

Tomasz Wanat

Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Wydział Zarządzania, Katedra Strategii Marketingowych

tomasz.wanat@ue.poznan.pl

WPŁYW KOLEJNOŚCI PREZENTACJI PRODUKTU I WIELKOŚCI OPAKOWANIA PRODUKTU NA PREFERENCJE NABYWCÓW W HANDLU ONLINE. MODERUJĄCA ROLA WIARY WE WŁASNĄ INTUICJĘ ZAKUPOWĄ

Streszczenie: Zasady merchandisingu online różnią się od zasad merchandisingu tradycyjnego, co wynika po części ze sposobu i charakteru prezentowanych online produktów. Jedną z tych różnic charakteryzujących prezentację produktów online jest brak zachowania realizmu wielkości opakowania.

Celem artykułu było określenie wpływu kolejności prezentowania oraz realizmu proporcji dotyczącej wielkości produktów prezentowanych online na preferencje nabywców. Badanie o charakterze eksperymentu laboratoryjnego na próbie 326 respondentów wykazało, że kolejność prezentacji produktów oraz realizm proporcji wielkości wywierają wpływ na preferencje, ale tylko w grupie osób o niskim poziomie wiary we własną intuicję zakupową. W grupie tej zaobserwowano wpływ efektu świeżości oraz faworyzowania produktów tańszych (bo oferowanych w mniejszych opakowaniach).

Słowa kluczowe: merchandising online, efekt świeżości, efekt pierwszeństwa, kształt opakowania.

Klasyfikacja JEL: M31, L81.

THE IMPACT OF PRODUCT POSITION AND PACKAGING SHAPE ON CONSUMERS' PREFERENCES IN ONLINE PURCHASES. MODERATING THE ROLE OF FAITH IN BUYING INTUITION

Abstract: The rules governing online merchandising differ from the rules of brick and mortar retail merchandising. These differences are partially related to the way products are presented in online stores. One of the main characteristics of online product presentation is the lack of realism in the products shape presentation.

The goal of the article was to study the impact of product position in a set of products and the realism of products shape proportion on consumers' preferences in online retail environments. The results of a laboratory experiment on a sample of 326 subjects indicate that the position of a product and shape proportions have a significant influence on consumers' preferences but only in a group of consumers which are characterised by a low faith in buying intuition. In this group the recency effect and cheaper-and-smaller products effect have been observed.

Keywords: online merchandising, recency effect, primacy effect, packaging shape.

Wstęp

Merchandising online określić można jako zespół procedur i działań związanych z kształtowaniem i prezentowaniem oferty towarów w internecie. Koncepcja merchandisingu online ma wspólne elementy zarówno z koncepcją funkcjonalności stron internetowych (*usability*), jak i koncepcją tradycyjnego merchandisingu. Samo pojęcie merchandisingu online pojawia się częściej w opracowania praktycznych (Asher, 2014; Freedman, 2008) niż w opracowaniach stricte naukowych. Wynika z tego pewna niejasność interpretacyjna dotycząca tego pojęcia skutkująca utożsamianiem merchandisingu online z marketingiem online, którego przykładem może być podejście prezentowane np. przez Heuristic Blog (2016). Merchandising online, posiadając elementy wspólne z funkcjonalnością stron internetowych i tradycyjnym merchandisingiem, ma jednak pewne specyficzne obszary zastosowań, realizowanych funkcji i wykorzystywanych narzędzi. W pierwszej kolejności warto przyrzeć się różnicom pomiędzy merchandisingiem online a wspomnianymi powyżej dwoma pojęciami.

1. Usability a merchandising online

Koncepcję merchandisingu online należy odróżnić od koncepcji funkcjonalności strony (usability), którą Nielsen (2012) określa jako „jakościową cechę, która pozwala ocenić, jak łatwy jest interfejs w obsłudze”. Ta ostatnia koncentruje się bowiem bardziej na zapewnieniu płynności i pozytywnego poziomu doświadczeń związanych z użytkowaniem strony niż na perswazyjnych elementach służących prezentacji oferty produktowej. Koncepcja funkcjonalności ma szerszy zakres przedmiotowy i obejmuje funkcjonowanie całości witryny internetowej, takie jak układ i rozplanowanie pojedynczej strony, nawigacja, struktura witryny (por. np. Nielsen i Pernice, 2010). Merchandising online skupia się wyłącznie na ofercie produktowej. Takie kwestie jak sposób dostawy, sposób płatności, reklamacje, nie są już związane z merchandisingiem. Koncepcje te różni nie tylko zakres przedmiotowy, ale również realizowane funkcje. Merchandising online spełnia dodatkową funkcję – perswazyjną – służącą aktywnemu wpływaniu na preferencje nabywców.

Tradycyjny merchandising jest traktowany jako „zbiór technik tworzenia środowiska handlowego” (Borusiak, 2005, s. 12) i obejmuje 6 podstawowych grup technik (Borusiak, 2005, s. 15) zaprezentowanych w tabeli 1. Obok przedstawiono ich odpowiedniki dla merchandisingu online.

Tabela 1. Techniki merchandisingu detalisty i merchandisingu online

Merchandising tradycyjny	Merchandising online
sterowanie ruchem nabywców w sklepie	sterowanie ruchem nabywców na stronach produktowych – związane głównie z systemem menu, filtrów i wyszukiwania
zagospodarowanie powierzchni sklepu	wykorzystanie przestrzeni na stronie i określenie struktury podstron oferty produktowej
rozmieszczenie towarów w obrębie regału	rozmieszczenie towarów na określonej stronie, np. liczba kolumn wyświetlania, układ macierzowy, produktowy towarów
organizacja ekspozycji promocyjnych	elementy promocyjne, np. cross-selling, up-selling
aranżacja okien wystawowych	układ strony głównej
wizualizacja punktu sprzedaży	dominujące elementy struktury – struktura dwu-, trójkolumnowa, kolorystyka

Źródło: Opracowanie własne oraz Borusiak (2005, s. 15).

