

Paweł BOGACZ

Akademia Górniczo-Hutnicza, Kraków

## **METODA OCENY ATRAKCYJNOŚCI RYNKOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW Z SEKTORA ENERGETYKI ZAWODOWEJ W POLSCE NA POTRZEBY PRODUCENTA WĘGLA KAMIENNEGO**

**Streszczenie.** W referacie przedstawiono konstrukcję metody służącej kompleksowej ocenie atrakcyjności rynkowej elektrowni i elektrociepłowni zawodowych, które mogą stać się, zdaniem autora, fundamentem budowy strategii marketingowej kopalń węgla kamiennego w sektorze energetyki zawodowej. W budowie metody wykorzystano ideę marketingu relacyjnego, a proces analityczny oparto na narzędziach wielowymiarowej analizy porównawczej. Prezentację proponowanej metody poparto przykładem obliczeniowym w oparciu o zmienne budujące potencjał finansowy elektrowni i elektrociepłowni zawodowych.

## **SURVEY OF MARKETING ATTRACTIVENESS OF PLANTS AND HEATING PLANTS IN POLAND FOR COAL MINES**

**Summary.** This paper presents construction of method using to survey of plants and heating plants' marketing attractiveness. Author suggest, that this method could be base to make marketing strategies of coal mines. In building of this method there be used relationship marketing idea and in study author presumes of multidimensional comparison analysis tools. At the end author delves with using datas built financial potential of plants and heating plants in Poland.

### **1. Wprowadzenie**

Zmieniające się otoczenie rynkowe wymusza na przedsiębiorstwach poszukiwanie rozwiązań pozwalających, w jak najlepszy sposób przewidzieć ich rynkową przyszłość i pozwolić na miarodajne planowanie działań w najbliższych latach. Dodatkowo obserwuje się w świecie systematyczny wzrost wielkości nadwyżki podaży nad popytem, czego

wynikiem jest ciągle zwiększanie się walki konkurencyjnej przedsiębiorstw. Poza niekwestionowanymi zaletami tego procesu dla klientów należy zauważyć jedno bardzo wyraźne niebezpieczeństwo, które ta sytuacja rodzi dla dostawców z początku łańcucha logistycznego. Walka o każdego klienta i za wszelką cenę, poszukiwanie obniżki kosztów, ciągle inwestycje, a dodatkowo działanie we wspomnianym powyżej niezwykle zmiennym otoczeniu rodzą ze sobą zagrożenie szybkiego pogorszenia płynności finansowej bądź wręcz jej utraty. Wciąż obserwuje się, także w polskiej rzeczywistości, spektakularne upadłości nawet bardzo dużych przedsiębiorstw. W samym tylko 2005 roku było ich w Polsce ponad 6200 [1]. Warto zauważyć, że bezpośrednią przyczyną tej sytuacji, powiązaną oczywiście z procesami opisanymi powyżej, może być zarówno przestarzały system zarządzania firmą i/lub jej niedofinansowanie, jak również przeinwestowanie przedsiębiorstwa.

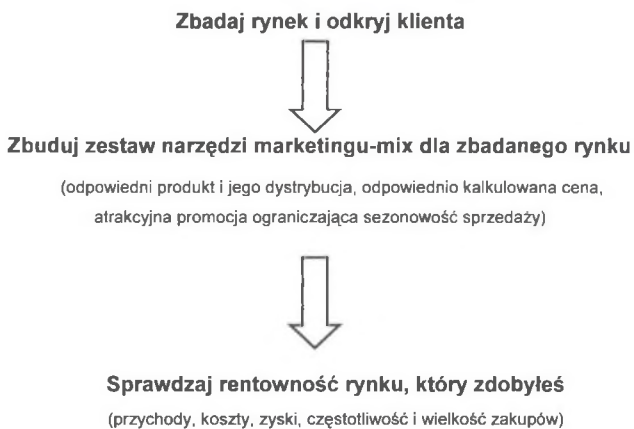
Od wielu lat poszukuje się więc rozwiązań, które pozwolą odpowiednio monitorować rynek odbiorców oraz poprzez zestaw narzędzi handlowych i marketingowych motywować najlepszych spośród nich.

