



MAJ 2021

WARSZAWA



ISBN 978-83-66698-31-4

Konsumpcja w pandemii

Cytowanie:

Miniszewski, M. (2021), *Konsumpcja w pandemii*, Dębowska, K., Kolano, M., Śliwowski, P. (współpr.), Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.

Poglądy i analizy prezentowane w publikacji są odzwierciedleniem stanowiska autorów.

Warszawa, maj 2021 r.

Autor: Maciej Miniszewski

Współpraca: Katarzyna Dębowska, Marek Kolano (Mastercard), Paweł Śliwowski

Redakcja merytoryczna: Piotr Arak

Redakcja: Jakub Nowak, Małgorzata Wieteska

Projekt graficzny: Anna Olczak

Współpraca graficzna: Joanna Cisek, Liliana Gałązka, Tomasz Gałązka, Sebastian Grzybowski

Polski Instytut Ekonomiczny

Al. Jerozolimskie 87

02-001 Warszawa

© Copyright by Polski Instytut Ekonomiczny

ISBN 978-83-66698-31-4

Spis treści

Kluczowe liczby.....	4
Kluczowe wnioski.....	5
Wprowadzenie	6
Dwie dekady zmian konsumenckich	7
Zmiany trendów zakupowych	7
Kompozycja koszyka zakupowego.....	10
Dane wysokiej częstotliwości w obrazowaniu konsumpcji	13
Przegląd alternatywnych wskaźników inflacji i konsumpcji	13
Zestawienie kompozycji koszyka GUS i Mastercard	14
Ewolucja wydatków w pandemii.....	16
Pandemiczne zmiany zakupowe	16
Kanały sprzedaży w pandemii.....	18
Nierówne uderzenie inflacji	23
Inflacja w grupach dochodowych przed pandemią	23
Wskaźnik cen w czasie pandemii	25
Inflacja w grupach wydatkowych w czasie pandemii	26
Podsumowanie	30
Bibliografia	31
Aneks	34
Spis tabel i wykresów.....	38

Kluczowe liczby

1,4 razy więcej wydawał realnie polski konsument w 2019 r. względem 2003 r.

o 40 proc. niższe były wydatki całkowite względem oczekiwanych (wynikające z dynamiki i sezonowości) wiosną 2020 r.

o 30 proc. niższe były wydatki całkowite r/r wiosną 2020 r.

2,6 razy wyższe były wydatki miesięczne górnego kwintyla dochodowego gospodarstw domowych względem dolnego w 2019 r.

o 0,96 pkt. proc. mogła być wyższa rzeczywista inflacja w kwietniu 2020 r. niż oficjalna miara raportowana przez GUS

o 0,15 pkt. proc. wyższą inflację odczuwało 20 proc. najczęściej wydatkujących gospodarstw domowych względem 20 proc. wydatkujących najmniej

Kluczowe wnioski

- **Standard życia w Polsce w ostatnich dwóch dekadach stopniowo się poprawiał.** Konsument w 2019 r. realnie wydawał nawet 1,4 raza więcej niż 16 lat wcześniej. Większe możliwości finansowe wpłynęły na zmiany w koszyku zakupowym: udział wydatków na rozrywkę, kulturę oraz zakwaterowanie i gastronomię wzrósł z 8,5 do 12,2 proc. w latach 1999-2019, w tym samym czasie spadł udział żywności i napojów.
- **Koszyk konsumpcyjny na podstawie szacunków i danych o wydatkach Mastercard wykazał zbieżność z koszykiem inflacyjnym GUS.** Jego zaletą jest wysoka częstotliwość, która pozwala na obserwacje bieżących zmian w konsumpcji w czasie rzeczywistym.
- **Wiosną 2020 r. wydatki całkowite były o 40 proc. niższe niż spodziewane w tym okresie** (wynikające z dynamiki i sezonowości obrotu w branżach) i **ponad 30 proc. niższe niż w analogicznym okresie poprzedniego roku.** Kolejne ograniczenia w handlu w mniejszym stopniu wpływały na konsumpcję – spowolnienie w listopadzie i grudniu sięgnęło około 15-20 proc. w stosunku do spodziewanych wartości.
- **Wydatki w poszczególnych grupach towarów i usług różnią się w zależności od grupy dochodowej.** Najbogatsze gospodarstwa domowe w 2019 r. wydawały w miesiącu średnio 2,6 razy więcej niż najbiedniejsze. Wraz z większymi możliwościami finansowymi podnosi się jakość życia, a co za tym idzie wzrasta udział wydatków na rozrywkę, kulturę czy edukację – dla najbogatszych wynosił on 17 proc. wobec niecałych 11 proc. u najbiedniejszych w 2019 r.
- **Wśród bogatszych gospodarstw domowych w czasie pandemii nastąpiło gwałtowne ograniczenie wydatków ogółem.** Różnice udziałów skrajnych grup wydatkowych, zmniejszyły się w trakcie *lockdownu*, co dodatkowo może oznaczać skupienie się na esencjonalnych wydatkach i zatarcie różnic pochodzących z możliwości finansowych bogatszych konsumentów.
- **Prawdziwa inflacja w czasie wiosennego *lockdownu* najprawdopodobniej była wyższa niż oficjalna miara GUS, jednak od czerwca 2020 r. pozostaje na niższym poziomie niż w rzeczywistości.** **W kontekście konsumpcji pandemia nie przyczyniła się do zwiększenia nierówności** – to bogatsze osoby od początku pandemii bardziej odczuwały wzrost cen niż uboższe. Nie oznacza to jednak bezpośrednio, że rozwarstwienie społeczne nie zachodzi.

Wprowadzenie

W czasie kryzysu pandemicznego obserwujemy wiele nowych zjawisk, a jednym z obszarów, który uległ istotnym zmianom, są zachowania konsumpcyjne. Podczas pierwszej fali pandemii (marzec i kwiecień 2020 r.) **Polacy obawiali się o zdrowie swoje i najbliższych** (GUS, 2021). **Kupowali więcej produktów, np. zdrowotnych i higienicznych, robiąc zapasy na niepewne czasy. W drugiej połowie roku strach przed wirusem zastąpiły obawy o sytuację finansową, szczególnie w związku z zagrożeniem bezrobociem i wzrostem inflacji** (Michoń, 2020; Maison&Partners, 2020). Później jesienna fala zakażeń ponownie zmieniła nastroje (GUS, 2021).

W raporcie analizujemy **trendy zakupowe w Polsce w ostatnich dwudziestu latach i szacujemy efekty inflacji w czasie pandemii w gospodarstwach domowych o różnej zamożności**. Historyczne dane konsumpcyjne są dla nas punktem odniesienia, dzięki któremu możemy lepiej zrozumieć przemiany w pandemicznym 2020 roku.

Problematyka wzrostu cen jest ściśle połączona z koszykiem zakupowym, a tym samym z trendami konsumenckimi. Analizujemy to na trzech płaszczyznach: historycznej, dekompozycji koszyka i stopnia uderzenia inflacji w zależności od grupy wydatkowej. Naszym celem było pokazanie zmian zachodzących w strukturze zakupów, określenie trwałości tych zmian i przeanalizowanie czy wzrost cen dotknął uboższe gospodarstwa domowe silniej niż bogatsze.

Kryzys COVID-19 w znacznym stopniu uwypuklił limity stosowania standardowych danych statystycznych w procesie decyzyjnym poszczególnych krajów. Państwu brakowało informacji umożliwiających szybkie reagowanie na bieżące wydarzenia społeczne i gospodarcze (ONZ, 2021). Decydenci zaczęli zauważać, że braki strukturyzacji i integracji danych oraz problemy z ich przepływem i udostępnianiem negatywnie wpłynęły na podejmowane decyzje (Science and Technology Committee, 2021). Dlatego w niniejszym raporcie dane Głównego Urzędu Statystycznego uzupełniliśmy danymi wysokiej częstotliwości Mastercard, dotyczącymi wartości transakcji płatniczych. To pozwoliło zobrazować zmiany koszyka zakupowego podczas pandemii i skutki wzrostu cen towarów i usług.

Kompozycja wydatków według Mastercard, na podstawie szacunkowych danych dotyczących transakcji kartami płatniczymi z uwzględnieniem innych form płatności, wykazała wysoką zbieżność z danymi GUS. Ich przewagą jest dodatkowo wprowadzenie wymiaru wysokiej częstotliwości i sezonowości. Dane o wydatkach polskich konsumentów pozwoliły na określenie skutków popytowych ostatnich miesięcy i oszacowanie uderzenia inflacji w zależności od grup wydatkowych. Konsumpcja różni się w zależności od poziomu zamożności. Raport ma na celu pokazanie, jak zmiany zakupowe wymuszone przez pandemię wpłynęły na sytuację finansową Polaków.

Dwie dekady zmian konsumenckich

Zmiany trendów zakupowych

Przez ostatnie dwadzieścia lat standard życia w Polsce wyraźnie się poprawił. Ma to swoje odzwierciedlenie w konsumpcji (Kuźnar, 2020). Rok 2004, w którym Polska wstąpiła do Unii Europejskiej, pozwolił na przyśpieszenie integracji z krajami Zachodu, co wpłynęło na polepszenie jakości życia. Istotne były tu m.in. wzrost wynagrodzeń powiązany z wchodzeniem polskich firm na rynki

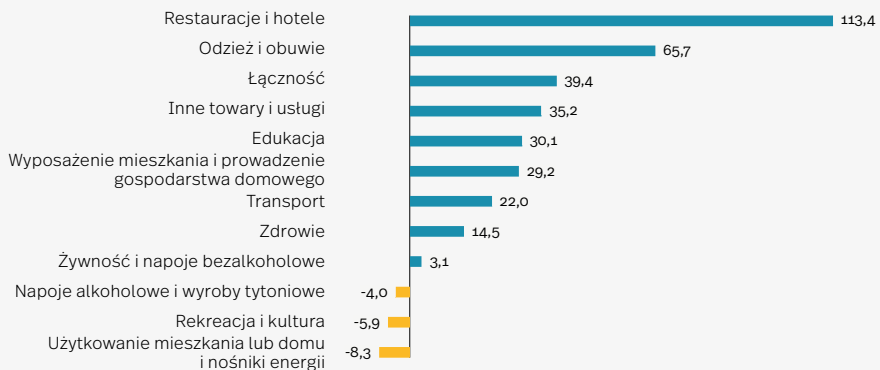
europejskie oraz napływ dodatkowego kapitału, np. dopłat do rolnictwa czy transferów od migrantów (Czerwiński, 2019). Z drugiej strony efekty kryzysów finansowego (2007-2009) i zadłużeniowego (2012-2014) spowolniły zachodzącą w Polsce transformację. Dane historyczne dostarczają pełniejszego obrazu zmian i pozwalają odnieść bieżące obserwacje do długofalowych trendów.

W latach 2003-2019 wydatki miesięczne na jedną osobę zwiększyły się o 85 proc., a ceny wzrosły o 38 proc. W 2019 r. średni dochód do dyspozycji wynosił niemal 1770 PLN i był realnie 1,9 razy większy niż 16 lat wcześniej. Przeciętny konsument mógł sobie częściej pozwolić na wizytę w hotelu, restauracji, skorzystanie z atrakcji kulturalno-rozrywkowych czy rozwój osobisty.

Dane GUS dowodzą, że przeciętny Polak w ostatniej dekadzie zwiększał wydatki nominalne w każdej badanej kategorii. **Największy (ponad 2-krotny)**

wzrost realny odnotowano w kategorii „restauracje i hotele” (wykres 1). Spadły za to wydatki na użytkowanie mieszkania, rekreację, kulturę i napoje alkoholowe.

Wykres 1. Zmiana wartości wydatków realnych w latach 2010-2019 w poszczególnych kategoriach wydatkowych COICOP (w proc.)



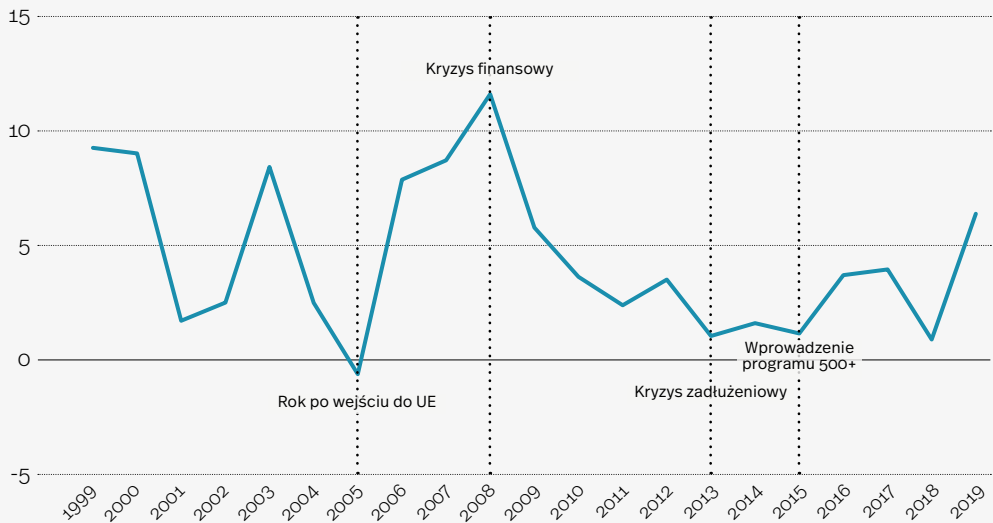
Uwaga: wskazane grupy wydatków odpowiadają europejskiej klasyfikacji spożycia indywidualnego według celu (ECOICOP) przedstawionej w tabeli 2 (aneks).

