

Wpływ pandemii COVID-19 na rozwój sektora e-commerce w Polsce

Wojciech Tarasiuk

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: w26tarasiuk@gmail.com

Julia Dłużniewska

Politechnika Białostocka, Wydział Inżynierii Zarządzania

e-mail: jdluzniewska12@gmail.com

Streszczenie

Celem artykułu jest analiza rozwoju sektora e-commerce w Polsce w dobie pandemii COVID-19. W obecnej sytuacji pandemicznej wiele przedsiębiorstw dostało szansę na rozwój w sieci. Liczba internautów robiących zakupy za pomocą sieci komputerowych stale rośnie, a COVID-19 przyspieszył ten trend. Wnioski w niniejszej pracy sformułowano w wyniku przeglądu literatury, raportów oraz informacji podanych przez organizacje. Przeanalizowano zachowania konsumentów i działania przedsiębiorców. Ukazano zmiany w sprzedaży poszczególnych dóbr przed i w trakcie trwania pandemii.

Słowa kluczowe

handel elektroniczny, pandemia, COVID-19

Wstęp

Początki e-commerce na świecie miały miejsce w latach 80. XX wieku, natomiast jego znaczący rozwój datuje się na lata 90. Przyczyną tego zjawiska było zniesienie zakazu komercyjnego wykorzystywania Internetu w Stanach Zjednoczonych. Obecnie, każdego dnia klienci dokonują zakupów z wykorzystaniem sieci komputerowych. W 2020 roku liczbę sklepów internetowych w Polsce szacowano na 44 500, a wartość internetowej sprzedaży w Polsce w tym samym roku wyniosła 15,3 mi-

liarda euro. Obecnie coraz więcej konsumentów wybiera zakupy w sklepach internetowych zamiast w stacjonarnych, co skutkuje wzrostem zainteresowania przedsiębiorców przenoszeniem swoich działalności do Internetu.

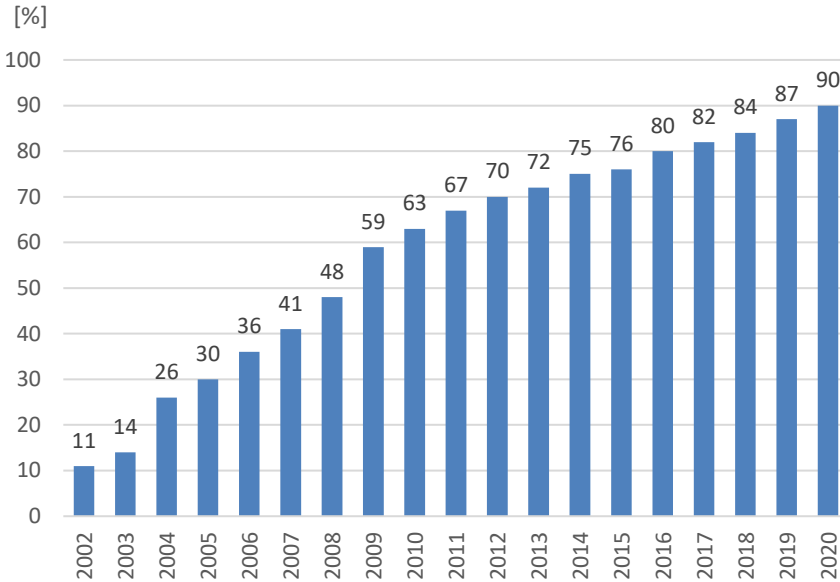
Czynniki wpływające na rozwój e-commerce w Polsce były badane na przestrzeni lat, pojawienie się wirusa SARS-CoV-2 jest kolejnym stymulatorem, który wpłynął na działalność gospodarczą w Internecie. Jednakże już przed wybuchem pandemii sektor handlu internetowego charakteryzował się wysoką dynamiką zmian [Grzybowska-Brzezińska i Grzywińska-Rapca, 2016, s. 96].

Głównym celem artykułu jest analiza handlu elektronicznego w Polsce. W artykule postawiono pytanie: Jak rozwinął się sektor e-commerce w Polsce w trakcie pandemii oraz jakie czynniki miały na to wpływ? Analizy problemu dokonano poprzez przegląd literatury, raportów oraz informacji podanych przez przedsiębiorstwa.

