

# PRACE NAUKOWE

Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu

# RESEARCH PAPERS

of Wrocław University of Economics

Nr 354

**Usługi 2014**

**Wybrane uwarunkowania  
rozwoju usług**

Redaktorzy naukowci

Mirosława Pluta-Olearnik

Sylwia Wrona



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek

Redaktor techniczny i korektor: Barbara Łopusiewicz

Łamanie: Beata Mazur

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon

[http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawcy

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2014

**ISSN 1899-3192**

**ISBN 978-83-7695-442-4**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk i oprawa:

EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

## Spis treści

Wstęp .....	9
-------------	---

---

### Część 1. Klient na rynku usług – adresat, partner, współtwórca usługi

---

<b>Edyta Gołąb-Andrzejak:</b> Relacje jako element wartości dla klienta na przykładzie hoteli Grupy Hotelowej Orbis .....	13
<b>Agata Jonas:</b> Postrzeganie przez klienta jego udziału w procesie kształtowania jakości usług .....	24
<b>Katarzyna Kawaliło-Cześniak:</b> Wpływ lojalnych klientów na rentowność przedsiębiorstwa .....	34
<b>Jan Kreft:</b> Crowdsourcing – darmowe źródło usług w mediach .....	43
<b>Joanna Macalik:</b> Współczesny odbiorca masowy jako wyzwanie dla usług muzealnych .....	51
<b>Kazimierz Rogoziński:</b> Service design – czworako ujęty .....	61
<b>Wiesław Urban:</b> Kształtowanie jakości współtworzonej z klientem w usługach .....	72

---

### Część 2. Przedsiębiorstwa i instytucje usługowe – współczesne warunki rozwoju

---

<b>Anna Drapińska:</b> Sektor usług we współczesnej gospodarce w Polsce i na świecie .....	83
<b>Marek Gnusowski:</b> Franczyza w perspektywie usług profesjonalnych .....	94
<b>Izabela Kowalik:</b> Zastosowanie koncepcji CRM w samorządzie terytorialnym a koprodukcja usług publicznych .....	104
<b>Dariusz Oczachowski:</b> Personel małej organizacji usługowej. Szanse i zagrożenia w budowie relacji z dostawcami .....	116
<b>Aleksander Panasiuk:</b> Fundusze europejskie jako determinanta rozwoju przedsiębiorstw turystycznych .....	127
<b>Krzysztof Rutkiewicz:</b> Usługi świadczone w ogólnym interesie gospodarczym w świetle polityki konkurencji Unii Europejskiej w latach 2009-2011 .....	137
<b>Elżbieta Skąpska:</b> Znaczenie innowacji produktowych w usługach .....	150



<b>Rafał Szymański:</b> Wdrożenie strategii CSR w małej firmie – wyzwania i dobre praktyki.....	160
<b>Andrzej Szymkowiak:</b> Promocja usług na portalach zakupów grupowych – studium przypadku.....	170
<b>Monika Wawer:</b> Kształcenie pracowników w realizacji koncepcji zarządzania różnorodnością.....	178

---

### Część 3. Usługi edukacji na poziomie wyższym – wyzwania dla polskich uczelni

---

<b>Aleksandra Calka, Ryszard Kleczek:</b> Postrzegane efekty kształcenia na uniwersytecie i ich przyczyny: jakościowe badanie eksploracyjne.....	191
<b>Magdalena Daszkiewicz, Sylwia Wrona:</b> Usługi szkoleniowe uczelni ekonomicznych – możliwości i wyzwania rynkowe.....	200
<b>Dorota Kwiatkowska-Ciotucha, Urszula Żaluska:</b> Rozwój uczelni poprzez wzrost aktywności w obszarze kształcenia ustawicznego.....	213
<b>Hanna Mackiewicz:</b> Odpowiedzialność nauczyciela akademickiego w pracy dydaktycznej.....	224
<b>Ewa Malinowska, Małgorzata Wiśniewska, Piotr Grudowski:</b> Pomiar jakości usług edukacyjnych z wykorzystaniem metody Kano.....	235
<b>Anita Proszowska:</b> Elektroniczne otwarte usługi edukacyjne – szansa czy zagrożenie dla współczesnej edukacji.....	248
<b>Agata Szkiel:</b> Integracja systemu zarządzania jakością oraz kontroli zarządzanej w Akademii Morskiej w Gdyni.....	259
<b>Małgorzata Wiśniewska, Małgorzata Szymańska-Bralkowska, Grzegorz Zieliński:</b> Determinanty jakości usług edukacyjnych.....	271
<b>Joanna Wierzowiecka:</b> Postrzeganie przez studentów Akademii Morskiej w Gdyni certyfikatów kompetencji z zakresu systemów zarządzania.....	281

### Summaries

---

#### Part 1. Client on services market – addressee, partner, co-creator of the service

---

<b>Edyta Gołąb-Andrzejak:</b> Relationships as a part of value for a hotel customer on the example of the Orbis Group Hotels.....	23
<b>Agata Jonas:</b> The customer perception of their participation in the process of creation of the quality of services.....	33
<b>Katarzyna Kawalilo-Cześniak:</b> Effect of loyal customers profitability of the company.....	42



<b>Jan Kreft:</b> Crowdsourcing – free source of services in media .....	50
<b>Joanna Macalik:</b> Contemporary mass recipient as a challenge for museum services .....	59
<b>Kazimierz Rogoziński:</b> Service design – fourfold conceived.....	71
<b>Wiesław Urban:</b> Service quality formation during co-creation with the customer .....	80

---

## **Part 2. Enterprises and service companies – modern development conditions**

---

<b>Anna Drapińska:</b> Services sector in the contemporary economy in Poland and in the world .....	93
<b>Marek Gnusowski:</b> Differences between franchise and professional service businesses .....	103
<b>Izabela Kowalik:</b> CRM concept implementation in the local government and co-production of public services.....	115
<b>Dariusz Oczachowski:</b> Personnel of small service organization. Chances and constraints in the creation of relations with suppliers .....	126
<b>Aleksander Panasiuk:</b> European funds as a determinant of development of tourist enterprises.....	136
<b>Krzysztof Rutkiewicz:</b> Services of General Economic Interest in the light of the European Union competition policy in the years 2009-2011 .....	149
<b>Elżbieta Skąpska:</b> Importance of product innovation in services.....	159
<b>Rafał Szymański:</b> Implementation of CSR strategy in a small company – challenges and good practices .....	169
<b>Andrzej Szymkowiak:</b> Services promotion on group buying portals – case study.....	177
<b>Monika Wawer:</b> Education of employees in the realization of diversity management concept .....	187

