pomocą metody PLS).
6. Pozostałe poruszane zagadnienia w porównywalnym, statystycznie istotnym stopniu wpływają na ocenę przez respondentów ukraińskiego środowiska i rynku pracy.

Tabela 4

Analiza odpowiedzi udzielanych w obszarze płacy i warunków pracy

	Praca i warunki pracy	Wartość średnia	Waga (PLS)	Odchylenie standardowe	Braki odp. w %
10A	Poziom zarobków	2,80	0,231	1,513	31,3
10B	Przestrzeganie przepisów prawa pracy i BHP	2,80	0,155	1,517	42,1
10C	Stabilność zatrudnienia	3,13	0,151	1,646	45,3
10D	Możliwość znalezienia pracy	3,06	0,156	1,653	44,6
10E	Ochrona pracownika ze strony państwa	2,92	0,146	1,620	46,6
10F	Możliwość rozwoju kariery (klarowność/ jasność zasad awansu zawodowego)	3,22	0,138	1,756	49,3
10G	Uczciwość pracodawców	2,94	0,144	1,730	47,1
10H	Atmosfera w środowisku pracy	3,98	0,115	2,060	52,9

Źródło: opracowanie własne.

Reasumując, mieszkańcy województwa lubelskiego mają bardzo ograniczoną wiedzę na temat ukraińskiego rynku pracy. Jednocześnie ich wyobrażenia o płacy i warunkach pracy na tym rynku są bardzo negatywne.

Stosunek respondentów do rynku ukraińskiego podsumowano pytaniem o jego ogólną atrakcyjność. Średnia ocena uzyskanych odpowiedzi wyniosła

3,69 przy 10-stopniowej skali pomiaru. Analiza odchylenia standardowego (1,76) świadczy o względnie jednorodnej opinii respondentów, co do ogólnej atrakcyjności analizowanego rynku, przy czym należy zaznaczyć, że jest on oceniany:

- stosunkowo negatywnie,
- nieco lepiej przez mężczyzn (śr. ocen 3,91) niż przez kobiety (3,48),
- wyżej przez osoby z doświadczeniem kontaktów roboczych (4,51) niż przez osoby bez takiego doświadczenia (3,57),
- bardziej pozytywnie przez osoby częściej wyjeżdżające (powyżej czterech wyjazdów – śr. ocen 4,34) niż wyjeżdżające rzadko (1–3 wyjazdy – 3,81) lub w ogóle (3,41).

Podsumowanie

Przedstawione w artykule dane, uzyskane dzięki zastosowaniu modelu ścieżkowego oraz metody analitycznej PLS, pozwalają na bardzo precyzyjne wskazanie głównych obszarów problemowych, wpływających na sposób postrzegania danego podmiotu terytorialnego (w omawianym przypadku atrakcyjności rynku ukraińskiego w ocenie mieszkańców województwa lubelskiego) w perspektywie wytypowanych do badania modułów omawianego modelu. Informacje płynące z zastosowania prezentowanej metody badawczej pozwalają osobom odpowiedzialnym za kreowanie wizerunku badanych podmiotów na efektywne kształtowanie działań, mających na celu budowanie pozytywnej opinii o podmiocie na rynku przez kształtowanie długookresowych obustronnie korzystnych relacji z głównymi interesariuszami omawianych organizacji/institucji.

USING PATH MODELS IN DETERMINING THE ATTRACTIVENESS INDEX OF TERRITORIES

Summary

Over the past few years, it has become noticeable that both circles of business practitioners and academic milieus which deal with the issues of management and marketing are devoting more and more attention to the question of measuring and creating intangible assets of enterprises. The problems discussed are vital not only for market subject in a strict sense, but also for territorial units. What is nowadays becoming the major success factor for the latter is the way they are perceived by the people who will potentially form relationships with them (such as potential investors-entrepreneurs, residents, tourists, the central government) from the perspective of particular planes of problems which were subject to assessment and research. In the present article, the author has proposed the possibilities of using path models in determining the attractiveness indices of territories such as towns or cities, districts, voivodeships, geographical or territorial re-

gions, and even entire countries. Moreover, the article presents the results of author's own research conducted on a sample of over 1000 respondents who were asked to assess the attractiveness of the Ukrainian market with respect to the possibilities of taking up work there.

Keywords: path models, attractiveness index, territories, the perception of the Ukrainian market

Translated by Lukasz Skowron