1. Rozwój handlu elektronicznego w Polsce

Odpowiednikiem angielskiego terminu e-commerce jest handel elektroniczny. Określenie e-commerce, handel elektroniczny i e-handel używa się zamiennie w języku potocznym oraz w publikacjach naukowych [Konopielko i in., 2016, s. 11]. Termin ten oznacza proces zakupu i sprzedaży informacji, towarów i usług za pomocą sieci komputerowych [Wielki, 2000, s. 57]. Początki e-handlu w Polsce sięgają 1998 roku, kiedy to powstał internetowy sklep przedsiębiorstwa zajmującego się sprzedażą sprzętu komputerowego – Komputronik. Dziś sklep ten jest jednym z liderów sprzedaży w swojej branży. Natomiast w 1999 roku powstała internetowa księgarnia Merlin.pl, która następnie przekształciła się w sklep wielobranżowy, by do końca roku 2008 zrealizować 4 miliony zamówień. W grudniu 1999 r. powstał serwis aukcyjny Allegro [Krzak, 2009, s. 144], który w roku 2020 wypracował 3 997,8 milionów PLN przychodów netto [<https://www.allegro.eu>, 24.05.2021].

Głównym czynnikiem warunkującym rozpowszechnianie się handlu elektronicznego był wzrost liczby osób posiadających dostęp do Internetu. Wzrost internautów z kolei przekładał się na zainteresowanie przedsiębiorstw działalnością w oparciu o sieci komputerowe [Bartczak, 2016, s. 17-18]. Na wykresie (rys. 1) przedstawiono procentowy udział gospodarstw domowych w Polsce, które mają dostęp do sieci internetowej w latach 2004-2020.

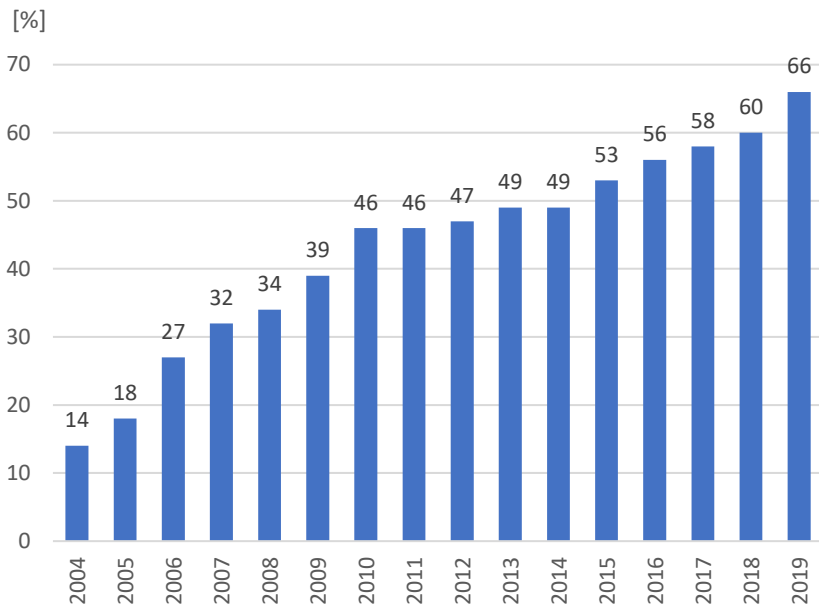


Rys. 1. Dostęp gospodarstw domowych do Internetu w Polsce (% gospodarstw domowych)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Eurostat, 2021].

Z powyższego wykresu można wywnioskować, że na przestrzeni kolejnych lat dostęp gospodarstw domowych do Internetu rośnie z roku na rok.

Do innych czynników mających największy wpływ na rozwój e-commerce możemy zaliczyć umiejętność obsługi komputera oraz korzystania z Internetu, co przekłada się na częstotliwość wykorzystywania sieci internetowej. Kolejnymi kwestiami jest użyteczność i funkcjonalność poszczególnych kanałów sprzedażowych, indywidualne podejścia konsumentów do robienia zakupów za pomocą sieci komputerowych oraz szeroka i przystępna oferta usług kurierskich [Czaplewski, 2016, s. 25; Gulc, 2017; Gulc, 2020; Szpilko i in., 2021]. Na wykresie (rys. 2) zobrazowano procentowy udział osób fizycznych, które zrobiły zakupy z wykorzystaniem sieci komputerowych, wśród osób korzystających w przeciągu ostatniego roku z Internetu. Na podstawie analizy poniższego wykresu można stwierdzić, iż procentowy udział internautów robiących zakupy online sukcesywnie wzrasta.

