

# TYPY ZACHOWAŃ KONSUMENTA NA RYNKU – UJĘCIE W TEORII KOMPLEKSÓW REGUŁ

Ewa ROSZKOWSKA\*

## 1. Wstęp

Problem zachowania się konsumenta jest interesującym teoretycznie oraz ważnym praktycznie zagadnieniem rozważanym zarówno w naukach ekonomicznych, jak i społecznych. Każdy konsument posiada własną „ścieżkę” postępowania na rynku i wyznaczenie wyczerpujących reguł jego zachowania nie jest sprawą prostą. Ponadto wszelkie ustalone dzisiaj prawidłowości mogą okazać się jutro już nieaktualne. Niniejsza praca stanowi pewien wkład do prób tworzenia modeli uwzględniających różne aspekty zachowania się konsumenta. Wykorzystamy pojęcie reguł i kompleksu reguł wprowadzone przez T.R. Burnsa, A. Gomolińską w pracach [1; 2; 3; 4; 6] do opisu typów zachowań konsumenta na rynku zgodnie z klasyfikacją Henry’ego Assaela [11, s. 176].

## 2. Zachowanie konsumentów na rynku

W literaturze można spotkać się z różnymi podejściami do kwestii postępowania konsumenta<sup>1</sup>. J.F. Engel, R.D. Blackwell i P.W. Miniard [7, s. 4] zachowanie się konsumenta określają jako ogół działań związanych z uzyskiwaniem i użytkowaniem produktów i usług oraz dysponowaniem nimi, wraz z decyzjami poprzedzającymi i warunkującymi te działania. Zatem na zachowanie się konsumenta składają się dwa typy reakcji: zakupu i konsumpcji. F. Hansen [10, s. 15] definiuje zachowanie się konsumenta jako ogół działań i percepcji konsumenta składających się na przygotowanie decyzji wyboru produktu, dokonanie owego wyboru oraz konsumowanie. Zachowanie się konsumenta składa się więc z trzech typów reakcji: komunikowania się, zakupu i konsumpcji. Z kolei H. Fischer, J. Jager i W. Koppert [por. 13, s. 15] uważają, że zachowanie konsumenta wynika z indywidualnego odczuwania potrzeb i obejmuje całokształt obiektywnie i subiektywnie określonych, racjonalnych i emocjonalnych, świadomych i nieświadomych jego posunięć w trakcie przygotowań do podjęcia decyzji na rynku dóbr konsumpcyjnych oraz w czasie konsumpcji. K.E. Runnyon i D.W. Stewart [14, s. 5] określają zachowanie konsumenta jako postępowanie związane z planowaniem, nabywaniem i użytkowaniem rynkowych dóbr i usług.

---

\* dr Ewa Roszkowska, Uniwersytet w Białymstoku, Wydział Ekonomiczny

<sup>1</sup> Różne podejścia do kwestii zachowania się konsumenta na rynku, a także opisy wybranych modeli zachowania się konsumenta można znaleźć np. w pracach [8; 11; 13; 17; 18].

W literaturze polskiej także można spotkać różne określenia zachowania się konsumenta. I tak, np. M. Pohorille [12, s. 490] przez zachowanie się konsumenta rozumie sposób, w jaki konsument hierarchizuje swe potrzeby, wybiera dobra i usługi służące ich zaspokojeniu oraz użytkuje posiadane dobra. Z kolei J. Szczepański [16, s. 165] traktuje zachowanie konsumpcyjne jako ogół działań pobudzonych przez potrzeby, które konsument sobie uświadamia, definiuje, klasyfikuje i przyznaje im „prawo” do zaspokojenia lub też dyskwalifikuje jako niemożliwe do zaspokojenia. Oprócz tego zachowanie konsumpcyjne obejmuje także użytkowanie środków mogących zaspokoić potrzebę. S. Gajewski [8, s. 9] przez zachowanie się konsumenta rozumie kompleks działań i czynności mających na celu zaspokojenie potrzeb człowieka przez zdobywanie dóbr i usług według rozpatrywanego systemu preferencji. Zachowanie się konsumenta jest traktowane jako złożony proces obejmujący trzy główne fazy:

- powstawanie potrzeb,
- strategię nabywczą,
- zachowanie się po dokonaniu zakupów.

Niezależnie od przyjętej definicji badanie zachowania się konsumenta ma za zadanie przynieść wyjaśnienie dwóch problemów:

- jak zachowuje się konsument?
- dlaczego tak się zachowuje?

Charakter i specyfika problematyki świadczy o jej interdyscyplinarnym charakterze. Zachowania się konsumenta mogą być prowadzone na gruncie takich dyscyplin, jak: ekonomia, psychologia, psychologia społeczna, socjologia, czy też antropologia kulturowa.

**Ekonomia** próbuje przede wszystkim ustalić, w jaki sposób konsument użytkuje posiadane zasoby, jak ocenia alternatywne środki zaspokojenia potrzeb i w jaki sposób podejmuje decyzje w celu zmaksymalizowania satysfakcji.

**Psychologia** poświęcona jest głównie zachowaniu się jednostki, zajmuje się takimi zagadnieniami, jak osobowość człowieka, jego postawy, percepcja, uczenie się. Wszystkie te elementy są niezbędne do wyjaśnienia zachowania się konsumenta, poznania jego potrzeb, działań oraz reakcji na różnorodne cechy produktów i bodźce płynące z otoczenia.

**Socjologia**, nauka o społeczeństwie i grupach oraz zachodzących między nimi stosunkach, dostarcza wiedzy m.in. z zakresu wpływu, jaki wywiera na postępowanie konsumenta klasa społeczna, grupa, rodzina, liderzy, grupy odniesienia.

**Antropologia kulturowa** wyjaśnia te zachowania konsumenta, które wpływają z tradycyjnych systemów wartości, przekonań i obyczajów przekazywanych z pokolenia na pokolenie i które różnicują się w obrębie poszczególnych kultur i subkultur.

