

MGR INŻ. MARTA KACZMAREK

Uniwersytet Szczeciński
Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług
e-mail: kaczmarek.marta@gazeta.pl

DR HAB. MARIUSZ JEDLIŃSKI PROF. AM

Akademia Morska w Szczecinie
Wydział Inżynierjno-Ekonomiczny Transportu

GLOBALNA KASTOMIZACJA ŁAŃCUCHÓW DOSTAW NA RYNKU APARATÓW SŁUCHOWYCH

Słowa kluczowe: łańcuch dostaw, kastomizacja, rynek globalny aparatów słuchowych

Abstrakt. Artykuł podnosi aspekty niestandardowych form projektowania i funkcjonowania łańcuchów dostaw (*customization*), zwracając uwagę na możliwości tworzenia ich określonej funkcjonalności na podstawie własnych (osobistych) opcji użytkowych, stosownie do indywidualnych preferencji klienta. Rozważania te wskazują na rozszerzającą się formę takiego działania w stosunku do personalizacji łańcuchów dostaw (*personalization*), która sprowadza się do wariantowej możliwości określenia osobistych opcji wykraczających poza ustalone warianty standardowe, uwidaczniające się w nowej konfiguracji użyteczności łańcucha dostaw.

Global supply chain customization on hearing aids market

Keywords: supply chain, customization, hearing aids global market

Abstract. Presented article is pointing nonstandard aspects of supply chain design/modeling and function, focusing mainly on possibilities to form them according to specify functionalities, which is based on self-work options used to satisfy customer preferences (demands). Deliberations are indicating an extended form of this operations for personalization of the supply chains, which lead to direct of variant possibility to specify self-options go beyond standards, which are presented in utility configuration of supply chains.

Wprowadzenie

Rozważania podejmowane w artykule dotyczą reorientacji punktów ciężkości myślenia o funkcjonowaniu nowoczesnych łańcuchów dostaw. Swoistym novum,

w formułowanych poglądach, jest odniesienie ich do powszechnie uznanych paradygmatów dotyczących łańcuchów dostaw, z uwagi na wyraźne podnoszenie swobodnego dualizmu występującego pomiędzy oddziaływaniem na formę i strukturę łańcucha dostaw, wynikającym z aktywności samego dostawcy (*customization*), który w swoich intencjach działa na rzecz klienta, powiększając więźkę dostępnych dla niego funkcjonalności oraz aktywność samego klienta (*personalization*) – stającego się w tym podejściu swoistym „architektem wartości dodanej” w zwiększaniu użyteczności osobistej łańcucha dostaw. Uszczegółowieniem praktycznym podejmowanych w tym duchu rozważań jest opis praktyk dostępnych na światowym rynku aparatów słuchowych, które po analizie relacji i związków przyczynowo-skutkowych dają zobiektywizowaną podstawę do dokonania syntezy teoretycznej treści i wymiarów kustomizacji globalnych łańcuchów dostaw aparatów słuchowych.

W minionej dekadzie przedsiębiorstwa dostarczające różnego rodzaju wyroby lub usługi dostrzegły coraz bardziej znaczącą rolę i korzyść płynącą z dysponowania informacjami na temat preferencji i odczuć nabywców. Zwrócenie się w kierunku „głosu klienta” ma niebagatelne uzasadnienie ekonomicznie, bowiem zwiększa przewagę konkurencyjną organizacji na rynku. Zgodnie z zasadami kompleksowego podejścia do zarządzania jakością – TQM (*Total Quality Management*) model organizacji bazujący na filozofii Customer Focus pozwala na włączenie pierwiastka jakości do oferowanych produktów.

Aktywne uczestnictwo usługobiorcy w procesie świadczenia usługi powoduje, że od jego umiejętności, wiedzy i chęci w dużym stopniu zależy efekt współpracy. Usługodawcy zatem, dbając o jakość oferowanych usług, muszą nie tylko te usługi dostarczyć, ale też coraz częściej dysponować odpowiednim poziomem wiedzy (Gajewska, 2015, s. 3710).

Analiza rozbieżności pomiędzy oczekiwaniami klienta wobec usługi a stopniem jej spełnienia (usługa doświadczona) w modelu SERVQUAL, wskazuje na sześć najważniejszych „luk jakości”, które mogą się pojawić w procesie świadczenia usługi (Jedliński, 2000, s. 72–74):

LUKA 1 (interpretacja) – brak orientacji organizacji na wszechstronne prowadzenie badań rynkowych, niewłaściwy poziom komunikacji z klientami. Wobec rozbieżności między oczekiwaniami klienta a ich postrzeganiem przez kierownictwo organizacji, serwis oczekiwany przez klientów musi zostać jednoznacznie zidentyfikowany w wyniku dogłębnej analizy ich rzeczywistych potrzeb i oczekiwań.

LUKA 2 (przełożenie) – koncentruje się na różnicy między postrzeganiem oczekiwań klientów przez kadre zarządzającą a specyfikacją jakości usług, co wynika z nieadekwatności przyjętej w organizacji standaryzacji i rutynizacji

oferowanego serwisu (nie jest realizowana zasada „powiedz jak zrobisz, zapisz i zrób jak powiedziałeś”), brak wyznaczonych celów (przedsiębiorstwa w swoim działaniu powinny przecież bazować na wymaganiach i oczekiwaniach klientów), brak zdolności do odczytania potrzeb, niewystarczające predyspozycje pracowników do świadczenia serwisu (brak akceptacji i informacji zwrotnej).

LUKA 3 (komunikacja) – sprowadza się do różnicy między specyfikacją jakości usługi a rzeczywistą jakością świadczonej usługi, często w wyniku występowania przeszkód ambicjonalnych poszczególnych pracowników (z uwagi np. na brak treningu i szkolenia grupowego), występowania konfliktów personalnych, niskich kwalifikacji kadry, ubogiej techniki transportowo-magazynowej, braku narzędzi kontroli, brak pracy zespołowej lub niewystarczającego zrozumienia znaczenia jakości oferowanego serwisu.

