

Cena 15,00 zł
(VAT 8%)

Indeks 381306
e-ISSN 2543-8476
PL ISSN 0043-518X

WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

THE POLISH STATISTICIAN

KWIECIEŃ / APRIL
ROCZNIK / VOLUME 68

2023 | 4

GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
STATISTICS POLAND

POLSKIE TOWARZYSTWO STATYSTYCZNE
POLISH STATISTICAL ASSOCIATION



WIADOMOŚCI STATYSTYCZNE

THE POLISH STATISTICIAN

KWIECIEŃ / APRIL
ROCZNIK / VOLUME 68

2023 | 4 (743)

RADA NAUKOWA / SCIENTIFIC COUNCIL

dr Dominik Rozkrut – przewodniczący/chairman (Uniwersytet Szczeciński, Polska), Prof. Anthony Arundel (Maastricht University, Holandia), Eric Bartelsman, PhD, Assoc. Prof. (Vrije Universiteit Amsterdam, Holandia), prof. dr hab. Czesław Domański (Uniwersytet Łódzki, Polska), prof. dr hab. Elżbieta Gołata (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska), Semen Matkovskyy, PhD, Assoc. Prof. (Ivan Franko National University of Lviv, Ukraina), prof. dr hab. Włodzimierz Okrasa (Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie, Polska), prof. dr hab. Józef Oleński (Polskie Towarzystwo Statystyczne, Polska), prof. dr hab. Tomasz Panek (Szkola Główna Handlowa w Warszawie, Polska), Juan Manuel Rodríguez Poo, PhD, Assoc. Prof. (University of Cantabria, Hiszpania), Iveta Stankovičová, BEng, PhD, Assoc. Prof. (Comenius University in Bratislava, Słowacja), prof. dr hab. Marek Walesiak (Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Polska), prof. dr hab. Józef Zegar (Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Polska)

sekretarz/secretary: Paulina Kucharska-Singh, Główny Urząd Statystyczny, Polska

KOLEGIUM REDAKCYJNE / EDITORIAL BOARD

Tudorel Andrei, PhD, Assoc. Prof. (Bucharest Academy of Economic Studies, Rumunia), mgr Renata Bielak (Główny Urząd Statystyczny, Polska), dr hab. Marek Cierpień-Wolan, prof. UR (Uniwersytet Rzeszowski, Polska), dr hab. Grażyna Dehnel, prof. UEP (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska), dr Jacek Kowalewski (Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Polska), dr Jan Kubacki (Polskie Towarzystwo Statystyczne, Polska), dr Grażyna Marciniak (Główny Urząd Statystyczny, Polska), dr hab. Andrzej Młodak, prof. Akademii Kaliskiej (Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego, Polska), dr hab. Mateusz Pipień, prof. UEK (Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Polska), Marek Rojčček, BEng, PhD (University of Economics, Prague, Czechy), Anna Shostya, PhD, Assoc. Prof. (Pace University in New York, Stany Zjednoczone), dr hab. Małgorzata Tarczyńska-Luniewska, prof. US (Uniwersytet Szczeciński, Polska), dr Wioletta Wrzaszcz (Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Polska), dr inż. Agnieszka Zgierska (Główny Urząd Statystyczny, Polska)

ZESPÓŁ REDAKCYJNY / EDITORIAL STAFF

redaktor naczelny / editor-in-chief: Marek Cierpień-Wolan

zastępca redaktora naczelnego / deputy editor-in-chief: Andrzej Młodak

redaktorzy tematyczni / thematic editors: Małgorzata Tarczyńska-Luniewska, Agnieszka Zgierska

redaktor merytoryczny / substantive editor: Wioletta Wrzaszcz

sekretarz/secretary: Małgorzata Zygmunt, Główny Urząd Statystyczny, Polska

ADRES REDAKCJI / EDITORIAL OFFICE ADDRESS

Główny Urząd Statystyczny / Statistics Poland, al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa
tel./phone +48 22 608 32 25, e-mail: redakcja.ws@stat.gov.pl

Redakcja językowa: Wydział Czasopism Naukowych, Główny Urząd Statystyczny

Language editing: Scientific Journals Division, Statistics Poland

Redakcja techniczna, skład i łamanie, opracowanie materiałów graficznych, korekta: Zakład Wydawnictw Statystycznych – zespół pod kierunkiem Macieja Adamowicza

Technical editing, typesetting, preparation of graphic materials, proofreading: Statistical Publishing Establishment – team supervised by Maciej Adamowicz



Zakład Wydawnictw
Statystycznych

Druk i oprawa / Printed and bound by:

Zakład Wydawnictw Statystycznych / Statistical Publishing Establishment
al. Niepodległości 208, 00-925 Warszawa, zws.stat.gov.pl

Wersja elektroniczna, stanowiąca wersję pierwotną czasopisma, jest dostępna na ws.stat.gov.pl
The primary version of the journal, issued in electronic form, is available at ws.stat.gov.pl

© Copyright by Główny Urząd Statystyczny and the authors, some rights reserved. CC BY-SA 4.0 licence



Indeks 381306

Informacje w sprawie sprzedaży czasopisma / Sales of the journal:

Zakład Wydawnictw Statystycznych / Statistical Publishing Establishment

tel./phone +48 22 608 32 10, +48 22 608 38 10

Prenumerata jest prowadzona przez / Subscription is available at RUCH S.A.

Zamówienia na prenumeratę można składać na stronie / Subscriptions can be ordered at www.prenumerata.ruch.com.pl

SPIS TREŚCI
CONTENTS

Od redakcji	IV
From the editorial team	
Studia metodologiczne	
Methodological studies	
Maciej Cesarski	
Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne	1
Statistics of residential fixed capital in Poland – methodological challenges	
Statystyka w praktyce	
Statistics in practice	
Adam Kagan	
Ocena konkurencyjności przedsiębiorstw rolnych	13
Assessment of the competitiveness of agricultural enterprises	
Z dziejów statystyki	
From the history of statistics	
Agata Szczukocka	
Kazimierz Władysław Kumaniecki – inicjator powstania Polskiego Towarzystwa Statystycznego	35
Kazimierz Władysław Kumaniecki – the initiator of the Polish Statistical Association	
Dyskusje. Recenzje. Informacje	
Discussions. Reviews. Information	
Agnieszka Matulska-Bachura, Anita Perzyna	
Komentarz GUS do artykułu Macieja Cesarskiego <i>Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne</i>	45
Statistics Poland's comment to the article by Maciej Cesarski <i>Statistics of residential fixed capital in Poland – methodological challenges</i>	
Elżbieta Zalewska, Marta Małecka, Artur Mikulec	
40th International Conference MSA'2022 joined with MASEP	48
Joanna Sadowy	
Wydawnictwa GUS. Marzec 2023	56
Publications of Statistics Poland. March 2023	
Dla autorów	59
For the authors	
Działy „WS” – tematyka artykułów	70
WS sections – topics of the articles	

OD REDAKCJI

W kwietniowym numerze „Wiadomości Statystycznych. The Polish Statistician” polecamy Państwu lekturę prac z trzech obszarów: metodologii stosowanej przez statystykę publiczną, analiz statystycznych oraz historii statystyki.

W artykule *Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne* prof. dr hab. Maciej Cesarski przedstawia swoje rozważania na temat statystyki mieszkaniowego majątku trwałego oraz jego reprodukcji, czyli strumieni oddziałujących na jego wartość. Opierając się na przeglądzie informacji udostępnianych przez GUS i literatury przedmiotu dotyczącej problematyki polskiej, stwierdza, że statystyka publiczna nie dysponuje wystarczającymi informacjami, które umożliwiałyby wnioskowanie – zwłaszcza długookresowe – na temat kształtowania się mieszkaniowego majątku trwałego oraz jego miejsca w ogólnym układzie społeczno-gospodarczym. Wskazuje przy tym na niski poziom zintegrowania statystyki zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego, co uniemożliwia zbadanie niektórych istotnych makroproporcji. Wyświadcza także propozycje zmian w tym obszarze.

Do zastrzeżeń i postulatów autora odniosły się dr Agnieszka Matulska-Bachura, zastępca dyrektora Departamentu Handlu i Usług GUS, oraz Anita Perzyna, dyrektor Departamentu Rachunków Narodowych GUS, w *Komentarzu GUS do artykułu Macieja Cesarskiego „Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne”*, który znajdą Państwo w ostatnim dziale naszego czasopisma.

Podmiotem badania przeprowadzonego przez mgr. inż. Adama Kagana, omówionego w artykule *Ocena konkurencyjności przedsiębiorstw rolnych*, są gospodarstwa rolne osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej – zbiorowość bardzo nieliczna w porównaniu z gospodarstwami indywidualnymi, ale wnosząca niebagatelną wkład w globalną produkcję rolniczą. Autor analizuje zagregowane wyniki finansowe przedsiębiorstw rolnych za lata 2014–2021, udostępnione przez GUS: wielkość korzyści uzyskiwanych przez właścicieli przedsiębiorstw rolnych i poziom bezpieczeństwa finansowego ich działalności. Stwierdza, że badana zbiorowość systematycznie się zmniejsza, i przewiduje utrzymywanie się tej tendencji. Zaobserwowana została także duża odporność przedsiębiorstw rolnych na zmiany zachodzące w otoczeniu makroekonomicznym, przy wrażliwości poszczególnych klas wyodrębnionych ze względu na ukierunkowanie produkcyjne na szoki w danej branży.

W artykule *Kazimierz Władysław Kumaniecki – inicjator powstania Polskiego Towarzystwa Statystycznego* prof. dr hab. Agata Szczukocka przybliżyła postać tytułowego prawnika i statystyka, ze szczególnym uwzględnieniem jego zainteresowań badawczych i dorobku naukowego oraz działalności organizacyjnej. Podkreśla zasługi Kumanieckiego dla powstania Polskiego Towarzystwa Statystycznego (PTS), które utworzono w 1912 r. w Krakowie, i jego udział w opracowaniu *Statystyki Polski*, zbioru danych obejmujących wszystkie trzy zabory, który został wydany nakładem PTS w 1915 r. Nie pomija również zaangażowania Kumanieckiego w sprawy społeczne i polityczne.

Ponadto dr Elżbieta Zalewska, dr Marta Małecka i dr Artur Mikulec omawiają przebieg ubiegłorocznej jubileuszowej, 40. konferencji MSA, połączonej z konferencją MASEP.

Tradycyjnie w rubryce *Wydawnictwa GUS* Joanna Sadowy prezentuje zestawienie nowości wydawniczych z zeszłego miesiąca. Więcej uwagi poświęca opracowaniu *Nauka i technika w 2021 r.*, zawierającemu analizę wskaźników, które obrazują rozwój i potencjał nauki i techniki w Polsce.

Życzymy miłej lektury.

FROM THE EDITORIAL TEAM

Papers in the April issue of *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician* relate to three scientific realms, i.e. the methodology applied by official statistics, statistical analyses and the history of statistics.

The article *Statistics of residential fixed capital in Poland – methodological challenges* by Maciej Cesarski, PhD, DSc, ProfTit, is concerned with the statistics of residential fixed capital and its reproduction, i.e. the streams affecting its value. Having performed a review of information available through Statistics Poland and the relevant literature pertaining to Poland, the author asserts that the country's official statistics does not have enough information to draw conclusions – especially long-term ones – about the current shape of residential fixed capital in Poland. Moreover, in his opinion, it cannot be indicated where this kind of capital belongs in the larger picture of the Polish society and economy. At the same time, Professor Cesarski points to the low level of the integration of housing stocks statistics and reproduction streams of residential fixed capital, which makes it impossible to examine certain important macro-proportionalities. The author also proposes improvements in this area.

The arguments presented by Professor Maciej Cesarski in the above-mentioned paper are addressed in the last section of the journal by Agnieszka Matulska-Bachura, PhD, deputy director at the Trade and Services Department of Statistics Poland, and Anita Perzyna, director at the National Accounts Department of Statistics Poland.

Adam Kagan, BEng, MSc, investigates the subject of corporate and non-corporate agricultural farms (agricultural enterprises) in his paper *Assessment of the competitiveness of agricultural enterprises*. Agricultural enterprises constitute a very small group in Poland compared to individual agricultural farms, but they nevertheless significantly contribute to the gross agricultural output. The author analyses aggregate financial results of agricultural enterprises for the years 2014–2021 drawn from Statistic Poland's databases, i.e. the amount of benefits accrued by owners of those enterprises and the level of the financial security of their operations. The conclusion of the paper is that the group of entities under study is systematically shrinking and that this trend will continue in the future. The author additionally observes that agricultural enterprises in Poland are relatively immune to changes occurring in the macroeconomic environment, with the exception of some individual groups and classes distinguished on the basis of their production orientation which proved sensitive to shocks occurring in the given industry.

The paper by Agata Szczukocka, PhD, DSc, ProfTit, entitled *Kazimierz Władysław Kumaniecki – the initiator of the Polish Statistical Association*, explores the life of Professor Kazimierz Kumaniecki, and in particular his research interests, scientific achievements and organisational activity. The author emphasises Kumaniecki's significant role in the establishment of the Polish Statistical Association, which started operations in 1912 in Kraków. The scientist also co-authored *Statistics of Poland*, compiling data from all the three partitions of Poland, published by the Association in 1915. The paper additionally brings to light Kumaniecki's deep involvement in social and political affairs.

Elżbieta Zalewska, PhD, Marta Małecka, PhD, and Artur Mikulec, PhD, present the course and main decisions of the 40th jubilee MSA Conference and the adjoining MASEP Conference held last year.

The issue concludes with the *Publications of Statistics Poland* section, where Joanna Sadowy presents new publications from the last month, focusing in particular on the analysis of indicators illustrating the development and potential of science and technology in Poland, entitled *Science and Technology in 2021*.

We wish you pleasant reading.

Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne

Maciej Cesarski^a

Streszczenie. Celem artykułu jest przedstawienie aktualnych wyzwań metodycznych związanych ze statystyką mieszkaniowego majątku trwałego oraz jego reprodukcji, czyli strumieni oddziałujących na jego wartość. Z przeprowadzonych rozważań, opartych na przeglądzie informacji udostępnianych przez Główny Urząd Statystyczny i literatury przedmiotu dotyczącej problematyki polskiej, wynika, że statystyka publiczna nie dysponuje wystarczającymi informacjami, które umożliwiłyby wnioskowanie – zwłaszcza długookresowe – na temat kształtowania się mieszkaniowego majątku trwałego oraz jego miejsca w ogólnym układzie społeczno-gospodarczym. Brakuje zwłaszcza danych niezbędnych do określania rzeczywistych rozmiarów (wolumenu), stopnia zużycia i proporcji zasobu mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumieni wartości tego majątku przekazywanego do użytkowania lub likwidowanego, a także wartości nakładów na remonty oraz eksploatację zasobu. Wprowadzenie zmian w statystyce mieszkaniowego majątku trwałego zgodnie z zaproponowanymi wskazówkami mogłoby się przyczynić do lepszego ilustrowania przez statystykę trendów i innych gospodarczych zależności strukturalnych, decydujących o społecznym obliczu problematyki mieszkaniowej.

Słowa kluczowe: statystyka publiczna, mieszkaniowy majątek trwały, wyzwania metodyczne

JEL: H00, H40, H44, R20, R21

Statistics of residential fixed capital in Poland – methodological challenges

Abstract. The aim of the article is to present the current methodological challenges related to the statistics of residential fixed capital and its reproduction, i.e. streams affecting its value. Our research, based on information from Statistics Poland and the literature relevant to the Polish experience, demonstrates that official statistics does not have enough information to draw conclusions – especially long-term ones – regarding the current shape of residential fixed capital in Poland and its place in a larger, socio-economic system. What is missing in particular are the data necessary to define the actual volume, degree of wear and tear and the proportion of the housing stock of fixed capital, as well as the value streams of this capital made available for use or liquidated. It is also impossible to determine the value of outlays on the renovation and operation of the housing stock. The implementation of changes in the statistics of residential fixed capital according to the guidelines proposed in this paper is likely to improve its ability to illustrate more accurately the trends and other economic structural dependencies that shape the social dimension of the housing problem.