Każda w wymienionych dziedzin koncentruje się zazwyczaj na innym aspekcie zachowania i w ramach każdej z tych teorii prowadzone są badania zachowania konsumenta. Tworzone modele znajdują najczęściej zastosowanie

w wyjaśnianiu zachowań nabywczych w odniesieniu do odmiennych grup produktów. Można wyróżnić pewne typy modeli [por. 8, s. 13-20; 11; 13]:

- modele ekonomiczne (Jevosona, Mengera, Walrasa, Pareto, Samuelsona),
- modele psychologiczne (Pawłowa),
- modele motywacji (Freuda, Masłowa, Herzberga),
- modele społeczne (Veblena).

Jednym z pierwszych modeli, który próbował wyjaśnić zachowanie się konsumenta, był model ekonomiczny bazujący na tzw. **teorii użyteczności**. Model ten nawiązywał do koncepcji człowieka racjonalnego (*homo economicus*), który wie, czego chce, a ponadto dysponuje kompletną informacją potrzebną do przeprowadzenia stosownej kalkulacji. Przyjęto założenie, że konsument dąży do maksymalizacji użyteczności rozumianej jako całkowita satysfakcja odczuwana z konsumpcji danego dobra lub usługi w ramach osiągniętych dochodów i przy danym układzie cen. Ponadto spadek ceny danego produktu powoduje zwiększenie, zaś wzrost zmniejszenie jego konsumpcji. Wadą modelu było pominięcie problemu potrzeb oraz pominięcie indywidualnych wzorców zachowania się konsumenta wynikających np. z jego osobowości. Ponadto pojęcie „konsumenta racjonalnego” budziło wiele kontrowersji. Pewną modyfikacją teorii użyteczności było wprowadzenie przez H.J. Davenporta, P.H. Wicksteeda, F.A. Fettera i F.H. Knighta pojęć współzależności i względności użyteczności. Uważali oni, że użyteczność występuje dopiero wtedy, kiedy porównuje się ze sobą co najmniej dwa dobra lub sposoby użytkowania dobra. Pojęcia te przyczyniły się do przekształcenia przez V. Pareto teorii użyteczności w **teorię preferencji i wyboru**. Uważał on, że użyteczność nie jest mierzalna. Preferencje, jego zdaniem, wyrażają to, jak relatywnie poszczególne dobra są pożądane przez indywidualnych konsumentów. Do dalszego rozwoju teorii zachowania konsumentów przyczynił się P.A. Samuelson. Chcąc zbliżyć teorię do rzeczywistego postępowania konsumenta, wprowadził on hipotezę ujawnionych preferencji, według której racjonalność konsumenta polega nie na konsekwencji wyboru spośród całego zbioru możliwych wariantów, lecz na wewnętrznie zgodnych wyborach w bliskim sąsiedztwie wyboru rzeczywiście realizowanego. Próbą modyfikacji „ekonomicznych” teorii zachowania się konsumenta, rozszerzającą motywację zakupu o czynniki pozaekonomiczne, są koncepcje np. J. Lesourne, czy G. Katona [por. 8, s. 16-20].

J. Lesourne zmierza do zbudowania teorii zachowania się konsumenta, którą można scharakteryzować następująco:

- Jest ona adaptowalna do ekonomii;
- Rozszerza koncepcję satysfakcji;
- Jest zintegrowana w znacznym zakresie z rezultatami innych nauk humanistycznych;
- Opisuje raczej prawdziwe zachowanie jednostki, aniżeli oferuje zasady optymalnych decyzji;

Z kolei G. Katona, twórca tzw. ekonomii psychologicznej, zmierza do budowania modelu konsumenta opartego na czterech zasadach:

- Zachowanie się konsumenta jest zarówno funkcją zmian w otoczeniu (bodźce), jak i w jednostce. Bodźce nie determinują reakcji, lecz ujawniają je zgodnie z motywami i postawami osoby reagującej;
- Jednostki funkcjonują jako części szerszych grup społecznych. Motywy i postawy różnicują się między grupami, ale są podobne w obrębie tej samej grupy;
- Potrzeby się zmieniają. Poziom aspiracji nie jest ustalony raz na zawsze. Potrzeby wzrastają wraz z sukcesem i obniżają się z niepowodzeniem;
- Często nie występuje ani sukces, ani niepowodzenie. Wobec braku głównych bodźców przeważa zachowanie zwyczajowe, będące rezultatem poprzednich doświadczeń, a więc efektem uczenia się.

Motywy zachowania się konsumentów były również badane w ramach psychologii i socjologii. Model psychoanalityczny Freuda [por. 11, s. 170-171] stwierdza, że przyczyny ludzkiego działania są w dużym stopniu nieuświadomione i ludzie nie zawsze zdają sobie sprawę z tego, dlaczego postępując tak, a nie inaczej. Teoria Freuda, w odniesieniu do rynku, kładzie nacisk na wykorzystanie symboli, słownych skojarzeń. Współcześnie głównym przedstawicielem freudowskiej teorii motywacji w marketingu jest E. Dichter. Stosując tzw. metodologię motywacyjną interpretuje on różne okoliczności zakupu i wyborów produktów w kategoriach podświadomych motywów, które leżą u jego podstaw. Teoria motywacji Masłowa [por. 11, s. 171] próbuje odpowiedzieć na pytanie dlaczego określone potrzeby pojawiają się u ludzi w ściśle określonym momencie. Jego zdaniem, ludzkie potrzeby ułożone są w pewnej hierarchii, od wywierających najmniejszą presję do wywierających największą presję. Według kryterium ważności, możemy wymienić potrzeby fizjologiczne, bezpieczeństwa, społeczne, szacunku oraz potrzeby samorealizacji. Jednostka będzie się starała zaspokoić w pierwszej kolejności potrzeby najbardziej podstawowe, a potem będzie dążyć do zaspokojenia kolejnych w skali ważności.

