

Elżbieta Sobczak

**SEGMENTACJA RYNKÓW ZAGRANICZNYCH
Z WYKORZYSTANIEM ANALIZY PORTFELOWEJ
I WIELOWYMIAROWEJ ANALIZY PORÓWNAWCZEJ
– ASPEKTY METODOLOGICZNE**

1. Wstęp

Segmentacja rynków zagranicznych umożliwia wybór rynków w sensie geograficznym, ponieważ kryteria segmentacji odnoszą się do całych krajów. Najczęściej dokonuje się podziału rynków według takich kryteriów jak: lokalizacja geograficzna, sytuacja polityczna, poziom rozwoju gospodarczego, system religijny, odrębności kulturowe, cechy społeczno-demograficzne ludności itp. [Komor 2000; Kotler 1994; Schroeder 1996].

Alternatywnym podejściem mogłoby być wykorzystanie metod analizy portfelowej, wzbogaconych metodami wielowymiarowej analizy porównawczej. Przesłanką skłaniającą do takiego podejścia jest pewna analogia między segmentacją rynków zagranicznych i oceną atrakcyjności otrzymanych makrosegmentów a identyfikacją pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Ponadto, mimo że metody analizy portfelowej są znane i opisywane przez wielu autorów, brakuje sformalizowanych procedur ich stosowania.

Celem tego opracowania jest zaproponowanie procedury segmentacji rynków zagranicznych z wykorzystaniem podstawowych technik analizy konkurencyjności przedsiębiorstw, do których należą macierz rozwoju i udziału oraz macierz pozycji firmy i atrakcyjności sektora. Proponuje się również wzbogacenie tych instrumentów metodami wielowymiarowej analizy porównawczej, szczególnie metodami klasyfikacji i porządkowania liniowego.

2. Etapy segmentacji rynków zagranicznych

Segmentacja makroekonomiczna rynku międzynarodowego¹ obejmuje następujące etapy:

1. Identyfikacja bazy makrosegmentacji.
2. Podział rynku międzynarodowego na makrosegmenty (grupy krajów).
3. Opracowanie profili makrosegmentów (charakterystyka grup krajów).
4. Ocena atrakcyjności makrosegmentów.
5. Wybór docelowych rynków zagranicznych.

Etap I: identyfikacja bazy segmentacji

Bazę segmentacji rynków zagranicznych stanowią kryteria ich podziału, zwane zmiennymi segmentacyjnymi. Proponuje się, aby bazę makrosegmentacji (kryteria segmentacji) stanowiły wskaźniki, na podstawie których konstruuje się macierz rozwoju i udziału w rynku BCG (Boston Consulting Group) powszechnie stosowaną do oceny pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstwa. Czteroelementowa macierz BCG konstruowana jest na podstawie tempa rozwoju (wzrostu) rynku i udziału w rynku; umożliwia podział analizowanych przedsiębiorstw na grupy cechujące się odmienną pozycją konkurencyjną [Penc-Pietrzak 1998; Porter 1998; Prymon 1994; Rutkowski, Wrzosek 1985; *Strategie ...* 1998].

W analizie segmentacyjnej macierz BCG może być określona jako macierz rozwoju i udziału kraju w otoczeniu i wyznaczana przez następujące kryteria (cechy statystyczne):

- 1) tempo rozwoju kraju,
- 2) udział kraju w otoczeniu.

Określenia te należy dokładnie sprecyzować i zaproponować sposób ich kwantyfikacji. Tempo rozwoju można określić jako tempo zmian PKB wytworzonego w danym kraju w stosunku do roku poprzedniego, a wskaźnik udziału kraju w otoczeniu jako udział produktu krajowego brutto wytworzonego w kraju w całości produktu krajowego brutto otoczenia.

Za stosowaniem wartości produktu krajowego brutto w analizach międzynarodowych przemawia prostota metodologiczna, nie bez znaczenia jest również dostępność informacyjna.

Zgromadzenie informacji statystycznych dla wielu okresów badania pozwoli na uwzględnienie zmian w czasie obu wskaźników.

¹ W tej części opracowania wykorzystano fragmenty referatu wygłoszonego przez autorkę na XII Konferencji Naukowej Sekcji Klasyfikacji i Analizy Danych nt. „Klasyfikacja i analiza danych. Teoria i zastosowania”, która odbyła się w Skorzęcinie w dniach 15-17.09.2003 roku.