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Wydatki wyraźnie zaczęły rosnąć po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Od 2005 r. dynamika zmian cen r/r wzrosła z -0,6 do 11,7 proc. w 2008 r. (wykres 2). Spowolnienie wywołane kryzysem finansowym trwało do 2013 r. – zmiana r/r zmniejszyła się do nieco powyżej 1 proc. Kolejnym kamieniem milowym był rok 2015 i wprowadzenie programu 500+. Mimo że nie jest to bezpośrednio widoczne w danych wydatkowych GUS, istnieją

analizy dowodzące, że beneficjenci wsparcia na dzieci o dochodzie poniżej 5 tys. PLN zwiększyli wydatki na żywność o 19 proc., a na kulturę o 38 proc. względem okresu przed wprowadzenie programu 500+. Prawdopodobieństwo wystąpienia trudności w opłacaniu rachunków (użytkowanie mieszkania, koszty zdrowotne) spadło o 11-17 proc. (Milovanska-Farrington, 2021).

▸ Wykres 2. Przeciętne wydatki miesięczne na jedną osobę w latach 1999-2019 (zmiana r/r, w proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Po wejściu do Unii Europejskiej Polacy nie tylko nominalnie wydawali więcej, ale też realnie.

W 2019 r. przeciętny konsument kupował ponad 1,4 raza tyle, co 16 lat wcześniej (wykres 3). W tym czasie nie zaczął jednak zdecydowanie więcej spożywać – realny wzrost wydatków na żywność i napoje względem 2003 r. był jednym z najniższych i wyniósł 10 proc. Koszty użytkowania, wyposażenia i prowadzenia domostw realnie nie uległy zmianom. Więcej podróżowaliśmy i korzystaliśmy z usług transportowych. Rzeczywiste wydatki na zakup i eksploatację pojazdu, podróże

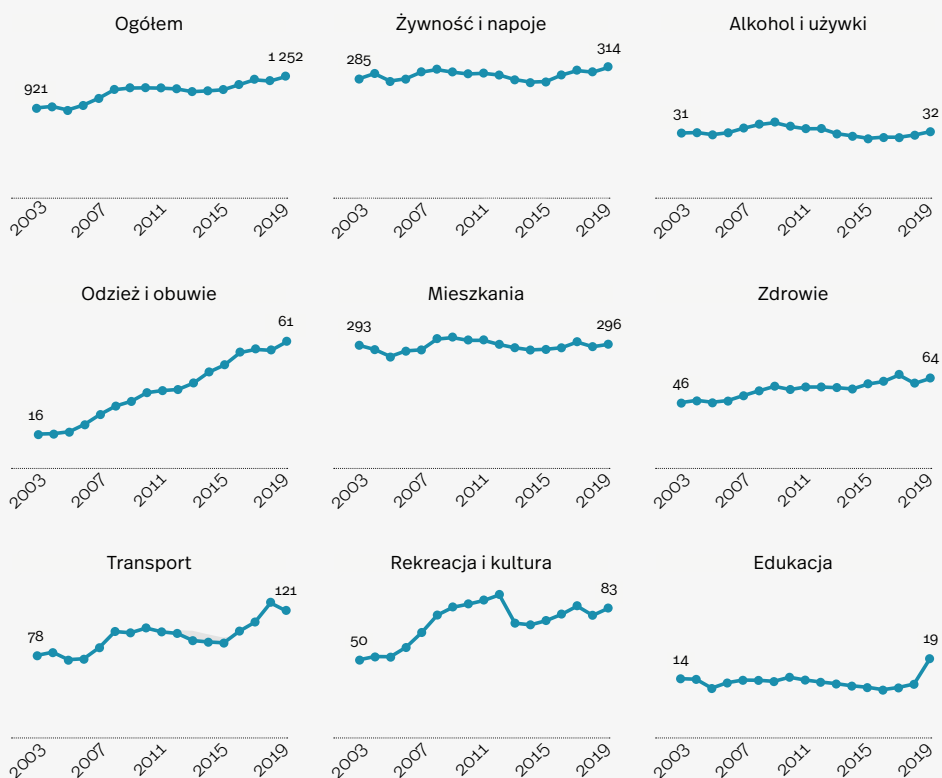
lotnicze czy korzystanie z komunikacji miejskiej, były o ponad 55 proc. większe niż niespełna dwie dekady wcześniej. Dodatkowo dane o aktywności kulturalnej i rozrywkowej Polaków wskazywały na jej stopniowy wzrost (CBOS, 2020; GUS, 2020). Pizło i Mazurkiewicz-Pizło (2017) stwierdzili, że struktura wydatków wyraża przyjęty świadomie bądź nieświadomie styl życia. W 2019 r. wydawaliśmy realnie prawie 1,7 raza więcej na usługi rekreacyjno-kulturalne niż w 2003 r. Wraz z większymi możliwościami finansowymi konsumenci skupili się też bardziej na zdrowiu.

Wydatki na wizyty u lekarzy, dentystów czy zakupy leków w ciągu niecałych 20 lat wzrosły realnie o prawie 40 proc.

Szczególną uwagę przykuwa jednak największy ze wzrostów, który dotyczył sprzedaży odzieży i obuwia. Dane GUS sugerują, że w 2019 r. realne wydatki na ubrania były 4 razy większe niż niespełna dwie dekady wcześniej. Uwzględniając ewentualne problemy z liczeniem inflacji dla tej kategorii produktów (Rybacki,

Bińczak i Kaczmarek, 2018), możemy stwierdzić, że sprzedaż odzieży i obuwia zdecydowanie wzrosła na przestrzeni ostatnich lat. Jest to efekt bogacenia się Polaków, ale też postępującego konsumpcjonizmu. Większe możliwości finansowe umożliwiły częstsze i większe zakupy, jednak nie bez wpływu pozostały również czynniki podażowe, w tym m.in. segment *fast fashion*, rozwój *e-commerce*, czy wzrost znaczenia mody luksusowej (Sempruch-Krzemińska i in., 2016).

▸ **Wykres 3.** Zestawienie wartości przeciętnych wydatków realnych na jedną osobę w gospodarstwie domowym (w PLN)



Uwaga: w obliczeniach przyjęliśmy 2019 za rok bazowy.

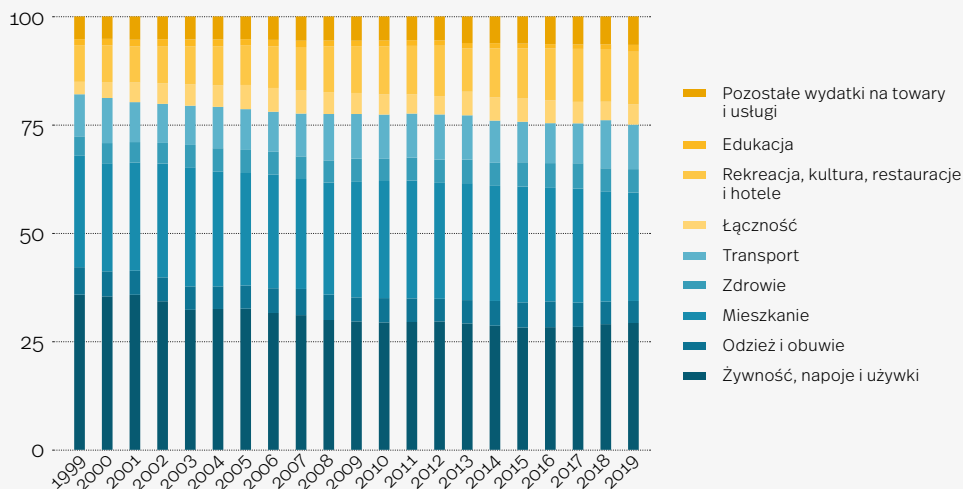
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Kompozycja koszyka zakupowego

Zmiana kompozycji koszyka zakupowego w ostatnich dwudziestu latach sugeruje poprawę standardu życia w Polsce. W latach 1999-2019 konsumenci zmniejszyli udział wydatków na żywność i napoje o ponad 6 pkt. proc. (wykres 4).

W tym samym czasie większą część portfela przeznaczano na wydatki związane z wolnym czasem: rekreację, kulturę, zakwaterowanie i gastronomię (wzrost o niecałe 4 pkt. proc.).

Wykres 4. Kompozycja koszyka konsumenckiego na podstawie wybranych przeciętnych miesięcznych wydatków na jedną osobę w latach 1999-2019 (w proc.)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Sytuacja polskiego konsumenta poprawiła się – mniej wydawał na produkty pierwszej potrzeby (m.in. żywność), a więcej na rozwój osobisty (edukacja), podróżowanie (transport, zakwaterowanie) czy korzystanie z atrakcji kulturalno-rozrywkowych (kultura, rozrywka, gastronomia).

Według GUS udział wydatków na rozrywkę, kulturę oraz zakwaterowanie i gastronomię w latach 1999-2019 wzrósł z 8,5 do 12,2 proc. (w tym największy wzrost udziału uzyskały restauracje i hotele – z 1,4 do ponad 4,9 proc.). To sygnał bogacenia się społeczeństwa – struktura konsumpcji jest zależna od poziomu zamożności (Kuźnar, 2020).

Wzrost dochodów wpływa na wzrost konsumpcji (Diacon, Maha, 2015). Jednocześnie zachodzi psychologiczne prawo Keynesa, zgodnie z którym zwiększa się różnica między dochodami a konsumpcją, czy też prawo Engla, określające zmniejszający się udział żywności w całkowitych wydatkach wraz ze wzrostem zarobków. W tym samym czasie rośnie część wydatków na usługi zaspokajające potrzeby wyższego rzędu, szczególnie związane z działalnością hoteli i restauracji, usługi zdrowotne i socjalne, rekreacyjne, finansowe i profesjonalne (WTO, 2019).

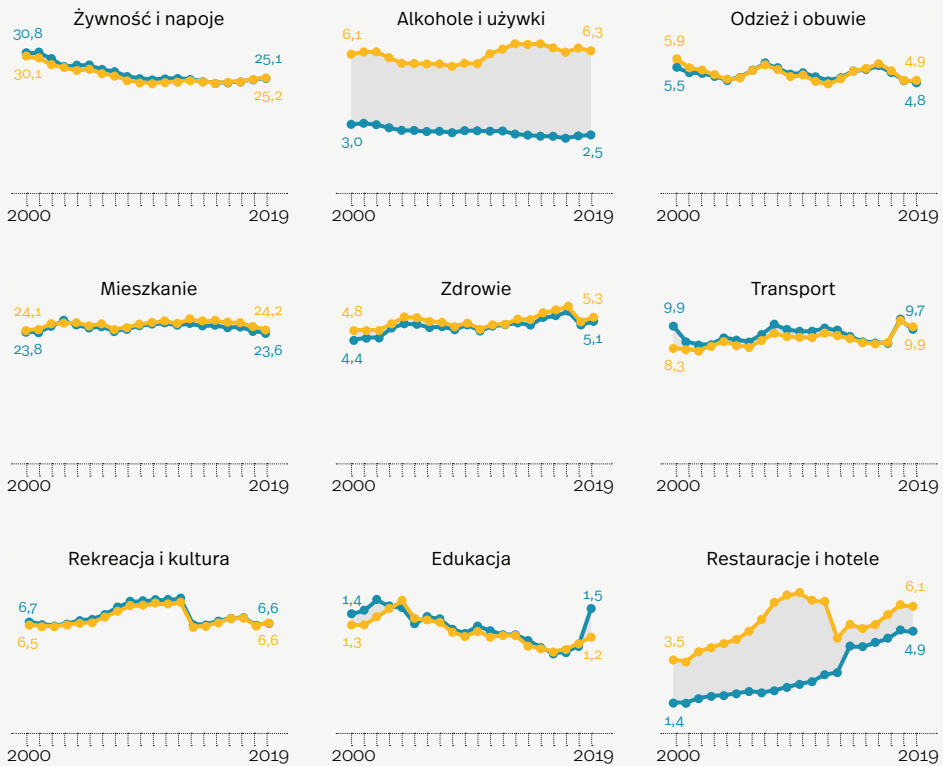
W danych GUS warto odnotować zdecydowaną różnicę w dostępności do usług teleko-

munikacyjnych i internetowych. Przez dwadzieścia lat udział wydatków w tej kategorii wzrósł z 2,9 do 4,7 proc., co wynika głównie z rozwoju technologicznego – na rynku dostępnych jest obecnie więcej towarów i usług w tej kategorii niż jeszcze dwie dekady temu.