---

## **Part 3. Education services at a higher level – challenges for Polish universities**

---

<b>Aleksandra Calka, Ryszard Kleczek:</b> Perceived teaching effects at the university and their causes. Quality exploration research .....	199
<b>Magdalena Daszkiewicz, Sylwia Wrona:</b> Training services offered by universities of economics – opportunities and market challenges.....	212
<b>Dorota Kwiatkowska-Ciotucha, Urszula Zaluska:</b> Development of universities resulting from engagement in lifelong learning .....	223



---

<b>Hanna Mackiewicz:</b> Social responsibility of an academic teacher in educational work .....	233
<b>Ewa Malinowska, Małgorzata Wiśniewska, Piotr Grudowski:</b> The measurement of quality of educational services with the use of Kano method....	247
<b>Anita Proszowska:</b> Open online educational services – an opportunity or a threat to the modern education? .....	258
<b>Agata Szkiel:</b> Integration of quality management system and management control system in Gdynia Maritime University .....	270
<b>Małgorzata Wiśniewska, Małgorzata Szymańska-Bralkowska, Grzegorz Zieliński:</b> The determinants of the quality of educational services .....	280
<b>Joanna Wierzowiecka:</b> Perception of certificates of competence in the field of management systems by the students of Gdynia Maritime University ..	292

**Ewa Malinowska, Małgorzata Wiśniewska**

Uniwersytet Gdański

**Piotr Grudowski**

Politechnika Gdańska

---

## **POMIAR JAKOŚCI USŁUG EDUKACYJNYCH Z WYKORZYSTANIEM METODY KANO<sup>1</sup>**

---

**Streszczenie:** Jakość jest istotnym czynnikiem w działalności każdej organizacji, również placówek edukacyjnych. Powinna być objęta systematycznym pomiarem, mającym na celu ustalenie stopnia satysfakcji z oferowanych produktów. Istnieje wiele metod pomiaru jakości usług. Artykuł przedstawia próbę identyfikacji cech jakości usług edukacyjnych świadczonych na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, z uwzględnieniem jednej z takich metod, zwanej metodą Kano. Badanie zostało przeprowadzone w listopadzie 2013 r. W wynikach uwzględniono również wpływ poszczególnych cech na rozmiar całkowitej satysfakcji i niezadowolenia z oferowanej usługi.

**Słowa kluczowe:** jakość, usługi edukacyjne, metoda Kano.

DOI: 10.15611/pn.2014.354.22

### **1. Wstęp**

Jednostki świadczące usługi edukacyjne stają obecnie przed dużym wyzwaniem związanym z konkurencyjnością swojej oferty. W dobie gospodarki rynkowej, umożliwiającej intensywny rozwój placówek oferujących usługi edukacyjne, walka o każdego klienta rozgrywa się na wielu płaszczyznach: różnorodności oferowanych usług, miejsca i formy ich prowadzenia, jakości przekazu oraz relacji interpersonalnych. Z tym problemem stykają się także uczelnie wyższe, zarówno publiczne, jak i niepubliczne, jednakowo odczuwając coraz intensywniejsze skutki tzw. niżu demograficznego. Starając się przyciągnąć uwagę poszczególnych kandydatów, muszą nie tylko kreować odpowiedni wizerunek usługi, ale również zadbać o jakość jej oferty.

---

<sup>1</sup> Niniejsze opracowanie jest wynikiem badań prowadzonych w ramach projektu badawczego NCN OPUS 4 nr 2012/07/B/HS4/02929 pod kierownictwem prof. PG, dr. hab. inż. Piotra Grudowskiego, Wydział Zarządzania i Ekonomii, Politechnika Gdańska.

Jakość usług edukacyjnych nie jest jednoznacznie zdefiniowana. Edukacja jest rozumiana jako ogół czynności i procesów mających na celu przekazywanie wiedzy, kształtowanie określonych cech i umiejętności<sup>2</sup>, lub też jako ogół działań zmierzających do przystosowania człowieka do życia w społeczeństwie, wychowanie pod względem intelektualnym, moralnym i psychicznym, także wykształcenie<sup>3</sup>. Uwzględniając klasyczne definicje jakości, prezentowane przez grono specjalistów zarządzania jakością, można przyjąć, że to zbiór cech charakteryzujących daną usługę edukacyjną, świadczoną przez usługodawcę (np. uczelnię), które zaspokajają obecne i przyszłe wymagania usługobiorcy (klienta zewnętrznego, w tym wypadku studenta) w zakresie kształtowania umiejętności i przekazywania wiedzy. Biorąc pod uwagę charakterystykę usługi (m.in. jej niematerialność, różnorodność, jednoczesność wytwarzania i konsumpcji), cechy ją opisujące mogą mieć charakter funkcjonalny (przykładem jest forma prowadzenia zajęć przez wykładowców) lub techniczny (np. warunki, w jakich się one odbywają)<sup>4</sup>. Te cechy właśnie są przedmiotem badań niniejszej pracy, której celem jest ich wyodrębnienie, a następnie odpowiednia hierarchizacja, uwzględniająca ich ważność z punktu widzenia klienta usługi edukacyjnej – studenta uczelni wyższej. Do realizacji tego celu zastosowano metodę Kano, której użyteczność w tego typu badaniach potwierdzają liczne, bieżące publikacje<sup>5</sup>.

## 2. Metoda Kano i jej istota w świetle literatury

Metoda Kano, jak wspomniano, jest powszechnie znana i stosowana do pomiaru jakości w różnych obszarach i wobec różnych rodzajów produktów, tak materialnych, jak i niematerialnych. Bogata literatura przedmiotu wskazuje, iż znajduje ona swoje zastosowanie, np. przy klasyfikacji wymagań w szkolnictwie, w logistyce, informatyce czy w określeniu powiązań człowieka i środowiska<sup>6</sup>. Należy podkreślić

<sup>2</sup> Wielka encyklopedia PWN, PWN, Warszawa 2001.

<sup>3</sup> I. Kamińska-Szmaj (red.), *Słownik wyrazów obcych*, Wyd. Europa, Wrocław 2001.