Etap II: podział rynku międzynarodowego na makrosegmenty (grupy krajów)

Celem tego etapu jest makrosegmentacja dynamiczna obejmująca podział zbioru obiektów – krajów na grupy homogeniczne ze względu na poziom wartości cech X_1 , X_2 ustalonych w k badanych okresach.

Zakłada się, że analizie podlegać będzie n obiektów – krajów, ze względu na wartość dwóch cech statystycznych: X_1 – tempo rozwoju, X_2 – udział w otoczeniu, w k okresach badania.

Niech obrazem liczbowym kryteriów segmentacji opisanych za pomocą cech statystycznych X_1 , X_2 realizowanych w k okresach, będzie następująca macierz blokowa:

$$\mathbf{X} = \begin{bmatrix} x_{111} & \dots & x_{1k1} & | & x_{211} & \dots & x_{2k1} \\ \vdots & & \vdots & | & \vdots & & \vdots \\ x_{11n} & \dots & x_{1kn} & | & x_{21n} & \dots & x_{2kn} \end{bmatrix}_{(n \times 2k)}, \quad (1)$$

gdzie: $r, s = 1, 2, \dots, n$ – numer obiektu badania,

$i = 1, 2$ – numer cechy statystycznej,

$t = 1, 2, \dots, k$ – numer okresu badania,

x_{itr} – wartość i -tej cechy statystycznej, ustalona w t -tym okresie dla r -tego obiektu.

Do przeprowadzenia klasyfikacji dynamicznej w przestrzeni dwóch cech statystycznych proponuje się wykorzystać schemat postępowania składający się z następujących kroków:

1. Normalizacja wartości cech statystycznych odnoszących się do wszystkich badanych okresów. Obie cechy mają charakter stymulant, dlatego proponuje się zastosowanie następującej formuły:

$$p_{itr} = \frac{x_{itr}}{\max_r \{x_{itr}\}}, \quad (2)$$

gdzie: p_{itr} – unormowana wartość liczbową i -tej cechy statystycznej, ustalona w t -tym okresie dla r -tego obiektu.

W ten sposób powstaje poniższa macierz blokowa unormowanych cech statystycznych:

$$\mathbf{P} = \begin{bmatrix} p_{111} & \dots & p_{1k1} & | & p_{211} & \dots & p_{2k1} \\ \vdots & & \vdots & | & \vdots & & \vdots \\ p_{11n} & \dots & p_{1kn} & | & p_{21n} & \dots & p_{2kn} \end{bmatrix}_{(n \times 2k)} \quad (3)$$

2. Wybór miary odległości i określenie za jej pomocą zróżnicowania między badanymi obiektami.

Do obliczenia odległości między badanymi obiektami wykorzystano miarę Braya i Curtisa, dlatego odległości będące podstawą klasyfikacji dynamicznej badanych obiektów w przestrzeni dwóch cech należy obliczyć według poniższej formuły:

$$d_{rs} = d(\mathbf{P}_{..r}, \mathbf{P}_{..s}) = \frac{\sum_{t=1}^k |p_{1tr} - p_{1ts}| + \sum_{t=1}^k |p_{2tr} - p_{2ts}|}{\sum_{t=1}^k |p_{1tr} + p_{1ts}| + \sum_{t=1}^k |p_{2tr} + p_{2ts}|}, \quad (4)$$

gdzie: d_{rs} – odległość między r -tym i s -tym obiektem badania ze względu na poziom cech X_1, X_2 , w k okresach,

$\mathbf{P}_{..r}, \mathbf{P}_{..s}$ – odpowiednio r -ty i s -ty wektor wierszowy macierzy unormowanych danych statystycznych (por. macierz (3)).

W ten sposób powstaje macierz odległości o wymiarach $n \times n$ będąca podstawą klasyfikacji dynamicznej obiektów w przestrzeni dwóch cech.

3. Wybór metody klasyfikacji i podział obiektów na homogeniczne grupy.

Proponuje się zastosowanie aglomeracyjnej metody Warda. Ma ona charakter hierarchiczny, dlatego należy określić regułę ustalania liczby klas. Analizie należy poddać przyrost wariancji całkowitych grup otrzymywanych w kolejnych iteracjach. Relatywnie wysoki przyrost wariancji całkowitych dla q -tej iteracji sugeruje, że nastąpiło połączenie obiektów wykazujących znaczące różnice, dlatego za optymalny należy przyjąć podział obiektów uzyskany w wyniku $q-1$ iteracji.