Warto też zauważyć, że Polacy zwykle dobrze szacują swoje wydatki – rozbieżności pojawiały się jedynie w dwóch grupach produktowych. Świadczy o tym zestawienie podziału kategorii realnych

wydatków a tych deklarowanych w Badaniu Budżetów Gospodarstw Domowych (wykres 5). **Przeciętny konsument w 2019 r. twierdził, że ponad dwukrotnie więcej niż w rzeczywistości wydawał na alkohol i wyroby tytoniowe.** Do 2013 r. również deklarowane wydatki na restauracje i hotele wyraźnie odbiegały od realnych. Powodem mogło być zarówno błędne oszacowanie własnego portfela, jak i psychologiczna chęć wykazania lepszej niż w rzeczywistości sytuacji finansowej.

▼ **Wykres 5.** Zestawienie wartości udziału poszczególnych kategorii wydatków na podstawie danych o wydatkach (niebieski) i ustalonych w koszyku inflacyjnym GUS-u (czerwony) (w proc.)



Uwaga: wartości z oficjalnego koszyka GUS (kolor czerwony) zostały uwzględnione w danym roku, dla którego było przeprowadzane BBGD.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Analizując dane historyczne zauważyliśmy, że przez dwie dekady Polacy zwiększali wydatki, poprawiała się ich sytuacja finansowa – kupowali więcej produktów, korzystali z większej liczby usług. Część wydatków przeznaczali na swój rozwój

w formie edukacji, kultury, częściej i dalej podróżowali, dbali o siebie i swoje zdrowie. Odpowiada to typowym cechom bogacącego się społeczeństwa (Kuźnar, 2020), co sugeruje, że **w ciągu dwóch dekad standard życia w Polsce poprawił się.**



Dane wysokiej częstotliwości w obrazowaniu konsumpcji

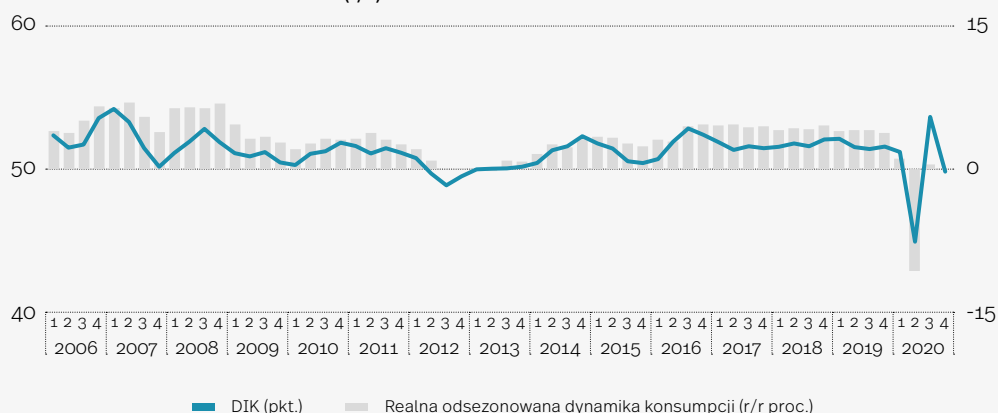
Przegląd alternatywnych wskaźników inflacji i konsumpcji

Od czasu pojawienia się COVID-19, szybko zachodzące zmiany w światowych gospodarstwach zwiększyły zapotrzebowanie opinii publicznej i decydentów na częstsze i bardziej aktualne dane gospodarcze. Dane wysokiej częstotliwości odgrywają coraz większą rolę w badaniach procesów gospodarczych (Smith, 2017; Fu, Sanchez-Paramo, 2020). Jednym ze źródeł takich danych są szacunki dotyczące transakcji kartami płatniczymi, coraz powszechniej wykorzystywane w ocenie wydatków konsumenckich (Chen, Qian, Wen, 2020; Dunn, Hood, Driessen, 2021). Analizę koszyka inflacyjnego na podstawie wartości wydatków z kart przeprowadził m.in. bank PKO BP (Bujak i in., 2020). Szukanie alternatywnych rozwiązań nie jest jednak czymś nowym. W Polsce powstał szereg projektów, które miały na celu przewidywanie zmian wskaźników cen i trendów zakupowych.

W 2015 r. Centrum Analiz Społeczno-Ekonomicznych CASE zaproponowało indeks *Online CASE CPI*. Jest to innowacyjny pomiar dynamiki cen w polskiej gospodarce, który w całości oparto na danych internetowych. *Online CASE CPI* konstruuje się przez uśrednienie cen towarów z danych ostatnich czterech tygodni i porównanie ich ze średnimi cenami tych samych towarów z wcześniejszych czterech tygodni. Indeks jest aktualizowany co tydzień (CASE, 2015).

Kolejnym z ciekawych wskaźników jest DIK, czyli Dynamiczny Indeks Konsumpcji, przygotowany przez centrum analityczne Polityka Insight (Czerniak, 2019). Wskaźnik wyprzedzający oficjalne publikacje GUS realizowany jest co kwartał na podstawie miesięcznych danych Fundacji Polska Bezgotówkowa. Na wykresie 6 przedstawiliśmy jego kolejne odczyty do czwartego kwartału 2020 r.

Wykres 6. Dynamiczny Indeks Konsumpcji a realna odsezonowana dynamika konsumpcji w latach 2006-2020 (r/r)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych Polityka Insight i Fundacji Polska Bezgotówkowa.

Zestawienie kompozycji koszyka GUS i Mastercard

W trakcie pandemii koszyki inflacyjne GUS budziły wątpliwości ze względu na brak uwzględnienia silnych zmian, jakie w tym okresie zachodziły (Bujak i in., 2020). Z tego powodu we wskazanej analizie wykorzystaliśmy dane wysokiej częstotliwości. **Zbieżność koszyków zakupowych Mastercard i GUS w latach 2019-2021 była bardzo wysoka, na co wskazuje wynik przeprowadzonego testu znaków (aneks). Warto zwrócić uwagę na potencjał wykorzystania tych informacji w ocenie bieżącej sytuacji gospodarczej.**

Zastosowana metoda nie jest doskonała ze względu na brak dokładnych danych dotyczących m.in. wartości transakcji gotówkowych i przelewowych. Kolejną przeszkodą jest brak możliwości precyzyjnego dopasowania transakcji do kategorii wydatków COICOP. Na podstawie płatności w sklepie nie jesteśmy w stanie zidentyfikować konkretnego rodzaju kupionego produktu. W badanych koszykach inflacyjnych zastosowaliśmy jednak korekty, które pozwalają

na dokładniejsze porównanie struktury wydatków GUS i Mastercard. Zagregowaliśmy wydatki w kategorii „żywność i napoje bezalkoholowe” z „napojami alkoholowymi, wyrobami tytoniowymi i innym używkami”, ponieważ zazwyczaj zakupy w obu kategoriach dokonywane są w tych samych sklepach. Dodatkowo z analizy wyłączyliśmy kategorie „łączność”, „edukacja” i „użytkowanie mieszkania”, ponieważ w tych kategoriach płatności często dokonuje się przelewami i gotówką. Przeprowadzona analiza jest zachętą i wstępem do pogłębionych badań na rzecz wykorzystania danych wysokiej częstotliwości w szacowaniu wskaźników konsumpcyjnych czy inflacyjnych.

Zestawienie kompozycji koszyków dostarcza nam wstępnych informacji o rozbieżnościach między realnymi wydatkami z kart płatniczych, a pomiarami z badania budżetów gospodarstw domowych. Bieżące szacunki Mastercard pokazały wyższe spadki udziału „odzieży i obuwia”

➤ **Tabela 1.** Zestawienie koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w latach 2019-2021

Kategorie uwzględnione w koszyku inflacyjnym	Koszyk inflacyjny GUS			Koszyk inflacyjny Mastercard		
	2019	2020	2021	2019	2020	I kw. 2021
Żywność, napoje i używki	41,36	41,51	46,34	38,95	45,28	46,40
Odzież i obuwie	6,54	6,51	5,63	7,53	5,72	4,70
Wyposażenie mieszkania lub domu i prowadzenie gospodarstwa domowego	7,54	7,64	7,79	7,89	7,12	7,77
Zdrowie	6,77	6,97	7,20	5,78	6,13	6,30
Transport	13,68	13,04	11,87	16,79	13,50	13,72
Rekreacja i kultura	8,52	8,73	7,72	9,99	9,64	9,03
Restauracje i hotele	8,20	8,07	6,09	7,10	5,58	3,82
Inne towary i usługi	7,38	7,54	7,36	5,96	7,01	8,26

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS i szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

(z 7,5 do 4,7 proc.) niż koszyk inflacyjny GUS (z 6,5 do 5,6 proc.). Podobnie głębsze załamanie obserwuje się w kategorii „restauracje i hotele” (Mastercard: z 7,1 do 3,8 proc., GUS: z 8,2 do 6,1 proc.). Stosunkowo niewielkie zmiany udziałów „rekreacji i kultury” w obu zestawieniach mogą wynikać m.in. ze stabilnej sprzedaży elektroniki, wliczanej do wskazanej grupy wydatków.



Ewolucja wydatków w pandemii

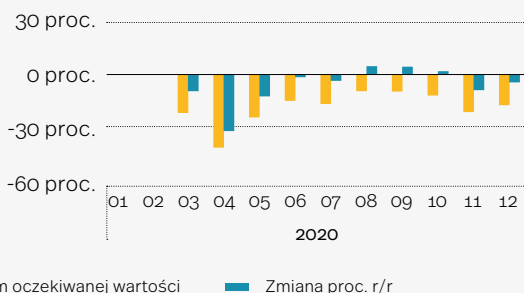
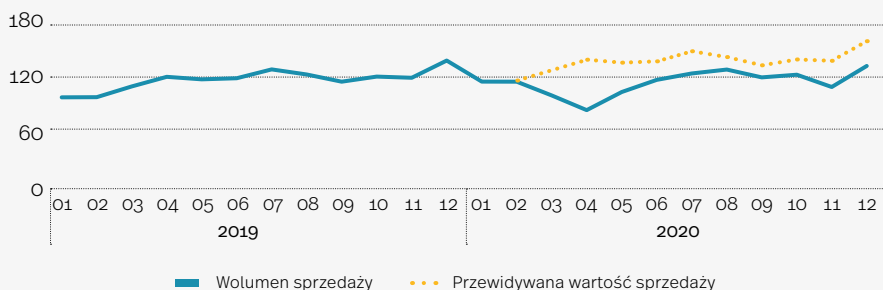
Pandemiczne zmiany zakupowe

**Niepewność, która towarzyszyła wiosenne-
mu zamknięciu gospodarki, wpłynęła na zachowa-
nia konsumentów.** Brak możliwości świadczenia usług w wybranych branżach zmienił koszyki

zakupowe Polaków. O tym czy zmiany są trwałe, dowiemy się za jakiś czas. Jednak już teraz możemy stwierdzić, że każde kolejne ograniczenia w handlu w mniejszym stopniu wpływały na konsumpcję.

Wiosną 2020 r. wydatki całkowite były o 40 proc. niższe niż spodziewane w tym okresie i ponad 30 proc. niższe niż w analogicznym okresie poprzedniego roku (wykres 7). W trakcie kolejnych ograniczeń w handlu (listopad-grudzień) zaobserwowaliśmy mniejszy wpływ na konsumpcję – odnotowaliśmy spowolnienie (ok. 15-20 proc.) w stosunku do spodziewanych wartości wynikających z naturalnej dynamiki i sezonowości obrotu w różnych branżach.

▸ Wykres 7. Indeks wolumenu sprzedaży (styczeń 2019 r. = 100)



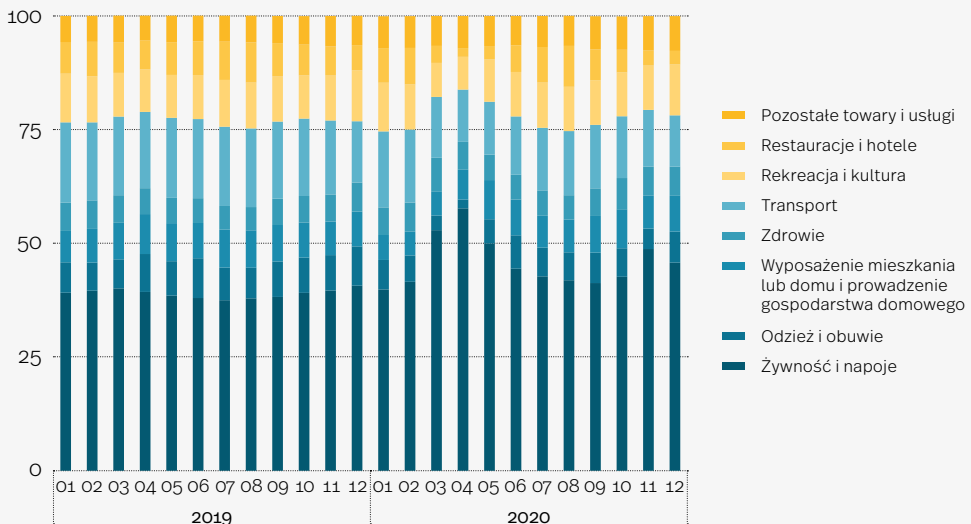
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS i szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Keogh-Brown (2009), Prager, Wei, Rose (2016) czy McKibbin, Sidorenko (2006) opisywali gospodarcze skutki epidemii. Radło (2020) wskazywał, że kryzys wywołany pandemią COVID-19 wpłynie m.in. na obniżenie konsumpcji przez zamykanie sklepów, restauracji, czy ograniczanie podróży i transportu oraz zwiększanie wydatków na opiekę zdrowotną. Odzwierciedlają to dane z kart płatniczych.