Podstawą teorii motywacji Herzerberga tzw. „metody dwuczynnikowej” [por. 11, s. 171] jest podział czynników na dwie przeciwstawne grupy: wywołujące zadowolenie i wywołujące niezadowolenie. Model społeczny (Velbena) [por. 18] tłumaczy zachowanie się konsumenta pod wpływem klas społecznych i działaniem czynników o charakterze kulturowym. T. Velben odrzuca koncepcję działania „*homo economicus*”. Uważa, że nie jest prawdą, że jednostka zawsze kieruje się dążeniem do maksymalizacji swoich korzyści osobistych. Motywacja działania ludzkiego ma charakter społeczny. Kierują nim w dużej mierze ustalone zwyczaje i nawyki myślowe.

Wielość i różnorodność koncepcji wyjaśniających zachowania się konsumenta powoduje, że problemy zachowań rozpatrywane były najczęściej w poszczególnych teoriach z odmiennych, niekiedy przeciwstawnych sobie punktów widzenia. Sytuacja ta została dowcipnie skomentowana przez

J.N. Shetha [15], który napisał, iż „istniejące zróżnicowania sformułowań przypominają reakcje siedmiu ślepców dotykających różnych części słonia i wnioskujących o jego wyglądzie”.

Czynione są próby modyfikacji modeli zachowania się konsumenta, mające na celu uczynienie ich bardziej realistycznymi i użytecznymi w praktyce. Modele te mają na celu przede wszystkim sformalizowanie ekonomicznych, socjokulturalnych i psychologicznych czynników mających wpływ na decyzje nabywcze. W ujęciu cybernetycznym wyjaśniają one relacje między wejściami do danej sytuacji nabywczej (bodźcami) i wyjściami (decyzjami), czego przejawem jest np. zakup danego dobra, usługi lub jego zaniechanie. Konsument w tych ujęciach stanowi uosobienie rozwiązującej problem jednostki, pobudzonej przez pewne bodźce, która musi nieustannie oceniać i przetwarzać pochodzące z różnych źródeł informacje [por. 8, s. 13]. Warto zauważyć, że chociaż dokonał się istotny postęp w dostosowaniu teorii zachowania konsumentów do rzeczywistości, poszczególne koncepcje coraz lepiej wyjaśniają postępowanie konsumenta, to jednak w dalszym ciągu brak teorii opisującej w sposób kompleksowy zachowanie się konsumenta na rynku.

### 3. Pojęcie reguły i kompleksu reguł

Pojęcie reguły i kompleksu reguł zostało wprowadzone w celu opisu tzw. aktorów (agentów), ich aktywności, zachowań, wzajemnych powiązań między nimi w ujęciu uwzględniającym szeroką klasę społecznych, ekonomicznych, psychologicznych aspektów. Pojęcia te są również wykorzystywane do rozszerzenia klasycznej teorii gier von Neumana-Morgernsterna [1; 2; 3; 4; 5]. Rozważamy język  $L$ , w którym występują zmienne oznaczające obiekty i metaobiekty. Przez  $FOR$  oznaczamy zbiór formuł języka  $L^2$ .

**Definicja 1.** [6] **Regułą**<sup>3</sup> nazywamy dowolną relację

$$r \subseteq (\text{Fin}(\wp(FOR)))^2 \times FOR \quad (1)$$

Jeżeli  $(X, Y, \gamma) \in r$ , to  $X$  nazywamy zbiorem przesłanek (*ang. premises*),  $Y$  – zbiorem uzasadnień (*ang. justifications*). Formułę  $\gamma$  nazywamy wnioskiem (konkluzją) reguły  $r$ .

$(X, Y, \gamma) \in r$  rozumiemy następująco:

**Jeśli wszystkie elementy  $X$  zachodzą oraz wszystkie elementy  $Y$  mogą<sup>4</sup> zajść, to możemy wywnioskować  $\gamma$ .**

<sup>2</sup> Reguła jest tu traktowana bardziej ogólnie niż w tradycyjnym ujęciu, przez regułę rozumiemy tzw. regułę w stylu Reitera (*ang. Reiter's default rule*).

<sup>3</sup>  $\wp(Z)$  oznacza zbiór potęgowy zbioru  $Z$ ,  $\text{Fin}(\wp(Z))$  oznacza rodzinę wszystkich skończonych podzbiorów zbioru  $Z$ .

Jeśli

- $Y = \emptyset$ , to mamy do czynienia z regułą „bez wyjątku”.
- $X = Y = \emptyset$ , to mamy „regułę aksjomatyczną”.

**Definicja 2.** [6] **Kompleksem reguł** nazywamy zbiór otrzymany poprzez stosowanie następujących zasad:

- Dowolny skończony zbiór reguł jest kompleksem reguł.
- Jeśli  $C_1, C_2$  są kompleksami reguł, to  $C_1 \cup C_2$  oraz  $\wp(C_1)$  są kompleksami reguł.
- Jeśli  $C_1 \subseteq C_2$ ,  $C_2$  jest kompleksem reguł, to  $C_1$  jest również kompleksem reguł.

Z określenia kompleksu reguł wynika, że klasa **kompleksów reguł** zawiera wszystkie skończone zbiory reguł, jest domknięta ze względu na branie sumy zbiorów, ze względu na tworzenie zbioru potęgowego oraz własność bycia kompleksem jest dziedziczona ze względu na podzbiory.

Ważnym twierdzeniem wykorzystywanym do reprezentacji kompleksu reguł jest następujące:

**Twierdzenie 1.** [6] Zbiór  $C$  jest kompleksem reguł wtedy i tylko wtedy, gdy ma jedną z następujących postaci (i)-(iv):

- $C = \emptyset$ ;
- $C = \{r_1, r_2, \dots, r_m\}$ , gdzie  $r_1, r_2, \dots, r_m$  - reguły;  $m \geq 1$ ;
- $C = \{C_1, \dots, C_n\}$ , gdzie  $C_1, \dots, C_n$  - kompleksy reguł;  $n \geq 1$ ;
- $C = \{r_1, r_2, \dots, r_m, C_1, C_2, \dots, C_n\}$ , gdzie  $r_1, r_2, \dots, r_m$  - reguły;  $C_1, \dots, C_n$  - kompleksy reguł;  $m \geq 1$ ;  $n \geq 1$ .