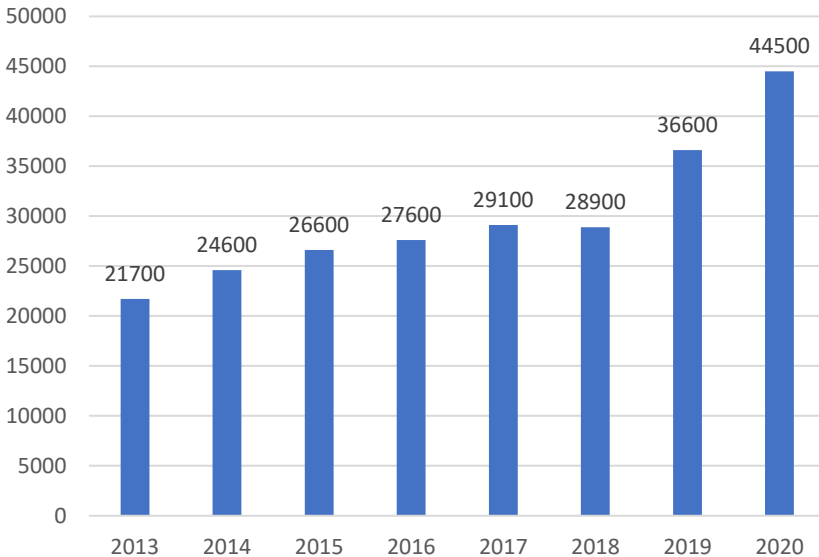


Rys. 2. Udział osób robiących zakupy w ogólnej liczbie internautów (%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Eurostat, 2021].

Z diagnozy obejmującej Polskę i kraje Unii Europejskiej na lata 2007-2013 wy-
ciągnięto wnioski o niskim wykorzystaniu nowoczesnych technologii, zaś za szanse
uznano rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT – information and
communications technology). Obszar handlu elektronicznego był jednym z wielu,
które zostały objęte interwencją po uwzględnieniu postulatów rozwoju strefy ICT
w Polsce [Konopiello i in., 2016, s. 122-123]. W latach 2007-2013 Polskę objął
Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, którego podmiotem zarządzającym
było Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju. Program był w 85% finansowany ze
środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, pozostała część pocho-
dziła ze środków budżetu państwa i budżetów jednostek samorządowych [Program
Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, 2007]. Kolejnym programem przejmującym
niejako odpowiedzialność za ICT w Polsce był program Polska Cyfrowa 2014-2020,
którego głównym celem było „Wzmocnienie cyfrowych fundamentów dla spo-
łeczno-gospodarczego rozwoju kraju (szeroki dostęp do szybkiego Internetu, efek-
tywne i przyjazne użytkownikom e-usługi oraz stale rosnący poziom kompetencji
cyfrowych społeczeństwa)” [Serwis Programu Polska Cyfrowa, 2021].

Według raportu Bisnode Polska w roku 2020 przybyło na polskim rynku około 7900 nowych sklepów internetowych. Szczegółowe dane dotyczące liczby sklepów prowadzonych przez Internet przedstawiono na wykresie (rys. 3).



Rys. 3. Liczba sklepów internetowych w poszczególnych latach

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Bisnode Polska, 2021].

Rok 2018 był pierwszym od pięciu lat rokiem ze spadkiem liczby sklepów internetowych. W poprzednich latach widoczny jest wzrost ich liczebności. W latach 2019 i 2020 odnotowano kolejno 7 700 oraz 7 900 więcej sklepów niż w roku poprzedzającym.

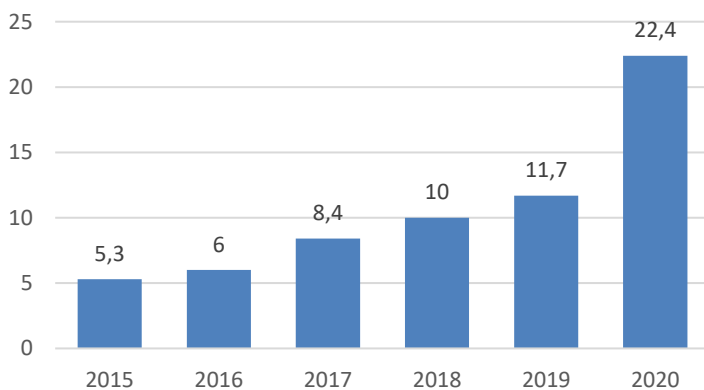
Według raportu Gemius „E-commerce w Polsce 2019” trzema najbardziej rozpoznawalnymi serwisami e-handlu w Polsce są kolejno Allegro, OLX oraz Zalando [Gemius Polska, 2019]. Platforma aukcyjna Allegro skupia się na handlu elektronicznym B2C (Business to Consumer), umożliwiając swoim sprzedającym dotarcie do szerokiej grupy e-konsumentów. Portal OLX jest zorientowany głównie na modelu C2C (Consumer to Consumer), czyli umożliwiającym handel klientom indywidualnym. Zalando natomiast w badaniu przeprowadzonym przez Gemius w roku 2020 zostało wyprzedzone pod względem rozpoznawalności przez serwis AliExpress i uplasowało się na trzeciej pozycji, dwa pozostałe miejsca na podium nie uległy zmianie [Gemius Polska, 2020].