<sup>4</sup> Więcej na temat jakości technicznej i funkcjonalnej usługi edukacyjnej zob. M. Wiśniewska, *Total Quality Education w szkolnictwie wyższym, cz. 2: Próba definicji i model wdrażania*, „Problemy Jakości” 2007, nr 9, s. 13-22.

<sup>5</sup> Por. np.: R. Sukwadi, Ch.-Ch. Yang, F. Li, *Towards an Identification and Classification of Service Quality Attributes in Higher Education*, „International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning” 2011, vol. 1, no. 2, s. 163-168; M. Arefi, M. Heidari, G. Shams Morkani, K. Zandi, *Application of Kano Model in Higher Education Quality Improvement: Study Master's Degree Program of Educational Psychology in State Universities of Tehran*, „World Applied Sciences Journal”, 2012, no. 17 (3), s. 347-353; M.-K. Sia, K. Muthusamy, *Classifying Quality Attributes Using Service Gaps and Kano's Method*, „International Conference on Economics, Business Innovation”, 2012, vol. 38, s. 230-235; K.A. Meyers, S.J. Jones, *Graduate students rate institutional websites: The Must Have, Nice to Have, and Delighted to Have Services*, „Journal of Asynchronous Learning Networks”, 2012, vol. 16, iss. 1, 5-18.

<sup>6</sup> Por. np.: P. Grudowski, J. Dembowski, *Metoda Kano w analizie satysfakcji klienta*, „Pieniądze i Wiedza”, 2012, nr 15, 1(54), s. 77-87; E. Malinowska, *Ocena stopnia satysfakcji klienta wewnętrznego systemu bezpieczeństwa żywności z wykorzystaniem metody Kano*, „Zarządzanie Jakością, Doskonale-





również skuteczne próby powiązania metody Kano z innymi metodami zarządzania jakością, np. QFD (Quality Function Deployment), Servqual czy FMEA (Failure Mode and Effect Analysis)<sup>7</sup>, potwierdzające jej szerokie spektrum oddziaływania. W literaturze przedmiotu można się spotkać z różnymi określeniami metody. Nazywana jest czasami „asymetrycznym wpływem na ogólne zadowolenia klienta”<sup>8</sup>, „modelem wymagań klienta”<sup>9</sup>, „modelem potrzeb klienta”<sup>10</sup>, „dwukierunkowym modelem jakości”<sup>11</sup> lub „modelem teorii atrakcyjnej jakości”<sup>12</sup>.

nie Organizacji” 2010, t. 2, s. 467-477; M.M. Rashid, J. Tamaki, A.M.M.S. Ullah, A. Kubo, *A Kano Model Based Linguistic Application for Customer Needs Analysis*, “International Journal of Engineering Business Management” 2011, vol. 3, no. 2, s. 29-36; M. Arefi, M. Heidari, M. Gholamreza, S. Morkani, K. Zandi, wyd. cyt.; C.C. Chen, M-C. Chuang, *Integrating the Kano model into a robust design approach to enhance customer satisfaction with product design*, “International Journal of Production Economics”, 2008, vol. 114, Issue 2, s. 667-681; Y-F. Kuo, *Integrating Kano’s Model into Web- community*, “Service Quality Total Quality Management & Business Excellence”, 2004, vol. 15, Issue 7, s. 925-939; T. Kametani, K. Nishina, K. Suzuki, *Attractive Quality and Must-be Quality from the Viewpoint of Environmental Lifestyle in Japan*, “Frontiers in Statistical Quality Control” 2010, no. 9, s. 315-327; F. Franceschini, C. Rafele, *Quality evaluation in logistic services*, “International Journal of Agile Management Systems” 2000, vol. 2, Issue 1, s. 49-54; A.M.M. Sharif Ullah, J. Tamaki, *Analysis of Kano-model-based customer needs for product development*, “Systems Engineering, Volume” 2011, vol. 14, Issue 2, s. 154-172; R. Wolniak, *Wykorzystywanie metody Kano do analizy cech produktu w przemyśle motoryzacyjnym*, “Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Szczecinie”, Szczecin 2011, nr 27(99), s. 2, 93-99; A. Winnicka-Wejs, *Koszty jakości pozyskiwania i rozwoju twórczych pracowników (zastosowanie klasyfikacji J. Banka oraz modelu N. Kano)*, *Studia Ekonomiczne. Wydawnictwo UE w Katowicach*, Katowice 2012, s. 83, 71-85; B. Goranczewski, *Zastosowanie kwestionariusza Kano w badaniu jakości usług hotelowych*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, Warszawa 2011, nr 105, s. 92-105.

<sup>7</sup> A. Shahin, *Integration of FMEA and the Kano model: An exploratory examination*, “International Journal of Quality & Reliability Management” 2004, vol. 21 Issue 7, s. 731-746; G. Tontini, *Integrating the Kano Model and QFD for Designing New Products*, “Total Quality Management & Business Excellence” 2007, vol. 18, Issue 6, s. 599-612; Ch-N. Lin, L-F. Tsai, P-W. Wang, W-J. Su, J-Ch. Shaw, *Using the Kano Two-Dimensional Quality Model to Evaluate Service Quality of Resort Hotels*, “IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security” 2011, vol.11, no. 5, s. 84-87.

<sup>8</sup> J. Mikulic, *The Kano model – a review of its application in marketing research from 1989 to 2006*, “Proceedings of the 1st International Conference marketing theory challenges in transitional societies” 2006, University of Maribor, s. 87-96.

<sup>9</sup> M.C. Lee, J.F. Newcomb, *Applying the Kano methodology to meet customer requirements: NASA’s microgravity science program*, “The Center for Quality Management Journal” 1996, vol. 5, no. 3, s. 13-20.

<sup>10</sup> A.K. Jonsson Kvist, B. Klefsjo, *Which service quality dimensions are important in inbound tourism? A case study in a peripheral location*, “Managing Service Quality” 2006, vol. 16, no. 5, s. 520-537.

<sup>11</sup> S.J. Schvaneveldt, T. Enkawa, M. Miyakawa, *Consumer evaluation perspectives of service quality: evaluation factors and two-way model of quality*, “Total Quality Management” 1991, vol. 2, no. 2, s. 149-161.