Przypomnijmy podstawowe pojęcia związane z kompleksem reguł, które będziemy wykorzystywali w dalszej części pracy.

**Definicja 3.** [6] Niech dany będzie kompleks reguł  $C$ . **Częścią kompleksową**  $cp(C)$  kompleksu  $C$  nazywamy następujący zbiór kompleksów reguł:

$$cp(C) \stackrel{\text{df}}{=} \{X \in C \mid X \text{ jest kompleksem reguł}\}. \quad (2)$$

**Definicja 4.** [6] Niech dany będzie kompleks reguł  $C$ . **Częścią regułową**  $rp(C)$  kompleksu  $C$  nazywamy następujący zbiór reguł:

$$rp(C) \stackrel{\text{df}}{=} \{r \in C \mid r \text{ jest regułą}\}. \quad (3)$$

<sup>4</sup> Elementy ze zbioru  $Y$  mogą zająć. tzn. nie mamy przesłanek, że elementy ze zbioru  $Y$  nie zachodzą.

**Definicja 5.** [6] Niech dany będzie kompleks reguł  $C$ . **Bazą kompleksową**  $cb(C)$  kompleksu  $C$  nazywamy najmniejszy zbiór utworzony przez stosowanie następujących zasad:

i)  $cp(C) \subseteq cb(C)$ ;

ii) jeżeli  $X, Y$  są kompleksami reguł oraz  $X \in Y \in cb(C)$ , to  $X \in cb(C)$ .

**Definicja 6.** [6] Niech dany będzie kompleks reguł  $C$ . **Bazę regułową**  $rb(C)$  kompleksu  $C$  tworzy następujący zbiór reguł:

$$rb(C) \stackrel{\text{df}}{=} rp(C \cup cb(C)). \quad (4)$$

**Definicja 7.** [6] Powiemy, że kompleks reguł  $C$  jest **podkompleksem** kompleksu  $D$  ( $C \subseteq_g D$ ), jeśli  $C=D$  lub  $C$  został otrzymany z  $D$  przez opuszczenie pewnych (lub wszystkich) reguł w kompleksie  $D$  oraz opuszczenie zbędnych nawiasów<sup>5</sup> i wystąpień zbioru pustego  $\emptyset$ .

Z twierdzenia 1 wynika, że dowolny kompleks reguł  $C$  możemy traktować jako zbiór postaci:

$$C = \{r_0, r_1, r_2, \dots, r_m, C_0, C_1, \dots, C_n\}, \quad (5)$$

gdzie  $r_0, r_1, r_2, \dots, r_m$  – reguły,  $C_0, C_1, \dots, C_n$  – kompleksy reguł.

Zauważmy, że dowolny podzbiór zbioru  $C$  jest podkompleksem reguł, ale podkompleksami są również kompleksy reguł, które zostały otrzymane przez opuszczenie tylko niektórych (niekoniecznie wszystkich) reguł w kompleksie  $C$ . Zatem pojęcie podkompleksu reguł może być traktowane jako uogólnienie pojęcia podzbioru<sup>6</sup>.

#### 4. Typy zachowań konsumenta wg Henry'ego Assaela

Podejmowanie przez konsumentów decyzji kupna zmienia się w zależności od typu zakupów i rodzaju decyzji z nim związanych. Henry Assael [por. 11, s. 176-177] wyróżnia cztery typy zachowań na rynku w zależności od stopnia zaangażowania przy zakupie i stopnia zróżnicowania poszczególnych marek. Klasyfikacja tych czterech typów podana jest w tabeli 1.

<sup>5</sup> Przez opuszczenie zbędnych nawiasów rozumiemy zastąpienie wielokrotnych wystąpień nawiasów np. typu  $\{.. \{ \text{jednym nawiasem typu } \{, \text{ jak również } \text{ nawiasów typu } \}.. \}$  jednym nawiasem typu  $\{$ .

<sup>6</sup> Własności kompleksu i podkompleksu reguł są omówione w pracy [6, s. 95-108].

**Tabela 1.** Typy zachowań konsumenta na rynku wg Henry'ego Assaela

	Silne zaangażowanie	Słabe zaangażowanie
<b>Istotne różnice między markami</b>	Kompleksowe zachowanie na rynku	Zachowanie na rynku polegające na poszukiwaniu różnorodności
<b>Niewielkie różnice między markami</b>	Zachowanie redukujące dysonans	Nawykowe zachowanie na rynku

Źródło: [11, s. 176]

Kompleksowe zachowanie na rynku ma miejsce wtedy, gdy konsument jest silnie zaangażowany, świadomy istotnych różnic między markami. Konsument jest silnie zaangażowany, jeśli towar jest drogi, zakup dokonywany rzadko, związany z ryzykiem. Nabywca przechodzi wtedy przez proces uczenia się, polegający na kształtowaniu przekonań o produkcie, potem postaw, a następnie podjęciu decyzji zakupu.

Zachowanie redukujące dysonans ma miejsce, gdy konsument jest silnie zaangażowany, ale nie zauważa różnic między markami. Silne zaangażowanie wynika z faktu, że towar jest drogi, zakup dokonywany rzadko, związany z ryzykiem. Nabywca przechodzi wtedy przez proces uczenia się, ale decyzję o zakupie podejmuje szybko. Natomiast po dokonaniu zakupu może pojawić się dysonans pozakupowy.

Zachowanie nawykowe ma miejsce, gdy konsument jest słabo zaangażowany, nie zauważa różnic między markami. Słabe zaangażowanie wynika z faktu, że towar jest tani, zakup dokonywany często, brak ryzyka związanego z zakupem. Nabywca dokonuje zakupów w sposób rutynowy, cechuje go silne przywiązanie do marki.

