



MARTA SOKÓŁ

Lublin University of Technology, Poland

ORCID iD: 0000-0002-9154-8279

ARTUR PAŹDZIÓR

Lublin University of Technology, Poland

ORCID iD: 0000-0003-0097-5986

KONRAD ZIENKIEWICZ

Balkan Institute Foundation, Lublin, Poland

ORCID iD: 0009-0002-6133-5966

**POSTRZEGANIE SYTUACJI
FINANSOWEJ GOSPODARSTW
DOMOWYCH W POLSCE
W WARUNKACH NIEPEWNOŚCI**

**PERCEPTION OF THE FINANCIAL
SITUATION OF HOUSEHOLDS
IN POLAND IN CONDITIONS
OF UNCERTAINTY**

STRESZCZENIE

Sytuacja finansowa gospodarstw domowych jest nierozzerwalnie związana z procesami zachodzącymi w ich otoczeniu. Wysoka inflacja i wynikające z niej realnie niższe dochody oraz niepewność co do przyszłości, mogą powodować zmiany w dotychczasowym funkcjonowaniu gospodarstw domowych i w dotychczasowej konsumpcji. Celem niniejszego artykułu jest analiza i ocena postrzegania swojej sytuacji finansowej przez gospodarstwa domowe w Polsce, wynikająca z niepewności związanej z wysoką inflacją. Zastosowanie metody badawcze objęły studia literaturowe, analizę raportów GUS oraz analizę statystyczną wyników badań ankietowych skierowanych do losowo wybranej grupy 1000 respondentów. Pozwoliło to ocenić czy aktualne zdarzenia miały wpływ na zmianę subiektywnej oceny gospodarstw domowych dotyczącej ich sytuacji finansowej. Postawione hipotezy zweryfikowano przy zastosowaniu testu niezależności χ^2 .

Z przeprowadzanych w lutym 2023 roku badań wynika, że większość gospodarstw domowych ocenia swoją sytuację finansową gorzej niż rok temu, a niemal połowa przewiduje, że w najbliższym czasie pogorszy się ona jeszcze bardziej. Ocena bieżącej sytuacji finansowej oraz kierunek jej zmiany nie są jednak zależne od płci, wieku, wykształcenia czy miejsca zamieszkania respondenta. Z kolei przewidywania co do przyszłej sytuacji finansowej są zależne od oceny sytuacji obecnej.

SŁOWA KLUCZOWE: *gospodarstwa domowe, postrzeganie sytuacji finansowej, inflacja, niepewność, test niezależności Pearsona*

ABSTRACT

The financial situation of households is inseparably connected with the processes taking place in their surroundings. High inflation and the resulting lower real income, as well as uncertainty about the future, can cause changes in the previous functioning of households and their consumption. The aim of this article is to analyse and evaluate the perception of their financial situation by households in Poland, resulting from the uncertainty associated with high inflation. The research methods used included literature studies, analysis of GUS reports, and statistical analysis of the results of survey research directed at a randomly selected group of 1000 respondents. This allowed for an assessment of whether current events have influenced the subjective assessment of households regarding their financial situation. The hypotheses were verified using the χ^2 independence test.

According to the conducted research in February 2023, the majority of households assessed their financial situation worse than a year ago, and nearly half predict that it will worsen even more in the near future. However, the assessment of the current financial situation and its direction of change are not dependent on the gender, age, education, or place of residence of the respondent. On the other hand, predictions regarding the future financial situation are dependent on the current situation.

KEYWORDS: *households, perception of the financial situation, inflation, uncertainty, Pearson's independence test*

WPROWADZENIE

Sytuacja finansowa gospodarstw domowych zależy od uwarunkowań wewnętrznych, takich jak wiek jego członków, ich liczba czy poziom wykształcenia oraz od otoczenia, w którym ono funkcjonuje. Zawirowania w rzeczywistości społeczno-gospodarczej, związane z pandemią, kryzysem energetycznym czy konfliktem zbrojnym, mogły mieć wpływ na zmianę poczucia stabilności finansowej gospodarstw domowych.

Celem niniejszego artykułu jest analiza i ocena postrzegania swojej sytuacji finansowej przez gospodarstwa domowe w Polsce, wynikająca z niepewności związanej z wysoką inflacją, będącą konsekwencją przywołanych zdarzeń. Autorzy postawili następujące hipotezy badawcze:

H1. Subiektywna ocena obecnej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy jest zależna od płci, wieku, poziomu wykształcenia oraz miejsca zamieszkania respondenta.

H2. Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach jest zależny od płci, wieku, poziomu wykształcenia oraz miejsca zamieszkania respondenta.

H3. Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach jest zależny od subiektywnej oceny obecnej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy.

H4. Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach jest tożsamy z subiektywną oceną obecnej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy.

Hipotezy badawcze zostaną zweryfikowane poprzez dokonanie analizy statystycznej z wykorzystaniem test niezależności.

GOSPODARSTWA DOMOWE I DETERMINANTY ICH FUNKCJONOWANIA

Gospodarstwa domowe to główne podmioty, obok przedsiębiorstw i państwa, występujące w gospodarce wolnorynkowej. Są najstarszą instytucją ekonomiczną świata (Bywalec, 2012, s.13). Stanowią centralny punkt gospodarki. Pomimo, że są to podmioty najmniejsze, to równocześnie najliczniej występujące (Borowska et al., 2020, 46). W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji gospodarstwa domowego, często utożsamianego z takimi pojęciami jak rodzina, gospodarstwo rodzinne czy gospodarstwo konsumenckie (Krajewski & Zalega, 2020, s.44-66). Zasadniczo przez gospodarstwo domowe rozumie się zespół osób wspólnie gospodarujących posiadaniem majątkiem w celu zaspokojenia potrzeb jego członków (Bywalec, 2012, s.15). Podstawę rozwoju gospodarstwa domowego stanowią decyzje odnoszące się do wyboru poziomu i kierunku kształcenia, miejsca pracy i zamieszkania czy sposobu wydatkowania zarobionych pieniędzy.