## 2. Kilka słów o marketingu relacyjnym

Jedną z koncepcji marketingowych idących w kierunku opisanym w rozdziale 1 jest idea marketingu relacyjnego, za której twórcę uważa się Gronroosa [2], a rozwinął ją do współczesnej formuły Cheverton [3]. Ten drugi uznał ten typ marketingu za „zyskową budowę, utrzymywanie i rozwijanie relacji z konsumentami oraz innymi partnerami przy realizacji wzajemnych celów obu stron poprzez wymianę wartości i spełnienie zobowiązań”. Koncepcja marketingu relacyjnego polega na przyczynowo-skutkowym prowadzeniu trzech procesów: badań rynku, tworzenia strategii marketingowej oraz kontroli działań rynkowych. Algorytm ten przedstawiono schematycznie na rys. 1.

Dla toku procesu marketingu relacyjnego podstawowym zespołem zadań jest wykonywanie powtarzalnych badań rynkowych. Jednym z najważniejszych jest segmentacja rynku. Ph. Kotler [4] nazywa nią „(...) podział rynku na oddzielne grupy nabywców, którzy mogą wymagać osobnych produktów i/lub odrębnego marketingu-mix, więc zintegrowanego oddziaływania ceną, promocją oraz dystrybucją”. Specyficznym jej przykładem w rynku B2B jest segmentacja operacyjna, która zdaniem McDonalda i Dunbara [5] ma przede wszystkim odpowiedzieć na pytanie: Jakie typy przedsiębiorstw obsługiwać i jak różnicować warunki

handlowe dla poszczególnych firm? Ważny dla jej toku jest fakt ciągłego prowadzenia tego procesu, co wymuszone jest opisywaną powyżej zmiennością otoczenia firmy.



Rys. 1. Proces marketingu relacyjnego  
Fig. 1. Process of relationship marketing

Autor postanowił przenieść ideę segmentacji operacyjnej do określenia atrakcyjności rynkowej firm z sektora energetyki zawodowej jako klientów kopalń węgla kamiennego. Przez atrakcyjność tę uznał on za Mazurek-Łopacińską [6] „zestaw cech opisujący wielokryterialnie klienta pod kątem oceny jego potencjału rynkowego i możliwych do uzyskania obrotów”.

W oparciu o przedstawione powyżej zasady marketingu relacyjnego oraz odpowiedzi, jakich poszukuje się poprzez prowadzenie oceny atrakcyjności rynkowej z wykorzystaniem segmentacji operacyjnej, autor postanowił skonstruować własne narzędzie badawcze pozwalające na wdrożenie tych myśli w sposób zarządzania marketingowego firmą górnictwem.

### 3. Algorytm metody oceny atrakcyjności rynkowej przedsiębiorstw z sektora energetyki zawodowej

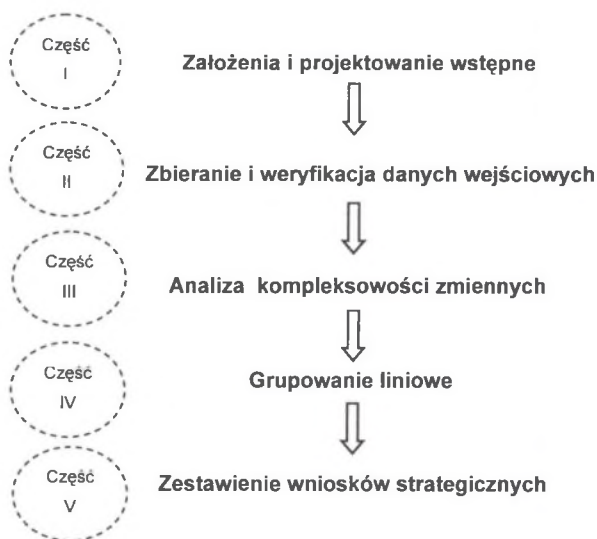
W tworzeniu metody badawczej autor wykorzystał przede wszystkim narzędzia wielokryterialnej analizy porównawczej. Algorytm proponowanego systemu analitycznego został przedstawiony w sposób schematyczny na rys. 2.

