Anna Pamuła[1]

Informacja jako wartość dodana w usługach dla odbiorców energii

1. Wstęp

W znajdującym się w okresie transformacji sektorze energetycznym poszukuje się nowych ofert i usług pozwalających firmom energetycznym osiągnąć sukces na coraz bardziej konkurencyjnym rynku. Mimo że energia jest dobrem podstawowym, to właśnie zespół oferowanych usług, a nie tylko dostarczanie energii, może zdecydować o sukcesie lub porażce danej organizacji. Wprowadzona kilka lat temu możliwość wyboru sprzedawcy energii stała się przyczyną utraty klientów. Wprawdzie liczba klientów zmieniających sprzedawcę energii nie jest wielka, ale postępująca liberalizacja rynku i dywersyfikacja źródeł zasilania mogą być powodem, dla którego kolejne grupy odbiorców, w tym tzw. drobny odbiór, będą coraz mniej uzależnione od dotychczasowych oferentów. Rozwój technologii związanych z wytwarzaniem i magazynowaniem energii oraz technologii informatyczno-komunikacyjnych zmienia sposób postrzegania przez odbiorców ofert usług energetycznych i okołoenergetycznych.

Serwisy mobilne i marketing doświadczeń pozwalają na oferowanie klientom unikalnej wartości, której nie można dostarczyć innymi kanałami. Podobnie jak w innych dziedzinach, tak w zarządzaniu popytem na energię poprzez dostosowanie przekazu stosownie do potrzeb użytkownika i bieżących okoliczności można lepiej i efektywniej kierować przygotowane oferty usług podstawowych i dodatkowych.

Celem artykułu jest przedstawienie zagadnień związanych z określeniem wartości dodanej dla odbiorców energii. Według wyników różnych badań podstawową wartością jest możliwość komunikacji oraz dostęp do informacji. Zaprezentowane zostaną wyniki badań własnych związanych z preferencjami grupy młodych odbiorców dotyczących dostępu do informacji o konsumpcji energii.

[1] Uniwersytet Łódzki, Wydział Zarządzania.

2. Wartość dla klienta

Badanie oczekiwań i dostarczanie realnej wartości dodanej oraz prowadzenie działań na rzecz utrzymania dotychczasowych odbiorców to zachowanie związane z koncepcją CRM, której jednym z fundamentalnych założeń jest budowa kontaktów z klientami przez dostarczenie indywidualnie dopasowanej oferty w celu zwiększenia satysfakcji nabywcy.

Wartość jest przedmiotem badań prowadzonych z różnych perspektyw, pod kątem rożnych wymiarów i typologii[2]. Wartość ekonomiczna jest powiązana z dwoma wymiarami – użytecznością i jakością.

Pojęcie wartości dla klienta, wprowadzone przez P. Druckera, pojawiło się w teorii zachowań konsumenta oraz teorii marketingu i nawiązywało do znanych pojęć, takich jak użyteczność (korzyści) i satysfakcja. W innych koncepcjach wartość była rozumiana jako wartość wyznawana, ceniona czy preferowana przez nabywców[3]. Wartość postrzegana przez klienta i satysfakcja to pojęcia powiązane, choć niejednoznaczne. Oba są zależne od indywidulanego osądu nabywcy, kontekstu procesu nabywania oraz ekonomicznego efektu. Różni je moment występowania, ponieważ satysfakcja występuje jako element postzakupowy, a wartość oczekiwana jako element pre- lub postzakupowy procesu. Wartość oczekiwana jest także źródłem przyszłych produktów i usług[4].

W koncepcji modelu łańcucha Portera[5] wartość jest kreowana w wyniku relacji trzech kategorii uczestników: dostawców, przedsiębiorstwa i nabywców. Po spełnieniu pewnych warunków następuje podział wytworzonej wartości wśród uczestników. Wytworzoną w ramach łańcucha wartość można zdefiniować jako różnicę pomiędzy skłonnością do zapłacenia nabywcy a kosztem utraconych możliwości przez dostawcę. Ph. Kotler zdefiniował wartość jako „dokonaną przez klienta ocenę ogólnej zdolności produktu do zaspokojenia jego potrzeb"[6].

---

[2] R. Sánchez-Fernández, M. Ángeles Iniesta-Bonillo, *Efficiency and Quality as Economic Dimensions of Perceived Value: Conceptualization, Measurement, And Effect On Satisfaction*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2009, vol. 16, issue 6, November, s. 425–433, doi:10.1016/j.jretconser.2009.06.003.

