

Authors' contribution

Wkład autorów:

- A. Study design/planning
zaplanowanie badań
- B. Data collection/entry
zebranie danych
- C. Data analysis/statistics
dane – analiza i statystyki
- D. Data interpretation
interpretacja danych
- E. Preparation of manuscript
przygotowanie artykułu
- F. Literature analysis/search
wyszukiwanie i analiza
literatury
- G. Funds collection
zebranie funduszy

ORIGINAL ARTICLE

JEL Code: G41, G53

Submitted: October 2024

Accepted: December 2024

Tables: 2

Figures: 7

References: 29

ORYGINALNY ARTYKUŁ
NAUKOWY

Klasyfikacja JEL: G41, G53

Zgłoszony: październik 2024

Zaakceptowany: grudzień
2024

Tabele: 2

Rysunki: 7

Literatura: 29

RATIONALITY IN THE MANAGEMENT OF PERSONAL FINANCES OF STUDENTS IN POLAND IN 2022-2023

RACJONALNOŚĆ W ZARZĄDZANIU FINANSAMI OSOBISTYMI STUDENTÓW W POLSCE W LATACH 2022-2023

Piotr Zaręba^{1(A,B,C,D,E,F)}, Igor Łukasiewicz^{1(B,C,E,F)}

¹ Faculty of Economics Sciences, John Paul II University in Białą Podlaska, Poland

¹Wydział Nauk Ekonomicznych, Akademia Białska im. Jana Pawła II, Polska

Citation: Zaręba, P., Łukasiewicz, I. (2024). Rationality in the management of personal finances of students in Poland in 2022-2023 / Racjonalność w zarządzaniu finansami osobistymi studentów w Polsce w latach 2022-2023. *Economic and Regional Studies*, 17(4), 704-726. <https://doi.org/10.2478/ers-2024-0039>

Abstract

Subject and purpose of work: The objective of this study is to examine the impact of economic conditions on the management of students' personal finances and to identify the prevailing approaches to managing students' personal finances in the 2022-2023. The research problem of this study is to determine the difference in the structure of personal finances and approaches to managing personal finances between students in general and a group of selected students at the John Paul II University in Białą Podlaska in 2022-2023.

Materials and methods: The research methods employed in this study include the observational method, the monographic method, the diagnostic survey method, the method of analysis and criticism of the literature, the method of analysis and logical construction, and the heuristic method. A comparison has been made between the budgets of the sample population and those of students in general for the period 2022-2023, with an investigation of the reasons for differential income.

Results: The results of the analysis and research indicate that the sample population of students is distinguished by a relatively lower level of average income, expenses, and savings compared to the general student group and per capita households. Income, expenses and savings of the student population are significantly influenced by the level of development of the locality of their permanent residence in terms of access to recreational, entertainment, and cultural services, as well as the structure of the labor market and financial dependence on the household budget.

Conclusions: The majority of students in the sample population are financially dependent on their respective households, with the funds they receive from these households being spent almost entirely. The expenditures of the sample population are, on average, lower than those of students in general. This is due to two factors: the cheaper standard of living and the lower income level of the sample population's households.

Keywords: labor market, budget, disposable income, personal finances

Streszczenie

Przedmiot i cel pracy: Celem niniejszego artykułu jest zbadanie wpływu warunków ekonomicznych na zarządzanie finansami osobistymi studentów oraz identyfikacja dominujących podejść do zarządzania finansami osobistymi studentów w latach 2022-2023. Problemem badawczym jest określenie różnic w strukturze finansów osobistych i podejściu do zarządzania finansami osobistymi pomiędzy ogółem studentów a grupą wybranych studentów Akademii Białskiej im. Jana Pawła II w latach 2022-2023.

Materiały i metody: Metody badawcze zastosowane w niniejszym badaniu obejmują metodę obserwacyjną, metodę monograficzną, metodę sondażu diagnostycznego, metodę analizy i krytyki piśmiennictwa, metodę analizy i konstrukcji logicznej oraz metodę heurystyczną.

Wyniki: Z przeprowadzonych analiz i badań wynika, że badana populacja studentów charakteryzuje się mniejszym poziomem średnich dochodów, wydatków oraz oszczędności w porównaniu

Address for correspondence / Adres korespondencyjny: Piotr Zaręba (ORCID: 0000-0002-8788-6128; p.zareba@dyd.akademiabialska.pl); Zakład Finansów i Rachunkowości, Akademia Białska im. Jana Pawła II, Polska.

Journal included in: AgEcon Search; AGRO; Arianta; Baidu Scholar; BazEkon; Cabell's Journalytics; CABI; CNKI Scholar; CNPIEC – cnpLINKer; Dimensions; DOAJ; EBSCO; ERIH PLUS; ExLibris; Google Scholar; Index Copernicus International; J-Gate; JournalTOCs; KESLI-NDSL; MIAR; MyScienceWork; Naver Academic; Naviga (Softweco); Polish Ministry of Science and Higher Education; QOAM; ReadCube, Research Papers in Economics (RePEc); SCILIT; Scite; Semantic Scholar; Sherpa/RoMEO; TDNet; Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb; WanFang Data; WorldCat (OCLC); X-MOL.

Copyright: © 2024, Piotr Zaręba, Igor Łukasiewicz. Publisher: John Paul II University in Białą Podlaska, Poland.

z grupą studentów ogółem oraz gospodarstw domowych przeliczonych na jedną osobę. Na wielkości dochodów, wydatków oraz oszczędności populacji studentów ma istotny wpływ poziom rozwoju miejscowości ich stałego pobytu względem dostępu do usług rekreacyjnych, rozrywkowych, kulturalnych, a także struktura rynku pracy oraz zależność finansowa od budżetu gospodarstwa domowego.

Wnioski: Większość osób badanej populacji studentów jest finansowo zależna od gospodarstw domowych, do których oni należą, oraz prawie w całości wydaje otrzymywane środki. Wydatki populacji próbnej są średnio mniejsze niż wydatki studentów ogółem w związku z tańszym standardem życia oraz niższym poziomem dochodów gospodarstw domowych populacji próbnej.

Słowa kluczowe: rynek pracy, budżet, dochód rozporządzalny, finanse osobiste

Introduction

The field of economics has consistently focused on the study of human behavior and its implications for economic systems. Economics, as a science, examines phenomena that are closely associated with the economic activities of market actors and the economic and financial decisions of individuals. Consequently, it can be classified as a social science. Modern economics seeks to explain the existence of one or another tendency in the movement of the market economy. To this end, it employs methods that were previously deemed unsuitable for the economics of previous centuries. The primary characteristic of the revitalization of economic research tools is the adherence to the continuous deterritorialization and evolution of the economy. Moreover, it encompasses the incorporation of the most current knowledge regarding the processes that predominantly delineate the present characteristics of the economy, as well as the integration of less overt processes that may elucidate the prospective states and attributes of the economy.

Economic concepts have consistently emerged from the methodologies and analyses employed by scientists to investigate economic phenomena. These concepts have been constructed on the foundation of these methodologies and analyses. In any case, ethical and philosophical perspectives, along with the inherent limitations and imperfections of knowledge in a given era, have led to the emergence of economic paradigms whose explanatory power has proven inadequate over time. The most prominent example in economics is the *homo oeconomicus* paradigm, which is characterized by the assumption of complete rationality of economic agents. The *homo oeconomicus* paradigm is the foundation of neoclassical theory and was first proposed by J. S. Mill, who was the first economist to recognize the assumption of full rationality as fundamental to the scientific study of economics. In light of the expansion of economic growth and the proliferation of entities offering their products and services, coupled with the simultaneous emergence of global demand, prominent economists subsequently observed that the fundamental tenets of the *homo oeconomicus* paradigm were not aligned with reality.

Wstęp

Interesy ekonomii zawsze toczyły się wokół człowieka. Ekonomia jako nauka bada zjawiska, które są ściśle powiązane z działalnością gospodarczą podmiotów rynku oraz ekonomicznymi i finansowymi decyzjami jednostki, dlatego jest ona też nauką społeczną. Współczesna ekonomia poszukuje objaśnień istnienia takich czy innych tendencji w ruchu gospodarki rynkowej i wykorzystuje do tego takie metody, które wydawały się nieprzydatnymi dla ekonomii poprzednich wieków. Główną cechą odnawiania narzędzi badawczych ekonomii jest podążenie za nieustanną deterytorializacją i ewolucją gospodarki oraz przede wszystkim za aktualną wiedzą o procesach, które przeważnie opisują obecne właściwości gospodarki, a także o mniej jawnych procesach, które mogą opisywać przyszłe stany i cechy gospodarki.

Ekonomiczne koncepcje zawsze wynikały z własnych metodologii naukowców i analiz zjawisk ekonomicznych, które służyły podstawą do budowy tych koncepcji. Tak czy inaczej, poglądy etyczne, filozoficzne, a także ograniczoność i niedoskonałość typowej dla pewnego czasu wiedzy powodowały powstanie paradygmatów ekonomicznych, których siła badawcza z czasem okazała się niedostateczna. Najbardziej wyraźnym przykładem opisanego powyżej w ekonomii jest model *homo oeconomicus*, główną charakterystyką którego jest założenie o pełnej racjonalności podmiotów gospodarczych. Paradygmat *homo oeconomicus* leży u podstaw teorii neoklasycznej i jest wynikiem działalności naukowej J. S. Milla, który pierwszy z ekonomistów uznał założenie o pełnej racjonalności jako fundamentalne dla naukowego badania w zakresie ekonomii. Jednak na tle wzrostu rozwoju gospodarczego, zwiększenia liczby podmiotów oferujących swoje produkty i usługi i jednocześnie liczby jednostek potrzebujących, tworzących popyt globalny, późniejsi wybitni przedstawiciele ekonomii zauważyli, że podstawowe założenia paradygmatu *homo oeconomicus* są niezblizone do rzeczywistości.

The theoretical foundation of personal financial management

In his analysis of the determinants of global demand, J.M. Keynes emphasized the limited rationality of individuals, related to uncertain, non-concrete knowledge (Keynes, 1937, pp. 213-214), which in the course of decision-making can result in inefficiencies from the point of view of the *homo oeconomicus* model. Keynes's economic theory also incorporated the concept of psychosocial factors as a significant influence on the formation of short- and long-term expectations. These factors were defined as the motives that guide an individual in making decisions, and they were believed to significantly influence an individual's propensity to consume and to save. These motives are (Keynes, 2003, pp. 157-162):

- Prudence, defined as the accumulation of funds to safeguard against adverse circumstances, such as the unexpected loss of working capacity.
- Prudence entails the accumulation of funds to avert potential disparities between future income and expenses, such as those that may arise from advanced age.
- The concept of "fancy" revolves around the strategy of augmenting future consumption by capitalizing on prevailing economic conditions (e.g., interest rates, stock prices) that promise to enhance future income.
- The enhancement of the standard of living is achieved through the accumulation of funds for future expenses, the elevation of the quality of goods consumed, and, consequently, the improvement of the standard of living.
- The concept of independence is also noteworthy, as it aims to achieve a state or sense of autonomy from certain factors and activities.
- The concept of entrepreneurship entails the accumulation of capital, which is then utilized for the financing of planned economic activities.
- Inheritance is defined as the transfer of wealth accumulated during one's lifetime.
- Finally, stinginess is defined as a manifestation of irrational resignation to spending.

M. Friedman, a distinguished proponent of the monetarist school-one of the preeminent schools of the neoclassical trend-has underscored the volatility of the macro-environment (Friedman, 1968) and the limitations of individuals in acquiring, comprehending, and accurately interpreting current information (Szarzec, 2014, pp. 3-4). In his theory of permanent income, Friedman incorporated consumer tastes and preferences in consumption, saving, investing, and borrowing, which can influence the amount of consumption and, consequently, permanent income (Bartkowiak, 2019, p. 201). In order to defend the assumptions of neoclassicism from critics who point out

Teoretyczne podstawy zarządzania finansami osobistymi

W swojej analizie determinant popytu globalnego J.M. Keynes podkreślał ograniczoność racjonalności jednostek, związaną z niepewną, niekonkretną wiedzą (Keynes, 1937, s. 213-214), która w trakcie podjęcia decyzji może skutkować nieefektywnie z punktu widzenia modelu *homo oeconomicus*. Keynes uważał także, że w warunkach niedoskonałej wiedzy na tworzenie oczekiwań krótko- i długookresowych znaczący wpływ mają czynniki psychospołeczne, które on definiował jako motywy, którymi kieruje się jednostka przy podejmowaniu decyzji. W konsekwencji mają one wpływ na jej skłonność do konsumpcji i do oszczędzania. Tymi motywami są (Keynes, 2003, s. 157-162):

- Ostrożność, polegająca na akumulacji środków, zabezpieczających przed niekorzystnymi okolicznościami, na przykład przed niespodziewaną utratą zdolności do pracy.
- Przeworność, polegająca na gromadzeniu środków w celu zapobiegania wystąpienia nierówności pomiędzy przyszłymi dochodami a wydatkami w związku na przykład ze starością.
- Wyrachowanie, którego istotą jest zwiększenie przyszłej konsumpcji poprzez wykorzystywanie uwarunkowań ekonomicznych (stóp procentowych, cen papierów wartościowych etc.), zwiększających dochody w przyszłości.
- Poprawa stopy życiowej, polegająca na oszczędzaniu w celu poniesienia wydatków w przyszłości, podnoszących jakość konsumowanych dóbr i w konsekwencji standard życia.
- Niezależność, której cełą jest uzyskanie stanu czy też poczucia niezależności od określonych czynników i działań.
- Przedsiębiorczość, polegająca na gromadzeniu kapitału, służącego do podstawowego finansowania planowanej działalności gospodarczej.
- Dziedziczenie, polegające na pozostawieniu zgromadzonych w ciągu życia majątkość.
- Skąpstwo, będące przejawem irracjonalnej rezygnacji z wydatkowania jako takiego.