Pierwszą część metody badawczej stanowią założenia i projektowanie wstępne, w ramach których określa się zmienne opisujące wielokryterialnie firmę energetyczną. Kompleksowy opis tych przedsiębiorstw jest bowiem konieczny dla przeprowadzenia segmentacji

operacyjnej, w ramach której autor prowadzi swoje badania. Opierając się na pojęciu wielokryterialności, autor postanowił zaproponować przeanalizowanie elektrowni i elektrociepłowni zawodowych pod kątem zmiennych budujących cztery potencjały tych firm:

- potencjał produkcyjny,
- potencjał sprzedaży,
- potencjał finansowy,
- potencjał ekologiczny.

W niniejszej pracy autor skupił się na określeniu potencjału finansowego, traktując go jako fundamentalny dla określenia sytuacji ekonomicznej klienta. Jego waga wzrosnie dodatkowo po przeprowadzeniu planowanego procesu liberalizacji rynku energii w Polsce, który ma między innymi doprowadzić do likwidacji kontraktów długoterminowych pomiędzy firmami górnymi a elektrowniami i elektrociepłowniami. Sytuacja ta spowoduje zindywidualizowanie działań marketingowych kopalń, a co za tym idzie zaostrzenie walki konkurencyjnej w branży górniczej i energetycznej.



Rys. 2. Algorytm metody oceny atrakcyjności rynkowej  
Fig. 2. Algorithm of marketing attractiveness survey

W swoich dalszych pracach autor pragnie rozszerzyć poniższe badania, także o pozostałe potencjały. Zmienne zaproponowane do ich konstrukcji zostały już przekonsultowane z pracownikami Urzędu Regulacji Energetyki oraz Agencji Rynku Energii SA.

Parametry budujące opisywany potencjał finansowy zostały dobrane w oparciu o zestaw zaproponowany uchwałą Międzynarodowych Standardów Rachunkowości [7] do kompleksowej oceny finansowej firm w UE, uwzględniający po zmianach przeprowadzonych przez autora zapisy obowiązującej obecnie Ustawy o Rachunkowości [8]. Po konsultacji z menadżerami Południowego Koncernu Energetycznego SA do zestawu parametrów zostały dodane także zmienne finansowe specyficzne dla przedsiębiorstwa energetycznego. Szczegółowe zestawienie wszystkich parametrów zostało zaprezentowane w tablicy 1.

Tablica 1

## Zestaw zmiennych określających potencjał finansowy elektrowni i elektrociepłowni\*

Nazwa zmiennej opisującej potencjał finansowy firmy
<b>1. Płynność finansowa</b>
- wskaźnik płynności finansowej (CR)
- wskaźnik podwyższonej płynności finansowej (QR)
- wskaźnik wysokiej płynności finansowej (SQR)
<b>2. Finansowanie działalności przedsiębiorstwa</b>
- wskaźnik pokrycia zobowiązań należnościami (R/L)
- współczynnik długu (DR)
- wskaźnik udziału kapitału własnego w finansowaniu majątku (ETA)
- wskaźnik zobowiązania/kapitału (L/E)
- wskaźnik struktury kapitału (D/E)
- wskaźnik pokrycia odsetek (DC)
- wskaźnik pokrycia obsługi odsetek (CFC)
- wskaźnik zobowiązań długoterminowych (LTLC)
- nadwyżka finansowa (CF)
- stopa nadwyżki finansowej (CFM)
- kapitał obrotowy (NWC)
- udział nakładów inwestycyjnych w nadwyżce finansowej (I/CF)
- udział nakładów inwestycyjnych w sprzedaży netto (I/S)
- udział nakładów inwestycyjnych w amortyzacji (I/DE)
- reprodukcja majątku trwałego
<b>3. Sprawność przedsiębiorstwa</b>
- wskaźnik obrotowości aktywów II (TAT2)
- wskaźnik obrotowości rzeczowych aktywów trwałych (FAT)
- wskaźnik rotacji aktywów bieżących (CT)
- wskaźnik pokrycia w dniach – zapasy (IT)
- wskaźnik pokrycia w dniach zapasów węgla (WIT)
- okres ściągальności należności (CP)
- udział paliwa, energii i pozostałych materiałów w przychodach ze sprzedaży (FC)
- udział kosztów zarządu w wartości produkcji (UP)
- koszty pracy (KP)
- udział kosztów pracy w przychodach ze sprzedaży (US)
- udział kosztów pracy w produkcji dodanej (UPD)
- udział zapasów w aktywach bieżących (UZM)
<b>4. Rentowność</b>
- stopa zysku netto (NPM)
- stopa zysku brutto (GPM)
- stopa zysku z działalności gospodarczej (EAM)