Na poziomie funkcji nie ma różnic pomiędzy oboma typami merchandisingu. Różnice pojawiają się w momencie prób wykorzystania określonych

elementów sfery instrumentalno-czynnościowej. Przeniesienie zasad tradycyjnego merchandisingu do handlu online jest relatywnie trudne. Pomimo szeregu podobieństw oferta produktowa prezentowana online podlega funkcjonowaniu innych zasad, które wynikają z szeregu a to ograniczeń, a to dodatkowych możliwości handlu internetowego w porównaniu z handlem tradycyjnym. W szczególności wskazać można na:

- ograniczoną liczbę pozycji wyświetlanych na stronie internetowej dostępnych bez przewijania strony,
- brak możliwości oceny organoleptycznej produktu lub opakowania,
- zniekształcenie dotyczące wielkości opakowań,
- zniekształcenie dotyczące relatywnej wielkości opakowań, czyli braku zachowania realizmu proporcji opakowań prezentowanych na stronach internetowych,
- sposób prezentacji nakierowany w większym zakresie na cechy (ich opis) niż na opakowanie; prezentacja internetowa daje dużo większe możliwości prezentowania opisu dotyczącego produktu (opis związany jest tylko z tym, co znajduje się na opakowaniu) i możliwością porównywania elementów semantycznych,
- większe możliwości sterowania wyświetlanymi elementami oferty dostosowanymi do indywidualnych potrzeb klienta (np. cross-selling na podstawie wcześniej przeglądanych przez klienta ofert). W merchandisingu online sposób prezentowania oferty produktowej może być zmieniany dla każdego z klientów z osobna. Dotyczy to zarówno kolejności prezentowania (wyświetlania) produktów, jak i ich opisów czy cen. Czegoś takiego nie można osiągnąć w handlu tradycyjnym.

2. Wielkość produktu i kolejność prezentacji produktów online a preferencje nabywców

Jednymi ze wskazanych wcześniej różnic pomiędzy merchandisingiem tradycyjnym a merchandisingiem online były kwestie wielkości opakowań oraz sterowalności prezentacją elementów. Obie te kwestie są do tego stopnia interesujące, że warto podjąć badania w ich zakresie. W tym też kierunku zmierza niniejszy artykuł, którego celem jest określenie wpływu kolejności prezentowania oraz realizmu proporcji wielkości produktów prezentowanych online na preferencje nabywców.

Z punktu widzenia człowieka w pełni racjonalnego, którego odbiciem jest opisywany w literaturze ekonomicznej homo economicus (por. np. Grzesiuk,

2014), sposób prezentacji produktów, np. kolejność ich przedstawiania, nie powinien wpływać na preferencje decydenta. Jeżeli ktoś przedkłada A nad B, to nieważne, czy najpierw przeczyta informacje o produkcie A, a później o produkcie B, czy na odwrót – w każdym przypadku powinien preferować A. Jako że ludzie nie są w pełni racjonalni i nagminnie wykorzystują w procesie decyzyjnym uproszczone procedury decyzyjne, można oczekiwać wpływu sposobu prezentacji oferty produktowej na preferencje (por. np. Kahneman, 2012; Baron, 2008; Wanat, 2010).

Jedną z najlepiej rozpoznanych heurystyk jest ta dotycząca kolejności prezentacji bodźców. Wyróżniają się tu dwa efekty, tj. pierwszeństwa i świeżości. Efekty te polegają na lepszym przypominaniu sobie lub preferowaniu bodźców (np. produktów), które zostały przedstawione na początku (efekt pierwszeństwa) bądź na końcu (efekt świeżości) zestawu. Siła tych efektów jest relatywnie duża, co potwierdzają liczne badania w obszarze zachowań nabywców (np. Kardes i Herr, 1990; Karani, Fraccastoro i Shelton, 2013; Xu i Kim, 2008).

Jednym z najbardziej typowych przykładów działania efektu pierwszeństwa w środowisku internetowym jest tendencja do klikania w linki znajdujące się na początku listy (efekt pierwszeństwa), jak również, choć w mniejszym zakresie, na jej końcu (efekt świeżości) (Murphy, Hofacker i Mizerski, 2006). Efekt pierwszeństwa pojawia się również w odniesieniu do produktów, jeżeli te wyświetlane są na kolejnych stronach (Breugelmans, Campo i Gijsbrechts, 2007). Efekt pierwszeństwa na stronach internetowych uaktywnia się w szczególności wtedy, gdy decyzja ma być podjęta relatywnie długo po ekspozycji bodźca (dłużej niż 30 sekund). Jeżeli decyzja podejmowana jest w konkretnym momencie, tj. do 10 sekund od ekspozycji bodźca, to początkowa i końcowa pozycja są jednakowo ważne (Baymard, 2017).

