

*Anna Wronka\**

## **ZNACZENIE CZYNNIKÓW PROEKOLOGICZNYCH W PROCESIE WYBORU DOSTAWCY NA RYNKU B2B**

### **1. WPROWADZENIE**

Proces globalizacji gospodarki znacznie nasilił działania konkurencyjne przedsiębiorstw. Ograniczona chłonność i pojemność rynku przy jednocześnie narastającej liczbie podmiotów oferujących dobra o charakterze substytucyjnym to czynniki, które sprawiły, iż budowana przewaga rynkowa przestała opierać się wyłącznie na wymiarze kosztowym, jakościowym czy technologicznym prowadzonej działalności.

Coraz częściej warunkiem niezbędnym do osiągnięcia trwałego sukcesu firmy jest stosowanie założeń zrównoważonego rozwoju (*sustainable development*), integrującego aspekty ekonomiczne, społeczne i środowiskowe, prowadzonej działalności<sup>1</sup>. W procesie wdrażania tej koncepcji szczególnego znaczenia nabiera szeroko rozumiana ekologia, będąca coraz częściej swoistym stymulatorem innowacji oraz elementem wpływającym na postrzeganą reputację i tym samym wartość przedsiębiorstwa. Implementacja zasad tzw. odpowiedzialności ekologicznej, mimo iż dotyczy ogółu relacji jednostek gospodarczych z interesariuszami, w szczególności odnosi się do dostawców, stanowiących niejednokrotnie krytyczne, dla pozycji rynkowej firmy, ogniwo<sup>2</sup>. Celem artykułu jest identyfikacja czynników proekologicznych i określenie ich znaczenia w procesie wyboru dostawcy na rynku dóbr przemysłowych.

### **2. ETAPY ZAKUPU NA RYNKU B2B**

Specyfika rynku dóbr przemysłowych, wynikająca przede wszystkim ze stosunkowo małej liczby nabywców, podejmujących decyzje zakupowe o dużym wolumenie wartości, a zatem większym niż na rynku B2C, potencjalnym

---

\* Mgr, Katedra Logistyki, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego.

<sup>1</sup> Szerzej: S. A. Rossa, *Sustainable Development Handbook*, 2<sup>nd</sup> Edition., The Fairmont Press 2010, s. 44.

<sup>2</sup> Szerzej: S. Hassan, A. B. A. Hamid, N. M. N. Muhammad, N. M. N. Na Rahman, *Factors Affecting Industrial Goods Buying Decision Making in a Manufacturing Company*, „Journal of Marketing and Management”, November 2010, s. 1.

ryzku, istotnie determinuje złożoność zachodzących na nim procesów zakupu surowców, materiałów, komponentów, części, podzespołów czy usług. Na przebieg zachowań nabywczych przedsiębiorstw wpływa wiele czynników. W literaturze przedmiotu wyróżnia się następujące kryteria<sup>3</sup>: klasa zakupu (nowy zakup, zakup zmodyfikowany oraz zakup rutynowy), geograficzny obszar penetracji rynku (zakupy lokalne, zakupy krajowe oraz zakupy globalne), pozyskiwanie dóbr w zależności od liczby dostawców (zakupy u jednego dostawcy, zakupy u dwóch dostawców lub zakupy u wielu dostawców), przedmiot zakupu (zakup pojedynczych elementów lub zakup modułów), czas dostaw (zakupy na magazyn lub zakupy zgodne z zasadą *pull*), podmiot dokonujący zakupu (zakupy samodzielne lub konsorcja zakupowe), charakter relacji dostawca–odbiorca (model adwersarzy lub partnerów) oraz coraz częściej rozpatrywane kryterium, czyli stopień wykorzystania nowoczesnych technologii, w tym przede wszystkim Internetu (kompleksowe prowadzenie działalności w oparciu o płaszczyznę Internetu lub częściowe jego wykorzystanie tylko do poszczególnych funkcji podmiotu). Typowy zakup przemysłowy przebiega najczęściej w czterech etapach.