2. Sektor e-commerce w czasie COVID-19

Rok 2020 jest rokiem przełomowym dla gospodarki światowej. Pojawienie się choroby zakaźnej COVID-19 wywołanej nowym, nieznanym dotąd typem wirusa SARS-CoV-2 spowodowało, że 11 marca 2020 r. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) ogłosiła stan globalnej pandemii. Działania mające na celu zapobieganie rozprzestrzenianiu się wirusa skutkowały negatywnymi konsekwencjami m.in. gospodarczymi czy finansowymi. Pandemia COVID-19 powszechnie określana jest, nie tylko przez ekonomistów, jako zjawisko ogromnego czarnego łabędzia [Yarovaya i in. 2020, s. 4-5]. Z powodu licznych ograniczeń spowodowanych wirusem SARS-CoV-2, miesiąc wystarczył by udowodnić przedsiębiorcom, iż przenoszenie działalności do Internetu ma w obecnych czasach ogromne znaczenie. Choroba zakaźna spowodowała, że większość sektorów gospodarki nieoczekiwanie znalazła się w ciężkiej sytuacji. Ograniczenia przemieszczania i handlu skutkowały spadkiem aktywności gospodarczej. Ogół zdarzeń dał szansę na dynamiczny rozwój sektora handlu internetowego.

Sektor e-commerce jest obecnie najszybciej rozwijającym się segmentem handlu. Jeszcze w roku 2015 światowy rynek miał wartość ok. 1 biliona USD. Z danych na rok 2020 wynika, iż jest to już ponad 3 biliony USD, a rynek globalnego handlu elektronicznego rośnie o 20% każdego kolejnego roku [https://www.gov.pl, 24.05.2021].

Na wykresie (rys. 4) przedstawiono wartość sprzedaży internetowej w Polsce w latach 2015-2020.



Rys. 4. Sprzedaż internetowa w Polsce w latach 2015-2020 (mld euro)

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Cieisielski, 2020].

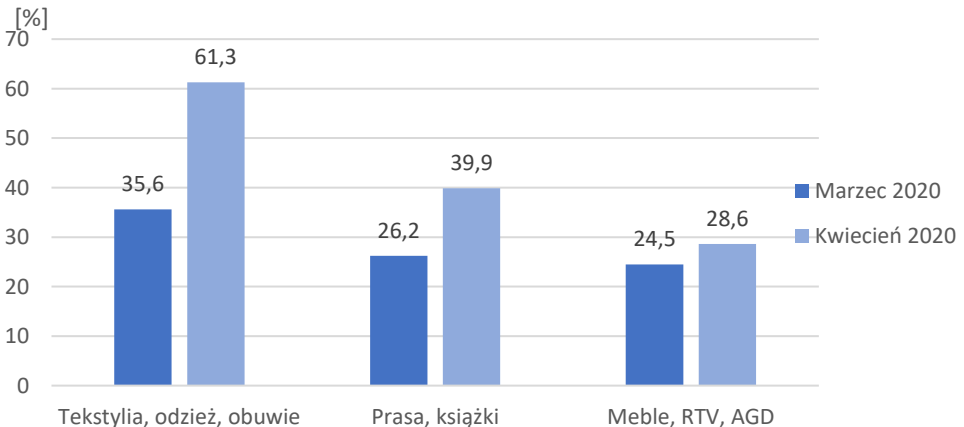
Sprzedaż internetowa w Polsce w roku 2020 osiągnęła dwukrotnie większą wartość w porównaniu do roku 2019, w poprzednich latach wzrost tej wielkości jest zauważalny, jednak nie jest tak znaczny.

Pozornie trudna sytuacja sprawiła, że wielu przedsiębiorców z sukcesem przeniósł swoje działalności do Internetu. Wiele firm wykorzystało pandemię jako szansę rozwoju oraz możliwość większego zarobku.

W celu wsparcia małych firm powstał rządowy projekt biznesowy o nazwie „Przenieś swoją firmę do Internetu. Zarabiasz na e-handlu”, który ma zachęcić firmy do tej pory nie prowadzące sprzedaży e-commerce, do współpracy z platformami sprzedaży internetowej. [Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, 2020]. W tym czasie gwałtownie wzrosła liczba sprzedawców internetowych: od początku roku przybyło blisko 3,4 tys. sklepów online [Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, 2020].

Według raportu Gemius „E-commerce w Polsce 2019” średnie wydatki miesięczne na odzież, akcesoria i dodatki wynosiły 253zł, na książki, płyty i filmy – 83 zł, zaś na sprzęt RTV/AGD w ciągu pół roku Polacy wydawali średnio 951 zł. Ponadto, większość badanych osób deklaruje, iż w roku kolejnym ich wydatki utrzymają się na podobnym lub większym poziomie [Gemius Polska, 2019].