Gospodarstwa domowe pełnią w gospodarce istotną funkcję występując w dwóch ekonomicznych rolach: jako wytwórcy oraz jako konsumenci. Odpłatnie dostarczają jeden z najważniejszych czynników produkcyjnych – pracę, z której powstają dobra ekonomiczne. Następnie, dysponując ogromną częścią dochodu narodowego, nabywają oraz wykorzystują znaczną część dóbr konsumenckich oraz usług. Dochody gospodarstw domowych wpływają na wielkość i strukturę konsumpcji, co świadczy o poziomie zamożności danego społeczeństwa (Mazurek-Krasodomska, 2018, s.189).

Poziom życia gospodarstw domowych, który wyraża stopień zaspokojenia potrzeb (Bywalec, 2012), uzależniony jest od wielu determinant występujących w skali makro – i mikroekonomicznej (Grzegea, 2012, s.35) – Tabela 1.

Tabela 1 Uwarunkowania poziomu życia w skali makrospołecznej

Lp.	Wyszczególnienie	Przykłady
Determinanty makroekonomiczne		
1.	Uwarunkowania ekonomiczne	poziom i tempo wzrostu gospodarczego, system organizacji i funkcjonowania życia gospodarczego, ustroj i polityka państwa, sytuacja na rynku pracy
2.	Uwarunkowania demograficzno-społeczne	struktury demograficzne i społeczne, liczba i dynamika rozwoju ludności, normy i wartości społeczne, relacje międzyludzkie
3.	Uwarunkowania przyrodniczo-przestrzenne	Klimat, położenie geograficzne, jakość środowiska naturalnego, miejsce zamieszkania
Determinanty mikroekonomiczne		
1.	Czynniki ekonomiczne	dochody, stan posiadania, ceny, podaż towarów i usług konsumpcyjnych, czas wolny
2.	Czynniki społeczno – zawodowe	wykształcenie, zawód, aktywność zawodowa, pozycja społeczna, grupy społeczne
3.	Czynniki demograficzne	wielkość gospodarstwa domowego, wiek i płeć członków, faza cyklu życia rodziny

Źródło: opracowanie własne na podstawie (Grzega, 2012, s.35-46).

Makro uwarunkowania to szereg czynników, sił, zjawisk i trendów istotnie wpływających na poziom życia ludności. Uwarunkowania te w sposób pośredni najszybciej wpływają na ekonomiczne czynniki poziomu życia gospodarstwa domowego. Wśród czynników ekonomicznych można wyróżnić zarówno te o charakterze zależnym od członków gospodarstwa domowego jak np. dochód oraz te niezależne jak np. ceny. Na czynniki niezależne gospodarstwa domowe nie mają wpływu, zaś czynniki zależne stanowią efekt podejmowanych przez nich decyzji, nierzadko wynikających z czynników demograficznych czy społeczno-zawodowych. Ponadto czynniki ekonomiczne wpływają również na niektóre czynniki społeczno-zawodowe oraz demograficzne (Grzega, 2012, s.46).

Odpowiedni poziom życia jest efektem funkcjonowania gospodarstwa domowego. Zaspakajanie potrzeb jego członków gospodarstw odbywa się w drodze konsumpcji. Podstawowym jej źródłem jest praca zarobkowa mająca na celu maksymalizowanie dochodu pieniężnego, a także różne świadczenia społeczne jak np. zasiłki, renty, emerytury. Pozyskane środki

pieniężne służą gospodarstwom do realizacji zakupu dóbr i usług oraz wpływają na ich wielkość i jakość (Krajewski & Zalega, 2020, s.65). Zaspokojenie potrzeb członków gospodarstwa domowego wymaga, oprócz posiadania odpowiednio wysokich dochodów, również umiejętnego gospodarowania nimi (Rudnicki, 2016, s.159). Z powodu ograniczeń budżetowych konsumenci są zobligowani do optymalizowania wyborów i konsumpcji, które muszą dostosowywać do otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego. Jest to szczególnie istotne w warunkach niepewności finansowej i zawirowań gospodarczych. Gospodarstwa domowe stając w obliczu wielu dylematów i wyzwań powinny się cechować elastycznością i zdolnością do szybkich zmian oraz otwartością na nowe możliwości, by stawić czoła wyzwaniom współczesnej gospodarki (Świecka, 2012, s.240).

SYTUACJA EKONOMICZNA W POLSCE W LATACH 2021-2022

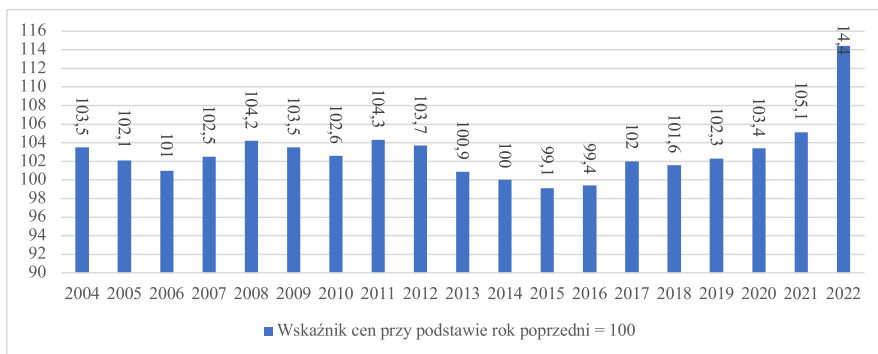
Sytuacja finansowa gospodarstw domowych jest nierozzerwalnie związana z procesami zachodzącymi w ich otoczeniu, a w szczególności na rynkach finansowych (Mazurek-Krasodomska, 2018, s.560). Ze względu na charakter dzisiejszej rzeczywistości gospodarczej odznaczającej się złożonymi współzależnościami między gospodarkami różnych krajów, na funkcjonowanie gospodarstw domowych wpływ mają nie tylko wydarzenia na rynkach krajowych, ale również międzynarodowych. Obecnie żadne państwo nie jest odporne na zachodzące w skali globalnej zjawiska, a rozwój społeczno-gospodarczy jest różny zarówno na poziomie globalnym, jak i państwowym (Zienkiewicz, 2021 s.1-23; Zienkiewicz & Zienkiewicz, 2021, s. 283-293).

