

Barbara Kucharska

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0669-3330>

Sklep bezobsługowy jako innowacyjny format handlu detalicznego – perspektywa postpandemiczna

Streszczenie

Powstawanie nowych formatów handlu detalicznego to przejaw innowacyjności przedsiębiorstw handlowych, które w różny sposób starają się dostosować do zmian zachodzących w ich otoczeniu. Wśród czynników, które mogły wywoływać rozwój innowacyjnych formatów, wymienia się pandemię COVID-19. Celem artykułu jest identyfikacja specyfiki i przesłanek wprowadzania sklepu bezobsługowego oraz określenie komponentów tego innowacyjnego formatu w kontekście tworzenia wartości dla klienta również w czasie postpandemicznym. Artykuł został przygotowany m.in. na podstawie analizy literatury przedmiotu, raportów branżowych oraz wyników badań bezpośrednich przeprowadzonych w 2020 r. techniką ankiety online wśród 1045 konsumentów.

Sklepy bezobsługowe stanowią odpowiedź detalistów na oczekiwania klientów dotyczące dostępności oferty handlowej w dogodnej lokalizacji i dogodnym czasie – bliskości miejsca sprzedaży, a w czasie pandemii dodatkowo bezpieczeństwa zdrowotnego miejsca zakupów. W okresie postpandemicznym w szczególny sposób są dedykowane klientom oczekującym innowacyjnych rozwiązań, pozwalają też na redukcję kosztów związanych z czasem zakupów.

Słowa kluczowe: format handlu, innowacje, handel detaliczny, sklepy bezobsługowe, sklepy autonomiczne
Kody klasyfikacji JEL: D3, O39

1. Wprowadzenie

Stacjonarny handel detaliczny nie należy do sektorów o wysokim udziale technologii, a innowacje przełomowe mają miejsce niezwykle rzadko. Wyjątkowo dla innowacji w handlu detalicznym sklep bezobsługowy jest rozwiązaniem trudnym do naśladowania ze względu na zaawansowane technologie, koszty jego opracowania i wdrożenia. Bariera naśladowania sklepu jest barierą zarówno technologiczną, jak i finansową. Opracowanie konceptu wymaga prowadzenia prac badawczo-rozwojowych, a wprowadzenie rozwiązania może okazać się ryzykowne – duże znaczenie ma odpowiedni dobór asortymentu, wybór lokalizacji oraz przekonanie potencjalnych klientów do korzystania z dotychczas w niewielkim stopniu znanego lub w ogóle nieznanego im formatu sprzedaży detalicznej.

Dotychczas nie została opracowana jedna uniwersalna koncepcja innowacji [Bobola i in., 2022, s. 76–77]. W handlu detalicznym szczególne znaczenie ma koncepcja marketingowa, w której kluczową rolę odgrywa klient i jego perspektywa. Proces innowacji ma być oparty na zidentyfikowanych potrzebach klientów, a innowacyjne rozwiązanie ma dostarczać nową na danym rynku wartość dla klienta [Kotler i in., 2002, s. 662].

Zmiany formatów w handlu detalicznym oraz przesłanki tych zmian wyjaśniają liczne teoretyczne koncepcje, wśród których najczęściej wymienia się teorie pochodzące z nauk filozoficznych i historycznych (teoria koła detalu, teoria akordeonu, teoria cyklu życia formatów), nauk behawioralnych (teoria kryzys – odpowiedź, teoria dialektyczna) oraz nauk przyrodniczych (ekologiczna analogia teorii katastrof, teoria ewolucji) [Borusiak, 2011, s. 115; Brown, 1991, s. 137]. Rozwój nowoczesnych technologii przyczynił się do powstawiania zupełnie nowego, innowacyjnego formatu handlu detalicznego, jakim jest sklep bezobsługowy. Komponentem, który w szczególny sposób konstytuuje ten format, jest metoda obsługi.

Wśród wielu czynników, które mogą wywoływać powstawanie nowych formatów, wymienia się m.in. zmiany zachowań konsumentów, nasilenie konkurencji, procesy koncentracji i globalizacji handlu, rozwój nowoczesnych technologii oraz zmiany w sposobie świadczenia usług. Do czynników tych należy również zaliczyć pandemię COVID-19, która w znaczącym stopniu zmieniła zachowania nabywcze konsumentów, ale również przyczyniła się do rozwoju i upowszechnienia innowacyjnych rozwiązań w zakresie sprzedaży.

Celem artykułu jest identyfikacja specyfiki i przesłanek wprowadzania innowacyjnego formatu handlu detalicznego, jakim jest sklep bezobsługowy oraz określenie komponentów tego formatu w kontekście tworzenia wartości dla klienta również w czasie postpandemicznym.

Artykuł został przygotowany na podstawie analizy literatury przedmiotu, raportów branżowych oraz przykładów sieci handlowych wprowadzających sklepy bezobsługowe. W artykule odwołano się również do wyników badań bezpośrednich przeprowadzonych w 2020 r. techniką ankiety online wśród 1045 konsumentów. Badania dotyczyły m.in. wybranych elementów zachowań konsumentów w przestrzeni handlu w czasie pandemii.

W artykule zaprezentowane zostały kolejno kwestie dotyczące koncepcji sklepu bezobsługowego jako innowacyjnego formatu *convenience*, w szczególności w kontekście tworze-

nia wartości dla klienta i budowania bliskości miejsca zakupów oraz specyfiki dotychczas działających w Polsce i na świecie sklepów bezobsługowych. Przedstawiono również wyniki badań bezpośrednich wybranych elementów zachowań nabywczych konsumentów w czasie pandemii oraz rozpoznane trendy w zachowaniach konsumentów, które mogą mieć wpływ na rozwój sklepów bezobsługowych w przyszłości. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują na konieczność uwzględnienia potrzeb, oczekiwań i zachowań konsumentów w kontekście tworzenia innowacyjnych rozwiązań (również tych niewymagających zastosowania nowoczesnych technologii) dostarczających nowych wartości dla klienta w handlu detalicznym.

2. Sklep bezosobowy jako innowacyjny format *convenience*

Sklepy typu *convenience* to sklepy, których najważniejszym zadaniem jest zapewnienie klientom w dogodnej dla nich lokalizacji i odpowiednim czasie możliwości szybkiego zakupu szerokiej gamy produktów konsumpcyjnych (głównie żywności) oraz usług (NACS) [NACS – National Association of Convenience]. Początkowo stanowiły uzupełnienie oferty stacji benzynowej, umożliwiając dokonanie zakupu produktów zaspokajających najpilniejsze potrzeby podróżujących, a ich asortyment był bardzo ograniczony. Stopniowo sklepy typu *convenience* rozwinęły się jako sklepy niezależne od stacji benzynowych i są to sklepy zlokalizowane po sąsiedzku – w pobliżu miejsca zamieszkania/pracy/nauki/odpoczynku konsumentów (w Polsce określane jako sklepy wygodnego zakupu, sklepy po sąsiedzku, „za rogiem”, „na rogu”). Do najważniejszych i najczęściej wymienianych w literaturze przedmiotu cech sklepu *convenience* według NACS zalicza się:

- wielkość zazwyczaj mniejsza niż 450 m²;
- parking poza ulicą i/lub wygodny dostęp do sklepu dla pieszych;
- wydłużone godziny pracy, o ile to możliwe 24 godziny na dobę, siedem dni w tygodniu (ograniczenie może wynikać z regulacji prawnych);
- asortyment sklepu *convenience* obejmuje co najmniej 500 jednostek SKU. W skład asortymentu wchodzi artykuły spożywcze (najczęściej: napoje, przekąski, słodczyce, alkohol i tytoń) oraz dodatkowo: chemia gospodarcza, kosmetyki, artykuły higieniczne i drobne artykuły gospodarstwa domowego. Oferta asortymentowa sklepów należących do danej sieci może być zróżnicowana i zależeć od lokalizacji konkretnej placówki – w odniesieniu do jakiego obiektu jest ona dogodnie zlokalizowana – np. czy jest to miejsce pracy (biurowiec) czy miejsce odpoczynku (miejscowość turystyczna).