[3] K. Iwińska-Knopp, D. Zając, *Logistyka jako determinanta tworzenia wartości dla klienta w handlu elektronicznym*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

[4] R. Sánchez-Fernández, M. Ángeles Iniesta-Bonillo, op.cit.

[5] M.E. Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Simon and Schuster, New York 1985.

[6] Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, FELBERG SJA, Warszawa 1999.

Relacje między wartością, jakością i ceną mogą wyznaczać aspekty skorzystania z danej oferty przez klienta:

- jakość zawiera w sobie wszystkie inne niż cena cechy satysfakcji klienta, które obejmują produkt i świadczone usługi, w tym szeroko rozumianą obsługę klienta, tzn. relacje i komunikację przed sprzedażą, w trakcie sprzedaży, podczas użytkowania, serwisu posprzedażnego itp.;
- jakość oznacza poziom wskaźnika satysfakcji, cena zaś jest jej syntetycznym wyrazem, co pozwala na mierzenie wartości i porównywanie z wartością oferowaną przez konkurentów.

W marketingu relacji zostały wyróżnione główne elementy stanowiące teoretyczną bazę koncepcji, tj.: rozwijanie rdzenia usługi, dostosowanie usługi do oczekiwań klienta indywidualnego, wzbogacanie rdzenia usługi o specjalne korzyści (wartość dodana), cenowe stymulowanie lojalności konsumentów oraz podejmowanie intensywnych działań marketingowych wobec własnych pracowników[7]. Zdolność do analizy rynku, przewidywanie przyszłych trendów i kreowanie wartości dodanej to elementy decydujące o tym, czy i jak bardzo przedsiębiorstwo przekona do siebie klientów i wypracuje trwałą przewagę konkurencyjną. Wartość dodana odnosi się do dóbr i usług zarówno użytku podstawowego, jak i luksusowych, co oznacza, że dany produkt ma cechy, których klient nie widzi u innych oferentów. Działania związane z kreowaniem wartości firmy wpływają na tworzenie dobrego wizerunku firmy. W przypadku firm z ugruntowaną pozycją rynkową zależność ta może mieć charakter odwrotny – to wizerunek marki staje się wartością dodaną dla określonej grupy klientów[8]. Ponadto jakość jest obecnie dla klientów oczywistą, a nie wyróżniającą cechą, a doświadczenie klientów determinuje tworzenie wartości dodanej[9]. Z kolei w marketingu doświadczeń akcentuje się rolę emocji i doświadczeń w celu nawiązywania długotrwałych relacji oraz pozyskiwania lojalności klientów[10].

W koncepcji sieciowego kreowania i podziału wartości do budowania wartości na rynku są wyróżniane dwa rodzaje działań, tj. wspólne tworzenie wartości przez uczestników rynku, a następnie jej podział. Konkretne znaczenie wartości może się zmieniać, ponieważ pojęcie to można określić jako skalar reprezentujący

---

[7] L. Berry, *Relationship Marketing of Services – Growing Internet, Emerging Perspectives*, „Journal of the Academy of Marketing Science" 1995, vol. 23, no. 4.

[8] K. Chmielewski, *Kreowanie wartości przez marki korporacyjne*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

[9] Ibidem.

[10] A. Drapińska, *Marketing doświadczeń w przedsiębiorstwach usługowych*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

różne kategorie, zależnie od prowadzonej analizy[11]. Pojęcie dodanej wartości (*added value*) określa się jako kategorię służącą do objaśniania mechanizmu przejmowania przez przedsiębiorstwo wartości tworzonej na rynku przez jego uczestników oraz do definiowania strategii aktywnego wpływania na ten proces, przy czym pojęcia tego nie należy utożsamiać z pojęciem wartości dodanej (*value added*), której znaczenie ustalone w rachunkowości jest inne[12].

Wartość dodana jest pojęciem trudnym do zdefiniowania, ponieważ w pewnym sensie jej nie ma, a jednak jednocześnie może być odczuwalna, zauważalna. Jest więc kategoryzowana jako kwestia zaangażowania i postrzegania korzyści[13]. Badania wskazują, że właśnie ze względu na różnorodność klientów i ich perspektyw nie można jednoznacznie zdefiniować wartości, stąd unifikowanie działań nie znajduje uzasadnienia, a z kolei ich indywidualizowanie jest bardzo trudne, choć w handlu elektronicznym możliwe[14].