Przedstawione powyżej prawidłowości związane z efektami kolejności dotyczą sytuacji, gdy strona internetowa jest długa lub istnieje wiele podstron. Z efektem pierwszeństwa można się jednak zetknąć również wówczas, gdy produkty widoczne są jednocześnie na danej stronie internetowej (tj. nie ma potrzeby przechodzenia na inne strony lub przewijania strony). W takim przypadku efekt pierwszeństwa związany jest z produktami prezentowanymi w lewej części strony internetowej. Uzasadnieniem efektu świeżości może być występowanie zasady F występującej przy przeglądaniu stron internetowych (Nielsen, 2006), co oznacza, że potencjalny nabywca przegląda produkty od znajdującego się po lewej stronie i kończy na znajdującym się po prawej stronie. Taki efekt został udokumentowany np. w badaniu związanym z systemem rekomendacji produktów. Badanym osobom pokazywano w losowy sposób

namioty zróżnicowane co do cech (sposób zamknięcia, wodoodporność). Pojawianie się namiotu na pierwszym miejscu z lewej strony (w układzie poziomej karuzeli produktów) zwiększało szansę na wybór 2,5-krotnie niezależnie od rodzaju namiotu (Felfernig i in., 2007). Podobne efekty uzyskano w badaniu Carney i Banaji (2012), gdzie ludzie wybierali częściej (w 62% przypadków) produkt umieszczony po lewej stronie niż po prawej stronie (jedną z dwóch identycznych gum do żucia, ale o innym kolorze opakowania). Efekt pierwszeństwa nie zawsze jednak musi dominować. Gdy produkt jest drogi, a proces zakupu skomplikowany, jak np. w przypadku wyboru nieruchomości, ludzie mogą wybierać ostatni z obejrzanych produktów (Simonsohn i Loewenstein, 2006). Działać tu może powiązanie z inną heurystyką, jaką jest zakotwiczenie, co z kolei może sugerować, że występowanie efektów kolejności uzależnione jest od innych czynników, z którymi wchodzi one w interakcje.

W przypadku prezentacji online efekty kolejności najłatwiej można by było zaobserwować przy sekwencyjnej prezentacji produktów, tj. na kolejnych stronach, tak jak to było w badaniu Breugelmansa i współpracowników (2007). W przypadku jednoczesnego wyświetlania kilku produktów efekty kolejności mogą związane z przytoczoną wcześniej zasadą F. Gdyby założyć, że na stronie będą prezentowane co najmniej trzy produkty w jednym poziomie, to w takim przypadku efekty kolejności powinny faworyzować produkty skrajne kosztem produktów umieszczonych w środku. Przesunięcie produktu ze środka do lewej strony (efekt pierwszeństwa) lub do prawej strony (efekt świeżości) powinno zwiększać szanse na wybór takiego produktu. Prowadzi to do następującej hipotezy:

H1: Produkt ze środka zestawu produktów zwiększa swoje udziały w wyborach:

- **H1a:** gdy jest przesunięty do lewej skrajnej części prezentowanego zestawu (efekt pierwszeństwa).
- **H1b:** gdy jest przesunięty do prawej skrajnej części prezentowanego zestawu (efekt świeżości).

Decyzje podejmowane przez nabywców są zdominowane przez bodźce wzrokowe (Waszkiewicz-Raviv, 2015; Raghubir, 2009) przetwarzane automatycznie przez System I (Kahneman, 2012). Dzięki niemu z dużą łatwością i bez wysiłku poznawczego (Raghubir i Krishna, 1999) nabywcy potrafią określić różnice w wielkości obiektów, przynajmniej wtedy, gdy różnice są relatywnie duże i przekraczają poziom różnicy ledwie dostrzegalnej. Z drugiej strony przy określaniu wielkości produktów, np. ich objętości, klienci dość często

popołniają błędy (Ordabayeva i Chandon, 2013), co wcale nie skłania ich do korzystania z informacji zamieszczanych na opakowaniu (Cole i Balasubramanian, 1993).

Określenie objętości produktu nie jest zadaniem łatwym, o czym przekonują się corocznie kolejne zastępy uczniów szkół podstawowych. Wymagają zastosowania wzorów, którymi posługiwanie się w pamięci przekracza zdolności matematyczne przeciętnego człowieka (Peters i in., 2006). Mnożenie trzech wymiarów (wysokości, szerokości i głębokości) dla typowych opakowań o kształcie prostopadłościanu i tak jest dużo łatwiejsze niż wykonanie tych samych obliczeń dla butelek, mających kształt cylindryczny. To wszystko jednak są zadania niewspółmiernie łatwe w porównaniu z obliczeniami objętości opakowań o nieregularnych kształtach. Wszystkie te trudności sprawiają, że ludzie błędnie określają wielkości figur, przy czym błędy te są związane na ogół z niedoszacowaniem ich wielkości (Chandon i Ordabayeva, 2009). Ludzie są w stanie dość dokładnie określić wielkości zmian dotyczące długości linii, błędy w oszacowaniach rosną wraz z pojawianiem się kolejnych wymiarów, tj. w przypadku szacowania w dwóch wymiarach, jak powierzchnia, a w jeszcze większym zakresie w przypadku figur trójwymiarowych. Przyjmuje się, że niedoszacowanie wielkości może być wyrażone matematycznie za pomocą funkcji potęgowej o wykładniku mniejszym od jedności, przy czym wykładnik potęgowej dla powierzchni wynosi około 0,7–0,8, dla objętości około 0,6 (Chandon i Ordabayeva, 2009). Oznacza to, że trzykrotny wzrost wielkości opakowania, będzie postrzegany jako mniejszy i uznany tylko za dwukrotny ($3^{0,6} = 1,93$).

Wielkość wykładnika potęgowego nie jest stała i może podlegać wpływowi wielu czynników. W literaturze wskazuje się, że na percepcję wielkości wpływ ma regularność kształtu produktu (Folkes i Matta 2004), kompletność produktu (Sevilla i Kahn 2014), proporcje produktu (Raghubir i Krishna, 1999, eksp. 1), kolor opakowania (Lajos i Chattopadhyay, 2010) czy kontrast z tłem.