Przegląd miar normalizacji, odległości i klasyfikacji można znaleźć m.in. w pracach [Grabiński, Wydymus, Zeliaś 1989; Nowak 1990; Pocięcha et al. 1988; Witkowska 2002].

Etap III: opracowanie profili makrosegmentów

Otrzymane wyniki klasyfikacji prowadzą do identyfikacji specyfiki grup obiektów – krajów poddanych analizie jak również do oceny dysproporcji występujących w wyłonionych grupach obiektów – krajów.

Pierwotną typologię makrosegmentów umożliwiała analiza informacji dotyczących przeciętnych wartości kryteriów segmentacyjnych (cech statystycznych) w wyodrębnionych grupach. Do charakterystyki grup krajów można wykorzystać również inne parametry opisowe, jak: rozstęp, odchylenie standardowe czy współczynnik zmienności.

Następnym krokiem tego etapu segmentacji jest konstrukcja macierzy rozwoju i udziału kraju w otoczeniu, przedstawionej na rys. 1. Umożliwia ona przypisanie otrzymanych grup krajów do poniżej scharakteryzowanych makrosegmentów.

Makrosegment nadkonkurencyjny – należą do niego grupy krajów będących liderami w rozwoju regionalnym i cechujących się wysokim udziałem w gospodar-

ce międzynarodowej. Nadkonkurencyjność oznacza stan dominacji w jednym lub kilku obszarach rynku światowego lub regionalnego.

Makrosegment ustabilizowany – charakteryzuje słabnąca dynamika rozwoju i duży udział w rynku międzynarodowym.

Makrosegment „z szansą na rozwój” – cechuje wysokie tempo rozwoju i niski udział w otoczeniu. Wymaga nakładów na finansowanie rozwoju, stanowiących impuls do wzrostu udziału w otoczeniu, pomagających w dokonaniu transformacji w liderów rozwoju i udziału w rynku.

Makrosegment nierozwojowy – to grupy krajów o niskim tempie rozwoju i gasnącym udziale w otoczeniu, potrzebujące ogromnych nakładów na restrukturyzację i specjalnych posunięć umożliwiających zmianę kierunku rozwoju i aktywności gospodarczej na bardziej nowoczesne i dochodowe. Wymagają gruntownej transformacji strukturalnej.

TEMPO ROZWOJU	W y s o k i e	Makrosegment nadkonkurencyjny	Makrosegment „z szansą na rozwój”
	N i s k i e	Makrosegment stabilny	Makrosegment nierozwojowy
		W y s o k i	N i s k i
	U D Z I A Ł W O T O C Z E N I U		

Rys. 1. Macierz rozwoju i udziału kraju w otoczeniu

Źródło: opracowanie własne.

Otrzymane grupy obiektów – krajów zostają w tym etapie przydzielone do przedziałów zmienności tempa rozwoju i udziału w otoczeniu (por. rys. 1), przez odpowiedni podział rozpiętości przeciętnych wartości kryteriów segmentacyjnych (cech statystycznych) dla poszczególnych grup. Podział przedstawiony na rys. 1 ma charakter umowny i może być poddawany modyfikacji polegającej na wyodrębnieniu większej liczby przedziałów zmienności danej cechy, np. o niskim, średnim i wysokim tempie rozwoju (X_1), jeżeli analiza zebranego materiału statystycznego wskazuje na taką konieczność. Dotyczy to również udziału kraju w otoczeniu (X_2).

Proponuje się uzależnienie liczby przedziałów zmienności przeciętnych grupowych wartości cech statystycznych X_1 i X_2 od wartości współczynnika zmienności. Proponowane reguły postępowania zawiera tab. 1.

Tabela 1. Reguły ustalania liczby przedziałów zmienności przeciętnych grupowych wartości cech statystycznych

Lp.	Wartość współczynnika zmienności V	Liczba przedziałów zmienności	Zasady podziału
1	$V \leq 0,25$	2	$0,50R$
2	$0,25 < V \leq 0,5$	3	$0,33R$
3	$0,5 < V \leq 0,75$	4	$0,25R$
4	$V > 0,75$	5	$0,20R$

gdzie R – rozstęp przeciętnych grupowych wartości i -tej cechy statystycznej.

Źródło: opracowanie własne.