3. Usługi informacyjne dla odbiorców energii

Obszary świadczenia usług dla odbiorców energii pokrywają się z podstawowymi rodzajami działalności firm tego sektora, czyli wytwarzaniem, dystrybucją i sprzedażą energii. Oferta niematerialnych usług jest różnicowana w kontekście poszczególnych segmentów rynku, najczęściej kieruje się ją do: innych przedsiębiorstw energetycznych, dużych odbiorców przemysłowych, sektora handlu i usług, drobnych odbiorców, spółdzielni prosumentów oraz odbiorców z gospodarstw domowych.

Badania oferty przedsiębiorstw energetycznych wskazują, że obecnie koncentrują się one na usługach i produktach określanych mianem okołoenergetycznych, powiązanych z podstawowym produktem sprzedaży, czyli kilowatogodziną. Główną ofertą w tym zakresie jest oferta informacyjna dla odbiorców. Monitoring, analiza i audyt to najpopularniejsze usługi wśród odbiorców. Rynek zdobywają usługi związane z zapewnieniem bezpieczeństwa i ochroną przed przepięciami.

Dostawcy energii dostrzegają konieczność zmiany oferty i wprowadzają nowe usługi. Częściowo jest to działanie wymuszone przepisami prawa, a po części

[11] M. Krzyżanowska, *Sieciowe kreowanie i podział wartości a marketing*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.
[12] Ibidem.
[13] K. Iwińska-Knopp, D. Zając, op.cit.
[14] Ibidem.

wynika ze zmian otoczenia rynkowego, takich jak wprowadzenie na rynek konsumencki produktów związanych z inteligentnym domem oraz pojawienie się nowych podmiotów, np. agregatorów programów zarządzania popytem na energię czy brokerów energii.

Oferta usług związanych z analizą danych dotyczących konsumpcji energii obejmuje rozwiązania od prostych (jak informacje o łącznym miesięcznym zużyciu i wysokości rachunku) do bardziej skomplikowanych. W ofertach zaawansowanych umożliwia się dostęp do bieżących danych, szerokie analizy komparatywne i symulacyjne dotyczące wysokości kosztów oraz możliwości osiągania zysków. Analizy te są wykonywane na podstawie historycznych danych (uzyskanych za zgodą odbiorcy) oraz planów dotyczących: przystąpienia do programów zarządzania popytem na energię, zakupu generatorów energii, jak również stopnia istotności dla klienta takich wartości jak ochrona środowiska czy komfort życia.

Usługi informacyjne oferowane odbiorcom energii mogą być świadczone przez różne podmioty rynku, choć obecnie są to najczęściej tradycyjne przedsiębiorstwa energetyczne. Usługi te można podzielić na dwie kategorie:

- standardowe, których świadczenie wiąże się z wypełnieniem określonych regulacji prawnych:
  - spełniające minimalne wymagania związane z przekazywaniem odbiorcom danych o zużyciu energii,
  - zwykle świadczone bez dodatkowych opłat,
  - najczęściej świadczone w formie prostych rozwiązań: rachunków za energię, dostępu do konta on-line, wyświetlaczy na domowych licznikach energii;
- dodatkowe, zwykle powiązane z rozszerzeniem oferty dla odbiorców:
  - związane z dodatkową umową i odpłatnością,
  - oferowane w postaci zaawansowanych rozwiązań dotyczących danych o konsumpcji energii, często połączone z programami zarządzania popytem na energię, zwłaszcza programami reakcji strony popytowej,
  - powiązane z nowymi kanałami dystrybucji informacji, takimi jak domowe systemy zarządzania energią, pozwalające na integrację wielu usług dla domu.

W przedsiębiorstwach energetycznych dostrzeżono to, jak ważne jest dostarczenie odbiorcom informacji o zużyciu energii przez gospodarstwo domowe, zwłaszcza w kontekście przystępowania do programów zarządzania popytem na energię. Oferowane usługi monitoringu pozwalają na analizę wykorzystania energii przez poszczególne urządzenia lub w poszczególnych obszarach domu. W ramach usług używa się listew sterujących zasilaniem podłączonych

urządzeń, co pozwala na zdalne sterowanie; przesył danych następuje najczęściej przez Internet, nie generując dodatkowych kosztów. Przy sprzedaży tego typu usług firmy stosują system opłat za instalowane urządzenia i miesięczne opłaty za usługi. Za zgodą odbiorcy zgromadzone dane mogą być udostępniane stronom trzecim, co znacznie podnosi ich wartość i wpływa na opłacalność świadczenia usług.