LUKA 4 (realność) – oparta jest na rozbieżności pomiędzy jakością świadczenia usługi a informacjami, jakie uzyskał klient na jej temat, czego źródłem jest nieadekwatność komunikacji horyzontalnej, złe zarządzanie zasobami ludzkimi, marketingiem, operacjami logistycznymi, zróżnicowanie i konflikty w polityce i procedurach w ramach branż i departamentów.

LUKA 5 (wiarygodność) – dotyczy różnicy między oczekiwaniami klienta w kontekście usługi a jakością postrzeganą (po nabyciu usługi) – komunikacja z klientem może być „maskująca”, ponieważ można tłumaczyć „pozytywnie” uchybienia rzeczywiście realizowanej działalności. W takim przypadku szczególnego znaczenia nabiera siła perswazji lub słabe zorientowanie klienta co do możliwego w danych warunkach zrealizowania zaoferowanego poziomu jakości.

LUKA 6 (postrzeganie) – to niezgodność pomiędzy działaniem obserwowanym (rzeczywiście zrealizowanym) a działaniem oczekiwanym, ma bezwzględnie swoje główne źródło w potencjale ludzkim organizacji, traktując ludzi jako jednostki, ludzi jako elementy struktury i ludzi jako decydentów przepływów rzeczowych i finansowo-informacyjnych.

Zdaniem M. Urbaniaka, przedsiębiorstwa działające w branży logistycznej coraz częściej dostrzegają, że wdrożenie systemów zarządzania jakością jest warunkiem koniecznym do rozpoczęcia współpracy z nowymi klientami, którzy dodatkowo poddają je wstępnej weryfikacji oraz monitorują w celu dostosowania ich oferty do indywidualnych oczekiwań związanych z zapewnieniem optymalnej jakości produktu i terminowości dostaw. Dodatkowo warto zaznaczyć, że wdrożenie systemów zarządzania jakością w łańcuchach dostaw może być źródłem rozlicznych korzyści. W miarę osiągania wyższych poziomów jakości pogłębiają się więzi i utrwalają związki między organizacjami układu metalogistycznego (Zimon, Malindzak, Gajewska, 2015, s. 5102–5108).

Z perspektywy klienta na pozytywną ocenę przedsiębiorstwa wpłynęłoby bez wątpienia zmniejszenie liczby dokumentów na rzecz systemów komputerowych, wykorzystanie EDI (Electronic Data Interchange). Efektem tego byłoby przede wszystkim usprawnienie procesu dostaw, ale również przyjmowania zleceń. Okazuje się bowiem, że 16% respondentów zgłasza potrzebę rozszerzenia rodzajów usług świadczonych przez przedsiębiorstwa transportowe, a 14% ankietowanych uważa, że przedsiębiorstwa transportowe powinny poprawić swoje kontakty z klientami (Mrozik, 145–154). Wszystkie przedsiębiorstwa – niezależnie od branży oraz świadczonych usług uzależnione są od swoich klientów. Zrozumienie klienta w świetle powyższego staje się kluczową dziedziną rozwoju każdej organizacji i powinno znaleźć zastosowanie na wszystkich szczeblach przedsiębiorstwa.

Tym samym, jakość powoli przestaje być wyróżnikiem towarów na współczesnym rynku, ale staje się niezbędnym elementem procesu konkurencji. Utrzymanie konkurencyjnej pozycji na rynku usług w logistyce wymaga zaś stałego dążenia do poprawy jakości obsługi klienta oraz innych procesów i elementów składających się na postrzeganą przez klienta wartość usługi. Sektor usług, w tym usług logistycznych, nabiera przy tym coraz większego znaczenia w rozwoju polskiej gospodarki, poprzez swój udział w tworzeniu Produktu Krajowego Brutto, a także zapewnieniu nowych miejsc pracy, zwiększaniu konsumpcji usług (Frąś, 2014, s. 297–317). Stosowane metody wspomagające w określaniu parametrów danej usługi i przełożeniu ich na jakość mają na celu badanie satysfakcji klienta oraz pozwalają na określenie wprost, co mu się w usłudze nie podoba.

Jak przedstawiono powyżej, klient oraz wszelkie działania skupiające się na zadowoleniu klienta i pozostaniu przy organizacji są jednymi z głównych zainteresowań i działań firm niezależnie od branży i oferowanych wyrobów/usług. Istotnym novum, które coraz częściej pojawia się w literaturze i strategiach firm jest masowa kastomizacja (*mass customization*).

1. Kastomizacja i personalizacja

Frank Piller z Massachusetts Institute of Technology scharakteryzował pojęcia personalizacji oraz kastomizacji, jako dostosowanie dowolnego elementu mieszanki marketingowej (*marketing mix*) – ceny, produktu, sposobu dystrybucji lub promocji – do indywidualnych potrzeb klienta. Odróżnieniem dla obu tych pojęć jest źródło pochodzenia informacji o kliencie. Personalizacja dokonywana jest wyłącznie na podstawie informacji wewnątrz organizacji. Kastomizacja dokonywana jest na podstawie informacji pozyskiwanych poza organizacją. Jeżeli wiedza o preferencjach

klienta (np. historia zachowań zakupowych, dane adresowe) jest wewnątrz organizacji i owa organizacja robi ukłon w stronę klienta wychodząc naprzeciw jego niewypowiedzianym oczekiwaniom poprzez dostosowanie produktu, sposobu promocji oraz dystrybucji, ceny, wówczas mówimy o personalizacji. Jeżeli jednak to klient podejmuje kluczowe decyzje, a organizacja jedynie umożliwia mu wybór z szerokiego wachlarza dostępnych konfiguracji ze względu na to, że wie do końca, jakie są oczekiwania, wtedy jest to kastomizacja (Rudnicki, 2012).