Etap pierwszy związany jest z rozpoznaniem i zdefiniowaniem potrzeby zakupu, która może wynikać zarówno z czynników wewnętrznych, przykładowo: konieczności wymiany przestarzałej infrastruktury, jak i zewnętrznych, takich jak: zmiana oczekiwań klientów w stosunku do parametrów jakościowych oferty. Zidentyfikowana potrzeba zostaje określona pod kątem wymaganych cech i wielkości zakupu, w tzw. specyfikacji.

Drugi etap dotyczy poszukiwania najbardziej odpowiednich dostawców. W procesie tym szczególne znaczenie ma optymalizacja doboru źródeł informacji na ich temat. Coraz częściej poza typowymi nośnikami, takimi jak: specjalistyczne raporty, reklamy internetowe czy wizyty przedstawicieli handlowych, klienci instytucjonalni biorą pod uwagę wyniki auditu, przeprowadzonego u dostawcy czy parametry próbnego zakupu, a także odbywają tzw. wizyty referencyjne, w firmach, które już współpracują z danym dostawcą<sup>4</sup>. Ponadto ocena potencjału dostawców, wiąże się z koniecznością ustalenia mierzalnych kryteriów, stanowiących podstawę kwalifikacji.

W praktyce weryfikację dostawców można przeprowadzić, stosując jedną z trzech wyróżnianych metod: punktową, graficzną oraz wskaźnikową. Metoda punktowa jest najczęściej realizowana w pięciu krokach: ustalenie kryteriów wyboru, wyznaczenie cech mierzalnych, ustalenie zasad punktowania cech, alternatywnie wprowadzenie wag dla poszczególnych kryteriów, obliczenie punktów, przyznanych poszczególnym dostawcom i na tej podstawie dokonanie

<sup>3</sup> E. Gąsiorowska, *Decyzje zakupowe na rynku małych przedsiębiorstw*, Diffin, Warszawa 2007, s. 81.

<sup>4</sup> Szerzej: M. Urbaniak, *Źródła informacji na temat dostawców i oferowanej przez nich jakości*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 8/2009, s. 12.

wyboru najlepszego z nich. Druga stosowana metoda, polega na naniesieniu poszczególnych kryteriów wraz z parametrami i przypisanymi im punktami na dowolną płaszczyznę, np. w kształcie koła. Zaciemnione pola odzwierciedlają stopień spełnienia wymagań przez danego dostawcę. Z kolei metoda wskaźnikowa zakłada analizę wskaźników, dotyczących głównie jakości usług, określanych na podstawie takich zmiennych, jak: liczba zrealizowanych dostaw, liczba reklamacji czy liczba nieterminowych dostaw<sup>5</sup>. Bez względu na zastosowaną metodę, etap drugi kończy się wyborem dostawcy.

Kolejny etap jest związany z określeniem i realizacją zamówienia. W wyniku negocjacji lub przetargów, prowadzonych z wyselekcjonowanymi dostawcami, zostają finalnie zdefiniowane warunki transakcji. Dotyczą one najczęściej właściwości jakościowych zakupu, warunków płatności, gwarancji oraz usług przed i posprzedażnych.

Następstwem odbioru zamówionych materiałów jest ostatni etap procesu zakupu dobra na rynku B2B, a mianowicie ewaluacja współpracy z zaaprobowanym dostawcą. W zależności od wyników uzyskanych w procesie oceny dostawcy uzyskują różny status<sup>6</sup>: od dostawcy właściwego, czyli takiego, który spełnia wszystkie, postawione przez nabywcę przemysłowego, warunki, poprzez dostawcę, w większości odpowiadającego przyjętym wymaganiom i warunkowo dopuszczonym do współpracy, a skończywszy na dostawcach, którzy z racji niespełnienia postawionych kryteriów, mają status dostawców zdyskwalifikowanych.

Wynik regularnie dokonywanej oceny, w szczególności pod kątem zgodności ilościowej i jakościowej dostaw, decyduje o kontynuowaniu lub zaprzestaniu współpracy z danym dostawcą.