Zachowanie na rynku polegające na poszukiwaniu różnorodności ma miejsce, gdy konsument jest słabo zaangażowany, ale zauważa różnice między markami. Nabywca często zmienia markę towaru, nie dlatego, że jest niezadowolony z towaru, ale ponieważ poszukuje różnorodności.

Od sposobu zachowania się konsumenta na rynku zależy strategia marketingowa przedsiębiorstwa. W przypadku, gdy zakupowi towaru towarzyszy silne zaangażowanie się konsumenta, przedsiębiorstwo powinno zwrócić uwagę na strategię marketingowe pomagające nabywcy dowiedzieć się jak najwięcej o cechach danej klasy produktów, względnego znaczenia tych cech, wysokiej pozycji marki. Jeśli dokonanie zakupu może być związane z dysonansem pozakupowym, akcja marketingowa powinna tak pokierować przekonaniami konsumenta i sugerować takie oceny, aby czuł się on zadowolony ze swojej decyzji.



Firmy zajmujące się produktami o słabym zaangażowaniu i niewielkich różnicach między markami powinny zwracać uwagę na stosowanie odpowiedniej ceny i promocji sprzedaży. Przedsiębiorstwo może spróbować przekształcić produkt o słabym zaangażowaniu w produkt o zaangażowaniu silniejszym, np. poprzez powiązanie produktu z jakimś ważnym problemem. W przypadku, gdy sytuacje zakupu charakteryzują się niskim zaangażowaniem ze strony konsumenta, ale znacznym zróżnicowaniem marek, to strategia marketingowa będzie w sposób istotny uzależniona od pozycji przedsiębiorstwa na rynku. I tak strategia marketingowa dla lidera może być związana z wywołaniem zachowań rutynowych przez zapełnianie towarem półek, reklamę przypominającą. Przedsiębiorstwo próbujące ulokować się na rynku może zachęcać do zachowania polegającego na szukaniu różnorodności oferując niższe ceny, promocje, bezpłatne próbki, reklamę przedstawiającą powody, dla których można by spróbować czegoś nowego.

Wykorzystamy teraz pojęcia reguły i kompleksu reguł do opisu przedstawionych wcześniej typów zachowań konsumenta na rynku.

Przyjmujemy następujące oznaczenia:

i – konsument;

x – produkt;

t – czas dokonywania zakupu produktu x;

y – czynniki mające wpływ na zachowanie się konsumenta podczas planowania, dokonywania zakupu, czy też jego reakcji po dokonaniu zakupu, czynniki te określimy krótko mianem „okoliczności zakupu”.

Za P. Kotlerem [por. 11, s. 160-175] możemy przyjąć, że:

$y = y(y_1, y_2, y_3, y_4, y_5)^7$ , gdzie:

$y_1 = y_1(y_{11}, y_{12}, y_{13})$  – czynniki kulturowe mające wpływ na zakup produktu;

$y_{11}$  – przynależność do określonej kultury;

$y_{12}$  – przynależność do określonej subkultury;

$y_{13}$  – przynależność do określonej klasy społecznej;

$y_2 = y_2(y_{21}, y_{22}, y_{23})$  – czynniki społeczne mające wpływ na zakup produktu;

$y_{21}$  – przynależność do określonej grupy odniesienia;

$y_{22}$  – przynależność do określonego typu rodziny;

$y_{23}$  – pełnienie pewnych ról przez konsumenta oraz jego status;

$y_3 = y_3(y_{31}, y_{32}, y_{33}, y_{34}, y_{35})$  – czynniki osobiste mające wpływ na zakup produktu;

$y_{31}$  – wiek i etap w cyklu życia;

$y_{32}$  – zawód;

$y_{33}$  – sytuacja ekonomiczna;

$y_{34}$  – styl życia;

$y_{35}$  – osobowość i ambicje życiowe;

$y_4 = y_4(y_{41}, y_{42}, y_{43}, y_{44})$  – czynniki psychologiczne mające wpływ na zakup produktu;

$y_{41}$  – motywacja;

<sup>7</sup>  $y = f(y_1, \dots, y_n)$  oznacza, że czynniki  $y_1, \dots, y_n$  mają wpływ na decyzję zakupu produktu.

- $y_{42}$  – percepcja;  
 $y_{43}$  – proces uczenia się;  
 $y_{44}$  – przekonania i postawy;  
 $y_{45}$  – osobowość i ambicje życiowe;  
 $y_5$  – lista nieuwzględnionych czynników mających wpływ na zakup produktu.

Opisane czynniki możemy traktować jako atrybuty do generowania reguł opisujących zachowanie się konsumenta<sup>8</sup>. Wśród tych reguł możemy wyróżnić te, których konkluzja jest związana np. z zaangażowaniem się konsumenta przy zakupie towaru, oceną świadomości różnic między markami, ceną towaru, szybkością dokonywania zakupu, ryzykiem podejmowania decyzji itp.

Szczegółowa reguła mogłaby mieć np. postać:

$r: \{ \{ \text{zakup pierwszego samochodu, samochód jest niezbędny do prowadzenia firmy, dochód na osobę w rodzinie jest niższy niż 1200 zł, ryzyko zakupu jest oceniane wysoko, osoba zaciąga kredyt na zakup samochodu, wiek 35 lat, mężczyzna} \}, \emptyset, \text{duże zaangażowanie konsumenta związane z zakupem samochodu} \}$ .

Dalej, zależności pomiędzy sposobem zachowania się konsumenta podczas planowania zakupu, samego zakupu, po zakupie towaru oraz „okolicznościami zakupu” a typem zachowań konsumenta wg klasyfikacji H. Assaela możemy wyrazić w formie reguł.