M. Friedman, wybitny przedstawiciel szkoły monetarystycznej, jednej z czołowych szkół nurtu neoklasycznego, zwracał uwagę na zmienność makrootoczenia (Friedman, 1968) i na brak zdolności do pozyskiwania przez jednostki pełnej aktualnej informacji i jej właściwej interpretacji (Szarzec, 2014, s. 3-4). W swojej teorii dochodu permanentnego Friedman uwzględnił gusty i preferencje konsumentów w zakresie konsumpcji, oszczędzania, inwestowania oraz pożyczania, które mogą mieć wpływ na wielkość konsumpcji i w konsekwencji dochodu permanentnego (Bartkowiak, 2019, s. 201). W celu obrony założeń neoklasycyzmu przed krytyką, która wskazuje na ich niezgodność z rzeczywistością oraz która w latach

their incompatibility with reality, and which received special attention from many scientific fields in the 1950s, Friedman developed his theory, which argues that any method can be used to forecast and solve future economic problems if it meets the criterion of usefulness, regardless of its degree of idealization. Friedman designated his theory *predictionism*. Predictionism asserts that neoclassical assumptions should not be subject to empirical verification; rather, they function as a research apparatus, a set of predictive instruments that facilitate the attainment of desired future outcomes or the calculation of the probability and efficiency of phenomena under study.

The critique of the neoclassical school's fundamental assumptions and the inability of neoclassical economics to account for phenomena deemed irrational from the perspective of the *homo oeconomicus* (e.g., the possession effect, the inclination to compare one's decisions to those of others in similar circumstances, and the emulation of consumer behavior in accordance with prevailing trends) has led to the imperative to develop a theory capable of addressing this scientific challenge. As a consequence of this process, a new branch of economics has emerged, known as behavioral economics. It is important to note that behavioral theory is divided into distinct fields, including psychological economics, behavioral macroeconomics, behavioral finance, and others. Despite their differences, these fields are unified by the assumption that aligning the assumptions of economic theory with reality will facilitate more precise conclusions about the present economic situation and more accurate forecasts of future economic events that are influenced by psychosocial factors (Ratajczak and Woźniak-Jechorek, 2020, pp. 37-38).

Behavioral economics is an interdisciplinary science, drawing upon knowledge from a variety of disciplines, including economics, psychology, and sociology. Behavioral economics considers a range of factors, including psychological, emotional, sociological, heuristic, and cognitive influences, and examines their impact on the behavior of economic agents in the context of economic decision-making (Wojciechowska, 2023, pp. 156-157). Behavioral economics acknowledges the existence of deviations from the theory of rational choice and strives to provide an explanation for such behavior that is as close to reality as possible. In response to the shortcomings of the *homo oeconomicus* paradigm, behavioral economics put forth an effort to address the reservations surrounding classical theory. These reservations pertain to the assumption of complete rationality in decision making, the expectation of complete information, the notion of thoughtful behavior, and the conclusion that the *homo oeconomicus* model is inadequate for comprehensively describing individual behavior and does not align with the actual state of an individual and their environment (Horodecka, 2014,

50. XX wieku otrzymywała szczególną uwagę z wielu dziedzin naukowych, Friedman opracował swoją teorię, która twierdzi, że do prognozowania i rozwiązywania przyszłych problemów ekonomicznych może być stosowana dowolna metoda, jeżeli spełnia ona kryterium przydatności, bez względu na stopień jej idealizacji. Swoją teorię Friedman nazwał *predykcjonizmem*. W zasadzie istotą teorii predykcjonizmu jest stwierdzenie o tym, że założenia neoklasycyzmu nie powinny być empirycznie weryfikowalne, lecz powinny służyć jako aparat badawczy, zbiorowość narzędzi predykcyjnych, które są przydatne w osiągnięciu zamierzonych celów w przyszłości lub obliczania prawdopodobieństwa i efektywności badanych zjawisk.

Krytyka założeń szkoły neoklasycznej oraz niezdolność ekonomii neoklasycznej do objaśniania zjawisk, które z punktu widzenia modelu *homo oeconomicus* są traktowane jako irracjonalne (np. efekt posiadania, skłonność do porównywania swoich decyzji do decyzji innych osób w takiej samej sytuacji, kopiowanie zachowania konsumenta zgodnie z bieżącymi trendami), spowodowały konieczność poszukiwania teorii do rozwiązania danego problemu naukowego. W wyniku tego procesu powstał nowy nurt ekonomii zwany jako ekonomia behawioralna. Należy zauważyć, że teoria behawioralna dzieli się na różne dziedziny, takie jak ekonomia psychologiczna, makroekonomia behawioralna, finanse behawioralne i inne, jednak łączy ich założenie o tym, że zwiększenie zgodności założeń teorii ekonomii z rzeczywistością pomoże w tworzeniu bardziej precyzyjnych wniosków o aktualnej sytuacji ekonomicznej oraz w lepszym prognozowaniu przyszłych zdarzeń gospodarczych, zależnych od czynników psychospołecznych (Ratajczak i Woźniak-Jechorek, 2020, s. 37-38).

Ekonomia behawioralna jest nauką interdyscyplinarną, a więc wykorzystuje wiedzę nie tylko z ekonomii, lecz także z psychologii i socjologii. Ekonomia behawioralna uwzględnia czynniki psychologiczne, emocjonalne, socjologiczne, heurystyczne, kognitywne oraz bada ich wpływ na zachowanie podmiotów gospodarczych w procesie podejmowania decyzji ekonomicznych (Wojciechowska, 2023, s. 156-157). Ekonomia behawioralna dopuszcza, że istnieją odstępstwa od teorii racjonalnego wyboru, oraz dokonuje próby objaśnienia takiego zachowania w sposób najbliższy do rzeczywistości. Na podstawie krytyki paradygmatu *homo oeconomicus* ekonomia behawioralna przedstawiła próbę rozwiązania wątpliwości, związanych z teorią klasyczną, która dotyczyła pełnej racjonalności decydentów, posiadania pełnej informacji, przemyślności zachowania, oraz wniosku, że model *homo oeconomicus* nie jest wystarczający, żeby całościowo opisać zachowanie osoby fizycznej, a także nie odpowiada rzeczywistości stanowi człowieka i jego otoczenia (Horodecka, 2014, s. 178-180). Główną cechą ekonomii behawioralnej jest opracowanie teorii, które opisują rzeczywistość dokładniej, niż tradycyjne teorie, a więc bardziej obiektywne objaśniają zjawiska ekonomiczne.

pp. 178-180). The primary objective of behavioral economics is to develop theories that more accurately reflect reality than traditional economic theories, providing a more objective explanation of economic phenomena.

The primary contributions of behavioral economics are models that are developed on the basis of empirical research. One such model is prospect theory, which describes the behavior of decision-makers under conditions of uncertainty and varying degrees of probability. Prospect theory elucidates the conduct of a decision-maker confronted with a set of potential options, the outcomes of which are known. A significant aspect of this theory is the incorporation of the subjective value systems of decision-makers that inform their choices. Value systems, in conjunction with typical heuristics, constitute the decision maker's over- or under-estimation of potential losses or gains, as well as criteria of individual utility. The prospect theory model is a descriptive model, which implies that this model is not employed to determine optimal solutions for a given situation, but rather to describe decisions made in reality (Zalega, 2015, pp. 12-16).

A fundamental tenet of prospect theory is the notion of loss aversion, which posits that individuals tend to avoid losses to a greater extent than they seek gains in situations of uncertainty and varying degrees of probability. This is due to the predominance of feelings of dissatisfaction associated with losses over feelings of satisfaction associated with equivalent gains. Individual loss aversion gives rise to an asymmetric model based on the possession or absence of a good. In this model, potential losses receive more attention than potential gains. The decision-maker then selects the option with the greatest expected utility (Śmigielska and Grabarczyk, 2021, p. 326).

The achievements of behavioral economics can also include the conclusion that, in the majority of situations, an individual values a possessed object more highly than an object that is not in his possession. This is related to the subject's expectations, which consist of the impression that the goods they possess have higher utility than other goods, even the same goods that they do not possess (Szczech-Pietkiewicz, 2020, p. 32). Furthermore, the phenomenon in question can be observed in the behavior of individuals who are inclined to retain current assets due to their scarcity, potential future utility, or the mere fact of ownership. This is an illustration of the holding effect in the context of individual behavior. In his seminal work, Thaler introduced and detailed the concept of the «possession effect,» which posits that the purchase or sale of goods is determined by the fact of owning those goods. Dissatisfaction derived from the exchange or sale of goods and services is greater than the benefits received from these operations. Thaler based his claim on loss

Osiągnięciami ekonomii behawioralnej są przede wszystkim modele, opracowane na podstawie badań empirycznych, na przykład teoria perspektyw, która opisuje zachowanie decydentów w warunkach niepewności i różnego stopnia prawdopodobieństwa. Teoria perspektyw opisuje zachowanie decydenta w sytuacji kilku alternatywnych wyborów, których konsekwencje są określone. Istotnym czynnikiem w tej teorii jest uwzględnienie subiektywnych systemów wartości decydentów, którymi oni się kierują w swoich wyborach. Systemy wartości wraz z typowymi heurystykami tworzą nadmierną bądź niedostateczną ocenę przez decydentów potencjalnych strat albo zysków, a także kryteria indywidualnej użyteczności. Model teorii perspektyw jest modelem opisującym, co oznacza, że ten model nie jest używany dla określania optymalnych dla konkretnej sytuacji rozwiązań, lecz dla opisu decyzji, podejmowanych w rzeczywistości (Zalega, 2015, s. 12-16).

Fundamentalnym założeniem teorii perspektyw jest pojęcie niechęci do straty – skłonności jednostki do unikania strat, z reguły większej niż skłonności do osiągnięcia zysków, w sytuacjach niepewności i zróżnicowanego stopnia prawdopodobieństwa ze względu na przewagę uczucia niezadowolenia z tytułu strat nad satysfakcją z tytułu równoważnego zysku. Na podstawie indywidualnej niechęci do straty jednostka tworzy asymetryczny model, oparty o posiadanie czy nieposiadanie dobra, w którym więcej uwagi przydziela się możliwym stratom. W wyniku kalkulacji decydent wybiera taką opcję, której oczekiwana użyteczność dla niego jest największa (Śmigielska i Grabarczyk, 2021, s. 326).

Do osiągnięć ekonomii behawioralnej można także zaliczyć wniosek o tym, że najczęściej w sytuacjach człowiek wyżej ocenia posiadaną rzecz, niż rzecz, która nie znajduje się w jego posiadaniu, co jest związane z oczekiwaniami podmiotów, które polegają na wrażeniu, że posiadane przez nie dobra mają wyższą użyteczność, niż inne, nawet takie same dobra, których nie posiada (Szczech-Pietkiewicz, 2020, s. 32). Dane zjawisko może być także zaobserwowane w zachowaniu osób fizycznych, które są skłonni do przetrzymywania majątku bieżącego ze względu na jego rzadkość, możliwą użyteczność w przyszłości czy sam fakt posiadania tego majątku. Jest to przykładem efektu posiadania w przypadku osób fizycznych. R. Thaler, który wprowadził i szczegółowo opisał te pojęcie, uważał, że o nabyciu lub sprzedaży dóbr decyduje fakt posiadania tych dóbr. Niezadowolenie od zamiany bądź sprzedaży rzeczy jest większe, niż otrzymane korzyści z tytułu tych operacji. W swoim twierdzeniu Thaler opierał się o niechęć do straty. Podkreślał on, że efekt posiadania nie dotyczy działalności komercyjnej, dlatego że odsprzedawane towary nie są nośnikami indywidualnej użyteczności dla sprzedającego, lecz tylko źródłem możliwych zysków pieniężnych.

Podsumowując, teorie ekonomiczne w przypadku osób fizycznych zwracają dużo uwagi na zarządzanie

aversion, emphasizing that the possession effect does not apply to commercial activities. This is because resold goods are not a vehicle of individual utility for the seller, but only a source of possible monetary gain.

In conclusion, economic theories concerning individuals pay considerable attention to the management of personal wealth, encompassing the methods, motivations, and objectives associated with wealth management. The most significant aspect of an individual's wealth is their current assets, which encompass their personal finances. Beata Świecka posits that the concept of personal finances is narrower than that of household finances. She further divides the concept of personal finances into two distinct categories: personal finances *sensu stricto*, or in a narrow sense, and personal finances *sensu largo*, or in a broad sense (Świecka, 2014a, pp. 14-16). The term personal finance *sensu stricto* is used to describe the acquisition, accumulation, and spending of money by individuals. In contrast, the term personal finance *sensu largo* is used to describe the accumulation and spending of money by household members. For the purposes of this paper, the definition of personal finance *sensu stricto* will be adopted.

Notable among the definitions of personal financial management are those put forth by K. Waliszewski and Cz. Bywalec and K. Jajuga. Waliszewski defines personal financial management as a process of structured and thoughtful management of one's finances, consisting of strictly defined stages (Waliszewski, 2010, p. 360). This definition is based on a systemic approach to managing personal finances, which is characterized by the creation of a plan or the use of developed strategies that are necessary to generate benefits. Bywalec, however, posits that personal financial management is a series of actions and processes surrounding the acquisition and disbursement of funds in alignment with established objectives (Bywalec, 2009, p. 45). The essence of this concept is centered on activities related to the acquisition and expenditure of money, as well as the prudence of the actions taken and the alignment of the financial management outcomes with the initial planning objectives. As defined by Jajuga, financial management is the process of planning a budget that incorporates both consumer spending and investment, as well as obtaining funds to finance the budget with the aim of achieving financial equilibrium (Jajuga, K. and Jajuga, T., 2008, p. 390). The author considers budget planning and the achievement of financial equilibrium to be of particular significance in this definition.