<sup>12</sup> L. Nilsson-Witell, A. Fundin, *Dynamics of service attributes: a test of Kano’s theory of attractive quality*, “International Journal of Service Industry Management” 2005, vol. 16, no. 2, s. 152-168.



U podstaw metody Kano leży założenie, iż cechy określonego produktu, w tym usługi, mają charakter wielowymiarowy i w różnym stopniu wpływają na poziom satysfakcji klienta. Niektóre cechy usługi, jak twierdzi twórca metody Noriaki Kano, mają wpływ przede wszystkim na tworzenie satysfakcji, podczas gdy inne przyczyniają się do wywołania niezadowolenia.

Noriaki Kano zaobserwował, że zrozumienie tego, czego oczekuje klient, pozwala skupić się organizacji na rozwoju właściwych cech produktu lub usługi. Takie spojrzenie przyczynia się do zaoszczędzenia środków i przeniesienia zasobów materialnych i niematerialnych tam, gdzie są one potrzebne w danym momencie, by jak najlepiej służyć zaspokojeniu potrzeb określonego klienta. Na podstawie własnych doświadczeń i obserwacji Kano dokonał klasyfikacji poszczególnych cech jakościowych produktów na następujące grupy<sup>13</sup>:

- cechy obowiązkowe, podstawowe (*must be*), oznaczone literą „M”. Jest to grupa wymagań, z których klient nie zdaje sobie sprawy, ale są one bardzo ważne z punktu widzenia kształtowania się jego satysfakcji bądź niezadowolenia. Charakterystycznym dla tej grupy wymagań jest fakt, że ich spełnienie nie powoduje wzrostu satysfakcji klienta, natomiast niespełnienie powoduje wzrost jego niezadowolenia (por. tab. 1);
- cechy jednowymiarowe, funkcjonalne (*one-dimensional* lub *more is better*), tzw. im więcej, tym lepiej), o symbolu „O”. Jest to grupa wymagań oczekiwanych, pożądanых. Ich spełnienie powoduje wzrost satysfakcji klienta, natomiast niespełnienie spadek satysfakcji i niezadowolenie;
- cechy atrakcyjne, zachwycające, nadspodziewane, tzw. zwabiacze (*attractive*), oznaczone jako „A”. Zawarte tu wymagania są zachwycające, nadspodziewane. Ich niespełnienie nie powoduje niezadowolenia klienta, natomiast spełnienie ma duży wpływ na wzrost jego satysfakcji.

Ze względu na łatwość i popularność identyfikacji tych trzech podstawowych grup cech, metodę Kano można w literaturze spotkać również pod nazwą metody trzech czynników satysfakcji klienta<sup>14</sup>.

**Tabela 1.** Charakterystyka podstawowych grup kryteriów wg Kano

Odczucie:	Cecha „M”		Cecha „O”		Cecha „A”	
	jest	brak	jest	brak	jest	brak
satysfakcji	brak	–	występuje	–	występuje	brak
niezadowolenia	reakcji	występuje	–	występuje	–	reakcji

Źródło: opracowanie własne.

<sup>13</sup> N. Kano, N. Seraku, F. Takahashi, S. Shinichi Tsuji, *Attractive quality and must-be quality*, “Journal of the Japanese Society for Quality Control” (in Japanese) 1984, no. 14(2), s. 39-48.

<sup>14</sup> M. Fuchs, K. Weiermair, *New perspectives on satisfaction research*, “Tourism Review” 2003, vol. 58, no. 3, s. 6-14.



Oprócz podstawowych typów wymagań Kano wyróżnił też tzw. wymagania dodatkowe, które są trudniejsze w identyfikacji ze względu na swoją specyfikę. Należą do nich cechy:

- obojętne, tzw. bez różnicy (*indifferent*), „I”. Dla klienta są to wymagania bez znaczenia, ich obecność nie powoduje wzrostu satysfakcji, a ich brak nie powoduje jej zmalenia;
- wątpliwe (*questionable*), oznaczone literą „Q”. Są to cechy, które trudno zidentyfikować w danym czasie, często nie ma rzetelnych informacji o tym, kiedy staną się istotne dla klienta i kiedy ich obecność może wpłynąć na wzrost ich satysfakcji;
- przeciwne (*reverse*), „R”. Występują wówczas, gdy przeciwieństwo danej cechy jest dla klienta istotne, czyli gdy brak danej cechy podoba się klientowi, a jej obecność nie.

Aby móc zaliczyć poszczególne cechy do wyżej wymienionych grup wymagań, Kano stworzył swoisty kwestionariusz, w którym respondent musi odpowiedzieć na pytania w dwóch wariantach – pozytywnym i negatywnym: gdy dana cecha występuje i spełnia swoje zadanie prawidłowo, gdy danej cechy nie można wyodrębnić lub ewentualnie nie występuje w sposób zadowalający (por. tab. 2). Po ustosunkowaniu się respondenta do przedstawianych w pytaniach zagadnień, według przyjętej metodyki należy wyodrębnić kategorie cech (wymagań), kierując się korelacjami zawartymi w macierzy przedstawionej w tabeli 3.

**Tabela 2.** Tabela ewaluacji cech i jej interpretacja

Pytanie nr 1	A Wariant odpowiedzi pozytywnych	Podoba mi się	1
		Oczekuję tego, powinno tak być	2
		Jest mi to obojętne	3
		Można z tym żyć	4
		Nie podoba mi się to	5
	B Wariant odpowiedzi negatywnych	Podoba mi się	1
		Oczekuję tego, powinno tak być	2
		Jest mi to obojętne	3
		Można z tym żyć	4
		Nie podoba mi się to	5

Źródło: J. Mikulic, D. Prebezac, *A critical review of techniques for classifying quality attributes in the Kano model*, „Managing Service Quality” 2011, vol. 21, no. 1, s. 46-66.

Poszczególne kategorie (A, M, O, R, Q lub I) określa się na podstawie największej liczby głosów przyznanych w ramach danego wymagania. Jednak, aby wyeliminować ewentualne „zakłócenia” związane ze źle sformułowanymi pytaniami i ze złym ich zrozumieniem przez badanego klienta, należy kierować się dodatkową zasadą:



- jeśli  $(A+M+O) > (R+Q+I)$ , to do ostatniej kolumny wpisujemy kategorię z grupy A, M, O, o największej wartości;
- jeśli  $(A+M+O) < (R+Q+I)$ , to do ostatniej kolumny wpisujemy kategorię z grupy R, Q, I, o największej wartości.