1. **Postawa $\{i,t,x,y\}$**  – typ postawy  $i$ -tego konsumenta (zgodnie z klasyfikacją H. Assaela) podczas zakupu towaru  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.  
 Postawa $\{i,t,x,y\} \in \{0,1,2,3\}$ , gdzie:

$$\text{Postawa}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{"kompleksowe zachowanie przy zakupie"} \\ 1 & \text{"zachowanie redukujące dysonans"} \\ 2 & \text{"zachowanie nawykowe"} \\ 3 & \text{"poszukiwanie różnic między markami"} \end{cases}$$

Typ postawy konsumenta uzależniony jest głównie od stopnia zaangażowania w proces zakupu produktu, stopnia świadomości różnic między markami, rodzaju i ceny produktu, częstości dokonywania zakupu, ryzyka związanego z zakupem danego produktu, wiedzy konsumenta o produkcie, dóbr substytucyjnych, lojalności konsumenta wobec marki [por. 11, s. 171].

2. **Zaangażowanie $\{i,t,x,y\}$**  – zaangażowanie  $i$ -tego konsumenta związane z zakupem towaru  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.  
 Zaangażowanie $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

<sup>8</sup> Reguły mogą być generowane np.: przy użyciu nowoczesnych metod informatycznych.

$$\text{Zaangażowanie}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{niewielkie zaangażowanie przy zakupie produktu } x \\ 1 & \text{duże zaangażowanie przy zakupie produktu } x \end{cases}$$

Ocena stopnia zaangażowania konsumenta przy zakupie produktu jest głównie uzależniona od ceny i rodzaju produktu, częstotliwości dokonywania zakupów, znaczenia towaru dla konsumenta.

3. **Świadomość** $\{i,t,x,y\}$  – ocena przez  $i$ -tego konsumenta świadomości różnic między markami produktu  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

Świadomość $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Świadomość}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{niewielka świadomość różnic między markami produktu } x \\ 1 & \text{duża świadomość różnic między markami produktu } x \end{cases}$$

Ocena świadomości różnic między markami produktu  $x$  jest uzależniona m.in. od ceny i rodzaju produktu, wiedzy konsumenta o produkcie.

Poniższe reguły możemy potraktować jako podstawowe reguły służące do klasyfikacji typów zachowań konsumenta wg H. Assaela:

$r_1$ :  $\{(\{Zaangażowanie\{i,x,y\}=1, \text{Świadomość}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=0)\}$ ;

$r_2$ :  $\{(\{Zaangażowanie\{i,x,y\}=1, \text{Świadomość}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=1)\}$ ;

$r_3$ :  $\{(\{Zaangażowanie\{i,x,y\}=0, \text{Świadomość}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=2)\}$ ;

$r_4$ :  $\{(\{Zaangażowanie\{i,x,y\}=0, \text{Świadomość}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=3)\}$ .

4. **Cena** $\{i,t,x,y\}$  – subiektywna ocena przez  $i$ -tego konsumenta ceny produktu  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

Cena $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Cena}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{cena produktu } x \text{ jest niska} \\ 1 & \text{cena produktu } x \text{ jest wysoka} \end{cases}$$

Ocena ceny produktu jest głównie uzależniona od ceny rzeczywistej produktu, dochodu konsumenta, wartości użytkowej jaką przedstawia ten produkt dla danego konsumenta.

5. **Częstość** $\{i,t,x,y\}$  – częstotliwość dokonywania zakupu przez  $i$ -tego konsumenta produktu  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

Częstość $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Częstość}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{produkt } x \text{ jest rzadko kupowany} \\ 1 & \text{produkt } x \text{ jest często kupowany} \end{cases}$$

Na częstotliwość dokonywania zakupu produktu główny wpływ ma rodzaj produktu, „styl życia” konsumenta, cena produktu.

6. **Ryzyko** $\{i,t,x,y\}$  – ocena przez  $i$ -tego konsumenta poziomu dostrzegalnego ryzyka zakupu produktu  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

Ryzyko $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Ryzyko}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{ryzyko związane z zakupem towaru } x \text{ jest niewielkie} \\ 1 & \text{ryzyko związane z zakupem towaru } x \text{ jest duże} \end{cases}$$

Najbardziej istotne obszary dostrzegalnego przez konsumenta ryzyka to ryzyko funkcjonalne, fizyczne, ekonomiczne, społeczne, psychologiczne, związane ze stratą czasu. Wielkość ryzyka przy zakupie produktu jest głównie uzależniona od rodzaju i ceny nabywanego produktu, znajomości produktu przez konsumenta, względnej wartości użytkowej produktu, oczekiwań związanych z zakupem, niepewności związanej z wyborem produktu, sposobu dokonywania zakupu, cech osobowości konsumenta [por. 9, s. 49-59].

Mamy reguły:

**r<sub>5</sub>**:  $\{(\{Cena\{i,x,y\}=1, Cz\ęstość\{i,x,y\}=0, Ryzyko\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, Zaangażowanie\{i,x,y\}=1)\}$ ;

**r<sub>6</sub>**:  $\{(\{Cena\{i,x,y\}=0, Cz\ęstość\{i,x,y\}=1, Ryzyko\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, Zaangażowanie\{i,x,y\}=0)\}$ ;

**r<sub>7</sub>**:  $\{(\{Cena\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, Ryzyko\{i,x,y\}=0)\}$ .

7. **Rodzprod $\{i,t,x,y\}$**  – ocena przez i-tego konsumenta przynależności produktu x do jednej z trzech grup produktów konsumpcyjnych w danych „okolicznościach zakupu”.

Rodzprod $\{i,t,x,y\} \in \{0,1,2,3\}$ , gdzie:

$$\text{Rodzprod}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{"produkt codziennego użytku"} \\ 1 & \text{"produkt wybieralny"} \\ 2 & \text{"produkt luksusowy"} \end{cases}$$

Przynależność produktu do danej grupy zależy m.in.: od rodzaju i ceny produktu, częstości dokonywania zakupu, dostępności produktu, czasu i sposobu podejmowania decyzji.