### 3. EKOLOGICZNE KRYTERIA WYBORU DOSTAWCY

Bez wątpienia najistotniejszym etapem zakupu dobra na rynku B2B jest wybór dostawcy i określenie jego poziomu dostosowania do oczekiwań i potrzeb nabywcy przemysłowego. Proces kwalifikacji wymaga precyzyjnego określenia kryteriów, których specyfika wynika głównie z charakteru zakupu. W praktyce kluczowe wskaźniki oceny szeroko rozumianej jakości oferty dostawcy dotyczą przede wszystkim tzw. sumarycznego obszaru QCD<sup>7</sup> (*Quality* – jakość, *Cost* –

<sup>5</sup> M. Dąbrowska-Mitek, *Ocena dostawców w przedsiębiorstwach handlowych*, „Problemy Jakości” 2/2007, s. 41.

<sup>6</sup> W praktyce gospodarczej można się również spotkać z kategoriami, przypisywanymi poszczególnym dostawcom na rynku B2B. Szerzej: M. Dąbrowska, *Ocena dostawców w organizacji procesowej – przykład Kuźni Jawor S.A.*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 9/2009, s. 8.

<sup>7</sup> A. Ravi Ravindran, R. Ufuk Bilseel, *Vijay Wadhwa and Tao Yang, Risk Adjusted Multicriteria Supplier Selection Models with Applications*, „International Journal of Production Research”, vol. 48, no. 2, s. 411.

koszt, *Delivery* – dostawa). W ramach jakości wyróżnia się przykładowo: wskaźnik PPM (*Parts Per Million* – miara, wskazująca liczbę wad na milion sztuk) lub FPY (*First Past Yield* – wskaźnik wydajności pierwotnej procesów), w obszarze kosztów jest to na przykład relacja pomiędzy wielkością sprzedaży a skalą zatrudnienia, zaś w obszarze dostaw bierze się najczęściej pod uwagę: terminowość oraz elastyczność w zakresie ustalania warunków dostawy.

Jednakże, jak pokazują wyniki przeprowadzonych badań własnych, na wybór dostawcy wpływ mają także inne zmienne, w tym coraz częściej te, świadczące o postawie proekologicznej dostawcy.

### 3.1. Wyniki badań własnych

W 2009 r., od września do grudnia, przeprowadzono ogólnopolskie badanie przedsiębiorstw, mające na celu m.in. określenie głównych czynników wyboru dostawcy na rynku B2B. Kwestionariusz wysłano do 3600 podmiotów, prowadzących działalność produkcyjną na terenie Polski. Respondenci odesłali 272 wypełnione ankiety, co dało zwrotność na poziomie 7,5% (do ostatecznej analizy zakwalifikowano 224 ankiety). Poza wskazaniem najistotniejszych zmiennych, badani byli poproszeni o nadanie, wybranym czynnikom, rang od 1 do 7, gdzie 7 oznaczało najważniejszą z nich. W badaniu zastosowano celowy dobór jednostek z bazy ISO Guide 2007 oraz list klientów największych jednostek certyfikujących, działających na rynku polskim. W tab. 1 zaprezentowano otrzymane wyniki.

**Tabela 1. Zmienne brane pod uwagę w procesie wyboru dostawcy na rynku B2B w Polsce**

Zmienne, determinujące wybór dostawcy przemysłowego (N = 224)	Odsetek wskazań (%)	Znaczenie (średnia rang)
1	2	3
Jakość techniczna produktów	95,09	6,15
Korzystne ceny	95,09	5,30
Terminowość dostaw	93,30	5,05
Dotychczasowe rezultaty współpracy	83,04	4,36
Posiadane certyfikaty systemowe (np.: ISO 14001)	58,93	3,82
Oferowanie dogodnych warunków płatności (np. możliwość sprzedaży ratalnej)	57,14	4,47
Elastyczność dostawcy (możliwość zmiany w zamówieniu)	54,02	3,79
Szerokość oferty produktowej	42,86	3,25
Usługi serwisowe (gwarancje)	40,63	3,71
Dobra opinia (reputacja)	33,04	3,58
Nowoczesna technologia	32,14	4,03
Marka	29,91	3,69
Doradztwo techniczne dla klientów (przed i posprzedażne)	29,46	3,98

Tabela 1 (cd.)