Keywords: official statistics, residential fixed capital, methodological challenges

^a Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Instytut Gospodarstwa Społecznego, Polska / SGH Warsaw School of Economics, Institute of Social Economy, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7102-9869>.

E-mail: cesarskimaciej@interia.pl.

1. Wprowadzenie

Dane dotyczące kształtowania się mieszkaniowego majątku trwałego gromadzone przez statystykę publiczną w Polsce ilustrują stan oraz zmiany wielkości strumieniowych w danym okresie i wielkości zasobowych w określonym przekroju. Charakterystyczne dla polskiej gospodarki rynkowej eksponowanie problematyki mikroekonomicznej mieszkalnictwa oraz traktowanie mieszkania jako towaru zepchnęło na dalszy plan rolę statystyki mieszkaniowego majątku trwałego w skali makroekonomicznej, tj. w prowadzeniu polityki mieszkaniowej w wymiarze społecznym, która wykracza poza percepcję opartą na zależnościach mikroekonomicznych. Polityka ta stanowi ciągle niedoceniany element ogólnej polityki społeczno-gospodarczej, w tym nieprowadzonej w Polsce polityki osadniczej postrzeganej i korygowanej ze szczybla makroprzestrzennego. Mimo istniejącego od końca lat 90. XX w. dorobku teoretycznego (Cesarski, 1998, s. 5–36) kwestia stosowania kategorii majątku trwałego w polityce mieszkaniowej w Polsce pozostaje na marginesie badań i praktyki. Jest to spowodowane przede wszystkim ograniczoną wartością poznawczą danych gromadzonych przez statystykę publiczną, związaną przede wszystkim z lukami w układzie danych i brakiem oszacowania wolumenu tego majątku.

Treść, zakres i układ (forma prezentacji danych) statystyki mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumieni jego reprodukcji rodzi istotne wyzwania metodyczne. O niektórych z nich pisali badacze już na przełomie lat 50. i 60. XX w., mimo ówczesnego sztucznego wyodrębniania sfery produkcyjnej i nieprodukcyjnej, braku rynkowych zależności społeczno-gospodarczych i opierania finansowego wymiaru agregatów ekonomicznych na zakładanych w planie rzeczowych (fizycznych) wielkościach mających bilansować gospodarkę narodową. Wskazywano wtedy na zasadność posługiwania się kategorią majątku trwałego i czynnikami jego reprodukcji w badaniach nad mieszkalnictwem i jego związkami z gospodarką. Podkreślano przydatność takich ujęć do nakreślania w uchwytnej formie zjawisk i procesów, których ogólnej skali i sposobu powiązań z całokształtem przepływów i zasobów gospodarczych nie można zrozumieć bez finansowego bilansu tworzenia, utrzymania i ubytku majątku trwałego (Andrzejewski, 1959, s. 355–356).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie aktualnych wyzwań metodycznych związanych ze statystyką mieszkaniowego majątku trwałego oraz jego reprodukcji, czyli strumieni oddziałujących na jego wartość. Chodzi przede wszystkim o wskazanie najistotniejszych problemów, które należy poddać dalszej dyskusji, nie zaś o formułowanie propozycji konkretnych rozwiązań. Rozważania oparto na przeglądzie informacji udostępnianych przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) i literatury przedmiotu dotyczącej problematyki polskiej. Wprowadzenie zmian w uru-

chomionej po wojnie statystyce zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego mogłoby się przyczynić do lepszego ilustrowania przez statystykę trendów i innych społeczno-gospodarczych zależności strukturalnych. Kierunki kształtowania się tych zależności decydują o społecznym zróżnicowaniu problematyki mieszkaniowej oraz jej miejscu w strukturze społeczno-gospodarczej. Bardziej wiarygodne odzwierciedlenie wspomnianych zależności w danych gromadzonych i udostępnianych przez statystykę publiczną ułatwiłoby prowadzenie badań, które mogłyby przyczynić się do wypracowania skuteczniejszej długookresowej polityki mieszkaniowej (decydującej – wraz z polityką osadniczą – o zamieszkiwaniu), która powinna stanowić integralny składnik polityki społeczno-gospodarczej w Polsce. W pracy nie podjęto kwestii spójności danych i ich porównywalności w perspektywie międzynarodowej, ponieważ zagadnienia te wymagają odrębnego opracowania.

2. Ujęcie majątku trwałego w statystyce publicznej przed 1989 r.

Wartość początkową zasobu majątku trwałego określono na podstawie powszechnej inwentaryzacji i wyceny środków trwałych przeprowadzonej w latach 1959–1961. W statystyce publicznej mieszkaniowy majątek trwały został utożsamiony z zasobem środków trwałych – w zasadzie wyłącznie budynków mieszkalnych. W modelu inwentaryzacji bieżącej – przyjętym za rozwiązaniami zachodnimi (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 1987) i stosowanym do dziś – wartość mieszkaniowego majątku trwałego objęła rejestrację kumulowanych strumieni inwestycji przede wszystkim w zakresie robót budowlano-montażowych. Podstawą rachunku wartości majątku trwałego stały się wielkości brutto, od których zaczęto odejmować wartości zużycia w postaci umorzenia. Nakłady na remonty i bieżącą eksploatację konieczne do normalnego użytkowania środka trwałego nie wpłynęły na wartość majątku trwałego. Punkt wyjścia statystyki dotyczącej stopnia zużycia mieszkaniowego majątku trwałego stanowiły wyniki powszechnej inwentaryzacji i wyceny środków trwałych zweryfikowane szczegółowymi badaniami (Chojewski, 1962). Wartość gruntów nie była szacowana i nie weszła w zakres mieszkaniowego majątku trwałego. Dane o wartości brutto mieszkaniowego majątku trwałego publikowano na podstawie grupowania środków trwałych metodą przedsiębiorstw¹, w której nie wyodrębnia się całego mieszkaniowego majątku trwałego, oraz metodą rodzaju działalności, według której można ująć cały ten majątek.

¹ W metodzie przedsiębiorstw budynki mieszkalne stanowiące np. zasób mieszkaniowy będący własnością przemysłowych zakładów pracy były bowiem zaliczane do wartości środków trwałych w dziale przemysł itp.

Wyzwania metodyczne sygnalizowane w połowie lat 70. XX w. były związane z kształtowaniem się strumieni szeroko rozumianej reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego, niekiedy nieuwidocznych w statystyce zasobu tego majątku. Strumienie obejmowały także niektóre wielkości oddziałujące bezpośrednio na konsumpcję gospodarstw domowych. Dotyczyły przede wszystkim cen mieszkań i wydatków mieszkaniowych (Andrzejewski i Czecznerda, 1975, s. 172–182; Niedzielski, 1975, s. 183–192). Wskazywano zwłaszcza na nieuwzględnianą w statystyce dwuczłonowość ceny mieszkania, występującą wówczas jedynie w zasobie spółdzielczym oraz zasobie budownictwa indywidualnego. Chodzi mianowicie o dekompozycję ceny mieszkania na wkład mieszkaniowy lub budowlany wraz z kosztami budowy (względnie nabycia) oraz na bieżące opłaty lub koszty związane z utrzymaniem mieszkania. Za istotną lukę w statystyce mieszkaniowej uważano również pomijanie w agregowaniu globalnych wydatków na mieszkanie kosztów niektórych usług związanych z mieszkaniem oraz kosztów utrzymania czystości w mieszkaniu. W GUS prowadzono przy tym analizy studialne poświęcone wyodrębnieniu nakładów na gospodarkę mieszkaniową, w tym nakładów na utrzymanie i eksploatację, przekładające się jednak tylko częściowo na treść, zakres i układ statystyki dotyczącej mieszkaniowego majątku trwałego (Orlińska i Rajewski, 1983).

W związku z inflacyjnym wzrostem cen GUS przeprowadził w latach 1982 i 1987 – mniej dokładne od powszechnej inwentaryzacji i wyceny – przeceny (aktualizacje wyceny) majątku trwałego (GUS, 1982, 1984). Przeceny te, zbliżające wartość m.in. mieszkaniowego majątku trwałego do wartości odtworzenia, traciły wraz z upływem czasu aktualność na skutek ewidencjonowania środków trwałych w latach między przecenami w rosnących cenach bieżących. Wartość mieszkaniowego majątku trwałego publikowano także w systemach cen stałych z lat 1960, 1971, 1977 i 1982, stanowiących najbardziej uproszczoną formę cen odtworzenia. Tego typu ceny stałe urealniały dynamikę strumieni inwestycji i zasobu majątku trwałego (w tym mieszkaniowego), ale nie pozwalały odtworzyć realnych zmian makroproporcji w tym zakresie.

Termin *wartość odtworzenia* został zdefiniowany niezbyt precyzyjnie. W GUS posługiwano się bowiem indeksami cen nowych środków trwałych (w tym mieszkań), nieuwzględniającymi ruchów cen używanych środków trwałych, wobec czego należy mówić raczej o *wartości zastąpienia*. Przeliczeń wartości w cenach bieżących na ceny stałe nie dokonywano za pomocą zespołowych indeksów cen odnoszących się do dóbr o zbliżonych cechach użytkowych i podobnych kierunkach zmian cen, co wyraźnie występowało w przypadku mieszkań i budynków mieszkalnych. Stosowane indeksy cen nowych środków trwałych nie rozgraniczały przy tym zmian cen wywołanych inflacją od realnych ruchów wartości.

3. Ujęcie majątku trwałego w statystyce publicznej po 1989 r.

Po 1989 r. GUS stosował i nadal stosuje model inwentaryzacji bieżącej bez istotniejszych zmian w metodzie wyceny majątku trwałego, a zwłaszcza mieszkaniowego majątku trwałego, składającego się prawie wyłącznie z budynków (OECD, 1993, 2001). Niemniej jednak w latach 90. XX w. – szczególnie po wprowadzeniu w Polsce zasad Europejskiej Klasyfikacji Działalności (EKD), ułatwiającej porównania międzynarodowe – zaznaczyło się ograniczenie treści i formy w zakresie statystyki zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego (o czym będzie mowa dalej). Stało się tak, chociaż można było nadać tej statystyce większą wartość poznawczą dzięki oparciu wyceny m.in. dóbr inwestycyjnych na rynkowej grze popytu i podaży, biorącej pod uwagę ich względną rzadkość. Zaprzestano wyodrębniania danych dotyczących wartości mieszkaniowego majątku trwałego przekazywanego do użytku lub likwidowanego i zestawiania danych o kształtowaniu się rocznej amortyzacji składającej się na umorzenie środków trwałych w gospodarce mieszkaniowej, a tym samym danych o stopniu zużycia mieszkaniowego majątku trwałego. Sytuacji w tym zakresie nie zmieniło wprowadzenie w 1997 r. Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD)².

W związku z hiperinflacją, a następnie inflacją dwucyfrową GUS przeprowadził dwie (poza przecenami uzupełniającymi według stanu na 31 grudnia 1990 r., 1 stycznia 1993 r. i 1 stycznia 1994 r.) przeceny majątku trwałego: w 1990 r.³ i 1995 r.⁴ Wycena gruntów uznanych od 1991 r. za środki trwałe nie została uwzględniona – analogicznie do rozwiązań zachodnich – w statystyce wartości majątku trwałego. Po ostatniej przecenie majątku trwałego w 1995 r. wartość brutto środków trwałych przekazanych do eksploatacji przed 1995 r. jest ewidencjonowana w cenach odtworzenia z września 1994 r., a po 1995 r. – w bieżących cenach nabycia lub wytworzenia (GUS, 2022, s. 57).

Zaprzestano de facto stosowania cen stałych, poza ich namiastką w postaci – przyjmowanych do orientacyjnego rachunku wskaźników dynamiki – średnich cen bieżących z roku poprzedniego lub średnich cen bieżących z kolejnych okresów czteroletnich. Podważyło to również wiarygodność badania zmian rozmiarów (wolumenu) strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego. Ponieważ indeksy cen

² Na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 7 października 1997 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD). Klasyfikacja była później dwukrotnie aktualizowana: w 2004 r. i w 2007 r.

³ Zgodnie z Obwieszczeniem Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego i Ministra Finansów z dnia 28 grudnia 1989 r. w sprawie współczynników przeliczeniowych do aktualizacji wyceny wartości środków trwałych na dzień 1 stycznia 1990 r.

⁴ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 20 stycznia 1995 r. w sprawie amortyzacji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, a także aktualizacji wyceny środków trwałych oraz Obwieszczeniem Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 8 lutego 1995 r. w sprawie wskaźników przeliczeniowych do aktualizacji wyceny środków trwałych na dzień 1 stycznia 1995 r.

nakładów na inwestycje mieszkaniowe nie są wyznaczane, w zasadzie nie ma możliwości wnioskowania o zmianach ogólnej wartości brutto (wolumenu) mieszkaniowego majątku trwałego w formie budynków mieszkalnych. Nieco większe możliwości istnieją w zakresie wnioskowania dotyczącego kierunków przemian makroproporcji wartości brutto mieszkaniowego majątku trwałego, gdy ich podstawą są wielkości wyrażane w bieżących cenach ewidencyjnych.

Podobnie jak przed 1989 r. problemy metodyczne odnoszące się do kosztów utrzymania i eksploatacji mieszkaniowego majątku trwałego dotyczą zakresu przedmiotowego i hierarchii terminów *koszty utrzymania* oraz *koszty eksploatacji mieszkaniowego majątku trwałego*, w tym ujęcia remontów kapitalnych i remontów bieżących jako czynników oddziałujących na wartość (wolumen) tego majątku. Zgodnie z definicją przyjętą w statystyce publicznej remonty kapitalne (GUS, b.r. c), nazywane też *gruntownymi* (GUS, 2017, s. 14), przywracają pierwotną wartość techniczną i użytkową, a więc wartość odtworzenia, m.in. budynkom mieszkalnym. Obejmują jednak zazwyczaj modernizacje zwiększające tę wartość. Remonty bieżące ujmowane w kosztach produkcji powiększają z kolei rynkową wartość inwestycji, a zatem powinny także powiększać wartość mieszkaniowego majątku trwałego. Wydawałoby się więc oczywiste, że koszty utrzymania majątku trwałego będą traktowane jako termin nadrzędny, obejmujący koszty eksploatacji.

Z kolei definicja *kosztów utrzymania zasobów lokalowych*, na które składają się koszty eksploatacji i koszty świadczonych usług, obejmuje m.in. koszty działań zwiększających lub reprodukujących wartość mieszkaniowego majątku trwałego (GUS, b.r. b), choćby poprzez nakłady pracy indywidualnej i społecznej. Koszty te zawierają się w kosztach eksploatacji (GUS, b.r. a) i są uwzględnione w czynszu za mieszkania komunalne, mieszkania będące własnością Skarbu Państwa, mieszkania TBS i inne, w opłacie eksploatacyjnej za mieszkania spółdzielcze oraz w zaliczkach właścicieli na koszt zarządu w przypadku wspólnot mieszkaniowych. Koszty eksploatacji w tych formach własności – oddziałujące na wartość mieszkaniowego majątku trwałego – dotyczą konserwacji i remontów oraz (postulowanego w latach 70. XX w.) utrzymania czystości. Trudno natomiast znaleźć w publikacjach GUS informacje o zakresie i sposobie szacowania kosztów eksploatacji budynków mieszkalnych stanowiących własność indywidualną. Trzeba zaznaczyć, że w udostępnianych statystykach nie wydzielą się PKB powstającego w gospodarce mieszkaniowej, w tym naliczanej tam amortyzacji, a także zużycia pośredniego i spożycia prywatnego i publicznego w postaci wydatków na remonty zasobu mieszkaniowego.

Sygnalizowane w połowie lat 70. XX w. nieuwzględnianie w statystyce GUS w odniesieniu do własności spółdzielczej i indywidualnej dwuczłonowości ceny mieszkania istnieje obecnie w różnym stopniu w zasadzie we wszystkich formach inwestorskich budownictwa (w najmniejszym stopniu w mieszkaniach socjalnych).