4. Aplikacje mobilne jako wartość dodana dla odbiorców energii

Instalacja tzw. inteligentnych liczników stanowi podstawę gromadzenia danych. Aplikacje służące do ich zbierania i analizy, stosowane w całym łańcuchu wartości, mogą pozwolić na postrzeganie oraz wykorzystanie przez odbiorców wartości dodanej. Zmieniły one sposób komunikacji z klientami, co przyczyniło się do przeobrażenia wielu dziedzin gospodarki. Konsumenci wykorzystują swoje telefony komórkowe do kontaktu z dostawcami usług czy też do opłacania rachunków. W porównaniu z innymi dziedzinami, takimi jak finanse, turystyka czy logistyka, sektor energetyczny pozostaje nieco w tyle, ale wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, oferuje się już komercyjne usługi i aplikacje mobilne do wspierania działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej w zarządzaniu konsumpcją energii[15]. Postrzeganie wartości i akceptacja usług mobilnych przez określone grupy i narodowości są zależne od wielu czynników, takich jak kultura, normy społeczne czy różnice w zachowaniach konsumentów[16]. Naturalne wydają się wymagania stawiane przez konsumentów pokolenia Y czy Z. Ta grupa stanowi szczególnie istotny segment odbiorców, którego cyfrowe potrzeby muszą być przez dostawców zdiagnozowane i zaspokojone. Przyzwyczajeni do bieżącego dostępu do danych oferowanego w ramach innych usług, odbiorcy energii oczekują od dostawców energii informacji w trybie niemal rzeczywistym i pozostawiania im decyzji dotyczących podejmowanych

[15] P. Bartalos, Y. Wei, M.B. Blake, H. Damgacioglu, I. Saleh, *Modelling Energy-Aware Web Services and Applications*, „Journal of Network and Computer Applications" 2016, vol. 67, doi: http://dx.doi.org/10.2016/j.jnca.2016.01.017.

[16] K. Yang, L.D. Jolly, *The Effects On Consumer Perceived Value And Subjective Norm On Mobile Data Service Adoption Between American And Korean Consumers*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2009, vol. 16, http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser2009.08.017; J. Gummerus, M. Pihlstroom, *Context and Mobile Services' value-in-use*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2011, vol. 18, http://dx.doi.org/10.1016/ j.jretconser2011.07.002.

działań w zakresie wykorzystania i produkcji energii. Łatwy i szybki dostęp do informacji oraz zarządzanie kontem on-line to obecnie minimalne wymagania, jakie stawiają odbiorcy[17].

Przyjęcie przez firmy energetyczne kompleksowej strategii usług dostarczanych przez aplikacje mobilne może stać się źródłem wartości dodatkowej dla odbiorców oraz korzyści dla dostawców energii. Prowadzone na rynku amerykańskim badania wskazują, że odbiorca poświęca średnio ok. 6 min w ciągu roku na rozważania spraw związanych z korzystaniem z energii. Dla dostawców istotne jest więc to, aby mógł on mieć wówczas dostęp do informacji spersonalizowanej, intuicyjnej, przekonującej i efektywnej.

Dostęp do danych i zdalne zarządzanie urządzeniami mieszkania/posesji to kluczowa wartość dodana, jaką planuje się dla odbiorców przedsiębiorstw energetycznych. Podstawą działań aplikacji pozwalających na świadczenie tego typu usług będą dane gromadzone nie tylko w budynku[18], ale w całym łańcuchu tworzenia wartości[19].

5. Preferencje odbiorców energii

W celu zbadania preferencji przeprowadzono w maju i kwietniu 2016 r. badanie ankietowe. Jego celem było sprawdzenie, jak kształtują się preferencje odbiorców w stosunku do określonych grup informacji, określenie, które z nich mogą być podstawą tworzenia wartości dodanej, oraz wskazanie zmienności preferencji odbiorców.

Zakres przeprowadzonego badania dotyczył metod i form komunikacji z dostawcą energii oraz istotności zawartości informacyjnej. Pytania wykorzystane w ankiecie były powieleniem pytań z szerszej ankiety dotyczącej określenia

---

[17] *Customer Engagement in an Era of Energy Transformation*, PWC Global Power & Utilities, https://www.pwc.nl/nl/assets/documents/pwc-customer-engagement-in-an-era-of-energy-transformation.pdf [dostęp 15.07.2016].

[18] M. Boman, P. Davidsson, N. Skarmeas, K. Clark, R. Gustavsson, *Energy Saving and Added Customer Value in Intelligent Buildings*, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.41.6239&rep=rep1&type=pdf.