W trakcie wiosennego lockdownu wydatki całkowite zmalały o ok. 30,9 proc. r/r, a udział w portfelach Polaków zyskiwały kategorie pierwszej potrzeby, w tym sklepy spożywcze. Jest to charakterystyczne zjawisko w czasie kryzysu, kiedy ograniczamy m.in. zakupy odzieży czy wydatki na rekreację. Największej redukcji uległy kategorie związane z podróżami i rozrywką. Wyniki badania PIE i PFR z sierpnia 2020 r. wskazały, że aż 80 proc. konsumentów rzadziej uczestniczyło w wydarzeniach kulturalno-rozrywkowych. Ponadto 68 proc. respondentów ograniczyło chodzenie do restauracji i pubów, a 58 proc. do supermarketów i galerii handlowych (PIE, 2020).

W trakcie pandemii najbardziej ucierpiały branże związane z zakwaterowaniem i gastronomią. Udział w koszyku wydatków w kategorii „restauracje i hotele” spadł z 7,1 do 3,8 proc. między 2019 r. a pierwszym kwartałem 2021 r. (wykres 8). Spadki w zakwaterowaniu sięgnęły -1,6 pkt. proc., a w gastronomii -1,5 pkt. proc. **Okres ten cechował się też ograniczoną mobilnością – zarówno lokalną, jak i turystyczną.** Przychody w transporcie zmalały z 16,7 do 13,6 proc., za co odpowiadały głównie mniejsze wydatki na paliwo (-1,4 pkt. proc.), czy podróże samolotem (-1 pkt. proc.). **Zamknięcie galerii handlowych wyraźnie uderzyło w branżę ubraniową.** Udział kategorii „odzież i obuwie” zmalał z 7,5 do 4,7 proc., z czego większość stanowiły spadki w odzieży rodzinnej (-1,5 pkt. proc.). W tym przypadku jest to kontynuacja długofalowego trendu, jednak do tej pory mniejszy udział w całości wydatków nie oznaczał realnie mniejszych wydatków na ubrania. Podczas pandemii sprzedaż została wyraźnie ograniczona, zakupy *e-commerce* nie zastąpiły galerii handlowych.

▸ Wykres 8. Kompozycja koszyka zakupowego w latach 2019-2020 (w proc.)



Źródło: opracowanie PIE własne na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Analiza zmian udziałów poszczególnych wydatków w czasie pozwoliła wskazać branże odporne na kryzys pandemiczny (zwiększające przychody lub przynajmniej broniące się przed nominalnymi spadkami). To przede wszystkim **sektor spożywczy**, który notował regularne wzrosty sprzedaży w trakcie pandemii (wartość transakcji w samych sklepach spożywczych zwiększyła się z 28,3 do 33,8 proc. między 2019 r. a pierwszym kwartałem 2021 r.). Wyraźne wzrosty nominalne dotyczyły także **sprzedaży produktów wyposażenia domu**, co przełożyło się na zwiększenie udziału o 0,1 pkt. proc. Podobnie kategoria **artykułów sportowych** była stosunkowo odporna na spadki (-0,1 pkt. proc. w latach 2019-2020), a po okresie zamrożenia handlu w centrach do spodziewanej dynamiki wracała też **elektronika** (+0,5 pkt. proc.).

Wiosenny *lockdown* w 2020 r. w znaczny sposób wpłynął na zmianę wydatków konsumpcyjnych.

Od początku pandemii całkowite wydatki nie przekroczyły wartości spodziewanej, wynikającej z naturalnej dynamiki i sezonowości obrotu w różnych branżach. W całym okresie jedynie od sierpnia do października 2020 r. w czasie poluzowania obostrzeń odnotowano wzrosty r/r. Dynamika z marca 2021 r. jest zaburzona niską bazą poprzedniego roku. Od początku pandemii koszyk konsumencki uległ zmianom. Polacy nie mogli swobodnie wydawać pieniędzy w miejscach usługowych. Sytuacja epidemiczna i krajowe obostrzenia uniemożliwiły konsumpcję w branżach, które zyskiwały w ostatnich dwóch dekadach, w tym m.in. transport czy restauracje i hotele. Przyspieszyło to trend spadkowy w sektorze odzieżowym. W pewnym stopniu koszyk konsumpcyjny został cofnięty do struktury sprzed kilku lat. **Ta dekompozycja wskazuje na obniżenie standardu życia.**

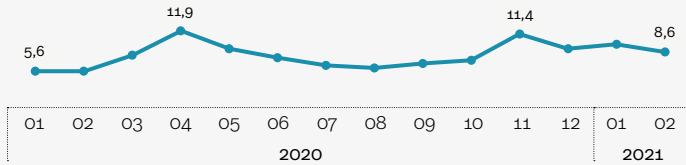
Kanały sprzedaży w pandemii

Pandemia COVID-19 korzystnie wpłynęła na rozwój e-commerce. Szacunkowe wydatki według Mastercard wskazują na wyraźny przepływ między kanałami sprzedaży. Przejście to nie jest jednak trwałe i jego rozmiar wydaje się wyraźnie uzależniony od stopnia restrykcji epidemicznych – otwieranie galerii i supermarketów zdecydowanie przyhamowało wzrosty w sprzedaży internetowej niektórych branż.

Według danych Eurostatu w 2019 r. 54 proc. Polaków kupowało przez internet. W tym samym czasie 16 proc. przedsiębiorstw prowadziło sprzedaż internetową (średnia w UE wynosiła 28 proc.). Udział obrotów e-commerce był natomiast równy

średniej unijnej – 18 proc. GUS pokazał, że w trakcie *lockdownu* udział sprzedaży przez internet wzrósł z 5,6 proc. do 11,9 proc. w kwietniu (wykres 9). Najwyższe wzrosty dotyczyły zakupów mebli, elektroniki i RTV/AGD – od stycznia do kwietnia 2020 r. wolumen sprzedaży wzrósł trzykrotnie, a udział wyniósł wtedy 28,6 proc. Największą część wydatków przez internet odnotowano w sprzedaży „odzieży i obuwia” – w kwietniu 2020 r. 61,3 proc. transakcji realizowano przez internet. Zmiany te były jednak krótkotrwałe i już do sierpnia udział konsumpcji online spadł do 6,8 proc. (Grzeszak, Leśniewicz, Świącicki, 2020).

Wykres 9. Udział sprzedaży przez internet w całej sprzedaży detalicznej w Polsce (w proc.)



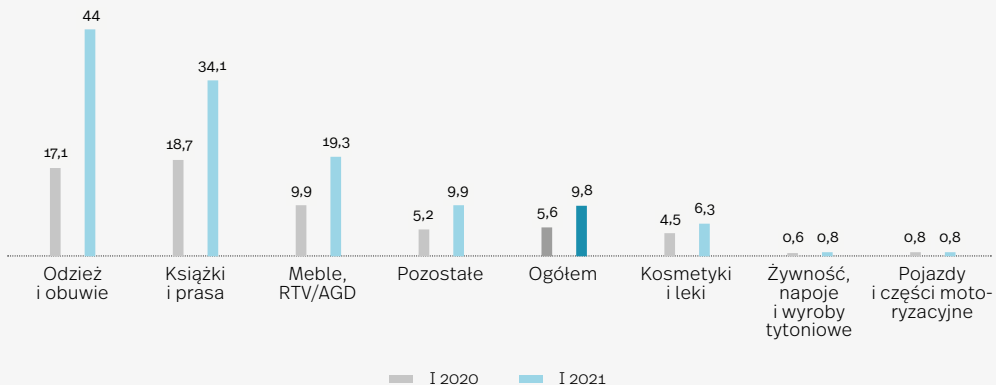
Uwaga: dane o udziale sprzedaży internetowej w całej sprzedaży detalicznej dotyczą transakcji w firmach zatrudniających więcej niż 9 pracowników.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Kolejne fale pandemii zwiększały udział sprzedaży przez internet. Luzowanie obostrzeń wiązało się jednak z powrotem konsumentów do sklepów stacjonarnych. W lutym br. udział sprzedaży *online* wyniósł 8,6 proc. Na wykresie 10 przedstawiliśmy porównanie kanałów konsumpcji

w wybranych kategoriach między styczniem 2020 i 2021 r. W trakcie pandemii wyraźnie wzrósł udział *e-commerce* w branży odzieżowej, papirniczej oraz meblowej. Konsumenci nie przekonali się jednak do zakupów internetowych np. w kategorii żywności.

Wykres 10. Udział sprzedaży przez internet w całej sprzedaży detalicznej w Polsce (w proc.)

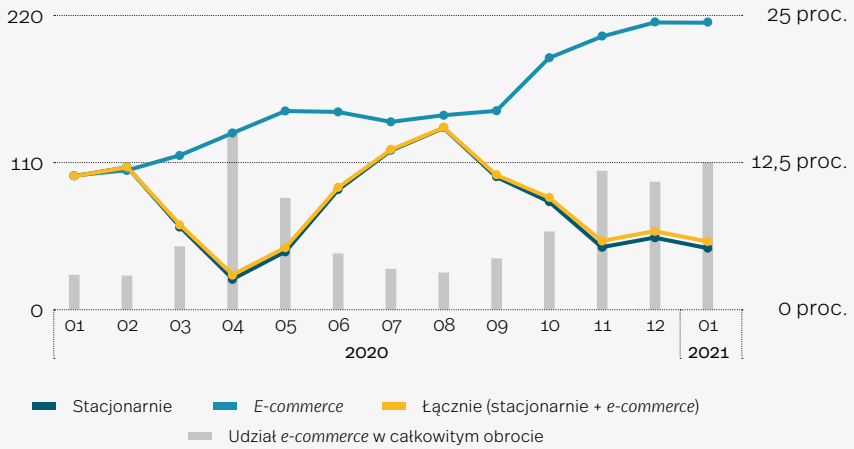


Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Dotychczasowego uzupełnienia danych GUS dostarczają szacunki transakcji kartami płatniczymi. **W styczniu br. wolumen sprzedaży e-commerce w restauracjach wzrósł 2,2-krotnie r/r** (wykres 11). Wartość transakcji w internecie wyraźnie rosła podczas zamykania gospodarki.

Warto jednak zwrócić uwagę na stopniowe zwiększanie się udziału od września 2020 r. Wpływ miało na to m.in. dostosowanie się przedstawicieli branży do dowozu jedzenia na odległość czy wykorzystanie platform pośredniczących w zakupach żywności (Strzębicki, 2020).

Wykres 11. Ewolucja kanałów sprzedaży w restauracjach i branży dowozu jedzenia



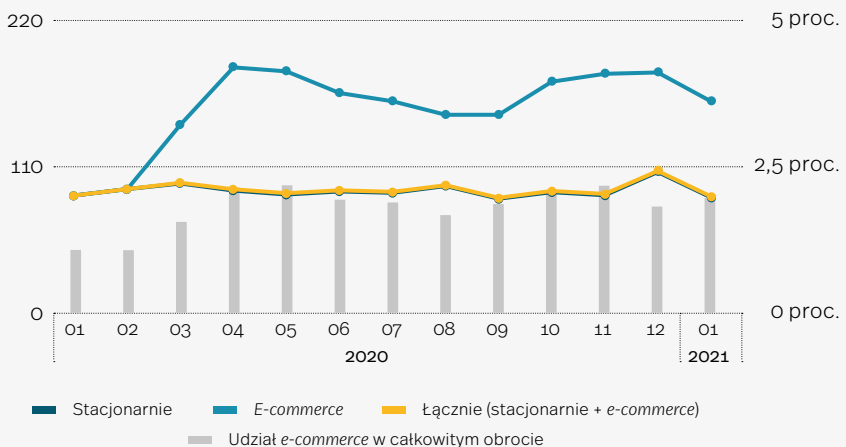
Uwaga: lewa oś oznacza wolumen sprzedaży (styczeń 2020 r. = 100), prawa oś – udział e-commerce w całkowitym obrocie (w proc.).

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Sprzedaż internetowa w sklepach spożywczych nie zyskała uznania w oczach Polaków podczas pandemii. Jej wielkość nie przekra-

czała 2,2 proc. (wykres 12). Wolumen transakcji wzrósł r/r o 80 proc., jednak nie miało to większego wpływu na całkowitą sprzedaż w branży.