Według National Association of Convenience formuła *convenience* obejmuje takie miejsca sprzedaży, jak: kiosk, mini *convenience store*, sklep *convenience* o ograniczonym wyborze produktów, tradycyjny sklep typu *convenience*, rozszerzony sklep typu *convenience* (*extended convenience store*) oraz *hiperconvenience store* [Gene Gerke]. To, co różnicuje te sklepy, to powierzchnia sprzedażowa, asortyment, usługi gastronomiczne, wielkość parkingu oraz powiązanie z działalnością stacji benzynowej. Pojawiające się dotychczas nowe typy sklepów

convenience zwiększały komfort dokonywania zakupów, a służące temu zmiany w formule działania sklepu dotyczyły przede wszystkim oferty asortymentowo-usługowej, wielkości placówki oraz jej lokalizacji.

Sklep bezobsługowy jest innowacyjnym formatem handlu detalicznego, który pozwala na dokonywanie zakupów w przestrzeni stacjonarnej, ale wyłącznie przy wykorzystaniu rozwiązań bazujących na nowoczesnych technologiach internetowych. Sklep bezobsługowy jako format sklepu (zagregowany i zestandaryzowany desygnat produktu-usługi przedsiębiorstwa handlu detalicznego [Borusiak, 2011, s. 113]) jest połączeniem rozwiązań stacjonarnych (korzystanie przez klientów ze sklepu stacjonarnego) z rozwiązaniami online (m.in. konieczność posiadania przez klienta aplikacji, płatność bezgotówkowa, system monitorowania zachowań klienta wewnątrz placówki) (tabela 1).

Tabela 1. Sklep bezobsługowy jako format sprzedaży detalicznej

Wyszczególnienie	Charakterystyka
Asortyment	Asortyment obejmuje produkty najbardziej w danym miejscu i czasie potrzebne kupującemu – zarówno typu <i>grab and go</i> , jak i <i>heat and eat</i> , produkty lokalne, produkty ekologiczne
Poziom cen	Zbliżony do poziomu cen w obsługowych sklepach <i>convenience</i>
Lokalizacja	Blisko klienta – blisko miejsca zamieszkania/pracy/wypoczynku
Powierzchnia sprzedażowa	Zróżnicowana – zależy od sieci
Metoda obsługi	Bezobsługowa, bezkasowa (choć wyjątkowo w niektórych sklepach personel jest angażowany do potwierdzenia pełnoletności kupujących przy zakupie alkoholi i papierosów, odpowiadania na pytania klientów, np. Amazon Go)
Zakres usług handlowych	Dodatkowo klient może skorzystać z usług gastronomicznych, np. samodzielnie przygotowując napoje lub korzystając z automatów

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Proces zakupu w sklepie bezobsługowym

Przed wejściem do sklepu	Wejście do sklepu	Wybór produktów	Wyjście ze sklepu
<ul style="list-style-type: none"> Instalacja przez klienta aplikacji w ramach dotychczasowego lub nowego konta/rachunku klienta Użycie karty klienta Możliwość przywołania sklepu (dotyczy wyłącznie najbardziej innowacyjnych sklepów mobilnych) 	<ul style="list-style-type: none"> Swobodny dostęp Wejście dzięki skanowaniu karty płatniczej Skanowanie specjalnie wygenerowanego kodu kreskowego Rozpoznanie twarzy 	<ul style="list-style-type: none"> Skanowanie produktu przy użyciu smartfonu Automatyczne skanowanie produktu przez system sklepu 	<ul style="list-style-type: none"> Automatyczne zamknięcie transakcji przez aplikację Skanowanie korytarza Skanowanie kodu kreskowego Ręczne/manualne zakończenie transakcji w aplikacji Rozpoznanie twarzy

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Schögel, Lienhard, 2020, s. 891].

Sklep bezobsługowy to sklep, w którym stanowisko kasjera (pracownika obsługi strefy inkasa) zostało zastąpione przez rozwiązania bazujące na nowoczesnych technologiach infor-

macyjnych, a klient może zrobić podstawowe zakupy zupełnie sam, bez ingerencji personelu danej placówki. Specyfikę procesu zakupu w sklepie bezobsługowym – jego poszczególne etapy zaprezentowano w tabeli 2.

W sklepie bezobsługowym, podobnie jak w innych sklepach *convenience*, szczególnie ważny jest odpowiedni dobór asortymentu – to produkty szczególnie pożądane przez konsumentów w danym miejscu i czasie, często pozwalające na szybką konsumpcję, ale również produkty lokalne i ekologiczne. Klient sklepu to często osoba niemająca czasu, prowadząca dynamiczny styl życia, o większej świadomości konsumenckiej, przywiązująca wagę do jakości produktów, poszukująca produktów zdrowych i ekologicznych.

Wartość dla klienta w sklepie bezobsługowym (podobnie jak w przypadku wartości dla klienta w handlu detalicznym) może być rozpatrywana przez pryzmat uzyskiwanych korzyści (atrybutów oferty oraz efektów) oraz ponoszonych przez klienta kosztów (finansowych i niefinansowych) [Sagan, 2011, s. 35; Woodall, 2003] (tabela 3). Wśród pozafinansowych kosztów wymienia się często doświadczane przez klienta problemy związane z czasem dotarcia do placówki, czasem zakupów czy też czasem oczekiwania na finalizację transakcji [Mazurek-Łopacińska, 2021, s. 140]. Czas jest szczególnym i rzadkim zasobem – ze względu na swoją nieodnawialność jest cenny dla klienta, ale również subiektywnie przez niego postrzegany. W handlu czas ma wpływ na ocenę atrakcyjności placówki handlowej jako miejsca zakupów oraz ocenę atrakcyjności jej lokalizacji [Domański, 2006, s. 35]. Czas, jaki nabywca skłonny jest przeznaczyć na zakup towarów, jest swego rodzaju miernikiem oceny poziomu i zakresu usług handlowych oraz weryfikatorem sprawności organizacyjnej procesu sprzedaży¹. Sklep bezobsługowy może pozwalać na efektywne zarządzanie czasem klienta. Twórcy innowacyjnych rozwiązań w handlu detalicznym powinni stwarzać klientom możliwość dokonywania zakupów w najkorzystniejszych dla nich warunkach, pozwalających na przyspieszenie ich ścieżki zakupowej [Kotler, Stigliano, 2022, s. 51].