Z powodu braku tego rozróżnienia giną wielkości finansowe, które powinny być wykazywane w statystyce zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego. Podobne problemy łączą się z nieuwzględnionymi, a oddziałującymi na bilans reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego i niewyodrębnianymi w statystyce publicznej spłatami kredytów (przy zaniku celowego oszczędzania na przyszłe mieszkania), a także z pomijanymi kosztami niektórych usług związanych z mieszkaniem (np. kosztami utrzymania czystości). Kwestia spłat kredytów mieszkaniowych pojawia się obecnie jedynie w publikowanych sporadycznie informacjach o zaległościach w spłatach dotyczących tylko członków spółdzielni mieszkaniowych, którzy na mocy prawa powinni je wносить na konto spółdzielni (GUS, 2017, s. 14). Nieznana jest równowartość wkładu pracy własnej właścicieli indywidualnych budynków mieszkalnych przekazywanych do użytku, która stanowi element reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego.

4. Dyskusja

Jeśli chodzi o zmiany metodyczne w statystyce mieszkaniowego majątku trwałego typu strukturalnego, możliwe do wprowadzenia w odleglejszej przyszłości, jako podstawowa jawi się kwestia urealnienia wartości zasobu tego majątku. Przeprowadzenie kolejnej, takiej samej jak w 1995 r. i latach poprzednich, aktualizacji (przeceny) majątku trwałego przyniosłoby ograniczony i krótkotrwały efekt. Potrzebna jest metoda aktualizacji bieżącej dająca szybkie i precyzyjniejsze roczne wyniki. Otwartą od lat kwestią pozostaje spożytkowanie powszechnej wyceny nieruchomości w urealnianiu wartości (wolumenu) mieszkaniowego majątku trwałego do wartości quasi-rynkowej. Jest to niemożliwe z powodu braku instytucji katastru (Cesarski, 2000, s. 156–164), chociaż już od lat 90. XX w. postuluje się jego wprowadzenie (Hopfer i Żróbek, 1994, s. 11–29). Zgodnie z ówczesnymi zapowiedziami wartość katastralna miała być ustalana przez rzeczoznawców majątkowych w wyniku oszacowania dokonanego na podstawie wartości nieruchomości reprezentatywnych w danej gminie. Wśród cech nieruchomości mieszkaniowych były wymieniane atrybuty sprzyjające wycenie masowej, czyli: powierzchnia użytkowa, kubatura, standard wyposażenia, rodzaj materiału ścian i dachów, forma zabudowy oraz wiek i inne elementy wpływające na wysokość kosztu odtworzenia i ceny tych nieruchomości. W okresach rocznych, dzielących taksację nieruchomości, wartości katastralne podlegałyby aktualizacji według wskaźników cen nieruchomości ustalanych przez GUS. Dzięki temu wartości katastralne stałyby się danymi urzędowymi.

W Ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami ustawodawca dopuścił wycenę nieruchomości m.in. na podstawie kosztu odtworzenia. Można by też – na wzór stref taksacyjnych – wyznaczyć obszary jednorodne, wyod-

rębnione ze względu na podobne czynniki wpływające na jednostkowy koszt odtworzenia. Mapy i tabele taksacyjne mogłyby być systematycznie uzupełniane informacjami o kosztach odtworzenia nieruchomości budowlanych, kosztach uzdatniania i ulepszania działek budowlanych itd. Wiele cech nieruchomości reprezentatywnych ułatwia przy tym weryfikację wyceny mieszkaniowego majątku trwałego według kosztu odtworzenia pod względem zależności rzeczowych z uwagi na stosunkowo dużą powtarzalność liczby mieszkań i izb oraz powierzchni użytkowej (Cesarski, 1999, s. 168–177).

W dalszej kolejności należałoby rozszerzyć oficjalne dane statystyczne o szacunki majątku narodowego, które uwidoczniłyby znaczenie mieszkaniowego majątku trwałego w globalnych zasobach gospodarczych. Majątek narodowy powinien obejmować – oprócz majątku trwałego – m.in. dobra trwałe średnio- i długotrwale użytkowane przez gospodarstwa domowe, w tym przedmioty i dobra związane z mieszkaniem. Dotychczas szacunek majątku narodowego był opracowywany przez GUS tylko incydentalnie, w ramach studiów eksperymentalnych jeszcze przed transformacją ustrojową (Orlińska, 1978, 1980).

Należy pamiętać, że statystyka majątku trwałego bazuje pośrednio na powszechnie przyjętej w systemie rachunków narodowych (System of National Accounts – SNA) wycenie strumieni dóbr inwestycyjnych, przeszacowanych w zakresie wartości stricte ekonomicznych i potencjalnie znacznie niedoszacowanych pod względem przyszłych długookresowych kosztów przyrodniczo-ekologicznych, których nie obejmuje SNA. Sygnalizowane w artykule problemy nie dotyczą zatem leżącej dotąd wyłącznie w sferze teorii bezpośredniej wyceny istniejących zasobów, czyli wyceny rzeczywistego bogactwa społecznego (Cesarski, 2017). Sposób podejścia do wyceny mieszkaniowego majątku trwałego oparty na kumulacji strumieni nakładów inwestycyjnych nie zmienił się od początku opracowywania statystyk dotyczących tego majątku, czyli od lat 60. XX w. Przejście w 1989 r. od gospodarki opartej na zadanych wielkościach rzeczowych do gospodarki podporządkowanej osiągnięciu zadanych wielkości finansowych niczego nie zmieniło w tym zakresie ze względu na niezmienny prymat wzrostu gospodarczego.

Różnicę między obowiązującym dziś podejściem strumieniowym a podejściem zasobowym do wyceny mieszkaniowego majątku trwałego uwydatniającą się w długim okresie można zilustrować w wysoce niedoskonałym, poglądowym sposobie jedynymi w Polsce – obejmującymi lata 1970–1981 (najdłuższy okres, dla którego istnieją dane w cenach stałych) – danymi GUS dotyczącymi wolumenu mieszkaniowego majątku trwałego w cenach stałych z 1977 r. oraz wielkości zasobu mieszkaniowego wyrażanego w tysiącach metrów kwadratowych p.u. W tym okresie wolumen mieszkaniowego majątku trwałego wzrósł z 4885 mld zł do 9139 mld zł, czyli 1,9 razy, a zasób mieszkaniowy powiększył się istotnie mniej – 1,3 razy (Cesarski, 1987, s. 38–48; GUS, 1988, s. 44–45).

5. Wnioski

Przedstawione wyzwania metodyczne dotyczące statystyki mieszkaniowego majątku trwałego i strumieni jego reprodukcji wydają się poważne. Kształtowanie się stanu i zmian zasobu mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumieni jego szeroko rozumianej reprodukcji – nie w pełni rejestrowanych lub niekiedy niewyodrębnianych – powinno wyznaczać szerszy niż obecnie zakres oficjalnych danych statystycznych, które umożliwiłyby wnioskowanie, zwłaszcza długookresowe, dotyczące rzeczywistego kształtowania się mieszkaniowego majątku trwałego. W okresie transformacji ustrojowej nastąpiło zubożenie tych statystyk. Brakuje zwłaszcza informacji niezbędnych do określania rzeczywistych rozmiarów (wolumenu), stopnia zużycia i proporcji zasobu mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumieni wartości tego majątku przekazywanego do użytkowania lub likwidowanego, a także wartości nakładów na remonty oraz eksploatację zasobu. Tym samym niemożliwe jest ustalenie wiarygodnych relacji pomiędzy tymi wielkościami i ich proporcji, jak również określenie na ich podstawie miejsca zasobu mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumieni jego reprodukcji w makroproporcjach dotyczących całej polskiej gospodarki.

Niski stopień zintegrowania statystyki zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego powoduje, że niemożliwe do zbadania są rzeczywiste makroproporcje typu strumień–strumień, strumień–zasób oraz zasób–zasób, dotyczące wewnętrznych oraz zewnętrznych relacji typu mieszkalnictwo–mieszkalnictwo i mieszkalnictwo–gospodarka. Sprawia także, że możliwości statystycznej ilustracji zewnętrznych makroproporcji mieszkaniowego majątku trwałego i strumieni jego reprodukcji pozostały – ze względu na dostępność danych – relatywnie większe niż w przypadku makroproporcji wewnętrznych. Makroproporcje wewnętrzne typu strumień–strumień oraz strumień–zasób nie mogą bowiem uwzględniać nakładów na remonty i eksploatację mieszkaniowego majątku trwałego (np. w formie stopy remontowej i eksploatacyjnej). Dane w tym zakresie nie są wystarczająco wyodrębniane, mimo że stanowią warunek rachunku PKB. Zasadnicze trudności dotyczą także określenia stóp odnowy i likwidacji mieszkaniowego majątku trwałego.

Do postulowanych zmian w statystyce zasobu i strumieni reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego, możliwych do stosunkowo szybkiego wprowadzenia, należą:

- systematyczne opracowywanie i publikowanie porównywalnych danych dotyczących kosztów utrzymania, zwłaszcza kosztów remontów kapitałnych i innych oraz kosztów eksploatacji mieszkaniowego majątku trwałego;

- wprowadzenie lub wyodrębnienie szacunków równowartości wkładu pracy własnej właścicieli indywidualnych budynków mieszkalnych przekazywanych do użytku jako elementu reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego;
- wyodrębnianie danych dotyczących wartości mieszkaniowego majątku trwałego przekazywanego do użytku i likwidowanego;
- zestawianie danych o kształtowaniu się rocznej amortyzacji składającej się na umorzenie środków trwałych w gospodarce mieszkaniowej, a tym samym danych o stopniu zużycia mieszkaniowego majątku trwałego;
- wydzielanie PKB powstającego w gospodarce mieszkaniowej, w tym naliczanej tam amortyzacji, a także zużycia pośredniego i spożycia prywatnego i publicznego w postaci wydatków na remonty zasobu mieszkaniowego;
- stosowanie wartości odtworzenia mieszkaniowego majątku trwałego opartej na indeksach uwzględniających ruchy cen używanych środków trwałych oraz rozgraniczających zmiany cen wywołanych inflacją od realnych ruchów wartości;
- przywrócenie wartości zastąpienia mieszkaniowego majątku trwałego bazującej na indeksach cen nowych środków trwałych;
- przywrócenie cen stałych do wyrażania realnych zmian w kształtowaniu zasobu mieszkaniowego majątku trwałego oraz czynników reprodukcji tego majątku uwarunkowane zestawianiem indeksów cen nakładów na inwestycje mieszkaniowe.

Bardziej wiarygodna, zintegrowana i systematyczna statystyka zasobu mieszkaniowego majątku trwałego i strumieni jego reprodukcji będzie stwarzać znacznie większe możliwości postrzegania kwestii mieszkaniowej w Polsce na szerokim tle makroekonomicznym. Pozwoli to śledzić oraz oceniać długookresowe zależności dotyczące całej polskiej gospodarki decydujące o rozwiązywaniu tej najważniejszej społecznie kwestii.

Bibliografia

- Andrzejewski, A. (1959). *Polityka mieszkaniowa. Zagadnienia ekonomiczne i socjalne*. Arkady.
- Andrzejewski, A., Czecherda, W. (1975). Uwagi w sprawie społecznej problematyki statystycznej badań nad mieszkalnictwem. W: *Zagadnienia metodologiczne statystyki społeczno-demograficznej*. Główny Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Uniwersytet Gdański. https://bws.stat.gov.pl/bws_26_zagadnienia_metodologiczne_statystyki_spoleczno_demograficznej.
- Cesarski, M. (1987). Majątek trwały w gospodarce mieszkaniowej w latach 1960–1985. *Sprawy Mieszkaniowe*, (3–4), 38–48.
- Cesarski, M. (1998). *Mieszkaniowy majątek trwały oraz jego rola w badaniach i polityce mieszkaniowej w Polsce*. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Cesarski, M. (1999, 23 września). *National Property Valuation and its Significance for Housing and Settlement Policy* [referat]. International Conference Conditions of Implementing Housing Policy at the Local Level, Warsaw.

- Cesarski, M. (2000, 30 czerwca). *Problemy metodyczne wyceny nieruchomości mieszkaniowych jako mieszkaniowego majątku trwałego* [referat]. VIII Konferencja Naukowa *Koncepcje wartości w teorii i praktyce wyceny nieruchomości*, Olsztyn.
- Cesarski, M. (2017). Społeczny kontekst efektywności ekonomicznej inwestycji mieszkaniowych. W: J. Szlachta, M. Zaleska, K. Żukrowska, R. Towalski (red.), *Społeczny kontekst ekonomii* (s. 141–165). Oficyna Wydawnicza SGH.
- Chojewski, S. (1962). *Wartość i zużycie zasobów mieszkaniowych w świetle materiałów inwentaryzacji powszechnej budynków*. Arkady.
- Główny Urząd Statystyczny. (b.r. a). *Koszty eksploatacji*. <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1482,pojecie.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (b.r. b). *Koszty utrzymania zasobów lokalowych*. <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/157,pojecie.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (b.r. c). *Remont kapitalny*. <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/424,pojecie.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (1982). *Instrukcja w sprawie zasad i trybu przeprowadzenia aktualizacji majątku trwałego oraz sprawozdawczości wyników przeliczeń*.
- Główny Urząd Statystyczny. (1984). *Aktualizacja wartości środków trwałych w gospodarce narodowej według stanu i poziomu cen z 1 I 1983 r.*
- Główny Urząd Statystyczny. (1988). *Rocznik Statystyczny 1988*.
- Główny Urząd Statystyczny. (2017). *Gospodarka mieszkaniowa w 2016 r.* https://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5492/13/12/1/gospodarka_mieszkaniowa_w_2016.pdf.
- Główny Urząd Statystyczny. (2021). *Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2021*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rzeczypospolitej-polskiej-2021,2,21.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (2022). *Inwestycje i środki trwałe w gospodarce narodowej w latach 2017–2020*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/przemysl-budownictwo-srodki-trwale/srodki-trwale/inwestycje-i-srodki-trwale-w-gospodarce-narodowej-w-latach-2017-2020,1,18.html>.
- Hopfer, A., Żróbek, R. (1994, 16 września). *Założenia systemu powszechnej taksacji* [referat]. II Konferencja Naukowa *Szacowanie nieruchomości. Informacja w procesie wyceny zasobów majątkowych*, Olsztyn-Kortowo.
- Komunikat Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie ceny 1 m² powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego za IV kwartał 2020 r. (Dz.Urz. GUS 2021 poz. 9).
- Niedzielski, M. (1975). *Niektóre problemy badań warunków mieszkaniowych i komunalnych*. W: *Zagadnienia metodologiczne statystyki społeczno-demograficznej*. Główny Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Uniwersytet Gdański. https://bws.stat.gov.pl/bws_26_zagadnienia_metodologiczne_statystyki_spoeczno_demograficznej.
- Obwieszczenie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego i Ministra Finansów z dnia 28 grudnia 1989 r. w sprawie współczynników przeliczeniowych do aktualizacji wyceny wartości środków trwałych na dzień 1 stycznia 1990 r. (M.P. 1989 nr 44, poz. 363).
- Obwieszczenie Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego z dnia 8 lutego 1995 r. w sprawie wskaźników przeliczeniowych do aktualizacji wyceny środków trwałych na dzień 1 stycznia 1995 r. (M.P. 1995 nr 9, poz. 125).
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (1987). *Flows and stocks of fixed capital 1960–1985*.

- Organisation for Economic Co-operation and Development. (1993). *Methods used by OECD countries to Measure Stocks of fixed capital*. <https://www.oecd.org/fr/sdd/publicationsdocuments/58/>.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2001). *Measuring Capital. OECD Manual. Measurement of capital stocks, consumption of fixed capital and capital services*. <https://doi.org/10.1787/9789264193260-en>.
- Orlińska, A. (1978). *Statystyczny rachunek majątku narodowego*. Główny Urząd Statystyczny.
- Orlińska, A. (1980). *Założenia metodyczne badania dynamiki majątku narodowego*. Główny Urząd Statystyczny.
- Orlińska, A., Rajewski, Z. (1983). *Nakłady na gospodarkę mieszkaniową w syntetycznych bilansach gospodarki narodowej w latach 1971–1982*. Główny Urząd Statystyczny.
- Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 stycznia 1995 r. w sprawie amortyzacji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, a także aktualizacji wyceny środków trwałych (Dz.U. 1995 nr 7, poz. 34).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 7 października 1997 r. w sprawie wprowadzenia Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. 1997 nr 128, poz. 829).
- Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz.U. 1997 nr 115, poz. 741).

