

**Agnieszka Tłuczak**

*Uniwersytet Opolski*

## **PRODUKTY REGIONALNE – ANALIZA PREFERENCJI KONSUMENTÓW**

### *REGIONAL PRODUCTS – ANALYSIS OF CONSUMER PREFERENCES*

**Słowa kluczowe: analiza conjoint, produkty regionalne, preferencje**

*Key words: conjoint analysis, preferences, regional products*

**Abstrakt.** Przeciwwagą dla masowych produktów, które można nabyć w sklepach są produkty regionalne, które w stosunku do nich stanowią alternatywę. Produkty regionalne można wykorzystywać jako narzędzie promocji i atrakcyjności regionu. Są one unikatowe dzięki swojemu dziedzictwu kulturowemu przekazywanemu z pokolenia na pokolenie. Coraz częściej produkty regionalne muszą konkurować z alternatywnymi produktami międzynarodowym. Celem artykułu było opracowanie za pomocą analizy conjoint profilu produktu oraz wyznaczenie charakterystyk opisujących potencjalnych nabywców. Badania przeprowadzono w grudniu 2013 roku na grupie 463 konsumentów żywności regionalnej pochodzących z województwa opolskiego.

### **Wstęp**

Zachowania konsumentów ulegają stopniowym zmianom. Kupujący wybierają nie tylko produkty o wyższych standardach higienicznych i zdrowotnych, lecz szukają również takich, które mają świadectwa potwierdzające ich pochodzenie lub gwarancję odpowiedniej metody produkcji. Obecnie jakość staje się hasłem przewodnim. Rosnąca świadomość konsumentów znajduje odzwierciedlenie w zwiększonym popycie na produkty charakteryzujące się wysoką jakością, która jest wynikiem szczególnych metod ich wytwarzania, wyjątkowego składu lub określonego pochodzenia. Nieprzemysłowe metody produkcji rolnej, naturalny wiejski krajobraz – jeden z ostatnich w Europie, duża różnorodność biologiczna oraz bogactwo kulturowe i historyczne naszego kraju skłaniają do przekonania, że w Polsce istnieją bardzo dobre warunki do wytwarzania żywności wysokiej jakości, przez którą rozumie się żywność regionalną i tradycyjną [Jasiński, Rzytki 2005].

W program rozwoju wielofunkcyjnego obszarów wiejskich doskonale wpisuje się rozwój produktów regionalnych (szczególnie żywnościowych). Okres chemizacji procesu wytwarzania i przetwarzania żywności sprawia, że zyskują one coraz większą popularność. Stanowią one swego rodzaju przeciwwagę i alternatywę w stosunku do produktów masowych. Produkty te, dzięki swojemu dziedzictwu kulturowemu przekazywanemu z pokolenia na pokolenie są realną szansą na rozwój obszarów wiejskich. Ze względu na pracochłonny sposób wytwarzania generują nowe miejsca pracy, są ważnym elementem promocji, a także elementem atrakcyjności obszarów wiejskich [Kauf, Tłuczak 2010].

Celem artykułu jest opracowanie za pomocą analizy *conjoint* profilu produktu oraz wyznaczenie charakterystyk opisujących potencjalnych nabywców.

### **Materiał i metodyka badań**

Badania przeprowadzono w grudniu 2013 roku. Obejmowały one 500 osób, ale wyniki opracowano na podstawie 463 poprawnie i kompletnie wypełnionych kwestionariuszy. Jako narzędzie pomiarowe posłużył kwestionariusz ankiety z zastosowaniem skal nominalnych, porządkowych i stosunkowych oraz pytań otwartych.

Każdy konsument **żywności** regionalnej, i nie tylko, zwraca uwagę na inny czynnik składający się na finalny produkt. Do oceny użyteczności poszczególnych atrybutów produktów zastosowano

analizę *conjoint*<sup>1</sup>. Głównym założeniem analizy *conjoint* jest dekompozycja całkowitej użyteczności produktu na użyteczności cząstkowe.