Jednym z wymienionych powyżej czynników wpływających na percepcję wielkości są proporcje kształtu. Badania wskazują, że ludzie koncentrują się przy określaniu wielkości głównie na jednym wymiarze (wysokości), uwzględniając w mniejszym zakresie drugi i trzech z wymiarów (szerokość i głębokość) (Folkes i Matta, 2004; Raghubir i Krishna, 1999). Prowadzi to do sytuacji, w której obiekt (opakowanie) o tej samej objętości, ale posiadający większą wysokość (a mniejszą szerokość), jest postrzegany jako większy od obiektu niższego (choć szerszego). Z uwagi na dominację wymiaru związanego z wysokością efekt ten określanym jest mianem efektu wysokości lub wydłużenia (*elongation effect*, Raghubir i Krishna, 1999). Efekt ten jest typowy

dla regularnych figur, zanika w przypadku figur (opakowań) nieregularnych. Te ostatnie, ze względu na to, że w większym zakresie przyciągają uwagę, postrzegane są jako większe (Folkes i Matta, 2004).

Przedstawione powyżej wyniki badań dotyczą postrzegania wielkości realnych obiektów. Mają więc zastosowanie w handlu tradycyjnym. W handlu internetowym, w przeciwieństwie do handlu tradycyjnego, możliwość określenia parametrów fizycznych produktu na podstawie prezentowanej wielkości opakowania jest znacząco ograniczona. Zarówno produkty duże, jak i małe są standardowo, na danej stronie internetowej, prezentowane na zdjęciach w takiej samej wielkości. Utrudnia to nabywcom podejmowanie decyzji z dwóch powodów. Po pierwsze wielkość opakowania produktu prezentowanego w internecie nie odpowiada realnej wielkości opakowania i jest standardowo od realnego opakowania mniejsza. Po drugie w przypadku prezentowania wielu produktów jednocześnie (na tej samej stronie internetowej) nie ma możliwości określenia różnic w wielkości opakowań. Związane jest to z brakiem zachowania realizmu proporcji wielkości produktów. Ogólnie można więc stwierdzić, że zdjęcia produktów pakowanych prezentowanych w internecie mają niską diagnostyczność w kontekście określania wielkości.

Zarówno badacze (Nielsen i Pernice, 2010), jak i praktycy gospodarczy (Pixelz Blog, 2014) sugerują potrzebę prezentowania zdjęć produktów o wysokiej jakości, dużych i o kontekstowym charakterze (Gilliland, 2017). Tego typu zdjęcia oferują nabywcom szereg korzyści. Pierwsza związana jest z wypełnieniem luki po wyeliminowaniu doznań dotykowych (Fiore, Jin i Kim, 2005). Druga łączy się z możliwością oceny atrakcyjności produktu w kategoriach emocjonalno-estetycznych. Za tą możliwością stoją badania dotyczące oddziaływania reklam, sugerujące, że reklamy operujące bodźcami wizualnymi są efektywniejsze w kształtowaniu pozytywnej postawy względem marki i atrybutów niż reklamy operujące tekstem (np. Mitchell i Olson, 2000). Trzecia korzyść wiąże się z wykorzystaniem części wizualnej w celu ułatwienia wyboru. Takie ułatwienie jest połączone z możliwością szybszego zidentyfikowania poszukiwanego produktu lub jego cech oraz możliwością porównania produktów i ich cech. Druga możliwość oferowana jest również przez opis słowny, co sprawia, że część wizualna może, ale nie musi być przez nabywcę wykorzystana w procesie decyzyjnym. Na to, że takie ograniczenie może występować, wskazują badania Kima i Lennon (2008). Dowiedli oni wpływu treści wizualnych i słownych na postawy zarówno w wymiarze poznawczym, jak i afektywnym, ale wykazali też, że tylko te drugie miały wpływ na intencje zakupu. Należy jednak zastrzec, że przeprowadzone przez tę dwójkę badaczy eksperymenty dotyczyły branży odzieżowej, w której kontekście rola

realizmu proporcji wielkości produktu jest znacząco mniejsza. Zwiększenie diagnostyczności zdjęć produktów poprzez zachowanie proporcji wielkości produktów może jednak skłaniać nabywców do korzystania z tego źródła informacji. Nabywca co prawda może ustalić wielkość produktu (ciężar, objętość) na podstawie dodatkowych informacji, wymaga to jednak on niego większego wysiłku poznawczego polegającego na porównaniu opisów dotyczących produktów. Konieczność zapoznania się z opisem (w odniesieniu do wielkości często wyrażanych liczbowo) oraz dodatkowo wykonania operacji na tych liczbach może przekraczać zarówno zdolności komputacyjne nabywcy (Peters i in., 2006), jak i jego motywację do przetwarzania tych informacji (MacInnis, Moorman i Jaworski, 1991).

Jeżeli nabywcy nie korzystaliby z wielkości produktu prezentowanego na zdjęciu jako informacji, to nie powinny występować różnice w preferencjach pomiędzy wariantem, w którym produkty są na zdjęciach w tej samej wielkości, z sytuacją, w której produkty różnią się wielkością. W obu przypadkach decyzja opierałaby się na informacji tekstowej dotyczącej wielkości produktu. Jeżeli jednak nabywcy posługiwaliby się (świadomie lub nieświadomie) zdjęciami produktów, to można będzie takie różnice zaobserwować. Co więcej, można stwierdzić, że w wariancie ze zdjęciami produktów o tej samej wielkości preferencje powinny się przesunąć w kierunku produktu najtańszego, który obiektywnie byłby również najmniejszy (zakładając istnienie związku między realną wielkością a ceną). Faworyzowałoby to produkty w mniejszych opakowaniach w porównaniu z produktami w dużych opakowaniach. Prowadzi to do następującej hipotezy:

H2: Udziały w wyborach produktu najtańszego są wyższe w przypadku prezentacji zdjęć o tej samej wielkości w porównaniu z udziałem w wyborach tego produktu w sytuacji zdjęć prezentujących różne proporcje produktów.