Ocena konkurencyjności przedsiębiorstw rolnych

Adam Kagan^a

Streszczenie. W polskim rolnictwie istnieje nieliczna zbiorowość przedsiębiorstw rolnych (gospodarstw rolnych) osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej. Celem badania omawianego w artykule jest ocena konkurencyjności przedsiębiorstw rolnych w warunkach postępujących zmian platformy konkurencji. Oceny dokonano na podstawie wyników przeprowadzonej analizy finansowej. Z uwagi na złożoność problemu pomiaru konkurencyjności w badaniu zastosowano schemat, w którym ograniczono się do określenia wielkości korzyści uzyskiwanych przez właścicieli przedsiębiorstw rolnych i poziomu bezpieczeństwa finansowego działalności gospodarczej. Źródłem danych wykorzystanych w badaniu były udostępnione przez Główny Urząd Statystyczny zagregowane wyniki finansowe za lata 2014–2021 przedsiębiorstw rolnych zobligowanych do przekazywania sprawozdań statystycznych.

Stwierdzono, że badana zbiorowość systematycznie się zmniejsza i że ta tendencja będzie się utrzymywała. Jednocześnie badane przedsiębiorstwa rolne jako całość były w analizowanym okresie odporne na zmiany zachodzące w otoczeniu makroekonomicznym, a jedynie poszczególne grupy i klasy wyodrębnione ze względu na ukierunkowanie produkcyjne okazały się wrażliwe na szoki występujące w danej branży. Duże problemy finansowe i brak konkurencyjności stwierdzono zwłaszcza w gospodarstwach sadowniczych i ukierunkowanych na chów i hodowlę świń.

Słowa kluczowe: konkurencyjność, przedsiębiorstwo rolne, bezpieczeństwo finansowe, ukierunkowanie produkcyjne, analiza finansowa

JEL: Q13, Q14, Q18

Assessment of the competitiveness of agricultural enterprises

Abstract. A small group of agricultural enterprises (agricultural farms) of corporate and non-corporate entities functions within the Polish agriculture. The aim of the research discussed in the article was to assess the competitiveness of agricultural enterprises under conditions of progressive changes taking place in the competition platform. The assessment was based on the results of a financial analysis. Due to the complex nature of measuring competitiveness, the research employed a model limited to determining the amount of benefits accrued by owners of agricultural enterprises and the level of the financial security of their business operations. The source of data were the 2014–2021 financial results of agricultural enterprises having a statistical reporting obligation. The data were aggregated and made available by Statistics Poland.

^a Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Polska / The Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute, Poland.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9385-3720>. E-mail: adam.kagan@ierigz.waw.pl.

It was found that the surveyed group is facing a systematic decline and that this trend will continue in the future. At the same time, throughout the analysed period, the surveyed agricultural enterprises as a whole were immune to changes taking place in the macro-economic environment and only individual groups and classes distinguished on the basis of their production orientation proved sensitive to shocks occurring in the given industry. Major financial problems and lack of competitiveness were observed in orchard cultivation and pig farming.

Keywords: competitiveness, agricultural enterprise, financial security, production orientation, financial analysis

1. Wprowadzenie

Podmioty funkcjonujące w polskim rolnictwie najczęściej utożsamia się z gospodarstwami indywidualnymi, których wyniki produkcyjno-finansowe są przedmiotem raportów i analiz (Bocian i Małanowska, 2022; Grupa BST, 2022; Pawłowska-Tyszko i in., 2022), badań naukowych (Józwiak i in., 2022; Kulawik i in., 2020; Kulawik i Płonka, 2019; Płonka, 2021; Wrzascz, 2017; Ziętara, 2017) i opracowań ujmujących te gospodarstwa jako podmioty dominujące (Kołoszycz i Świtłyk, 2019; Poczta i in., 2018; Skarżyńska, 2019; Strzelecka i in., 2019). Warto jednak zauważyć, że w tej populacji występują również gospodarstwa osób prawnych i jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej. Pod względem liczebności jest to bardzo mała zbiorowość, która w 2020 r. składała się łącznie z 7476 podmiotów, tj. stanowiła 0,56% populacji gospodarstw rolnych w kraju (Główny Urząd Statystyczny [GUS], 2021a). Niemniej w latach 2015–2020 wytwarzała ona średnio 10,8% globalnej produkcji rolnictwa, a w przypadku produkcji towarowej – ponad 13% (GUS, 2017, 2020, 2021b). Nie jest to więc grupa marginalna z punktu widzenia rozmiarów prowadzonej działalności rolniczej i bezpieczeństwa żywnościowego kraju. Pod względem produkcyjnym dominujący udział w tej zbiorowości mają przedsiębiorstwa rolne (gospodarstwa rolne) ujęte w krajowym Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON) oraz zatrudniające co najmniej 10 osób, a tym samym ustawowo zobligowane do sporządzania sprawozdań statystycznych z wyników finansowych (formularz F01/I-01) składanych do GUS.

Celem badania omawianego w artykule jest ocena konkurencyjności wyodrębnionej zbiorowości przedsiębiorstw rolnych w warunkach postępujących zmian platformy konkurencji¹. Pośrednio badano wpływ zmian, w tym o charakterze szokowym, dokonujących się w makrootoczeniu oraz otoczeniu konkurencyjnym. Analizując dane empiryczne za lata 2014–2021, szukano odpowiedzi na pytanie, w jakim stopniu wyniki finansowe otrzymane ex post mogą wskazywać na zagrożenie dla

¹ Zgodnie ze zintegrowanym modelem konkurencyjności platformę konkurencji tworzą trzy elementy zależne od przedsiębiorstwa: potencjał konkurencyjny, strategia konkurencji i przewaga konkurencyjna (Flak i Głód, 2012).

funkcjonowania badanych podmiotów w przyszłości, a w konsekwencji – rzutować na poziom ich produkcji rolniczej. Dodatkowo starano się ocenić, jak na wyniki finansowe i pozycję konkurencyjną omawianych gospodarstw wpłynęły: pandemia COVID-19, epidemia afrykańskiego pomoru świń (African Swine Fever – ASF), pojawiające się co pewien czas ogniska ptasiej grypy, okresowe susze, ograniczenia w handlu zagranicznymi artykułami rolno-spożywczymi, ograniczenia prawne dotyczące nabywania ziemi rolnej w kraju, zmiana systemu wsparcia budżetowego w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020 i inne tego typu czynniki.

Prowadzone dotychczas badania wyników finansowych i konkurencyjności analizowanych przedsiębiorstw nie uwzględniały ostatnich zmian zachodzących w ich otoczeniu, zwłaszcza dokonujących się w latach 2017–2021 (Adamski, 2017; Dzun, 2017; Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, 2018; Józwiak i Kagan, 2008; Kagan, 2009, 2016, 2018) lub nie pozwalały szczegółowo scharakteryzować tych procesów (Juchniewicz i Kambo, 2022). Badanie przedstawione w niniejszym artykule wypełnia tę lukę.

2. Metoda badania

2.1. Charakterystyka badanej zbiorowości

Wyodrębniona w badaniu zbiorowość przedsiębiorstw rolnych składających sprawozdania statystyczne z wyników finansowych (która w dalszej części artykułu będzie nazywana *zbiorowością GUS*) obejmuje jednostki zatrudniające powyżej dziewięciu osób (co oznacza, że z badania zostały wyłączone mikroprzedsiębiorstwa). Cechą wspólną tych podmiotów – oprócz bardzo dużej skali działalności rolniczej – jest oparcie działalności prawie wyłącznie na pracy najemnej. Nie oznacza to jednak pełnego odłączenia praw własności i zatrudnienia w gospodarstwach, czyli braku zatrudnienia właścicieli. W badanych podmiotach właściciele i współwłaściciele najczęściej byli zatrudnieni na podstawie umowy o pracę, a wyceny pracy dokonywano, opierając się na warunkach rynkowych.

Rozpatrywana zbiorowość nie jest homogeniczna pod względem organizacji formalnoprawnej gospodarstw rolnych. Przeważają w niej spółki, które w 2020 r. stanowiły 70% wszystkich podmiotów zobligowanych do przekazywania GUS danych finansowych. Pozostała część to spółdzielnie produkcji rolniczej, wśród których dominują rolnicze spółdzielnie produkcyjne (RSP). Warto nadmienić, że same spółki również nie stanowią grupy jednorodnej pod względem prawnym. W praktyce – poza niewielką liczbą spółek cywilnych – są to podmioty działające w formie spółek prawa handlowego, głównie o charakterze kapitałowym. W 2020 r. 84,2% badanej

zbiorowości stanowiły spółki z ograniczoną odpowiedzialnością, a 1,7% – spółki akcyjne. Łącznie 93,6% podmiotów zbiorowości GUS były to gospodarstwa rolne osób prawnych, a pozostałe – jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej.

Ważną cechą gospodarstw rolnych, mającą wpływ na zróżnicowanie ich wyników finansowych, jest ukierunkowanie produkcyjne. Do wyodrębnienia podzbiorów przedsiębiorstw ze względu na ukierunkowanie produkcyjne wykorzystano klucze podziałowe Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) według obowiązującego podziału PKD 2007 (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności). Z uwagi na liczebność przedsiębiorstw rolnych w poszczególnych grupach i klasach (podgrupach) oraz możliwość porównywania danych w czasie przyporządkowano badane podmioty do grup według schematu agregowania przedstawionego w zestawieniu 1.

Zestawienie 1. Podział przedsiębiorstw rolnych na grupy i klasy z uwzględnieniem PKD

Nazwa grupy	Kody numeryczne według PKD 2007
Ukierunkowanie na produkcję roślinną	
Uprawy polowe	01.11. Uprawa zbóż, roślin strączkowych i roślin oleistych na nasiona, z wyłączeniem ryżu
	01.19. Pozostałe uprawy rolne inne niż wieloletnie
Uprawy warzywnicze i ogrodnicze	01.13. Uprawa warzyw, włączając melony, oraz uprawa roślin korzeniowych i roślin bulwiastych
Uprawy sadownicze	01.2. Uprawa roślin wieloletnich
	01.30. Rozmnażanie roślin
Ukierunkowanie na produkcję zwierzęcą	
Chów i hodowla bydła	01.41. Chów i hodowla bydła mlecznego
	01.42. Chów i hodowla pozostałego bydła i bawołów
Chów i hodowla koni	01.43. Chów i hodowla koni i pozostałych zwierząt koniowatych
Chów i hodowla świń	01.46. Chów i hodowla świń
Chów i hodowla drobiu	01.47. Chów i hodowla drobiu
.	01.49. Chów i hodowla pozostałych zwierząt
Brak wyraźnego ukierunkowania	
Produkcja mieszana	01.50. Uprawy rolne połączone z chowem i hodowlą zwierząt (działalność mieszana)

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Polska Klasyfikacja Działalności 2007 (b.r.).

2.2. Ocena konkurencyjności

Jednym z elementów konkurencyjności przedsiębiorstwa rozumianej jako zintegrowany model jest pozycja konkurencyjna, którą można określić jako cechę organizacji wynikającą zarówno z jej wewnętrznej charakterystyki, jak i z umiejętności adaptacji

do zmian zachodzących w otoczeniu. W takim podejściu pozycja konkurencyjna jest kształtowana przez układ czynników zależnych od przedsiębiorstwa, a także przez otoczenie, czyli czynniki niezależne (Flak i Głód, 2012).

Rozpatrując pozycję konkurencyjną jako ogniwo łańcucha przyczynowo-skutkowego, należy stwierdzić, że stanowi ona końcowy element agregatu – znajdujący się najwyżej w hierarchii i odzwierciedlający stan konkurencyjności przedsiębiorstwa. Pozycja konkurencyjna stanowi bowiem efekt, czyli wynik *ex post*, oddziaływania pozostałych elementów platformy konkurencji. Oba pojęcia są często stosowane zamiennie, a pomiar konkurencyjności sprowadza się do wyznaczania jego pozycji konkurencyjnej (Moroz, 2003).

W celu określenia pozycji konkurencyjnej (konkurencyjności) przedsiębiorstw rolnych z uwagi na specyfikę badanej zbiorowości posłużono się bardzo uproszczonym schematem (zestawienie 2), obejmującym wybrane aspekty konkurencyjności. Analizowano sytuację finansową przedsiębiorstw (Gorynia, 2000; Józwiak, 2014), a przedmiotem badania były dwa główne obszary ich funkcjonowania: korzyści osiągnięte przez właścicieli (grupę najbliższych interesariuszy) i poziom bezpieczeństwa finansowego działalności gospodarczej (Wędzki, 2006). Uwzględniono również czynnik czasu – utworzono macierz analityczną z czterema polami analizy.

Zestawienie 2. Główne aspekty finansowe funkcjonowania gospodarstw rolnych i sposoby ich pomiaru

Główne aspekty	W krótkim okresie	W dłuższej perspektywie
Korzyści dla właścicieli	Analiza rentowności – daje możliwość oceny, jakie korzyści finansowe płyną z prowadzenia działalności rolniczej i z posiadanych czynników produkcji	Analiza inwestycji – pozwala ocenić, czy potencjał produkcyjny gospodarstwa rolnego zostanie w przyszłości zachowany/poszerzony, czy też ograniczony
Bezpieczeństwo finansowe	Analiza płynności finansowej – pozwala ocenić zdolność do regulowania najpilniejszych zobowiązań finansowych	Analiza wypłacalności długoterminowej – daje możliwość oceny zdolności podmiotu do regulowania zobowiązań w dłuższym czasie

Źródło: Kagan (2013).

Analiza rentowności dostarcza głównie informacji, jakie korzyści bieżące z posiadania gospodarstwa rolnego czerpali jego właściciele. Podstawowym i zarazem najprostszym miernikiem jest zysk finansowy netto – weryfikuje się, czy dany podmiot (procentowy udział jednostek w grupie) osiągnął dodatni wynik finansowy (zysk netto), a więc czy okazał się rentowny (zestawienie 3).

Zestawienie 3. Wskaźniki finansowe wykorzystane do pomiaru konkurencyjności

Główne aspekty	W krótkim okresie	W dłuższej perspektywie
Korzyści dla właścicieli	W analizie rentowności • zysk finansowy netto (czy przychody ogółem – koszty ogółem > 0) • rentowność aktywów ogółem (czy stosunek wyniku finansowego netto i wartości aktywów bilansowych > 0) • rentowność kapitału własnego (czy stosunek wyniku finansowego netto do stanu kapitału własnego > 0) • pomnażanie wartości właścicielskiej (czy rentowność kapitału własnego > oprocentowania kredytów i pożyczek)	W analizie inwestycji • stopa inwestowania (czy relacja nakładów na nabycie nowych i używanych środków produkcji oraz kosztu amortyzacji ≥ 1)
Bezpieczeństwo finansowe	W analizie płynności finansowej • wskaźnik płynności bieżącej (względnie wysoka relacja aktywów obrotowych ogółem i zobowiązań krótkoterminowych) • wskaźnik płynności szybkiej (względnie wysoki iloraz aktywów obrotowych ogółem pomniejszony o zapasy i rozliczenia międzyokresowe oraz zobowiązania krótkoterminowe)	W analizie wypłacalności długoterminowej • pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową (względnie wysoki iloraz wyniku finansowego netto i zobowiązań finansowych) • pokrycie aktywów kapitałem własnym (względnie wysoki iloraz wartości kapitału własnego i pasywów ogółem)

Źródło: Kagan (2013).

Znacznie bardziej pojemne informacyjnie jest pojęcie *stopy zwrotu z kapitału własnego* (ROE). Uzyskanie oczekiwanego poziomu rentowności kapitału własnego daje bowiem odpowiedź na pytanie, czy przedsiębiorstwu (grupie gospodarstw rolnych) udało się uzyskać pełną opłatę z tytułu zaangażowania wszystkich czynników produkcji, w tym kapitału własnego. W omawianym badaniu rentowność kapitału własnego porównano z oprocentowaniem zobowiązań kredytowych i pożyczkowych (w dużym uproszczeniu potraktowanym jako alternatywny koszt kapitału własnego), aby stwierdzić, czy pomnażana jest wartość właścicielska² (Pomykańska i Pomykański, 2007). Wykorzystano również rentowność aktywów ogółem i wskaźniki opłacalności, żeby zobrazować przyczyny zmienności ROE i jej główne determinanty.