**Tabela 3.** Tabela ewaluacji wymagań klienta i jej interpretacja

Wymagania klienta		Odpowiedzi negatywne B (niefunkcjonalne)				
		1 Podoba mi się	2 Oczekuję tego, powinno tak być	3 Jest mi to obojętne	4 Można z tym żyć	5 Nie podoba mi się to
Odpowiedzi pozytywne A (funkcjonalne)	1. Podoba mi się	Q	A	A	A	O
	2. Oczekuję tego, powinno tak być	R	I	I	I	M
	3. Jest mi to obojętne	R	I	I	I	M
	4. Można z tym żyć	R	I	I	I	M
	5. Nie podoba mi się to	R	R	R	R	Q

Źródło: jak w tabeli 2.

Następnie należy uszeregować wymagania według priorytetów, zgodnie z następującym kluczem:  $M > O > A > I$ , czyli najpierw wszystkie z kategorią M, potem z kategorią O, następnie z A, a na końcu kolumny z kategorią I. Jeśli nie ma wymagań o danej kategorii, przechodzi się do kolejnej. Ponadto w tym wypadku pomija się

**Tabela 4.** Wskazania, jak postępować z daną cechą podczas projektowania produktu

Cecha	Sposób postępowania
M	Należy zawrzeć bezwzględnie wszystkie te cechy w wyrobie lub usłudze w formie podstawowej. Należy je zrealizować przy najmniejszych kosztach, nie próbować ich zbyt doskonalić.
O	Należy je projektować, zwracając baczna uwagę na działania konkurencji w tym kierunku. Poziom ich nie powinien odbiegać od poziomu cech w wyrobie, usłudze konkurencyjnej.
A	Nie należy realizować wszystkich cech należących do tej grupy. Powinno się wybrać kilka z nich i zapewnić im maksymalny poziom. Wybór powinien polegać na oszacowaniu możliwości osiągnięcia wyższego poziomu wartości danej cechy w wyrobie, usłudze naszej niż konkurencyjnej. Jest to związane z wyróżnieniem naszej oferty na rynku.
I	Klient w tej chwili nie zabiega o ich obecność, ale mogą być ważne w przyszłości lub w innych okolicznościach dla podobnej grupy klientów w innych okolicznościach. Ich aktualne doskonalenie nie spowoduje wzrostu satysfakcji i może nas narazić na koszty. Ich brak aktualnie nie spowoduje zmniejszenia satysfakcji klienta, ale być może w innych okolicznościach – tak.

Źródło: M. Wiśniewska, *Rozpoznanie i zaspokojenie wymagań klienta z wykorzystaniem modelu Kano*, "Problemy Jakości" 2009, s. 4, 6-10.



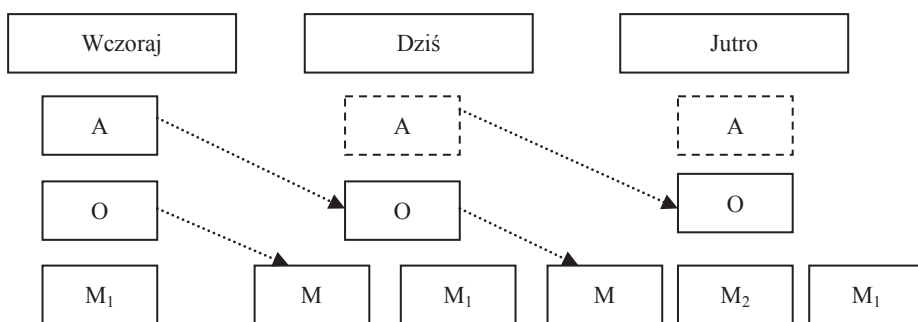
wymagania z grupy Q i R. Takie uszeregowanie wskazuje na priorytety w przydzielaniu zasobów na rozwój tych właściwości, czyli wymagań, cech, mających znaczenie dla klienta<sup>15</sup>.

Po określeniu kategorii poszczególnych cech należy uwzględnić wskazania dla projektantów produktów, którzy powinni wziąć je pod uwagę podczas udoskonalania już istniejącej lub projektowanej oferty (por. tab. 4).

Prowadząc dalej analizę otrzymanych wyników, można poznać wpływ poszczególnych cech produktu na rozmiar całkowitej satysfakcji, w przypadku gdy wymaganie dane jest spełnione i na rozmiar niezadowolenia, przy braku jego spełnienia. W tym celu należy posłużyć się dwoma wzorami, przy czym minus we wzorze drugim podkreśla negatywny wpływ danego wymagania na poziom satysfakcji<sup>16</sup>:

$$\text{Rozmiar satysfakcji} = \frac{A+O}{A+O+M+I} \quad \text{Rozmiar niezadowolenia} = \frac{O+M}{(A+O+M+I) \times (-1)}$$

Wyniki można przedstawić na wykresie obrazującym siłę satysfakcji i niezadowolenia w stosunku do poszczególnych cech<sup>17</sup>. Należy wziąć pod uwagę możliwość, a niekiedy konieczność oceny postępowania klientów i zmian ich wymagań, związanych np. ze zmianami przyzwyczajzeń, uwarunkowań prawnych czy postępem technologicznym. Dlatego też analizę przy użyciu metody Kano należy powtarzać systematycznie, aby móc odpowiednio modyfikować dany produkt i jego cechy. Dla przykładu te, które dzisiaj są uznane za atrakcyjne, mogą w bliskiej przyszłości stać się wyłącznie podstawowe. Charakter modyfikacji tych cech ilustruje rysunek 1.



**Rys. 1.** Charakter możliwej modyfikacji cech według metody Kano

Źródło: M. Wiśniewska, E. Malinowska, *Zarządzanie jakością żywności*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011, s. 249.

<sup>15</sup> Por. E. Sauerwein, F. Bailom, K. Matzler, H. Hinterhuber, *The Kano model: how to delight your customers*, "IX International Working Seminar on Production Economics", Innsbruck/Igls/Austria 1996, vol. 1, s. 313-327.

<sup>16</sup> Tamże.

<sup>17</sup> Por. J. Mikulic, D. Prebezac, wyd. cyt.