Wiedza i doświadczenie istotnie wpływają na podejmowane przez konsumentów decyzje (Cordell, 1997). W wielu przypadkach zaobserwowano, że preferencje w mniejszym zakresie podlegają wpływowi heurystyk, gdy konsumenci mają wyższy poziom wiedzy na temat produktów i kompetencji zakupowych (Dhar i Simonson, 2003). Z tego też powodu warto uwzględnić czynnik dotyczący kompetencji zakupowych. Takim czynnikiem może być wiara we własną intuicję zakupową. Można założyć, że osoby o niższych kompetencjach zakupowych w większym zakresie będą podlegały heurystyce, w tym i omawianym efektom kolejności i realizmu proporcji wielkości opakowania. Prowadzi to do następującej hipotezy:

H3: Osoby o niższym poziomie wiary we własną intuicję zakupową (w porównaniu z osobami o wyższym poziomie wiary we własną intuicję zakupową) podlegają w większym zakresie wpływowi:

- **H3a** efektów kolejności,
- **H3b** efektu realizmu proporcji wielkości opakowania.

3. Metodyka badania

W badaniu brało udział 378 studentów jednej ze szkół ekonomicznych w Polsce. Wypełnienie ankiety pozwalało na uzyskiwanie dodatkowych punktów w ramach wykładanych przedmiotów. Średni wiek badanych osób wyniósł $M = 23$ lata, większość stanowiły kobiety (61%).

Badanie było przeprowadzone na planie eksperymentu czynnikowego 2×2 (kolejność $\times$ wielkość (taka sama względem zróżnicowana). Dodatkowym czynnikiem był pomiar intuicji zakupowej. Do jej wykorzystania zastosowano skalę „wiary w intuicję”. Skala ta została stworzona przez Epsteina i współpracowników i była wykorzystywana w badaniach Gershoffa i Koehlera (2011). W oryginalnej skali tak zmieniono treść poszczególnych pozycji, aby odnosiły się nie do intuicji w ogóle, ale do intuicji zakupowej, np. „Moje pierwsze wrażenia dotyczące produktów są prawie zawsze słuszne”. W dalszej części uzyskane rezultaty na skali uzyskane przez respondentów zostały przekodowane na podstawie mediany (*median split*) w celu utworzenia dwóch grup o wyższym i niższym poziomie wiary w intuicję zakupową.

Osoba z każdej z czterech grup eksperymentalnych dostała do wyboru jeden z trzech produktów. W celu zwiększenia trafności ekologicznej badania sposób prezentacji bodźców nawiązywał do designu sklepu internetowego. Były wyświetlone takie informacje, jak menu główne i boczne, informacje o koszyku, nazwa sklepu, pole „szukaj”. W tak przygotowanym fikcyjnym sklepie internetowym prezentowane były trzy produkty:

- tymbark gazzzowany – o objętości 1500 ml w cenie 3,09 zł,
- sprite – o objętości 500 ml w cenie 2,69 zł,
- coca-cola o objętości 1 l w cenie 3,89 zł.

Produkty były przedstawione w postaci wizualnej (zdjęcie opakowania) oraz w informacji tekstowej znajdującej się pod zdjęciem produktu. W grupie o stałej wielkości opakowania wszystkie produkty na zdjęciach miały stałą wysokość wynoszącą 35 mm (w standardowej przeglądarce internetowej i na monitorze o wielkości 15"). W grupie o zmiennej wielkości opakowania produkty różniły się wielkością. Sprite miał wysokość 35 mm (taką samą jak

w grupie o stałej wielkości opakowania), coca-cola miała wysokość 40 mm, tymbark gazzzowany natomiast miał wysokość 48 mm. Wielkości opakowań były porządkowo zgodne z wielkościami objętości, choć nie odpowiadały różnicom w realnej wielkości opakowań.

W grupie pierwszej kolejność prezentacji produktów (od lewej do prawej) była następująca: tymbark gazzzowany, sprite, coca-cola.

W grupie drugiej kolejność była następująca: sprite, coca-cola, tymbark gazzzowany.

Najtańszy produkt miał najmniejszą objętość (sprite), największy produkt miał pośrednią cenę (tymbark).

Respondenci w badaniu dokonywali wyboru jednego z trzech produktów, w konsekwencji podstawową zmienną zależną był udział w wyborze danej marki.

4. Rezultaty badania

Bez uwzględniania grup eksperymentalnych można zauważyć dominację wyboru marki Coca-Cola. Była ona wskazywana w 48,7% przypadków, na drugim miejscu znalazła się marka Tymbark (29,1%), a na trzecim marka Sprite (22,2%). Większość osób (86%) uznała wybór za łatwy, pozostałe 14% respondentów uznało go za trudny. Uwzględniając kategorię produktu oraz jego cenę, określenie wyboru jako trudny można uznać za zaskakujące. Z tego też powodu wyeliminowano te osoby z dalszej analizy. W konsekwencji w analizie wykorzystano dane pochodzące od 326 respondentów.

Do zanalizowania danych zamierzano zastosować analizę log-liniową. Jej zaletą jest możliwość uwzględniania wielu zmiennych porządkowych lub nominalnych jednocześnie oraz określania interakcji pomiędzy zmiennymi. Okazało się jednak, że przy uwzględnieniu wszystkich zmiennych, tj. wyboru produktu, wielkości, kolejności i intuicji zakupowej oczekiwana liczebność w niektórych komórkach spada poniżej pięciu, co oznacza brak spełnienia założeń dla tego typu analizy. Z tego też powodu do oceny związków między zmiennymi zdecydowano się na użycie klasycznych testów Chi-kwadrat dla tablic krzyżowych.