Wykres 12. Ewolucja kanałów branży sklepów spożywczych



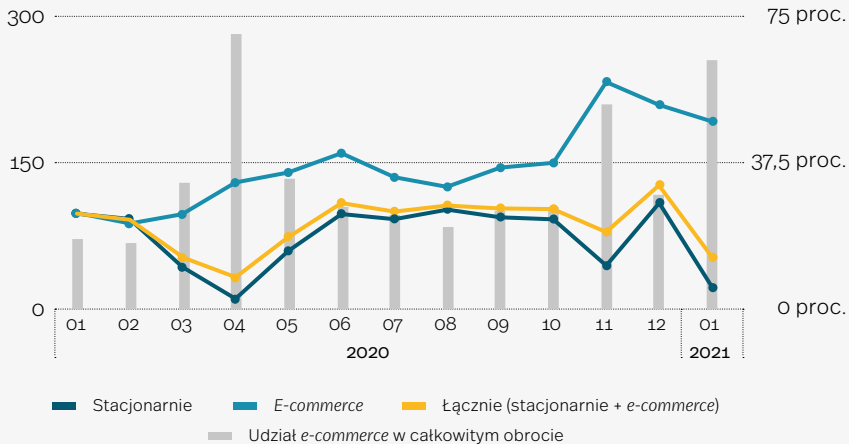
Uwaga: lewa oś oznacza wolumen sprzedaży (styczeń 2020 r. = 100), prawa oś – udział e-commerce w całkowitym obrocie (w proc.).

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Wolumen sprzedaży online w sektorze odzieży i obuwię wzrósł prawie dwukrotnie r/r (wykres 13). Po zamknięciu galerii udział wydatków w internecie w styczniu 2021 r. był najwyższy od kwietnia i wyniósł prawie 65 proc., średnio utrzymuje się jednak na poziomie 20 proc.

Rozwój *e-commerce* stanowił jeden z priorytetów branży już przed pandemią. Ta przyśpieszyła proces digitalizacji, jednak czas pokaże stopień wykorzystania internetowych platform przez konsumentów (Baran, Jankowska, 2017).

▾ Wykres 13. Ewolucja kanałów sprzedaży w branży odzieży i obuwię



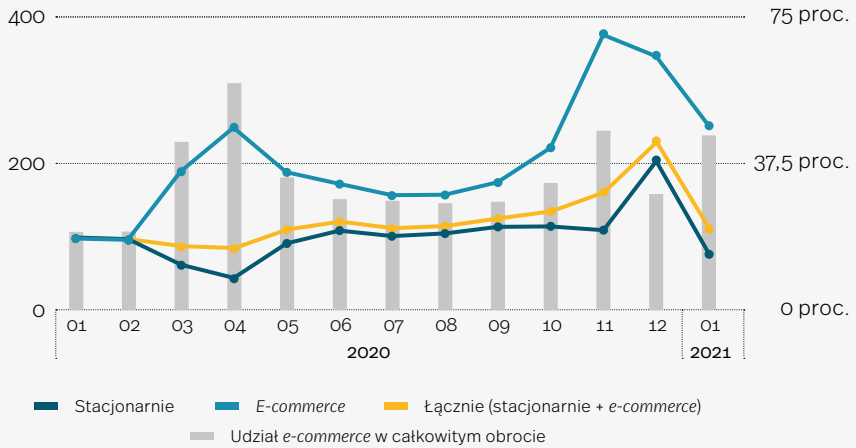
Uwaga: lewa oś oznacza wolumen sprzedaży (styczeń 2020 r. = 100), prawa oś – udział *e-commerce* w całkowitym obrocie (w proc.).

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Sprzedaż internetowa elektroniki i sprzętu RTV/AGD jest wyraźnie uzależniona od stopnia zamknięcia handlu. Wolumen wzrósł w ciągu roku 2,5-krotnie (wykres 14). Udział w okresie stabilizacji utrzymuje się na poziomie 25-30 proc.

Stabilna sprzedaż w branży zapewniła jej stosunkowo wysoką odporność na kryzys oraz wpłynęła na mniejszy od spodziewanego stopień spadku udziału rekreacji w koszyku inflacyjnym.

Wykres 14. Ewolucja kanałów sprzedaży w branży elektroniki, RTV i AGD



Uwaga: lewa oś oznacza wolumen sprzedaży (styczeń 2020 r. = 100), prawa oś – udział e-commerce w całkowitym obrocie (w proc.).

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Pandemia nie przyniosła oczekiwanych długofalowych wzrostów w rozwoju sprzedaży *online*. Polacy nie przekonali się m.in. do zakupu żywności przez internet. *E-commerce* stawał się za to bardziej popularny w sprzedaży odzieży, elektroniki

i mebli. Udział tam może pozostać wyższy niż przed pandemią. W związku z przewidywanym rozwojem segmentu nie wykluczony jest też dalszy wzrost w wybranych branżach (Piekut, Smętyna, 2020).



Nierówne uderzenie inflacji

Inflacja w grupach dochodowych przed pandemią

Pandemia na nowo otworzyła dyskusję o dystrybucji inflacji w poszczególnych grupach wydatkowych. Celem dla banków centralnych pozostanie jedna konkretna wartość określona jako cel inflacyjny, jednak warto zwrócić uwagę na realne konsekwencje wzrostu cen dla społeczeństwa. Różnice koszyków konsumenckich w ubiegłych latach wspierały tezę o silniejszym uderzeniu inflacji w uboższe gospodarstwa domowe. Wykorzystując szacunki Mastercard sprawdziliśmy czy wzrost cen w obliczu kryzysu pandemicznego i zachodzących zmian zakupowych obciążał w mniejszym stopniu zamożniejszych.

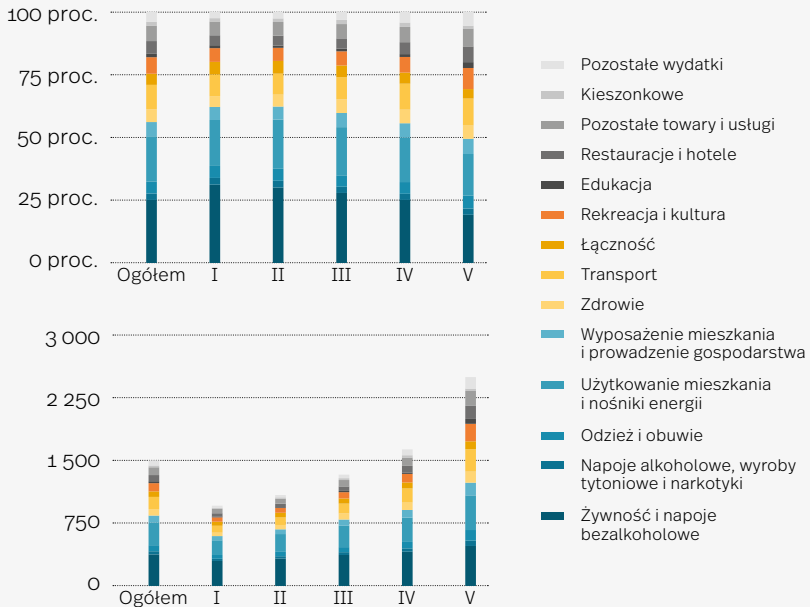
Ekonomiści opisują inflację jako podatek, który jest szczególnie uciążliwy dla ubogich (Hofstetter, Rosas, 2018). Akcelik i Comert (2017) oraz Kakar i Daniels (2019) dowodzą, że inflacja ma charakter opłaty regresywnej i wpływa przy tym na wzrost nierówności. Szereg negatywnych efektów opisywali już dwie dekady temu (Di Tella, MacCulloch, Oswald, 2001; Wolfers, 2003). Zdaniem Mankiwa (2006) uboższe grupy wydatkowe są bardziej dotknięte inflacją, ponieważ w większym stopniu finansują swoje zakupy pieniędzmi, których koszt posiadania w czasie wzrostu cen rośnie. Wzrost cen w zależności od zamożności opisywał również Jaravel (2019)

czy Argente i Munseob (2017). Warto odnotować, że Cavallo (2020) wykazał na podstawie danych z transakcji płatniczych, że rzeczywista inflacja w USA w czasie pandemii była wyższa niż wskazywałaby na to oficjalna miara, ponadto gospodarstwa domowe z dolnego kwintyla (tj. grupy obejmującej dwa dolne decyle) w większym stopniu odczuły wzrost cen.

Procedura liczenia inflacji CPI składa się z czterech etapów. Na początku ustala się przeciętne ceny produktu reprezentanta w rejonie, następnie oblicza jego indeks jako stosunek średnich cen w danym miesiącu do jego średniej z okresu bazowego. Za pomocą średnich geometrycznych wskaźników cen produktów reprezentantów ze wszystkich rejonów uzyskuje się ogólnopolskie indeksy cen. Na koniec na wyższych szczeblach agregacji wykorzystuje się formułę Laspeyреса w celu określenia publikowanych wskaźników cen towarów i usług (Białek, 2019; mBank, 2018). W niniejszej analizie najpierw przedstawiamy strukturę wydatków w grupach kwintylowych w 2019 r., a następnie porównujemy wskaźniki cen towarów i usług w skrajnych grupach dochodowych w latach 2012-2019. W celu określenia zmian, które zaszły podczas pandemii, wykorzystaliśmy dane wysokiej częstotliwości Mastercard.

Wydatki w poszczególnych grupach towarów i usług różnią się w zależności od grupy dochodowej. Najbogatsze gospodarstwa domowe w 2019 r. wydawały miesięcznie średnio 2,6 raza więcej niż najbiedniejsi (wykres 15). Wraz z większymi możliwościami finansowymi podnosi się jakość życia, a co za tym idzie wzrasta udział wydatków na rozrywkę, kulturę czy edukację – dla najbogatszych wynosił on 17 proc. wobec niecałych 11 proc. u najbiedniejszych. W tym samym czasie 20 proc. najgorzej zarabiających wydawało na żywność co trzecią złotówkę, podczas gdy dla bogatych wydatki w tej kategorii stanowiły 1/5 całości.

» **Wykres 15.** Przeciętne wydatki na jedną osobę według grupy kwintylowej w 2019 r. (procentowo i nominalnie w PLN)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Na wykresie 16 przedstawiliśmy różnicę między inflacją w I i V grupie kwintylowej, czyli w najbiedniejszych i najbogatszych gospodarstwach domowych. Od 2012 r. wzrost cen w większym stopniu wpływał na uboższe osoby. Różnica nie była znacząca – w latach 2016 i 2017 wyniosła maksymalnie ok. 0,3 pkt. proc. Dane GUS potwierdzają,

że bogatsze gospodarstwa domowe były bardziej odporne na wzrost cen, pomijając nawet kwestie oszczędności i inwestycji. Jedynie w 2018 r., ze względu na wyższą inflację w transporcie, restauracjach i hotelach, które stanowią wyraźnie większą część portfela najzamożniejszych, wzrost cen bardziej uderzył w tę grupę dochodową.

» **Wykres 16.** Różnica między inflacją w I i V grupie kwintylowej w latach 2012-2019 (w pkt. proc.)



Uwaga: wartości ujemne (kolor niebieski) oznaczają inflację, która bardziej obciąża biedniejsze gospodarstwa domowe, wartości dodatnie (kolor czerwony) inflację, która bardziej obciąża bogatsze gospodarstwa domowe.

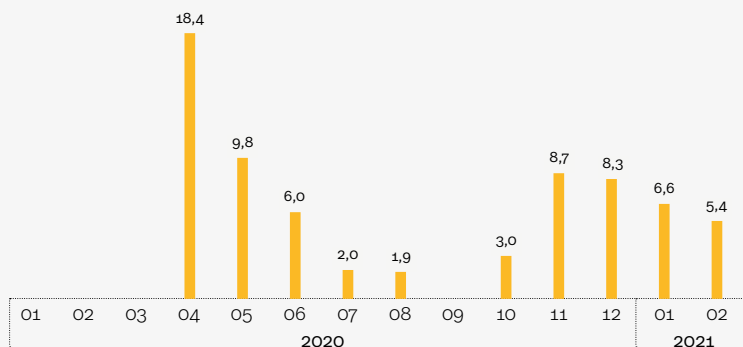
Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Wskaźnik cen w czasie pandemii

Pandemia miała wiązać się z wyraźnym spadkiem inflacji, w Polsce scenariusz ten się nie zrealizował (Bujak i in., 2020). Wskaźniki cen towarów i usług osiągnęły dawno niewidziane poziomy, wyraźnie powyżej celu inflacyjnego NBP. W niniejszej analizie skupiliśmy się na wskaźniku cen towarów i usług, aby określić stopień, w jakim konsumenci mogli odczuć zmiany zachodzące podczas pandemii.

W 2020 r. część cen w koszyku inflacyjnym była szacowana, z racji na zamknięcie gospodarki i ograniczenie działalności handlowej i usługowej. Mogło to wpłynąć na jakość odzwierciedlenia rzeczywistej inflacji. Na wykresie 17 przedstawiliśmy udział cen szacowanych w całości w koszyku ogółem. Największa część szacunków dotyczyła kwietnia 2020 r. (niemal 1/5), później udział ten malał, ale ograniczenia działalności gospodarczych wymuszały kontynuację procesu.