The authors highlight the dynamic nature of personal financial management, which encompasses a series of interconnected activities. Figure 1 illustrates the personal financial management process.

majątkiem osobistym, mianowicie na sposoby, przyczyny i cele zarządzania majątkiem. Najbardziej istotną częścią majątku osoby fizycznej są aktywa bieżące, którymi są finanse osobiste. Beata Świecka uważa, że „...pojęcie finansów osobistych jest pojęciem węższym niż finanse gospodarstw domowych”, dzieli pojęcie finansów osobistych na finanse osobiste *sensu stricto*, czyli w wąskim znaczeniu, i finanse osobiste *sensu largo*, czyli w szerokim znaczeniu (Świecka, 2014a, s. 14-16). Finanse osobiste *sensu stricto* obejmują pozyskiwaniem, gromadzeniem oraz wydatkowaniem środków pieniężnych przez osoby fizyczne, natomiast finanse osobiste *sensu largo* są związane z mnie, gromadzeniem oraz wydatkowaniem środków pieniężnych przez członków gospodarstw domowych. Dlatego na potrzeby niniejszej pracy przyjmuje się definicję finansów osobistych *sensu stricto*.

Wśród definicji zarządzania finansami osobistymi wyróżniają się definicje K. Waliszewskiego, Cz. Bywalec oraz K. Jajugi. Waliszewski definiuje zarządzanie finansami osobistymi jako proces strukturalnego i przemysłowego kierowania swoimi finansami, złożonego ze ściśle określonych etapów (Waliszewski, 2010, s. 360). Ta definicja opiera się na systemowym podejściu do zarządzania finansami osobistymi, charakteryzującym się stworzeniem planu lub wykorzystywaniem opracowanych strategii, niezbędnych do generowania korzyści. Natomiast Bywalec twierdzi, że zarządzanie finansami osobistymi jest zbiorem czynności, polegających na pozyskiwaniu środków pieniężnych oraz ich wydatkowaniu zgodnie z założonymi celami (Bywalec, 2009, s. 45). Istota tego pojęcia jest skoncentrowana na działaniach, związanych z pozyskiwaniem oraz wydatkowaniem pieniędzmi, a także na celowości podjętych działań oraz na zgodności wyników zarządzania finansami z celami, ustalonymi we wstępnym planowaniu. Zarządzanie finansami definiowane przez Jajugę jest procesem planowania budżetu, składającego się z wydatków konsumpcyjnych i inwestycji oraz pozyskania środków do finansowania budżetu w celu harmonizacji sytuacji finansowej (Jajuga, K. i Jajuga, T., 2008, s. 390). W definicji tego autora bardzo ważne jest planowanie budżetu oraz osiągnięcie wspomnianej w definicji harmonizacji finansowej.

Autorzy wskazują na dynamiczność zarządzania finansami osobistymi. Oznacza to, że proces zarządzania finansami obejmuje całokształt następujących po sobie czynności. Na Rysunku 1 zaprezentowano proces zarządzania finansami osobistymi.

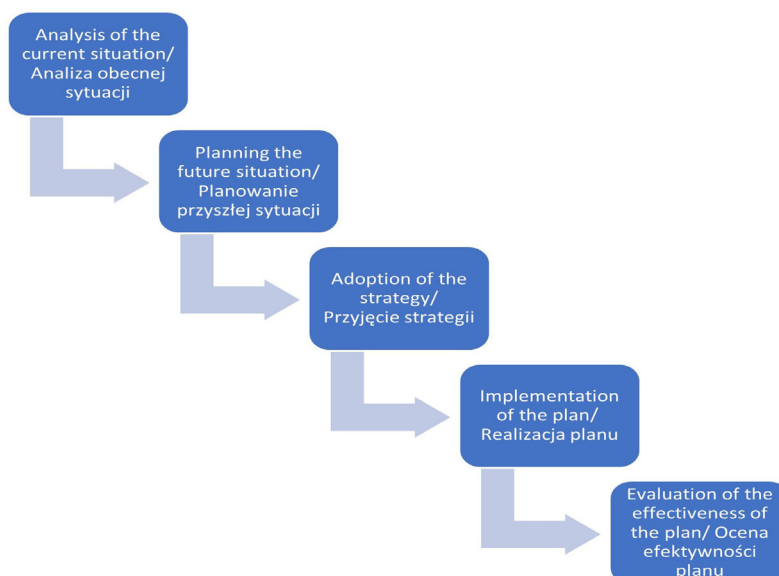


Figure 1. The process of managing personal finances
Rysunek 1. Proces zarządzania finansami osobistymi

Source: Own study based on K. Waliszewski. Managing personal finances in Poland and economic prosperity, Internal Trade Publishing House, Warsaw 2013, no. special, p. 218.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie K. Waliszewski, Zarządzanie finansami osobistymi w Polsce a koniunktura gospodarcza, Wyd. Handel Wewnętrzny, Warszawa 2013, nr specjalny, s. 218.

Every economic entity, when engaged in financial planning and budgeting, is confronted with the finite nature of the resources in question and, consequently, the finite nature of their spending. In light of these considerations, it becomes evident that the crux of personal finance lies not merely in the influx and outflow of financial resources, but also in the economic choices individuals make in the process of managing these resources. It is through these choices that individuals, acting in a rational manner, can effectively avoid the predicament of poverty, defined as the loss of a stable financial situation, and instead achieve the economic objectives they have set for themselves. Economic decisions may be influenced, even in the absence of conscious awareness, by irrational factors such as traditions, customs, and heuristics. These factors guide the decision-maker's actions without a significant reliance on personal reflection, often leading to the repetition of unexamined general models for problem-solving. The effectiveness of economic decisions can be demonstrated by positive financial results, an increase in the level of consumption, and an improvement in the satisfaction of needs. Additionally, the achievement of irrational psychological, moral, and other types of goals for personal financial management, which are pursued through economic decisions, can also serve as evidence of their effectiveness if they result in significant beneficial changes in the standard of living of the decision maker (Kotliński, 2022, pp. 66-67).

In the context of personal financial management, an evaluation is conducted at various stages to assess the desirability, reasonableness, thoughtfulness, effectiveness, and sensibility of the needs, the management techniques

Każdy podmiot gospodarczy, mając do czynienia z pieniędzmi, znajdującymi się w jego budżecie, spotyka się z ograniczonością danych zasobów i w konsekwencji ograniczonością ich wydawania. Dlatego w finansach osobistych istotne są nie tylko wpływające do budżetu i wychodzące z niego środki pieniężne, lecz także decyzje ekonomiczne, które osoba fizyczna podejmuje w procesie zarządzania tymi środkami oraz za pośrednictwem których racjonalnie zachowujące osoby fizyczne przede wszystkim unikają ubóstwa, czyli utraty stabilnej sytuacji finansowej, a także osiągają ustalone przez nich cele ekonomiczne. Na decyzje ekonomiczne mogą wpływać, nawet bez względu na świadomość decydenta, czynniki irracjonalne, takie jak tradycje, zwyczaje, heurystyki, kierując się którymi decydent nie opiera się w dużej mierze na własnej refleksji, lecz powtarza nieprzemysłnie opracowane ogólne modele rozwiązania problemów. O skuteczności decyzji ekonomicznych mogą świadczyć pozytywne wyniki finansowe, wzrost poziomu konsumpcji i stopnia zaspokajania potrzeb. Cele psychologiczne, moralne oraz inne rodzaje irracjonalnych dla zarządzania finansami osobistymi celów, dla osiągnięcia których podejmuje się decyzje ekonomiczne, mogą również świadczyć o ich efektywności, jeżeli powodują istotne korzystne zmiany w standardzie życia osoby decydującej (Kotliński, 2022, s. 66-67).

Na poszczególnych etapach zarządzania finansami osobistymi dokonuje się oceny celowości, rozsądnosci, przemyślności, skuteczności i sensowności potrzeb, stosowanych technik zarządzania oraz wyników wykonanych działań. Ocenianie jest przeprowadzone według kryterium racjonalności oraz irracjonalności. Słowo *racjonalny* jest tłumaczone jako oparty na przemyślnej

employed, and the results of the activities undertaken. The evaluation is carried out according to the criteria of rationality and irrationality. The term *rational* is defined in the Dictionary of the Polish Language (T. III, 1999) as "based on thoughtful knowledge and logical reasoning." In the psychological sense, rational action is defined as acting on the basis of deliberation, in accordance with the actual will of the person, as opposed to acting on impulse or in a way that is indeterminate with respect to one's needs and desires. In the sociological sense, rational action is defined as acting in accordance with the value system that is widely recognized in the social group to which the decision maker belongs.

In the view of O. Lange, the principle of rationality is fulfilled when the consumer makes the optimal choice for their financial situation and the available range of goods, thereby achieving the highest degree of satisfaction or aiming to gain satisfaction at a certain level from the acquisition of goods while minimizing financial expenditure (Senda, 1998, p. 159). The antithetical behavior is designated as irrationality and suboptimal resource utilization (Lange, 1975, pp. 377-380). Lange also distinguished between two types of rationality: factual and methodological. From an analytical perspective, rationality can be defined as the rational choice of goals and the rational selection of means to achieve them (Leskiewicz, 1994, p. 45). The goals are not defined by the selected instruments of rational behavior; rather, the subject, observing the principle of rationality, ties them together with the means available to him based on his knowledge (Szarzec, 2005, p. 9). B. Świecka view of the rationality of personal finance management as a triad accurately describes the main assumptions about rationality in economics. This triad is made up of the following components, as outlined by Świecka (2014b, p. 18).

Full rationality is the assumption that a person must adhere to behavior that is fully in accordance with the preaxeological postulates and is guided solely by reason and the principle of rationality.

Limited rationality is the result of the observation that full rationality is unattainable in all aspects of an individual's life. The constraints of complete rationality may be attributed to a lack of financial knowledge and information, which hinders the ability to make rational decisions.

Selective rationality, otherwise defined as individual rationality, posits that individuals are not always inclined to make rational decisions under favorable circumstances but rather make choices guided by irrational criteria.

The assumption of bounded rationality has had a significant impact on the development of monetarism, causing significant changes in economic thought that are comparable in importance to those caused by Keynesian theory.

To gain a deeper understanding of the fundamental aspects of human behavior, it is essential to consider the

wiedzy, logicznym rozumowaniu (Słownik języka polskiego. T. III, 1999). W sensie psychologicznym racjonalne działanie oznacza działanie na podstawie rozmysłu, zgodnie z rzeczywistą wolą osoby, w przeciwieństwie do impulsywności i nieokreśloności potrzeb i pragnień. W sensie socjologicznym działaniem racjonalnym określa się działanie zgodne z systemem wartości, szerokie uznaniem w grupie społecznej, do której należy decydent.

Według O. Lange zasada racjonalności jest spełniona wtedy, kiedy konsument dokonuje optymalnego wyboru dla jego sytuacji finansowej oraz przy dostępnym mu koszyku dóbr i osiąga najwyższy stopień satysfakcji bądź jest ukierunkowany do zdobycia satysfakcji na określonym poziomie z nabycia dóbr przy minimalizacji nakładów finansowych (Senda, 1998, s. 159). Postępowanie odwrotne określa się mianem irracjonalności i nieoptymalnym wykorzystaniem własnych zasobów (Lange, 1975, s. 377-380). Lange także wyróżniał dwa rodzaje racjonalności – rzeczową i metodologiczną. Pod kątem analitycznym racjonalność składa się z racjonalnego wyboru celów oraz racjonalnego doboru środków do ich osiągnięcia (Leskiewicz, 1994, s. 45). Cele nie są definiowane poprzez dobrane instrumenty racjonalnego zachowania, jednak podmiot, przestrzegający zasadę racjonalności, na podstawie swojej wiedzy wiąże je wraz z dostępnymi mu środkami (Szarzec, 2005, s. 9). Pogląd B. Świeckiej na racjonalność gospodarowania finansami osobistymi jako na triadę dokładnie opisuje główne założenia o racjonalności w ekonomii. Triadę tą tworzą następujące składniki (Świecka, 2014b, s. 18).

Racjonalność pełna, która w istocie zakłada, że człowiek musi przestrzegać zachowania, w pełni zgodnego z postulatami prakseologicznymi, i kierować się wyłącznie rozsądkiem i zasadą racjonalności.

Racjonalność ograniczona, która wynika z obserwacji niemożliwości osiągnięcia pełnej racjonalności we wszystkich przejawach życia osoby fizycznej. Ograniczenia pełnej racjonalności mogą wynikać z niewystarczającego poziomu wiedzy finansowej i braku informacji, przydatnej do podjęcia racjonalnych decyzji.

Racjonalność selektywna, inaczej definiowana jako indywidualna, która objaśnia, dlaczego ludzie nie zawsze są skłonni do podjęcia racjonalnej decyzji przy sprzyjających do tego okolicznościach, lecz podejmują wybór, kierując się irracjonalnymi kryteriami.

Koncepcje człowieka, oparte na założeniu o racjonalności ograniczonej, miały znaczący wpływ na rozwój monetarizmu oraz spowodowały znaczące zmiany, podobnie do znaczenia teorii keynesizmu, w myśli ekonomicznej.