[19] A. Seltitz, F. Kalkum, V. Rieger, *Smart Energy: New Values from the Energy Network of the Future Success Factors for New and Established Providers*, Detecon International, Opinion Paper no. 2011/02, https://pl.scribd.com/document/50198859/Detecon-Opinion-Paper-Smart-Energy-New-Values-from-the-Energy-Networks-of-the-Future-Success-Factors-for-New-and-Established-Providers [dostęp 15.07.2016].

stanu przygotowania gospodarstw domowych do wprowadzenia nowych rozwiązań związanych z ich aktywnym udziałem w rynku energii, przeprowadzonej w 2013 r. w regionie łódzkim.

Ankieta została przygotowana w dwóch wersjach (papierowej oraz elektronicznej, udostępnionej na stronie internetowej) i zawierała dziewięć pytań oraz krótką metryczkę. Skierowano ją do ok. 200 studentów Uniwersytetu Łódzkiego. Otrzymano zwrot w postaci 120 poprawnie wypełnionych formularzy.

Wyniki badania porównano z wynikami pytań ankiety przeprowadzonej w 2013 r. dla analogicznej grupy wiekowej (w badaniu z 2013 r. ankietę skierowano do 600 osób, otrzymano zwrot w postaci 271 prawidłowo wypełnionych formularzy, z czego ok. 100 to odpowiedzi osób w wieku 18–25 lat). W obu badaniach wykorzystano metodę doboru celowego opartą na dostępności badanych.

Pierwszy wniosek, jaki nasunął się w wyniku analizy odpowiedzi respondentów, dotyczył wzrostu zainteresowania problematyką rachunków za energię. W stosunku do badania z 2013 r. znacznie zwiększyła się liczba respondentów, którzy odwiedzają stronę internetową dostawcy, aby skontrolować wysokość rachunku. W 2013 r. częste odwiedzanie strony zgłosiło 1,89% badanych, w 2016 r. było to 3,57%, z kolei sporadyczne odwiedzanie strony zgłosiło w 2013 r. zaledwie 3,14% respondentów, a w 2016 r. aż 82,14%.

W celu zbadania istotności poszczególnych informacji przygotowano w kwestionariuszu listę złożoną z 14 elementów, z możliwością przyporządkowania do każdego z nich jednej z trzech opcji: bez znaczenia; ważne, ale bez dodatkowych kosztów; bardzo ważne, nawet za dopłatą. Szczegółowe porównanie poszczególnych odpowiedzi zaprezentowano w tabeli 1.

Wyniki grup badanych w latach 2013 i 2016 wykazują pewne różnice. W stosunku do 2013 r. odbiorcy są gotowi ponosić wyższe opłaty za:

- informacje o awariach i przerwach w dostawie prądu, bieżące dane o wysokości rachunku;
- możliwości ustalenia budżetu na energię i otrzymanie komunikatu w przypadku jego przekroczenia;
- informacje dotyczące energii zużywanej i sprzedawanej (w przypadku posiadania źródła energii);
- informacje o efektach podejmowanych działań.

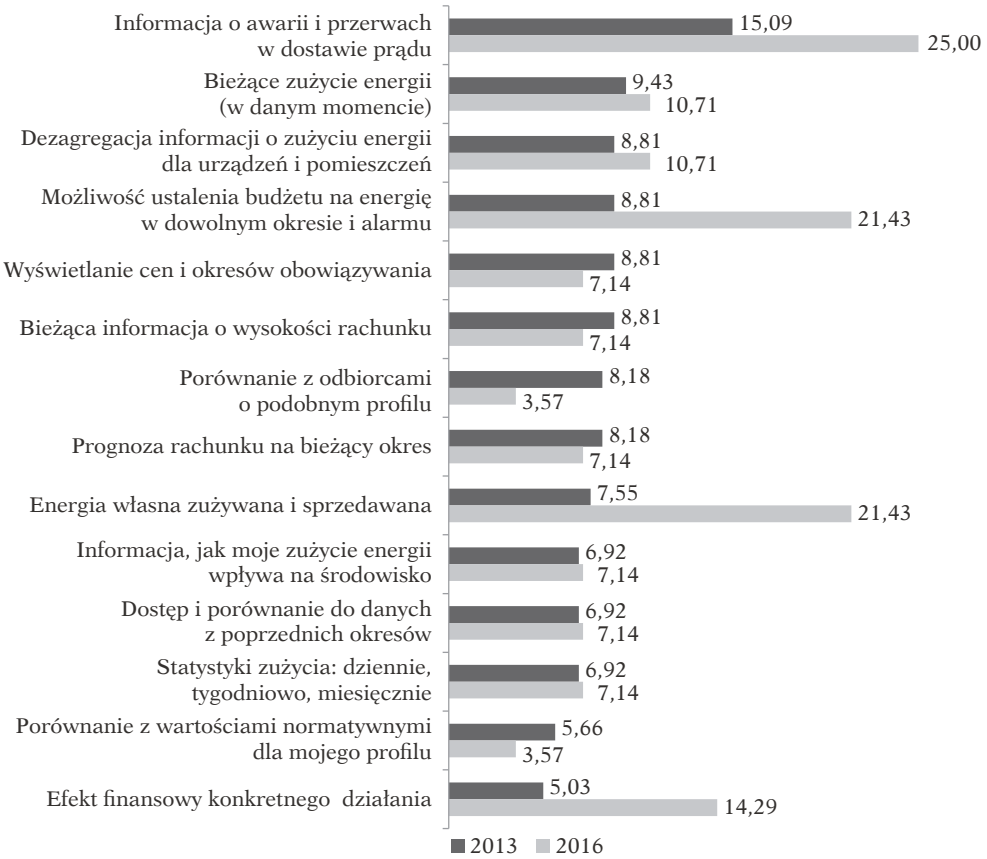
Informacje te można zaliczyć do informacji związanych z optymalizacją wydatków na energię w gospodarstwie domowym.