cd. tablicy 1

-	wskaźnik poziomu kosztów (WPK)
-	stopa zysku operacyjnego (OPM)
-	stopa rentowności kapitału własnego (ROE)
-	stopa rentowności aktywów (ROA)
<b>5. Pozostałe wskaźniki budujące potencjał finansowy</b>	
-	produktywność majątku trwałego (PROD)
-	techniczne uzbrojenie pracy (FAEM)
-	wydajność pracy (NSEM)
-	wskaźnik umorzenia środków trwałych (DEFA)

\* oznaczenia literowe użyte w nawiasach oznaczają skróty jakie przydzielono zmiennym w ich dalszej analizie  
 Źródło: Opracowanie własne

W drugiej części opisywany algorytm badawczy zakłada zbieranie i weryfikację danych. Poszczególne wartości liczbowe służące wyliczeniu zmiennych budujących potencjał finansowy można uzyskać poprzez Biuletyn Informacji Publicznej [9] oraz poprzez Agencję Rynku Energii SA dla wszystkich 29 elektrowni i elektrociepłowni zawodowych w Polsce. Do obliczeń wykorzystuje się przede wszystkim sprawozdania finansowe tych firm. Za Draperem i Smithem [10] uzyskane dane poddaje się weryfikacji w kwestii zgodności ich rozkładu z rozkładem normalnym, z użyciem testu  $\lambda$  Kołmogorowa oraz poprzez wykonanie podstawowych charakterystyk opisowych dla poszczególnych zmiennych.

W kolejnej części procesu oceny atrakcyjności autor proponuje przeprowadzenie analizy kompleksowości zmiennych. Składa się ona z dwóch głównych procesów. Pierwszym z nich jest standaryzacja zmiennych, której zadaniem jest sprowadzenie danych wielowymiarowych do postaci porównywalnej. Standaryzacja powoduje zmianę macierzy  $X$  z danymi pierwotnymi  $x_{ij}$  do macierzy  $Z$  z danymi standaryzowanymi  $z_{ij}$  dla  $n$  obiektów badanych. Proces ten odbywa się z użyciem wzorów 1, 2 i 3.

Drugim etapem procesu badania kompleksowości zmiennych powinno stać się, zdaniem autora, przeprowadzenie analizy czynnikowej, zgodnie z algorytmem zaproponowanym przez Thurstone'a [11]. Służy ona ograniczeniu zestawu zmiennych o parametry pozostające ze sobą w ścisłej korelacji. W przypadku zmiennych potencjału finansowego autor proponuje jednak nie przeprowadzać tej analizy, gdyż panel ten został dobrany już w sposób kompleksowy i nie wymagający użycia tego ekonometrycznego narzędzia. Dla pozostałych trzech potencjałów taka analiza zostanie w przyszłości przeprowadzona.