Dla zrozumienia rzeczywistej istoty zachowania człowieka koncepcja *homo sociologicus* jest nie mniej istotna niż koncepcja *homo oeconomicus*. Podczas gdy paradygmat *homo oeconomicus* koncentruje się jedynie na uwarunkowaniach ekonomicznych oraz indywidualizuje poszczególną osobę w sposób metodologiczny, *homo sociologicus* pomimo czynników ekonomicznych

concept of *homo sociologicus* in conjunction with the concept of *homo oeconomicus*. In contrast to the *homo oeconomicus* paradigm, which focuses exclusively on economic determinants and individualizes the individual person in a methodological sense, the *homo sociologicus* paradigm considers not only economic factors but also sociological-psychological factors that exert a comparable influence on individual behavior (Altusser, 1975, pp. 240-250). It is equally important to consider the role of cognitive factors, individual value systems, and the experience gained from analyzing and interpreting actions and changes occurring in life when examining the determinants of an individual's behavior (Schoepp, 2022, pp. 123-124, 129-130). In light of the aforementioned content, the author of this work proposes that decisions and choices be regarded as either rational or irrational, contingent on the individual's perceived benefits, needs, and means of satisfaction. This approach allows for the delineation of individual rationality, which is inextricably linked to cultural, social, and educational factors. These elements exert a profound influence on the decision maker. Variations in these factors give rise to changes in worldview, mentality, value systems, and even models of rational behavior, particularly in the context of economic phenomena.

Income and expenses of students in 2010-2023 by household budgets

To determine the objective disparity between the sample population, the total student population, and the mean household, it is essential to examine the structure of the sources of average monthly disposable income per person in the total households, as illustrated in Figure 2.

uwzględnia także czynniki socjologiczno-psychologiczne, które wpływają na zachowanie osób fizycznych w tak samo dużym stopniu w porównaniu do czynników ekonomicznych (Altusser, 1975, s. 240-250). Nie mniej istotną rolę determinującą zachowanie jednostki fizycznej pełnią czynniki kognitywne, indywidualne systemy wartości, doświadczenie nabyte w wyniku analizowania i interpretowania działań i zmian, zachodzących w życiu (Schoepp, 2022, s. 123-124, 129-130). Na podstawie przedstawionej powyżej treści autor pracy proponuje traktować decyzje i wybory jako racjonalne bądź irracjonalne z punktu widzenia indywidualnych korzyści, potrzeb i sposobów ich zadowolenia, tym samym wyodrębniając racjonalność indywidualną. Racjonalność indywidualna ściśle zależy od czynników kulturowych, społecznych, edukacyjnych, których siła oddziaływania na decydenta jest bardzo mocna. Różnice we wspomnianych czynnikach powodują zmiany w spojrzeniu na świat, mentalności, systemach wartości i nawet w modelach racjonalnego zachowania, zwłaszcza w przypadku zjawisk ekonomicznych.

Dochody i wydatki studentów w latach 2010-2023 według budżetów domowych

W celu ustalania obiektywnej różnicy pomiędzy populacją próbną, studentami ogółem a przeciętnym gospodarstwem domowym, należy spojrzeć na strukturę źródeł przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę w gospodarstwach domowych ogółem, którą zaprezentowano na Rysunku 2.

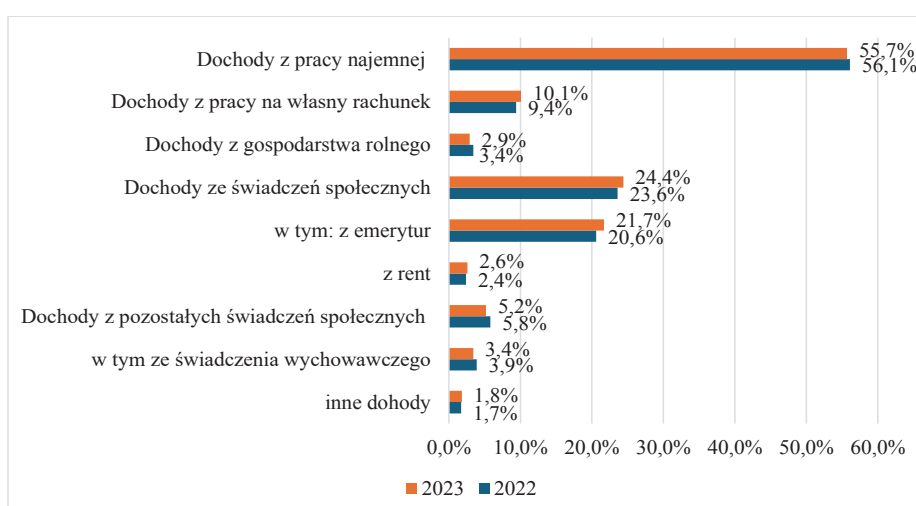


Figure 2. Illustrates the structure of average monthly disposable income per person by source in total households during the 2022-2023 period

Rysunek 2. Struktura przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego na 1 osobę według źródeł w gospodarstwach domowych ogółem w latach 2022-2023

Source: CSO, Situation of Households in 2023 in Light of the Results of the Survey of Household Budgets, Warsaw, 2024, p. 3.

Źródło: GUS, Sytuacja gospodarstw domowych w 2023 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych, Warszawa 2024, s. 3.

Figure 2 illustrates that in 2023, compared to the previous year, there were minor alterations in the configuration of household income sources. Income derived from hired labor exhibited a decline of 0.4 percentage points, from 56.1% to 55.7%, while income from self-employment demonstrated an increase of 0.7 percentage points, from 9.4% to 10.1%. Farm income exhibited a decrease of 0.5 percentage points, reaching 2.9% of total income. Social benefits showed an increase of 0.8 percentage points (from 23.6% to 24.4%), with a notable increase in pension income, which increased by 1.1 percentage points (from 20.6% to 21.7%). Income from pensions exhibited an increase of 0.2 p.p. (from 2.4% to 2.6%), while other social benefits demonstrated a decrease of 0.6 p.p. (from 5.8% to 5.2%). Of this last category, child-rearing benefits exhibited a decrease of 0.5 p.p. (from 3.9% to 3.4%). Other income remained stable, showing a minimal increase of 0.1 p.p. (from 1.7% to 1.8%). Overall, income from social benefits and self-employment demonstrated growth, while income from wage labor and farms exhibited slight declines.

The potential causes of alterations in the structure of household income during the specified period can be attributed to the emergence of numerous economic and social factors. These factors may include an increase in inflation, which reduces the purchasing power of money and causes changes in the labor market, especially for those with lower skills or those employed in sectors offering minimum wages; an increase in entrepreneurship as an alternative to salaried work or the desire to increase household budget income; and an increase in production costs, which are associated with a decline in the supply of raw materials, an increase in electricity prices, and wage and social benefit rates. Social factors can include an increase in the overall number of retirees, an increase in the value of pensions, an increase in stipends while limiting the rate of growth of new social benefits, or a gradual reduction in social benefits. Figure 3 presents the average income and expenditures per person in total households from 2010 to 2023.

Rysunek 2 pokazuje, że w 2023 roku w porównaniu do 2022 roku odnotowano niewielkie zmiany w strukturze źródeł dochodów gospodarstw domowych. Dochody z pracy najemnej spadły o 0,4 p.p. (z 56,1% do 55,7%), natomiast dochody z pracy na własny rachunek wzrosły o 0,7 p.p. (z 9,4% do 10,1%). Dochody z gospodarstwa rolnego zmniejszyły się o 0,5 p.p. (z 3,4% do 2,9%). Wzrosło znaczenie świadczeń społecznych o 0,8 p.p. (z 23,6% do 24,4%), szczególnie dochodów z emerytur, które zwiększyły się o 1,1 p.p. (z 20,6% do 21,7%). Dochody z rent wzrosły o 0,2 p.p. (z 2,4% do 2,6%), natomiast pozostałe świadczenia społeczne spadły o 0,6 p.p. (z 5,8% do 5,2%), w tym świadczenia wychowawcze zmniejszyły się o 0,5 p.p. (z 3,9% do 3,4%). Inne dochody pozostały stabilne, notując jedynie wzrost o 0,1 p.p. (z 1,7% do 1,8%). Ogólnie wzrosło znaczenie dochodów ze świadczeń społecznych oraz pracy na własny rachunek, podczas gdy dochody z pracy najemnej i gospodarstw rolnych nieco się zmniejszyły.

Możliwe przyczyny zmian w strukturze dochodów gospodarstw domowych w badanym okresie mogą wynikać z kształtowania wielu czynników ekonomicznych i społecznych. Do tych czynników można zaliczyć wzrost inflacji, ograniczający siłę nabywczą pieniądza i powodujący zmiany na rynku pracy, szczególnie dotyczy to osób o niższych kwalifikacjach lub osób zatrudnionych w sektorach, oferujących płacę minimalną; wzrost przedsiębiorczości jako alternatywy dla pracy najemnej lub też dążenia do zwiększenia dochodów budżetu gospodarstwa domowego; wzrost kosztów produkcji, związany ze spadkiem podaży surowców, wzrostem cen energii elektrycznej oraz stawek wynagrodzeń i świadczeń społecznych. Do czynników o charakterze społecznym można zaliczyć wzrost ogólnej liczby emerytów, waloryzację emerytur, stypendiów przy jednoczesnym ograniczeniu tempa wzrostu nowych świadczeń społecznych lub ich stopniowego zmniejszania.

Na Rysunku 3 zaprezentowano przeciętne dochody i wydatki na jedną osobę w gospodarstwach domowych ogółem w latach 2010-2023.

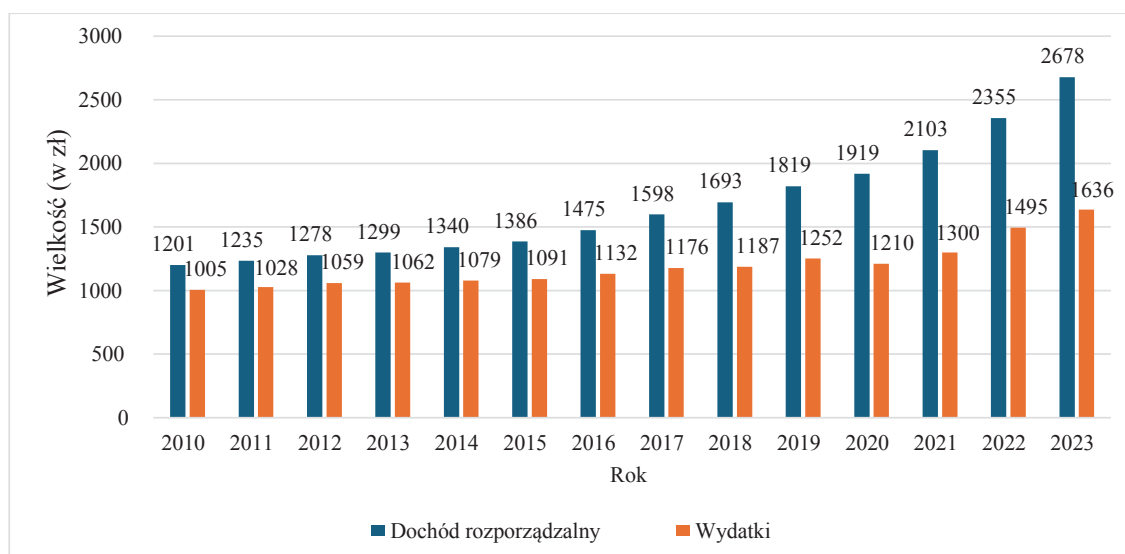


Figure 3. Level of average monthly income and expenditure per person in total households in 2010-2023

Rysunek 3. Poziom przeciętnych miesięcznych dochodów i wydatków na jedną osobę w gospodarstwach domowych ogółem w latach 2010-2023

Source: CSO, Situation of households in 2023 in light of the results of the survey of household budgets, Warsaw 2024, p. 1.

Źródło: GUS, Sytuacja gospodarstw domowych w 2023 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych, Warszawa 2024, s. 1.

Figure 3 illustrates the fluctuations in disposable income and household expenditures between 2010 and 2023. During the period under review, disposable income exhibited a gradual increase, rising from PLN 1201 in 2010 to PLN 2678 in 2023, representing a growth of over 123%. Expenses also increased, albeit at a slower rate, from PLN 1005 in 2010 to PLN 1636 in 2023, representing an approximate 63% growth. The discrepancy between income and expenditures gradually increased, indicating an improvement in the financial status of households. This suggests that there are greater opportunities for savings and an expansion in the purchasing power and wealth of the population. The period between 2021 and 2023 saw particularly dynamic growth in disposable income, with an increase from PLN 2103 to PLN 2678. (by approximately 27%), while expenditure in the same period increased from PLN 1,300 to PLN 1,636 (26%).

The growth in disposable income between 2010 and 2023 can be attributed primarily to the significant annual and semiannual increases in the minimum wage, driven by improvements in the labor market and the broader economic context of the country. Additionally, the rising costs of essential goods and services, along with social policies such as social transfers, including the 500+ program and supplementary pensions (the 13th and 14th), have contributed to this phenomenon. The regular indexation of pensions, which takes into account the rise in the cost of goods and services and the decline in the purchasing power of money, has contributed to an increase in income among the elderly. In contrast, the increase in household spending is largely attributable

Rysunek 3 przedstawia zmiany dochodu rozporządzalnego oraz wydatków gospodarstw domowych w latach 2010-2023. W analizowanym okresie dochód rozporządzalny systematycznie rósł z 1201 zł. w 2010 roku do 2678 zł. w 2023 roku, co oznacza wzrost o ponad 123%. Wydatki również wzrosły, jednak w wolniejszym tempie, z 1005 zł. w 2010 roku do 1636 zł. w 2023 roku, co daje przyrost o około 63%. Różnica między dochodami a wydatkami stopniowo się powiększała, co wskazuje na poprawę sytuacji finansowej gospodarstw domowych, sugerując na większe możliwości oszczędzania oraz zwiększenie siły nabywczej oraz zamożności ludności. Szczególnie dynamiczny wzrost dochodu rozporządzalnego nastąpił w latach 2021-2023, w tym okresie zwiększył się on z 2103 zł. do 2678 zł. (o około 27%), natomiast wydatki w tym samym okresie wzrosły z 1300 zł. do 1636 zł. (o 26%).