Na wykresie (rys. 5) przedstawiono procentową zmianę w zakupie poszczególnych artykułów przez Internet w okresie marzec – kwiecień 2020.



Rys. 5. Zmiana w zakupie poszczególnych artykułów przez Internet w okresie marzec-kwiecień 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Główny Urząd Statystyczny, 2020].

Analizując poszczególne grupy artykułów w marcu i kwietniu 2020 roku można wywnioskować, że sprzedaż internetowa stała się powszechniejsza w każdej z grup. Największy wzrost można zaobserwować w grupie *Tekstylia, odzież, obuwie*.

W ostatnim tygodniu marca 2020 roku, 73% polskich internautów wybierało zakupy online. Najpopularniejszym urządzeniem wykorzystywanym w procesie zakupów online jest laptop (80% wskazań), następnie telefon/smartfon (69%) oraz komputer stacjonarny (50%). W najmłodszej grupie respondentów najczęściej wybieranym w kontekście handlu elektronicznego typem urządzenia jest telefon – wskazało go 92% badanych w wieku 15-24 lat [Gemius Polska, 2020].

W tabeli (tab.1) przedstawiono dynamikę sprzedaży detalicznej przez Internet w pierwszych siedmiu miesiącach 2020 roku.

Tab. 1. Dynamika sprzedaży detalicznej przez Internet w okresie styczeń – lipiec 2020

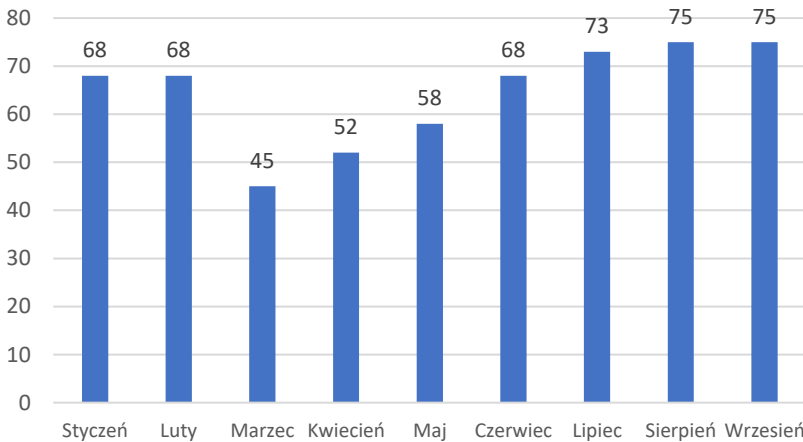
Wyszczególnienie	Dynamika sprzedaży detalicznej przez Internet (miesiąc poprzedni=100)						
	I	II	III	IV	V	VI	VII
OGÓŁEM	83,4	100,1	140,7	127,7	87,3	92,5	89,7
Pojazdy samochodowe, motocykle, części	146,4	94,4	103,9	110,5	107,3	107,4	103,4
Żywność, napoje i wyroby tytoniowe	61,6	102,6	146,4	130,0	86,8	79,0	96,6
Farmaceutyki, kosmetyki, sprzęt ortopedyczny	97,1	115,3	141,5	120,2	71,7	81,0	101,2
Tekstylia, odzież, obuwie	92,9	91,6	112,0	135,8	100,1	92,4	84,0
Meble, RTV, AGD	77,1	99,5	232,8	117,3	72,7	91,6	86,0
Prasa, książki, pozostała sprzedaż w wyspecjalizowanych sklepach	69,2	88,5	140,9	141,1	87,8	91,1	92,4
Pozostałe	88,7	101,6	150,7	92,5	99,7	84,7	117,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie [Główny Urząd Statystyczny, 2020].

Nagle pojawienie się choroby COVID-19 spowodowało, że część handlu dotychczas odbywającego się stacjonarnie została przeniesiona do Internetu. W miesiącach marzec oraz kwiecień 2020 odnotowano nagły skok w dynamice sprzedaży w każdej grupie towarów.

3. Zmiana zachowań konsumentów i nowe rozwiązania logistyczne w sektorze e-commerce

W czasie trwania pandemii kupujący zmienili swoje preferencje dotyczące kanału sprzedażowego – klienci wybierali zdecydowanie częściej zakupy internetowe, rzadziej natomiast dokonywali zakupów w sklepach wielkopowierzchniowych, w celu uniknięcia zakażenia oraz uzyskania komfortu psychicznego dotyczącego braku narażania siebie i rodziny [Samuk i Sidorowicz, 2020, s. 7]. W konsekwencji, odnotowano spadek średniego czasu spędzonego w obiekcie handlowym przez Polaków w trakcie pandemii. Na wykresie (rys. 6) zobrazowano dane dotyczące średniego czasu spędzonego w centrach handlowych w poszczególnych miesiącach roku 2020.