### 3. Realizacja badania i jego wyniki

W celu określenia cech, które powinny charakteryzować usługę edukacyjną z punktu widzenia usługobiorcy – studenta i potrzeby ich hierarchizacji według zaleceń metody Kano, przeprowadzono badania na grupie 198 studentów Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, uczestników wykładu w ramach jednego z przedmiotów do wyboru. Dobór próby miał charakter celowy, nieprobabilistyczny. Badania odbyły się w listopadzie 2013 r. i objęły 86 (43%) studentów studiów pierwszego stopnia i 112 (57%) studentów drugiego stopnia studiów stacjonarnych.

Pierwszy etap obejmował próbę scharakteryzowania usług edukacyjnych za pomocą 10 cech wpływających na ich jakość. W tym celu przeprowadzono „burzę mózgów” wśród grupy 24 studentów: 10 reprezentantów studentów pierwszego stopnia i 14 stopnia drugiego. Wyodrębniono następujące cechy, które mogą być wyznacznikiem jakości usług edukacyjnych: 1) posiadanie przez wykładowcę wiedzy teoretycznej, 2) posiadanie przez wykładowcę wiedzy praktycznej, 3) dobre przygotowanie do zajęć, 4) zainteresowanie tematem zajęć, 5) uzupełnianie treści zajęć materiałami dodatkowymi, 6) rzetelność prowadzącego zajęcia, 7) jego komunikatywność i 8) dostępność dla studentów, a także 9) wyposażenie multimedialne sal i 10) przystosowanie ich wyposażenia dla osób niepełnosprawnych. W drugim etapie powyższe cechy przedstawiono całej grupie badanych osób w formie zestawu przeciwstawnych twierdzeń według metody Kano. Pierwsze dotyczyło pozytywnego odczucia respondenta, drugie negatywnego (tab. 5).

**Tabela 5.** Fragment kwestionariusza Kano zastosowanego podczas badań

Pytanie nr 1	A Jak byś się czuł, gdyby wykładowca był przygotowany do zajęć?	Podoba mi się	1
		Oczekuję tego, powinno tak być	2
		Jest mi to obojętne	3
		Można z tym żyć	4
		Nie podoba mi się to	5
	B Jak byś się czuł, gdyby wykładowca nie był przygotowany do zajęć?	Podoba mi się	1
		Oczekuję tego, powinno tak być	2
		Jest mi to obojętne	3
		Można z tym żyć	4
		Nie podoba mi się to	5

Źródło: opracowanie własne.

Jak przedstawiają wyniki (por. tab. 6), cechami, które bezwzględnie powinny charakteryzować usługę edukacyjną, są: posiadanie wiedzy teoretycznej przez wykładowcę, jego dobre przygotowanie do zajęć i dostępność. Czynniki, których obecność w charakterystyce jakości usługi edukacyjnej wzmagają satysfakcję usługobiorcy, a jej brak niezadowolenie, są: posiadanie wiedzy praktycznej, zainteresowanie studentów tematyką zajęć, rzetelność w prowadzeniu zajęć i wyposażenie sal



wykładowych. Komunikatywność wykładowcy jest postrzegana jako cecha, która uatrakcyjnia postrzeganie jego osoby, podobnie jak to, że pogłębia wiedzę studentów, uzupełniając treści wykładowe dodatkowymi materiałami. Do cech, które nie wpływają na postrzeganie jakości badanej usługi, należy infrastruktura z udogodnieniami dla osób niepełnosprawnych.

**Tabela 6.** Identyfikacja grup cech Kano – tabela zbiorcza

Nr kolejnego wymagania	A	M	O	R	Q	I	Suma głosów	Kategoria wymagania
	Liczba wszystkich głosów oddanych na daną kategorię wymagania							
1	2	134	20	-	-	42	198	M
2	40	52	91	-	1	14	198	O
3	-	151	47	-	-	-	198	M
4	14	82	102	-	-	-	198	O
5	84	23	71	-	2	18	198	A
6	39	2	109	1	14	33	198	O
7	87	13	57	-	-	41	198	A
8	11	143	41	-	-	3	198	M
9	21	47	78	-	-	52	198	O
10	30	7	28	2	-	131	198	I

Źródło: opracowanie własne.

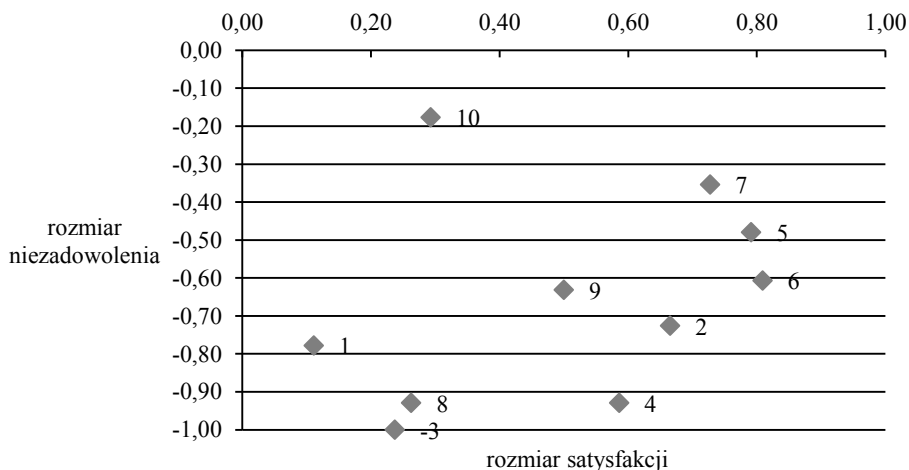
**Tabela 7.** Identyfikacja grup cech Kano – tabela zbiorcza

Nr kolejnego wymagania	Kategoria wymagania wg studentów studiów pierwszego stopnia	Kategoria wymagania wg studentów studiów drugiego stopnia
1	M	M
2	O	M
3	M	M
4	M	O
5	O	A
6	O	O
7	O	A
8	M	M
9	O	O
10	I	I

Źródło: opracowanie własne.