1	2	3
Oznaczenie CE	29,02	4,00
Działania proekologiczne	25,00	3,27
Kraj wytworzenia produktu	23,21	2,92
Działalność przedstawicieli handlowych	20,98	2,96
Posiadane dobrowolne certyfikaty produktowe (np.: Ekoznak)	20,09	3,27
Kraj pochodzenia dostawcy	20,09	2,91

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione wyniki wskazują, iż poza tzw. stałymi determinantami wyboru dostawcy na rynku B2B, czyli jakością, ceną i terminowością dostaw, znaczny odsetek analizowanych podmiotów, wybierając dostawcę dóbr przemysłowych, bierze pod uwagę posiadane przez niego certyfikaty systemowe, w tym również te, zaświadczające o poszanowaniu środowiska naturalnego. Działania ekologiczne to zmienna wybrana, aż przez 25% respondentów, w szczególności tych prowadzących działalność w sektorze spożywczym, posiadających kapitał zagraniczny oraz charakteryzujących się międzynarodowym zasięgiem oddziaływania. Co piąta analizowana jednostka preferuje dostawców, legitymujących się dobrowolnym certyfikatem produktowym, w tym również takim, który upoważnia do ekoznakowania swojej oferty. Kryterium to jest istotne głównie dla producentów z branży elektromaszynowej i spożywczej oraz dla podmiotów o średnim poziomie zatrudnienia (51–250 osób).

Zrównoważony rozwój stanowi jeden z głównych celów działalności Unii Europejskiej. Promocja zasad ekorozwoju znajduje odzwierciedlenie m.in. w coraz bardziej restrykcyjnym ustawodawstwie z zakresu szeroko pojętej ochrony środowiska. Obowiązujące regulacje prawne oraz wzrost świadomości i wrażliwości nabywców na sprawy środowiska to czynniki, które wręcz wymuszają na przedsiębiorstwach zmianę podejścia do realizowanych procesów, z tradycyjnego na bardziej prośrodowiskowe. Ekologiczny rozwój firm wiąże się z koniecznością sformułowania odpowiedniej strategii, która na podstawie wykształconych struktur i stworzonej kultury organizacyjnej zintegruje aspekty środowiskowe ze wszystkimi funkcjami i zadaniami, realizowanymi przez podmiot gospodarczy<sup>8</sup>. Ponadto w ramach ekologizacji coraz częściej rekonfiguracji poddawane są łańcuchy dostaw, które są poszerzane o procesy związane z fazą posprzedażową, w szczególności dotyczą zagospodarowania zużytych przez nabywców produktów. Wdrożenie założeń polityki zrównoważonego rozwoju obliguje również do monitorowania, czasem także raportowania

<sup>8</sup> Szerzej: B. Kaczmarek, *Formułowanie polityki i strategii ekologicznego rozwoju przedsiębiorstwa – zarys problematyki*, „Budownictwo i Inżynieria Środowiska” 4/2011, s. 507.

stopnia eksploatacji energii oraz emisji substancji lotnych do atmosfery. Proekologiczne zarządzanie łańcuchem dostaw obejmuje przede wszystkim procesy pierwotne, w tym wszelkie czynności związane z zakupem przemysłowym<sup>9</sup>.