Tabela 1. Preferencje w zakresie dostępu do informacji (w %)

Informacja	Rok	Bardzo ważne, nawet za dopłatą	Ważne bez opłat	Bez znaczenia
Informacja o awarii i przerwach w dostawie prądu	2013	15,09	71,07	13,84
	2016	25,00	50,00	21,43
Możliwość ustalenia budżetu na energię w dowolnym okresie i alarmu	2013	8,81	68,55	22,01
	2016	21,43	46,43	25,00
Wyświetlanie cen i okresów obowiązywania	2013	8,81	78,62	11,95
	2016	7,14	71,43	17,86
Dezagregacja informacji o zużyciu energii dla urządzeń i pomieszczeń	2013	8,81	66,04	24,53
	2016	10,71	60,71	21,43
Prognoza rachunku na bieżący okres	2013	8,18	62,89	27,67
	2016	7,14	53,57	35,71
Bieżąca informacja o wysokości rachunku	2013	8,81	81,76	9,43
	2016	7,14	82,14	3,57
Bieżące zużycie energii (w danym momencie)	2013	9,43	76,73	13,84
	2016	10,71	71,43	10,71
Energia własna zużywana i sprzedawana	2013	7,55	64,15	27,67
	2016	21,43	42,86	32,14
Statystyki zużycia: dziennie, tygodniowo, miesięcznie	2013	6,92	74,84	17,61
	2016	7,14	75,00	10,71
Dostęp i porównanie do danych z poprzednich okresów	2013	6,92	63,52	28,30
	2016	7,14	64,29	28,57
Efekt finansowy konkretnego działania	2013	5,03	71,70	22,64
	2016	14,29	46,43	35,71
Informacja, jak moje zużycie energii wpływa na środowisko	2013	6,92	53,46	38,36
	2016	7,14	35,71	53,57
Porównanie z odbiorcami o podobnym profilu	2013	8,18	38,36	52,20
	2016	3,57	28,57	60,71
Porównanie z wartościami normatywnymi dla mojego profilu	2013	5,66	47,17	46,54
	2016	3,57	28,57	57,14

Źródło: opracowanie własne.

Porównanie preferencji badanych odbiorców w latach 2013 i 2016 odnośnie do informacji, za które są gotowi płacić, zaprezentowano na rysunku 1.