▸ Wykres 17. Ceny szacowane w miesięcznym wskaźniku inflacyjnym (w proc.)

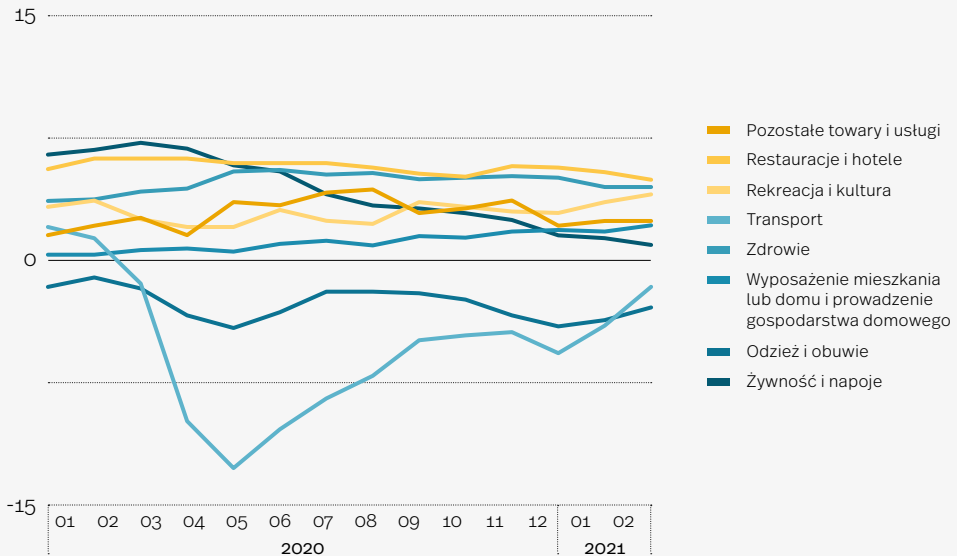


Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Na wykresie 18 przedstawiliśmy wskaźniki cen w latach 2020 i 2021. Pandemia wpłynęła na zmniejszenie dynamiki zmian cen w transporcie i branży tekstylnej. W maju 2020 r. inflacja CPI wyniosła tu odpowiednio -12,8 i -4,2 proc. r/r. Od marca 2020 r. obserwowany jest również ciągły spadek dynamiki cen żywności i napojów

(z 7,3 do 0,9 proc. r/r między marcem 2020 r. a lutym 2021 r.) oraz wzrost wydatków mieszkaniowych (z 0,6 do 2,2 proc.). Analiza zmian cen w poszczególnych miesiącach pozwoliła przedstawić stopień inflacji w zależności od koszyków konsumenckich dla różnych grup wydatkowych.

Wykres 18. Wskaźnik cen towarów i usług w wybranych kategoriach (w proc. r/r)



Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS.

Inflacja w grupach wydatkowych w czasie pandemii

Odczuwalny wzrost cen w czasie wiosennego *lockdownu* prawdopodobnie mógł być wyższy niż oficjalna miara GUS, jednak w pozostałych badanych miesiącach wskaźnik ten był zawyżany. Ponadto w pandemii **wzrost cen był bardziej odczuwalny dla 20 proc. najczęściej wydatkujących niż dla pozostałych. Wynikało to m.in. z ograniczeń w handlu i usługach, które zatarty różnice w strukturach portfeli.**

W celu uzyskania bieżących informacji o sytuacji konsumentów wykorzystaliśmy szacunki Mastercard, dla których możliwe jest wyróżnienie konkretnych grup wydatkowych. Podział ten nie odzwierciedla grup kwintylowych GUS, jednak stanowi przydatne narzędzie do oceny zmian konsumenckich zależnych od poziomu zamożności. Relacje między dochodami a konsumpcją zostały szeroko opisane w literaturze (Duesenberry, 1967; Khan, Ahmad, 2014; Diacon, Maha, 2015; Eurostat, 2020). Wydatki rosną wraz z dochodami,

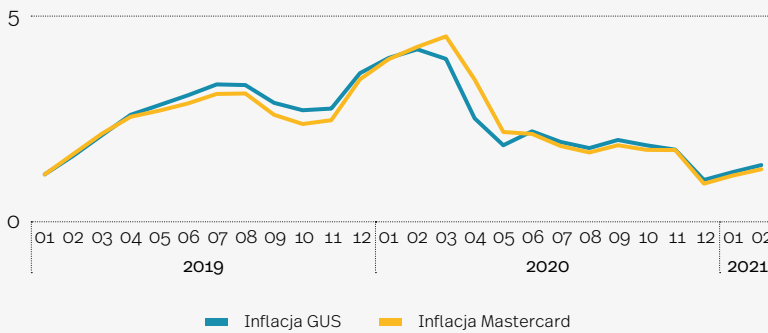
jednak zmienia się ich struktura. Poziom dochodów nie odpowiada bezpośrednio wielkości konsumpcji, co obrazuje m.in. wspomniane wcześniej prawo Engla. Dodatkowo poziom dochodów gospodarstw domowych ma mniejsze znaczenie dla wydatków w krajach o średnim poziomie dochodów, a większe w przypadku krajów o niskim bądź wysokim poziomie dochodów, do których zalicza się Polska (Bank Światowy, 2021).

Na wykresie 19 przedstawiliśmy porównanie wskaźnika cen towarów i usług dla koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w zagregowanych kategoriach. Ponieważ nie możemy zidentyfikować jednostkowych towarów w wydatkach z kart płatniczych, wskazane wartości są przybliżone i oparte na ogólnych wskaźnikach cen towarów i usług według klasyfikacji COICOP i koszyka inflacyjnego w danym miesiącu. Zestawienie wskaźników cen dla struktury konsumpcji GUS i Mastercard **sugeruje, że rzeczywista inflacja**

w czasie wiosennego lockdownu mogła być wyższa niż oficjalna miara GUS. Różnica w marcu wyniosła 0,55 pkt. proc., a w kwietniu 0,96 pkt. proc. Od czerwca rozbieżność oscylowała wokół 0,1 pkt. proc. Pokazuje to przewagę danych wysokich częstotliwości, które uchwyciły zmiany w kompozycji koszyka zakupowego w badanym okresie. W pozostałych przedziałach czasowych inflacja GUS była zawyżona, za czym przema-

wiają teoretyczne podstawy, w tym błyskawiczne reakcje konsumentów na zmiany cen, problem porównywalności substytutów czy efekt dochodowy, który polega na tym, że bogacząca się osoba kupuje coraz to droższe produkty lepszej jakości i odczuwa tym samym drożejący koszyk zakupowy (mBank, 2018). W dalszej części raportu analizujemy koszyk inflacyjny 20 proc. najwięcej i najmniej wydatkujących (aneks).

» **Wykres 19.** Porównanie miesięcznych wskaźników cen towarów i usług dla koszyka inflacyjnego GUS i Mastercard (w proc.)



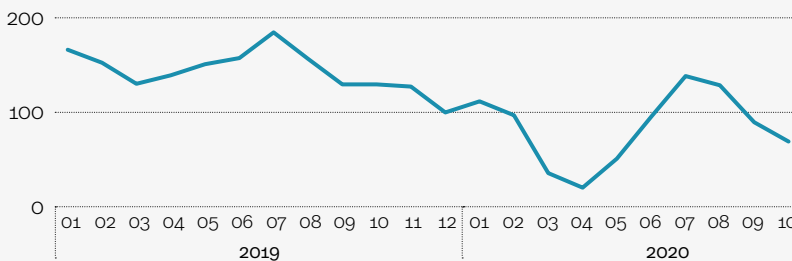
Uwaga: miesięczne wskaźniki cen towarów i usług dla różnych koszyków konsumpcyjnych zostały obliczone na podstawie raportowanych wartości oficjalnej miary inflacji i udziału w wydatkach danej kategorii.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie danych GUS i szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Na wykresie 20 przedstawiliśmy zróżnicowanie koszyków w zależności od stopnia zamożności społeczeństwa. Miara ta zdecydowanie malała w czasie

zamykania gospodarki. Brak możliwości wydatkowania pieniędzy w wybranych kategoriach wpływał na zbliżenie się koszyków zakupowych Polaków.

» **Wykres 20.** Zróżnicowanie koszyka inflacyjnego górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących



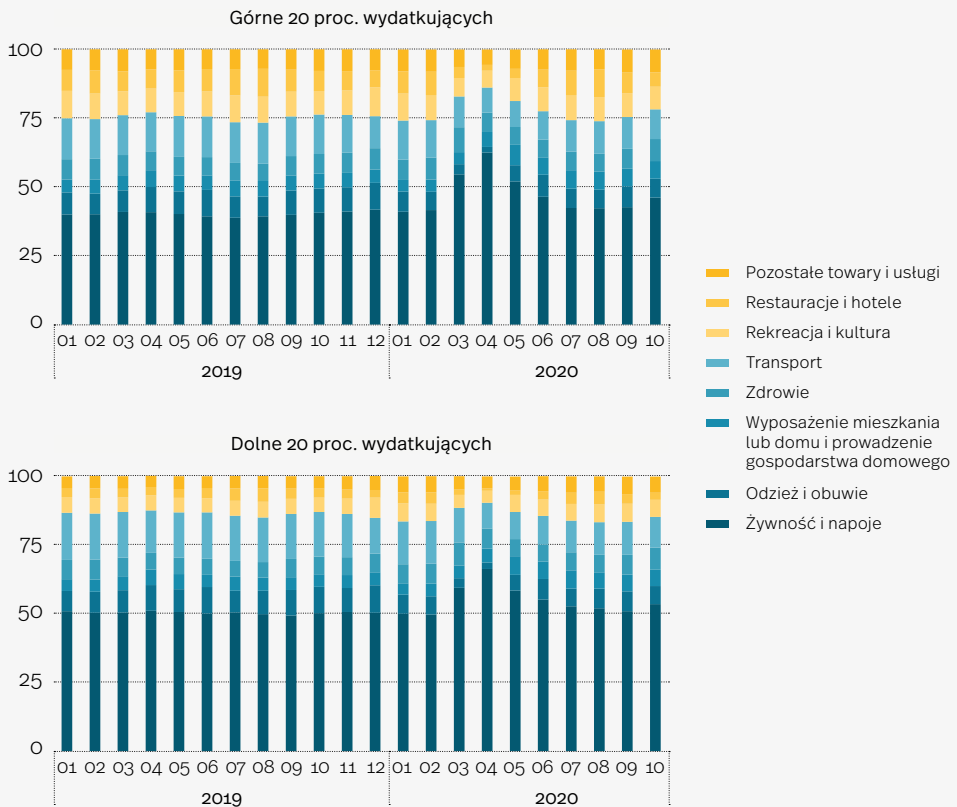
Uwaga: jako miarę zróżnicowania przyjęliśmy kwadrat odległości euklidesowej. Im mniejsza wartość tym koszyki bardziej zbliżone do siebie.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Mamy do czynienia z nietypowym kryzysem i trudno stwierdzić ile z wydatków na dobra drugiej czy nawet trzeciej potrzeby zniknęło z portfeli zamożnych osób, nie z powodu intencjonalnego ograniczenia zakupów, ale dlatego że nie mogli ich realizować (wykres 21). **W grupie z najwyższymi wydatkami ograniczono możliwość podróży zagranicznych, korzystania z usług i zabiegów kosmetycznych**, a sklepy z biżuterią zlokalizowane były zwykle w zamkniętych galeriach handlowych

(udział *e-commerce* w tej branży był niewysoki). Wśród bogatszych gospodarstw domowych w czasie pandemii nastąpiło bardziej gwałtowne ograniczenie wydatków ogółem – dotyczyło to większości badanych kategorii. Różnice udziałów poszczególnych grup między najbogatszymi i pozostałymi zmniejszyły się w trakcie *lockdownu*, co dodatkowo może oznaczać skupienie się na esencjonalnych wydatkach i zatarcie różnic wynikających z możliwości finansowych bogatszych konsumentów.

▸ Wykres 21. Koszyk inflacyjny w grupie górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących w latach 2019-2020 (w proc.)