Rys. 6. Średni czas spędzony w centrum handlowym w minutach w roku 2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie [EY Polska, 2020].

W miesiącach poprzedzających pojawienie się wirusa SARS-CoV-2 w roku 2020 średni czas spędzony w centrum handlowym utrzymywał się na stałym poziomie, w marcu drastycznie zmalał. W czerwcu przekroczył wartość z początku roku, a w kolejnych miesiącach był wyższy niż w styczniu i lutym.

Bezpośrednią odpowiedzią firm kurierskich na wybuch pandemii było zwiększenie bezpieczeństwa w całym łańcuchu dostaw. W dniu 18.03.2021 Inpost zmienił dotychczasowy sposób odbioru przesyłki od kuriera. Zamiast ręcznego podpisu należało podać kod odbioru dostarczony przez system przed momentem dostawy, jed-

nocześnie operator zachęcał do płatności bezgotówkowych przy odbiorach przesyłek. Kolejnym krokiem mającym zwiększyć bezpieczeństwo pracowników i klientów jest zawieszenie świadczenia usług tzw. Zwrotów Potwierdzonych Dokumentów, które potocznie zwane są dokumentami zwrotnymi [<https://inpost.pl/aktualnosc-aktualne-informacje-dotyczace-odbierania-i-nadawania-przesylek-inpost>, 24.05.2021]. Podobne rozwiązania oferują inne przedsiębiorstwa z branży kurierskiej, dla przykładu DHL od maja 2020 przesyła odbiorcom kody odbioru, aby klienci podali je kurierowi podczas przekazania przesyłki adresatowi [<https://www.dhl.com/pl-pl/home/nasze-dywizje/parcel/wazne-informacje/koronawirus.html>, 24.05.2021]. O krok dalej poszła grupa GLS, która umożliwiła doręczanie przesyłek bez jakiegokolwiek kontaktu z odbiorcą na terenie adresu doręczenia, po uprzednim wyrażeniu przez adresata zgody [<https://gls-group.eu>, 24.05.2021].

Rozwiązania dostaw bezkontaktowych praktykują także inne przedsiębiorstwa, które dostarczają towary. Przykładowo portal pyszne.pl, który jest dostawcą zamówień z restauracji i barów wprowadził opcję dostawy bez kontaktu z pracownikiem dowożącym zamówienie. Zamówione przez klienta jedzenie zostanie zostawione pod drzwiami osoby zamawiającej, następnie poprzez dzwonek do drzwi pracownik informuje o gotowym do odbioru zamówieniu i odsuwa się od miejsca – jednocześnie nadzorując, aby zamówienie nie trafiło w niepowołane ręce [<https://www.pyszne.pl>, 24.05.2021]. Tak samo zamawiane online jedzenie poprzez aplikację UberEats można odebrać od dostawców pracujących na tej platformie – usługa nosi nazwę „Zostaw pod drzwiami” i działa podobnie jak w powyższym przykładzie por-talu.pyszne.pl [<https://www.uber.com>, 24.05.2021].

Wśród właścicieli sklepów mało powierzchniowych, którzy uczestniczyli w badaniu Grupy Eurocash, 58% ankietowanych zadeklarowało, że został wprowadzony nowy model robienia zakupów tj. zakupy na telefon lub za pomocą komunikatora, odbiór gotowych zakupów w sklepie lub dostarczanie ich do domu [Grupa Eurocash, 2020]

Według raportu przeprowadzonego przez oddział KPMG w Polsce konsumenci w trakcie trwania pandemii chętniej wybierają bezgotówkowe formy płatności, 41% respondentów deklaruje rzadsze wykorzystanie gotówki jako środka płatniczego, 33% przyznaje częstsze użycie karty debetowej, a 30% karty kredytowej. Wśród badanych, 58% osób zwraca większą uwagę na bezpieczeństwo jako czynnik, który w największym znaczeniu zyskał podczas pandemii. Największą niedogodnością okazało się nieprzestrzeganie obowiązujących zasad reżimu sanitarnego przez innych klientów, co potwierdza 56% badanych [KPMG, 2020].