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{sr}}{s_j} \quad (1)$$

gdzie:

$$x_{sr} = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ij}}{n} \quad (2)$$

$$s_j = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - x_{sr})^2}{n} \right]^{\frac{1}{2}} \quad (3)$$

Autor jest świadom tego, że po zakończeniu analiz kompleksowości zmiennych, a przed wykonaniem rankingu przedsiębiorstw energetycznych można za pomocą analizy eksperckiej dokonać przydziału wag do poszczególnych zmiennych budujących potencjał finansowy. Opierając się jednak na kompleksowości zestawu przyjętych parametrów oraz działając na podstawie uchwały Międzynarodowych Standardów Rachunkowości, a także kierując się zdaniem ekspertów z Południowego Koncernu Energetycznego SA uznał on, że wszystkie zmienne podane w tablicy 1 są równoważne w określaniu atrakcyjności przedsiębiorstwa energetycznego. Autor uważa, że przyszłe badania nad pozostałymi trzema potencjałami powinny rozwinąć się jednak w kierunku analizy eksperckiej.

Określenie kompleksowości zmiennych pozwala na przejście do najważniejszej wnioskodawczo części pracy, w której autor dokonuje budowy rankingu przedsiębiorstw energetycznych ze względu na ich potencjał finansowy. Ranking ten powstanie w oparciu o budowę wskaźnika atrakcyjności klienta nazwanego przez niego w skrócie *WAK*. W jego wyliczaniu autor proponuje użycie metody sum standaryzowanych wartości [12], z wykorzystaniem wzoru 4.

$$y_i^{SSW} = \sum_{j=1}^k z_{ij} \quad (4)$$

gdzie:

*WAK* – wskaźnik atrakcyjności klienta,

*i* – numer obiektu,

*k* – liczba cech.

W przyszłości autor pragnie rozbudować proponowaną metodę badawczą o konstrukcję innych rodzajów wskaźników, opartych głównie na metodach wzorcowych, zwłaszcza z użyciem taksonomicznej miary rozwoju. Będzie to możliwe po rozbudowie danych wejściowych modelu o zmienne określające pozostałe potencjały.

Wyniki analiz przeprowadzonych we wcześniejszych rozdziałach realizowanej pracy mają pozwolić autorowi na dokonanie wniosku co do poziomu zróżnicowania atrakcyjności rynkowej poszczególnych firm z sektora energetyki zawodowej na podstawie ich sytuacji finansowej (a w przyszłości sytuacji produkcyjnej, handlowej i ekologicznej). Na tej podstawie można stworzyć dla przedsiębiorstwa górnictwa podstawy głównej części jednej z najważniejszych strategii funkcjonalnych firmy, jaką jest strategia marketingowa. Opierając się na zróżnicowanych wartościach wskaźnika atrakcyjności poszczególnych firm energetycznych, można bowiem podjąć próbę stworzenia systemu zarządzania marketingowego kontaktami z klientami, który zawierałby wszystkie elementy wydzielane dla tego typu rozwiązań w literaturze przedmiotu, a mianowicie:

- a) podział klientów na grupy o wysokim, średnim i niskim poziomie atrakcyjności rynkowej,
- b) plan różnicowania warunków handlowych pomiędzy grupami atrakcyjności co do:
  - poziomu rabatów (funkcjonalnych, czasowych) dla poszczególnych grup odbiorców,
  - poziomu terminów płatności dla poszczególnych grup odbiorców,
  - poziomu limitów kredytów kupieckich dla poszczególnych grup odbiorców,
- c) plan oddziaływania marketingowego w poszczególnych grupach atrakcyjności co do:
  - poziomu aktywności z zakresu promocji sprzedaży w poszczególnych grupach,
  - poziomu budżetów promocyjnych w poszczególnych grupach odbiorców,
  - zakresu dostępności panelu partnera w systemie sprzedaży internetowej.