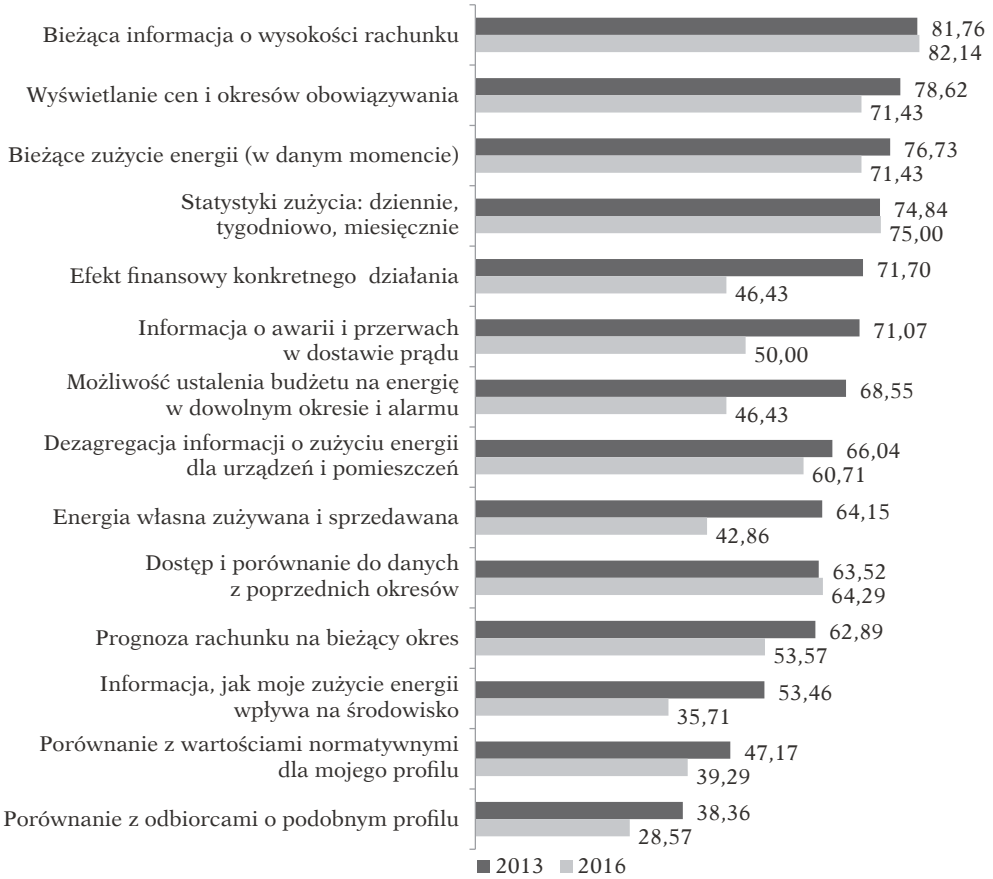
Rysunek 1. Porównanie preferencji odbiorców w stosunku do informacji, za które są gotowi płacić (w %)

Źródło: opracowanie własne.

Analiza preferencji badanych w zakresie istotnych informacji, które powinny zostać udostępniane bez opłat, wskazuje, że najczęściej za taką informację badani z obu grup (w latach 2013 i 2016) uznali informację o bieżącej wysokości rachunku. Na rysunku 2 przedstawiono porównanie preferencji odbiorców dotyczących informacji, które zostały uznane za ważne i powinny być udostępniane bez opłat.

Porównując preferencje odbiorców z ofertą dostawców, można zauważyć, że część informacji jest już dostępna dla odbiorców niektórych rejonów kraju, zwłaszcza tych, gdzie zainstalowano nowe typy liczników energii. Do takich informacji należą: możliwość porównania z wartością normatywną oraz odbiorcami o podobnym profilu, dostęp do danych z poprzednich okresów oraz statystyki zużycia energii. W dużej części są one darmowe i możliwe do uzyskania

za pomocą strony dostawcy lub aplikacji mobilnej. W Polsce przykładem takich rozwiązań są aplikacje: eLicznik (oferowana przez Tauron) czy aplikacja mobilna Mój Licznik (Energa Operator), dzięki której użytkownik może sprawdzić zużycie prądu w domu po każdej zakończonej dobie, a także to, kiedy ta wartość była najwyższa, oraz porównać swoje zużycie energii elektrycznej do zużycia osób korzystających z tej samej taryfy. Informacje dotyczące bieżących efektów działań podejmowanych przez odbiorców czy też ceny obowiązujące w ciągu najbliższych godzin są powiązane z programami zarządzania popytem na energię, których oferta jest bardzo ograniczona. Udostępnianie informacji odbiorcom potwierdza fakt, że obecnie w przedsiębiorstwach energetycznych istnieje świadomość konieczności budowania kompleksowego modelu usług.



Rysunek 2. Porównanie preferencji odbiorców dotyczących informacji, które powinny być udostępniane bez opłat (w %)

Źródło: opracowanie własne.