W kontekście tworzenia dogodnych dla klienta warunków dokonywania zakupów przesłanką wprowadzania sklepów bezobsługowych jest szczególne znaczenie finalizacji transakcji. W dotychczas przedstawionych sklepach *convenience* zakończenie procesu obsługi klienta i dokonanie płatności za zakupy ma miejsce przy zaangażowaniu personelu sprzedażowego placówki. Mimo wprowadzenia w niektórych sklepach kas samoobsługowych czas oczekiwania klienta w strefie inkasa należności nadal stanowi jeden z kluczowych problemów obsługi klienta. Czas oczekiwania na dokonanie płatności staje się pozafinansowym kosztem ponoszonym przez klienta, często również dotkliwym w kontekście psychicznego dyskomfortu, jaki klient odczuwa. Zatłoczenie miejsca zakupów powoduje często naruszenie przestrzeni osobistej klienta. Oczekiwanie do kasy jest postrzegane przez klienta jako jeden z najmniej satysfakcjonujących elementów procesu obsługi klienta. Jednocześnie to jeden z tych elementów procesu zakupu, który najmocniej / najchętniej i najdłużej jest zapamiętywany przez

¹ W latach 80. XX w. w zakresie zakupów towarów codziennego zakupu postulowano odległość do 250–300 m, a czas dojścia 5 min [Lissewska, 1978, s. 57].

klientów [Bouraoui i in., 2019]. Prowadzone w tym zakresie badania wskazują na konieczność spowodowania zmian w sferze inkasa należności. Potrzeba opracowania rozwiązania eliminującego lub redukującego dyskomfort klienta oczekującego do kasy, a tym samym wzbogacającego jego doświadczenia zakupowe była jednym z powodów opracowania bezkasowej formuły sklepu [Caballero i in., 1985].

Tabela 3. Wartość dla klienta w sklepie bezobsługowym

Wartość dla klienta	
Korzyści dla klienta	Koszty ponoszone przez klienta
<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość dokonywania zakupów 24h/7 • Brak konieczności kontaktu z personelem • Brak kontaktu z innymi klientami / brak zatłoczenia placówki • Intymność zakupów • Bezpieczeństwo zakupów (monitoring), również sanitarne (brak kontaktu z innym ludźmi w stacjonarnej przestrzeni zakupowej) • Pełne zaangażowanie konsumenta w proces zakupu • Możliwość personalizowania oferty (produkt, cena, promocja) • Zaangażowanie w program lojalnościowy 	<ul style="list-style-type: none"> • Konieczność zainstalowania aplikacji mobilnej • Obawa związana z brakiem możliwości pomocy ze strony personelu • Obawa przed awarią systemu / zawodnością technologii (brakiem możliwości zapłacenia za produkty, brakiem możliwości wyjścia z punktu sprzedaży) • Brak zaufania do nowych „obcych” technologii • Najczęściej brak możliwości zakupu takich produktów jak alkohol czy papierosy

Źródło: opracowanie własne.

Sklepy bezobsługowe zalicza się do sklepów typu *convenience*, w przypadku których tworzenie dogodnych warunków dokonywania zakupów (dogodność miejsca i czasu) jest kluczowe, a szczególnie bliskość fizyczna wobec klienta jest niezwykle ważna. Bliskość ta jest tworzona poprzez użyteczność miejsca, czasu i formy sprzedaży [Kucharska, 2016, s. 57–59]. Jednolite, rozpoznawalne standardy działania sklepów, udogodnienia lokalizacyjne (parking, wejście, oznakowanie), architektura budynku, sposób zagospodarowania przestrzeni handlowej, system identyfikacji wizualnej pozwalają na tworzenie dogodnych dla klientów warunków dokonywania zakupów. W przypadku sklepów bezobsługowych bliskość psychologiczna nie może być budowana przy współudziale personelu, ale jest tworzona m.in. dzięki unikatowemu wizerunkowi innowacyjnej marki przyjaznej klientowi – będącej blisko klienta i jego potrzeb (tabela 4).

Tabela 4. Bliskość sklepu bezobsługowego wobec klienta

Wyszczególnienie	Elementy budujące bliskość
Bliskość fizyczna	<ul style="list-style-type: none"> • Dostępność 24 godziny przez 7 dni w tygodniu • Dogodna dla klienta lokalizacja – najczęściej w miejscu, gdzie brak alternatywnych miejsc zakupu • Funkcjonalność wnętrza • Przejrzystość oferty • Infrastruktura obiektu pozwalająca na krótki czas dokonywania zakupów

Wyszczególnienie	Elementy budujące bliskość
Bliskość psychologiczna	<ul style="list-style-type: none"> • Jednolity wizerunek (logo, układ przestrzeni sprzedażowej) • „Bezpieczeństwo” asortymentowe zakupów (jednolity i powtarzalny asortyment, produkty wysokiej jakości oraz produkty z marką własną sieci, produkty lokalne, usługa gastronomiczna) • Zaufanie do sklepu budowane na podstawie marki sieci prowadzącej również inne formaty handlu detalicznego (np. Żabka, Carrefour) • Jednolite procedury i standardy zakupu produktów • Budowanie relacji • Programy lojalnościowe • Personalizacja kontaktów dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii informacyjnych
Bliskość wirtualna	<ul style="list-style-type: none"> • Proces zakupu ściśle zintegrowany z przestrzenią internetową • Aplikacje mobilne • Funkcjonalne strony internetowe • Newsletter • Obecność na portalach społecznościowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Kucharska, 2016, s. 56–59].

Do głównych przesłanek wprowadzenia sklepów bezobsługowych w kontekście tworzenia wartości dla klienta zaliczyć należy przede wszystkim dążenie detalistów do:

- zwiększenia wygody dokonywania zakupów przez klientów (przede wszystkim redukcja czasu zakupów) i zwiększenia wartości zakupów dokonywanych w krótszym czasie,
- zapewnienia dostępności oferty w dogodnym czasie (wydłużenie czasu otwarcia placówki oraz możliwość funkcjonowania sklepu mimo zakazu handlu w niedziele i święta),
- stworzenia możliwości zaangażowania się klientów w proces zakupu (np. samodzielne skanowanie produktów w niektórych typach sklepów bezobsługowych),
- zwiększenia poczucia intymności zakupów wynikającego z braku konieczności wchodzenia w relacje z personelem sklepu.

Konsekwencją wprowadzenia sklepów bezobsługowych może być redukcja zatrudnienia w handlu. Szacuje się, że sklep bezobsługowy pozwala na ok. 81-procentową oszczędność czasu aktualnie potrzebnego na czynności kasjera [Begley i in., 2019]. Dodatkową korzyścią uruchomienia sklepu bezobsługowego może być wzrost dochodów placówki w przeliczeniu na 1 m² wynikający z wykorzystania przestrzeni dotychczas przeznaczonej na strefę kasy na eksponowanie produktów – zwiększenie powierzchni ekspozycyjnej dokonuje się jednak kosztem przykasowych produktów kupowanych pod wpływem impulsu. Konieczność rejestrowania zakupów w sklepach bezobsługowych przez system rozliczeniowy pozwala również na gromadzenie szczegółowych informacji o klientach, strukturze zakupów i ich wartości.

Do najczęściej identyfikowanych ograniczeń wprowadzania sklepów bezobsługowych zalicza się wysokie lub bardzo wysokie koszty wdrożenia rozwiązania [Ives, Cossick, Adams, 2019, s. 2–12]. Powodzenie sklepów bezobsługowych zależy również od skłonności konsumentów do korzystania z innowacyjnych rozwiązań, w tym również od skłonności do korzystania z aplikacji mobilnych.