Zauważa się nieznaczną różnicę między postrzeganiem istoty cech jakości usługi edukacyjnej przez studentów poszczególnych poziomów studiów. Według studentów drugiego stopnia praktyczna wiedza wykładowcy należy do koniecznych (*must be*), natomiast interesujący sposób prowadzenia zajęć jest postrzegany jako cecha funkcjonalna, co oznacza, że jej obecność wzmaga satysfakcję, brak zaś pogłębia niezadowolenie. Odwrotnie postrzegają te cechy studenci studiów licencjackich (por. tab. 7). Dla nich podstawą jest zainteresowanie, jakie wzbudza wykładowca podczas zajęć, natomiast praktyczne doświadczenie wzmaga ich satysfakcję. Są również zadowoleni, gdy wykładowca udostępnia materiały dodatkowe i jest komunikatywny, odczuwają dyskomfort, gdy ich potrzeby w tym względzie nie zostają zaspokojone. Nieco inaczej twierdzą studenci studiów magisterskich. W tym przypadku bowiem wystąpienie tych cech przyczynia się do zadowolenia studentów, a ich brak nie ma dla nich istotnego znaczenia.



**Rys. 2.** Poziom satysfakcji i niezadowolenia studentów w odniesieniu do badanych cech

Źródło: opracowanie własne.

Korzystając z wzoru [1], można określić jeszcze rozmiar spełnienia i niespełnienia wymagań w ocenie badanych studentów. Jak wskazują wyniki badań, największy stopień niezadowolenia respondentów jest związany z brakiem posiadania przez wykładowcę wiedzy praktycznej, brakiem komunikatywności i przygotowania się do zajęć (rys. 2). Wysoka satysfakcja towarzyszy respondentom, gdy wykładowca ciekawie prowadzi wykład i przekazuje materiały uzupełniające.



## 4. Podsumowanie

Kształtowanie właściwej jakości usługi edukacyjnej polega w istocie na kształtowaniu i modyfikowaniu poszczególnych jej cech. Każda z nich może być indywidualnie traktowana i postrzegana przez danego odbiorcę. Aby był on w pełni zadowolony, istnieje potrzeba bieżącego pomiaru jakości tych usług, pozwalająca na stałe doskonalenie procesu edukacyjnego. Z bogatego spektrum metod pomiaru jakości, w tym zadowolenia klienta, na szczególną uwagę zasługuje metoda Kano, zważywszy na kompleksowość oceny i potwierdzoną w praktyce użyteczność. Jej wyniki można z powodzeniem wykorzystać w badaniach benchmarkingowych, tak wewnętrznych, jak i zewnętrznych.

Wyniki badań uzyskane z jej pomocą, na przykładzie Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Gdańskiego, pozwoliły stwierdzić, że na jakość usług edukacyjnych według badanych studentów mają przede wszystkim wpływ cechy niematerialne, które najsilniej oddziałują na potrzeby odbiorcy. Spośród 9 cech aż 8 należy do tego obszaru. Są nimi: posiadanie przez wykładowcę wiedzy teoretycznej oraz praktycznej, dobre przygotowanie do zajęć, zainteresowanie tematem zajęć, uzupełnianie treści zajęć materiałami dodatkowymi, rzetelność prowadzącego zajęcia, jego komunikatywność i dostępność dla studentów. Tylko dwie badane cechy charakteryzują tzw. jakość techniczną usługi, odnoszącą się do jej aspektów materialnych, tzn. wyposażenie multimedialne sal i przystosowanie ich wyposażenia dla osób niepełnosprawnych.

Student jako odbiorca usługi edukacyjnej oczekuje przy tym trwałych elementów składowych, które według niego są niezbędne, aby usługa przebiegała prawidłowo. Sumienność i dokładność w realizacji zajęć jest podkreślana przez wszystkich badanych respondentów, a co ciekawe, studenci drugiego stopnia mają wyższe wymagania w stosunku do wykładowców w zakresie posiadania wiedzy praktycznej przekazywanej podczas zajęć. Wynika to z faktu, iż studenci na tym poziomie nauczania są już zobowiązani do odbycia staży, praktyk, a poprzez to kierują się chęcią urzeczywistnienia teorii w praktyce. Studenci studiów pierwszego stopnia uznają za konieczne zainteresowanie ich tematyką zajęć. Studenci studiów drugiego stopnia są pozytywnie zaskoczeni, jeżeli udostępni się im materiały dodatkowe oraz gdy wykładowca tworzy pozytywne relacje podczas wykładów. U studentów studiów licencjackich brak powyższych cech budzi zaś wyraźne niezadowolenie, co oznacza, że materiały wykładowe są przez nich traktowane jako ważny element w przekazywaniu wiedzy. Zauważa się brak potrzeb w zakresie udogodnień dla niepełnosprawnych. Wynika to z faktu, iż żadnego z badanych studentów ten problem nie dotyczy.

Reasumując, posługując się wskazaniem tabeli 4, bezwzględnie należy zadbać o podbudowę teoretyczną zajęć i dostępność wykładowcy. Badany wydział powinien poprawić warunki infrastrukturalne, zachęcać swoich pracowników do zdobywania doświadczenia praktycznego zainteresowania studentów tematyką zajęć, dzięki czemu może zyskać przewagę konkurencyjną. Spośród cech: komunikatywność wykładowcy i możliwość udostępniania przez niego dodatkowych materiałów należy wybrać tę, której poziom w rzeczywistości można podwyższyć. Może się stać wówczas wyróżni-



kiem jakości usług edukacyjnych badanej uczelni. Nie należy pomijać cechy, którą respondenci uznają za nieistotną – dostosowanie infrastruktury dla osób niepełnosprawnych. W innych okolicznościach lub w przyszłości może stać się istotną. Tylko wtedy, zgodnie z założeniem Noriaki Kano, można się bowiem spodziewać największej satysfakcji studentów, przekładającej się na dobry wizerunek wydziału.