Wzrost dochodu rozporządzalnego w latach 2010-2023 wynika głównie z dynamicznego, corocznego i nawet copółrocznego wzrostu płacy minimalnej, spowodowanego poprawą sytuacji na rynku pracy oraz całej sytuacji ekonomicznej kraju, lecz również rosnącymi kosztami podstawowych dóbr i usług, a także z polityki społecznej, w tym transferów socjalnych, takich jak program 500+ czy dodatkowe emerytury (trzynasta i czternasta). Regularna waloryzacja emerytur i rent, przy tym uwzględniająca wzrost cen towarów i usług oraz spadek siły nabywczej pieniądza, przyczyniła się do wzrostu dochodów wśród osób starszych. Natomiast wzrost wydatków gospodarstw domowych jest efektem przede wszystkim kształtowań stopy inflacji, szczególnie charakterystycznych dla okresu 2019-2023 rosną-

to the inflationary trend, particularly evident during the 2019-2023 period, which has resulted in higher living costs, including more expensive food, energy and services. Furthermore, the post-pandemic shift in consumption patterns, coupled with an improvement in quality of life, has led to a greater propensity to spend on services, culture, and recreation. Nevertheless, the expansion of disposable income is exceeding the growth of spending, suggesting the government's intention to preserve a stable financial environment for households.

Management of personal finances by students in 2022-2023 according to own research

To gain insight into this phenomenon, data was gathered from a selected group of students at the John Paul II University in Biała Podlaska through surveys conducted in December 2022 and December 2023. The sample for the survey was a randomly selected group of 80 students from the first to the third year of undergraduate studies. A comparison of the selected group of students with other social groups should begin with identifying the characteristics of the social group in question. Students represent a distinctive social group, in which it is possible to observe a lack of income from economic activity and which receives the majority of its income from three sources: the budget of its family, hired labor, and social benefits, with receipts from the household budget being the most common. Figure 4 illustrates the structure of the income sources of the sample population.

cych kosztów życia, w tym droższej żywności, energii i usług, oraz zmiany po okresie pandemicznym struktury konsumpcji, która wraz z poprawą jakości życia umożliwiła większe wydatki na usługi, kulturę czy rekreację. Wzrost dochodu rozporządzalnego jednak przewyższa tempo wzrostu wydatków, co wskazuje na dążenie rządu do utrzymywania stabilnej sytuacji finansowej gospodarstw domowych.

Zarządzanie finansami osobistymi przez studentów w latach 2022-2023 według badań własnych

Na potrzeby niniejszej pracy skorzystano z danych, zebranych w trakcie ankietowania wybranej grupy studentów Akademii Białskiej im. Jana Pawła II w grudniu 2022 roku oraz w grudniu 2023 roku. Próbkę dla badania ankietowego stanowiły losowo wybrani studenci w liczbie 80 osób od 1 do 3 roku studiów licencjackich. Porównanie wybranej grupy studentów z pozostałymi grupami społecznymi należy zacząć od określenia właściwości danej grupy społecznej. Studenci są specyficzną grupą społeczną, w której można zaobserwować brak dochodów z tytułu działalności gospodarczej i która większość swoich dochodów otrzymuje z trzech źródeł: z budżetu swojej rodziny, z tytułu pracy najemnej oraz ze świadczeń socjalnych, wśród których wpływy z budżety gospodarstw domowych występują najczęściej. Na Rysunku 4 przedstawiono strukturę źródeł dochodów populacji próbnej.

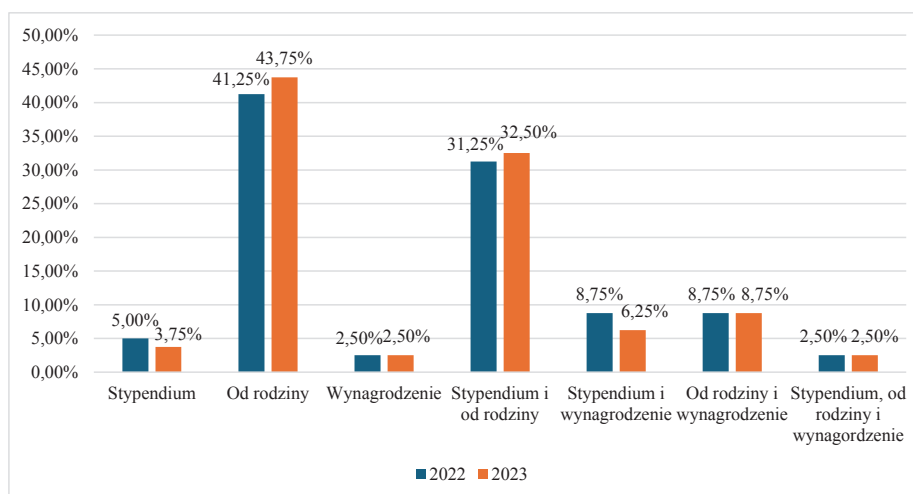


Figure 4. Structure of sources of average monthly disposable income of the sample population of students at the John Paul II University in Biała Podlaska

Rysunek 4. Struktura źródeł przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego populacji próbnej studentów Akademii Białskiej im. Jana Pawła II

Source: Own compilation based on data collected in December 2022 and December 2023.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2022 oraz w grudniu 2023 roku.

A notable proportion of the sample population (that is, 41.25% for 2022) derives income exclusively from familial sources. A similar proportion of the sample population (that is, 31.25% for 2022) is comprised of individuals whose income is derived from a combination of family income and a stipend. It should be noted that the sample population also includes individuals (representing 8.75% of the sample population for both 2022 and 2023) who receive financial support from their families while simultaneously earning a salary. This indicates that most students are financially dependent on their household budget, and in the absence of financial support from their families, they would be unable to meet all their financial obligations. From a behavioral perspective, this may lead students to become accustomed to a situation in which they consistently receive such funds. This may, in turn, contribute to a reluctance among the sample group to pursue additional income-generating opportunities, as evidenced by the relatively low proportion of individuals (20% of the sample population) whose income structure includes a salary.

A comparison of the graphs in Figures 2 and 4 reveals significant discrepancies in the income structures depicted. The mean household derives most of its income from wage labor. Conversely, the student, as a member of the household, receives a portion of the household's budget, which they then allocate for their own purposes, taking into account the burden of unavoidable expenses on their budget. For example, individuals living in dormitories are responsible for paying the costs associated with renting an apartment. In addition, they tend to face higher expenses related to food and grocery consumption compared to those who live with their families. In the initial scenario, individuals require greater financial resources to meet their basic needs, prompting households to transfer a greater proportion of their income to these individuals. On the contrary, those whose budgets are not significantly burdened by expenses related to renting an apartment and grocery consumption receive a smaller share of funds from their families.

In 2023, the situation remained largely unchanged. The consequences of the pandemic period have led to an even greater dependence of the sample population on financial support from their households, resulting in a 3.75 percentage point increase in the proportion of total income obtained from family sources. This assertion is supported by the structure of the monthly income of the sample population, as illustrated in Figure 5.

Znacząca część osób z populacji próbnej (t.j. 41,25% dla roku 2022) dostaje środki od rodziny jako jedyne źródło dochodów. Tak samo wysoki udział w populacji próbnej (t.j. 31,25% dla roku 2022) mają osoby, których dochody składają się z wpływów od rodziny oraz ze stypendium. Należy zaznaczyć, że wśród badanych osób są też osoby (których liczba wynosi 8,75% populacji próbnej dla obu lat 2022-2023), które otrzymują pieniądze od rodziny oraz równocześnie dostają wynagrodzenie. Oznacza to, że zdecydowana większość studentów jest finansowo zależna od budżetu swojego gospodarstwa domowego i bez środków od rodziny nie mogłaby w całości finansować wszystkich swoich wydatków. Pod kątem behawioryzmu może to skutkować przyzwyczajaniem się przez studentów do sytuacji, w której oni bezwzględnie, w sposób cykliczny i trwałe otrzymują takie środki. Z kolei może to powodować w badanej grupie niechęć do podjęcia decyzji o osiągnięciu dodatkowych dochodów do własnego budżetu, co można zaobserwować w małej liczbie osób (20% populacji próbnej), w strukturze których jako źródło dochodów pojawia się wynagrodzenie.

Porównując wykresy na Rysunkach 2 i 4, można zaobserwować, że te struktury dochodów istotnie się różnią. Przeciętne gospodarstwo domowe osiąga największe dochody z pracy najemnej. Natomiast student, będąc częścią gospodarstwa domowego, otrzymuje z jego budżetu pewne kwoty, które przeznacza na swoje cele w zależności od obciążenia ich budżetu nieuniknionymi wydatkami. Na przykład osoby z populacji próbnej, które stale mieszkają w akademiku, muszą ponosić koszty z tytułu najmu mieszkania, a także są obciążeni przeciętnie większymi wydatkami na żywienie i konsumpcję artykułów spożywczych, niż osoby, które mieszkają ze swoją rodziną. W pierwszej sytuacji osoby potrzebują więcej środków do finansowania swoich podstawowych potrzeb, więc gospodarstwa domowe przekazują więcej pieniędzy do tych osób. W przypadku osób, których budżet nie jest w o tyle znaczącym stopniu w porównaniu do pierwszych osób obciążony wydatkami na najem mieszkania i konsumpcję artykułów spożywczych, otrzymują one od rodziny mniej środków

W 2023 sytuacja zmieniła się niewiele. W związku z konsekwencjami okresu pandemicznego populacja próbna została jeszcze więcej uzależniona od pomocy finansowej ze strony swoich gospodarstw domowych, co odzwierciedla wzrost uzyskania środków od rodziny jako źródła dochodów ogółem o 3,75 p.p. dla całej populacji próbnej. Dane twierdzenie ilustruje struktura dochodów miesięcznych populacji próbnej, którą przedstawiono na Rysunku 5.

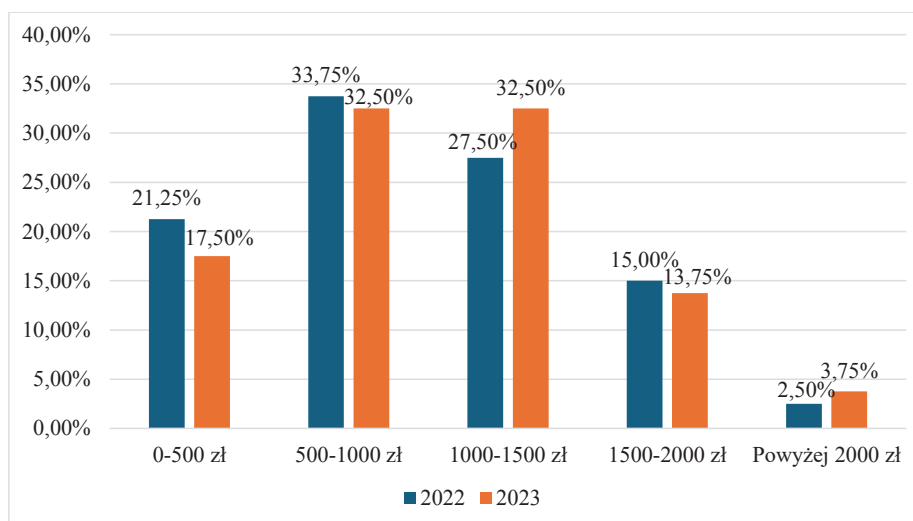


Figure 5. Illustrates the structure of monthly income for the sample population, classified according to income size
Rysunek 5. Struktura miesięcznych dochodów populacji próbnej według wielkości dochodów

Source: The data presented in this figure were compiled by the author based on information collected in December 2022 and December 2023.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2022 roku oraz w grudniu 2023 roku.

Figure 5 illustrates that 21.25% of the sample population has a monthly income of up to PLN 500. This indicates that the individuals in question have such low incomes because the majority of their basic needs are financed by the household budget to which they belong. A total of 33.75% of the sample population has a monthly income between PLN 500 and PLN 1,000, which is generally the minimum income threshold to finance basic needs of the study group of students. A further 27.50% of the sample population has a monthly income of between PLN 1,000 and PLN 1,500. This income level enables the majority of the sample population to meet a significant portion of their needs while accounting for typical monthly expenses. Consequently, the budgetary constraints of the sample population are greatly influenced by the number of needs they must satisfy. As evidenced by the analysis of the income sources of the sample population, most of their income is derived from funds received from their respective households.

In 2023, the mean monthly income of the sample population exhibited an overall increase. The number of people with an average monthly income below PLN 500 experienced a decline of 3.75%. Similarly, there was a 1.25% reduction in the number of people with income between PLN 500 and 1,000, and a comparable 1.25% decrease was observed in the income bracket between PLN 1,500 and 2,000. On the contrary, the number of individuals with an average monthly income of between PLN 1,000 and PLN 1,500 increased by 5%, while the number of individuals with an average monthly income exceeding PLN 2,000 also increased by 1.25 percentage points.

A comparison of Figures 3 and 5 reveals that the average income of the sample population is considerably

Rysunek 5 przedstawia, że 21,25% populacji próbnej rozporządza kwotą do 500 złotych miesięcznie. Oznacza to, że wskazane osoby mają tak niskie dochody z tej przyczyny, że finansowanie większości ich podstawowych potrzeb pochodzi z budżetu gospodarstwa domowego do którego oni należą. 33,75% populacji próbnej ma dochody miesięczne na poziomie od 500 złotych do 1000 złotych, co jest z reguły minimalnym progiem dochodowym, który pozwala na finansowanie podstawowych potrzeb badanej grupy studentów. 27,50% populacji próbnej posiada od 1000 do 1500 złotych dochodów miesięcznych. Taka wielkość dochodów stanowi poziom, pozwalający na zaspokojenie dużej ilości potrzeb osób z populacji próbnej, biorąc pod uwagę je średnie miesięczne wydatki. Z tego wynika, że wielkość budżetu przedstawicieli populacji próbnej w największym stopniu zależy od ilości potrzeb, które oni muszą zaspokoić, i składa się, jak wynika z analizy struktury źródeł dochodów populacji próbnej, głównie ze środków, otrzymanych od gospodarstwa domowego, do którego oni należą.