Etap IV: ocena atrakcyjności makrosegmentów

Do oceny atrakcyjności makrosegmentów proponuje się adaptację macierzy pozycji przedsiębiorstwa i atrakcyjności sektora, znanej jako macierz General Electric lub macierz Mc Kinseya. Jest to kolejna, często stosowana technika przydatna do analizy konkurencyjności firmy [McDonald, Dunbar 2003; Penc-Pietrzak 1998; *Strategie ...* 1998].

Atrakcyjność makrosegmentów można ocenić stosując macierz pozycji makrosegmentu i atrakcyjności rynku przedstawioną na rys. 2. Oznaczenie pól macierzy numerami 1-4 będzie pomocne przy ustalaniu rynków docelowych przedsiębiorstwa.

Pozycja makrosegmentu została określona w wyniku klasyfikacji rynków zagranicznych, natomiast atrakcyjność rynku dla przedsiębiorstwa należy ustalić w tej fazie segmentacji.

MAKROSEGMENT	nadkonkurencyjny	1	2	4
	stabilny			
	„z szansą na rozwój”	3		
	nierozwojowy			
		duża	średnia	mała
ATRAKCYJNOŚĆ RYNKU				

Rys. 2. Macierz pozycji makrosegmentu i atrakcyjności rynku

Źródło: opracowanie własne.

Celem tego etapu jest klasyfikacja zbioru obiektów – krajów na 3 grupy o odmiennym poziomie atrakcyjności rynku, ustalonej w k -tym okresie. Dla przedsiębiorstwa najistotniejsza jest bieżąca atrakcyjność rynku docelowego.

Atrakcyjność rynku cechuje wielostronność i złożoność, zatem do jej pomiaru bardzo przydatne są agregatowe miary rozwoju [Grzegorzczuk 1998; Strahl 1996;

Taksonomia ... 1998]. Procedura podziału krajów według poziomu atrakcyjności rynku przebiega według poniższego schematu.

1. Ustalenie cech statystycznych, stanowiących istotne, z punktu widzenia przedsiębiorstwa, kryteria oceny atrakcyjności rynku zagranicznego.

Cechy te mogą dotyczyć jednego z mierzalnych czynników atrakcyjności rynku lub wyrażać w sposób pośredni jego niemierzalne aspekty. Nie mają one charakteru uniwersalnego, lecz określane są przez przedsiębiorstwo, na potrzeby którego dokonuje się segmentacji. Zależą m.in. od jego celów, potencjału, branży czy też strategii rozwoju.

Dobór cech statystycznych powinien mieć charakter zarówno merytoryczny, jak i formalno-statystyczny. Cechy powinny być mierzone na jednej, najlepiej najsilniejszej (ilorazowej) skali pomiaru.

Obrazem liczbowym badanych obiektów (rynków zagranicznych), opisanych za pomocą wybranych cech statystycznych jest poniższa macierz obserwacji.

$$Y = \begin{bmatrix} y_{11} & \dots & y_{1m} \\ \vdots & & \vdots \\ y_{n1} & \dots & y_{nm} \end{bmatrix}_{n \times m}, \quad (5)$$

gdzie: $r, s = 1, 2, \dots, n$ – numer obiektu badania,

$l = 1, 2, \dots, m$ – numer cechy statystycznej,

y_{rl} – wartość liczbowa l -tej cechy statystycznej w r -tym obiekcie.

2. Identyfikacja charakteru cech statystycznych.

W tym kroku procedury należy określić kierunek wpływu poszczególnych cech statystycznych na poziom atrakcyjności rynku zagranicznego. Czynniki, których większe wartości świadczą o wyższym poziomie atrakcyjności, nazywa się stymulantami. Czynniki, których mniejsze wartości implikują większą atrakcyjność, to destymulanty. Nominantami są cechy, których wartości unormowane w pewnym przedziale podnoszą ocenę atrakcyjności rynku.

3. Ustalenie systemu wag.

Przedsiębiorstwo określa ważność zidentyfikowanych czynników, czyli ich relatywny wpływ na poziom atrakcyjności rynków. Jeżeli jest on wyraźnie zróżnicowany, należy ustalić system wag uwzględniających te różnice. System wag powinien spełniać dwa podstawowe kryteria formalne: wagi powinny być nieujemne i sumować się do jedności.

Przyjęty system wag wywiera istotny wpływ na ostateczną ocenę poziomu atrakcyjności, dlatego powinien być ustalany w sposób rozważny we współpracy z grupą ekspertów.