#### **4. Przykład obliczenia poziomu atrakcyjności rynkowej przedsiębiorstw energetyki zawodowej na podstawie ich potencjału finansowego**

W oparciu o metodę przedstawioną w rozdziale 3, autor postarał się stworzyć ranking elektrowni i elektrociepłowni zawodowych pod kątem poziomu wskaźnika atrakcyjności *WAR*. Poszczególne zmienne obliczono na podstawie danych ze sprawozdań finansowych tych firm odpowiednio dla lat 2002-2004. Ze względu na poufność niektórych danych autor nie otrzymał zgody na publikację ich wartości liczbowych.

Okres trzech kolejnych lat został wybrany przez autora w celu obserwacji długofalowych zmian w kształtowaniu się wskaźnika atrakcyjności rynkowej dla pojedynczej firmy.

Zgodnie z proponowaną metodologią, rozkłady zmiennych zostały poddane analizie na zbieżność z rozkładem normalnym. Wszystkie wartości  $\lambda$  miały poziomy mniejsze od



odczytywanych z tablic Kołmogorowa poziomów  $\lambda_\alpha$ . Można więc było przyjąć hipotezę o zbieżności rozkładów zmiennych z rozkładem normalnym.

W kolejnej części analizy dokonano standaryzacji zmiennych zgodnie ze wzorem 1. Proces ten pozwolił na wyliczenie poziomów wskaźnika atrakcyjności rynkowej *WAK* dla poszczególnych elektrowni i elektrociepłowni. Poziom indeksu *WAK* dla badanych jednostek gospodarczych przedstawiono w tablicy 2. Zaprezentowano w niej także rankingi elektrowni i elektrociepłowni zawodowych dla badanych okresów, określone na podstawie wyznaczonych poziomów wskaźnika *WAK*.

Analizując uzyskane wyniki, można zaobserwować znaczne zróżnicowanie wskaźników *WAK*, co wskazuje na dużą zmienność potencjałów finansowych pomiędzy poszczególnymi firmami energetycznymi. Bardzo ciekawe wyniki daje także analiza porównawcza poziomów wskaźników *WAK* dla tych samych przedsiębiorstw w analizowanych latach. Można zaobserwować bowiem, że segment elektrowni i elektrociepłowni zawodowych składa się pod względem finansowym z trzech grup firm. Pierwsza z nich to przedsiębiorstwa o zdecydowanie lepszych i utrzymujących się w badanym okresie na względnie stałych poziomach wartościach wskaźnika *WAK* (powyżej 7,0). Są to jednostki o numerach 18, 20, 25, 10 i 24, będące firmami zdecydowanie najbardziej atrakcyjnymi rynkowo, o ugruntowanej sytuacji finansowej; przedsiębiorstwa najmniej ryzykowne w kredytowaniu kupieckim i najbardziej podatne na motywację z zakresu programów lojalnościowych. Drugą grupę stanowią firmy o średniej atrakcyjności (poziom wskaźnika *WAK* pomiędzy -5,0 a 7,0). Obok niższych potencjałów finansowych można zaobserwować także ich znaczną zmienność, trend malejący w przypadku jednostki 14, czy też rosnący dla firmy 5 i 12. Grupa opisywanych elektrowni i elektrociepłowni to niestety niestabilni „średniacy”, nie mający ustabilizowanej pozycji rynkowej, pozwalającej na ograniczanie zjawisk sezonowości (rocznej czy też koniunkturalnej). Poziom finansowania inwestycji, nawet krótkoterminowych ze środków własnych, jest w ich przypadku stosunkowo niewielki. Ta grupa rynkowa to odbiorcy sporych możliwości rynkowych, ale o bardzo różnej wypłacalności, niestety bardzo zmienna pod tym względem, nawet w krótkich okresach czasu. Ostatnią grupę firm stanowią przedsiębiorstwa o najniższych poziomach wskaźnika *WAK*. Są to firmy najsłabsze finansowo, w przypadku których należy ograniczać używanie narzędzi kredytowania kupieckiego. Co ważne, ich grupa jest dosyć stabilna i przewidywalna.