W 2023 roku wielkość średnich miesięcznych dochodów populacji próbnej ogólnie wzrosła. Liczba osób, których poziom średnich miesięcznych dochodów jest niższy 500 złotych, zmniejszyła się o 3,75% p.p. Odnotowano również spadek na poziomie od 500 do 1000 złotych o 1,25 p.p., tak samo zaobserwowano spadek o 1,25 p.p. na poziomie od 1500 do 2000 złotych. Natomiast liczba osób o wielkości średnich miesięcznych dochodach na poziomie od 1000 do 1500 złotych wzrosła o 5 p.p., również o 1,25 p.p. wzrosła liczba osób, których średnie miesięczne dochody są wyższe od 2000 złotych.

W wyniku porównania dwóch wykresów na Rysunkach 3 i 5 można stwierdzić, że przeciętne dochody po-

lower than the average per capita income of the total CSO population. This is attributable not only to the lower number of needs compared to the average household from the GUS population, but also to the low amount of cash receipts from the primary sources of budget financing. In monetary terms, receipts from the household represent a significantly smaller proportion of the respondents' budget than receipts from hired labor, which constitute the primary source of financing for the average household budget.

A comparative analysis of student spending and savings in 2022-2023

Figure 6 shows the structure of the average monthly expenditures of the sample population. It also presents the average monthly expenditures of students in general in 2022, as reported in the "Student's Portfolio 2022" by the Warsaw Banking Institute Foundation in collaboration with the Polish Bank Association.

populacji próbnej w badanym okresie są znacząco mniejsze niż przeciętne dochody na jedną osobę ogółem z populacji GUS. Związane to jest nie tylko z mniejszą w porównaniu do przeciętnego gospodarstwa domowego z populacji GUS ilością potrzeb, ale także z niską wielkością wpływów pieniężnych z podstawowych źródeł finansowania budżetu. Wpływy od gospodarstwa domowego jako podstawowe źródło finansowania budżetu badanych osób są znacznie mniejsze w skali pieniężnej, niż wpływy z pracy najemnej jako podstawowego źródła finansowania budżetu gospodarstw domowych ogółem.

Analiza porównawcza wydatków i oszczędności studentów w latach 2022-2023

Na Rysunku 6 przedstawiono strukturę średnich miesięcznych wydatków populacji próbnej oraz zgodnie ze statystyką ujętą w raporcie „Portfel Studenta 2022”, opracowanym przez Fundację Warszawski Instytut Bankowości we współpracy ze Związkiem Banków Polskich, średnie miesięczne wydatki studentów ogółem w 2022 roku.

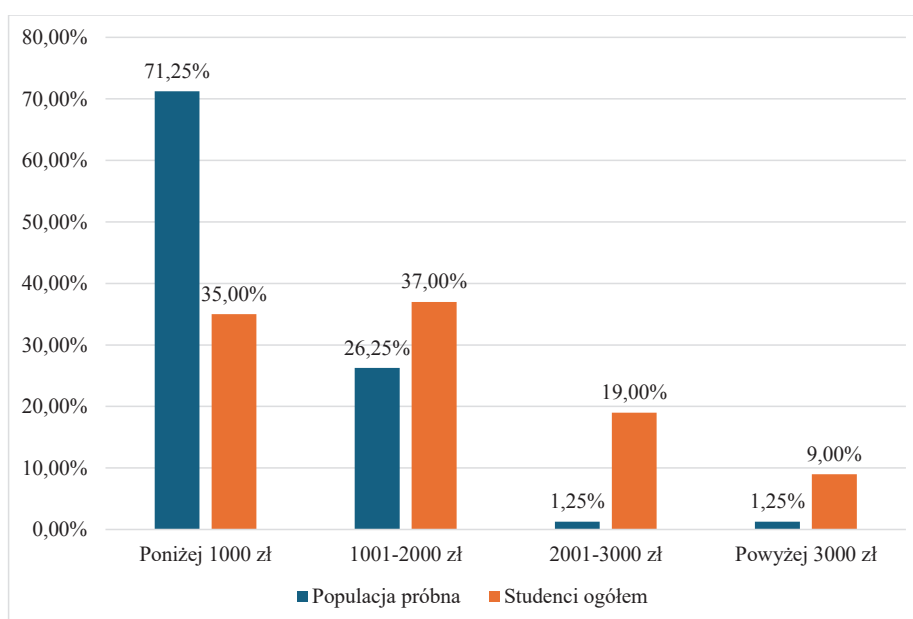


Figure 6. Illustrates the structure of the average monthly expenditures of the sample population and the total student population in 2022

Rysunek 6. Struktura średnich miesięcznych wydatków populacji próbnej oraz studentów ogółem w 2022 roku

Source: Own compilation based on data collected in December 2022. Portfel studenta, a publication of the Warsaw Institute of Banking in cooperation with the Polish Bank Association, Edition VII, Warsaw 2022, p. 17.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2022 roku. Portfel studenta, publikacja Warszawskiego Instytutu bankowości we współpracy ze Związkiem Banków Polskich, Edycja VII, Warszawa 2022, s. 17.

The graph above illustrates that 71.25% of the sample population incurs expenses of up to PLN 1,000 per month. This is attributable to the fact that the basic needs of the students in question are financed from the budget of the household to which they belong. A total of 26.25% of the sample population incurs expenses at the level of 1,000 to 2,000 zlotys per month, while only 2.5%

Wykres powyżej pokazuje, że 71,25% przedstawiciele populacji próbnej ponosi wydatki na poziomie do 1000 złotych miesięcznie, co związane jest z tym, że podstawowe potrzeby danych studentów są finansowane z budżetu gospodarstwa domowego, do którego oni należą. 26,25% badanych osób ponosi wydatki na poziomie od 1000 do 2000 złotych miesięcznie oraz wyłącznie 2,5%

of the sample population spends more than 2,000 zlotys per month on average. These figures indicate that the respondents' spending is constrained by their limited monthly income and the predominance of a lack of alternative budgetary resources, in addition to income from the household and income from a social stipend. In most cases, the structure of expenditures of the selected student group is less differentiated than that of other social groups of the CSO household population. This is due to the lower level of their needs in health and household goods, or because their needs are directly financed from the budget of their households.

The graph above also shows that most of the total students (72%) have average monthly expenses of up to PLN 2,000. On the contrary, the majority of students in the sample population (71.25%) have average monthly expenses of up to PLN 1,000. This indicates that most of the students in the sample group belong to the group of students with expenses less than PLN 1,000. This may be attributed to the elevated cost of living, which can be attributed to the lower price level in the area where the sample population resides, compared to the area where the majority of students are located. A significant factor that influences expenditure levels is the extent to which the budget of the household to which the individuals in the sample population belong is constrained. This dependence is closely related to the structure of the labor market and, in particular, to the demand for labor in the locality where the sample population units are located. Furthermore, the lower volume of expenditures can be attributed to a smaller supply or a lack of adaptation to the modern needs of students in the quality of recreational, entertainment and cultural services provided in the locality of the sample population.

Table 1 presents a comparison of the structures of the average monthly expenditures of the sample population and the total student population for 2022-2023.

populacji próbnej średnio wydaje miesięcznie ponad 2000 złotych. Takie wielkości wydatków świadczą przede wszystkim o ograniczonej ilości dochodów miesięcznych i przeważającym spośród badanych osób braku innych źródeł finansowania budżetu, oprócz wpływów od gospodarstwa domowego i wpływów ze stypendium socjalnego. W zdecydowanej większości przypadków struktura wydatków przedstawicieli grupy wybranych studentów jest mniej zróżnicowana w porównaniu ze strukturą wydatków osób z innych grup społecznych z populacji gospodarstw domowych GUS ze względu na mniejszy poziom ich zapotrzebowania w dobrach z zakresu zdrowia i prowadzenia gospodarstwa domowego lub z tego powodu, że ich potrzeby są bezpośrednio finansowane z budżetu ich gospodarstw domowych.

Powyższy wykres przedstawia również, że większość studentów ogółem (72%) ma średnie miesięczne wydatki na poziomie do 2000 złotych. Natomiast średnie miesięczne wydatki większości studentów populacji próbnej (71,25%) mieszczą się w przedziale do 1000 złotych, co oznacza, że większość osób badanej grupy studentów należy do grupy studentów ogółem o wysokości wydatków poniżej 1000 złotych. To może być spowodowane drogim standardem życia, którego przyczyną jest niższy poziom cen w miejscowości, w której znajdują się osoby populacji próbnej, w porównaniu z miejscowościami, w których znajduje się większość studentów ogółem. Istotnym czynnikiem, determinującym wielkości wydatków, jest zależność od budżetu gospodarstwa domowego, do którego należą jednostki populacji próbnej. Z kolei ta zależność jest ściśle związana z strukturą rynku pracy i szczególnie z popytem na pracę w miejscowości, w której są zlokalizowane jednostki populacji próbnej. Niższa wielkość wydatków może być spowodowana także mniejszą podażą lub mniej dopasowaną do współczesnych potrzeb studentów jakością usług rekreacyjnych, rozrywkowych, kulturalnych, świadczonych w miejscowości populacji próbnej.

W Tabeli 1 zaprezentowano porównanie struktur średnich miesięcznych wydatków populacji próbnej oraz studentów ogółem w latach 2022-2023.

Table 1. Presents a comparison of the structures of average monthly expenditures (in Polish zloty) of selected groups in 2022-2023**Tabela 1.** Porównanie struktur średnich miesięcznych wydatków (w zł) wybranych grup w latach 2022-2023

No./ Nr	Group/ Grupa	Year/ Rok	Structure of average monthly expenses (in PLN)/ Struktura średnich miesięcznych wydatków (w zł)			
			Less than 1,000 (in%)/ Poniżej 1000 (w %)	1000-2000 (in %)/ 1000- 2000 (w %)	2000-3000 (in %)/ 2000- 3000 (w %)	Above 3000 (in %)/ Powyżej 3000 (w %)
1.	Sample population/ Populacja próbna	2022	71,25	26,25	1,25	1,25
		2023	63,75	31,25	3,75	1,25
2.	Total students/ Studenci ogółem	2022	35,00	37,00	19,00	9,00
		2023	33,00	36,00	20,00	10,00

Source: Own compilation based on data collected in December 2023 and the publication "Student Portfolio", a publication of the Warsaw Institute of Banking in cooperation with the Polish Bank Association, Edition VIII, Warsaw 2023, p. 20.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2023 roku oraz publikacji „Portfel studenta”, publikacja Warszawskiego Instytutu bankowości we współpracy ze Związkiem Banków Polskich, Edycja VIII, Warszawa 2023, s. 20.

Compared to the expenditure structure of the 2022 sample population, there has been an overall increase in average monthly expenditures in 2023. This increase is observed at the level between PLN 1,000 and 2,000, with a 5 p.p. increase. Furthermore, there was an increase of 2.5 p.p. at the level between PLN 2,000 and 3,000, while a decrease of 7.5 p.p. was observed at the level of average monthly expenditures below PLN 1,000.

The observed increase in expenditures among the sample population may be attributed to an increase in personal income, potentially resulting from an expansion in social or rector's stipends, as well as an overall rise in the income of the households to which the study group of students belong. Additionally, inflation contributed to the observed increase in spending. The average annual inflation rate was 111.4% (that is, an 11.4% increase in prices in 2023 compared to 2022 (CSO, 2024), leading to a general increase in outlays. This was influenced by changes in the political and macroeconomic environment between the European Union, the Republic of Poland, and the countries in the East that border Poland.

As evidenced by the data presented in point two of the aforementioned table, one in three students incurred expenses of less than PLN 1,000 per month in 2023. The proportion of students with this level of spending is 2 percentage points lower than in the previous year. A total of 36% of the students estimated their spending to be within the range of PLN 1,001 to PLN 2,000, representing a one percent point decrease compared to the previous year. In contrast, the proportion of respondents who indicated expenses between 2,001 and 3,000 PLN increased by one percentage point compared to 2022, while the number of those with expenses between 3,001

W porównaniu ze strukturą wydatków populacji próbnej z 2022 roku można zaobserwować ogólny wzrost średnich wydatków miesięcznych w 2023 roku: wzrost o 5 p.p. na poziomie od 1000 do 2000 zł, wzrost o 2,5 p.p. na poziomie między 2000 a 3000 zł przy jednoczesnym spadku o 7,5 p.p. na poziomie średnich miesięcznych wydatków poniżej 1000 zł.

Wzrost wydatków w populacji próbnej może być spowodowany zwiększeniem dochodu osobistego w wyniku podwyżki stypendium socjalnego lub rektorskiego oraz w wyniku wzrostu dochodów gospodarstw domowych, do których należą przedstawiciele badanej grupy studentów. Czynnikiem, który również spowodował wzrost wydatków, była inflacja, której średnioroczny wskaźnik wyniósł 111,4 (czyli wzrost cen o 11,4% w 2023 roku w stosunku do 2022 r. (GUS, 2024), oraz ogólny wzrost nakładów, wywołany zmianami w otoczeniu politycznym i makroekonomicznym pomiędzy Unią Europejską, Rzeczpospolitą Polską, a krajami Wschodu graniczącymi z Polską.