## Literatura

- Arefi M., Heidari M., Shams Morkani G., Zandi K., *Application of Kano Model in Higher Education Quality Improvement: Study Master's Degree Program of Educational Psychology in State Universities of Tehran*, "World Applied Sciences Journal" 2012, no. 17 (3), s. 347-353.
- Chen C.C., Chuang M-C., *Integrating the Kano model into a robust design approach to enhance customer satisfaction with product design*, "International Journal of Production Economics" 2008, vol. 114, Issue 2, s. 667-681.
- Franceschini F., Rafele C., *Quality evaluation in logistic services*, "International Journal of Agile Management Systems" 2000, vol. 2, Issue 1, s. 49-54.
- Fuchs M., Weiermair K., *New perspectives on satisfaction research*, "Tourism Review" 2003, vol. 58, no. 3, s. 6-14.
- Goranczewski B., *Zastosowanie kwestionariusza Kano w badaniu jakości usług hotelowych*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów”, Warszawa 2011, nr 105, s. 92-105.
- Grudowski P., Dembowski J., *Metoda Kano w analizie satysfakcji klienta*, "Pieniądze i Więź" 2012, nr 15, 1 (54), s. 77-87.
- Jonsson Kvist A.K., Klefsjo B., *Which service quality dimensions are important in inbound tourism? A case study in a peripheral location*, "Managing Service Quality" 2006, vol. 16, no. 5, s. 520-537.
- Kametani T., Nishina K., Suzuki K., *Attractive Quality and Must-be Quality from the Viewpoint of Environmental Lifestyle in Japan*, "Frontiers in Statistical Quality Control" 2010, no. 9, s. 315-327.
- Kamińska-Szmaj I. (red.), *Słownik wyrazów obcych*, Wydawnictwo Europa, Wrocław 2001.
- Kano N., Seraku N., Takahashi F., Shinichi Tsuji S., *Attractive quality and must-be quality*, "Journal of the Japanese Society for Quality Control" (in Japanese) 1984, no. 14 (2), s. 39-48.
- Kuo Y-F., *Integrating Kano's Model into Web- community*, "Service Quality Total Quality Management & Business Excellence" 2004, vol. 15, Issue 7, s. 925-939.
- Lee M.C., Newcomb J.F., *Applying the Kano methodology to meet customer requirements: NASA's microgravity science program*, "The Center for Quality Management Journal" 1996, vol. 5, no. 3, s. 13-20.
- Lin Ch-N., Tsai L-F., Wang P-W., Su W-J., Shaw J-Ch., *Using the Kano Two-Dimensional Quality Model to Evaluate Service Quality of Resort Hotels*, "IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security" 2011, vol. 11, no. 5, s. 84-87.
- Malinowska E., *Ocena stopnia satysfakcji klienta wewnętrznego systemu bezpieczeństwa żywności z wykorzystaniem metody Kano*, „Zarządzanie Jakością. Doskonalenie Organizacji” 2010, t. 2, s. 467-477.
- Meyers K.A., Jones S.J., *Graduate students rate institutional websites: The Must Have, Nice to Have, and Delighted to Have Services*, "Journal of Asynchronous Learning Networks" 2012, vol. 16, Issue 1, s. 5-18.
- Mikulic J., *The Kano model – a review of its application in marketing research from 1989 to 2006*, "Proceedings of the 1st International Conference marketing theory challenges in transitional societies" 2006, University of Maribor, s. 87-96.
- Mikulic J., Prebezac D., *A critical review of techniques for classifying quality attributes in the Kano model*, "Managing Service Quality" 2011, vol. 21, no. 1, s. 46-66.

- Nilsson-Witell L., Fundin A., *Dynamics of service attributes: a test of Kano's theory of attractive quality*, "International Journal of Service Industry Management" 2005, vol. 16, no. 2, s. 152-168.
- Rashid M.M., Tamaki J., Ullah A.M.M.S., Kubo A., *A Kano Model Based Linguistic Application for Customer Needs Analysis*, "International Journal of Engineering Business Management" 2011, vol. 3, no. 2, s. 29-36.
- Sauerwein E., Bailom F., Matzler K., Hinterhuber H., *The Kano model: how to delight your customers*, "IX International Working Seminar on Production Economics" 1996, vol. 1, s. 313-327.
- Schvaneveldt S.J., Enkawa T., Miyakawa M., *Consumer evaluation perspectives of service quality: evaluation factors and two-way model of quality*, "Total Quality Management" 1991, vol. 2, no. 2, s. 149-161.
- Shahin A., *Integration of FMEA and the Kano model: An exploratory examination*, "International Journal of Quality & Reliability Management" 2004, vol. 21, Issue 7, s. 731-746.
- Sharif Ullah A.M.M., Tamaki J., *Analysis of Kano-model-based customer needs for product development*, "Systems Engineering, Volume" 2011, vol. 14, Issue 2, s. 154-172.
- Sia M.-K., Muthusamy K., *Classifying Quality Attributes Using Service Gaps and Kano's Method*, "International Conference on Economics, Business Innovation" 2012, vol. 38, s. 230-235.
- Sukwadi R., Yang Ch.-Ch., Li F., *Towards an Identification and Classification of Service Quality Attributes in Higher Education*, "International Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning" 2011, vol. 1, no. 2, s. 163-168.
- Tontini G., *Integrating the Kano Model and QFD for Designing New Products*, "Total Quality Management & Business Excellence" 2007, vol. 18, Issue 6, s. 599-612.
- Wielka encyklopedia PWN*, PWN, Warszawa 2001.
- Winnicka-Wejs A., *Koszty jakości pozyskiwania i rozwoju twórczych pracowników (zastosowanie klasyfikacji J. Banka oraz modelu N. Kano)*, Studia Ekonomiczne, Wydawnictwo UE w Katowicach, Katowice 2012, s. 83, 71-85.
- Wiśniewska M., *Rozpoznanie i zaspokojenie wymagań klienta z wykorzystaniem modelu Kano*, „Problemy Jakości” 2009, s. 4, 6-10.
- Wiśniewska M., *Total Quality Education w szkolnictwie wyższym, cz. 2: Próba definicji i model wdrażania*, „Problemy Jakości” 2007, nr 9, s. 13-22.
- Wiśniewska M., Malinowska E., *Zarządzanie jakością żywności*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2011, s. 249.
- Wolniak R., *Wykorzystywanie metody Kano do analizy cech produktu w przemyśle motoryzacyjnym*, „Zeszyty Naukowe Akademii Morskiej w Szczecinie”, Szczecin 2011, nr 27(99), s. 2, 93-99.

## THE MEASUREMENT OF QUALITY OF EDUCATIONAL SERVICES WITH THE USE OF KANO METHOD

**Summary:** Quality is an important factor in organizational performance, including educational institutions. It should be a subject of systematic measurement, aimed at determining the degree of satisfaction from products. There are many methods for measuring the quality of services. This article presents an attempt to identify the characteristics of the quality of educational services provided at the Faculty of Management at the University of Gdansk, with the use of one of such methods, so-called the Kano method. The survey was conducted in November 2013. The results also included the impact of individual characteristics on the level of the total satisfaction and dissatisfaction from the offered service.

**Keywords:** quality, educational services, Kano method.