Realizacja inwestycji wiąże się nie tylko z rezygnacją z konsumpcji (reinwestowania nadwyżki finansowej) czy ograniczeniem płynności (zmniejszeniem wielkości aktywów obrotowych), ale zazwyczaj generuje dodatkowe wydatki, np. koszty obsługi pozyskanego kapitału obcego na sfinansowanie inwestycji albo zwiększony koszt amortyzacji. Jednak nieodtworzenie majątku produkcyjnego lub odtwarzanie go w niewystarczającym stopniu (wyższy poziom amortyzacji względem wysokości

² Przyjęto, że w zbiorowości GUS pomnażanie wartości właścicielskiej następowało w sytuacji, gdy wskaźnik rentowności kapitału własnego był na wyższym poziomie niż oprocentowanie zobowiązań kredytowych i pożyczkowych.

nakładów inwestycyjnych – stopa inwestowania mniejsza niż 1), gdy pozostałe parametry są stałe, oznacza potencjalnie niższy poziom oczekiwanej rentowności (Escalante i Barry, 2002; Escalante i in., 2009). Poprawa bieżących wyników finansowych może więc następować kosztem przyszłych pożytków z gospodarstwa. Brak co najmniej prostej reprodukcji środków trwałych w danej grupie wskazuje zatem na możliwość wystąpienia w przyszłości problemów z rentownością.

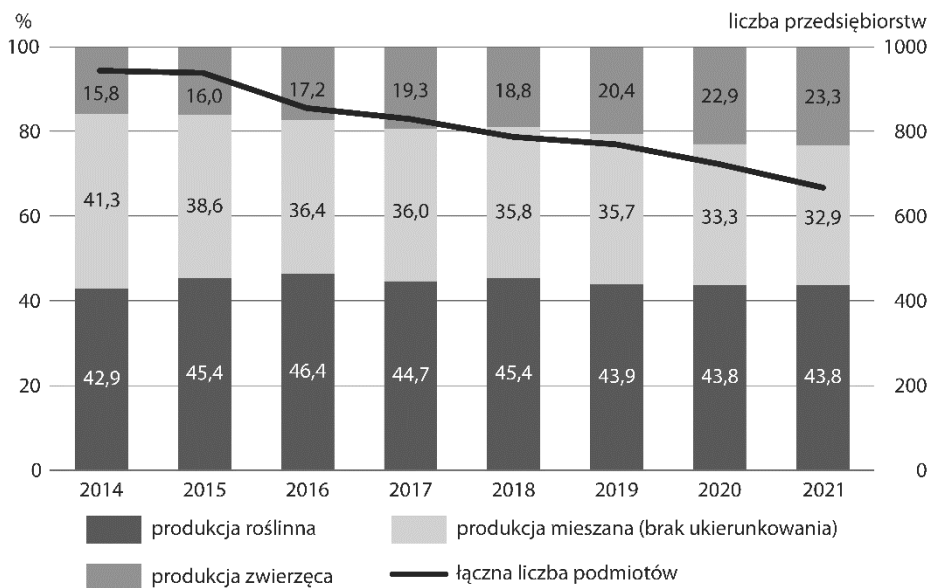
Bezpieczeństwo finansowe w zakresie płynności finansowej badano przy użyciu klasycznych wskaźników: poziomu płynności bieżącej i poziomu płynności szybkiej. W przypadku przedsiębiorstw rolnych, z uwagi na specyfikę ich działalności, brakuje wielkości referencyjnych pozwalających określić pożądane przedziały płynności (Mańko i in., 2008). W dotychczasowych badaniach gospodarstw rolnych lub ich wybranych grup – w odróżnieniu od przedsiębiorstw pozarolniczych – nie wyznaczono więc granicy, po przekroczeniu której gwałtownie wzrastałoby ryzyko utraty możliwości bieżącego regulowania zobowiązań finansowych (płynności finansowej), a jednocześnie progę, powyżej którego z dużym prawdopodobieństwem następowałoby marnotrawienie zasobów wskutek utrzymywania znacznych ilości, przewyższających racjonalne potrzeby, kapitału pracującego i środków pieniężnych (Franc-Dąbrowska, 2017). W omawianym obszarze badawczym rozpatrywano jedynie różnice międzygrupowe i zmiany wartości wskaźników w czasie.

Analizę wypłacalności, a więc bezpieczeństwa finansowego w dłuższej perspektywie, przeprowadzono za pomocą dwóch wskaźników: pokrycia zobowiązań nadwyżką finansową i pokrycia aktywów kapitałem własnym. W pierwszym przypadku uzyskujemy informację o tym, w jakim stopniu wypracowana w danym roku nadwyżka finansowa (wynik finansowy netto powiększony o koszt amortyzacji) może pokryć zadłużenie w gospodarstwie. W drugim – informację o tym, na ile gospodarstwo czerpie z efektu dźwigni finansowej, a zarazem w jakim stopniu korzysta z najbezpieczniejszego źródła kapitału, czyli kapitału własnego. Z punktu widzenia bezpieczeństwa finansowego korzystanie z kapitału obcego wymaga bowiem generowania w przyszłości zysków na odpowiednio wysokim poziomie w celu pokrycia kosztu kapitału obcego i jego spłaty (Nowak, 2008). Jednak wskazanie optymalnej struktury kapitałów, a tym samym poziomu, który powinien z jednej strony zagwarantować bezpieczeństwo finansowe i zasobowe funkcjonowania jednostki w dłuższej perspektywie, a z drugiej – zapewnić jak najwyższy zysk, nie było celem badania.

3. Wyniki badania

W analizowanym okresie, czyli w latach 2014–2021, zbiorowość GUS podlegała zmianom dotyczącym liczebności badanych podmiotów i struktury ich ukierunkowania produkcyjnego (wykr. 1). Jeśli chodzi o pierwszy parametr, to można wskazać na systematyczne zmniejszanie się liczby badanych podmiotów i przyjąć, że ta tendencja będzie się utrzymywać³. Dalszy ubytek badanej zbiorowości będzie postępował z powodu likwidacji istniejących podmiotów i braku rejestracji nowych przedsiębiorstw (spółdzielni produkcji rolniczej). Kolejne przyczyny to substytucja pracy kapitałem, a co za tym idzie – ograniczanie poziomu stałego zatrudnienia w badanych gospodarstwach (głównie w spółkach) oraz bariery prawne dotyczące posiadania ziemi rolnej (również przede wszystkim w spółkach).

Wykr. 1. Liczba przedsiębiorstw rolnych zbiorowości GUS i struktura ich ukierunkowania produkcyjnego



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Jeśli chodzi o drugi parametr, to w analizowanym okresie w zbiorowości GUS nastąpił wzrost udziału przedsiębiorstw rolnych ukierunkowanych na produkcję

³ Za pomocą klasycznej metody najmniejszych kwadratów obliczono funkcję zmiany liczby przedsiębiorstw rolnych w zależności od czynnika czasu. Ustalono, że trend ma postać liniową o wzorze: $y = -39,4286 \cdot x + 990,179$, przy skorygowanym współczynniku determinacji $R^2 = 0,9745$. Wykonany test F -Snedecora wskazuje na wysoką ekonometryczną przydatność modelu $F(1, 6) = 269,1$ przy $p = 0,0000$. Za pomocą testu zgodności Jarque'a-Bera pozytywnie zweryfikowano normalność rozkładu reszt, a za pomocą testu White'a – jednorodność wariancji składnika losowego.

zwierzęcą przy jednoczesnym stałym ubytku udziału gospodarstw nastawionych na produkcję mieszaną (nieukierunkowanych produkcyjnie). Ten proces był więc częściowo wynikiem specjalizacji podmiotów o produkcji mieszanej poprzez rozwój działu chowu i hodowli zwierząt.

W latach 2014–2021 w zbiorowości przedsiębiorstw rolnych GUS łączna wysokość kwoty zysku i straty finansowej netto się wahała (tabl. 1). Przy malejącej liczbie podmiotów następował jednak wzrost przeciętnej kwoty zysku, którego najwyższy poziom zaobserwowano w latach 2017 i 2019–2021. Należy również podkreślić, że udział gospodarstw rentownych w żadnym roku nie kształtował się poniżej 80%, a najwyższy odnotowano w latach 2014 i 2021. Na szczególną uwagę zasługuje łączny udział przychodów uzyskiwanych przez przedsiębiorstwa rentowne, czyli osiągające zysk finansowy netto, w przychodach ogółem całej zbiorowości. Był on najniższy w 2021 r. i wynosił wtedy 63,1%. Pozostałe 36,9% przychodów było generowane przez gospodarstwa nierentowne, stanowiące 12,2% łącznej liczby badanych podmiotów. Świadczy to o tym, że w 2021 r. ujemny wynik finansowy uzyskały głównie największe przedsiębiorstwa rolne zbiorowości GUS. Jednocześnie był to drugi przypadek w analizowanym okresie (poprzedni – w 2015 r.), kiedy udział liczby przedsiębiorstw rentownych w całej zbiorowości był mniejszy od ich udziału w przychodach ogółem.

Tabl. 1. Wyniki finansowe przedsiębiorstw rolnych zbiorowości GUS

Kategorie	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Łączny zysk finansowy netto w mln zł	1640,0	1260,1	1345,4	1568,5	1028,2	1388,9	1336,9	1656,4
Udział gospodarstw rentownych ^a w %	88,7	84,5	82,9	85,4	82,4	80,7	83,4	87,8
Przeciętna kwota zysku netto w tys. zł	1964,1	1619,8	1900,3	2218,5	1586,7	2240,2	2224,5	2831,4
Udział przychodów w gospodarstwach rentownych ^b w %	91,6	76,7	92,4	90,8	85,8	87,7	84,3	63,1
Łączna strata finansowa netto w mln zł	217,1	159,4	167,0	235,3	203,6	171,1	281,9	373,5
Udział gospodarstw nierentownych ^a w %	11,3	15,5	17,1	14,6	17,6	19,3	16,6	12,2
Przeciętna kwota straty netto w tys. zł	2048,1	1114,0	1144,0	1944,3	1475,7	1156,0	2348,9	4611,9
Udział przychodów w gospodarstwach nierentownych ^b w %	8,4	23,3	7,6	9,2	14,2	12,3	15,7	36,9

a Udział liczby gospodarstw zaliczonych do danej grupy w łącznej liczbie zbiorowości GUS. b Udział przychodów ogółem uzyskanych przez gospodarstwa danej grupy w łącznych przychodach zbiorowości GUS.

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Z analizy rentowności całej badanej zbiorowości wynika, że w analizowanym okresie właściciele przedsiębiorstw rolnych osiągnęli korzyści z ich posiadania. Rentowność kapitału własnego pozostawała na znacznie wyższym poziomie niż oprocentowanie kredytów i pożyczek zaciągniętych przez badane podmioty (tabl. 2). Najwyższy iloraz obu wskaźników odnotowano w 2014 r., kiedy ROE (10,7%) była 2,66 razy wyższa niż oprocentowanie odsetkowe kapitału obcego, a najniższy – 1,45 – w 2018 r.

Tabl. 2. Wskaźniki efektywności i oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw rolnych zbiorowości GUS

Wskaźniki	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba gospodarstw	941	921	854	828	786	768	721	666
Zatrudnienie (przeciętne)	27,5	26,5	28,9	29,4	29,5	29,2	30,7	31,3
Przychody ogółem w tys. zł	16 331	16 143	17 848	20 448	20 758	23 796	25 798	30 591
Opłacalność sprzedaży ^a w %	103,6	101,7	103,0	106,0	101,1	103,5	102,3	102,7
Opłacalność ogółem ^b w %	110,6	108,3	108,7	109,5	105,6	107,7	106,5	107,1
Rentowność aktywów ogółem w %	7,2	5,6	5,8	6,2	3,8	5,5	4,8	5,8
Rentowność kapitału własnego w %	10,7	8,1	8,4	9,2	5,7	8,0	6,9	8,2
Oprocentowanie kredytów i pożyczek	4,02	3,68	3,93	4,14	3,93	3,74	3,25	3,42
Stopa inwestowania	1,42	1,26	1,06	1,16	1,10	1,04	1,14	1,13
Wskaźnik płynności bieżącej (ln)	2,41	2,60	2,54	2,48	2,26	2,24	2,55	2,49
Wskaźnik płynności szybkiej (ln)	1,32	1,40	1,39	1,38	1,25	1,20	1,45	1,38
Pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową w %	33,1	30,0	30,6	30,7	22,3	28,3	27,9	31,4
Pokrycie aktywów kapitałem własnym w %	64,3	66,5	66,7	65,7	63,6	65,5	67,5	67,9

a Stosunek przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi oraz kosztów działalności operacyjnej pomnożony przez 100. b Iloraz przychodów ogółem i kosztów ogółem pomnożony przez 100 (Kulawik, 2009).

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Wskaźnik opłacalności sprzedaży na poziomie przekraczającym 100 oznacza, że badane przedsiębiorstwa – w odróżnieniu od znacznej części gospodarstw rolnych w kraju – osiągały rentowność dzięki podstawowej działalności operacyjnej. Grupa ta byłaby więc w stanie uzyskać dodatni wynik finansowy, tzn. całkowicie pokryć koszty podstawowej działalności, bez korzystania z dotacji budżetowych. Jednak subwencje budżetowe pozwalały jej na relatywnie znaczące zwiększenie zysków, na co wskazuje różnica pomiędzy wskaźnikami opłacalności ogółem i opłacalności sprzedaży. Jednocześnie to zmienność wskaźnika opłacalności ogółem, przy stosunkowo niewielkiej zmianie udziału kapitału własnego w strukturze finansowania ak-

tywów (przy niemal stałym udziale kapitału własnego – czyli stałym poziomie dźwigni finansowej), w największym stopniu determinowała zmianę poziomu ROE.

Wyniki badania zmiany stopy inwestowania świadczą o tym, że w latach 2014–2015 nastąpił znaczny wzrost majątku produkcyjnego w zbiorowości GUS, a pośrednio również potencjału wytwórczego (stopa inwestowania ukształtowała się na poziomie istotnie wyższym od 1). Jednak od 2016 r. postępowało znaczne ograniczanie nakładów na środki trwałe, w wyniku czego wartość omawianego wskaźnika zbliżyła się do poziomu 1, chociaż nie przekroczyła granicy oznaczającej prostą reprodukcję majątku. Przyczyn tego zjawiska należy upatrywać m.in. w pojawieniu się (po raz pierwszy w 2016 r.) barier prawnych dotyczących nabywania ziemi rolnej przez podmioty niebędące rolnikami indywidualnymi. Ustawodawca krajowy wyłączył przedsiębiorstwa rolne – poza gospodarstwami indywidualnymi o powierzchni do 300 ha użytków rolnych – z możliwości zakupu ziemi rolnej nie tylko z Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa, lecz także w obrocie prywatnym (Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw). W przypadku dzierżawy ziemi za pośrednictwem Krajowego Ośrodka Wsparcia Rolnictwa nastąpiło ograniczenie ochrony prawnej dzierżawiącego ziemię rolną (Błąd, 2019), co w szczególności dotknęło przedsiębiorstwa zbiorowości GUS. Zmniejszenie stopy inwestowania na poziomie całej zbiorowości nie przełożyło się jednak na poziom przychodów ogółem. Przeciętna wartość tego parametru zwiększała się w rozpatrywanym okresie, ale wynikało to głównie ze wzrostu wartości sprzedawanych towarów i materiałów, a nie produktów. Oznacza to, że badane przedsiębiorstwa w coraz większym zakresie rozwijały działalność pozarolniczą.

Analizowane podmioty – łącznie jako grupa – wykazywały wysoki poziom bezpieczeństwa finansowego w perspektywie krótkoterminowej, mierzonej za pomocą wskaźników płynności bieżącej i płynności szybkiej. Poziom bezpieczeństwa w perspektywie długoterminowej (czyli zabezpieczenia możliwości spłaty długu bieżącymi zyskami) również był wysoki, o czym świadczy możliwość pokrycia od ponad jednej piątej (w 2018 r.) do jednej trzeciej (w 2014 r.) wszelkich zobowiązań finansowych nadwyżką uzyskaną w danym roku.