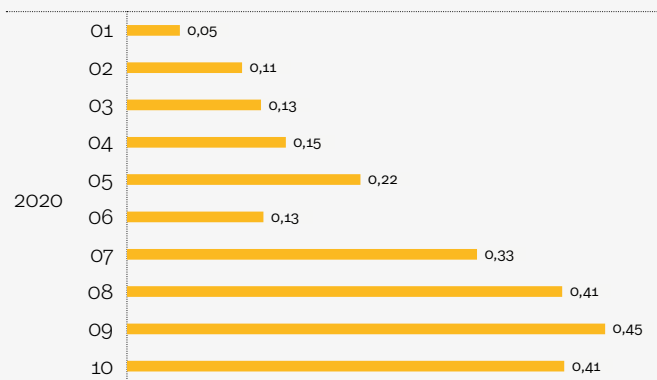


Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

W ostatniej części analizy przedstawiamy różnice w wysokości inflacji w zależności od koszyka zakupowego 20 proc. najwięcej i najmniej wydatkujących. W kontekście konsumpcji nie odnotowaliśmy zwiększenia nierówności – to bogatsze osoby od początku pandemii bardziej odczuwały wzrost cen niż ubożsi (wykres 22). Nie oznacza to jednak bezpośrednio, że rozwarstwienie społeczne nie zachodzi. Koszyk inflacyjny nie obejmuje aktywów finansowych, zakupionych na własność mieszkańców, ziemi rolnej i budowlanej czy dzieł sztuki. Tym samym nie braliśmy

pod uwagę różnicy w oszczędnościach i inwestycjach, co w większym stopniu wpływa na to, że bogatsi konsumenci są w stanie sobie lepiej radzić w czasie kryzysu. Ograniczając się jednak do samej konsumpcji, możemy zauważyć na podstawie koszyków inflacyjnych Mastercard, że pandemia w zbliżony sposób uderzyła w każdego. **Spadająca dynamika cen żywności i brak możliwości wydatkowania pieniędzy w wybranych kategoriach towarów i usług wpłynął na potencjalnie lepszą sytuację najuboższych gospodarstw domowych względem tych najbogatszych.**

▼ Wykres 22. Zróżnicowanie stopnia obciążenia inflacją górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących w okresie 01-10.2020 (w pkt. proc.)



Uwaga: wartości dodatnie oznaczają inflację, która bardziej obciąża bogatsze gospodarstwa domowe.

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard.

Podsumowanie

W czasie gwałtownych zmian w gospodarce dane wysokiej częstotliwości stanowią ważny zasób. Pandemia uwypukliła problem braku bieżących informacji w procesie decyzyjnym polityki publicznej. Jednym z czynników wyraźnie zależnych od sytuacji epidemicznej i związanych z nią ograniczeń była konsumpcja. Wykorzystanie szacunkowych danych wydatkowych według Mastercard pozwoliło przeanalizować zmiany zachodzące w ostatnich miesiącach i zestawić je z długofalowymi trendami opartymi na oficjalnych miarach z Głównego Urzędu Statystycznego.

Od dwóch dekad standard życia w Polsce podnosi się. Struktura koszyka konsumpcyjnego, która jest związana z zamożnością gospodarstw domowych, uległa zmianom – udział żywności i napojów zmalał na rzecz restauracji, hoteli czy transportu. Lepsza sytuacja finansowa Polaków pozwalała przeznaczać wyższe wydatki na odzież i obuwie czy rekreację. Pandemia zahamowała proces transformacji gospodarki. Wiosną 2020 r. wydatki catkowitz były o 40 proc. niższe niż spodziewane w tym okresie i ponad 30 proc. niższe niż w analogicznym okresie poprzedniego roku. Nie tylko nominalne wartości zmalały, ale cały koszyk zakupowy uległ dekompozycji. Z powodu ograniczeń pandemicznych część branży handlowo-usługowych nie mogła prowadzić działalności. Struktura koszyka cofnęła się do poziomów sprzed ponad dekady.

Pandemia miała wiązać się z wyraźnym spadkiem inflacji. W Polsce scenariusz ten się nie

zrealizował, a wzrosty cen stały się jedną z głównych obaw konsumentów. NBP odnotowywał wysokie odczyty, powyżej celu inflacyjnego. Wzma-gało to opinie o zaniżonej mierze publikowanej przez GUS, w związku z budową koszyka inflacyjnego, która nie reaguje na gwałtowne zmiany w bieżącej konsumpcji. Rzeczywista inflacja w trakcie wiosennego *lockdownu* mogła być wyższa niż oficjalna miara GUS, jednak kolejne miesiące pokazały, że wskaźnik ten jest zwykle zawyżany, a prawdziwy wzrost cen jest mniejszy od raportowanego.

Struktury koszyków najbogatszych i najbiedniejszych w czasie pandemii upodobniły się do siebie, przez co zmalała rozbieżność w obciążeniu przez inflację. Z raportu wynika, że sam wzrost cen nie wpływał na zwiększenie nierówności. Warto jednak mieć na uwadze, że w czasie kryzysu i wysokiej inflacji bogatsze gospodarstwa domowe zabezpieczają się głównie przez inwestycje, co zostało pominięte w powyższej analizie.

Nasz raport ma zachęcić odbiorców do przyjrzenia się zróżnicowanej dystrybucji obciążenia inflacyjnego, jak również wykorzystania alternatywnych źródeł danych w gospodarczym procesie decyzyjnym. Zbieżność z oficjalnymi miarami GUS, jak również dodatkowe zalety w postaci wysokiej częstotliwości i sezonowości, pozwalają na uzyskanie bieżącego obrazu gospodarki. Dostępność takich danych może wspierać procesy decyzyjne, szczególnie w bardzo zmiennych czasach kryzysowych.

Bibliografia

- Akçelik, F., Cömert, H. (2017), *Does Inflation Vary across Income Groups? Evidence from an Emerging Market*, Salerno Universitesi Seminer Serisi, <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/72785> [dostęp: 20.04.2021].
- Argente, D., Munseob, L. (2017), *Cost of Living Inequality during the Great Recession*, SSRN Scholarly Paper ID 2567357, Social Science Research Network, Rochester.
- Bank Światowy (2021), *World Bank Country and Lending Groups*, <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519> [dostęp: 20.04.2021].
- Baran, J., Jankowska, A. (2017), *Preferencje polskich konsumentów dotyczące zakupów internetowych odzieży*, „PTiL”, nr 3(29), <https://doi.org/10.18276/ptl.2017.39-08>.
- Białek, J. (2019), *Metodologia pomiaru inflacji: stan obecny i wyzwania*, Uniwersytet Łódzki, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Bujak, P., Petka-Zagajewska, M., Czaplicki, M., Kryńska, U., Rot, M. (2020), *Makro Focus*, PKO Bank Polski, Warszawa, https://www.pkobp.pl/media_files/1fa2b4ba-c3e9-404f-aeb-9-4b12463cb614.pdf [dostęp: 20.04.2021].
- CASE (2015), *Online CASE CPI*, <https://www.case-research.eu/pl/online-case-cpi> [dostęp: 20.04.2021].
- Cavallo, A. (2020), *Inflation with COVID consumption baskets*, Working Paper, No. 27352, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- CBOS (2020), *Aktywności i doświadczenia Polaków w 2019 roku*, https://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2020/K_017_20.PDF [dostęp: 20.04.2021].
- Chen, H., Qian, W., Wen, Q. (2020), *The Impact of the COVID-19 Pandemic on Consumption: Learning from High Frequency Transaction Data*, <https://doi.org/10.2139/ssrn.3568574>.
- Czerński, A. (2019), *Dynamiczny indeks konsumpcji*, Polityka Insight, Fundacja Polska Bezgotówkowa, <http://www.indekskonsumpcji.pl/> [dostęp: 20.04.2021].
- Czerwiński, A. (2019), *15 lat Polski w Unii Europejskiej*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.
- Di Tella, R., MacCulloch, R.J., Oswald, A.J. (2001), *Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness*, “The American Economic Review”, No. 91(1).
- Diacon, P.-E., Maha, L.-G. (2015), *The Relationship between Income, Consumption and GDP: A Time Series, Cross-Country Analysis*, “Procedia Economics and Finance”, No. 23, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00374-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00374-3).
- Duesenberry, J. (1967), *Income, saving and the theory of consumer behavior*, Oxford University Press, Oxford.
- Dunn, A., Hood, K., Driessen, A. (2021), *COVID-19 and Recovery: Estimates from Payment Card Transactions*, Bureau of Economic Analysis, Washington.
- Eurostat (2020), *Interaction of household income, consumption and wealth - statistics on main results*, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Interaction_of_household_income_consumption_and_wealth_-_statistics_on_main_results#Interplay_between_indicators [dostęp: 20.04.2021].

- Eurostat (2021), *Europejska klasyfikacja spożycia indywidualnego według celu (ECOICOP)*, https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/nomenclatures/index.cfm?TargetUrl=LST_NOM_DTL&StrNom=COICOP_5&StrLanguageCode=PL&IntPcKey=&StrLayoutCode=HIERARCHIC [dostęp: 20.04.2021].
- Fu, H., Sanchez-Paramo, C. (2020), *High-frequency monitoring of COVID-19 impacts*, "World Bank Blogs", <https://blogs.worldbank.org/opendata/high-frequency-monitoring-covid-19-impacts> [dostęp: 20.04.2021].
- Grzeszak, J., Leśniewicz, F., Świącicki, I. (2020), *Monitoring gospodarki cyfrowej. Trzy kwartały przyspieszonej transformacji*, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.
- GUS (2020), *Kultura w 2019 r.*, Warszawa.
- GUS (2021), *Koniunktura konsumencka*, Warszawa.
- Hofstetter, M., Rosas, J. (2018), *The Poor and the Rich: Preferences Over Inflation and Unemployment*, "Documento CEDE", No. 2018-05, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3116899>.
- Jaravel, X. (2019), *The Unequal Gains from Product Innovations: Evidence from the U.S. Retail Sector*, "The Quarterly Journal of Economics", nr 134(2).
- Kakar, V., Daniels, G.E. (2019), *Role of cash and costs of inflation for different income groups in the U.S.*, "Economic Modelling", No. 80, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.11.016>.
- Keogh-Brown, M. (2009), *The possible macroeconomic impact on the UK of an influenza pandemic*, "Health Economics", No. 19(11).
- Khan, A.-u.-d., Ahmad, I. (2014), *An Empirical Study into the Relation of Income and Consumption Using Cross-Sectional Data*, ASEE 2014 Zone I Conference, University of Bridgeport, Bridgeport.
- Kuźnar, A. (2020), *Nowe tendencje w międzynarodowych przepływach usług*, (w:) Kowalski, A.M., Weresa, M.A. (eds.), *Polska. Raport o konkurencyjności 2020. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju sektora usług*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Maison&Partners (2020), *Badanie przeprowadzone dla platformy Kapitalni.org*, <https://firma.rp.pl/biznes/9155-pandemia-koronawirus-obawy-inflacja-poduszka-finansowa-utrata-pracy> [dostęp: 20.04.2021].
- Mankiw, G. (2006), *The Inflation Tax*, <http://gregmankiw.blogspot.com/2006/05/inflation-tax.html> [dostęp: 20.04.2021].
- Mazurkiewicz, A., Pizło, W. (2009), *Podstawy marketingu*, PWSBiA, Warszawa.
- mBank (2018), *GUS zaniża inflację?*, „Business Insider”, <https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/inflacja-jak-liczony-jest-wskaznik-wzrostu-cen/48vhest> [dostęp: 20.04.2021].
- McKibbin, W., Sidorenko, A. (2006), *Global macroeconomic consequences of pandemic*, https://www.researchgate.net/publication/266579576_Global_Macroeconomic_Consequences_of_Pandemic_Influenza [dostęp: 20.04.2021].
- Michoń, P. (2020), *Koronawirus a pomoc państwa – raport z badań*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań.
- Milovanska-Farrington, S. (2021), *The Effect of Child Benefits on Financial Difficulties and Spending Habits: Evidence from Poland's Family 500+ Program*, IZA Institute of Labour Economics, University of Tampa, <http://ftp.iza.org/dp14274.pdf> [dostęp: 20.04.2021].
- ONZ (2021), *The Sustainable Development Goals Report 2020*, <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/the-need-for-data-innovations-in-the-time-of-COVID-19/> [dostęp: 20.04.2021].

- PIE (2020), *Pandemia zmieniła zwyczaje konsumenckie Polaków*, <https://pie.net.pl/pandemia-zmieniła-zwyczaje-konsumenckie-polaków/> [dostęp: 20.04.2021].
- Piekut, M., Smentyna, N. (2020), *Selected issues of socio-economic development in Poland and Ukraine*, Warsaw University of Technology, Płock.
- Pizło, W., Mazurkiewicz-Pizło, A. (2017), *Styl życia jako egzemplifikacja zmian zachowań konsumpcyjnych Polaków*, „Polityki Europejskie, Finanse i Marketing”, nr 17(66).
- Prager, F., Wei, D., Rose, A. (2016), *Total economic consequences of an influenza outbreak in the United States*, “Risk Analysis”, No. 37(1).
- Radło, M. (2020), *Konkurencyjność polskiego sektora usług w handlu zagranicznym*, (w:) Kowalski, W., Weresa, M.A. (eds.), *Polska. Raport o konkurencyjności 2020. Konkurencyjność międzynarodowa w kontekście rozwoju sektora usług*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Rybacki, J., Bińczak, T., Kaczmarek, F. (2018), *Is HICP really harmonized? Problems with quality adjustments and new products*, http://rocznikikae.sgh.waw.pl/p/roczniki_kae_z53_06.pdf [dostęp: 20.04.2021].
- Science and Technology Committee (2021), *Nature of the scientific advice to Government*, UK Parliament, https://publications.parliament.uk/pa/cm5801/cmselect/cmsctech/136/13608.htm#_idTextAnchor089 [dostęp: 20.04.2021].
- Sempruch-Krzemińska, K., Kall, J., Perchla-Włosik, A., Raciniewska, A. (2016), *Zmiany w zachowaniach nabywców na rynku mody*, „Studia i Prace WNEiZ US”, <https://doi.org/10.18276/sip.2016.43/3-34>.
- Smith, T. (2017), *Using credit card payments data for the public good*, “News and insight from the Office for National Statistics”, National Statistical, <https://blog.ons.gov.uk/2017/12/13/using-credit-card-payments-data-for-the-public-good/> [dostęp: 20.04.2021].
- Strzębicki, D. (2020), *Rozwój sprzedaży posiłków przez internet*, „Zeszyty Naukowe Turystyka i Rekreacja”, nr 25(1).
- Wolfers, J. (2003), *Is Business Cycle Volatility Costly? Evidence from Surveys of Subjective Well-Being*, “International Finance”, No. 6(1).
- WTO (2019), *World Trade Report 2019. The future of services trade*, Genewa.