Implementację kryteriów ekologicznych do procedur nabywczych zainicjowało upowszechnienie tzw. zielonych zamówień, oznaczających politykę, w ramach której podmioty publiczne włączają kryteria i/lub wymagania środowiskowe do procedur udzielania zamówień publicznych oraz poszukują rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ wyrobów i usług na środowisko w całym cyklu życia<sup>10</sup>. Intensyfikacja działań promujących powyższe założenia sprawiła, iż również na rynku B2B można zaobserwować stopniowy wzrost znaczenia czynników proekologicznych. Zaawansowane technologiczne przedsiębiorstwa coraz chętniej publikują tzw. kodeksy postępowania dostawców, w których szczególny nacisk jest położony na zagwarantowanie bezpieczeństwa środowiska naturalnego. Przykładem może być postawa firmy Bayer, która wymaga od swoich dostawców działania w sposób odpowiedzialny i skuteczny pod względem ekologicznym. Oznacza to, iż powinni oni stosować systemy zapewniające: bezpieczne postępowanie z odpadami, emisjami do powietrza oraz ściekami, skuteczne zarządzanie nimi, przenoszenie, przechowywanie, recykling oraz powtórne wykorzystanie. Ponadto dostawcy koncernu są zobowiązani do odpowiedniego zarządzania, pomiaru i kontroli czynników mogących mieć negatywny wpływ na środowisko, a także do nadzorowanego przetwarzania substancji wypuszczanych do środowiska. Preferowani dostawcy muszą stosować systemy zapobiegające przypadkowemu wyciekom, a w razie ich zaistnienia, minimalizować wszelkie skutki. Firma Bayer również oczekuje od swoich dostawców ekonomicznego wykorzystania zasobów naturalnych oraz eliminacji negatywnych skutków swojej działalności, np.: poprzez modyfikację produkcji, konserwację, realizowane procesy zakładowe, zastępowanie i recykling materiałów. W ramach założeń ochrony zasobów naturalnych i klimatu, dostawcy obligują się do aktywnego opracowywania produktów i procesów przyjaznych otoczeniu i charakteryzujących się minimalnym zużyciem energii oraz emisją gazów cieplarnianych<sup>11</sup>.

Istotnym dowodem poszanowania stanu środowiska naturalnego przez dostawcę są również posiadane przez niego certyfikaty systemowe i produktowe, uzyskane w trybie dobrowolnym. Wdrożony i certyfikowany system zarządzania środowiskowego, spełniający wymagania normy ISO 14001 albo EMAS (*Eco Management and Audit Scheme* – System Ekozarządzania i Audytu) to wiary-

---

<sup>9</sup> Szerzej: P. Golińska, *Proekologiczne zarządzanie łańcuchem dostaw – wyzwania dla informatycznych systemów zarządzania*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 12/2011, s. 42.

<sup>10</sup> [www.zielonezamowienia.gov.pl](http://www.zielonezamowienia.gov.pl) (odczyt 1.12.2011).

<sup>11</sup> Szerzej: Kodeks postępowania dostawców firmy Bayer, [www.bayer.com](http://www.bayer.com) (odczyt 1.12.2011).

godny komunikat, świadczący o aktywnej działalności proekologicznej przedsiębiorstwa oraz spełnieniu obowiązujących w tym zakresie regulacji prawnych.

Certyfikacja ekologiczna dotyczy również znakowania produktów i/lub opakowań, spełniających tzw. wyższe normy środowiskowe.

Eko – znakowanie (*eco labelling*) – to proces, poświadczający, że dany wyrób cechuje się mniejszą niż przeciętna szkodliwością oddziaływania na środowisko. W zależności od wymagań, stanowiących podstawę certyfikacji, można wyróżnić oznakowania odnoszące się do całego procesu produkcji (tzw. podejście od kołyski do grobu – *cradle to grave approach*) lub jedynie pewnych, wyróżniających cech produktu (np. pochodzenie surowców, niezbędnych do jego wytworzenia) czy kategorii (np. artykuły spożywcze, sprzęt RTV czy AGD). Do najpopularniejszych europejskich oznaczeń ekologicznych należy zaliczyć: Europejską Stokrotkę<sup>12</sup>, Nordyckiego Łabędzia<sup>13</sup> oraz Błękitnego Anioła<sup>14</sup>. Pośród krajowych znaków ekologicznych można wyróżnić Ekoznak, którego prawnym właścicielem jest Polskie Centrum Badań i Certyfikacji. Kryteria przyznania Ekoznaku są analogiczne do kryteriów europejskich, dzięki czemu wnioskodawcy mogą uzyskać oba certyfikaty jednocześnie dla swoich wyrobów lub usług. Znak ten jest najczęściej wybierany przez producentów nawozów, wyrobów włókienniczych, papierniczych i chemicznych. Do końca 2010 r. wydano łącznie ponad 80 certyfikatów, uprawniających do stosowania Ekoznaku<sup>15</sup>.