3. Sklepy bezobsługowe w Polsce i na świecie

Do najpopularniejszych sieci sklepów autonomicznych na świecie należą takie sieci, jak: Amazon Go, AVEC Go, BingoBox, migrolino, honestbee habitat, Sam's Club Now, Alibaba Futuremart i Lifvs. Autonomiczne sklepy spożywcze prowadzi m.in. Auchan w Chinach². Sklepy bezobsługowe w swojej ofercie posiadają produkty pochodzące z różnych branż – nie tylko spożywczej, lecz także np. elektronicznej (Apple Store, Saturn Express). Charakterystyki wybranych sieci przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5. Wybrane sklepy bezobsługowe na świecie i ich charakterystyki

Wyszczególnienie	Wybrane charakterystyki
Amazon Go	Sklep internetowy Amazon otworzył swoją wersję sklepu bezkasowego w Seattle (w 2016 r. dla pracowników, w 2018 r. dla klientów) – powierzchnia sprzedażowa 167 m ² (dodatkowa część gastronomiczna), liczba pozycji asortymentowych 540 (żywność, dania gotowe do spożycia – również z lokalnej kuchni, zestawy do przygotowywania posiłków w 30 min., napoje, parafarmaceutyki (produkty grupy <i>grab and go</i> oraz <i>heat and eat</i>). Dostępność różnorodnej oferty i szybkość dokonywania zakupów sprzyja wielokrotnym zakupom dokonywanym przez danego klienta w ciągu dnia, a dostępność produktów do natychmiastowego spożycia spowodowała, że skutki uruchomienia placówki należy również rozpatrywać w kontekście rynku usług gastronomicznych. Amazon wykorzystuje komputerową wizję i algorytmy głębokiego uczenia. Nazywa tę technologię „Just Walk Out” i stosuje podejścia wykorzystywane w pojazdach autonomicznych. Amazon używa kamer i czujników, aby zobaczyć, co klienci wkładają do swoich toreb na zakupy. Klienci skanują kod QR po wejściu do sklepu za pośrednictwem aplikacji połączonej z ich kontem Amazon.com. Po zakupach klienci mogą opuścić sklep. Amazon automatycznie obciąża konto Amazon klienta, a rachunek jest wysyłany do aplikacji. Personel jest angażowany do sprawdzenia uprawnień do zakupu alkoholu, uzupełniania zapasów i odpowiadania na pytania klientów, przygotowuje dania kupowane na wynos. Powstanie sklepu wpisuje się w wizję Amazon: „Chcemy być najbardziej zorientowaną na klienta firmą na Ziemi. Kierujemy się czterema zasadami: obsesja na punkcie klienta, a nie koncentracja na konkurencji, pasja do wynalazków, zaangażowanie w doskonałość operacyjną i myślenie długoterminowe”
Sam's Club Now	Należący do Walmartu sklep otwarty w 2018 r. opiera się na rozwiązaniu Walmart dla autonomicznego systemu kasowego (program Scan & Go). Aplikacja pozwala klientom skanować produkty za pomocą smartfonów i płacić, skanując kod kreskowy za cały zakup. Aplikacja wykorzystuje uczenie maszynowe i dane o zakupach do generowania listy zakupów dla użytkowników. Automatycznie aktualizuje listę po zakupie. Od czerwca 2020 r. Walmart testuje nowe kioski samoobsługowe
7-Eleven	7-Eleven w Dallas wprowadziło w 2018 r. program Scan and pay self-checkout. System aplikacji jest podobny do aplikacji Scan and Go Walmart. Również wymaga posiadać smartfona przez klienta i ręcznego skanowania przedmiotów przy wykorzystaniu aplikacji. Aby korzystać z aplikacji 7 Eleven, klienci powinni zarejestrować się w programie lojalnościowym 7 Rewards. Płacą za pośrednictwem Apple lub Google Pay, a także kartą debetową lub kredytową (Scan and Pay). Na koniec otrzymują kod QR potwierdzający wyjście ze sklepu

² Takich sklepów otwarto około 300 (około 50 zostało zamkniętych w najsłabszych lokalizacjach). Sklepy Auchan mają 18 m² i prowadzą około 500 SKU, zaś średni paragon to dwie pozycje za ok. 10 RMB (czyli 5,50 zł). Według firmy Inquiry, obroty sklepów bezobsługowych Auchan są znacznie poniżej zakładanych. Ebeltoft Group – Retail Tour w Chinach [<https://www.ebeltoftgroup.com/>, dostęp: 10.10.2022].

Wyszczególnienie	Wybrane charakterystyki
Standard Cognition stores	Wykorzystuje technologię wizji komputerowej do śledzenia osób i produktów w sklepie w czasie rzeczywistym. Techniki głębokiego uczenia i rozpoznawania obrazów umożliwiają rozpoznawanie przedmiotów. Bezpłatna platforma płatności ma instalację dotykową, z kamerami tylko na suficie sklepu, nie wymaga żadnych czujników półkowych. Technologie te są instalowane w różnych sklepach detalicznych wraz ze standardowym sklepem, sklepami firmowymi w San Francisco i Tokio. Standard Cognition jest konkurentem Amazon Go w USA. Jest to pierwsza firma, która wprowadziła do Japonii systemy kasowe wspomagane sztuczną inteligencją. Standard Cognition kładzie nacisk na ich politykę ochrony prywatności (nie wykorzystuje technologii rozpoznawania twarzy klienta – zgodnie z prawem)
Wheelys Moby	Sklep o nazwie Moby, do którego klienci mogą wejść przez przesuwane szklane drzwi z aplikacją zawierającą wstępnie zarejestrowane dane karty kredytowej. W sklepie nie ma pracowników, kasjera, kolejki, czekania. Klienci skanują i pakują produkty za pomocą aplikacji, a następnie wychodzą. Aplikacja automatycznie obciąża karty kredytowe klientów. Szwedzka firma testowała całodobowy mobilny sklep spożywczy w Szanghaju „Wheelys Moby Mart” (rezultat współpracy – start-up Wheelys z Uniwersytetem Technologicznym w Hefei). To samoobsługowa wersja sklepu, który sam przyjeżdża do klienta (aplikacja pozwala na korzystanie również z usług geolokalizacyjnych – sprawdzenie, gdzie znajduje się „Moby Mart” i przywołanie go do siebie). Smartfon pozwala na przywołanie sklepu, jest przepustką do sklepu, skanuje produkty, pozwala na zapłacenie za produkt. Asortyment obejmuje przede wszystkim produkty pierwszej potrzeby. Dodatkowe produkty można zamówić. Sklep jest przyjazny dla środowiska: dysponuje własnym zestawem paneli słonecznych oraz filtruje powietrze
Shufersal	Największa sieć supermarketów w Izraelu (272 placówki). Zainstalowała w 2018 r. technologię pozwalającą na dokonywanie zakupów bezkasowo (System Trigo Vision). Kamery identyfikują produkty, które klienci wkładają do koszyka. Kupujący wchodzi do sklepu, skanując kartę członkowską, umieszcza produkty w koszyku, a ostateczny rachunek jest wysyłany na jego kartę na podstawie identyfikacji zabranych produktów przez system. Płatność jest dokonywana dzięki wstępnie załadowanym informacjom o płatności w systemie członkostwa sklepu. Klient ma wybór co do sposobu płatności – może również skorzystać z kiosku płatniczego
Aldi Shop&Go	Klienci mogą pobrać aplikację Aldi Shop&Go, która pozwoli im wejść do sklepu, odebrać swoje produkty oraz wyjść. Gdy klient opuści sklep, zostanie automatycznie obciążony za zakupy za pomocą wybranej przez siebie metody płatności, a w aplikacji pojawi się paragon. System, dostarczany przez wiodącego dostawcę technologii AiFi, wykorzystuje specjalnie rozmieszczone kamery do wykrywania produktów, które zabrali klienci. Klienci kupujący alkohol mogą użyć technologii szacowania wieku twarzy wykorzystywanej w aplikacji Aldi Shop&Go, która pozwala na potwierdzenie wieku klienta w ciągu kilku sekund za pośrednictwem aplikacji (alternatywnie możliwość weryfikacji przez pracownika)
Systemy detaliczne AI	Systemy detaliczne AI (Zurych, 2020). Firma koncentruje się na zapewnianiu możliwości całodobowych zakupów w sklepie. Klienci wchodzi do sklepu z wybranym przez siebie środkiem płatniczym (karta kredytowa, karta debetowa lub płatność mobilna). Oprócz systemów bezkasowych firma zapewnia zdalną pomoc z operatorem zdalnego nadzoru. Operator wykrywa zachowania niezwiązane z zakupami, w tym sytuacje awaryjne. System pozwala również na skuteczną i spójną analizę oferty asortymentowej – przeglądanie układu i rozmieszczenia produktów każdego dnia
Trigo Vision	Autonomiczny sklep detaliczny z siedzibą w Tel Awiwie. Kamery identyfikują kupowane produkty (aktualizacja zapasów, zapobieganie kradzieżom, analiza zachowań klientów). Klienci są rozliczani automatycznie (konieczna wcześniejsza rejestracja danych) lub płacą gotówką, lub kartą

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Ives, Cossick, Adams, 2019, s. 2–12; Self Checkout System; Aldi’s Checkout-free Concept; Mobilny sklep; Wheelys; Is Moby Mart; This Staffless].