Zgodnie z danymi punktu drugiego powyższej tabeli co trzeci student wydawał w 2023 roku poniżej 1000 zł miesięcznie. Liczba studentów o takim poziomie wydatkowania jest o 2 p.p. mniejsza niż w poprzednim roku. 36% studentów oszacowali swoje wydatki w przedziale pomiędzy 1001 a 2000 zł, co jest o 1 p.p. niżej niż w 2022 roku. Natomiast liczba respondentów, które umieścili swoje wydatki na poziomie od 2001 do 3000 zł, wzrosła o 1 p.p. w stosunku do 2022 roku, liczba tych, których wydatki znajdują się na poziomie od 2001 do 3000 zł – o 2 p.p., a liczba tych, które umieszczają swoje wydatki w przedziale pomiędzy 4001 a 5000 zł, o 1 p.p. Na podstawie opisanych danych można zaobserwować wzrost średnich miesięcznych wydatków w objętej w/w. ba-

and 4,000 PLN increased by two percentage points. The number of respondents with expenses between 4,001 and 5,000 PLN also increased by one percentage point. The data presented above indicate an increase in the average monthly expenses of the student group included in the survey. The structure of the increase in the average monthly expenditures of those surveyed in the report "Student Portfolio 2023" is analogous to the structure defined when analyzing the average monthly expenditures of the sample population over the period of 2022-2023. It can thus be concluded that the sample population of the selected students surveyed is closely similar to the group of students defined in the report "Student Portfolio 2023," as evidenced by a comparison of the characteristics and structures of the analyzed groups' finances.

Figure 7 illustrates the structure of the monthly savings of the sample population and the size of the monthly savings of the total of students in 2022.

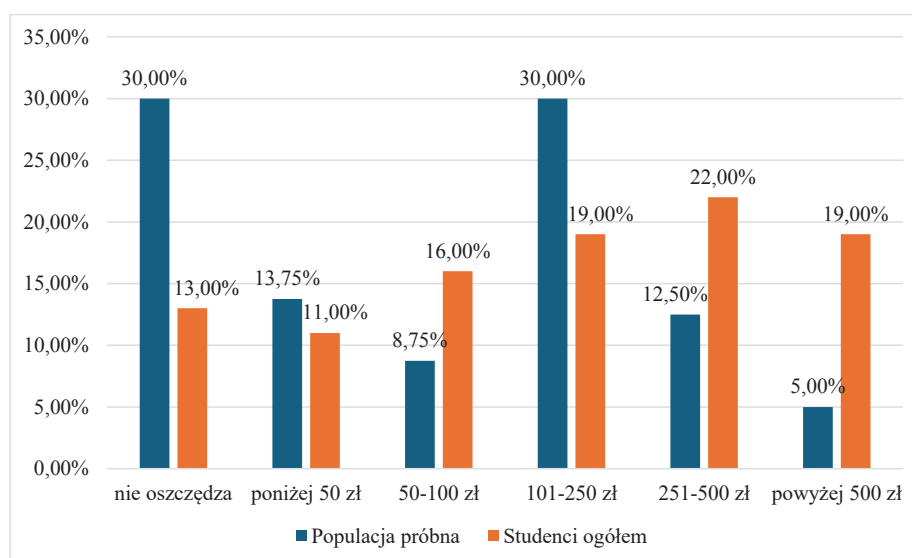


Figure 7. Structure of the average monthly saved money of the sample population and students in general in 2022

Rysunek 7. Struktura średnio oszczędzanych miesięcznie pieniędzy populacji próbnej oraz studentów ogółem w 2022 roku

Source: Own compilation based on data collected in December 2022. Study 'Financial situation of young Poles', Warsaw Institute of Banking, Warsaw 2022, in *Portfel studenta*, a publication of the Warsaw Institute of Banking in cooperation with the Polish Bank Association, Edition VII, Warsaw 2022, p. 18.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2022 roku. Badanie „Sytuacja finansowa młodych Polaków”, Warszawski Instytut Bankowości, Warszawa 2022, w: *Portfel studenta*, publikacja Warszawskiego Instytutu bankowości we współpracy ze Związkiem Banków Polskich, Edycja VII, Warszawa 2022, s. 18.

Figure 7 illustrates that 30% of the sample population does not engage in any savings activities on a monthly basis, while 22.5% save amounts of less than PLN 100. The reasons for this phenomenon can be attributed to a lack or insufficient level of income to create larger amounts of savings, a lack of savings goals and knowledge of personal financial management, an unreasonable approach to managing personal finances, and profligate consumer behavior. Thirty percent of the respondents indicated that they save between 100 and

daniem grupie studentów. Struktura wzrostu średnich miesięcznych wydatków badanych w raporcie „Portfel Studenta 2023” jest podobna do struktury, określonej przy analizie średnich miesięcznych wydatków populacji próbnej na przestrzeni lat 2022-2023. Z tego wynika, że badana populacja próbna wybranych studentów jest ściśle podobna do zdefiniowanej w raporcie „Portfel Studenta 2023” grupy studentów zgodnie z porównywaniem charakterystyk i struktur finansów analizowanych grup.

Na Rysunku 7 przedstawiono strukturę wielkości oszczędzanych miesięcznie pieniędzy populacji próbnej strukturę oraz wielkości oszczędności miesięcznych studentów ogółem w 2022 roku.

Rysunek 7 demonstruje, że 30% populacji próbnej w ogóle nie tworzy oszczędności miesięcznie, a 22,5% oszczędza kwoty poniżej 100 złotych. Wśród przyczyn takiej liczby można wyróżnić brak lub niedostateczny poziom dochodów, pozwalających na tworzenie większych wielkości oszczędności, brak celów oszczędzania i wiedzy na temat zarządzania finansami osobistymi, nieracjonalne z punktu widzenia pełnej racjonalności zarządzanie finansami osobistymi i rozrzutne zachowanie konsumenckie. 30% badanych osób oszczędza od 100 do

250 zlotys. These individuals are predominantly those with higher incomes, which afford them the capacity to save larger amounts at average spending levels, or those with lower (sometimes deliberately limited) spending. A further 12.5% of the respondents indicated that they saved between 250 and 500 zlotys. This group comprises individuals with incomes exceeding 1,000 zlotys, as well as those with the capacity to reduce expenditure in specific areas. However, the establishment of savings is invariably the consequence of a deliberate financial decision, given that individuals possess the capacity to allocate their resources at any given moment. Consequently, those who save do so with a clear intention of doing so. A mere 5% of the respondents indicated that they saved more than 500 zlotys. Of this group, only one individual, representing 1.25% of the total population, reported savings in excess of 1,000 zlotys. This individual receives income from both a stipend and a salary. The aforementioned group is made up of individuals whose income exceeds the PLN 1,500 threshold. Figure 7 illustrates that 27% of the total student population saves less than PLN 100 per month, while 13% of the population does not participate in any savings activities. 19% of the people save between PLN 100 and 250 per month, 22% of the population save between PLN 250 and 500, and 19% of the people save more than PLN 500.

Table 2 presents a comparison of the structures of average monthly saved money of the sample population and students in general in 2022-2023.

250 złotych. Są to najczęściej osoby o wyższych dochodach, które pozwalają przy przeciętnym poziomie wydatków oszczędzać większe kwoty, lub o niższych (czasami celowo ograniczonych) wydatkach. 12,5% respondentów oszczędza od 250 do 500 złotych. Do tej grupy zalicza się osoby, które mają dochody powyżej 1000 złotych, a także osoby, które mają możliwość oszczędzać na niektórych wydatkach. Jednak tworzenie oszczędności jest zawsze skutkiem dokonania określonej decyzji finansowej, ponieważ osoba zawsze ma opcje, na które może przeznaczyć swoje pieniądze w dowolnym czasie, więc osoby, które oszczędzają, robią to celowo. 5% badanych osób oszczędza powyżej 500 złotych, w tym wyłącznie jedna osoba z populacji próbnej, czyli 1,25% populacji, oszczędza powyżej 1000 złotych, otrzymując pieniądze jednocześnie ze stypendium oraz z wynagrodzenia. Osoby należące do tej grupy mają dochody powyżej 1500 złotych. Zgodnie z Rysunkiem 7 27% studentów ogółem oszczędza poniżej 100 złotych miesięcznie, a 13% populacji nie oszczędza w całości. 19% osób oszczędza od 100 do 250 złotych miesięcznie, 22% populacji oszczędza od 250 do 500 złotych, a 19% jednostek oszczędza powyżej 500 złotych.

W Tabeli 2 zaprezentowano porównanie struktur średnio oszczędzanych miesięcznie pieniędzy populacji próbnej oraz studentów ogółem w latach 2022-2023.

Table 2. Comparison of the structures of average monthly saved money (in PLN) of selected groups in 2022-2023

Tabela 2. Porównanie struktur średnio oszczędzanych miesięcznie pieniędzy (w zł) wybranych grup w latach 2022-2023

No./ Nr	Group/ Grupa	Year/ Rok	Struktura					
			Does not save (in %)/ Nie oszczędza (w %)	Less than 50 (in %)/ Poniżej 50 (w %)	51-100 (in %)/ 51- 100 (w %)	101-250 (in %)/ 101-250 (w %)	251-500 (in %)/ 251-500 (w %)	Above 500 (in %)/ Powyżej 500 (w %)
1.	Sample Population/ Populacja próbna	2022	30,00	13,75	8,75	30,00	12,50	5,00
		2023	31,25	10,00	7,50	32,50	13,75	5,00
2.	Total of students	2022	13,00	11,00	16,00	19,00	22,00	19,00
		2023	14,00	11,00	15,00	18,00	19,00	23,00

Source: His own compilation based on data collected in December 2023 and the publication Student Portfolio, a publication of the Warsaw Institute of Banking in cooperation with the Polish Bank Association, Edition VIII, Warsaw 2023, p. 21.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zebranych w grudniu 2023 roku oraz publikacji Portfel studenta, publikacja Warszawskiego Instytutu bankowości we współpracy ze Związkiem Banków Polskich, Edycja VIII, Warszawa 2023, s. 21.

In the sample population, a 1.25 percentage point increase in the number of nonsavers, a 3.75 percentage point decrease at the level of average monthly savings of less than PLN 50, a 1.25 percentage point decrease at the level of PLN 50. In comparison with the data from 2022, it can be observed that there has been a 100, a 2.5 p.p. increase at the level of PLN 101 to 250, and a 1.25 p.p. increase at the level of PLN 251 to 500. A comparison of data from the period covering 2022-2023 leads to the conclusion that the average amount of money saved in the sample population has increased slightly. This increase is directly related to a slight increase in income in the households to which the students surveyed belong.

As illustrated in Table 2, in 2023, 48.75% of the sample population saves less than 100 zlotys per month or does not save at all. This represents a significant proportion of the total student population, accounting for 40% of the collective. On average, 32.5% of the sample population saves between PLN 100 and PLN 250 per month, while the same amount is saved monthly by 19% of those in the general student population. A further 13.75% of the sample population saves between 250 and 500 zlotys per month, while this figure is 22% in the general student population. Only 5% of the sample population saves more than PLN 500 on average, compared to 19% of the general student population.

A comparison of the data presented on the total number of students reveals a notable increase in the average amount of money saved by this group in 2023. This is evidenced by a one-percentage point decrease in the proportion of students who did not save any money in the previous month and a one-percentage point reduction in the savings range. The range between PLN 50 and PLN 100 per month was found to have increased, while the level between PLN 251 and PLN 500 decreased by 3 p.p. On the contrary, the level of monthly savings above PLN 500 increased by 5 p.p. The greater increase in the average monthly savings of the general student group compared to the increase in the same parameter in the sample population can be attributed to the more pronounced rise in the level of household income of the general student group, who are drawn from more affluent localities, compared to the increase in the household income of the sample population.

The comparison indicates that the average monthly savings of the individuals in the sample population are smaller than those of the general student group. This is mainly attributable to the lower income level of individuals in the sample population compared to the income level of the general student group. This is due to the fact that the average monthly expenses and savings are smaller than in the general student group.

In the sample population, it was observed that most of the surveyed individuals (55% of the sample population) indicated a preference for obtaining money through hired labor. However, in order to obtain such a considerable

W populacji próbnej w porównaniu z danymi z roku 2022 roku można odnotować wzrost liczby osób nieoszczędzających o 1,25 p.p., spadek o 3,75 p.p. na poziomie średnich miesięcznych oszczędności poniżej 50 zł, spadek o 1,25 p.p. na poziomie od 50 do 100 złotych, wzrost o 2,5 p.p. na poziomie od 101 do 250 zł, wzrost o 1,25 p.p. na poziomie od 251 do 500 zł. Z porównania danych z okresu obejmującego lata 2022-2023 wynika wniosek o nieznaczającym wzroście średnio oszczędzanych pieniędzy w populacji próbnej, którego poziom jest bezpośrednio związany z niewielkim wzrostem dochodów w gospodarstwach domowych, do których należą badane studenci.

Można zaobserwować (Tabela 2), że w 2023 roku 48,75% populacji próbnej oszczędza poniżej 100 złotych miesięcznie lub nie oszczędza w ogóle, natomiast wielkość osób z populacji studentów ogółem w takiej samej sytuacji stanowi 40% zbiorowości. 32,5% populacji próbnej średnio oszczędza od 100 do 250 złotych miesięcznie, natomiast taką samą kwotę średnio oszczędza miesięcznie 19% osób z populacji studentów ogółem. 13,75% populacji próbnej średnio oszczędza od 250 do 500 złotych miesięcznie, natomiast w populacji studentów ogółem ta liczba wynosi 22%. Powyżej 500 złotych w populacji próbnej średnio oszczędza wyłącznie 5% populacji próbnej, a w populacji studentów ogółem – 19% populacji.