Procedura przeprowadzania analizy przebiegała w następujących etapach:

1. Określenie wpływu kolejności prezentacji produktów na wybór produktu – testowanie hipotezy H1.
2. Określenie wpływu realizmu wielkości produktów na wybór produktu – testowanie hipotezy H2.

3. Określenie wpływu kolejności z użyciem wiary w intuicję zakupową jako warstwy – testowanie hipotezy H3a.
4. Określenie wpływu wielkości z użyciem wiary w intuicję zakupową jako warstwy – testowanie hipotezy H3b.

Przy określaniu wpływu kolejności prezentacji produktów na wybór produktu, w pierwszej kolejności przeprowadzono analizę porównującą wybór produktu w grupach o różnej kolejności prezentowanych produktów.

Produkty znajdowały się na trzech pozycjach. Jeżeli przyjąć, że pozycja środkowa jest gorsza niż skrajne, to można porównać, jak przesunięcie produktu z lewej strony do środka (efekt pierwszeństwa) – H1a – oraz przesunięcie ze środka do prawej strony (efekt świeżości) – H1b – wpłynie na zmiany preferencji nabywców. Odnosząc to do układów produktów przyjętych w badaniu, oznacza to, że w przypadku efektu pierwszeństwa badano zmiany preferencji względem marki Sprite, w przypadku efektu świeżości badano zmiany preferencji względem marki Coca-Cola. Udziały w wyborach poszczególnych marek zawiera tabela 2.

Tabela 2. Rozkłady procentowe udziałów w wyborach poszczególnych marek dla efektu pierwszeństwa i efektu świeżości

Rodzaj efektu	Marka	Udział w wyborze (w %), gdy produkt jest w pozycji skrajnej	Udział w wyborze (w %), gdy produkt jest w pozycji środkowej
Efekt pierwszeństwa	pozostałe marki	76,30	77,70
	Sprite	23,80	22,30
Efekt świeżości	pozostałe marki	48,10	55,40
	Coca-Cola	51,90	44,60

Źródło: Na podstawie wyniku eksperymentu.

Zarówno w przypadku marki Sprite, jak i Coca-Cola zmiana pozycji ze skrajnych na środkową spowodowała bardzo małe zmiany w preferencjach nabywców. Przesunięcie marki Sprite spowodowało zmianę udziału w wyborze o 1,5 pkt procentowego. W przypadku marki Coca-Cola zmiana była większa i wynosiła 7,3 pkt procentowego. Zmiany te były jednak nieistotne statystycznie. Dla marki Sprite (efekt pierwszeństwa) Chi-kwadrat był poniżej 1, dla marki Coca-Cola wyniósł 1,73, $p > 0,1$ i był nieistotny statystycznie. Generalnie można stwierdzić, że kolejność prezentowanych produktów nie wpłynęła na wybór respondentów, co falsyfikuje hipotezy H1a oraz H1b.

Przy określaniu wpływu realizmu wielkości produktów na wybór produktu, w drugim etapie, badano hipotezę dotyczącą wpływu realizmu wielkości opakowania na udziały w wyborze. Założono, że produkt najtańszy (o najmniejsze objętości) będzie miał większe udziały w wyborze w warunkach stałej wielkości opakowań w porównaniu z różną wielkością opakowań. Wyniki uzyskane dla tych zmiennych prezentuje tabela 3.

Tabela 3. Udziały w wyborze (w %) marek w różnych wariantach realizmu proporcji wielkości

Marka	Opakowania różnej wielkości	Opakowania takiej samej wielkości
Pozostałe marki	81,40	72,70
Sprite	18,60	27,30

Źródło: Na podstawie wyniku eksperymentu.

Zgodnie z przewidywaniami zaobserwowano zmianę w wyborach decydentów. W przypadku gdy opakowanie butelki sprite'a było prezentowane w tej samej wielkości co inne opakowania napojów, jego udział w wyborze wynosił 27,3%. W przypadku gdy opakowanie różniło się wielkością na niekorzyść sprite'a, jego udział w wyborze wyniósł 18,6%. Różnica w wysokości 8,7 punktu procentowego pomiędzy wariantem ze stałą i różną wielkością opakowań była marginalnie istotna statystycznie ($\chi^2 = 3,43$, $p < 0,1$).

Przedstawione wyniki bardziej wskazują na możliwość wpływu niż na wpływ, choć z praktycznego punktu widzenia zmiana o prawie 9 pkt procentowych (stanowiąca przyrost o prawie 50% częstości wyboru marki Sprite) nie może być uznana za zupełnie nieważną.

W przypadku określania wpływu kolejności z użyciem wiary w intuicję zakupową jako warstwy zmienna wiara w intuicję określona była na podstawie 5 pozycji mierzonych w skali Likerta. Rzetelność użytej skali była zadowalająca (alfa Cronbacha = 0,810).

Do testowania hipotezy 3a wykorzystano różnice w udziale w wyborze dla marki Coca-Cola pomiędzy wariantem, gdzie marka ta była umieszczona z prawej strony (efekt świeżości), a wariantem, gdzie znajdowała się pośrodku w dwóch grupach wyodrębnionych ze względu na różnice w wierze w intuicję. Wyniki prezentuje tabela 4.

Jak można zaobserwować, w grupie osób o relatywnie niskiej wierze w intuicję zakupową udział w wyborze marki Coca-Cola zmienił się o ponad 16,7 pkt procentowego i był istotny statystycznie ($\chi^2 = 4,24$, $p < 0,05$). Można więc stwierdzić, że w tej grupie badawczej zaobserwowano występowanie

efektu świeżości. W grupie osób o relatywnie wysokiej wierze w intuicję zakupową różnice były nieistotne statystycznie.