Jednym z ostatnich wydarzeń mających konsekwencje na całym świecie było pojawienie się wirusa Covid-19 w Chinach w 2019 roku (Chen et al., 2019, s.507-513). Szybkie rozprzestrzenianie się choroby wywołało pandemię, która wpłynęła nie tylko na zdrowie na całym świecie, ale również spowodowała rozległe zakłócenia i straty społeczno-gospodarcze (Ahmad et al., 2020. s.73-78; Pazdzior et al., 2021, s.760; Pazdzior & Majek, 2021, s.500). Kolejnym z wydarzeń mającym wielowymiarowe konsekwencje dla gospodarki światowej

była zbrojna napaść Rosji na Ukrainę w 2022 roku (Frankowski, 2023, s.34). W Polsce jako państwie graniczącym z obydwoima stronami konfliktu, wojna spotęgowała trudności gospodarcze powstałe w wyniku pandemii. Obydwa wydarzenia i ich konsekwencje, jak np. zaburzone łańcuchy dostaw czy wzrost cen surowców, m.in. ropy naftowej, miały odzwierciedlenie we wskaźnikach gospodarczych i istotnie wpłynęły na życie społeczno-gospodarcze w kraju. Jednym z najbardziej dotkliwych dla społeczeństwa skutków był znaczny wzrost wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych, będący miarą inflacji.

Należy zaznaczyć, że inflacja, czyli proces polegający na wzroście ogólnego poziomu cen towarów i usług oferowanych w gospodarce (przy czym poziom cen stanowi średnią wszystkich cen w gospodarce) (Begg et al., 2007, 2014, s.47), utrzymująca się na niskim poziomie jest zjawiskiem pozytywnym, pobudzającym wzrost gospodarczy. W Polsce od 2004 roku cel inflacyjny, będący procentową roczną zmianą indeksu cen towarów i usług konsumpcyjnych, wyznaczony jest na poziomie od 1,5% do 3,5% i ma charakter średniookresowy. Na przestrzeni lat wskaźnik CPI oscylował wokół pożądanej przez Radę Polityki Pieniężnej wartości. Jednak w 2022 roku wartość wskaźnika ukształtowała się na poziomie znacznie wyższym (por. wykres 1.)

Wykres 1. Roczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w latach 2004-2022

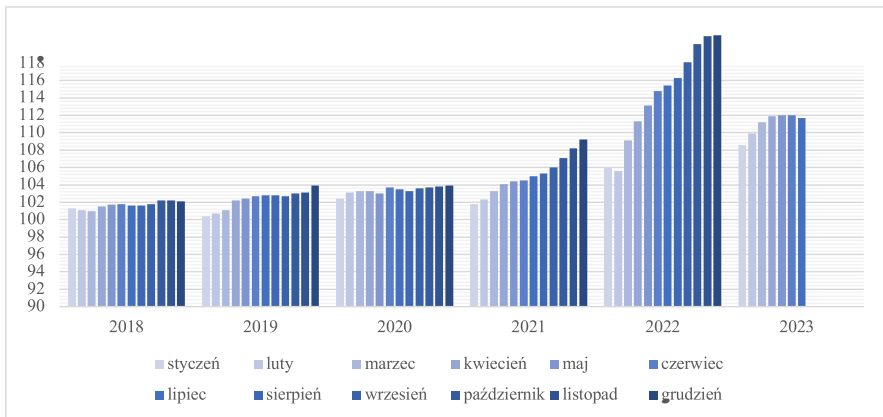


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (dostęp:30.06.2023)

Analizując dogłębniej dynamikę wskaźnika CPI przy podstawie do roku poprzedniego, można zauważyć, że w połowie 2021 roku inflacja przekroczyła poziom 5%, w związku z czym zmieniła się z pełzającej w kroczącą,

zaś od II kwartału 2022 roku w galopującą przekraczając poziom 10% (Owsiak, 2002, s.194-195). Najwyższą wartość, na poziomie 21,2%, osiągnęła w grudniu 2022 roku (por. wyk.2.) O ile inflacja pełzająca jest w gospodarce zjawiskiem normalnym, niezagrażającym jej stabilności, o tyle przy inflacji galopującej ochrona rzeczywistej siły nabywczej pieniądza jest utrudniona. Bezspornie powoduje to pogorszenie nastrojów w społeczeństwie i wzrost poczucia niepewności finansowej.

Wykres 2. Miesięczne wskaźniki cen towarów i usług konsumpcyjnych w latach 2018-2023 (wskaźnik cen przy podstawie rok poprzedni =100)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (dostęp: 30.08.2023)

Według danych GUS, w wyniku wysokiej inflacji sytuacja materialna gospodarstw domowych w 2022 roku realnie pogorszyła się, pomimo wzrostu przeciętnego dochodu rozporządzalnego. Nominalnie gospodarstwa domowe osiągały zarówno wyższe dochody, jak i wydatki. Realny spadek przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na osobę w gospodarstwach domowych w 2022 roku wyniósł 2,6% (GUS, 2023).