Grupy produktów konsumpcyjnych:

- **codziennego użytku** – są to produkty kupowane często, o relatywnie niskiej cenie, dostępne w wielu punktach sprzedaży, kupowane nawykowo, zakup związany jest z krótkim procesem podejmowania decyzji;
  - **wybieralne** – są to produkty kupowane rzadko, stosunkowo drogie, zakup związany jest z rozbudowanym procesem podejmowania decyzji (porównywanie towarów), zakupowi towarzyszy duża liczba doradców.
  - **luksusowe** – są to produkty nabywane bardzo rzadko przez zamożnych konsumentów, cena ma mniejsze znaczenie niż jakość, zakup często odbywa się w specjalistycznych sklepach i jest związany z długim procesem podejmowania decyzji.
8. **Szybkość $\{i,t,x,y\}$**  – szybkość podjęcia decyzji przez i-tego konsumenta o zakupie produktu x w danych „okolicznościach zakupu”.

Szybkość  $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Szybkość}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{ klient wolno podejmuje decyzję o zakupie produktu } x \\ 1 & \text{ klient szybko podejmuje decyzję o zakupie produktu } x \end{cases}$$

Szybkość podjęcia decyzji jest oceną czasu i wysiłku poświęconego przez konsumenta na dokonanie zakupu towaru. Szybkość podjęcia decyzji jest uzależniona głównie od rodzaju oraz ceny produktu, a także od znaczenia produktu dla konsumenta.

Mamy reguły:

$$r_8: \{(\{\text{Rodzprod}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Szybkość}\{i,x,y\}=1)\};$$

$$r_9: \{(\{\text{Rodzprod}\{i,x,y\} \in \{1,2\}\}, \emptyset, \text{Szybkość}\{i,x,y\}=0)\};$$

$$r_{10}: \{(\{\text{Rodzprod}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=2)\}.$$

9. **Cenajak** $\{i,t,x,y\}$  – znaczenie ceny dla i-tego konsumenta dla oceny jakości produktu x w danych „okolicznościach zakupu”.

Cenajak  $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Cenajak}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{ niewielkie znaczenie ceny dla oceny jakości produktu } x \\ 1 & \text{ duże znaczenie ceny dla oceny jakości produktu } x \end{cases}$$

Mamy reguły:

$$r_{11}: \{(\{\text{Rodzprod}\{i,x,y\} \in \{0,2\}\}, \emptyset, \text{Cenajak}\{i,x,y\}=0)\};$$

$$r_{12}: \{(\{\text{Rodzprod}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Cenajak}\{i,x,y\}=1)\}.$$

10. **Wiedzaop** $\{i,t,x,y\}$  – ocena wiedzy i-tego konsumenta o produkcie x w danych „okolicznościach zakupu”.

Wiedzaop  $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Wiedzaop}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{ niewielka wiedza o produkcie } x \\ 1 & \text{ duża wiedza o produkcie } x \end{cases}$$

Mamy reguły:

$$r_{13}: \{(\{\text{Cena}\{i,x,y\}=1, \text{Wiedzaop}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Ryzyko}\{i,x,y\}=1)\};$$

$$r_{14}: \{(\{\text{Cena}\{i,x,y\}=1, \text{Wiedzaop}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Ryzyko}\{i,x,y\}=0)\}.$$

11. **Dobrorest** $\{i,t,x,y\}$  – ocena przez i-tego konsumenta stopnia zaspokojenia potrzeb przez dobro restytucyjne w danych „okolicznościach zakupu”.

Dobrorest  $\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Dobrorest}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{produkt } x \text{ jest dobrem restytucyjnym} \\ & \text{i doświadczenia z użytkowania poprzedniego} \\ & \text{egzemplarza są negatywne} \\ 1 & \text{produkt } x \text{ jest dobrem restytucyjnym} \\ & \text{i doświadczenia z użytkowania poprzedniego} \\ & \text{egzemplarza są pozytywne} \end{cases}$$

Mamy reguły:

$$\mathbf{r}_{15}: \{(\{\text{Dobrores}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Zaangażowanie}\{i,x,y\}=1)\};$$

$$\mathbf{r}_{16}: \{(\{\text{Dobrores}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Zaangażowanie}\{i,x,y\}=0)\}.$$

12. **Lojal** $\{i,x,y\}$  – ocena przez  $i$ -tego konsumenta stopnia lojalności wobec marki produktu  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

$\text{Lojal}\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Lojal}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{konsument jest lojalny wobec marki produktu } x \\ 1 & \text{konsument nie jest lojalny wobec marki produktu } x \end{cases}$$

Mamy reguły:

$$\mathbf{r}_{17}: \{(\{\text{Dobrores}\{i,x,y\}=0\}, \emptyset, \text{Lojal}\{i,x,y\}=1)\};$$

$$\mathbf{r}_{18}: \{(\{\text{Dobrores}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Lojal}\{i,x,y\}=0)\}.$$

$$\mathbf{r}_{19}: \{(\{\text{Dobrores}\{i,x,y\}=1, \text{Lojal}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Postawa}\{i,x,y\}=3)\}.$$

13. **Refleksja** $\{i,t,x,y\}$  - ocena przez  $i$ -tego konsumenta pojawienia się refleksji po zakupie towaru  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”.