Tabela 4. Udziały w wyborze marek dla efektów kolejności w grupach o relatywnie niskim i wysokim poziomie wiary we własną intuicję

Wiara w intuicję zakupową	Marka	Udział w wyborze marki (w %), gdy marka jest w pozycji skrajnej	Udział w wyborze marki (w %), gdy marka jest w pozycji środkowej
Relatywnie niska	pozostałe marki	45,50	62,20
	Coca-Cola	54,50	37,80
Relatywnie wysoka	pozostałe marki	50,60	50,00
	Coca-Cola	49,40	50,00

Źródło: Na podstawie wyniku eksperymentu.

W przypadku określania wpływu wielkości z użyciem intuicji zakupowej jako warstwy do testowania hipotezy H3b wykorzystano porównanie udziałów w wyborze marki Sprite. Wyniki prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Udziały w wyborze marek dla efektów realizmu proporcji wielkości opakowania grupach o relatywnie niskim i wysokim poziomie wiary we własną intuicję

Wiara w intuicję zakupową	Marka	Udział w wyborze marki (w %) gdy produkty mają na zdjęciu różną wielkość	Udział w wyborze marki (w %) gdy produkty mają na zdjęciu taką samą wielkość
Relatywnie niska	pozostałe marki	86,30	73,10
	Sprite	13,70	26,90
Relatywnie wysoka	pozostałe marki	77,30	72,40
	Sprite	22,70	27,60

Źródło: Na podstawie wyniku eksperymentu.

Dane przedstawione w tabeli 5 wskazują, że w grupie osób o relatywnie niskiej wierze w intuicję zakupową zmiana wielkości opakowań wpłynęła na zmianę preferencji nabywców. Marka Sprite była wybierana w 26,9% przypadków, gdy inne produkty były prezentowane na zdjęciach w tej samej wielkości i tylko w 13,7% przypadków, gdy produkty na zdjęciach miały różną wielkość. Różnica wynosząca 13,2 pkt procentowego była istotna statystycznie ($\chi^2 = 4,04$, $p < 0,05$). Dla drugiej grupy różnice w wyborach były nieistotne statystycznie ($\chi^2 < 1$). Potwierdza to hipotezę H3b.

Podsumowanie

Podstawowe wnioski, jakie płyną z przeprowadzonego badania, związane są z tym, że efekty kolejności (a w szczególności efekt prawej strony) oraz efekt realizmu wielkości występują tylko w grupie osób o niskiej wierze w intuicję zakupową. Dotyczą więc nie wszystkich osób, a jedynie wybranej grupy. Można się zastanawiać, czy brak występowania efektów kolejności i realizmu wielkości opakowania nie może się pojawiać w szerszym zakresie. Można wskazać szereg czynników, które sprawiają, że oddziaływanie tych efektów w przeprowadzonym badaniu miało ograniczony zakres. Zniesienie ograniczeń mogłoby skutkować wzrostem roli efektów.

Po pierwsze problem decyzyjny przedstawiony w badaniu był bardzo prosty, polegał bowiem na wybraniu jednego z trzech produktów. Taka sytuacja nie jest typowa. W większości przypadków, w odniesieniu do omawianej kategorii produktów, nabywca ma do czynienia z większą liczbą potencjalnych opcji. Istnieje możliwość, że przy dużej liczbie opcji siła efektów kolejności i realizmu wielkości byłaby wyższa i obejmowałaby większą grupę osób. Wybór spośród wielu opcji mógłby w większym zakresie skłonić decydentów do posługiwania się heurystykami z uwagi na niską motywację większości nabywców do przetwarzania informacji.

Po drugie fakt, że zadanie decyzyjne było proste, sprawił, że najprawdopodobniej nie wystąpił efekt zmęczenia poznawczego. Większa liczba możliwych opcji, nawet gdyby decydenci mieli motywację do przetwarzania dostępnych informacji, mogłaby doprowadzić do zmęczenia poznawczego. Wyższy poziom zmęczenia poznawczego mógłby doprowadzić do błędów związanych z wyborem podyktowanym kolejnością lub realizmem wielkości opakowań.

Po trzecie marka Coca-Cola uzyskała w badaniu dominujący udział w wyborach. Oznaczać to może, że decydenci mogli mieć jasno sprecyzowane preferencje i się ich trzymać niezależnie od dostępnych innych opcji. W takim przypadku ani kolejność, ani realizm wielkości opakowania innych produktów nie mógł wpłynąć na ich wybory. Za takim wyjaśnieniem stoją badania efektów kontrastu wskazujące na słabnięcie tych efektów, w miarę jak ludzie mają bardziej określone preferencje (Dhar i Simonson, 2003).