Model addytywny analizy *conjoint*, który jest podstawowym modelem w omawianej analizie, uwzględnia główne efekty generowane przez poszczególne cechy produktu. Model ten nie zakłada występowania interakcji między cechami, które mogłyby wywołać efekty dodatkowe [Kauf, Tłuczak 2013]. W podejściu tym przyjmuje się, że użyteczność całkowitą produktu przedstawia model:

$$Y_l = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{m_i} y_{ij} x_{ij}^{(l)} + \varepsilon_l \quad (1)$$

gdzie:

$Y_l$  – użyteczność całkowita  $l$ -tego wariantu produktu ( $l = 1, 2, \dots, p$ ),

$y_{ij}$  – użyteczność cząstkowa  $j$ -tego poziomu  $i$ -tego atrybutu (zmiennej niezależnej),

$x_{ij}^{(l)} = \begin{cases} 1, & \text{gdy w wariacji produktu } l \text{ występuje } j\text{-ty poziom } i\text{-tego atrybutu} \\ 0, & \text{gdy w wariacji produktu } l \text{ nie występuje } j\text{-ty poziom } i\text{-tego atrybutu} \end{cases}$

$\varepsilon_l$  – składnik losowy,

$k$  – liczba atrybutów produktu, określająca liczbę zmiennych,

$m_i$  – liczba kategorii lub poziomów  $i$ -tego atrybutu.

Mając na uwadze powyższe zagadnienie użyteczności całkowitej sprowadzone zostaje do problemu regresji wielorakiej:

$$\hat{Y}_v = \alpha_{0v} + \alpha_{1v} X_{1v} + \alpha_{2v} X_{2v} + \dots + \alpha_{pv} X_{pv} \quad (2)$$

$\hat{Y}_v$  – teoretyczna wartość użyteczności całkowitej respondenta o numerze  $v$ ,

$\alpha_{kv}$  – parametr modelu regresji stojący przy  $k$ -tej zmiennej zero-jedynkowej<sup>2</sup>,

$X_{kv}$  – zmienna zero-jedynkowa, która identyfikuje daną kategorię atrybutu produktu.

W wyniku estymacji równania (2) klasyczną metodą najmniejszych kwadratów otrzymywane są oceny parametrów, które interpretowane są jako użyteczności cząstkowe<sup>3</sup> każdej kategorii lub poziomu dla poszczególnych atrybutów. W wyniku agregacji użyteczności cząstkowych respondentów uzyskuje się użyteczność całkowitą, która jest średnią arytmetyczną z użyteczności całkowitych właściwych każdemu respondentowi, a określa ją wzór:

$$\hat{Y}_{pv} = \sum_{i=1}^k \hat{Y}_{ip}^v + \alpha_{0v} \quad (3)$$

$\hat{Y}_{pv}$  – użyteczność całkowita  $p$ -tej oferty produktu dla respondenta o numerze  $v$ ,

$\hat{Y}_{ip}^v$  – użyteczność cząstkowa tej kategorii  $i$ -tego atrybutu, która występuje w  $p$ -tej ofercie produktu.

$\alpha_{0v}$  – stała w równaniu dla respondenta o numerze  $v$ .

Uzyskane w ten sposób wyniki służą do określenia relatywnej ważności każdej cechy produktu. Wskaźniki relatywnego znaczenia zmiennych łącznie oceniają daną cechę produktu względem pozostałych cech. Wskaźniki te są konstruowane na podstawie użyteczności charakteryzujących każdego respondenta, a wartości średnie uzyskane na ich podstawie odnoszą się do poszczególnych atrybutów produktu łącznie. Wskaźniki względnej ważności poszczególnych atrybutów produktu dla każdego respondenta określone są wzorem:

<sup>1</sup> Analiza *conjoint* główne zastosowanie znajduje w zakresie testowania nowych produktów, środków reklamy, jak i kształtowania cen [Kauf, Tłuczak 2013, s. 145–, Kucher, Simon 1991, s. 172].

<sup>2</sup> Wartości tych parametrów określają użyteczności cząstkowe poszczególnych atrybutów produktu dla respondenta o numerze  $v$ .