J. Rudnicki przy pojęciach kastomizacja i personalizacji zwraca również uwagę na zjawisko masowej kastomizacji. Po raz pierwszy określenia *mass customization* użył w 1987 roku Stanley Davis w książce *Future Perfect*, w której opisywał fenomen „szycia na miarę” koszul w produkcji masowej i do tego bez znaczącego wzrostu kosztów. Pierwsze badania naukowe przeprowadził B. Joseph Pine II z Massachusetts Institute of Technology w USA i opublikował je w 1993 roku w książce *Mass Customization: The New Frontier in Business Competition*. Jest on uważany za ojca masowej kastomizacji. Masowa jest nawiązaniem do produkcji masowej, z kolei kastomizacja odnosi się do produkcji zindywidualizowanej i specyficznej dla określonego klienta. Cechuje ją wytwarzanie produktów na potrzeby relatywnie dużego rynku z uwzględnieniem specyficznych potrzeb indywidualnego klienta, przy kosztach produktu zbliżonych do kosztów w produkcji masowej. Współcześnie masowa kastomizacja staje się alternatywą dla masowej produkcji, która przestaje być odpowiednią dla obecnie funkcjonujących rynków zbytu oraz rosnącego zapotrzebowania na różnicowanie i personalizowanie produktów. Kastomizacja produktów może przybierać różne formy i stopnie. Ze względu na zakres zmian w produkcie i jego reprezentacji, wyróżnia się cztery odmiany kastomizacji: kolaboracyjną, adaptacyjną, transparentną i kosmetyczną. W branży medycznej dotyczącej aparatów słuchowych można rozpoznać kastomizację kolaboracyjną, adaptacyjną oraz kosmetyczną. Kastomizacja kolaboracyjna polega na indywidualnym kontakcie z klientem, wsparciu w określeniu jego oczekiwań oraz skonfigurowaniu i dopasowaniu produktu tak, by spełnione były wszystkie oczekiwania. Może to być przykład aparatów słuchowych typu *custom made*. Aparaty te są zaprojektowane, skonfigurowane i wyprodukowane w ścisłej współpracy z klientem oraz idealnie dostosowane do anatomii klienta. Ta forma kastomizacji oferuje największy stopień dostosowania produktu do specyficznych potrzeb nabywcy. Kastomizacja adaptacyjna to taka forma, gdzie organizacja oferuje standard, w którym produkt jest tak przygotowany, aby klient poprzez konfigurację modułów mógł dostosować go do indywidualnych potrzeb. Przykładem mogą być aparaty typu BTE (*Behind The Ear*), w których pacjent ma możliwość wymiany haka na speakera. Ta forma kastomizacji pozwala klientowi wypróbować wiele opcji i wybrać najbardziej odpowiednią dla

siebie. Innym rodzajem kustomizacja w odniesieniu do aparatów słuchowych jest kustomizacja kosmetyczna. Firmy produkcyjne bazując na kilku/kilkunastu platformach dostosowują elementy zewnętrzne aparatów (jak kolor, nadruk) oraz sposobu pakowania (różne kartoniki, logo, akcesoria, etykiety) do potrzeb konkretnych kupców (firm sprzedażowych pośrednich pomiędzy producentem a klientem końcowym) tak, by spełnić oczekiwania wielu odbiorców.

Strategia masowej kustomizacji stawia sobie za cel to, co dotychczas udawało się osiągać tylko w określonych typach produkcji, czyli dostosowanie produktu do indywidualnych wymagań konkretnego klienta charakterystyczne dla tradycyjnej produkcji rzemieślniczej i jej współczesnej formy określanej jako produkcji projektowanej na zamówienie – ETO (*Engineering to Order*), z niskimi cenami i krótkimi cyklami dostaw charakterystycznymi dla produkcji masowej. Pozwala ona na jednoczesne spełnienie tych dwóch przeciwstawnych wymagań. Pierwsi autorzy zajmujący się problemami masowej kustomizacji tworzyli projekcje systemu produkcyjnego zdolnego do wytwarzania produktów spełniających indywidualne wymagania każdego klienta, co w wizji Nissana określanej skrótem „5A” (*anybody, anything, any volume, anytime, anywhere*) miało oznaczać oferowanie każdemu klientowi dowolnego produktu, w każdej ilości, w dowolnym czasie, w dowolnym miejscu. W węższym, bardziej pragmatycznym podejściu, koncepcje masowej kustomizacji definiuje się jako system wykorzystujący technologie informatyczne, elastyczne procesy i struktury organizacyjne, umożliwiające dostarczanie szerokiej gamy produktów spełniających specyficzne wymagania klienta (często poprzez wybór z określonego zestawu opcji) po kosztach porównywalnych z występującymi w produkcji masowej (Bednarz, 2010).

Na uwagę zasługują J.H. Gillmore oraz B.J. Pine II, którzy uporządkowali różne formy masowej kustomizacji z punktu widzenia zmian w samym produkcie oraz w postrzeganiu produktu przez klienta (Gillmore, Pine II, 2011). Z tego punktu widzenia wyróżnili cztery jej formy: adaptacyjną, kosmetyczną, transparentną i kolaboracyjną. Dodatkowo, wprowadzili pojęcie „wyrzeczenia klienta” (*customer sacrifice*), które jest definiowane jako „różnica między tym co klient akceptuje, a tym co rzeczywiście potrzebuje, nawet jeżeli klient nie wie co to jest lub nie może tego wyartykułować”. W celu skutecznego reagowania na wyrzeczenia klienta, firma może podjąć decyzje o tym, np., w jakim zakresie zmienić funkcjonalność samego produktu, jak i samo postrzeganie produktu związane z takimi elementami otoczenia produktu, jak nazwa, opakowanie.