Pierwszym bezobsługowym i całodobowym supermarketem w Europie był otwarty w Poznaniu w 2018 r. sklep Bio Family należący do polskiej sieci supermarketów z produktami ekologicznymi [Jak wygląda]. Dzięki wykorzystaniu aplikacji w godzinach, w których w placówce nie było personelu, można było samodzielnie wejść do sklepu oraz zrobić zakupy żywności i kosmetyków ekologicznych. Płatność dokonywana była za pomocą kas samoobsługowych.

Wiodącą pozycję wśród sklepów bezobsługowych w Polsce zajmuje autonomiczny sklep Żabka Nano. Celem Grupy Żabka, posiadającej najszybciej rozwijającą się sieć sklepów typu *convenience* w Europie, jest „tworzenie i łączenie wygodnych i odpowiedzialnych rozwiązań w obszarze convenience, które ułatwiają klientom codzienne życie”³. Grupa Żabka identyfikuje trendy zachodzące w zachowaniach konsumentów i tworzy rozwiązania elastycznie dostosowujące się do zmian w potrzebach i preferencjach konsumentów, m.in. takie jak połączenie przestrzeni stacjonarnej miejsca zakupów z obecnością klientów w przestrzeni internetowej i postępująca wirtualizacja zachowań konsumentów. Żabka dąży do zapewnienia klientom wyjątkowych i spersonalizowanych doświadczeń zakupowych. Żabka Nano to największa sieć sklepów autonomicznych w Europie. W Polsce uruchomionych zostało około 50 placówek (pierwsza w Poznaniu w 2021 r., planowane jest otwarcie kolejnych), m.in. w miejscach, w których istnieją trudności infrastrukturalne (ograniczona przestrzeń) lub prawne uruchomienia standardowych placówek Żabki, np. w biurach, klubach fitness, akademiach, ale również w kluczowych punktach przestrzeni miejskiej (ulice miast, stacje metra) i centrach handlowych.

Autonomiczny sklep Żabka Nano jest sklepem wspartym sztuczną inteligencją wykorzystującą innowacyjną metodę autoryzacji i płatności za zakupy. Klient może wejść do placówki po przyłożeniu do terminala karty płatniczej, dodatkowo pierwsza wizyta w sklepie wymaga również podania numeru telefonu umożliwiającego przesłanie SMS-a potwierdzającego dokonanie zakupów. Otwarcie drzwi sklepu ma miejsce po potwierdzeniu przez detalistę, że transakcja została dokonana. System kamer Żabki Nano wykorzystujący algorytmy, m.in. *machine learning*, rozpoznaje zabrane z półki produkty, podlicza i automatycznie finalizuje płatność kartą płatniczą. Klient w sklepie może spędzić dowolną ilość czasu. System gwarantuje pełne zachowanie prywatności i bezpieczeństwo, w czasie pandemii również epidemiologiczne [https://cdn-zabkagroup.azureedge.net/wp-content/uploads/2022/11/Kupuj-jak-lubisz-w-Zabce-Nano%E2%80%A6-24-7-bez-kas-i-bez-kolejek.pdf, dostęp: 14.11.2022]. Asortyment Żabki Nano (od 450 do 1500 produktów) jest dostosowany do specyfiki lokalizacji i profilu klienta, czego przykładem jest asortyment Żabki Nano w Decathlonie – około 450 produktów odpowiadających na potrzeby osób, które preferują zdrowy i aktywny tryb życia [https://www.zabka.pl/biuro-prasowe/pierwsza-zabka-nano-otwarta-w-decathlonie,

³ [zabka.pl/zabka-nano, dostęp: 30.10.2022]. Kolejnym innowacyjnym konceptem grupy jest Żabka Drive [Uwolnij swój czas; https://www.dlahandlu.pl/detal-hurt/zabka-drive-nowy-pomysl-giganta-convenience,112876.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=dlahandlu.pl, dostęp: 10.11.2022].

dostęp: 30.10.2022]. Sprzedaż bezobsługowa jest prowadzona w ramach samodzielnych kontenerowych automatów sprzedażowych, tradycyjnych punktów *brick-and-mortar* oraz obiektów typu *store-in-store*.

Dla przełamania obaw związanych z korzystaniem ze sklepu bezobsługowego Żabka prowadzi akcję promocyjną dla użytkowników aplikacji mobilnej Żappka – możliwość uzyskania bonów na darmowe codzienne zakupy w Żabce Nano [<https://zabka-nano.pl>, dostęp: 30.10.2022].

Sklep bezobsługowy jest formatem sprzedaży detalicznej, który nieustannie ewoluuje, a poszczególne jego komponenty są udoskonalane (np. zamiast aplikacji karta płatnicza umożliwia wejście do obiektu). W pełni samoobsługowe zakupy są możliwe w ramach takich rozwiązań, jak maszyny vendingowe⁴; rozwiązania oparte na technologiach RFID, na technologiach wizyjnych wspartych sztuczną inteligencją, a także w ramach sklepów *ultra convenience*.

Koncepcja nowego modelu sprzedaży Ultra Convenience została opracowana przez Spółkę ATS Technology Sp. Z o.o.⁵. Rozwiązanie ATS Technology jest nowym modelem bezobsługowej sprzedaży 24h/7, opartym na mobilnym, modułowym sklepie kontenerowym (o powierzchni 20 m²). Jego celem jest zapewnienie efektywności sprzedaży poprzez wprowadzenie rentownego rozwiązania – tańszego na etapie wdrażania i eksploatacji niż obsługowy sklep *convenience*. Mobilny pawilon sprzedażowy może być przenoszony tak, aby być blisko konsumentów w danym miejscu i czasie po relatywnie niskich kosztach – ustawiony zarówno w przestrzeni handlowej, jak i biurowej lub w miejscu, w którym występuje duże skupienie ludzi w danym czasie (tereny atrakcyjne turystycznie, imprezy muzyczne, kulturalno-rekreacyjne, sportowe). Może być również rozbudowywany o kolejne elementy (np. punkt gastronomiczny, paczkomat, bankomat). Model sprzedaży *ultra convenience* łączy ze sobą doświadczenia zakupowe konsumentów online i offline. Proces zakupu jest w pełni zautomatyzowany, informacje o klientach i ich zakupach są dostępne dla sklepu podobnie jak w przypadku zakupów online i stanowią podstawę podejmowania spersonalizowanych działań wobec klientów.

Sklep bezobsługowy jest połączeniem oczekiwanej przez konsumentów wygody zakupów (doświadczanej w zakupach online – czas i dostępność, sposób płatności), możliwości oceny/kontroli świeżości i jakości produktów (ograniczenie ryzyka zakupu produktu wadliwego, zwłaszcza spożywczego) oraz poczucia bezpieczeństwa w trakcie zakupów (pewność wyjścia ze sklepu, ograniczenie ryzyka braku możliwości wyjścia ze sklepu na skutek awarii).