<sup>3</sup> Współczynniki (wskaźniki) użyteczności cząstkowych informują o sile z jaką wybrana kategoria lub poziom atrybutu wpływa na ogólną ocenę oferty produktu. Wskaźnik te są standaryzowane, umożliwiają więc budowę rankingów atrybutów produktu pod względem siły ich wpływu na kształtowanie się preferencji konsumentów.

$$W_i^v = \frac{\max\{\hat{Y}_{ip}^v\} - \min\{\hat{Y}_{ip}^v\}}{\sum_{i=1}^k (\max\{\hat{Y}_{ip}^v\} - \min\{\hat{Y}_{ip}^v\})} \quad (4)$$

$W_i^v$  – relatywna ważność  $i$ -tego atrybutu produktu dla respondenta o numerze  $v$ ,  
 $\hat{Y}_{ip}^v$  – teoretyczna użyteczność cząstkowa  $p$ -tej kategorii lub poziomu  $i$ -tego atrybutu dla respondenta o numerze  $v$ .

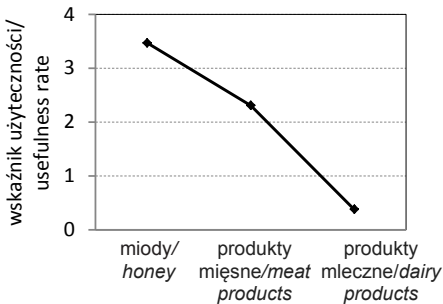
### Wyniki badania

Badana grupa była zróżnicowana pod względem płci, wieku, miejsca zamieszkania i miejsca pochodzenia. W końcowym efekcie badań sprecyzowano podstawowe cechy produktu, najlepiej zaspokajające potrzeby przedstawicieli wybranego segmentu. Produkty regionalne analizowano ze względu na trzy cechy: typ produktu, cena i dostępność:

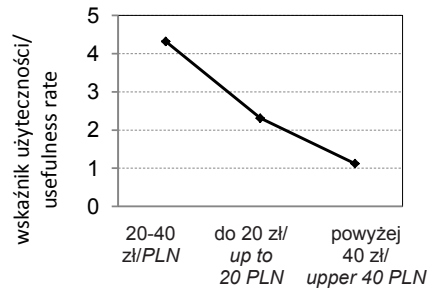
- $x_1$  – typ produktu: produkty mleczne, produkty mięsne, miody,
- $x_2$  – cena: do 20 zł, od 20 zł do 40 zł, powyżej 40 zł,
- $x_3$  – dostępność: okazjonalna, możliwość zakupu codziennie.

W oparciu o wyróżnione zmienne oraz odpowiadające im poziomy utworzono zbiór 18 hipotetycznych wariantów produktu. Respondenci oceniali prezentowane im profile w skali od 0 do 10 (0 – najmniej preferuję, 10 – najbardziej preferuję). Spośród badanych 69% dokonało zakupu dowolnego produktu regionalnego w ostatnim miesiącu. Osoby te charakteryzowały się różnymi preferencjami w zakresie typu, ceny i dostępności produktów regionalnych.

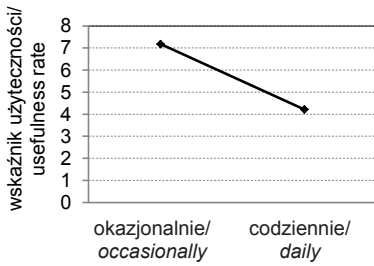
Otrzymane wyniki pozwoliły na określenie typu produktów regionalnych najbardziej pożądanego przez konsumentów (rys. 1). Najwyższy wskaźnik użyteczności w ocenie respondentów uzyskały miody, wartość użyteczności cząstkowej dla tych produktów wynosił 3,47. Było to prawie dziesięciokrotnie więcej niż wartość użyteczności cząstkowej dla produktów mlecznych (0,38). Regionalne produkty mięsne (w dużej mierze były to wędliny z Górek) w opinii respondentów są przeciętnie mniej chcianymi produktami regionalnymi w stosunku do miódów. W kolejności zbadano preferencje konsumentów wobec cen produktów regionalnych (rys. 2). Przeważająca większość badanych respondentów wybierała te produkty, których cena nie przekracza 20 zł (wskaźnik użyteczności cząstkowej – 4,32). Nieznacznie mniej ankietowanych wybierało produkty w cenie pomiędzy 20 a 40 zł. Stanowczo najmniej preferowano te produkty, które kosztowały powyżej 40 zł (wskaźnik użyteczności cząstkowej był prawie czterokrotnie niższy niż w przypadku produktów, za które należy zapłacić mniej niż 20 zł).