W podejściu określanym jako „adaptacyjne” (*adaptive*), klient po nabyciu produktu ma możliwość samodzielnego dostosowania go, zgodnie ze swoimi indywidualnymi preferencjami. W tym przypadku kilka alternatywnych wymagań

klienta może spełnić jeden produkt – bez konieczności zmiany samego produktu i jego postrzegania. Ta forma kastomizacji ma uchronić klienta przed koniecznością wybierania z dużej gamy produktów finalnych, co może być dla klienta kłopotliwe i zmuszać do pewnych wyrzeczeń. Przykładem takiego podejścia do indywidualizacji może być system oświetlenia, które klient samodzielnie aranżuje zgodnie z osobistymi potrzebami, lub też sam produkt dostosowuje się do klienta, jak w przypadku specjalnego rodzaju obuwia sportowego oferowanego przez firmę Adidas, które dostosowują się do rozmiarów stopy użytkownika.

W kastomizacji określanej jako „kosmetyczna” (*cosmetic*), w standardowym produkcie zmienia się jedynie cechy decydujące o postrzeganiu tego produktu przez poszczególnych klientów. Głównym celem jest w tym przypadku unikanie wyrzeczenia związanego z prezentowaniem standardowego produktu wielu różnym klientom, np. poprzez umieszczenie nazwy użytkownika na produkcie, specjalne opakowanie.

W indywidualizacji określanej jako „transparentna”, producent sam wprowadza zmiany w produkcie na podstawie obserwacji zachowań i preferencji klienta ustalonych podczas wcześniejszych kontaktów z nim. Ta forma kastomizacji ma na celu eliminowanie powtarzających się niedogodności (wyrzeczeń) związanych z konieczności powtarzającego się procesu dokonywania wyboru.

W czwartym podejściu, określanym jako „kolaboracyjne”, zmiany przeprowadzane są w porozumieniu z klientem, dotyczą samego produktu rzeczywistego lub elementów produktu rozszerzonego, dodatkowych korzyści jakie uzyskuje klient nabywając dany produkt. Głównym celem tej formy kastomizacji jest to, aby klient nie musiał ponosić wyrzeczenia polegającego na nieuzyskiwaniu tego, co rzeczywiście potrzebuje; łączy się z nią najwięcej oczekiwań, ale jednocześnie jest ona najtrudniejsza do osiągnięcia.

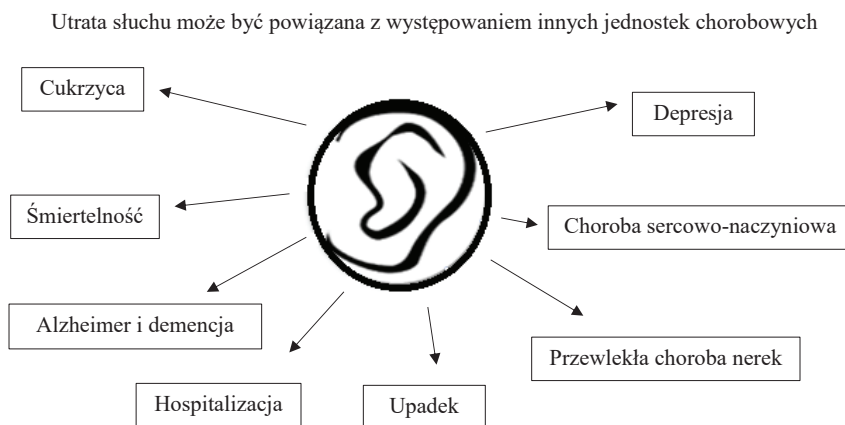
Oprócz ogólnej typologii form opracowano wiele innych, bardziej szczegółowych klasyfikacji i typologii form masowej kastomizacji, szczególnie w odniesieniu do formy określanej jako kolaboracyjna. Podstawowym kryterium wyróżniania różnych form masowej kastomizacji był zakres wpływu klienta na ostateczną postać produktu, w dużym stopniu zależny od lokalizacji miejsca w strumieniu tworzenia wartości, gdzie następuje przyporządkowanie produktu do zamówienia konkretnego klienta. Przez strumień wartości (*value stream*) według L. Bednarza (2010) rozumie się wszystkie działania, począwszy od opracowania projektu produktu, poprzez kolejne fazy przetwarzania i obróbki materiałów, dystrybucję i użytkowanie produktu, za które klient skłonny jest zapłacić. Jeżeli punkt przyporządkowania produktu klientowi (*customer order decoupling point*) znajduje się we wczesnych fazach strumienia wartości, zakres wpływu klienta może być bardzo duży i dotyczyć

cech fizycznych produktu rzeczywistego (funkcji, rozmiaru). Wraz z przesuwaniem tego punktu w dół strumienia wartości, zakres wpływu klienta jest coraz mniejszy. W końcowych fazach strumienia zmiany w większym stopniu dotyczą cech produktu poszerzonego, które wpływają na obraz produktu w oczach potencjalnego klienta. Cechami tymi może być opakowanie, oznakowanie, warunki dostawy, warunki płatności (Bednarz 2010).

2. Kategoryzacja konsumentów na rynku aparatów słuchowych

Istnieje wiele uwarunkowań powodujących konieczność korzystania z usług medycznych, do których zalicza się protetyka słuchu. Problemy zdrowotne obserwowane są na każdym etapie życia. Największą grupą docelową protetyki słuchu są osoby powyżej 60 roku życia oraz dzieci. Jak wynika z badań prowadzonych przez EHIMA z roku na rok kondycja społeczeństwa w dziedzinie słyszenia pogarsza się. Wpływa na to wiele czynników demograficznych, kulturowych oraz społecznych (rys. 1).

Rysunek 1. Czynniki wpływające na pogorszenie kondycji słuchu



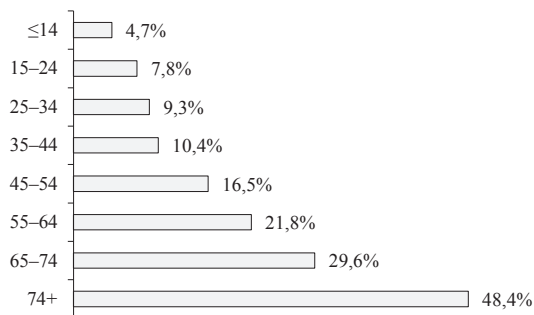
Źródło: opracowanie własne na podstawie Fabry (2011).