⁴ Samoobsługowe punkty sprzedaży to m.in. automat do sprzedaży Zinu Shop (pierwszy automat Zinu Shop w Krakowie) oraz automaty vendingowe Carrefour.

⁵ Misją firmy jest utworzenie nowego modelu handlowego opartego na pragmatycznym zastosowaniu nowoczesnych technologii w operacyjnych procesach handlowych małego formatu *convenience*. Więcej na temat ATS [<http://atstechnology.eu/>, dostęp: 30.10.2022].

4. Sklep bezobsługowy – perspektywa pandemiczna i postpandemiczna

Pandemia COVID-19 stworzyła zupełnie nowe warunki dokonywania zakupów. Wprowadzone ograniczenia w przestrzeni handlu detalicznego w największym stopniu dotyczyły konieczności ograniczenia działalności wybranych placówek handlowych. Konieczne było również utrzymywanie dystansu między klientami w sklepie czy nawet wskazanie liczby klientów przypadających na jedną kasę w placówce. Wprowadzone restrykcje dotyczyły konieczności zasłaniania ust i nosa przez klientów oraz pracowników sklepu. Ustalono również „godziny dla seniora” dla zapewnienia ludziom starszym możliwości dokonywania bezpiecznych zakupów. Skutki pandemii odczuwalne były zarówno w odniesieniu do ekonomicznych oraz pozaekonomicznych czynników kształtujących zachowania konsumentów w handlu detalicznym, jak i czynników fizycznych oraz społecznych związanych z miejscem zakupu i perspektywą czasu dokonywania zakupów [Kucharska, Malinowska, 2021, s. 139 i dalsze].

W celu identyfikacji wybranych elementów zachowań konsumentów w handlu detalicznym w czasie pandemii w 2020 r. przeprowadzono badania bezpośrednie⁶ wśród 1045 nielosowo dobranych dorosłych Polaków (dobór kwotowy według kryterium wieku, płci i miejsca zamieszkania)⁷. Badania zostały zrealizowane techniką ankiety online. W trakcie badań rozpoznano m.in. czynniki wyboru miejsca zakupu artykułów codziennego użytku oraz sposoby zachowania konsumentów w przestrzeni handlu stacjonarnego w czasie pandemii.

W kontekście specyfiki funkcjonowania sklepu bezosobowego szczególnie ważne są te wyniki badań, które wskazują, że podczas pobytu klienta w placówce handlowej w czasie pandemii szczególnie ważny były takie kwestie, jak: sposób zachowania innych klientów i personelu, wyznaczenie bezpiecznych miejsc między klientami i kontrolowanie liczby klientów w sklepie oraz wydłużenie czasu otwarcia placówek. Znaczenie cech konstytuujących sklep bezobsługowy dla klientów dostrzec można zwłaszcza w dokonywaniu przez nich zakupów w czasie pandemii. Wśród kluczowych czynników decydujących o wyborze miejsca zakupów szczególne znaczenie miały bliskość miejsca zakupów, godziny otwarcia placówek, czas trwania zakupów oraz bezpieczeństwo zakupów. Mniejsze znaczenie miał personel i jego zaangażowanie w proces obsługi. Klienci dokonywali zakupów w czasie, gdy w sklepie było mniej klientów (tabela 6).

⁶ Badania zrealizowano w ramach projektu badawczego Katedry Rynku i Konsumpcji Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach „Zachowania podmiotów rynkowych w dobie zrównoważonego rozwoju”.

⁷ Struktura próby według wybranych cech: badani według płci: kobiety – 53,4%, mężczyźni – 46,6%; badani według wieku: 18–24 lata – 24,1%, 25–39 lat – 24,8%, 40–59 lat – 25,5%, 60–80 lat – 25,6%; badani według wykształcenia: podstawowe/zawodowe – 12,0%, średnie – 47,0%, wyższe – 41,0%; badani według sytuacji materialnej: bardzo dobra – 3,6%, dobra – 40,3%, dostateczna – 43,3%, zła – 9,6%, bardzo zła – 3,2%; badani według liczby osób w gospodarstwie domowym: 1 – 12,7%, 2 – 30,2%, 3 – 23,3%, 4 – 20,4%, 5 i więcej – 13,4%; badani według miejsca zamieszkania: wieś – 23,5%, miasto do 50 tys. mieszkańców – 22,2%, miasto od 50 tys. do 200 tys. mieszkańców – 23,3%, miasto powyżej 200 tys. mieszkańców – 31,0%.

Tabela 6. Zachowania nabywcze konsumentów w czasie pandemii – wybrane wyniki badań w kontekście sklepu bezosobowego (w %)*

Wyszczególnienie	Nieważne	Średnio ważne	Ważne
Czynniki wyboru miejsca zakupów artykułów codziennego użytku			
Jakość produktów	1,1	13,0	85,9
Wybór produktów	1,6	14,7	83,7
Bliskość miejsca zakupu / lokalizacja	3,1	15,0	81,9
Poziom cen	2,4	17,8	79,8
Dotychczasowe doświadczenia	2,5	18,2	79,3
Promocje	5,9	18,9	75,2
Godziny otwarcia	7,3	18,7	74,0
Czas trwania zakupów	7,7	23,4	68,9
Bezpieczeństwo zakupów	10,6	20,6	68,8
Programy lojalnościowe	14,0	22,5	63,5
Personel	14,7	27,8	57,5
Zachowania klientów na zakupach			
Staram się kupować jak najwięcej produktów w jednym miejscu	7,7	16,3	76,0
Wybieram czas zakupów, kiedy jest mniej klientów w sklepie	19,0	19,6	61,4
Znaczenie wybranych elementów funkcjonowania placówek handlowych			
Wyznaczenie bezpiecznych miejsc między klientami	10,5	17,2	72,3
Kontrolowanie liczby klientów w sklepie	13,0	17,3	69,7
Wydłużenie czasu otwarcia placówek	11,1	21,8	67,1

* Respondenci wypowiedzieli się na skali od 1 do 7, gdzie 1 oznacza zdecydowanie nieważne, a 7 – zdecydowanie ważne. Na potrzeby prezentacji wyników badań przyjęto, że wskazanie 1, 2, 3 oznacza w różnym stopniu „nieważne”, natomiast wybór 5, 6, 7 oznacza w różnym stopniu „ważne”.

Źródło: badania własne.

Pożądanę przez respondentów: bliskość miejsca zakupu, wydłużone godziny otwarcia, krótki czas trwania zakupów, bezpieczeństwo sanitarne oraz ograniczony kontakt z innymi klientami i personelem to kluczowe wyróżniki sklepów bezobsługowych. W czasie pandemii cechy tych sklepów były doceniane przez konsumentów [<https://cyfrowa.rp.pl/technologie/art17965801-bezobslugowe-sklepy-staja-sie-hitem-w-czasie-covid-19>, dostęp: 24.01.2023], co przyczyniło się do zwiększenia popularności zakupów w sklepach typu *convenience*.