Poziom pozycji konkurencyjnej (konkurencyjności) różnił się znacząco w zależności od ukierunkowania produkcyjnego w poszczególnych grupach i klasach zbiorowości GUS. W grupie gospodarstw ukierunkowanych na produkcję roślinną rentowność kapitału własnego pozostawała na istotnie wyższym poziomie względem uśrednionego oprocentowania kredytów i pożyczek (tabl. 3) w całym badanym okresie. Najwyższą wartość relacji obu wskaźników i ROE odnotowano w 2021 r. Analiza przeprowadzona w poszczególnych klasach gospodarstw wskazuje jednak, że wartość ta została zawyżona przez działania podjęte w gospodarstwach ukierunkowanych na

wieloletnie uprawy sadownicze. W latach 2014–2020 gospodarstwa sadownicze, jako jedyna klasa w grupie ukierunkowanej na produkcję roślinną, uzyskiwały ujemną rentowność kapitału własnego. Branża ta cały czas odczuwała skutki embarga na jabłka nałożonego przez Federację Rosyjską w 2014 r., co przekładało się na wskaźniki opłacalności sprzedaży i opłacalności ogółem, które kształtowały się poniżej 100%. W 2021 r. – mimo że opłacalność sprzedaży w tej klasie gospodarstw nie przekraczała 100% (było to 92,7%, czyli 1 zł kosztów poniesionych na podstawową działalność operacyjną dawał zwrot w postaci 92 zł 7 gr przychodów) – opłacalność ogółem wyniosła aż 114,7%. Był to jednak efekt wzrostu przychodów z pozostałej działalności operacyjnej, a nie subwencji budżetowych. Przedsiębiorstwa sadownicze zbiorowości GUS nie poradziły sobie bowiem z kryzysem wywołanym ograniczeniami w handlu międzynarodowym, a kolejnym etapem ich restrukturyzacji była znacząca redukcja i sprzedaż majątku produkcyjnego. Zwiększona rentowność kapitału własnego w tej klasie przedsiębiorstw miała więc charakter incydentalny.

Tabl. 3. Wskaźniki efektywności i oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw rolnych ukierunkowanych na produkcję roślinną

Wskaźniki	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba gospodarstw	404	425	396	370	357	337	316	292
Zatrudnienie (przeciętne)	28,4	26,6	28,3	29,7	29,6	29,4	30,3	30,9
Przychody ogółem w tys. zł	11 169	10 039	10 551	11 440	12 736	13 450	15 467	17 607
Opłacalność sprzedaży ^a w %	103,9	101,7	100,0	102,6	100,8	101,7	104,7	108,2
Opłacalność ogółem ^b w %	115,7	113,3	109,4	107,1	109,0	109,1	111,8	117,3
Rentowność aktywów ogółem w %	7,6	6,2	4,2	3,1	3,9	4,1	5,7	8,4
Rentowność kapitału własnego w %	11,0	8,9	6,3	4,7	6,0	6,1	8,0	11,6
Oprocentowanie kredytów i pożyczek	4,76	4,33	3,99	3,61	4,61	4,60	3,78	3,32
Stopa inwestowania	1,29	1,16	1,14	1,27	0,98	0,90	0,89	1,20
Wskaźnik płynności bieżącej (In)	2,77	2,79	2,54	2,39	2,32	2,13	2,47	2,70
Wskaźnik płynności szybkiej (In)	1,61	1,64	1,43	1,34	1,34	1,17	1,42	1,61
Pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową w %	36,3	32,0	23,6	19,1	22,5	22,9	31,3	43,7
Pokrycie aktywów kapitałem własnym w %	68,8	69,2	66,9	65,0	65,5	66,2	70,4	72,6

a Stosunek przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi oraz kosztów działalności operacyjnej pomnożony przez 100. b Iloraz przychodów ogółem i kosztów ogółem pomnożony przez 100 (Kulawik, 2009).

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Rekordowy poziom wyników finansowych gospodarstw ukierunkowanych na uprawy polowe w 2021 r. był spowodowany uzyskaniem bardzo wysokich cen na wytwarzane produkty. Z uwagi na wzrost kosztów działalności w tej klasie gospo-

darstw trudno będzie w następnym okresie utrzymać poziom ROE osiągnięty w 2021 r., czyli 12,4%. Jednak pomimo zagrożeń wynikających z szokowych zmian cen części środków produkcji wszystko wskazuje na to, że w kolejnych latach po 2021 r. uda się utrzymać dobrą kondycję finansową przedsiębiorstw ukierunkowanych na uprawy polowe.

W latach 2017–2020 w grupie gospodarstw ukierunkowanych na produkcję roślinną stopa inwestowania kształtowała się poniżej 1, a to oznacza zawężoną reprodukcję majątku. W poszczególnych klasach przebiegało to odmiennie. W latach 2016–2020 przedsiębiorstwa ukierunkowane na uprawy polowe znacznie ograniczyły inwestycje, wykazując w tym okresie zawężoną reprodukcję majątku; w gospodarstwach warzywniczych w 2017 r. stopa inwestowania obniżyła się do 1,63 (wartość poniżej 1 odnotowano jedynie w latach 2019–2020). Wspólny dla obu podgrup był natomiast znaczący wzrost inwestycji w 2021 r.

Poziom bezpieczeństwa finansowego zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i długoterminowej różnił się w poszczególnych klasach tej grupy. Najwyższe wskaźniki odnotowywały przedsiębiorstwa ukierunkowane na uprawy polowe z rosnącym udziałem kapitału własnego (wzrost z 71,7% w 2014 r. do 79,0% w 2021 r.) i wskaźnikiem płynności szybkiej wynoszącym 1,99 w 2021 r. Najniższe wartości większości wskaźników bezpieczeństwa w tej grupie obserwowano w gospodarstwach warzywniczych, w których udział kapitału własnego nieznacznie przekraczał 50%, a wskaźnik płynności szybkiej w latach 2018–2021 wynosił od 0,94 do 0,82. Przedsiębiorstwa sadownicze, pomimo trudności finansowych, charakteryzowały się wyższymi wskaźnikami płynności i wyższym udziałem kapitału własnego w strukturze pasywów niż gospodarstwa warzywnicze. Przez większą część okresu badawczego wykazywały bardzo niską nadwyżkę finansową, czyli niewielką możliwość pokrycia nią łącznych zobowiązań finansowych.

Przedsiębiorstwa rolne ukierunkowane na produkcję zwierzęcą były jedyną grupą, która nie pomnażała wartości właścicielskiej w każdym roku z analizowanego okresu. Rentowność kapitału własnego w tej grupie zarówno w 2018 r., jak i w 2020 r. przyjmowała niskie wartości, a jej poziom nie przekraczał wysokości oprocentowania zaciągniętych kredytów i pożyczek (tabl. 4). Warto jednak zauważyć, że niekiedy wyniki przedsiębiorstw w poszczególnych klasach produkcyjnych były odmiennie.

W latach 2015–2021 najlepiej pod względem poziomu rentowności kapitału własnego wypadały gospodarstwa drobiarskie (wykr. 2). Poza niekorzystnym rokiem 2014, kiedy ROE w tej klasie przedsiębiorstw wyniosła –4,6%, w kolejnych latach wartość tego wskaźnika kształtowała się na najwyższym lub jednym z najwyższych poziomów wśród gospodarstw ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą. Wysoką rentowność kapitału własnego uzyskiwano przy stosunkowo niskim wskaźniku opłacalności ogółem, który w tym okresie wynosił od 104,5% w 2015 r. do 102,7%

w 2020 r. W przypadku tej podgrupy warto również zwrócić uwagę na to, że wskaźnik opłacalności sprzedaży w niewielkim stopniu odbiegał od wskaźnika opłacalności ogółem. Upraszczając, można stwierdzić, że wynik finansowy netto w tej klasie gospodarstw był w bardzo małym stopniu kształtowany przez subwencje budżetowe. Natomiast poziom ROE istotnie wynikał z intensywności produkcji, co przekładało się na dużą rotację aktywów, i z wysokiego udziału kapitału obcego w strukturze finansowania majątku bilansowego (wysokiego poziomu dźwigni finansowej). W gospodarstwach drobiarskich okresowo pokrycie aktywów kapitałem własnym nieznacznie przekraczało 40%. Jednocześnie przy wysokiej ROE gospodarstwa charakteryzowały się nieznacznie rozszerzoną reprodukcją aktywów trwałych (wskaźnik inwestowania powyżej 1).

Tabl. 4. Wskaźniki efektywności i oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw rolnych ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą

Wskaźniki	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba gospodarstw	149	135	147	160	148	157	165	155
Zatrudnienie (przeciętne)	49,4	53,0	57,4	53,7	55,3	53,2	51,3	51,7
Przychody ogółem w tys. zł	32 615	37 965	37 577	41 213	40 134	45 840	43 472	50 585
Opłacalność sprzedaży ^a w %	101,4	103,3	103,8	107,1	101,1	103,4	99,7	101,5
Opłacalność ogółem ^b w %	103,6	104,0	105,7	108,2	102,4	104,6	101,3	102,8
Rentowność aktywów ogółem w %	3,2	3,5	4,9	6,9	2,1	4,5	1,1	2,8
Rentowność kapitału własnego w %	6,0	5,8	8,1	11,4	3,5	7,6	1,8	4,8
Oprocentowanie kredytów i pożyczek	4,43	3,61	3,81	3,95	3,71	3,95	3,20	3,82
Stopa inwestowania	1,65	1,53	1,07	1,14	1,23	1,21	1,31	1,04
Wskaźnik płynności bieżącej (In)	1,29	1,56	1,76	1,76	1,71	1,61	1,76	1,71
Wskaźnik płynności szybkiej (In)	0,69	0,67	0,86	0,97	0,84	0,80	0,91	0,85
Pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową w %	16,2	19,8	23,8	28,5	15,2	21,3	13,3	16,9
Pokrycie aktywów kapitałem własnym w %	53,5	59,9	60,4	60,1	58,9	58,9	58,3	57,8

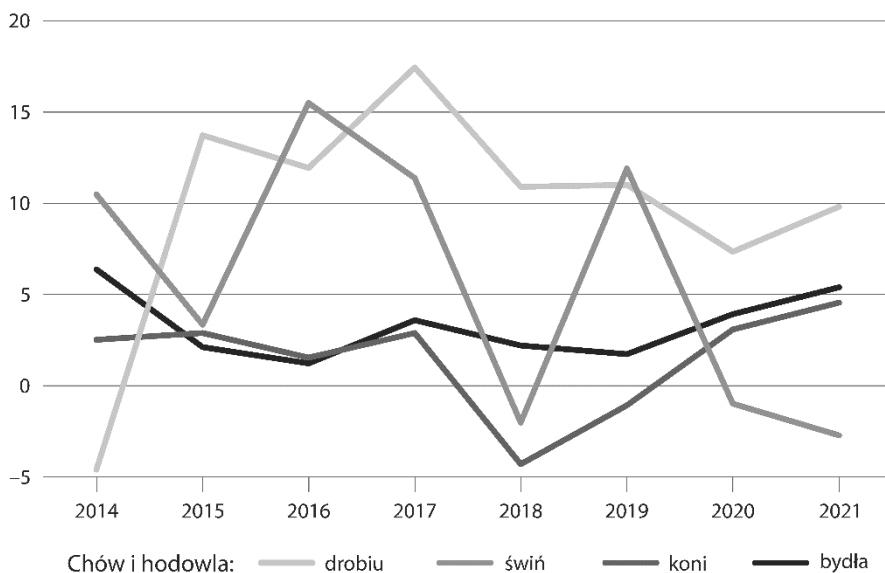
a Stosunek przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi oraz kosztów działalności operacyjnej pomnożony przez 100. b Iloraz przychodów ogółem i kosztów ogółem pomnożony przez 100 (Kulawik, 2009).

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Jedyną klasą przedsiębiorstw ukierunkowanych na produkcję zwierzęcą, która w całym badanym okresie wykazywała dodatnią rentowność kapitału własnego, były gospodarstwa zajmujące się chowem i hodowlą bydła. W ich przypadku poziom ROE, z wyjątkiem 2014 r. i 2021 r., był jednak stosunkowo niski, a więc nie zapewniał wysokich bieżących korzyści właścicielskich. Jednocześnie w latach 2016–2020 w tej podgrupie obserwowano zawężoną reprodukcję środków trwałych, a więc

zmniejszenie potencjału majątku produkcyjnego. Biorąc pod uwagę to, że chów i hodowla bydła są w znacznym stopniu powiązane z użytkowaniem ziemi rolnej, w tej klasie gospodarstw prawdopodobnie pojawiły się negatywne efekty ograniczeń prawoadministracyjnych dotyczących posiadania gruntów rolnych. W 2021 r. w gospodarstwach prowadzących chów i hodowlę bydła nastąpił jednak wzrost rentowności kapitału własnego, jak również dostrzeżono rozszerzoną reprodukcję majątku. Obserwowany wzrost cen skupu mleka, który przełożył się na wyniki produkcyjne w 2021 r., prawdopodobnie przyczyni się także do poprawy wyników finansowych korzyści właścicielskich uzyskiwanych w kolejnych latach. Nic nie wskazuje bowiem na to, aby w 2022 r. i w kolejnych latach nastąpiła istotna korekta cen skupu.

Wykr. 2. Wskaźnik rentowności kapitału własnego gospodarstw ukierunkowanych na chów i hodowlę zwierząt w podziale na klasy



Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Gospodarstwa ukierunkowane na chów i hodowlę bydła charakteryzowały się – z wyjątkiem 2017 r. – wysokim poziomem bezpieczeństwa krótkoterminowego względem pozostałych grup i klas (wskaźnik płynności bieżącej znacznie powyżej 2, a płynności szybkiej – powyżej 1). Jednocześnie w badanym okresie kapitał obcy w tej podgrupie stanowił średnio tylko jedną czwartą wartości pasywów, a nadwyżka finansowa w latach 2020–2021 pozwalała na spłatę jednej trzeciej łącznej kwoty zobowiązań finansowych.

Zbiorowość jednostek zaliczanych do klasy gospodarstw utrzymujących konie w całym okresie badawczym charakteryzowała się bardzo niskim poziomem opła-

calności sprzedaży, jednak dzięki stosunkowo wysokiemu udziałowi subsydiów w strukturze przychodów przez większą część analizowanego okresu gospodarstwa te mogły uzyskiwać dodatnią rentowność kapitału własnego. Ujemny poziom ROE w latach 2018–2019 stanowił pokłosie nieudanych międzynarodowych aukcji sprzedaży koni organizowanych w kraju, głównie rasy arabskiej, ponieważ wyniki finansowe tej klasy gospodarstw rolnych są w dużym stopniu uzależnione od zagranicznego popytu na konie rekreacyjne i hodowlane. O skali problemu może świadczyć fakt, że w 2018 r. jedynie jedna trzecia gospodarstw prowadzących chów i hodowlę koni uzyskała dodatni wynik finansowy, a w 2019 r. zysk netto odnotowała połowa przedsiębiorstw tego rodzaju. W tej podgrupie, podobnie jak w przypadku gospodarstw ukierunkowanych na chów i hodowlę bydła, w ostatnich dwóch analizowanych latach nastąpiła poprawa rentowności kapitału własnego; obserwowano również rozszerzoną reprodukcję aktywów trwałych. Ten sam kierunek zmian ROE w obu klasach jest po części efektem łączenia chowu bydła z utrzymywaniem koni. Należy się więc spodziewać poprawy wyników finansowych gospodarstw zajmujących się chowem i hodowlą koni w kolejnych latach, głównie za sprawą produkcji towarzyszącej.