Można wyróżnić kilka przyczyn ubytku słuchu, a mianowicie (Fabry, 2011):

1. Wady genetyczne – większość genetycznych przyczyn ubytku słuchu jest wadą wrodzoną (nie wszystkie jednak wrodzone ubytki słuchu wynikają z wad genetycznych).
2. Zdarzenia traumatyczne – wada nabyta w wyniku tępego urazu, urazu mechanicznego. Utrata słuchu w tym przypadku jest zazwyczaj drugorzędna. Ekspozycja narządu słuchu na duży hałas sprzyja pogorszeniu się słuchu i może prowadzić do jego utraty.
3. Toksyczność – niektóre leki, w szczególności antybiotyki mogą prowadzić do pogorszenia lub w konsekwencji do utraty słuchu. Znane są różne chemikalia jak ototoksyny, w tym kilka metali (ołów i rtęć), rozpuszczalniki (toluen, styren, biały alkohol), gazy (tlenek węgla i siarczek wodoru) i środki owadobójcze).
4. Choroby – różne choroby mogą powodować uszkodzenia struktur narządu słuchu i prowadzić do różnego stopnia niedosłyszenia po całkowitą głuchotę. Przyczyniać do tego mogą zapalenie opon mózgowych, świnka, HIV/AIDS, chlamydia noworodkowa czy guzy neurologiczne.

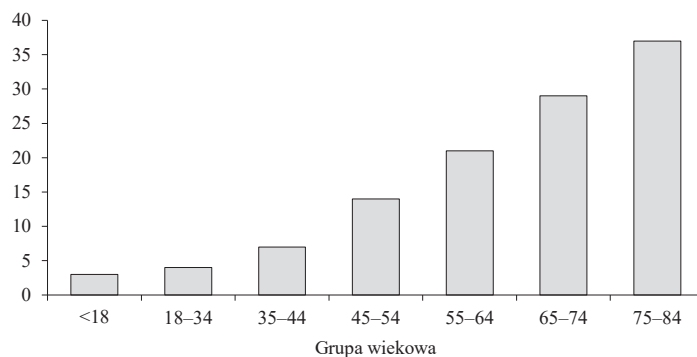
Noszenie aparatu słuchowego przez osoby z defektem słuchu pozytywnie wpływa na różne aspekty życia. Szczególną skuteczność użytkownicy odczuwają w sferze komunikacji, poczuciu własnej wartości oraz relacjach w domu z innymi użytkownikami. 96% właścicieli aparatów słuchowych deklaruje, że poprawiły one ich jakość życia.

Rysunek 2. Liczba osób z ubytkiem słuchu w zależności od wieku w Polsce w 2016 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *EuroTrak 2016 PL*, $n = 15$.

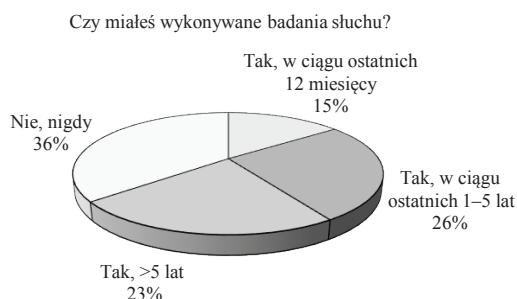
Rysunek 3. Liczba osób z ubytkiem słuchu w zależności od wieku w USA (%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: MarkeTrak. US Census Bureau.

Świadomość społeczeństw na temat możliwości regularnego badania słuchu oraz monitorowania postępów choroby jest wciąż na niskim poziomie (rys. 4).

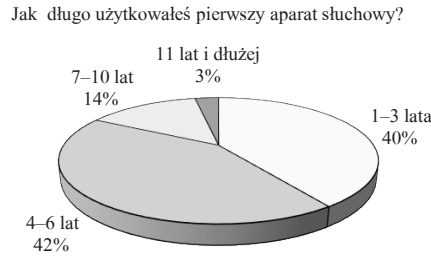
Rysunek 4. Wyniki badań ankietowych dotyczących częstości badań słuchu



Źródło: opracowanie własne na podstawie: EuroTrak 2016 PL, n = 11 515.

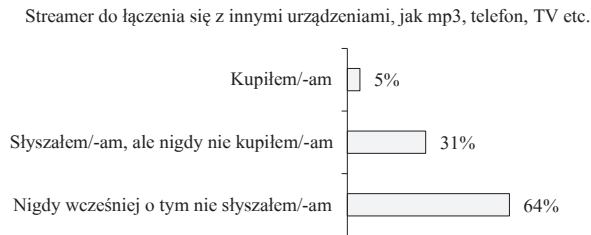
Każda z firm, produkujących aparaty słuchowe, niezależnie od umiejscowienia geograficznego fabryki, oferuje klientowi możliwość zakupu dodatkowego wyposażenia wspomagającego jak najbardziej ekonomiczne i ergonomiczne użytkowanie aparatu słuchowego. Oferta skierowana do konsumentów pozwala spersonalizować aparat słuchowy i jak najlepiej dostosować go do potrzeb konsumenta. Jak wynika z badań przeprowadzonych na 475 potencjalnych konsumentach, świadomość i wiedza o możliwości zakupu oferowanych dodatkowych akcesoriów jest znikoma (rys. 6).

Rysunek 5. Okres używania aparatu słuchowego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *EuroTrak 2016 PL*, $n = 122$.

Rysunek 6. Wiedza o dodatkowych akcesoriach do aparatu słuchowego



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *EuroTrak 2016 PL*.

Preferencje użytkowników aparatów słuchowych wydają się być inne w zależności od statusu społecznego, położenia geograficznego zamieszkiwanego państwa, wieku, wady słuchu czy innych osobistych upodobań. Jak wynika z badań *Hearing Aid Market in Japan*, niezależnie od uwarunkowań społeczno-geograficzno-politycznych użytkownicy aparatów słuchowych cechują się zbliżonym poziomem zadowolenia.