DANE I METODA BADAWCZA

Autorzy przeprowadzili badania ilościowe, które miały służyć weryfikacji postawionych hipotez badawczych. Badania ilościowe przeprowadzono na ogólnopolskiej grupie $N=1000$ osób fizycznych zróżnicowanych pod względem płci, wieku, wykształcenia, miejsca zamieszkania, liczby osób w gospodarstwie domowym czy dochodu netto w gospodarstwie domowym. Badanie wykonano z wykorzystaniem metod wywiadów kwestionariuszowych wspomaganych komputerowo (CAPI) oraz ankiety on-line (CAWI). Kwestionariusz ankiety wykorzystany w badaniu obejmował pytania zamknięte jednokrotnego i wielokrotnego wyboru odnoszące się do sytuacji finansowej. Autorzy są świadomi, ograniczenia badania wynikających z wielkości wykorzystanej próby oraz że nie wyniki mogą być rozszerzone na całą populację. Tym samym, przedstawione analizy stanowią punkt wyjścia do dalszej kontynuacji badań na większej próbie badawczej. Wyniki przeprowadzonych badań kwestionariuszowych poddano obróbce statystycznej.

W celu sprawdzenia, czy między przyjętymi w analizie zmiennymi, płcią, wiekiem, poziomem wykształcenia, miejscem zamieszkania a subiektywną oceną obecnej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy oraz oceną kierunku zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach, występuje zależność istotna statystycznie, zastosowano test niezależności. Podstawa wyboru tej metody jest fakt, że kilka z analizowanych cech są cechami niemierzalnymi. W tym wypadku wskazane jest aby posłużyć się kategorią niezależności stochastycznej (Keller, 2017s. 1-784; Sobczyk, 2012, s.1-426).

Zastosowany w pracy test niezależności jak inne testy nieparametryczne, nie jest uzależniony od rozkładu badanej zbiorowości i odnosi się do rozkładu zbiorowości według określonej cechy, a nie jej parametrów. Stosowanie wybranej metody nie jest ograniczone tylko do rozkładu normalnego. Można go stosować również w innych przypadkach (Słowińska, 2019, s.24-38; Wedowati et al., 2018, s.1-7). Podstawę do analizy stanowi tablica kontyngencji, o r wierszach odpowiadających wariantom pierwszej zmiennej oraz k kolumnach dla kategorii drugiej cechy.

Wnętrze tabeli wypełniają, zatem liczebności n_{ij} odpowiednich kombinacji wartości zmiennych dla i -tego wiersza oraz j -tej kolumny. Hipotezę zerową i alternatywną dla testu niezależności χ^2 można zapisać następująco: H_0 : analizowane zmienne są niezależne, czyli spełniony jest warunek $H_0: E(n_{ij}) = E(\widehat{n}_{ij})$ oraz H_1 : analizowane zmienne są zależne, gdzie spełniony jest warunek $H_1: E(n_{ij}) \neq E(\widehat{n}_{ij})$. Liczebności teoretyczne wyznaczane są z następującego wzoru (1) uwzględniającego liczebności brzegowe n_i i n_j :

$$\widehat{n}_{ij} = \frac{n_i \times n_j}{n} \quad (1)$$

W teście porównywane są liczebności (zmienne) empiryczne z liczebnościami oczekiwanymi. Porównanie bazuje na założeniu braku związku pomiędzy tymi zmiennymi. W przypadku istotnej statystycznie różnicy pomiędzy liczebnościami obserwowanymi a oczekiwanymi można założyć występowanie zależności między jedną zmienną a drugą. Wzór na test niezależności przedstawia równanie (2) (Keller, 2017; Kowal, 2011):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^w \sum_{j=1}^k \frac{(n_{ij} - \widehat{n}_{ij})^2}{\widehat{n}_{ij}} \quad (2)$$

gdzie: χ^2 – test chi-kwadrat, n_{ij} – liczebność obserwowana w komórce utworzonej przez kategorię i zmiennej wierszowej oraz kategorię j zmiennej kolumnowej, \widehat{n}_{ij} – liczebność oczekiwana w komórce utworzonej przez kategorię i zmiennej wierszowej oraz kategorię j zmiennej kolumnowej, Σ – suma wyników (kwadratów reszt standaryzowanych) obliczana dla wszystkich komórek tabeli o w wierszach i k kolumnach, których jest $w * k$.

Test niezależności χ^2 stosowany jest tylko w przypadku analizy dwóch cech zmiennych. Do zbadania zależności większej liczby zmiennych wymagane jest zastosowanie wielowymiarowych tablic kontyngencji oraz uogólnionej postaci testu niezależności (Bąk, 2004, s.1-393; Keller, 2017, s.2-784). Ocenę istotności statystycznej obliczono dla $\alpha=0.05$. Liczbę stopni swobody określono jako iloczyn liczby kategorii zmiennej wierszowej pomniejszonej o jeden oraz liczby kategorii zmiennej kolumnowej pomniejszonej o jeden. Wartości krytyczne oznaczono jako χ^2_{α} i odczytano z tablic rozkładu dla założonego

poziomu istotności (Pułaska-Turyńska, 2008, s.1-430; Sobczyk, 2012, s.1-426). Analizę wykonano przy wykorzystaniu programu Gretl.

WYNIKI I DYSKUSJA

OCENA OBECNEJ SYTUACJI FINANSOWEJ I SWOJEGO GOSPODARSTWA DOMOWEGO W PORÓWNANIU Z SYTUACJĄ SPRZED 12 MIESIĘCY

Zebrane dane spełniają założenia testu: zmienne są zmiennymi jakościowymi, wybrana próba jest losowa, liczebność oczekiwana jest większa od pięciu, minimalna liczebność oczekiwana jest większa od 1 oraz badane kategorie są niezależne.