Koronawirus wywołał również liczne zmiany w łańcuchu dostaw. W związku z rozprzestrzenianiem się choroby oraz co za tym idzie, wygaszaniem się aktywności

gospodarczej i społecznej, uwaga w większości krajów została skierowana na zapobieganie dalszemu rozwojowi wirusa. W tej sytuacji nieprzewidywalność i niestabilność stają się codziennością w zarządzaniu logistyką i łańcuchem dostaw. Dlatego łańcuchy dostaw powinny być bardziej dynamiczne, bardziej inteligentne i lepiej wyposażone w informacje niż kiedykolwiek w przeszłości, aby móc zredukować i łagodzić ryzyko [Rutkowski, 2015, s. 93].

Podsumowanie

Na przestrzeni lat sektor e-commerce zyskiwał na wartości, wybuch pandemii jednak przyspieszył jego rozwój w sposób znaczący, pojawienie się wirusa SARS-CoV-2 w szczególności przyczyniło się do wzrostu trendu, który utrzymywał się w przeciągu dekad. W pierwszych miesiącach epidemii zanotowano gwałtowny przyrost sklepów internetowych.

Wybuch pandemii zmusił przedsiębiorców świadczących usługi dostaw do zmiany dotychczasowych zasad odbioru towarów oraz wdrożenia specjalnych środków bezpieczeństwa. Ponadto część sklepów stacjonarnych poszerzyła swoją działalność o inne kanały dystrybucji swoich towarów oferując np. dostawę do domu klienta składającego zamówienie. Klienci szczególną uwagę zwracają na kwestie bezpieczeństwa pod kątem potencjalnego zakażenia się, co skutkuje częstszymi zakupami przez Internet, a w sklepach stacjonarnych – wybór bezgotówkowych środków płatności.

Z praktycznego punktu widzenia skutkiem epidemii będzie zapoznanie się z handlem elektronicznym tej części klientów, która do tej pory nie korzystała z usług tego sektora lub korzystała w niewielkim stopniu. Pandemia przyczyniła się również do zmiany preferencji zakupowych części społeczeństwa i wybieraniu kanału sprzedaży internetowej w czasach rzeczywistości postpandemicznej.

Literatura

1. Allegro, *Skonsolidowany raport roczny grupy Allegro.eu za rok 2020*, <https://www.allegro.eu/static-files/e1cb0fc4-380b-44cb-8157-7a54908d2c05> [24.05.2021].
2. Bisnode Polska, *Rozwój e-commerce szansą na przetrwanie polskiego handlu*, <https://www.bisnode.pl/wiedza/newsy-artykuly/ecommerce-szansa-na-przetrwanie/> [24.05.2021].
3. Bartczak K. (2016), *Bariery rozwojowe handlu elektronicznego*, Exante, Wrocław.

4. Ciesielski M. (2020), *E-Commerce i Fintechy. System naczyń połączonych*, https://static.300gospodarka.pl/media/2020/11/Raport_-Ecommerce-i-fintechy_System-naczy%C5%84-po%C5%82%C4%85czonych_2020-r.pdf [24.05.2021].
5. Czaplewski M. (2016), *E-commerce w Polsce i w Danii – istniejący stan i jego ocena*. *Ekonomiczne Problemy Usług* 122(1), s. 23-31.
6. DHL, <https://www.dhl.com/pl-pl/home/nasze-dywizje/parcel/wazne-informacje/koronawirus.html> [24.05.2021].
7. Eurostat, *Gospodarstwa domowe - poziom dostępu do Internetu*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_CI_IN_H__custom_712833/default/table [24.05.2021].
8. Eurostat, *Zakupy przez Internet dokonywane przez osoby fizyczne*, https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ISOC_EC_IBUY__custom_712836/default/table [24.05.2021].
9. EY Polska, *Czy w pandemii centra są handlowe?*, https://www.ey.com/pl_pl/strategy-transactions/czy-w-pandemii-centra-sa-handlowe [24.05.2021].
10. Gemius Polska (2019), *E-commerce w Polsce 2019*, <https://www.gemius.pl/wszystkie-artykuly-aktualnosci/ile-polscy-internauci-wydaja-na-zakupy-raport-e-commerce-w-polsce-2019.html> [24.05.2021].
11. Gemius Polska (2020), *E-commerce w Polsce 2020*, <https://www.gemius.pl/wszystkie-artykuly-aktualnosci/e-commerce-w-polsce-2020.html>, [24.05.2021].
12. GLS, <https://gls-group.eu/PL/pl/koronawirus-dzialania-prewencyjne> [24.05.2021].
13. Główny Urząd Statystyczny, *Dynamika sprzedaży detalicznej w kwietniu 2020 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/handel/dynamika-sprzedazy-detalicznej-w-kwietniu-2020-roku,14,64.html> [24.05.2021].
14. Główny Urząd Statystyczny, *Dynamika sprzedaży detalicznej w lipcu 2020 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ceny-handel/handel/dynamika-sprzedazy-detalicznej-w-lipcu-2020-roku,14,67.html> [24.05.2021].
15. Grzybowska-Brzezińska M., Grzywińska-Rapca M. (2016), *Czynniki determinujące zachowania nabywcze e-konsumentów*. *Konsumpcja i Rozwój* 14(1), s. 89-99.
16. Grupa Eurocash, *Covid-19 oczami przedsiębiorców*, <https://grupaeurocash.pl/assets/media/raport-covid-oczami-przedsiębiorcow-22102022.pdf> [24.05.2021].
17. Gulc A. (2017), *Charakterystyka usług kurierskich w Polsce*, *Humanities and Social Sciences* 22(24), s. 61-75.
18. Gulc A. (2020), *Determinants of Courier Service Quality in e-Commerce from Customers' Perspective*, *Quality Innovation Prosperity* 24(2), pp. 137-152.
19. Inpost, <https://inpost.pl/aktualnosci-aktualne-informacje-dotyczace-odbierania-i-nadawania-przesylek-inpost> [24.05.2021].