Poza znakami przeznaczonymi dla szerokiego spektrum wyrobów istnieją również ekologiczne znaki branżowe typu: Rolnictwo Ekologiczne, Ekoland czy Fairtrade.

W zakresie ekologicznej gospodarki opakowaniami w praktyce gospodarczej można najczęściej spotkać znaki: Zielony Punkt, Recykling oraz Energy Star.

Zagadnienia ekoetykietowania są regulowane przez grupę norm ISO serii 14020, które wyodrębniają trzy typy informacji, wskazujących na walory prośrodowiskowe wyrobu lub usługi. Typ 1<sup>16</sup> dotyczy znaków (etykiet), przyznawanych przez niezależne jednostki badawcze i potwierdzających zgodność ze szczegółowymi kryteriami środowiskowymi. Mianem typu 2<sup>17</sup> norma określa informacje dołączane do wyrobu przez przedsiębiorców, na podstawie własnych standardów ekologicznych, ustalonych w obrębie pojedynczych aspektów

<sup>12</sup> UE Flower.

<sup>13</sup> Nordic Environmental Label.

<sup>14</sup> Der Blauer Angel.

<sup>15</sup> Szerzej: [www.pcbc.gov.pl](http://www.pcbc.gov.pl) (odczyt 1.12.2011).

<sup>16</sup> Szerzej: ISO 14024 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Etykietowanie środowiskowe I typu – Zasady i procedury.

<sup>17</sup> Szerzej: ISO 14021 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Własne stwierdzenia środowiskowe (etykietowanie środowiskowe II typu).

wyrobu, jak np.: biodegradowalność. Typ 3<sup>18</sup> stanowią deklaracje środowiskowe, wystawione przez niezależne jednostki i oparte na wynikach oceny cyklu życia wyrobu (metoda LCA – *Life Cycle Assessment*).

#### 4. PODSUMOWANIE

Analiza źródeł pierwotnych i wtórnych wskazuje, iż działania proekologiczne, w szczególności te prowadzone w ramach koncepcji społecznej odpowiedzialności, będą zyskiwać na znaczeniu i to zarówno na rynku B2B, jak i B2C. Świadczą o tym chociażby liczne konkursy i programy promujące postawę prośrodowiskową firm<sup>19</sup>, dotacje na uzyskanie produktowego lub systemowego certyfikatu środowiskowego<sup>20</sup> oraz wyniki sondaży, pokazujące wzrost świadomości ekologicznej klientów<sup>21</sup> i innych interesariuszy jednostek gospodarczych. Dbalność o środowisko naturalne przyczynia się do wzrostu konkurencyjności przedsiębiorstw oraz poprawy ich ekonomicznej efektywności<sup>22</sup>. Można zatem przypuszczać, iż wkrótce czynniki ekologiczne, będą równie ważne w procesie wyboru dostawcy co jakość, koszt czy terminowość dostaw, w szczególności dla podmiotów, które same stosują zasady odpowiedzialności ekologicznej<sup>23</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA

- Dąbrowska-Mitek M., *Ocena dostawców w przedsiębiorstwach handlowych*, „Problemy Jakości” 2/2007, s. 41.
- Fura B., *System zarządzania środowiskowego ISO 14001 a efektywność przedsiębiorstw. Zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Wydawnictwo UR, Rzeszów 2011.