4. Normalizacja cech statystycznych.

Jej celem jest zapewnienie jednolitości preferencji i addytywności. W literaturze opisano wiele różnorodnych formuł normalizacji (por. [Grabiński, Wydymus,

Zeliaś 1989; Nowak 1990]). Proponuje się wykorzystanie następujących ilorazowych formuł normalizacyjnych dla cech mierzonych na ilorazowej skali pomiaru, przy założeniu, że destymulanty i nominanty przyjmują wartości dodatnie:

a) dla stymulant

$$z_{rl} = \frac{y_{rl}}{\max_r(y_{rl})}, \quad (6)$$

b) dla destymulant

$$z_{rl} = \frac{\min_r(y_{rl})}{y_{rl}}, \quad (7)$$

c) dla nominant

$$z_{rl} = \begin{cases} 1 & \text{dla } y_{rl} \in \langle y_{0l}^1, y_{0l}^2 \rangle, \\ \frac{y_{rl}}{y_{0l}^1} - 1 & \text{dla } y_{rl} < y_{0l}^1, \\ \frac{y_{0l}^2}{y_{rl}} - 1 & \text{dla } y_{rl} > y_{0l}^2, \end{cases} \quad (8)$$

gdzie: y_{rl} – wartość l -tej cechy w r -tym obiekcie,

z_{rl} – znormalizowana wartość l -tej cechy w r -tym obiekcie,

$\langle y_{0l}^1, y_{0l}^2 \rangle$ – zalecany przedział wartości nominanty.

5. Ustalenie miary agregatowej.

Proponuje się zastosowanie metody bezwzorcowej, określonej jako średnia arytmetyczna znormalizowanych wartości cech statystycznych. Formuły (9) i (10) prezentują odpowiednio, miarę agregatową bez systemu zróżnicowanych wag i miarę uwzględniającą ten system:

$$s_r = \frac{1}{m} \sum_{l=1}^m z_{rl}, \quad (9)$$

$$s_r = \frac{1}{m} \sum_{l=1}^m w_l z_{rl}, \quad (10)$$

gdzie: s_r – wartość miary poziomu atrakcyjności rynku r -tego obiektu,

w_l – waga ustalona dla l -tej cechy statystycznej.

6. Klasyfikacja badanych obiektów – krajów ze względu na poziom atrakcyjności rynku zagranicznego.

Proponuje się podział krajów na grupy poprzez ustalenie następujących przedziałów wartości agregatowych miar atrakcyjności:

grupa I – kraje o małej atrakcyjności rynku:

$$s_r \leq \min\{s_r\} + \frac{1}{3}R; \quad (11)$$

grupa II – kraje o średniej atrakcyjności rynku:

$$\min\{s_r\} + \frac{1}{3}R < s_r \leq \min\{s_r\} + \frac{2}{3}R; \quad (12)$$

grupa III – kraje o dużej atrakcyjności rynku:

$$\min\{s_r\} + \frac{2}{3}R < s_r \leq 1, \quad (13)$$

gdzie R – rozstęp wartości agregatowej miary atrakcyjności rynku zagranicznego.

Faza V: wybór docelowych rynków zagranicznych

Doбору rynków docelowych można dokonać, konfrontując pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa ze sferą, do której trafił dany rynek zagraniczny (por. pola (1-4) macierzy pozycji makrosegmentu i atrakcyjności rynku). Graficzną prezentację reguł wyboru potencjalnych rynków docelowych zawiera rys. 3.

SFERA	1	RYNKI		
	2	DOCELOWE		
	3			
	4			
		silna	średnia	słaba
POZYCJA KONKURENCYJNA PRZEDSIĘBIORSTWA				

Rys. 3. Reguły wyboru docelowych rynków zagranicznych

Źródło: opracowanie własne.

Sfera 1 obejmuje kraje o dużej atrakcyjności rynków, skupiające się w makrosegmentach: nadkonkurencyjnym i stabilnym. Rynki zagraniczne cechujące się średnią atrakcyjnością, z tych samych makrosegmentów tworzą sferę 2. Sfera 3 to rynki o dużej i średniej atrakcyjności z makrosegmentu „z szansą na rozwój” oraz rynki o dużej atrakcyjności z makrosegmentu nierozwojowego. Sfera 4 łączy rynki cechujące się niską atrakcyjnością ze wszystkich makrosegmentów i średnio atrakcyjne rynki z segmentu nierozwojowego.