Tabela 1. Poziom zadowolenia w zależności od kraju (%)

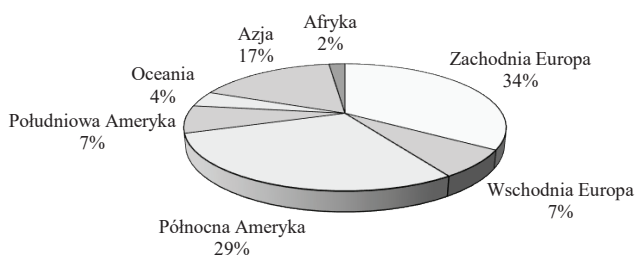
| | Polska | Francja | Szwajcaria | UK | Dania | Norwegia | Włochy | Japonia | USA |
|----------------------------|--------|---------|------------|----|-------|----------|--------|---------|-----------|
| Ogólna satysfakcja w 2012 | – | 80 | 84 | 72 | 70 | 72 | 70 | 36 | 74 (2012) |
| Ogólna satysfakcja 2015/16 | 80 | 84 | 81 | 70 | 71 | – | 79 | 39 | 81 (2014) |

Źródło: opracowanie na podstawie Ikeda (2014).

3. Producenci i ich udział w rynku

Na rynku światowym istnieje kilku wiodących producentów aparatów słuchowych. Do czołowych producentów zaliczyć można William Demant oraz SONOVA. Udział sprzedawanych aparatów słuchowych przez producentów jest mocno zróżnicowany w zależności od destynacji. Najwięcej urządzeń do protetyki słuchu sprzedawanych jest do Europy Zachodniej (34%) oraz Ameryki Północnej (29%), co zostało zaprezentowane na rysunku 7.

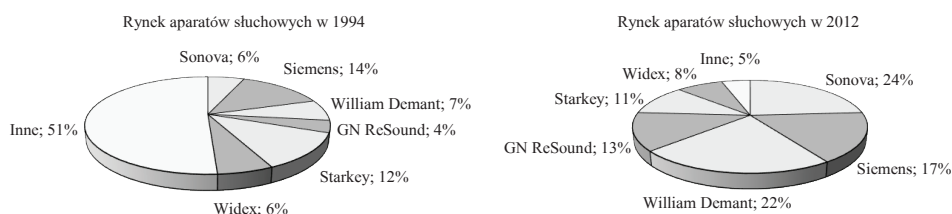
Rysunek 7. Udziały światowe w globalnym rynku aparatów słuchowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle, (2013).

Proponowane rozwiązania, ich dostępność oraz dostosowanie do potrzeb i oczekiwań klienta całkowicie przeorganizowały udział w rynku firm produkujących aparaty słuchowe. W 1994 roku udział czołowych producentów, jakimi są SONOVA oraz William Demant był znikomy na poziomie odpowiednio 6% i 7%. Do roku 2012 podział rynku dla poszczególnych producentów zmienił się diametralnie na korzyść SONOVA oraz William Demant, których udział w rynku zwiększył się odpowiednio do 24% oraz 22% (rys. 8).

Rysunek 8. Porównanie udziału producentów aparatów słuchowych w 1994 roku oraz 2012 roku

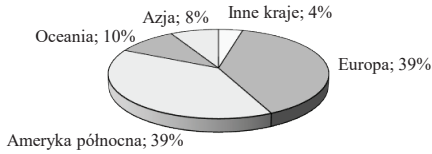


Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

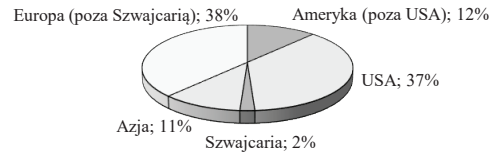
W bardziej dogłębnej analizie czołowych producentów można doszukać się najbardziej zainteresowanych destynacji daną marką (rys. 9) oraz najczęściej dostarczanych typów urządzeń.

Rysunek 9. Kierunek sprzedaży aparatów słuchowych głównych producentów

Kierunki geograficzne sprzedaży przez William Demant



Kierunki geograficzne sprzedaży przez SONOVA

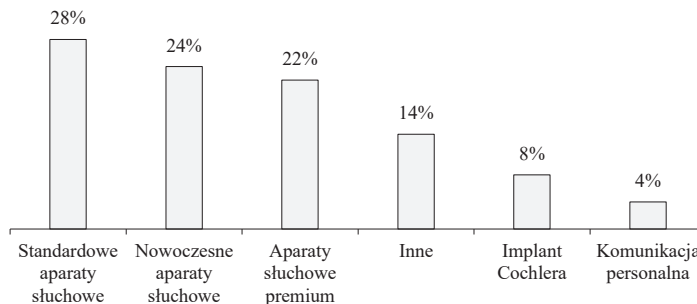


Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

Analizowani producenci konkurują głównie na rynku europejskim i amerykańskim. William Demant dostarcza nieznacznie więcej produktów do Europy (39%) niż SONOVA, która dystrybuje 38% swoich produktów na rynki europejskie. Sytuacja wygląda odmiennie, jeśli chodzi o sprzedaż wyrobów w USA – 39% produktów sprzedawanych przez William Demant trafia na rynek Ameryki Północnej, przy czym konkurent jakim jest SONOVA dystrybuje aż 49% towarów do tych destynacji.

Poniżej zaprezentowano gamę produktów dostarczanych przez konkurujących producentów. W przypadku SONOVA ilość dostarczanych produktów jest większa niż u konkurenta. SONOVA swoje kierunki ekspansji kieruje głównie na standardowe aparaty słuchowe, których sprzedaż stanowi największy odsetek – 28%, nowoczesne aparaty słuchowe 24% oraz aparaty słuchowe typu premium 22% (rys. 10).