W badaniu przyjęto hipotezę zerową H_0 : analizowane zmienne są niezależne, czyli spełniony jest warunek, że ocena obecnej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy nie ma związku z płcią, wiekiem, poziomem wykształcenia oraz miejscem zamieszkania oraz H_1 : analizowane zmienne są zależne, co oznacza zależność oceny sytuacji finansowej od przyjętych zmiennych.

Tabela 2. Ocena obecnej sytuacji finansowej swojego gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy

Zmienna	Kategoria	Ocena obecnej sytuacji finansowej				Bez zmian
		Znaczna poprawa	Umiarkowana poprawa	Umiarkowane pogorszenie	Znaczne pogorszenie	
Płeć	Kobiety	19.0%	46.2%	6.6%	0.8%	27.5%
	Mężczyźni	14.9%	46.6%	8.3%	1.0%	29.2%
	Test Pearsona χ^2	3.8485				
	df	4				
	Wartość p	0.4269				

^[1] Poprzez obecną sytuację finansową należy rozumieć sytuację w lutym 2023 roku.

Wiek	18 – 24	9.1%	52.7%	7.3%	1.8%	29.1%
	25 – 34	20.3%	43.9%	9.0%	1.4%	25.5%
	35 – 44	15.0%	48.8%	5.9%	1.2%	29.1%
	45 – 54	17.8%	45.9%	8.1%	0.5%	27.6%
	55 – 64	18.9%	44.7%	7.6%	0.0%	28.8%
	65+	19.6%	42.1%	6.5%	0.0%	31.8%
	Test Pearsona χ^2	16.0933				
	df	20				
	Wartość <i>p</i>	0.7108				
Poziom wykształcenia*	Podstawowe	21.3%	38.5%	10.3%	26.0%	25.6%
	Średnie	16.1%	46.8%	7.8%	0.7%	28.6%
	Wyższe licencjackie/ inżynierskie	18.4%	48.3%	5.4%	0.0%	27.9%
	Wyższe magisterskie	17.1%	45.8%	7.3%	1.5%	28.4%
	Test Pearsona χ^2	6.9647				
	df	12				
	Wartość <i>p</i>	0.0860				
Miejsce zamieszkania	Wieś	13.7%	45.8%	7.4%	1.6%	31.6%
	Miasto do 20 tys.	15.9%	47.7%	6.5%	1.9%	28.0%
	Miasto 21 – 100 tys.	17.0%	48.3%	6.5%	0.3%	27.9%
	Miasto 101 – 500 tys.	22.3%	39.3%	7.7%	0.8%	30.0%
	Miasto powyżej 500 tys.	13.6%	53.7%	9.3%	0.6%	22.8%
	Test Pearsona χ^2	18.5105				
	df	16				
	Wartość <i>p</i>	0.2949				

Źródło: opracowanie własne. * – Więcej niż 20% komórek zawiera nieakceptowane liczebności mniejsze od 5.

Na podstawie analizy (Tabela 2) z wyłączeniem zmiennej *Poziom wykształcenia*, zweryfikowano dwa najważniejsze założenia testu niezależności χ^2 , tj. minimalną liczebność na poziomie 5 jednostek oraz niezależność zdarzeń. W pozostałych przypadkach założenia zostały spełnione. Analizowana zmienna *pleć* posiada dwie kategorii, zmienna *wiek* sześć kategorii, zmienna „*poziom wykształcenia*” sześć kategorii i zmienna *miejsce zamieszkania* pięć kategorii. Kategorie każdej ze zmiennych są wzajemnie rozłączne i wyczerpujące (wartości w kolumnach sumują się do 100%). Druga zmienna *Ocena obecnej sytuacji finansowej* posiada pięć kategorii. Wartości w wierszach również sumują się do 100% (Procenty obliczane są względem liczebności brzegowych kolumnowych).

Uzyskana wartość statystyki χ^2 dla zmiennej *Pleć* wynosi 3.8485, dla zmiennej *Wiek* 16.0933, dla zmiennej *Poziom wykształcenia* 6.9647, dla zmiennej *Miejsce zamieszkania* 18.5105. Obliczone wartości statystyk porównano z wartościami krytycznymi. Zależność między zmiennymi przedstawia się nierównością: $\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$. Obliczone wartości statystyk leżą poza obszarem krytycznym, o czym świadczą również wartości $p > 0.05$ co nie pozwala na odrzucenie hipotezy zerowej (H_0). Stwierdzono, że między poziomami przyjętych zmiennych a oceną obecnej sytuacji finansowej swojego gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy nie występuje zależność stochastyczna.

Pomimo braku zależności stochastycznej należy zauważyć, że blisko połowa respondentów stwierdziła pogorszenie się sytuacji gospodarstw domowych w stopniu umiarkowanym.

OCENA KIERUNKU ZMIAN SYTUACJI FINANSOWEJ GOSPODARSTW DOMOWYCH W NASTĘPNYCH 12 MIESIĄCACH

W badaniu oceny kierunku zmian sytuacji finansowej gospodarstw domowych w następnych 12 miesiącach (okresem bazowym jest luty 2023 roku) przyjęto hipotezę zerową H_0 : Analizowane zmienne są niezależne, czyli spełniony jest warunek, że ocena przyszłej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w następnych 12 miesiącach nie ma związku z płcią, wiekiem, poziomem wykształcenia oraz miejscem zamieszkania. Przyjęta hipoteza alternatywna mówi, że H_1 : Analizowane zmienne są zależne, co oznacza zależność oceny sytuacji finansowej od przyjętych zmiennych.