Bibliografia

- Asher, J. (2014). Making packaging work online: 5 principles for success. *Brand Packaging*, 18(3), 17–19.
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Baymard Institute. (2017). *The Serial Position Effect in Web Design*. Pobrane z <https://baymard.com/blog/serial-position-effect>
- Borusiak, B. (2005). *Merchandising*. Poznań: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Poznaniu.
- Breugelmans, E., Campo, K. i Gijsbrechts, E. (2007). Shelf sequence and proximity effects on online grocery choices. *Marketing Letters*, 18(1–2), 117–133.
- Carney, D. R. i Banaji, M. R. (2012). First is best. *PloS one*, 7(6), e35088. Pobrane z <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0035088>
- Chandon, P. i Ordabayeva, N. (2009). Supersize in one dimension, downsize in three dimensions: Effects of spatial dimensionality on size perceptions and preferences. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 739–753.
- Cole, C. A. i Balasubramanian, S. K. (1993). Age differences in consumers' search for information: Public policy implications. *Journal of Consumer Research*, 20(1), 157–169.
- Cordell, V. V. (1997). Consumer knowledge measures as predictors in product evaluation. *Psychology & Marketing*, 14(3), 241–260.
- Dhar, R., i Simonson, I. (2003). The effect of forced choice on choice. *Journal of Marketing Research*, 40(2), 146–160.
- Felfernig, A., Friedrich, G., Gula, B., Hitz, M., Kruggel, T., Leitner, G., ... Vitouch, O. (2007, April). Persuasive recommendation: serial position effects in knowledge-based recommender systems. W: Y. Kort, W. IJsselsteijn, C. Midden, B. Eggen i B. J. Fogg (red.), *Persuasive technology* (s. 283–294). *Second International Conference on Persuasive Technology*, Palo Alto, April 26–27, Revised Selected Papers.
- Fiore, A. M., Jin, H. J. i Kim, J. (2005). For fun and profit: Hedonic value from image interactivity and responses toward an online store. *Psychology & Marketing*, 22(8), 669–694.
- Folkes, V. i Matta, S. (2004). The effect of package shape on consumers' judgments of product volume: Attention as a mental contaminant. *Journal of Consumer Research*, 31(2), 390–401.
- Freedman, L. (2008). Online selling: Merchandising the Web way. *Multichannel Merchant*, 4(10), 30–32.
- Gershoff, A. D. i Koehler, J. J. (2011). Safety first? The role of emotion in safety product betrayal aversion. *Journal of Consumer Research*, 38(1), 140–150.
- Gilliland N. (2017). Online merchandising: The importance of showing products in context, *Econsultancy*. Pobrane z <https://econsultancy.com/blog/68692-online-merchandising-the-importance-of-showing-products-in-context>

- Grzesiuk, K. (2014). Powstanie i ewolucja modelu homo economicus. *Roczniki Ekonomii i Zarządzania*, 6(2), 253–288.
- Heuristic Blog (2016). Co-to-jest-merchandising-i-jak-go-wykorzystac-w-sklepie-internetowym. Pobrane z <http://www.heuristic.pl/blog/e-commerce/Co-to-jest-merchandising-i-jak-go-wykorzystac-w-sklepie-internetowym;156.html>
- Kahneman, D. (2012). *Pułapki myślenia. O myśleniu szybkim i wolnym*. Poznań: Media Rodzina.
- Karani, K. S., Fraccastoro, K. i Shelton, J. (2013). The effect of order of prices on customers' confidence levels. *Journal of Management and Marketing Research*, 13, 1.
- Kardes, F. R. i Herr, P. M. (1990). Order effects in consumer judgment, choice, and memory: The role of initial processing goals. *ACR North American Advances Conference*, 541–546, .
- Kim, M. i Lennon, S. (2008). The effects of visual and verbal information on attitudes and purchase intentions in internet shopping. *Psychology & Marketing*, 25(2), 146–178.
- Lajos, J. i Chattopadhyay, A. (2010). Effects of color on consumers' perceptions of package volumes. *ACR North American Advances Conferences*, 838–839.
- MacInnis, D. J., Moorman, C. i Jaworski, B. J. (1991). Enhancing and measuring consumers' motivation, opportunity, and ability to process brand information from ads. *The Journal of Marketing*, 55(4), 32–53.
- Mitchell, A. A. i Olson, J. C. (2000). Are product attribute beliefs the only mediator of advertising effects on brand attitude? *Advertising & Society Review*, 1(1). Reprint *Journal of Marketing Research* (1981), 18(2), 318–332
- Murphy, J., Hofacker, C. i Mizerski, R. (2006). Primacy and recency effects on clicking behavior. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2), 522–535.
- Nielsen, J. (2006). *F-shaped pattern for reading Web content*. Pobrane z <https://www.nngroup.com/articles/f-shaped-pattern-reading-web-content/>
- Nielsen, J. (2012). *Usability 101: Introduction to usability*. Pobrane z <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>
- Nielsen, J. i Pernice, K. (2010). *Eyetracking web usability*. Berkeley: New Riders.
- Ordabayeva, N. i Chandon, P. (2013, August). Predicting and managing consumers' package size impressions. *Journal of Marketing*, 77(5), 123–137.
- Peters, E., Västfjäll, D., Slovic, P., Mertz, C. K., Mazzocco, K. i Dickert, S. (2006). Numeracy and decision making. *Psychological Science*, 17(5), 407–413.
- Pixelz Blog. (2014). *Using product images on eCommerce sites*. Pobrane 13 listopada 2017 z <https://www.pixelz.com/blog/using-product-images-on-ecommerce-site/>
- Raghubir, P. (2010). *Visual perception. Sensory marketing: Research on the sensuality of products* (s. 201–215). W: A. Krishna (red), *Sensory marketing: Research on the sensuality of products*. London: Routledge.
- Raghubir, P. i Krishna, A. (1999). Vital dimensions in volume perception: Can the eye fool the stomach? *Journal of Marketing Research*, 36(3), 313–326.

- Sevilla, J. i Kahn, B. E. (2014). The completeness heuristic: Product shape completeness influences size perceptions, preference, and consumption. *Journal of Marketing Research*, 51(1), 57–68.
- Simonsohn U., Loewenstein G. (2006), Mistake #37: The impact of previously faced prices of housing demand. *Economic Journal*, 116(508), 175–199.
- Wanat, T. M. (2010). *Atrybuty produktu a konstruowanie preferencji przez nabywców*. Poznań: Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.
- Waszkiewicz-Raviv, A. (2015). Wizualna konsumpcja a komunikacja wizualna. Perswazyjność obrazu w ramach współczesnej komunikacji marketingowej. *Research Papers of the Wrocław University of Economics/Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (414).
- Xu, Y. C. i Kim, H. W. (2008). Order effect and vendor inspection in online comparison shopping. *Journal of Retailing*, 84(4), 477–486.