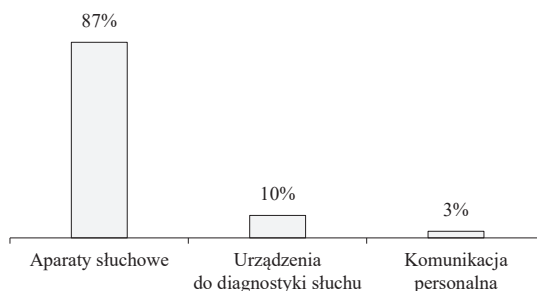
Rysunek 10. Typy produktów sprzedawane przez SONOVA



Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

William Demant skupia się głównie na dystrybucji aparatów słuchowych (różnych klas), co stanowi 87% (rys. 11).

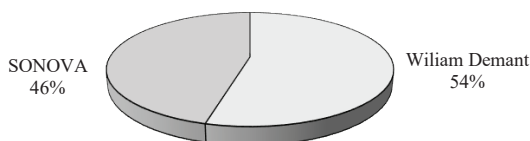
Rysunek 11. Typy produktów sprzedawane przez William Demant



Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

Na podstawie danych zaprezentowanych na rysunkach 10 i 11 może się wydawać, że SONOVA, oferuje większy asortyment i ma większą sprzedaż. Konsolidując wszystkie typy aparatów (standardowe, nowoczesne, premium) rozróżniane przez SONOVA daje to łączną wartość 74% sprzedaży, przy czym William Demant to 87% (rys. 12).

Rysunek 12. Udział aparatów słuchowych w sprzedaży dla WDH oraz SONOVA



Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

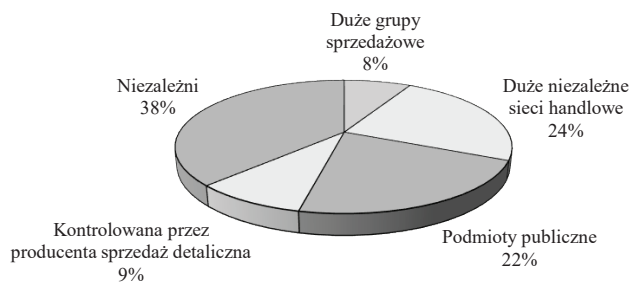
4. Praktyka w firmie produkcyjnej dla produktów posiadających konfigurację standardową oraz poprawna personalizacja dla wybranych grup docelowych (osoby starsze i dzieci)

Na rynkach sprzedaży można się spotkać z różnymi systemami dystrybucji urządzeń do protetyki słuchu. Największy odsetek stanowią niezależni sprzedawcy (38%) oraz duże niezależne sieci handlowe (24%) (rys. 13). Dostawcy ci mają

znacznie większe możliwości manipulacji cenami urzędzeń niż podmioty publiczne, które podlegają procedurom i obostrzeniom narzucanym przez ustawę o zamówieniach publicznych. Duże sieci handlowe dzięki dużym zamówieniom mają znacznie większe możliwości negocjacji z producentami i obniżania cen jednostkowych. Niezależni sprzedawcy w znacznym stopniu swoją politykę firmową opierają na oferowaniu dużego poczucia bezpieczeństwa i profesjonalizmu klientowi, by wracał i polecał punkt sprzedaży innym. Ceny niezależnych sprzedawców nie zawsze są konkurencyjne w porównaniu z dużymi sieciami handlowymi, ale często klient jest w stanie zapłacić więcej w zamian za poczucie bezpieczeństwa i troskliwej opieki jaką oferuje mały punkt sprzedaży.

Na rynku dostępnych jest wiele modeli aparatów słuchowych oraz różnych akcesoriów do nich. Różnorodność wynika ze zróżnicowanych grup odbiorców i ich oczekiwań. Firmy produkcyjne niezależnie od swojej pozycji na rynku produkują gotowe urządzenia, które w zależności od potrzeb można personalizować. Korzystne dla producenta jest wyprodukowanie standardowego produktu bazującego na jednej lub kilku platformach oraz oferowanie różnych możliwości konfiguracji, np. kolor obudowy, rozmiar akcesoriów (np. domku – kopułki). W takim modelu producent oferuje w swoim portfolio standardowe rozwiązania, a odpowiedzialność i koszt dostosowania urządzenia do wymagań i oczekiwań odbiorcy przenosi na punkt sprzedaży i samego konsumenta. Punkty handlowe zaopatrzone są w różne akcesoria, które klient może na miejscu obejrzeć i określić, co jest dla niego niezbędne, a z czego może zrezygnować. Kolorystyka aparatów słuchowych dostępna na rynku jest bardzo szeroka i można ją dostosować do oczekiwań klienta. W zależności od grupy docelowej wybory są różne. Mogą być to kolory zbliżone do odcienia skóry, by zminimalizować widoczność aparatu dla otoczenia i jest tak

Rysunek 13. Udział różnych sposobów dystrybucji urządzeń do protetyki słuchu



Źródło: opracowanie własne na podstawie Jones, Doyle (2013).