6. Podsumowanie

Rozwój sieci elektroenergetycznej i rynku energii zmierza w kierunku oznaczającym generowanie ogromnych liczb danych. Produkty i usługi informacyjne stają się podstawą budowania zróżnicowanej wartości dodanej, tworzenia nowej oferty dla klientów i osiągania zysków z udostępniania danych innym podmiotom. Nie tylko stanowi to możliwość rozwoju dla dotychczasowych firm energetycznych, ale pozwala pojawiać się nowym podmiotom, co z kolei prowadzi do sieciowego kreowania wartości, określanego mianem *smart energy ecosystem*. Kreowanie i podział wartości w tego typu sieciach będzie zadaniem złożonym, uzależnionym od właściwego poziomu kompetencji i doboru partnerów. Duże znaczenie w tym procesie jest przypisywane technologiom informacyjno-komunikacyjnym, jako głównemu czynnikowi pozwalającemu na pozyskiwanie danych, ich analizę, przesyłanie i prezentowanie odpowiednich informacji. Pozycja każdej z firm w sieciowym kreowaniu i podziale wartości będzie zależeć od przejętych przez nie strategii biznesowych, infrastruktury, własnych kompetencji i kultury organizacyjnej. Działania na rzecz przekształcania biznesu w model kliento- i jednocześnie danocentryczny wraz z działaniami na rzecz doboru partnerów stają się więc podstawą tworzenia wartości dodatkowej usług związanych z przetwarzaniem informacji. Badanie wartości dodanej staje się kluczem do budowy nowej oferty. Jej konsumenci będą wybierać nie tylko samą zawartość informacyjną, ale również proste rozwiązania aplikacyjne, których atrakcyjność dla odbiorcy także może stać się wartością dodaną usług.

Bibliografia

Berry L., *Relationship Marketing of Services – Growing Internet, Emerging Perspectives*, „Journal of the Academy of Marketing Science" 1995, vol. 23, no. 4.

Chmielewski K., *Kreowanie wartości przez marki korporacyjne*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

Drapińska A., *Marketing doświadczeń w przedsiębiorstwach usługowych*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

Gummerus J., Philstrom M., *Contex and Mobile Services, Value in Use*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2011, vol. 18.

Iwińska-Knopp K., Zając D., *Logistyka jako determinanta tworzenia wartości dla klienta w handlu elektronicznym*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

Kotler Ph., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, FELBERG SJA, Warszawa 1999.

Krzyżanowska M., *Sieciowe kreowanie i podział wartości a marketing*, „Marketing i Rynek" 2014, nr 8.

Porter M.E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, Simon and Schuster, New York 1985.

Źródła sieciowe

Bartalos P., Wei Y., Blake M.B., Damgacioglu H., Saleh I., *Modelling Energy-Aware Web Services and Applications*, „Journal of Network and Computer Applications" 2016, vol. 67, http://dx.doi.org/10.2016/j.jnca.2016.01.017.

Boman M., Davidsson P., Skarmeas N., Clark K., Gustavsson R., *Energy Saving and Added Customer Value in Intelligent Buildings*, http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.41.6239&rep=rep1&type=pdf.

Customer Engagement in an Era of Energy Transformation, PWC Global Power & Utilities, https://www.pwc.nl/nl/assets/documents/pwc-customer-engagement-in-an-era-of-energy-transformation.pdf [dostęp 15.07.2016].

Sánchez-Fernández R., Ángeles Iniesta-Bonillo M., *Efficiency and Quality as Economic Dimensions of Perceived Value: Conceptualization, Measurement, and Effect on Satisfaction*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2009, vol. 16, issue 6, November, doi:10.1016/j.jretconser.2009.06.003.

Seltitz A., Kalkum F., Rieger V., *Smart Energy: New Values from the Energy Network of the Future Success Factors for New and Established Providers*, Detecon International, Opinion Paper no. 2011/02, https://pl.scribd.com/document/50198859/Detecon-Opinion-Paper-Smart-Energy-New-Values-from-the-Energy-Networks-of-the-Future-Success-Factors-for-New-and-Established-Providers [dostęp 15.07.2016].

Weiller C.M., Pollitt M.G., *Platform Markets and Energy Services*, EPRG Working Paper no. 1334, Cambridge Working Paper in Economics 1361, http://www.eprg.group.cam.ac.uk/wp-content/uploads/2013/12/1334-PDF.pdf [dostęp 10.07.2015].

Yang K., Jolly L.D., *The Effects on Consumer Perceived Value and Subjective Norm on Mobile Data Service Adoption between American and Korean Consumers*, „Journal of Retailing and Consumer Services" 2009, vol. 16, http://dx.doi.org/10.1016/j.jretconser2009.08.017.

* * *

Information: The Added Value to Energy Services

Abstract

The paper discusses the concept of added value to energy services. Due to the changes on the energy market, electric power companies must change their business models, shift towards a client-centric and data driven approach. Beside some background information considering added value to energy services, the paper presents a comparison of the research concerning young energy customers' attitude towards energy information based on the surveys conducted in 2013 and 2016.

Keywords: added value, energy customer, information