Tablica 2

Poziom wskaźnika atrakcyjności rynkowej  
WAK dla elektrowni i elektrociepłowni zawodowych w Polsce  
oraz ranking tych przedsiębiorstw dla lat 2002-2004

Numer badanej elektrowni/ elektrociepłowni	Poziom wskaźnika WAK w roku...			Miejsce w rankingu w roku...		
	...2002	...2003	...2004	...2002	...2003	...2004
1	-0,14	-0,45	-0,85	15	15	13
2	-14,03	-13,85	-11,18	29	29	28
3	6,89	6,54	3,97	7	7	9
4	9,55	8,98	6,48	5	6	6
5	-0,99	-0,69	-0,31	16	16	12
6	-5,44	-5,62	-5,64	21	23	22
7	5,77	5,69	-4,39	9	9	21
8	0,64	1,58	2,85	13	12	10
9	-2,51	-2,64	-3,20	17	17	18
10	11,38	12,05	14,41	4	4	4
11	3,33	2,01	0,95	11	11	11
12	-5,95	-5,69	-1,13	23	24	15
13	-9,37	-6,18	-2,82	27	25	17
14	-9,11	-5,58	-1,80	26	22	16
15	-3,7	-3,69	-7,45	19	20	24
16	-5,51	-5,37	-9,88	22	21	26
17	2,44	1,58	-14,28	12	13	29
18	20,33	19,65	18,46	1	1	1
19	-6,44	-6,34	-6,50	24	26	23
20	18,52	19,25	17,94	2	2	2
21	-4,66	-3,58	-3,30	20	18	19
22	0,02	0,21	-0,91	14	14	14
23	-11,88	-12,55	-9,94	28	28	27
24	9,51	9,00	7,47	6	5	5
25	16,00	15,32	14,95	3	3	3
26	-8,03	-8,25	-8,59	25	27	25
27	-3,41	-3,58	-3,38	18	19	20
28	6,16	5,92	4,10	8	8	7
29	3,52	3,66	3,98	10	10	8

Źródło: Opracowanie własne

Autor pragnie zwrócić uwagę na przedsiębiorstwo z numerem 17, które w przeciągu badanego okresu czasu spadło z grupy drugiej na ostatnie miejsce w rankingu. Jest to dowód na to, że w branży energetycznej pomimo dosyć stabilnej sytuacji po stronie popytu mogą także występować okresy dużego spadku wypłacalności budujących ją firm. Autor pragnie zwrócić uwagę na fakt, że proponowany system pozwala na identyfikację tych procesów.

Dodatkowym etapem prowadzonych badań, który autor postanowił przeprowadzić już po uzyskaniu zróżnicowanych wartości wskaźnika *WAK*, była analiza korelacyjna wartości wskaźnika atrakcyjności z poziomem mocy osiągalnej w poszczególnych przedsiębiorstwach. Wskazała ona na to, że firmy większe mają wyższy potencjał finansowy, a więc są firmami bardziej atrakcyjnymi. Dalsze badania autora pójdą w stronę poszukiwania zależności korelacyjnych z pozostałymi trzema wydzielonymi potencjałami