najczęściej w przypadku osób dorosłych. W przypadku dzieci często są to kolory jaskrawe i mocno nasycone. Ma to na celu odwrócenie uwagi dziecka od problemu i zastąpienie go czymś atrakcyjnym i bardziej akceptowalnym wizualnie. Cena aparatu uzależniona jest między innymi od koloru. Ekonomicznie uzasadnione jest, by punkty sprzedażowe nabywały od producenta najtańsze wersje kolorystyczne, by nie unieruchamiać zainwestowanych środków finansowych, ale mieć w swojej ofercie części zamienne obudów w różnych kolorach. Klient może za dopłatą dowolnie zmienić kolor obudowy, dostosowując tym samym urządzenie do własnych upodobań. Taki model sprzedaży wymusza na konsumentach zakup akcesoriów niezbędnych do użytkowania protezy słuchu na własny koszt. W wyniku konkurencji rynkowej o konsumentów, firmy produkcyjne coraz bardziej kustomizują łańcuchy dostaw. Coraz rzadziej się zdarza, że klient sam musi stworzyć zestaw zawierający aparat i niezbędne do jego funkcjonowania akcesoria. Na przestrzeni lat na niezauważalnym dla konsumenta poziomie dostawcy zmienili ceny produktów tworząc zestawy sprzedażowe. Obecnie producenci mają bazy danych, zawierające tysiące konfiguracji sprzedażowych dla poszczególnych klientów dostosowanych zawartością do modelu aparatu i oczekiwań. Odbiorca aparatu słuchowego, zamawiając urządzenie dobrane odpowiednio przez protetyka słuchu, otrzymuje zestaw zawierający wszystkie niezbędne akcesoria pomocnicze. W zestawach mogą znajdować się również zestawy obudów zamiennych w różnych kolorach, by klient w zależności od preferencji mógł dostosować urządzenie do swoich upodobań nie ponosząc dodatkowych kosztów. Sezonowo zestawy obejmowane są promocjami i dodawane są do nich na przykład torby plażowe w lecie, kubki termiczne zimą czy notesy przed początkiem roku szkolnego – opatrzone stosownym logo firmy. Oczywiście jest, że producenci nie ponoszą kosztów za wszystkie elementy niebędące aparatem słuchowym, a zawierające się w zestawach oferowanych klientom. Koszty te są tak skorelowane z ceną aparatu, że kupujący odnosi wrażenie, iż płaci za urządzenie główne jakim jest aparat, a wszelkie dodatkowe elementy są bezpłatne. Producent nie ponosząc strat, powoduje wzrost zadowolenia klienta, zwiększa zainteresowanie produktem i dostosowuje go do potrzeb rynku. Konfiguracje elementów i skład oferowanych produktów są coraz bardziej różnorodne. Klienci z dostępnej oferty mogą wybrać zestaw idealnie dopasowany do siebie i spełniający oczekiwania. Producenci na podstawie badań rynku, zbierania danych o oczekiwaniach klientów bez dodatkowych kosztów dostosowali swoje łańcuchy dostaw.

Podsumowanie

Globalni producenci aparatów słuchowych swoją praktyką działania potwierdzają konieczność reorientacji podejścia do projektowania i funkcjonowania łańcuchów dostaw, tak by to konsument (użytkownik) nim sterował. Kładą więc szczególny nacisk na stałe zwiększanie możliwości tworzenia określonej funkcjonalności przez samego konsumenta na podstawie własnych opcji użytkowych stosownie do jego indywidualnych preferencji. Wymaga to jednak zmiany w postrzeganiu komunikacji z konsumentem, z dotychczasowej – personalizacji (często budowanej przez producenta bez uczestnictwa samego klienta/grup klientów), właśnie na rzecz kastomizacji, w której to klient uzyskuje możliwość kształtowania pełnej funkcjonalności kupowanego produktu. Oczywiście takie podejście ma również swoje słabe strony. Tak dostosowany produkt może mieć taki zestaw inherentnych cech, które w odbiorze innego klienta staną się całkowicie dyskwalifikujące. Stąd, oddanie w ręce konsumentów narzędzi demonstrujących ich indywidualizm, inwencję itd. To nie tylko możliwość wyrażenia przez nich „siebie”, ale bardzo użyteczny mechanizm, który pozwala z kolei producentowi skutecznie segregować funkcje lub części/zespoły produkowanych aparatów słuchowych.

Literatura

- Bednarz, L. (2010). *Operacjonalizacja strategii masowej kastomizacji*. Pobrane z: http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2010/12_Bednarz_L.pdf.
- Ehima. Pobrane z: <http://www.ehima.com/documents/EuroTrak Poland>.
- EuroTrak 2016 Poland. Raport.
- Fabry, D. (2011). *Hearing Aid Manufacturers: Rapid Innovation, Evolving Markets, and Meeting Patient Needs*. 4–21 FDA Workshop LRD.
- Fraś, J. (2014). Wybrane instrumenty pomiaru jakości usług logistycznych. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 803. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, 66*.
- Gajewska, T. (2015). *Wyznaczanie kryteriów jakości usług logistycznych w zakresie transportu chłodniczego*. Kraków: Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki.
- Gajewska, T. (2014). Analiza jakości usług logistycznych w transporcie chłodniczym z wykorzystaniem metody Servqual. *Logistyka, 6*.
- Gilmore, J.H., Pine, II B.J. (2011). *The Experience Economy: Work Is Theater & Every Business a Stage*. Cambridge: Harvard Business School Press.
- Ikeda, M. (2014). *Hearing Aid Market in Japan*. Yokohama: Starkey Japan.
- Jedliński, M. (2000). *Jakość w nowoczesnym zarządzaniu*. Szczecin: Wydawnictwo Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu.

- Jones, T., Doyle, G. (2013). *Hearing aids Sound growth*. Pobrane z: https://www.berenberg.de/fileadmin/user_upload/berenberg2013/02_Investment_Banking/Equity_Research/2013_10_14_sound_growth.pdf.
- Mrozik, M., Gostkowska-Dźwig, S. (2011). Istotne czynniki wpływające na jakość usług w przedsiębiorstwie transportowym w ocenie klientów. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 686. *Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 47.
- Rudnicki, J. (2012). *Indywidualizacja produktu*. Pobrane z: <https://www.log24.pl/artykuly/indywidualizacja-produktu,2700>.
- Zimon, D., Malindzak, D., Gajewska, T. (2015). Wpływ systemu zarządzania jakością na doskonalenie procesów magazynowych. *Logistyka*, 3.
- 2016 FDA (2017) . Pobrano z: <https://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/NewsEvents/WorkshopsConferences/UCM497365.pdf>.

Cytowanie

- Kaczmarek, M., Jedliński, M. (2017). Globalna kastomizacja łańcuchów dostaw na rynku aparatów słuchowych. *Europa Regionum*, 3 (XXXII), 73–90. DOI: 10.18276/er.2017.32-06.