Rysunek 1. Preferowany typ produktu regionalnego  
 Figure 1. Preferred type of regional product  
 Źródło: opracowanie na podstawie badań  
 Source: own study based on research



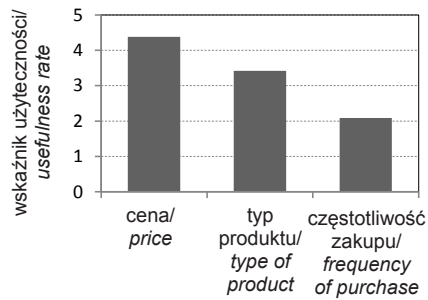
Rysunek 2. Preferowana cena produktu regionalnego  
 Figure 2. Preferred rate regional product  
 Źródło: opracowanie na podstawie badań  
 Source: own study based on research



Rysunek 3. Preferencje konsumentów odnośnie częstotliwości zakupu

Figure 3. Consumer preferences regarding the frequency of purchase

Źródło: opracowanie na podstawie badań  
Source: own study based on research



Rysunek 4. Ocena determinant zakupu produktów regionalnych

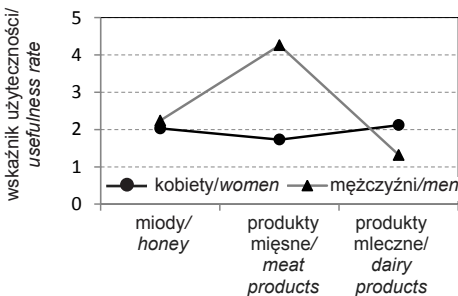
Figure 4. Assessment determinants of purchase regional products

Źródło: opracowanie na podstawie badań  
Source: own study based on research

Produkty regionalne były nabywane przez opolskich konsumentów z różną częstotliwością. Do niedawna w Opolu można było nabyć opolskie (i nie tylko opolskie) produkty regionalne w jednym punkcie mieszczącym się na terenie centrum handlowego. W swojej ofercie ten niewielki sklep miał tradycyjne produkty mięsne oraz mleczne. Ponieważ regionalne produkty są droższe od pozostałych, nie są powszechne w użyciu. Preferencje opolan odnośnie częstotliwości zakupu jednoznacznie wskazują na zakup okazjonalny (rys. 3). Wskaźnik użyteczności dla zakupu okazjonalnego jest prawie dwukrotnie wyższy niż dla zakupów codziennych.

Badanie uzupełniono o ocenę determinant wpływających na zakup produktów regionalnych. Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że największe znaczenie dla konsumentów miała cena, a najmniej ważna była częstotliwość dokonywania zakupów (rys. 4).

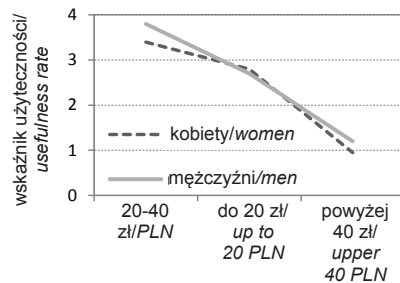
Ze względu na typ produktu regionalnego badani konsumenci nie tworzą grupy homogenicznej. Odmiennie były preferencje kobiet i mężczyzn – ci drudzy woleli produkty mięsne niż np. produkty mleczne (rys. 5). Zbieżne natomiast były wskaźniki użyteczności cząstkowych dla miodu, dla kobiet przyjmował on wartość 2,03, a dla mężczyzn 2,24. Zróznicowanie preferencji konsumentów pod względem ceny produktów regionalnych nie wystąpiło jeżeli uwzględni się płeć (rys. 6). Wraz ze wzrostem ceny produkt regionalnego malała użyteczność cząstkowa produktu, tak dla kobiet, jak i mężczyzn.