Do rozwoju sklepów bezobsługowych w okresie postpandemicznym przyczynić się mogą obserwowane trendy w zachowaniach konsumentów – dotychczas utrwalone (2019 r. i wcześniej) oraz pojawiające się w czasie pandemii (2020–2022). Wśród nich szczególnie znaczenie mają trendy odnoszące się do [Angus, Westbrook, 2019, 2020, 2021; Włodarczyk, 2022; Kucharska, 2014, s. 83–86]:

- **czasu:** „szybkie zakupy” (przed 2019 r.) – niecierpliwość klienta i dążenie do natychmiastowej satysfakcji skłania do poszukiwania szybkich rozwiązań; „chcę to zaraz” (przed

- 2019 r.) – konsumenci unikają kolejek, ograniczają czas przeznaczony na czekanie; „wszystko w sekundę” (w latach 2020–2022) – oczekiwania co do krótkiego czasu otrzymywania spersonalizowanych informacji (najkrótszy deklarowany czas zakupów w sklepie autonomicznym to 12 sekund); „nowa elastyczność czasowa” (w latach 2020–2022) – konsumenci są kreatywni co do sposobu wykorzystania czasu tak, aby efektywnie nim zarządzać;
- **wirtualizacji zachowań konsumentów:** „zderzenie się świata fizycznego z wirtualnym” (w latach 2020–2022) – korzystanie z rozwiązań łączących świat stacjonarny z wirtualnym; „robotyzacja i automatyzacja” (w latach 2020–2022) – wykorzystanie rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji;
 - **personalizacji:** „dopasowanie do konsumenta” (przed 2019 r.) – każdy produkt (w tym również produkt handlu detalicznego, jakim jest format sprzedaży detalicznej) można dostosować do klienta, a nawet go spersonalizować; „adaptacja i przedsiębiorczość” (przed 2019 r.) – konsumenci, poszukując odpowiadających im rozwiązań, są skłonni do podejmowania działań ryzykownych, „chodź do mnie” (przed 2019 r.) – konsumenci oczekują, że produkty będą dostępne w miejscach, w których ich potrzebują; „wzbogać moje doświadczenia” (przed 2019 r.) – dla części konsumentów ważne jest to, czego doświadczają i co przeżywają w trakcie zakupów (przed 2019 r.);
 - **prywatności i bezpieczeństwa:** „prywatność i bezpieczeństwo” (zarówno przed 2019 r., jak i w latach 2020–2022) – pragnienia konsumentów dotyczące prywatności i bezpieczeństwa zakupów (głównie bezpieczeństwa transakcji) sprzed 2019 r. zostały od 2020 r. rozszerzone o oczekiwania bezpieczeństwa epidemiologicznego.

Rozwojowi sklepów bezobsługowych może sprzyjać również wzrost poziomu digitalizacji społeczeństwa, a zwłaszcza wykorzystanie smartfonów na zakupach i dokonywanie przez konsumentów płatności zbliżeniowych/BLIK. Szacuje się, że w blisko 2/3 wizyt w sklepach wykorzystywane są smartfony pozwalające na łączenie przez klientów stacjonarnych i wirtualnych przestrzeni sprzedażowych w jedną przestrzeń [Wpływ narzędzi cyfrowych]. Szczególne znaczenie dla rozwoju formatu sklepu bezobsługowego będzie miał dalszy rozwój innowacyjnych rozwiązań opartych na nowoczesnych technologiach informacyjnych i podejmowana w tym zakresie współpraca przedsiębiorstw handlowych z przedsiębiorstwami IT. Rozwiązania te docelowo będą miały za zadanie ograniczenie kosztów zatrudnienia oraz problemów związanych z pozyskiwaniem i utrzymaniem pracownika w handlu detalicznym. Modyfikowanie i doskonalenie sklepu bezobsługowego będzie miało również za zadanie uproszczenie procesu zakupu dokonywanego przez klienta na każdym z jego etapów. Sklepy bezobsługowe mogą stać ważnym dla klienta miejscem dokonywania zakupów uzupełniających – zakupów dokonywanych blisko klienta.

5. Podsumowanie

Rozpoznawanie trendów w zachowaniach klientów, analiza ścieżki zakupowej klienta, identyfikacja oczekiwanej przez klienta i kreowanej dla klienta wartości w miejscu sprzedaży pozwalają na opracowanie innowacyjnego formatu sprzedaży detalicznej, jakim jest sklep bezobsługowy. Powodzenie tego innowacyjnego rozwiązania w znaczącym stopniu zależy od wartości kreowanej dla klienta – zwiększania odczuwanych przez niego korzyści i ograniczania ponoszonych przez klienta kosztów oraz skłonności konsumentów do korzystania z innowacyjnych rozwiązań. Koncentracja na zaspokajaniu potrzeb konsumentów i rozwiązywaniu ich problemów zakupowych związanych przede wszystkim z czasem zakupów jest kluczowa przy opracowywaniu tego innowacyjnego formatu handlu detalicznego bazującego na nowoczesnych technologiach sprzedażowych.

Preferencje konsumentów w zakresie wyboru miejsc i warunków zakupu wywołują konsekwencje w dotychczasowej formule działania detalistów. Sklepy bezobsługowe stanowią odpowiedź detalistów na oczekiwania klientów dotyczące dostępności oferty w dogodnej lokalizacji i dogodnym czasie – oczekiwań dotyczących bliskości miejsca sprzedaży. W czasie pandemii – zarówno w wyborze miejsca zakupu, jak i w trakcie pobytu w placówkach handlowych – dla konsumentów ważne było bezpieczeństwo zdrowotne miejsca zakupów, na co wskazują również wyniki przeprowadzonych badań bezpośrednich. Sklepy bezobsługowe takie bezpieczeństwo gwarantowały.

Sklep bezobsługowy stanowi przede wszystkim odpowiedź na potrzeby klientów oczekujących innowacyjnych rozwiązań. Zakupy w takim sklepie mogą stanowić nowe doświadczenia klientów – detalista wprowadzający sklepy bezobsługowe powinien dążyć do zapewnienia doświadczeń najmocniej pozytywnie zapadających w pamięć klienta. Sklepy bezobsługowe pozwalając będą na redukcję kosztów związanych z czasem zakupów („moment bólu” na ścieżce zakupowej klienta), w szczególny sposób budując bliskość wobec klienta.

Bibliografia

Wydawnictwa zwarte

1. Angus A., Westbrook G. (red.) [2019], *Top 10 Global Consumer Trends 2019*, Euromonitor International.
2. Angus A., Westbrook G. (red.) [2020], *Top 10 Global Consumer Trends 2020*, Euromonitor International.
3. Angus A., Westbrook G. (red.) [2021], *Top 10 Global Consumer Trends 2021*, Euromonitor International.
4. Bobola A., Ozimek I., Pomianek I., Rakowska J. [2022], *Selected Aspects of Innovative Activity of Polish Enterprises in 2016–2020*, „Marketing of Scientific and Research Organizations”, vol. 45, iss. 3.