Aneks

W pierwszej części tego raportu (*Zmiany trendów zakupowych*) wzięliśmy pod uwagę przeciętne miesięczne wydatki na osobę w gospodarstwach domowych z Badania Budżetów Gospodarstw Domowych. Kategorie, dla których zbierane są dane, opisano w europejskiej klasyfikacji spożycia indywidualnego według celu (tabela 2).

▼ **Tabela 2.** Europejska klasyfikacja spożycia indywidualnego według celu (ECOICOP)

Nr	Kategoria
01	Żywność i napoje bezalkoholowe
02	Napoje alkoholowe, wyroby tytoniowe i narkotyki
03	Odzież i obuwie
04	Użytkowanie mieszkania lub domu, zaopatrzenie w wodę, energię elektryczną, gaz i inne paliwa
05	Wyposażenie mieszkania lub domu i prowadzenie gospodarstwa domowego
06	Zdrowie
07	Transport
08	Łączność
09	Rekreacja i kultura
10	Edukacja
11	Restauracje i hotele
12	Pozostałe towary i usługi

Źródło: opracowanie własne PIE na podstawie: Eurostat (2021).

Udziały wydatków w poszczególnych kategoriach wskazane na wykresie 4 w części *Kompozycja koszyka zakupowego* nie odpowiadają publikowanym wartościom koszyka inflacyjnego GUS. Różnica wynika z przyjętych założeń. Pod uwagę wzięliśmy udział wartości przeciętnych wydatków miesięcznych poszczególnych kategorii w całości. Różnicę między tymi danymi, a publikowanym koszykiem inflacyjnym przedstawiliśmy w zestawieniu udziałów na wykresie 5. Wzięliśmy pod uwagę rzeczywiste wartości

wydatkowane, a nie deklarowane, ich udział liczyliśmy względem sumy wszystkich składowych kategorii. Zagregowano „żywność i napoje bezalkoholowe” z „alkoholami, wyrobami tytoniowymi i innymi używkami”, „użytkowanie mieszkania” z jego „wyposażeniem” w celu wskazania sumarycznych wydatków mieszkaniowych oraz „rekreację i kulturę” z „restauracjami i hotelami”, co pozwoliło na wyraźniejsze pokazanie wydatków kojarzonych ze spędzaniem czasu wolnego. Wybrane do analizy kategorie przedstawiamy w tabeli 3.

» **Tabela 3.** Wybrane kategorie wydatkowe w analizie kompozycji koszyka GUS

Nr	Kategoria
01	Żywność, napoje i używki
02	Odzież i obuwie
03	Mieszkanie
04	Zdrowie
05	Transport
06	Łączność
07	Rekreacja, kultura, restauracje i hotele
08	Edukacja
09	Pozostałe towary i usługi

Źródło: opracowanie własne PIE.

Na potrzeby badania możliwości wykorzystania danych wysokiej częstotliwości w ocenie wskaźników raportowanych przez Główny Urząd Statystyczny wykorzystaliśmy szacunkowe dane o wartości wydatków realizowanych kartami płatniczymi. Wolumeny transakcji Mastercard zostały zanonimizowane i zagregowane do kategorii zakupowych. Wyskalowaliśmy je i skorygowaliśmy dwoma dodatkowymi współczynnikami odzwierciedlającymi:

- a. udziałem Mastercard w obrocie kartami płatniczymi raportowanym kwartalnie przez NBP,
- b. udziałem kart płatniczych w obrocie całkowitym zrealizowanym w danym okresie, na podstawie badania ciągłego realizowanego przez Mastercard i Kantar Polska.

Badanie to obejmuje największe kategorie zakupowe. Jest przeprowadzane telefonicznie,

w sposób ciągły, z częstotliwością dzienną (6 dni w tygodniu) na reprezentatywnej próbie Polaków, co pozwala na oszacowanie nawet krótkoterminowych zmian w udziale danego środka płatniczego. We współczynniku b) uwzględnia się skalę częściowego wyparcia gotówki, które miało miejsce w trakcie pierwszego *lockdownu*. Dane zaprezentowane w zestawieniu nie są reprezentacją wyników finansowych Mastercard. Ze względu na konieczność ochrony informacji na temat surowych wolumenów transakcji dokonywanych kartami Mastercard, współczynniki skalujące nie mogą być podane do wiadomości publicznej. Zestawienie koszyka inflacyjnego opartego na szacunkowych danych dotyczących wydatków według Mastercard i oficjalnych miar GUS (w tabeli 1 z części *Dane wysokiej częstotliwości w obrazowaniu konsumpcji*) zostało przeprowadzone dla zagregowanych kategorii przedstawionych w tabeli 4.

▼ **Tabela 4.** Wybrane kategorie wydatkowe w zestawieniu koszyka inflacyjnego GUS i Mastercard

Nr	Kategoria
01	Żywność, napoje i używki
02	Odzież i obuwie
03	Wyposażenie mieszkania
04	Zdrowie
05	Transport
06	Rekreacja i kultura
07	Restauracje i hotele
08	Pozostałe towary i usługi

Źródło: opracowanie własne PIE.

W tabeli 5 przedstawiliśmy wyniki testu znaków dla koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w latach 2019-2021. Test ten jest nieparametryczną alternatywą testu t dla prób zależnych. Założeniem wymaganym jest rozkład ciągły. Wyniki testu nie dają podstaw do

odrzućcia hipotezy zerowej, o braku istotnych różnic. Oznacza to zbieżność badanych koszyków inflacyjnych. Dodatkowo współczynnik korelacji Pearsona każdej z porównywanych struktur zakupowych oscyluje wokół 0,99, co oznacza bardzo silne podobieństwo.

▼ **Tabela 5.** Wyniki testu znaków dla koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w latach 2019-2021

Wynik testu znaków	2019	2020	I kw. 2021
p	0,72	0,72	0,72
Z	-0,35	0,35	-0,35
Proc. v<V	50,0	37,5	50,0

Źródło: opracowanie własne PIE.

Grupy wydatkowe Mastercard zostały wyznaczone na podstawie dwuletniej obserwacji. Jeśli w tym czasie dana osoba (karta) należała do 20 proc. najczęściej wydatkujących, była oznaczana jako karta *premium*. Ze względu na ochronę danych nie jest możliwe podanie wskazanego progu wydatkowego.

Ponadto analizę przeprowadziliśmy na portfelu kart *like-for-like*, co oznacza, że były to karty obecne na rynku w całym okresie obserwacji. Wykorzystane dane Mastercard zostały zanonimizowane niezależnie, do przygotowania niniejszego zestawienia nie używaliśmy danych personalnych.

ZASTRZEŻENIE PRAWNE

Informacje/dane zawarte w niniejszym raporcie/produkcie prac dostarczonym przez Mastercard w żaden sposób: a) nie zawierają, nie odzwierciedlają, nie wskazują ani nie dotyczą faktycznych wyników Mastercard ani b) nie stanowią ani nie obejmują danych Mastercard. Informacje/dane zawarte w niniejszym raporcie/produkcie prac stanowią wyłącznie szacunek Mastercard dotyczący całości rynku. Informacje/dane, w tym wszelkie prognozy, przewidywania i wskazania możliwości finansowych są Państwu przekazywane w ich istniejącym kształcie („as is”) i mogą być wykorzystywane na Państwa

własne ryzyko. Mastercard nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek Państwa działania podejmowane w oparciu o niniejszy raport/produkt prac lub jakiegokolwiek zawarte w nim nieścisłości, niespójności, błędy formatowania czy przeoczenia. Mastercard nie składa żadnych oświadczeń ani zapewnień, wyraźnych ani dorozumianych, co do rzetelności lub kompletności informacji/danych zawartych w niniejszym dokumencie i nie ponosi żadnej odpowiedzialności wobec Państwa ani jakichkolwiek innych osób, wynikającej z wykorzystania tych informacji/danych przez Państwa lub Państwa przedstawicieli.



Spis tabel i wykresów

▼ Tabela 1. Zestawienie koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w latach 2019-2021	14
▼ Tabela 2. Europejska klasyfikacja spożycia indywidualnego według celu (ECOICOP)	34
▼ Tabela 3. Wybrane kategorie wydatkowe w analizie kompozycji koszyka GUS	35
▼ Tabela 4. Wybrane kategorie wydatkowe w zestawieniu koszyka inflacyjnego GUS i Mastercard	36
▼ Tabela 5. Wyniki testu znaków dla koszyków inflacyjnych GUS i Mastercard w latach 2019-2021	36
▼ Wykres 1. Zmiana wartości wydatków realnych w latach 2010-2019 w poszczególnych kategoriach wydatkowych COICOP (w proc.)	7
▼ Wykres 2. Przeciętne wydatki miesięczne na jedną osobę w latach 1999-2019 (zmiana r/r, w proc.)	8
▼ Wykres 3. Zestawienie wartości przeciętnych wydatków realnych na jedną osobę w gospodarstwie domowym (w PLN)	9
▼ Wykres 4. Kompozycja koszyka konsumentckiego na podstawie wybranych przeciętnych miesięcznych wydatków na jedną osobę w latach 1999-2019 r. (w proc.)	10
▼ Wykres 5. Zestawienie wartości udziału poszczególnych kategorii wydatków na podstawie danych o wydatkach (niebieski) i ustalonych w koszyku inflacyjnym GUS-u (czerwony) (w proc.)	11
▼ Wykres 6. Dynamiczny Indeks Konsumpcji a realna odsezonowana dynamika konsumpcji w latach 2006-2020 (r/r)	13
▼ Wykres 7. Indeks wolumenu sprzedaży (styczeń 2019 r. = 100)	16
▼ Wykres 8. Kompozycja koszyka zakupowego w latach 2019-2020 (w proc.)	17
▼ Wykres 9. Udział sprzedaży przez internet w całej sprzedaży detalicznej w Polsce (w proc.)	19
▼ Wykres 10. Udział sprzedaży przez internet w całej sprzedaży detalicznej w Polsce (w proc.)	19
▼ Wykres 11. Ewolucja kanałów sprzedaży w restauracjach i branży dowozu jedzenia	20
▼ Wykres 12. Ewolucja kanałów branży sklepów spożywczych	20
▼ Wykres 13. Ewolucja kanałów sprzedaży w branży odzieży i obuwia	21
▼ Wykres 14. Ewolucja kanałów sprzedaży w branży elektroniki, RTV i AGD	22
▼ Wykres 15. Przeciętne wydatki na jedną osobę według grupy kwintylowej w 2019 r. (procentowo i nominalnie w PLN)	24
▼ Wykres 16. Różnica między inflacją w I i V grupie kwintylowej w latach 2012-2019 (w pkt. proc.)	24
▼ Wykres 17. Ceny szacowane w miesięcznym wskaźniku inflacyjnym (w proc.)	25
▼ Wykres 18. Wskaźnik cen towarów i usług w wybranych kategoriach (w proc. r/r)	26

- **Wykres 19.** Porównanie miesięcznych wskaźników cen towarów i usług dla koszyka inflacyjnego GUS i Mastercard (w proc.) 27
- **Wykres 20.** Zróżnicowanie koszyka inflacyjnego górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących. . . . 27
- **Wykres 21.** Koszyk inflacyjny w grupie górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących w latach 2019-2020 (w proc.) 28
- **Wykres 22.** Zróżnicowanie stopnia obciążenia inflacją górnych i dolnych 20 proc. wydatkujących w okresie 01-10.2020 (w pkt. proc.) 29



Polski Instytut Ekonomiczny

Polski Instytut Ekonomiczny to publiczny *think tank* gospodarczy, którego historia sięga 1928 roku. Obszary badawcze Polskiego Instytutu Ekonomicznego to przede wszystkim handel zagraniczny, makroekonomia, energetyka i gospodarka cyfrowa oraz analizy strategiczne dotyczące kluczowych obszarów życia społecznego i publicznego Polski. Instytut zajmuje się dostarczaniem analiz i ekspertyz do realizacji Strategii na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, a także popularyzacją polskich badań naukowych z zakresu nauk ekonomicznych i społecznych w kraju oraz za granicą.