Na podstawie porównywania przedstawionych danych studentów ogółem można zaobserwować znaczący wzrost średnio oszczędzanych pieniędzy w grupie studentów ogółem w 2023 roku, przejawiający się w spadku o 1 p.p. na poziomie braku oszczędzanych miesięcznie pieniędzy, spadku o 1 p.p. w przedziale pomiędzy 50 a 100 zł oszczędzanych miesięcznie, spadku o 3 p.p. na poziomie od 251 do 500 zł oraz we wzroście o 5 p.p. na poziomie miesięcznie oszczędzanych pieniędzy powyżej 500 zł. Wyższy wzrost średnich miesięcznych oszczędności w grupie studentów ogółem w stosunku do wzrostu tego samego parametru w populacji próbnej może być objaśniany większym wzrostem poziomu dochodów gospodarstw domowych przedstawicieli grupy studentów ogółem, które należą do bardziej zamożnych miejscowości, w porównaniu do wzrostu dochodów gospodarstw domowych osób, tworzących populację próbną.

Z przeprowadzonego porównania można wnioskować, że jednostki populacji próbnej średnio oszczędzają mniejsze kwoty miesięcznie niż przedstawiciele grupy studentów ogółem. Związane jest to przede wszystkim z niższym poziomem dochodów wśród osób populacji próbnej w porównaniu z poziomem dochodów grupy studentów ogółem, co wynika z tego, że średnie miesięczne wydatki oraz oszczędności są mniejsze niż w grupie studentów ogółem.

W populacji próbnej odnotowano, że większość ankietowanych osób (55% populacji próbnej) preferuje uzyskiwać pieniądze z pracy najemnej. Jednak, żeby

income, an individual in the sample population would be required to identify an additional source of income of a substantial amount within his budget. Potential avenues for this could include hiring labor or establishing your own business. However, the sample population who has expressed a desire to enhance their income and diversify their income structure through the acquisition of additional sources, such as from hired labor, have not yet made the decision to either augment their own income or assume a new position.

Neoclassical theory posits that individuals, as rational actors, are driven by a constant pursuit of benefit maximization and utility. In their decision-making process, they evaluate the available alternatives in light of their circumstances, striving to optimize their expenditures. The circumstances of studying at a public university, especially the possibility of obtaining an individual course of study, allow for a flexible combination of work and study. When considering the phenomenon under consideration, the insights of behavioral theory may prove valuable. The dependence of individuals on the conditions in which they receive funds from their households as a rule for financial support results in a habitual situation in which they do not incur any expenses to obtain money to finance their needs. As a consequence of this process, an individual may establish a comfort zone which provides psychological satisfaction with a fixed, absolute monthly income and protects them from the stress and dissatisfaction associated with the necessity of obtaining money through hard work. The reluctance to relinquish a situation in which an individual has a modest yet consistent monthly income, irrespective of their labor input, and thus finds themselves in circumstances where they are not compelled to perform certain duties and assume responsibility for their actions, is considerably more pronounced than the desire to engage in hired labor and obtain supplementary income through additional exertion, which often entails a notable reduction in free time and the necessity of reorganizing one's lifestyle. The aforementioned statement may lead to the conclusion that the willingness of the surveyed individuals to engage in hired labor for the purpose of increasing their income and their demand for such labor are abstract concepts, while the actions that will actually result in the desired outcome will only be taken under circumstances that are strictly forced upon them.

Conclusions

The study presents a comparative analysis of the financial resources and economic circumstances of the selected student cohort at the John Paul II University in Białą Podlaska and the general student population in 2022-2023.

1. The average household in the CSO population derives the majority of its income from hired labor. Conversely,

osiągnąć tak wysoki poziom dochodów, osoba z populacji próbnej musiałaby znaleźć dodatkowe źródło dochodów o znaczącej wysokości dla ich budżetu. Przykładem może być praca najemna albo własna działalność gospodarcza. Jednak badane osoby, które wyraziły chęć posiadania większych dochodów i poszerzyć ich strukturę o dodatkowe źródła np. z pracy najemnej, nie podjęli do tej pory decyzji ani o zwiększeniu własnych dochodów lub podjęcia pracy.

Teoria neoklasyczna zakłada, że jednostki, będąc racjonalnymi postaciami, w każdej chwili dążą do maksymalizacji korzyści i użyteczności, dokonując wyboru spośród dostępnych w ich sytuacji alternatyw, przy jednoczesnej optymalizacji wydatków. Okoliczności studiowania na uczelni publicznej, szczególnie możliwość uzyskania indywidualnego toku studiów, pozwalają na elastyczne połączenie pracy i studiów. Przy analizie danego zjawiska może okazać się przydatna teoria behawioralna. Zależność osób fizycznych od warunków, w których dostają środki od swoich gospodarstw domowych z reguły jako wsparcie finansowe, powoduje przyzwyczajenie do sytuacji, w której oni nie ponoszą żadnych nakładów, żeby uzyskać pieniądze, aby finansować swoje potrzeby. W wyniku tego procesu tworzy się tzw. zona komfortu, która zabezpiecza osobie psychologiczne zadowolenie ze stałego, bezwzględnego dochodu miesięcznego i chroni od stresu i niezadowolenia, związanych z niezbędnością pozyskiwania pieniędzy w wyniku ciężkiej pracy. Niechęć do utraty sytuacji, w której osoba posiada mały, ale stały dochód miesięczny, niezależny od jego nakładów pracy, a więc znajduje się w okolicznościach, w których nie jest przymuszony do pełnienia pewnych obowiązków i poniesienia odpowiedzialności za swoje działania, jest zdecydowanie większa, niż chęć podjęcia pracy najemnej i uzyskania dodatkowych pieniędzy poprzez dokonanie dodatkowych wysiłków, czego skutkiem jest znaczące zmniejszenie wolnego czasu, niezbędność reorganizacji swojego trybu życia. Opisane powyżej stwierdzenie może doprowadzić do wniosku, że chęć badanych osób do podjęcia pracy najemnej w celu zwiększenia swoich dochodów oraz ich żądanie są abstrakcyjne, natomiast działania, które rzeczywiście doprowadzą do osiągnięcia pożądanego stanu, będą podjęte tylko w ściśle wymuszających do tego okolicznościach.

Podsumowanie

Przeprowadzone badanie opisuje różnicę budżetów oraz warunków ekonomicznych pomiędzy populacją próbną wybranych studentów Akademii Białskiej im. Jana Pawła II oraz grupą studentów ogółem w latach 2022-2023.

1. Przeciętne gospodarstwo domowe z populacji GUS osiąga największe dochody z pracy najemnej. Nato-

the student, as a member of the household, receives a portion of the household budget, which they then allocate for their own purposes, depending on the extent of unavoidable expenses on their budget.

2. A comparison of the two study groups' structures of average monthly expenditures and savings reveals that the sample population's expenditures are, on average, lower than those of students in general. This is attributed to a lower standard of living, which is caused by lower consumption expenditures in the locality where the sample population is located compared to the locality where most of the student group representatives are located, as well as due to the lower income level of the sample population.
3. It is also possible that the lower expenditure of the sample population is due to a lack or inadequacy of recreational, entertainment and cultural services in the locality of the sample population that are aligned with the modern needs of students.
4. The higher level of average monthly savings in the group of total students in relation to the increase in the same parameter in the sample population may be attributed to the higher level of household income of the representatives of the group of total students, who originate from more affluent localities, compared to the level of household income of those who constitute the sample population.

miast student, będąc częścią gospodarstwa domowego, otrzymuje z jego budżetu pewne kwoty, które przeznacza na swoje cele w zależności od obciążenia ich budżetu nieuniknionymi wydatkami.

2. Z przeprowadzonego porównania w obu badanych grupach struktur średnich miesięcznych wydatków i oszczędności wynika, że wydatki populacji próbnej są średnio mniejsze niż wydatki studentów ogółem w związku z niższym standardem życia, którego przyczyną są mniejsze wydatki na konsumpcję w miejscowości, w której znajdują się osoby populacji próbnej, w porównaniu z miejscowościami, w których znajduje się większość przedstawicieli grupy studentów ogółem, a także w związku z niższym poziomem dochodów populacji próbnej.
3. Niższe wydatki populacji próbnej mogą być spowodowane także mniejszą podażą lub mniej dopasowaną do współczesnych potrzeb studentów jakością usług rekreacyjnych, rozrywkowych, kulturalnych, świadczonych w miejscowości populacji próbnej.
4. Wyższy poziom średnich miesięcznych oszczędności w grupie studentów ogółem w stosunku do wzrostu tego samego parametru w populacji próbnej może być objaśniany większym poziomem dochodów gospodarstw domowych przedstawicieli grupy studentów ogółem, które pochodzą z bardziej zamożnych miejscowości, w porównaniu do poziomu dochodów gospodarstw domowych osób, tworzących populację próbną.

References:

1. Altusser, L. (1975). *Przedmiot „Kapitału”*. W: Altusser, L., Balibar, J., *Czytanie „Kapitału”*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
2. *Badanie Sytuacja finansowa młodych Polaków (2022)*. Warszawa: Warszawski Instytut Bankowości.
3. *Badanie Sytuacja finansowa młodych Polaków (2023)*. Warszawa: Warszawski Instytut Bankowości.
4. Bartkowiak, R. (2019). *Historia myśli ekonomicznej*. Warszawa: PWE.
5. Bywalec, Cz. (2009). *Ekonomika i finanse gospodarstw domowych*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
6. Friedman, M. (1968). The Role of Monetary Policy. *The American Economic Review*, LVIII(1), 1-17.
7. GUS (2024). *Sytuacja gospodarstw domowych w 2023 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych*, Warszawa.
8. Horodecka, A. (2014). "Homo oeconomicus" jako podstawa ekonomii – krytyki i alternatywy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 347, 166-183. <https://doi.org/10.15611/pn.2014.347.16>
9. Jajuga, K., Jajuga, T. (2008). *Inwestycje w osobistym planowaniu finansowym*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
10. Keynes, J.M. (1937). *The General Theory of Employment*. *The Quarterly Journal of Economics*, 51(5), 209-223. <https://doi.org/10.2307/1882087>
11. Keynes, J.M. (2003). *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
12. *Komunikat Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 15 stycznia 2024 r. w sprawie średniorocznego wskaźnika cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem 2023 r.* Pobrane z: <https://stat.gov.pl/sygnalne/komunikaty-i-obwieszczenia/lista-komunikatow-i-obwieszczen/komunikat-w-sprawie-sredniorocznego-wskaznika-cen-towarow-i-uslug-konsumpcyjnych-ogolem-w-2023-r-50,11.html#:~:text=poz.,cen%20o%2011%2C4%25> (data dostępu: 15.01.2024).

13. Kotliński, G. (2022). *Zarządzanie budżetem i planowanie finansów osobistych w warunkach inflacji*. W: K. Waliwszewski (red.), *Finanse osobiste*. Warszawa: PAN.
14. Lange, O. (1967). *Optymalne decyzje*. Warszawa: PWN.
15. Lange, O. (1975). *Dzieła*. Warszawa: PWE.
16. Leskiewicz, Z. (1994). *Racjonalność w ekonomii*. Szczecin: Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego.
17. Ratajczak, M., Woźniak-Jęchorek, B. (2020). Rewolucje przemysłowe i ich wpływ na rozwój ekonomii. *Studia BAS*, 3(63), 25-41. <https://doi.org/10.31268/StudiaBAS.2020.20>
18. Schoepp, P. (2022). Subiektywne definiowanie pojęcia racjonalności w relacji do wybranych aspektów podejmowania decyzji. *Ogrody Nauk i Sztuk*, 12, 120-133.
19. Senda, J. (1998). Podstawowe aspekty racjonalności zachowań konsumenckich. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 2, 159-170.
20. *Słownik języka polskiego*. T. III. (1999). Warszawa.
21. Szarzec, K. (2005). *Racjonalny podmiot gospodarczy w klasycznej myśli ekonomicznej i jej współczesnych kontynuacjach*. Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych. Warszawa: Fundacja Promocji i Akredytacji Kierunków Ekonomicznych.
22. Szarzec, K. (2014). Model homo oeconomicus w teorii makroekonomii głównego nurtu. *Zeszyty Naukowe Wydziałowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach. Studia Ekonomiczne*, 180(1), 195-204.
23. Szczech-Pietkiewicz, E. (2020). Ekonomia behawioralna: podstawy teoretyczne i możliwości wykorzystania w praktyce miejskiej. *Studia Miejskie*, 40, 27-39. <https://doi.org/10.25167/sm.1881>
24. Śmigielska, D., Grabarczyk, E. (2021). Zasada rozdzielania zysków – teoria a rzeczywistość. Ekonomia behawioralna w praktyce. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 118, 321-340. <https://doi.org/10.26485/SPE/2021/118/17>
25. Świecka, B. (red). (2014a). *Finanse osobiste jako subdyscyplina finansów. Współczesne problemy finansów osobistych*. Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
26. Świecka, B. (red). (2014b). *Współczesne problemy finansów osobistych*. Wydanie 1. Warszawa: Wydawnictwo CeDeWu.
27. Waliszewski, K. (2010). Zarządzanie finansami osobistymi w Polsce. *Zeszyty Naukowe*, 143, 217-229.
28. Wojciechowska, R. (2023). Psychologia ekonomiczna w Polsce. Czy ekonomiści potrzebują psychologów, a psycholodzy – ekonomistów? *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 67(3), 153-163. <https://doi.org/10.15611/pn.2023.3.14>
29. Zalega, T. (2015). Ekonomia behawioralna jako nowy nurt ekonomii – zarys problematyki. *Studia i Materiały*, 1(18), 7-22. <https://doi.org/10.7172/1733-9758.2015.18.1>



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl>) allowing third parties to copy and redistribute the material in any medium or format and remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.