20. KPMG, *Nowa rzeczywistość: konsument w dobie COVID-19*, <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/pl/pdf/2020/09/pl-Raport-KPMG-Nowa-rzeczywistosc-konsument-w-dobie-COVID-19.pdf> [24.05.2021].
21. Konopielko Ł., Wołoszyn M., Wytrębowski J. (2016), *Handel elektroniczny. Ewolucja i perspektywy*. Oficyna Wydawnicza Uczelni Łazarskiego, Warszawa.
22. Krzak J. (2009), *Handel elektroniczny w Polsce*, Studia BAS 3(19), s. 143-171.
23. Ministerstwo Rozwoju, Pracy i Technologii, Projekt rządowy *Przenieś swoją firmę do internetu. Zarabiaj na e-handlu*, <https://www.gov.pl/web/rozwoj-praca-technologie/przenies-swoja-firme-do-internetu> [24.05.2021].
24. Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, *Identyfikacja instrumentów wsparcia dla rozwoju sektora handlu*, https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/sektor_handlu_z-okladka.pdf [24.05.2021].
25. Portal Polska w OECD, *E-commerce w czasie pandemii Covid-19*, <https://www.gov.pl/web/oecd/e-commerce-w-czasie-pandemii-covid-19> [24.05.2021].
26. Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, <https://archiwum.ncbr.gov.pl/programy/fundusze-europejskie/program-operacyjny-innowacyjna-gospodarka/informacje/> [24.05.2021].
27. Pyszne.pl, <https://www.pyszne.pl/obsługa-klienta-klient-temat-bezkontaktowa-dostawa-koronawirus> [24.05.2021].
28. Przelewy24, *Polski e-commerce 2020*, https://www.przelewy24.pl/storage/app/media/docs/polski_e-commerce_2020_26_03.pdf [24.05.2021].
29. Rutkowski K. (2015), *Rekonfiguracja międzynarodowych łańcuchów dostaw jako narzędzie zapobiegania zagrożeniom kryzysowym - szansa dla Polski*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu 382, s. 92-104.
30. Samuk G., Sidorowicz, I. (2020), *Wpływ pandemii COVID-19 na zachowania konsumentów*, Akademia Zarządzania 4(3), s. 195-206.
31. Serwis Programu Polska Cyfrowa, Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka, <https://www.polskacyfrowa.gov.pl/strony/o-programie/dokumenty/program-polska-cyfrowa-2014-2020/> [24.05.2021].
32. Szpilko D., Bazydło D., Bonadar E. (2021), *Wpływ pandemii COVID-19 na zakres i jakość usług kurierskich. Wyniki badań wstępnych*, Marketing i Rynek 5, s. 10-22.
33. Wielki J. (2000), *Elektroniczny marketing przez Internet: reengineering procesu marketingowego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
34. Yarovaya L., Matkovskyy R., Jalan A. (2020), *The effects of a'Black Swan'event (COVID-19) on herding behavior in cryptocurrency markets: Evidence from cryptocurrency USD, EUR, JPY and KRW Markets*, SSRN Electronic Journal, s. 1-57.

The impact of the COVID-19 pandemic on the development of the e-commerce sector in Poland

Abstract

The aim of the article is to present the development of the e-commerce sector in Poland during the COVID-19 pandemic. The conclusions of this study were formulated on the basis of review of the literature, report and information provided by organizations. The behavior of consumers and the activities of entrepreneurs were analyzed. Changes in the sale of individual goods before and during the pandemic are shown. In the current pandemic situation, many companies have been given a chance to develop online. The number of internet users shopping via computer networks is constantly growing, and COVID-19 has accelerated this trend.

Key words

e-commerce, COVID-19, pandemic