<sup>18</sup> Szerzej: ISO 14025 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Deklaracje środowiskowe III typu – Zasady i procedury.

<sup>19</sup> Przykładowo program „Firma Bliska Środowisku”, który ma pomóc przedsiębiorcom w procesie proekologicznego zarządzania, a także wskazywać korzyści z podejmowanych pro środowiskowych działań.

<sup>20</sup> Program Infrastruktura i Środowisko, Priorytet 4, Działanie 4.1, ma na celu rozpowszechnienie systemów zarządzania środowiskowego oraz ekoznaków.

<sup>21</sup> Przykładowo: wyniki badań, przeprowadzonych na zlecenie Komisji Europejskiej, wskazały iż ponad 60% konsumentów jest gotowa na zakup tzw. zielonych produktów. Szerzej: [www.parp.gov.pl](http://www.parp.gov.pl) (odczyt 1.12.2011).

<sup>22</sup> Szerzej: B. Fura, *System zarządzania środowiskowego ISO 14001 a efektywność przedsiębiorstw. Zagadnienia teoretyczne i praktyczne*, Wydawnictwo UR, Rzeszów 2011.

<sup>23</sup> Szerzej: J. J. C. Hietbrink, G. Berens, J. van Rekom, *Corporate Social Responsibility in a Business Purchasing Context: The Role of CSR Type and Supplier Product Share Size*, „Corporate Reputation Review”, vol. 13, no. 4, s. 284.



- Gąsiorowska E., *Decyzje zakupowe na rynku małych przedsiębiorstw*, Diffin, Warszawa 2007.
- Golińska P., *Proekologiczne zarządzanie łańcuchem dostaw – wyzwania dla informatycznych systemów zarządzania*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka” 12/2011.
- Hassan S., Hamid A. B. A., Muhammad N. M. N., Rahman N. M. N., *Factors Affecting Industrial Goods Buying Decision Making in a Manufacturing Company*, „Journal of Marketing and Management”, November 2010.
- Hietbrink J. J. C., Berens G., van Rekom J., *Corporate Social Responsibility in a Business Purchasing Context: The Role of CSR Type and Supplier Product Share Size*, „Corporate Reputation Review”, vol. 13, no. 4.
- ISO 14021 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Własne stwierdzenia środowiskowe (etykietowanie środowiskowe II typu).
- ISO 14024 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Etykietowanie środowiskowe I typu – Zasady i procedury.
- ISO 14025 – Etykiety i deklaracje środowiskowe – Deklaracje środowiskowe III typu – Zasady i procedury.
- Kaczmarek B., *Formułowanie polityki i strategii ekologicznego rozwoju przedsiębiorstwa – zarys problematyki*, „Budownictwo i Inżynieria Środowiska” 4/2011.
- Ravindran A. Ravi, Ufuk Bilsel R., Vijay Wadhwa and Tao Yang, *Adjusted multicriteria Supplier Selection Models with Applications*, „International Journal of Production Research” vol. 48, no. 2.
- Rossa S. A., *Sustainable Development Handbook*, 2<sup>nd</sup> Edition. The Fairmont Press 2010.
- Urbaniak M., *Źródła informacji na temat dostawców i oferowanej przez nich jakości*, *Gospodarka Materiałowa i Logistyka*” 8/2009, s. 12.
- <http://www.bayer.com>.
- <http://www.pcbc.gov.pl>.
- <http://www.zielonezamowienia.gov.pl>.

*Anna Wronka*

#### **THE MEANING OF ECOLOGICAL INDICATORS IN THE PROCESS OF PURCHASING ON B2B MARKET**

When building company's advantage, cost or quality are no longer sole areas of competitive market gains. Other variables, for companies remaining in alternative to one another are gradually becoming significant to a consumer. This article aims to identify, define the meaning of pro-ecological indicators in the process of assessing and selecting suppliers on B2B market in Poland. In the article, theoretical discussion has been supplemented with the results from empirical studies conducted within the scope of analysis.