Tabela 3. Ocena kierunku zmian sytuacji finansowej gospodarstw domowych w następnych 12 miesiącach

Zmienna	Kategoria	Kierunek zmiany sytuacji finansowej				Bez zmian
		Pogorszy się bardzo	Pogorszy się trochę	Poprawi się trochę	Poprawi się bardzo	
Płeć	Kobiety	0.13%	36.90%	14.10%	1.00%	35.40%
	Mężczyźni	9.70%	38.90%	13.70%	1.40%	36.20%
	Test Pearsona χ^2	0.2628				
	df	4				
	Wartość p	0.6218				
Wiek	18 – 24	64.00%	30.90%	25.50%	3.60%	33.60%
	25 – 34	11.30%	35.80%	16.50%	2.40%	34.00%
	35 – 44	10.60%	38.20%	11.00%	0.40%	39.80%
	45 – 54	0.13%	44.30%	9.20%	1.10%	32.40%
	55 – 64	11.40%	40.20%	11.40%	0.00%	37.10%
	65+	14.00%	34.60%	15.00%	0.00%	36.40%
	Test Pearsona χ^2	38.7822				
	df	20				
Wartość p	0.0071					
Poziom wykształcenia	Podstawowe	5.10%	35.90%	12.80%	2.60%	43.60%
	Średnie	9.60%	37.50%	14.50%	1.30%	37.10%
	Wyższe licencjackie/ inżynierskie	10.90%	37.40%	18.40%	0.70%	32.70%
	Wyższe magisterskie	15.30%	39.30%	10.50%	1.10%	33.80%
	Test Pearsona χ^2	13.8710				
	df	12				
Wartość p	0.3090					

	Wieś	11.60%	36.30%	13.20%	0.00%	38.90%
Miejsce zamieszkania	Miasto do 20 tys.	10.30%	36.40%	11.20%	2.80%	39.30%
	Miasto 21 – 100 tys.	10.90%	37.10%	12.20%	0.70%	39.10%
	Miasto 101 – 500 tys.	10.90%	38.10%	15.80%	1.60%	33.60%
	Miasto powyżej 500 tys.	12.30%	42.00%	16.70%	1.90%	27.20%
	Test Pearsona χ^2			15.6891		
	df		16			
	Wartość p		0.4749			

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie analizy (Tabela 3) zweryfikowano dwa najważniejsze założenia testu niezależności χ^2 , tj. minimalną liczebność na poziomie 5 jednostek oraz niezależność zdarzeń. Analizowana zmienna *pleć* posiada dwie kategorie, zmienna *wiek* sześć kategorii, zmienna „*poziom wykształcenia*” sześć kategorii i zmienna *miejsce zamieszkania* pięć kategorii. Kategorie każdej ze zmiennych są wzajemnie rozłączne i wyczerpujące (wartości w kolumnach sumują się do 100%). Druga zmienna *Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach* posiada pięć kategorii. Wartości w wierszach również sumują się do 100% (Procenty obliczane są względem liczebności brzegowych kolumnowych).

Uzyskana wartość statystyki dla zmiennej *Płeć* wynosi 0.2628, dla zmiennej *Wiek* 38.7822 ($p=0,0071$), dla zmiennej *Poziom wykształcenia* 13.8710, dla zmiennej *Miejsce zamieszkania* 15.6891. Obliczone wartości statystyk porównano z wartościami krytycznymi χ^2_{α} . Zależność między zmiennymi przedstawiane się nierównośćią: $\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$ z wyjątkiem zmiennej *Wiek*. W tym przypadku obliczona wartość statystyki leży w obszarze krytycznym ($\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$), co pozwala na odrzucenie hipotezy zerowej (H_0). W tym przypadku można stwierdzić, że między poziomami przyjętej zmiennej a oceną obecnej sytuacji finansowej swojego gospodarstwa domowego w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy występuje zależność stochastyczna. W pozostałych przypadkach, obliczone wartości statystyk leżą poza obszarem krytycznym, o czym świadczą również wartości $p > 0.05$ co nie pozwala na odrzucenie hipotezy zerowej (H_0). Stwierdzono, że między poziomami przyjętych zmiennych a oceną kierunku

zmian sytuacji finansowej gospodarstw domowych w następnych 12 miesiącach nie występuje zależność stochastyczna.

Pomimo braku zależności stochastycznej należy zauważyć, że blisko 40% respondentów nie oczekuje poprawy sytuacji finansowej gospodarstw domowych w najbliższych 12 miesiącach i zbliżony odsetek nie oczekuje zmiany obecnej sytuacji.

*OCENA OBECNEJ SYTUACJI FINANSOWEJ² W PORÓWNANIU
Z SYTUACJĄ SPRZED 12 MIESIĘCY A OCENA KIERUNKU ZMIAN
SYTUACJI FINANSOWEJ GOSPODARSTW DOMOWYCH W NASTĘPNYCH
12 MIESIĄCACH.*

W badaniu oceny kierunku zmian sytuacji finansowej gospodarstw domowych w następnych 12 miesiącach, w kontekście oceny bieżącej sytuacji finansowej gospodarstw domowych w porównaniu do poprzedniego okresu 12 miesięcy, przyjęto hipotezę zerową H_0 : Analizowane zmienne są niezależne, czyli spełniony jest warunek, że ocena przyszłej sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w następnych 12 miesiącach nie ma związku obecnym stanem postrzegania sytuacji finansowej za poprzednie 12 miesięcy. Przyjęta hipoteza alternatywna mówi, że H_1 : Analizowane zmienne są zależne, co oznacza zależność oceny sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach od obecnej oceny stanu finansów gospodarstw domowych za poprzednie 12 miesięcy.

^[2] Poprzez obecną sytuację finansową należy rozumieć sytuację w lutym 2023 roku.