5. Borusiak B. [2011], *Innowacyjne formaty handlu detalicznego*, „Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu Zeszyty Naukowe”, 184.
6. Brown S. [1991], *Variations on a Marketing Enigma: The Wheel of Retailing Theory*, „Journal of Marketing Management”, vol. 7.
7. Caballero M.J., Lumpkin J.R., Brown D., Katsinas R., Werner S. [1985], *Waiting in Line: A Primary Investigation*, w: *Marketing: The Next Decade, Proceedings of the Annual Meeting of the Southern Marketing Association*, red. D.M. Klein, A.E. Smith, Boca Raton, Florida Atlantic University.
8. Domański T. [2006], *Handel masowy wobec wyzwań personalizacji podejścia do klienta*, w: *Handel we współczesnej gospodarce*, red. M. Sławińska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań.
9. Ives B., Cossick K., Adams D. [2019], *Amazon Go: Disrupting Retail?*, „Journal of Information Technology Teaching Cases”, vol. 9(1).
10. Kotler Ph., Armstrong G., Saunders J., Wong V. [2002], *Marketing. Podręcznik europejski*, PWE, Warszawa.
11. Kotler Ph., Stigliano G. [2022], *Retail 4.0. 10 zasad handlu detalicznego*, PWE, Warszawa.
12. Kucharska B. [2014], *Innowacje w handlu detalicznym w kreowaniu wartości dla klienta*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Katowice.
13. Kucharska B. [2016], *Bliskość sklepów wygodnego zakupu wobec klienta*, „Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Studia Ekonomiczne”, nr 302.
14. Kucharska B., Malinowska M. [2021], *Konsument w przestrzeni handlu detalicznego w warunkach pandemii COVID-19*, w: *Zdrowie i style życia. Ekonomiczne, społeczne i zdrowotne skutki pandemii*, red. W. Nowak, K. Szalotka, E-monografia, nr 188, DOI: 10.34616/142088.
15. Lisowska A. [1978], *Czasochłonność zakupu towarów*, Instytut Handlu Wewnętrznego i Usług, Warszawa.
16. Mazurek-Łopacińska K. [2021], *Zachowania konsumentów na współczesnym rynku. Perspektywa marketingowa*, PWE, Warszawa.
17. Sagan (red.) [2011], *Wartość dla klienta w układach rynkowych. Aspekty metodologiczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
18. Schögel M., Lienhard S.D. [2020], *Cashierless Stores – the New Way to the Customer?*, „Marketing Review St. Gallen”, no. 1.
19. Włodarczyk K. [2022], *Zmiany w zachowaniach konsumenckich osób starszych w trakcie pandemii COVID-19 w świetle analizy trendów konsumenckich*, „Marketing i Rynek”, 9.
20. Woodall T. [2003], *Conceptualising, Value for the Customer: An Attributional, Structural and Dispositional Analysis*, „Academy of Marketing Science Review”, no. 12, <http://www.amsreview.org/articles/woodall12-2003.pdf>

Materiały internetowe

1. *Aldi Opens Checkout-free Store Concept in London for Trials*, <https://www.retail-insight-network.com/news/aldi-checkout-free-trials/>, dostęp: 15.10.2022.
2. *Aldi's Checkout-free Concept Store Opens for Public Testing*, <https://www.aldipresscentre.co.uk/business-news/aldis-checkout-free-concept-store-opens-for-public-testing/>, dostęp: 15.10.2022.

3. Begley S., Hancock B., Kilroy T., Kohli S. [2019], *Automation in Retail*, <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/automation-in-retail-an-executive-overview-for-getting-ready>, dostęp: 20.10.2022.
4. Bouraoui B., Eriksson M., Mansjö M., Thiel A. [2019], *The Ever-Changing Store*, <https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/the-ever-changing-store-taking-an-agile-customer-centric-approach-to-format-redesign>, dostęp: 10.11.2022.
5. *Dlaczego Amazon Go nie podbił rynku? Polski start-up zna odpowiedź i rzuca wyzwanie sieciom convenience*, <https://www.dlahandlu.pl/detal-hurt/wiadomosci/dlaczego-amazon-go-nie-podbil-rynku-polski-start-up-zna-odpowiedz-i-rzuca-wyzwanie-sieciom-convenience,103485.html>, dostęp: 20.10.2022.
6. Gene Gerke of Gerke & Associates, Inc., *Convenience Store Industry Marketing Strategies and Store Formats*, <https://www.convenience.org/Research/What-is-a-Convenience-Store>, dostęp: 05.10.2022.
7. <http://atstechnology.eu/>, dostęp: 30.10.2022.
8. <https://cdn-zabkagroup.azureedge.net/wp-content/uploads/2022/11/Kupuj-jak-lubisz-w-Zabce-Nano%E2%80%A6-24-7-bez-kas-i-bez-kolejek.pdf>, dostęp: 14.11.2022.
9. https://www.dlahandlu.pl/detal-hurt/zabka-drive-nowy-pomysl-giganta-convenience,112876.html?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=dlahandlu.pl, dostęp: 10.11.2022.
10. <https://www.ebeltoftgroup.com/>, dostęp: 10.10.2022.
11. <https://www.zabka.pl/biuro-prasowe/pierwsza-zabka-nano-otwarta-w-decathlonie>, dostęp: 30.10.2022.
12. <https://zabka-nano.pl/> Aplikacja mobilna Żappka dostępna jest bezpłatnie w sklepach Google Play, App Store i Huawei AppGallery.
13. *Is Moby Mart the Roaming, Automated Store of the Future?*, <https://www.insider-trends.com/is-moby-mart-the-roaming-automated-store-of-the-future/>, dostęp: 17.10.2022.
14. *Jak wygląda proces zakupowy w bezobsługowym sklepie Bio Family? – wyniki testu Symetria UX*, <https://www.dlahandlu.pl/technologie-i-wyposazenie/jak-wyglada-proces-zakupowy-w-bezobsługowym-sklepie-bio-family-wyniki-testu-symetria-ux,75115.html>, dostęp: 5.10.2022.
15. *Mobilny sklep, który przywołasz do siebie smartfonem*, <https://www.forbes.pl/innogy/moby-mart-mobilne-sklepy-ktore-przyjezdza-do-klienta/e4ec7sn>, dostęp: 15.10.2022.
16. NACS – *National Association of Convenience*, <https://www.convenience.org/Research/What-is-a-Convenience-Store>, dostęp: 10.10.2022.
17. *NACS Constitution and Bylaws, the NACS Definition of a Convenience Store*, <https://www.convenience.org/About-NACS/Constitution-Bylaws>, dostęp: 30.10.2022.
18. *Self Checkout System. Top 11 Checkout Free Stores and Solution Providers*, <https://research.aimultiple.com/checkout-free-stores/>, dostęp: 15.10.2022.
19. *This Staffless Grocery Store May Be Self-driving to a Neighborhood Near, you*, <https://www.dell.com/nl-nl/perspectives/this-staffless-grocery-store-may-be-self-driving-to-a-neighborhood-near-you/>, dostęp: 17.10.2022.
20. *Uwolnij swój czas. Żabka w nowej odsłonie mówi o upraszczaniu codzienności i korzyściach z tego płynących*, https://cdn-zabkagroup.azureedge.net/wp-content/uploads/2022/10/Komunikat_Uwolnij-swoj-czas_11-10-2022.pdf

21. *Wheelys – szwedzki start-up rzuca wyzwanie gigantom*, <https://www.wiadomoscihandlowe.pl/artykul/wheelys-szwedzki-start-up-rzuca-wyzwanie-gigantom>, dostęp: 17.10.2022.
22. *Wpływ narzędzi cyfrowych na zakupy Polaków w 2021 roku. Raport: Koniec ery dwóch światów 2021*, <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/consumer-business/articles/decyzje-zakupowe-koniec-ery-dwoch-swiatow-digital-divide2021.html>, dostęp: 30.10.2022.

Unmanned store as an innovative retail format – a post-pandemic perspective

Summary

The emergence of new retail formats is a symptom of the innovativeness of commercial enterprises, which in various ways try to adapt to the changes taking place in their environment. Among the factors that may have triggered the development of innovative formats, the Covid-19 pandemic is also mentioned. The aim of the article is to identify the specifics and premises of introducing a self-service store and to determine the components of this innovative format in the context of creating value for the customer also in the post-pandemic time. The article was prepared, m.in, based on the analysis of literature on the subject, industry reports and the results of direct research conducted in 2020 using the on-line survey technique among 1045 consumers. Unmanned stores are the retailers' response to customer expectations regarding the availability of a commercial offer in a convenient location and at a convenient time – proximity to the place of sale, and during the pandemic, additionally health safety of the place of shopping. In the post-pandemic period, they are particularly dedicated to customers expecting innovative solutions, allowing them to reduce the costs associated with shopping time.

Keywords: trade format, innovation, retail, unmanned stores, autonomous stores