Rysunek 5. Preferencje kobiet i mężczyzn względem typu produktów regionalnych

Figure 5. Preferences of women and men with respect to the type of regional

Źródło: opracowanie na podstawie badań  
Source: own study based on research



Rysunek 6. Preferencje kobiet i mężczyzn względem ceny produktów regionalnych

Figure 6. Preferences of men and women with respect to the price of regional product

Źródło: opracowanie na podstawie badań  
Source: own study based on research

## Podsumowanie

Produkty regionalne i tradycyjne charakteryzują się głównie oryginalnym sposobem wytwarzania, który przekazywany jest z pokolenia na pokolenie. Szczególnego znaczenia nabiera miejsce pochodzenia oraz często związana z nim nazwa, ale przede wszystkim jakość, która z pewnością jest wyższa niż w przypadku produktów masowej produkcji. Dzięki tym atutom produkty regionalne i tradycyjne mają szanse na zdobycie coraz szerszego grona nabywców. Opolscy konsumenci stają się coraz bardziej świadomi w swoich wyborach, pomimo szerokiej oferty produktów dostępnych w sklepach oraz ich niskich cen są coraz bardziej skłonni kupować produkty regionalne. Zarówno walory smakowe, w odniesieniu do produktów spożywczych, jak i użytkowe, w odniesieniu do innych produktów, były oceniane wysoko przez konsumentów. Jednak cena produktu była głównym czynnikiem decydującym o zakupie, a ta zazwyczaj jest wyższa dla produktów regionalnych.

Na podstawie przeprowadzonych badań sprecyzowano profil produktu regionalnego. Preferowanym i najchętniej kupowanym produktem były tanie miody nabywane okazjonalnie. Badani konsumenci nie stanowili grupy homogenicznej ani ze względu na płeć, ani na wiek i pochodzenie. Dla każdej grupy uzyskano inne wartości wskaźników użyteczności dla każdego typu produktu regionalnego. Dużo większą użyteczność cząstkową uzyskały produkty mięsne w ocenie mężczyzn niż kobiet. Uzyskane wyniki powinny być interesujące dla producentów żywności regionalnej, ułatwią im dostosować ofertę do potrzeb klientów.

## Literatura

- Jasiński J., Rzytki M. 2005: *Produkty regionalne*, Fundusz Współpracy, Warszawa, 2-3.
- Kaczmarczyk S. 1991: *Badania marketingowe*, Warszawa, 172.
- Kauf S., Tłuczak A. 2010: *The brand of regional products as a tool to promote rural development (on the basis of opolskie voivodeship)*, J. Agribus. Rural Dev., 4(18), 61-72.
- Kauf S., Tłuczak A. 2013: *Metody i techniki badań ankietowych na podstawie zachowań komunikacyjnych opolan*, Opole, 145-.
- Kucher E., Simon H. 1987: *Durchbruch bei der Preisentscheidung: Conjoint Measurement, eine neue Technik zur Gewinnoptimierung*, Harvard Manager, nr 3, 28-.

## Summary

*The alternative for many products which can be purchased in stores, are regional products. Regional products can be used as a promotional tool and attractiveness of the region. They are unique due to their cultural heritage handed down from generation to generation. Increasingly, regional products must compete with alternative products internationally. The aim of this article is to develop, using conjoint analysis, product profile and the designation of characteristics describing potential buyers. The results have been developed and discussed on the example of regional food consumers from Opole province.*

Adres do korespondencji  
dr Agnieszka Tłuczak  
Uniwersytet Opolski  
ul. Źwirki i Górecki 46a  
45-054 Opole  
e-mail: atluczak@uni.opole.pl