Potencjalnymi rynkami docelowymi przedsiębiorstwa mogą stać się:

- kraje ze sfery 1, bez względu na pozycję konkurencyjną przedsiębiorstwa na tych rynkach;

- kraje ze sfery 2, jeżeli pozycja przedsiębiorstwa na ich rynkach jest silna lub średnia;
 - kraje ze sfery 3, jeżeli przedsiębiorstwo posiada tam silną pozycję.
- Sfera 4 nie stanowi potencjalnego rynku docelowego. Ostateczną decyzję o wyborze rynku docelowego, korzystając z wyników zaproponowanej makrosegmentacji podejmuje przedsiębiorstwo.

3. Podsumowanie

Przedstawiona procedura badawcza może stanowić skuteczne narzędzie ilościowe, wspomagające i obiektywizujące procesy decyzyjne w przedsiębiorstwie, związane z segmentacją i selekcją rynków zagranicznych. Tego typu decyzje mają charakter strategiczny, często przesadzają o sukcesie lub porażce przedsiębiorstwa, jak również o jego konkurencyjności na rynku międzynarodowym. Zaprezentowana metodologia stanowi skuteczne i uniwersalne narzędzie segmentacji. Może być stosowana przez przedsiębiorstwa odmienne pod względem wielkości, rodzaju działalności, strategii rozwoju, celów marketingowych itp., umożliwia bowiem dostosowywanie kryteriów segmentacyjnych i czynników atrakcyjności rynków zagranicznych do indywidualnych potrzeb i preferencji wynikających ze specyfiki przedsiębiorstwa.

Literatura

- Grabiński T., Wydymus S., Zeliaś A., *Metody taksonomii numerycznej w modelowaniu zjawisk społeczno-gospodarczych*, PWN, Warszawa 1989.
- Grzegorzczak W., *Marketing na rynkach zagranicznych, Biblioteka Menedżera i Bankowca*, Warszawa 1998.
- Komor M., *Euromarketing. Strategie marketingowe przedsiębiorstw na eurorynku*. PWN, Warszawa 2000.
- Kotler P., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Warszawa, Gebethner i Ska, 1994.
- Mc Donald M., Dunbar I., *Segmentacja rynku. Przebieg procesu i wykorzystanie wyników*, Kraków, Oficyna Ekonomiczna 2003.
- Nowak E., *Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych*, PWE, Warszawa 1990.
- Penc-Pietrzak I., *Strategie biznesu i marketingu*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków 1998.
- Pociecha J., Podolec B., Sokołowski A., Zajac K., *Metody taksonomiczne w badaniach społeczno-ekonomicznych*, PWN, Warszawa 1988.
- Porter M.E., *Strategia konkurencji. Metody analizy sektorów i konkurentów*, PWE, Warszawa 1998.
- Prymon M., *Marketingowe zarządzanie firmą*, Wydawnictwo „Educator”, Częstochowa 1994.
- Rutkowski I., Wrzosek W., *Strategia marketingowa*, PWE, Warszawa 1985.

-
- Schroeder J., *Badania marketingowe rynków zagranicznych*, Wydawnictwo AE w Poznaniu, Poznań 1996.
- Strahl D., *Modele zarządzania bankiem (model triada)*, Wydawnictwo AE, Wrocław 1996.
- Strategie marketingowe*. Pod red. R. Krupskiego, Wydawnictwo „Leopoldinum”, Wrocław 1998.
- Taksonomia struktur w badaniach regionalnych*. Pod red. D. Strahl, Wydawnictwo AE, Wrocław 1998.
- Witkowska D., *Sztuczne sieci neuronowe i metody statystyczne. Wybrane zagadnienia finansowe*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa 2002.

APPLICATION OF PORTFOLIO ANALYSIS AND MULTIDIMENSIONAL COMPARATIVE ANALYSIS IN THE SEGMENTATION OF FOREIGN MARKETS – METHODOLOGICAL ASPECTS

Summary

The objective of the hereby study is to suggest the foreign markets' segmentation procedure with the use of basic competitiveness techniques applied by enterprises, among which one could point out to the development and share matrix, as well as the company position and sector attractiveness matrix. It is also suggested to enrich these instruments by the multidimensional comparative analysis methods with particular emphasis on the method of linear classification and assignment. The study is of methodological nature.

Elżbieta Sobczak jest pracownikiem Katedry Gospodarki Regionalnej Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.