Tabela 4. Ocena sytuacji bieżącej i przyszłej w perspektywie 12 miesięcy

Zmienna	Kategoria	Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach				Bez zmian
		Pogorszy się bardzo	Pogorszy się trochę	Poprawi się trochę	Poprawi się bardzo	
Ocena obecnej sytuacji finansowej w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy	Znaczna poprawa	45.3%	31.8%	7.6%	0.6%	14.7%
	Umiarkowana poprawa	6.9%	57.1%	8.0%	0.4%	27.6%
	Pogorszenie umiarkowane	4.1%	32.4%	68.0%	0.0%	56.8%
	Pogorszenie znaczne	44.4%	33.3%	0.0%	0.0%	22.2%
	Bez zmian	1.1%	20.1%	15.5%	0.7%	62.5%
Test Pearsona			575.2860			
df			16			
Wartość p			0.0000			

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie analizy (Tabela 4) zweryfikowano dwa najważniejsze założenia testu niezależności χ^2 , tj. minimalną liczebność na poziomie 5 jednostek oraz niezależność zdarzeń. Analizowana zmienna *Ocena obecnej sytuacji finansowej w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy* reprezentowana jest przez pięć kategorii. Kategorie każdej ze zmiennych są wzajemnie rozłączne i wyczerpujące (wartości w kolumnach sumują się do 100%). Druga zmienna *Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach* posiada pięć kategorii. Wartości w wierszach również sumują się do 100% (Procenty obliczane są względem liczebności brzegowych kolumnowych).

Uzyskana wartość statystyki χ^2 dla zmiennej *Ocena obecnej sytuacji finansowej w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy* wynosi 575.2860. Obliczone wartości statystyk porównano z wartościami krytycznymi $\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$. Zależność między zmiennymi przedstawiane są nierównościami: $\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$, co pozwala na odrzucenie hipotezy zerowej (H_0). W tym przypadku można stwierdzić, że

między poziomami przyjętej zmiennej *Ocena obecnej sytuacji finansowej w porównaniu z sytuacją sprzed 12 miesięcy* a zmienną *Kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach* występuje zależność stochastyczna.

Znamienne jest, że 62,5% osób, które oceniają swoją obecną sytuację jako *bez zmian* również na następne 12 miesięcy prognozują brak zmian w zakresie sytuacji finansowej swoich gospodarstw domowych. Respondenci, którzy stwierdzili wystąpienie umiarkowanego pogorszenia sytuacji finansowej prognozują lekką poprawę sytuacji swoich gospodarstw domowych w najbliższych 12 miesiącach (68,0%). Znacznego pogorszenia sytuacji finansowej swoich gospodarstw domowych oczekują część respondentów, którzy deklarowali znaczną poprawę sytuacji obecnej w odniesieniu do poprzednich 12 miesięcy (45,3%) oraz znaczne pogorszenie sytuacji (44,4%). Umiarkowanej poprawy sytuacji oczekuje część respondentów. (57,1%) z grupy zgłaszającej zaobserwowaną umiarkowaną poprawę sytuacji finansowej swoich gospodarstw domowych. Osoby z grup odczuwających pogorszenie się sytuacji finansowej ich gospodarstw domowych w stopniu umiarkowanym (32,4%) oraz znacznym (33,3%) oczekują dalszego umiarkowanego pogorszenia się sytuacji finansowej swoich gospodarstw domowych.

PODSUMOWANIE

Sytuacja finansowa gospodarstw domowych w Polsce w 2023 roku uwarunkowana jest w pewnym stopniu konsekwencją zdarzeń przeszłych takich jak pandemia, kryzys energetycznych, konflikt zbrojny. Jak wskazują dane GUS, w wyniku wysokiej inflacji sytuacja materialna gospodarstw domowych realnie pogorszyła się, pomimo wzrostu przeciętnego dochodu rozporządzalnego. Pomimo, że nominalnie gospodarstwa domowe osiągały wyższe dochody, to również i ponosiły wyższe wydatki. W związku z tym nastąpił realny spadek przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na osobę. Spadek ten był odczuwalny przez gospodarstwa domowe. Ponad połowa respondentów uznała, że sytuacja finansowa jego gospodarstwa domowego w stosunku do sytuacji sprzed 12 miesięcy pogorszyła się: w stopniu nieznacznym (46%), w stopniu znacznym (17%). Subiektywna ocena obecnej sytuacji finansowej nie jest jednak zależna od płci, wieku, poziomu wykształcenia czy miejsca

zamieszkania respondenta – hipoteza H1 została zweryfikowana negatywnie. Nastroje dotyczące przyszłości nie są wśród respondentów optymistyczne. Niemal połowa (49%) sądzi, że ich sytuacja jeszcze się pogorszy, 36% uważa, że ich sytuacja pozostanie na takim samym poziomie, a tylko 15%, że się poprawi. Z przeprowadzanych badań wynika, że kierunek zmiany sytuacji finansowej w następnych 12 miesiącach nie jest zależny od płci, wieku, poziomu wykształcenia oraz miejsca zamieszkania respondenta. W związku z tym hipoteza H2 została zweryfikowana negatywnie. Kierunek zmiany sytuacji finansowej jest zależny od subiektywnej oceny sytuacji obecnej, aczkolwiek nie jest tożsamy z subiektywną oceną obecnej sytuacji finansowej. W związku z tym hipoteza H3 została zweryfikowana pozytywnie, a H4 negatywnie. Co interesujące osoby, które zaobserwowały znaczną poprawę sytuacji obecnej, spodziewają się, że w kolejnych 12 miesiącach ich sytuacja znacznie się pogorszy (45,3%) lub pogorszy się nieznacznie (31,8%). Osoby, których sytuacja poprawiła się w stopniu umiarkowanym, oczekują (57,1%) nieznacznego pogorszenia. Z kolei respondenci, których sytuacja pogorszyła się w stopniu umiarkowanym oczekują w większości (68,0%) nieznaczącej poprawy. Osoby których sytuacja bardzo się pogorszyła, przewidują dalsze pogorszenie: w stopniu znacznym (44,4%), a w stopniu umiarkowanym (33,3%). Na podstawie przeprowadzanych badań można ocenić, że w wyniku niepewności wywołanej inflacją nastroje wśród respondentów były pesymistyczne.