Odmienne przebiegały w czasie zmiany wyników finansowych gospodarstw rolnych ukierunkowanych na chów i hodowlę świń. Do 2017 r. obserwowano stosunkowo wysoką rentowność kapitału własnego, a pierwsze załamanie wyników nastąpiło w 2018 r., kiedy ROE wyniosła -2% . Poprawa wyników w 2019 r. okazała się krótkotrwała w kolejnych dwóch latach gospodarstwa tej klasy ponownie znalazły się w trudnej sytuacji finansowej. Co ważne, w okresie ujemnej rentowności kapitału własnego całej klasy brak zysku odnotowywało około jednej trzeciej przedsiębiorstw z trzodą chlewną. W tym samym czasie przedsiębiorstwa nierentowne generowały $61,9\text{--}69,9\%$ przychodów ogółem uzyskiwanych łącznie przez gospodarstwa ukierunkowane na chów i hodowlę świń. W trudnych warunkach rynkowych dobrze radziły sobie jedynie najmniejsze przedsiębiorstwa tego typu.

Poziom rentowności w gospodarstwach prowadzących chów i hodowlę świń był pochodną trudnej sytuacji rynkowej spowodowanej szerzeniem się ASF oraz relacji popytowo-podażowej w Unii Europejskiej i na całym świecie. Wprawdzie choroba ta pojawiła się w Polsce już w 2014 r., ale początkowo występowała tylko we wschodniej części kraju, a więc na obszarze o bardzo małym pogłowie świń, rozproszonym w gospodarstwach o niewielkiej skali produkcji.

W latach 2020–2021 doszło do przesunięcia obszaru zapowietrzonego (obszaru ochronnego III) do środkowej Polski, a co za tym idzie – znacznego rozszerzenia obszaru objętego ograniczeniami II (dawnej strefy czerwonej) i ograniczeniami I (dawnej strefy żółtej). Objęcie danego regionu strefą ochronną, nawet w ramach obszaru z ograniczeniami I, czyli z najłagodniejszymi restrykcjami, przekładało się na problemy ze zbytem zwierząt i na poziom cen uzyskiwanych przez producentów rolnych. Jednocześnie w ciągu tych dwóch lat zmniejszającym się cenom żywca na rynku europejskim, przy relatywnie wysokich cenach warchlaków, towarzyszył wzrost cen pasz dla zwierząt.

W przedsiębiorstwach ukierunkowanych na chów i hodowlę świń w 2021 r. nastąpiło drastyczne ograniczenie poziomu inwestowania; stopa inwestowania wyniosła 0,53. Tej podgrupie gospodarstw udało się jednak zachować krótkoterminowe bezpieczeństwo finansowe, na co wskazuje wskaźnik płynności bieżącej w całym badanym okresie utrzymujący się powyżej 2 (przy minimalnym poziomie wskaźnika płynności szybkiej wynoszącym 0,87). Obserwowano jednak znaczne obniżanie się poziomu długoterminowego bezpieczeństwa finansowego. Do oznak tego procesu można zaliczyć zmniejszenie się udziału kapitału własnego w strukturze pasywów (z 73% w 2016 r. do 55% w 2021 r.) oraz wskaźnika pokrycia zobowiązań nadwyżką finansową (z 9,5% w 2020 r. do 7,1% w 2021 r.).

Gospodarstwa o mieszanym kierunku produkcji, tworzące dużą grupę, odznaczały się bardzo wysokim poziomem wskaźnika opłacalności ogółem, który przekładał się zarówno na poziom rentowności aktywów ogółem, jak i na wysoką stopę zwrotu z jednostki zastosowanego kapitału własnego (tabl. 5).

Tabl. 5. Wskaźniki efektywności i oceny sytuacji finansowej przedsiębiorstw rolnych bez wyraźnego ukierunkowania na produkcję roślinną lub zwierzęcą

Wskaźniki	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Liczba gospodarstw	388	361	311	298	281	274	240	219
Zatrudnienie (przeciętne)	18,2	16,4	16,3	15,8	15,7	15,3	17,0	17,3
Przychody ogółem w tys. zł	15 453	15 169	17 813	20 482	20 745	23 890	27 250	33 753
Opłacalność sprzedaży ^a w %	105,3	100,0	104,4	107,1	101,3	104,8	103,6	100,7
Opłacalność ogółem ^b w %	113,0	108,8	111,3	112,7	106,5	110,5	108,9	105,3
Rentowność aktywów ogółem w %	9,2	6,4	8,6	9,6	5,2	8,2	7,4	5,5
Rentowność kapitału własnego w %	12,5	8,5	10,8	12,0	6,9	10,3	9,1	6,8
Oprocentowanie kredytów i pożyczek	3,26	3,27	5,12	3,55	2,90	3,12	3,18	2,45
Stopa inwestowania	1,39	1,12	0,91	0,99	1,16	1,03	1,30	1,18
Wskaźnik płynności bieżącej (ln)	3,70	3,83	3,89	4,03	2,95	3,73	4,11	3,69
Wskaźnik płynności szybkiej (ln)	1,93	2,11	2,24	2,27	1,67	2,10	2,47	2,06
Pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową w %	47,5	38,9	56,6	59,0	33,0	52,4	52,9	42,4
Pokrycie aktywów kapitałem własnym w %	73,7	75,8	79,8	79,4	76,3	79,6	81,3	81,2

a Stosunek przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi oraz kosztów działalności operacyjnej pomnożony przez 100. b Iloraz przychodów ogółem i kosztów ogółem pomnożony przez 100 (Kulawik, 2009).

Źródło: obliczenia własne na podstawie niepublikowanych danych GUS.

Gospodarstwa bez wyraźnego ukierunkowania na produkcję roślinną lub zwierzęcą charakteryzowały się w badanym okresie (z wyjątkiem 2021 r.) znacznie wyższym wskaźnikiem rentowności kapitału własnego niż przedsiębiorstwa ukierunkowane na produkcję roślinną i zwierzęcą – jego wartość przewyższała co najmniej dwukrot-

nie oprocentowanie pożyczek i kredytów zaciągniętych przez te gospodarstwa. Tak więc spośród wszystkich grup przedsiębiorstw to właśnie gospodarstwa o mieszanym kierunku produkcji w największym stopniu pomnażały wartość właścicielską, zapewniając wysoki poziom korzyści bieżących. Grupa ta charakteryzowała się rozszerzoną reprodukcją bilansowego majątku produkcyjnego (oprócz lat 2016–2017).

Przedsiębiorstwa o produkcji mieszanej odznaczały się bardzo wysokimi wartościami wskaźników płynności bieżącej i płynności szybkiej, świadczącymi o bardzo niskim poziomie zobowiązań krótkoterminowych względem wartości aktywów obrotowych. Cechowały się również bardzo wysokim poziomem bezpieczeństwa długoterminowego, ponieważ miały największy spośród wszystkich grup gospodarstw udział kapitału własnego w strukturze pasywów (w latach 2020–2021 wyniósł on ponad 81%). Z kolei w połowie analizowanego okresu wskaźnik pokrycia zobowiązań nadwyżką finansową przekraczał 50%.

4. Podsumowanie

W ramach przeprowadzonego badania dokonano oceny konkurencyjności funkcjonujących w Polsce przedsiębiorstw rolnych reprezentujących zbiorowość gospodarstw osób prawnych i jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej zobligowanych ustawowo do sporządzania sprawozdań statystycznych z wyników finansowych (zbiorowość GUS). W analizowanych latach 2014–2021 obserwowano zmniejszanie się liczby tych przedsiębiorstw. Przyczyny tego zjawiska są różne. W przypadku spółdzielni produkcji rolniczej zwrócono uwagę na postępujący od połowy lat 90. XX w. proces starzenia się organizacji, który objawia się wejściem znacznej części reprezentujących tę grupę przedsiębiorstw w fazę schyłkową cyklu rozwoju. Skutkuje to likwidacją spółdzielni, a nowe obiekty nie powstają. Część spółek napotkała poważną barierę prawną w postaci zarówno zakazu zakupu ziemi rolnej, jak i ograniczenia możliwości dzierżawy gruntów z Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa. Zwłaszcza nieprzedłużenie umowy dzierżawy, a więc wyłączenie z użytkowania gruntów niezależnie od pozycji konkurencyjnej przedsiębiorstw rolnych, stało się czynnikiem prowadzącym do likwidacji lub drastycznego ograniczenia rozmiarów działalności tych spółek (do skali wykluczającej je ze zbiorowości GUS). Jeśli nie dojdzie do zmiany prawa, to proces zmniejszenia się liczebności tej zbiorowości przedsiębiorstw rolnych będzie postępować, również w wyniku redukcji liczby spółek.

Spadek liczby przedsiębiorstw rolnych mógłby wskazywać na słabnięcie konkurencyjności badanej zbiorowości względem dominującej grupy podmiotów w kraju, czyli gospodarstw indywidualnych. Jednak ubytkowi przedsiębiorstw rolnych towarzyszył wzrost jednostkowej wartości przychodów ogółem. Był on na tyle wysoki, że

pozwoił na odnotowanie niemal stałej wartości przychodów ogółem w analizowanym okresie. Świadczy to o zwiększaniu intensywności produkcji rolnej w badanych podmiotach, a także o rozwijaniu działalności pozarolniczej.

Analiza wyników finansowych przeprowadzona dla lat 2014–2021 może wskazywać na występowanie w wybranych klasach produkcyjnych (podgrupach) strukturalnych zagrożeń dla ich dalszego funkcjonowania wynikających z ukierunkowania produkcyjnego. W rozpatrywanej zbiorowości takie problemy stwierdzono w gospodarstwach sadowniczych oraz ukierunkowanych na chów i hodowlę świń. W tych drugich problem dotyczy głównie największych podmiotów, często zintegrowanych pionowo z sektorem przetwórczym. Jednocześnie, pomimo poważnych problemów finansowych, poprawia się sytuacja gospodarstw ukierunkowanych na chów i hodowlę koni. Korzystnym czynnikiem w ostatnich latach okazał się dla nich wzrost cen mleka, którego produkcja jest prowadzona jako działalność pomocnicza.

Najwyższym poziomem konkurencyjności charakteryzowały się gospodarstwa ukierunkowane na uprawy polowe i przedsiębiorstwa bez specjalizacji. Tego typu gospodarstwa zapewniają bowiem właścicielom wysoki poziom bieżących korzyści przy jednoczesnym powiększaniu majątku produkcyjnego, a także wysoki poziom bezpieczeństwa bieżącego i długoterminowego.

Badana zbiorowość wykazała się dużą odpornością na szok, jakim był dla gospodarki wybuch pandemii COVID-19. Trudniejszym wyzwaniem dla przedsiębiorstw rolnych są natomiast zdarzenia wywierające istotny wpływ na efektywność gospodarowania na poziomie branży, np. ASF i ograniczenia w handlu zagranicznym owocami (jabłkami).

Zakres przeprowadzonego badania nie obejmował całej problematyki konkurencyjności, a jedynie jej część w wąskim ujęciu mikroekonomicznym. Nie analizowano takich elementów platformy konkurencji, jak potencjał konkurencyjny, stosowane strategie konkurencji czy źródła przewag konkurencyjnych. W pewnym stopniu uwzględniono wpływ otoczenia prawno-politycznego, rynku pracy i kapitału. Należy podkreślić, że udzielono odpowiedzi tylko na niektóre z wielu pytań dotyczących poruszanej problematyki.

Bibliografia

- Adamski, M. (2017). Kondycja ekonomiczno-finansowa rolniczych spółdzielni produkcyjnych w Polsce. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(4), 9–14. <http://dx.doi.org/10.5604/01.3001.0010.5157>.
- Błąd, M. (2019). Gospodarowanie ziemią rolniczą w Polsce w latach 2000–2018. *Więś i Rolnictwo*, (4), 109–140. <https://doi.org/10.53098/wir042019/06>.
- Bocian, M., Malanowska, B. (2022). *Wyniki Standardowe 2020 uzyskane przez gospodarstwa rolne osób fizycznych uczestniczących w Polskim FADN. Część II: Analiza Wyników Standardowych*.

- Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. http://fادن.pl/wp-content/uploads/2020/06/Wyniki_ind_cz2_2020.pdf.
- Dzun, W. (2017). Gospodarstwa rolne o obszarze do 1 ha w procesie przemian systemowych i integracji z UE. *Wież i Rolnictwo*, (1), 23–48. <https://doi.org/10.53098/wir012017/02>.
- Escalante, C. L., Barry, P. J. (2002). Business Growth Strategies of Illinois Grain Farms. *Agricultural Finance Review*, 62(1), 69–79. <https://doi.org/10.1108/00214890280001130>.
- Escalante, C. L., Turvey, C. G., Barry, P. J. (2009). Farm business decisions and the sustainable growth challenge paradigm. *Agricultural Finance Review*, 69(2), 228–247. <https://doi.org/10.1108/00021460910978706>.
- Flak, O., Głód, G. (2012). *Konkurencyjni przetrwają*. Difin.
- Franc-Dąbrowska, J. (2017). Luminarze finansów agrobiznesu, stan obecny i perspektywy. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, (119), 65–85. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2017.119.26>.
- Główny Urząd Statystyczny. (2017). *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2017*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rolnictwa-2017,6,11.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (2020). *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2019*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rolnictwa-2019,6,13.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (2021a). *Powszechny Spis Rolny 2020. Raport z wyników*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/psr-2020/powszechny-spis-rolny-2020-raport-z-wynikow,4,1.html>.
- Główny Urząd Statystyczny. (2021b). *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2021*. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-rolnictwa-2021,6,15.html>.
- Gorynia, M. (2000). Luka konkurencyjna w przedsiębiorstwach a przystąpienie Polski do Unii Europejskiej. *Gospodarka Narodowa*, (10), 48–67. <https://doi.org/10.33119/GN/113983>.
- Grupa BST. (2022). *Polska wieś i rolnictwo 2021*. <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/polska-wies-i-rolnictwo>.
- Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. (2018). *Ranking 300 najlepszych przedsiębiorstw rolnych w 2016 roku*. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/poza-seria/21766,0,3,0,ranking-300-najlepszych-przedsiębiorstw-rolnych-w-2016-roku.html>.
- Józwiak, W. (red.). (2014). *Efektywność, koszty produkcji i konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych obecnie i w perspektywie średnio- oraz długoterminowej*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/raporty-programu-wieloletniego-2011-2014/nr-144-efektywnosc-koszty-produkcji-i-konkurencyjnosc-polskich-gospodarstw-rolnych-obecnie-i-w-perspektywie-srednio-oraz-dlugoterminowej>.
- Józwiak, W., Kagan, A. (2008). Gospodarstwa towarowe a gospodarstwa wielkotowarowe. *Roczniki Nauk Rolniczych. Seria G*, 95(1), 22–30. http://old.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/RNR_2008_T95_z1.pdf#page=22.
- Józwiak, W., Ziętara W., Zieliński, M., Adamski, M., Mirkowska, Z., Sobierajewska, J. (2022). *Konkurencyjność polskich gospodarstw rolniczych z uwzględnieniem środowiska przyrodniczego*

- i klimatu (I)*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. [http://ierigz.waw.pl/publikacje/studia-i-monografie/nr-195-konkurencyjnosc-polskich-gospodarstw-rolniczych-z-uwzglednieniem-srodowiska-przyrodniczego-i-klimatu-\(i\)](http://ierigz.waw.pl/publikacje/studia-i-monografie/nr-195-konkurencyjnosc-polskich-gospodarstw-rolniczych-z-uwzglednieniem-srodowiska-przyrodniczego-i-klimatu-(i)).
- Juchniewicz, M., Kambo, K. (2022). *Wyniki Standardowe 2020 uzyskane przez gospodarstwa rolne osób prawnych uczestniczących w Polskim FADN. Część II: Analiza Wyników Standardowych*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. http://fadn.pl/wp-content/uploads/2020/06/Wyniki_prawne_2020_czesc2.pdf.
- Kagan, A. (2009). *Efektywność funkcjonowania wielkoobszarowych gospodarstw rolnych po integracji z Unią Europejską*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/raporty-programu-wieloletniego-2005-2009/823,2,3,0,a2FnYW4=.html>.
- Kagan, A. (2013). *Stan i perspektywy wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/poza-seria/1379329516>.
- Kagan, A. (2016). *Wybrane prawne determinanty konkurencyjności wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/poza-seria/20120,2,3,0,a2FnYW4=.html>.
- Kagan, A. (2018). *Procesy dostosowawcze wielkotowarowych gospodarstw rolnych w kontekście średniookresowego przeglądu WPR oraz polityki klimatyczno-środowiskowej UE*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://www.ierigz.waw.pl/publikacje/poza-seria/procesy-dostosowawcze-wielkotowarowych-gospodarstw-rolnych-w-kontekście-sredniookresowego-przeglądu-wpr-oraz-polityki-kilmatyczno-srodowiskowej-ue>.
- Kołoszycz, E., Świtłyk, M. (2019). The production and economic results of dairy farms belonging to the European Dairy Farmers in 2016. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej. Problems of Agricultural Economics*, (1), 88–105. <https://doi.org/10.30858/zer/104636>.
- Kulawik, J. (red.). (2009). *Analiza efektywności ekonomicznej i finansowej przedsiębiorstw rolnych powstałych na bazie majątku WRSP*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <http://ierigz.waw.pl/publikacje/poza-seria/1314191260>.
- Kulawik, J., Płonka, R. (2019). *Finanse i ekonomika gospodarstw osób fizycznych*. W: J. Kulawik (red.), *Finansowe i fiskalne uwarunkowania poprawy efektywności, zrównoważenia i konkurencyjności polskiego rolnictwa* (s. 9–30). Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. <https://depot.ceon.pl/bitstream/handle/123456789/18060/pw-99.pdf?sequence=1>.
- Kulawik, J., Płonka, R., Wieliczko, B. (2020). Changes in the income situation of agricultural holdings in the light of the Polish FADN observations from 2004–2018. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej. Problems of Agricultural Economics*, (4), 108–134. <https://doi.org/10.30858/zer/130053>.
- Mańko, S., Sobczyński, T., Sass, R. (2008). Zmiany poziomu zrównoważenia płynności finansowej w gospodarstwach rolniczych UE w latach 1989–2005. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, (64), 5–22. http://old.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ_2008_nr64.pdf#page=5.
- Moroz, M. (2003). Konkurencyjność przedsiębiorstwa – pojęcie i pomiar. *Gospodarka Narodowa*, (9), 40–57. <https://doi.org/10.33119/GN/113800>.