$\text{Refleksja}\{i,t,x,y\} \in \{0,1\}$ , gdzie:

$$\text{Refleksja}\{i,t,x,y\} = \begin{cases} 0 & \text{nie pojawia się refleksja po zakupie produktu } x \\ 1 & \text{pojawia się refleksja po zakupie produktu } x \end{cases}$$

Mamy reguły:

$$\mathbf{r}_{20}: \{(\{\text{Postawa}\{i,x,y\}=1\}, \emptyset, \text{Refleksja}\{i,x,y\}=1)\};$$

$$\mathbf{r}_{21}: \{(\{\text{Postawa}\{i,x,y\}=2\}, \emptyset, \text{Refleksja}\{i,x,y\}=0)\};$$

$$\mathbf{r}_{22}: \{(\{\text{Postawa}\{i,x,y\} \in \{0,3\}\}, \emptyset, \text{Refleksja}\{i,x,y\} \in \{0,1\})\}.$$

Przez  $\text{POST}_k\{i,x,t,y\}$ , gdzie  $k=0,1,2,3$  oznaczmy kompleks reguł związanych z  $k$ -tą postawą  $i$ -tego konsumenta wobec zakupu towaru  $x$  w danych „okolicznościach zakupu”. Mamy zatem:

$$\{\mathbf{r}_1, \mathbf{r}_5, \mathbf{r}_9, \mathbf{r}_{11}, \mathbf{r}_{12}, \mathbf{r}_{13}, \mathbf{r}_{14}, \mathbf{r}_{15}, \mathbf{r}_{22}\} \subseteq \text{rb}(\text{POST}_0\{i,x,t,y\}) \quad (6)$$

$$\{\mathbf{r}_2, \mathbf{r}_5, \mathbf{r}_9, \mathbf{r}_{11}, \mathbf{r}_{12}, \mathbf{r}_{13}, \mathbf{r}_{14}, \mathbf{r}_{15}, \mathbf{r}_{20}\} \subseteq \text{rb}(\text{POST}_1\{i,x,t,y\}) \quad (7)$$

$$\{\mathbf{r}_3, \mathbf{r}_6, \mathbf{r}_7, \mathbf{r}_8, \mathbf{r}_{10}, \mathbf{r}_{11}, \mathbf{r}_{16}, \mathbf{r}_{18}, \mathbf{r}_{21}\} \subseteq \text{rb}(\text{POST}_2\{i,x,t,y\}) \quad (8)$$

$$\{\mathbf{r}_4, \mathbf{r}_6, \mathbf{r}_7, \mathbf{r}_8, \mathbf{r}_{10}, \mathbf{r}_{11}, \mathbf{r}_{16}, \mathbf{r}_{17}, \mathbf{r}_{19}, \mathbf{r}_{22}\} \subseteq \text{rb}(\text{POST}_3\{i,x,t,y\}) \quad (9)$$

Przez  $POST_k$ , gdzie  $k=0,1,2,3$  oznaczymy kompleks reguł związanych z  $k$ -tą postawą konsumenta. Zatem kompleksy  $POST_k\{i,x,t,y\}$ , gdzie  $k=0,1,2,3$  możemy traktować jako podkompleksy odpowiednich kompleksów  $POST_k$  ( $k=0,1,2,3$ ).

## 5. Podsumowanie

W pracy przedstawiono podstawowe pojęcia związane z teorią kompleksów reguł oraz zaprezentowano możliwości zastosowań tych pojęć w badaniach nad zachowaniem się konsumenta na rynku. Pierwsze próby wykorzystania kompleksu reguł dotyczyły budowy modelu opisującego reakcję konsumenta w związku ze zmianą ceny na produkt [5]. Tutaj pokazano, że reguły i kompleksy reguł mogą być także użytecznym narzędziem do opisu typów zachowań konsumenta wg klasyfikacji H. Assaela. Problem dokładnego opisu typów zachowań konsumenta na rynku jest bardzo obszerny i trudno go wyczerpać w ramach jednej pracy. Autorka ma jednak nadzieję, że jej praca i uzyskane wyniki przyczynią się do dalszych badań w tej dziedzinie.

## Literatura

1. Burns T.R., Gomolińska A., *Modeling Social Game Systems by Rule Complexes*, [w:] Polkowski L., Skowron A., *Proceeding of the First International Conference on Rough Sets and Current Trends in Computing (RSCTC'98)*, Warszawa, Springer Verlag 1998.
2. Burns T.R., Gomolińska A., *The Theory of Socially Embedded Games, the Mathematics of Social Relationships, Rule Complexes, and Action Modalities*, „Quality and Quantity, International Journal of Methodology”, 2001, 34(2).
3. Burns T.R., Gomolińska A., Meeker A., *The Theory of Socially Embedded Games, Applications and Extensions to Open and Closed Games*, „Quality and Quantity, International Journal of Methodology”, 2001, 35(1).
4. Burns T.R., Gomolińska A., Meeker A., De Ville P., *The General Theory of Games, Rule Complexes, Action, Modalities and Transformations*, Uppsala, Sweden 1998, Uppsala Theory Circle Report.
5. Burns T.R., Gomolińska A., Roszkowska E., *Rule Complexes of the Social Game Theory*, The First World Congress of the Game Theory Society, Games 2000, Bilbao, Spain.
6. Gomolińska A., *Rule Complexes for Representing Social Actors and Interactions*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric”, 1999, 3(16).
7. Engel J.F., Blacwell R.D., Miniard P.W., *Consumer Behavior*, The Dryden Press Chicago 1993.
8. Gajewski S., *Zachowanie się konsumenta a współczesny marketing*, WUŁ, Łódź 1994.
9. Garbarski L., *Zrozumieć nabywcę*, PWE, Warszawa 1994.

10. Hansen F., *Consumer Choise Behavior. A Conitive Theory*, The Free Press, New York 1972.
11. Kotler P., *Marketing, analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Northwestern University, Gebethner&Spółka, Warszawa 1994.
12. Pohorille M., *Mechanizmy i kierunki zmian w konsumpcji społeczeństwa polskiego*, [w:] *Systemy wartości a wzory konsumpcji społeczeństwa polskiego*, Instytut Socjologii UW, Warszawa 1980.
13. Rudnicki L., *Zachowanie konsumentów na rynku*, PWE, Warszawa 2000.
14. Runyon K.E., Stewart D.W., *Consumer Behavior*, Merrill Publishing Company, Columbus 1987.
15. Sheth J.N., *A Review of Buyer Behavior*, „Management Science”, 1967, nr 12.
16. Szczepański J., *Konsumpcja a rozwój człowieka*, PWE, Warszawa 1981.
17. Świątowy G., *Zachowania konsumenckie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław 1994.
18. Velben T., *Teoria klasy próżniaczej*, PWN, Warszawa 1971.