BIBLIOGRAFIA

- Ahmad, T., Haroon, H., Baig, M., & Hui, J. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic and Economic Impact: COVID-19 Pandemic and Economic Impact. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 36(COVID19-S4). <https://doi.org/10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2638>
- Bąk, A. (2004). *Metody statystycznej analizy wielowymiarowej w badaniach marketingowych*. Wydaw. Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego.
- Begg, D. K. H., Czarny, B., Dornbusch, R., Fischer, S., & Rapacki, R. (2007). *Mikroekonomia* (Wyd. 4 zm). Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Begg, D. K. H., Vernasca, G., Fischer, S., Dornbusch, R., Rapacki, R., Czarny, B., Horbaczewska, B., Matkowski, Z., Próchniak, M., & Znoykowicz-Wierzbička, M. (2014). *Makroekonomia* (Wyd. 5 zm). Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

- Borowska, A., Mikuła, A., Raczkowska, M., & Utzig, M. (Eds.). (2020). *Konsumpcja dóbr i usług w gospodarstwach domowych w Polsce*. Wydawnictwo SGGW.
- Bywalec, C. (2012). *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych* (Wyd. 2. zm). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chen, T., Guo, D.-Q., Chen, H.-M., & Wei, T. (2019). Effects of R&D intensity on firm performance in Taiwan's semiconductor industry. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 2377–2392. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1642776>
- Frankowski, P. (2023). Konsekwencje wojny rosyjsko-ukraińskiej dla gospodarki światowej. In A. Gruszczak (Ed.), *THE WAR MUST GO ON: Dynamika wojny w Ukrainie i jej reperkusje dla bezpieczeństwa Polski* (pp. 33–41). Księgarnia Akademicka Publishing. <https://doi.org/10.12797/9788381388801.03>
- Grzega, U. (2012). *Poziom życia ludności w Polsce: Determinanty i zróżnicowania*. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego.
- GUS. (2023). *Sytuacja gospodarstw domowych w 2022 r. W świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych* (pp. 1–16). Gówny Urząd Statystyczny. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/warunki-zycia/dochody-wydatki-i-warunki-zycia-ludnosci/sytuacja-gospodarstw-domowych-w-2022-r-w-swietle-badania-budzetow-gospodarstw-domowych,3,22.html?pdf=1>
- Keller, G. (2017). *Statistics for management and economics* (11e ed.). Cengage Learning.
- Kowal, J. (2011). *Metody opisu statystycznego w zarządzaniu* (pp. 107–162).
- Krajewski, K., & Zalega, T. (2020). The Family 500+ programme versus the economic activity of women in Poland. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 63(3), 44–68. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2020.3.3>
- Mazurek-Krasodomska, E. (2018). Household Income and Its Determinants – Regional Diversity in the EU. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H, Oeconomia*, 51(5), 189. <https://doi.org/10.17951/h.2017.51.5.189>
- Owsiak, S. (2002). *Podstawy nauki finansów*. Polskie Wydaw. Ekonomiczne.
- Pazdzior, A., & Majek, A. (2021). Impact of COVID-19 on Household's Financial Situation in Poland. *EUROPEAN RESEARCH STUDIES JOURNAL*, XXIV(Special Issue 2), 492–502. <https://doi.org/10.35808/ersj/2279>
- Pazdzior, A., Sokol, M., & Styk, A. (2021). The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Economic and Financial Situation of the Micro and Small Enterprises from the Construction and Development Industry in Poland. *EUROPEAN RESEARCH STUDIES JOURNAL*, XXIV(Special Issue 2), 751–762. <https://doi.org/10.35808/ersj/2309>
- Pułaska-Turyńska, B. (2008). *Statystyka dla ekonomistów* (Wyd. 2 rozsz). Difin.
- Rudnicki, L. (2016). Zarządzanie finansami w gospodarstwach domowych. In R. Kantor, M. Kluz, & J. Młyński (Eds.), *Rodzina między pracą a płacą: Refleksja nad społeczną myślą encykliki Laborem exercens Jana Pawła II* (pp. 159–179). Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie. Wydawnictwo Naukowe. <https://doi.org/10.15633/9788374385015.10>

- Słowińska, M. (2019). Wykorzystanie testu chi-kwadrat w badaniach preferencji żywieniowych konsumentów. *Engineering Sciences And Technologies*, 2019(1(32)), 24–38. <https://doi.org/10.15611/nit.2019.1.02>
- Sobczyk, M. (2012). *Statystyka* (Wyd. 5 uzup., 4 dodr.). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Świecka, B. (2012). Finanse osobiste w niestabilnym otoczeniu – dylematy i wyzwania. In J. Harasim & J. Cichy (Eds.), *Finanse w niestabilnym otoczeniu—Dylematy i wyzwania: Rynki finansowe* (pp. 234–241). Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego. https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/SE_106.pdf
- Wedowati, E. R., Singgih, M. L., & Gunarta, I. K. (2018). A study of consumer preferences for customized product design. *MATEC Web of Conferences*, 204, 01002. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201820401002>
- Zienkiewicz, T. (2021). Convergence and socio-economic development disparities in the Balkan Peninsula. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, 66(12), 1–23. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.5593>
- Zienkiewicz, T., & Zienkiewicz, E. (2021). Divergence or convergence? The case of the former Yugoslav area. *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, 71(3), 283–293. <https://doi.org/10.2298/IJGI2103283Z>