## 5. Wnioski

Analizy wykonane przez autora skłaniają do wysunięcia wniosku, że segment energetyki zawodowej pomimo pozornej jednorodności wykazuje bardzo duże zróżnicowanie. W aspekcie rozpoczynającego się procesu liberalizacji rynku energetycznego w Polsce ma to fundamentalne znaczenie dla budowy strategii marketingowej przez producenta węgla kamiennego, będącego dostawcą surowca dla elektrowni i elektrociepłowni. Planowana likwidacja umów długoterminowych powoduje w aspekcie ogólnoswiatowego trendu polegającego na systematycznym wzroście nadwyżki podaży nad popytem realne uwolnienie systemu handlu węglem kamiennym do sektora energetycznego. W aspekcie wzrostu konkurencyjności poszczególnych jego dostawców bez przeprowadzania kompleksowych i systematycznych badań rynkowych „grozi” to prowadzeniem w przyszłości przez wiele kopalń nieefektywnej polityki handlowej. W celu uniknięcia tej sytuacji należy wykorzystać systemy służące dokładnemu monitoringowi rynku. Metoda zaprezentowana w pracy, pomimo występujących w niej jeszcze uproszczeń, w pełni spełnia, zdaniem autora, tego typu funkcję. Będąc zgodna z metodologią marketingu relacyjnego oraz wykorzystując narzędzia wielowymiarowej analizy porównawczej, pozwala bowiem na kompleksową analizę segmentu energetyki zawodowej pod kątem poziomów atrakcyjności rynkowej (wskaźnika *WAK*) budujących go elektrowni i elektrociepłowni. Kompleksowa wiedza o tych jednostkach, poparta wykonywanym w końcowej części ich rankingiem, pozwala firmie górnictwej na budowanie opartej na wiedzy rynkowej strategii marketingowej, zakładającej

różnicowanie wykorzystania narzędzi handlowych i marketingowych w stosunku do poszczególnych przedsiębiorstw, w zależności od poziomów *WAK*. Analiza liczbowa wykonana w ostatniej analitycznej części pracy dobitnie wskazuje na duże zróżnicowanie firm energetycznych ze względu na cechy ważne dla ich dostawcy. Pokazuje także przynajmniej trzy różne grupy jednostek budujących ten segment odbiorców. Pierwsza jest stabilną finansowo grupą liderów o wysokich poziomach wydajności produkcyjnej. Druga, to zespół odbiorców o średnich i bardzo zmiennych w czasie poziomach potencjałów finansowych, którzy, będąc wyposażonymi często w duże moce wytwórcze, stanowią grupę klientów szans, ale i wysokiego ryzyka zmienności. Ostatnią grupą są elektrownie i elektrociepłownie o niskich poziomach *WAK*. Stanowią oni grono klientów najbardziej ryzykownych, w przypadku których należy stosować ograniczone motywowanie handlowe.

Rozbudowując proponowaną metodę, w najbliższej przyszłości autor planuje zakończyć prace nad konstrukcją zakresu zmiennych budujących pozostałe trzy potencjały firm energetycznych, ważne z punktu widzenia ich oceny przez przedsiębiorstwa górnicze. Pragnie także dodać do metody panel badawczy z analizą ekspercką, przypisującą wagi poszczególnym zmiennym.

## LITERATURA

1. Przedsiębiorstwa w roku 2005-raport. Dodatek Pulsu Biznesu, [www.pb.pl](http://www.pb.pl).
2. Gronroos F.: Idea of relationship marketing. Strategic Management. Concepts and applications, European Journal of Operational Research, nr 26, s. 23-47, London 1984.
3. Cheverton P.: Zarządzanie kluczowymi klientami. Jak uzyskać status głównego dostawcy. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2001.
4. Kotler Ph.: Marketing od A do Z. PWE, Warszawa 2004.
5. McDonald M., Dunbar I.: Segmentacja rynku. Przebieg procesu i wykorzystanie wyników. Wyd. Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2003.
6. Mazurek-Łopacińska K.: Orientacja na klienta w przedsiębiorstwie. PWE, Warszawa 2001.
7. Ostasiewicz W.: Metody ilościowe w ekonomii. Wyd. AE Wrocław, Wrocław 1999.
8. Ustawa o rachunkowości. DzU z 2002 r. nr 76 poz. 694.
9. [www.bip.gov.pl](http://www.bip.gov.pl)
10. Draper N.R., Smith H.: Analiza regresji stosowana. PWN, Warszawa 1973.
11. Thurstone L.L.: Multiple Factor Analysis. University of Chicago Press, Chicago 1945.
12. Grabiński T.: Metody taksonometrii. Wyd. AE Kraków, Kraków 1992.

Referat opublikowano w ramach pracy własnej AGH nr 10.10.100.967

Recenzent: Dr hab. inż. Henryk Przybyła, prof. nzw. w Pol. Śl.