- Nowak, E. (2008). *Analiza sprawozdań finansowych*. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- Pawłowska-Tyszko, J., Osuch, D., Płonka, R. (2022). *Wyniki Standardowe 2020 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN. Część II: Analiza Wyników Standardowych*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy. http://fadn.pl/wp-content/uploads/2022/01/WS_2020_Polska_cz2.pdf.
- Płonka, R. (2021). Sytuacja dochodowa oraz poziom wsparcia publicznego towarowych gospodarstw rolnych w wybranych krajach UE. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, 66(12), 24–53. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.5594>.
- Poczta, W., Średzińska, J., Mikołajczyk, P. (2018). Sytuacja finansowa gospodarstw ogrodniczych w Unii Europejskiej – ujęcie syntetyczne. *Roczniki SERIA*, 20(5), 167–172. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.6703>.
- Polska Klasyfikacja Działalności 2007 (b.r.). *Schemat klasyfikacji*. http://stat.gov.pl/Klasyfikacje/doc/pkd_07/pdf/2_PKD-2007-schemat_2.pdf.
- Pomykalska, B., Pomykalski, P. (2007). *Analiza finansowa przedsiębiorstw*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2007 r. w sprawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD) (Dz.U. nr 251, poz. 1885, ze zm.).
- Skarżyńska, A. (2019). Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych w Polsce na tle wybranych krajów UE. *Problemy Rolnictwa Światowego*, 19(2), 162–173. <https://doi.org/10.22630/PRS.2019.19.2.32>.
- Strzelecka, A., Kurdyś-Kujawska, A., Zawadzka, D. (2019). Kapitał obcy a potencjał wytwórczy i wyniki produkcyjno-ekonomiczne towarowych gospodarstw rolnych. *Problemy Rolnictwa Światowego*, 19(1), 110–119. <https://doi.org/10.22630/PRS.2019.19.1.10>.
- Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. nr 2016, poz. 585).
- Wędzki, D. (2006). *Analiza wskaźnikowa sprawozdania finansowego*. Wolters Kluwer.
- Wrzaszcz, W. (2017). Wyniki produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw rolnych oddziałujących w różnym zakresie na środowisko przyrodnicze. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, (2), 3–31. <https://doi.org/10.30858/zer/83018>.
- Ziętara, W. (2017). Pozycja konkurencyjna polskich gospodarstw rolnych z uwzględnieniem typów rolniczych. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(3), 319–324. <http://doi.org/10.5604/01.3001.0010.3270>.

Kazimierz Władysław Kumaniecki – inicjator powstania Polskiego Towarzystwa Statystycznego¹

Agata Szczukocka^a

Streszczenie. Kazimierz Władysław Kumaniecki był prawnikiem administratywistą i konstytucjonalistą oraz statystykiem, inicjatorem powstania i współzałożycielem Polskiego Towarzystwa Statystycznego (PTS), powołanego do życia w Krakowie w 1912 r. Celem artykułu jest omówienie dorobku naukowego i działalności organizacyjnej Kumanieckiego, z uwzględnieniem jego zaangażowania w sprawy publiczne i zainteresowań badawczych oraz poglądów. Kumaniecki jest uważany za jednego z twórców polskiej szkoły statystycznej. Prowadzone przez niego badania statystyczne, szczególnie w dziedzinie demografii, ekonomii, finansów i prawa, przyczyniły się do lepszego zrozumienia kwestii związanych ze społeczeństwem i gospodarką Polski. W ramach działalności PTS Kumaniecki opracował, wspólnie z Adamem Krzyżanowskim, zbiór informacji statystycznych pt. *Statystyka Polski*, który ukazał się w 1915 r. Szczególna wartość tego dzieła polega na przedstawieniu rozwoju społeczno-gospodarczego na ziemiach polskich we wszystkich trzech zaborach.

Słowa kluczowe: Kazimierz Władysław Kumaniecki, Polskie Towarzystwo Statystyczne, polska szkoła statystyczna

JEL: B29, C10, J16

Kazimierz Władysław Kumaniecki – the initiator of the Polish Statistical Association

Abstract. Kazimierz Władysław Kumaniecki was a lawyer specialised in administrative and constitutional law and a statistician. He was the initiator and co-founder of the Polish Statistical Association, established in Kraków in 1912. The aim of the paper is to present Kumaniecki's scientific achievements and organisational activity, focusing on his involvement in public issues, the areas of his scientific interests and his views. Kumaniecki is regarded as one of the creators of the Polish statistical thought. His statistical research, especially in the field of demography, economics, finance and law contributed to the better understanding of social and economic issues in Poland. In the framework of the activity of the Polish Statistical

¹ Artykuł został opracowany na podstawie referatu wygłoszonego na 40th International Conference MSA'2022 joined with MASEP, która odbyła się w dniach 7–9 listopada 2022 r. w Łodzi / The article is based on a paper delivered at the 40th International Conference MSA'2022 joined with MASEP, held on 7–9 November 2022 in Łódź.

^a Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Polska / University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3525-5604>.

E-mail: agata.szczukocka@uni.lodz.pl.

Association, Kumaniecki and Adam Krzyżanowski compiled a set of statistical information published as a book entitled *Statistics of Poland* (Pol. *Statystyka Polski*) published in 1915. This work's special value lies in the fact that it presented the social and economic development in all the three partitions of Poland.

Keywords: Kazimierz Władysław Kumaniecki, Polish Statistical Association, Polish statistical thought

1. Wprowadzenie

Kazimierz Władysław Kumaniecki jest postacią znaną głównie z osiągnięć w dziedzinie prawa i myśli politycznej. Niemniej jego dokonania naukowe i działalność organizatorska obejmowały także statystykę, w której historię trwale wpisał się zarówno jako jeden z twórców polskiej szkoły statystyki, jak i inspirator oraz współzałożyciel Polskiego Towarzystwa Statystycznego (PTS).

Poglądy polityczne i zainteresowania badawcze Kumanieckiego kształtowały się w Polsce będącej pod zaborami. Wskutek utraty niepodległości i podziału terytorium kraju między zaborców rozwój społeczno-gospodarczy na ziemiach polskich przebiegał w obrębie trzech państw różniących się językiem, prawem, gospodarką i kulturą. Uczony dostrzegał wynikające z tego problemy i poprzez swoją działalność dążył do zbudowania nowoczesnej administracji państwowej, funkcjonującej w całym kraju na jednolitych zasadach. Jako aktywny uczestnik życia publicznego, a przez krótki czas także minister odpowiedzialny za resort szkolnictwa w II Rzeczypospolitej twierdził, że szkoła powinna wychowywać dzieci i młodzież w duchu głębokiego patriotyzmu i dbałości o dobro wspólne, jakim jest niepodległe państwo. W pracy naukowej i dydaktycznej, prowadzonej przede wszystkim na Uniwersytecie Jagiellońskim (UJ), którego był wieloletnim profesorem, zajmował się różnorodnymi zagadnieniami. W jego bogatym dorobku publikacyjnym znajdujemy zarówno prace z dziedziny prawa i administracji, jak i z zakresu statystyki, w tym demografii i badań społecznych.

Kumaniecki aktywnie działał w wielu towarzystwach naukowych, a niektóre współtworzył. Godne podkreślenia jest m.in. jego dążenie do powołania PTS, którego celem miało być badanie stosunków społeczno-gospodarczych na ziemiach polskich. Do zasług tego wybitnego naukowca należy również udział w opracowaniu zbioru informacji pt. *Statystyka Polski*, przedstawiającego dane statystyczne z trzech zaborów.

Celem niniejszego artykułu jest omówienie dorobku naukowego i działalności organizacyjnej Kumanieckiego, z uwzględnieniem jego zaangażowania w sprawy publiczne i zainteresowań badawczych oraz poglądów.

2. Rys biograficzny. Kariera naukowa i dokonania z zakresu statystyki

Kazimierz Władysław Kumaniecki urodził się 26 czerwca 1880 r. w Radziechowie w Galicji (dawne woj. tarnopolskie, obecnie Ukraina). Był synem Jana i Pauliny z domu Grim. Jego ojciec walczył pod dowództwem Józefa Bema na Węgrzech podczas Wiosny Ludów, za co został ukarany wcieleniem do wojska austriackiego na 12 lat; po powrocie z wojska pracował jako urzędnik w Złoczowie (obwód lwowski). Tutaj przyszły myśliciel polityczny dorastał, a w 1898 r. zdał egzamin dojrzałości. Następnie kształcił się na UJ w Krakowie w zakresie prawa i filozofii, gdzie w 1902 r. otrzymał tytuł magistra (Berger, 1998).

Po ukończeniu studiów podjął pracę w krakowskim urzędzie miasta w referacie spraw społecznych. W 1904 r. poślubił Marię Orel-Osik, z którą miał dwoje dzieci: Bogusławę i Kazimierza Feliksa, późniejszego wybitnego filologa klasycznego, żołnierza Armii Krajowej i uczestnika powstania warszawskiego.

W administracji samorządowej Krakowa pracował do 1917 r. Równocześnie kontynuował studia w zakresie prawa i statystyki (Szlachta i Zakrzewski, 2006). Znajomość prawa i umiejętność analitycznego myślenia doskonalił na Uniwersytecie Ludwika i Maksymiliana w Monachium. W 1909 r. opublikował pracę *Prawdopodobieństwo w statystyce* (Kumaniecki, 1909a). W 1910 r. został dyrektorem krakowskiego Miejskiego Biura Statystycznego i kierował pierwszym spisem ludności Krakowa przeprowadzonym po rozszerzeniu go o pobliskie miejscowości, zgodnie z uchwałą Sejmu Krakowskiego z 1909 r. o wielkim Krakowie (Szlachta i Zakrzewski, 2006). Rezultatem tego badania była publikacja *Tymczasowe wyniki spisu ludności w Krakowie z 31 XII 1910*.

W 1911 r. Kumaniecki uzyskał habilitację z zakresu statystyki na podstawie wydanej w 1909 r. pracy *Studia z zakresu statystyki wędrówek. Z 4 tablicami graficznymi* (Kumaniecki, 1909b), w której starał się wyjaśnić przyczyny migracji ludności, zwracając jednocześnie uwagę na jej znaczenie dla administracji. Pomimo dużych rozbieżności pomiędzy państwami europejskimi w rozumieniu pojęcia *emigranta* oraz braku jasnej definicji *wychodźcy* przedstawił obraz emigracji europejskiej ze szczególnym uwzględnieniem ziem polskich. Przeprowadził analizę ze względu na kilka cech, m.in. płeć, wiek, stan cywilny i zawód. Na podstawie jej wyników stwierdził, że aby badanie statystyczne osiągnęło zamierzony cel, powinno się opierać na ciągłej i bezpośredniej obserwacji (Kumaniecki, 1909b, s. 29). Zwrócił też uwagę na niedoskonałości w funkcjonowaniu biur administracji państwowej i brak znajomości metod statystycznych przez ich pracowników.

W 1913 r., na podstawie pracy *Akt administracyjny. Studia nad istotą aktu administracyjnego z uwzględnieniem zasadniczego orzecznictwa austriackiego Trybunału*

Administracyjnego (Kumaniecki, 1913), w której przedstawił swoje poglądy na temat istoty państwa i prawa, rozszerzył swoją habilitację na prawo administracyjne.

Oprócz prac badawczych Kumaniecki prowadził działalność dydaktyczną. Wykładał politykę ludnościową i administrację osobową, statystykę gospodarczą ziem polskich oraz politykę administracyjną i ludnościową w Szkole Nauk Politycznych założonej w 1911 r. w Krakowie. Aktywnie działał w krakowskich towarzystwach naukowych. Był współzałożycielem PTS (o czym szerzej w dalszej części artykułu) i Towarzystwa Filozoficznego. Należał do Komisji Prawniczej Akademii Umiejętności, był członkiem Towarzystwa Prawniczego i Ekonomicznego, a także członkiem korespondentem Centralnej Komisji Statystycznej w Wiedniu (Rzegocki, 2015).

W 1914 r. – po zamachu na arcyksięcia Ferdynanda, następcę tronu Austro-Węgier – Kumaniecki został zmobilizowany i do 1916 r. pełnił służbę w cesarsko-królewskiej armii w twierdzy krakowskiej. W 1916 r. wysłano go do Lublina, gdzie podjął pracę w Krajowym Komisariacie Cywilnym Wojskowego Zarządu Okupacyjnego. Doświadczenia z tego pobytu zawarł w publikacji *Czasy lubelskie. Wspomnienia i dokumenty* (18 IV 1916–2 XI 1918), wydanej w Krakowie w 1927 r. Jest to swoista autobiografia, z której można odczytać m.in. stosunek autora do sprawy polskiej (Szlachta i Zakrzewski, 2006).

W 1917 r. Kumaniecki został profesorem nadzwyczajnym UJ, a w 1919 r. – profesorem zwyczajnym. W czasie wojny z bolszewicką Rosją w maju 1920 r. dostał powołanie do służby w Korpusie Sądowym, lecz dzięki interwencji prorektora UJ Stanisława Estreichera zwolniono go z tego obowiązku. W 1921 r. został dziekanem Wydziału Prawa i Administracji UJ.

W sierpniu 1922 r. otrzymał tekę ministra wyznań religijnych i oświecenia publicznego w rządzie Juliana Nowaka. Piastując to stanowisko, kierował m.in. rozmowami ze Stolicą Apostolską dotyczącymi konkordatu, jak również anulował zarządzenia władz lwowskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza o ograniczeniu liczby przyjmowanych studentów narodowości żydowskiej. Po dymisji rządu w grudniu 1922 r. wrócił do Krakowa, aby kontynuować pracę naukową i dydaktyczną. Wykładał statystykę i prawo na Wydziale Prawa i Administracji UJ, gdzie w latach 1931–1932 pełnił funkcję dziekana (Bartyzel, 2016). Ponadto wykładał w Szkole Nauk Politycznych oraz – od 1925 r. – w Wyższym Studium Handlowym (obecnie jest to krakowski Uniwersytet Ekonomiczny), będąc tam jednocześnie kierownikiem Zakładu Statystyki Gospodarczej (Berger, 2018, s. 226).

W tym czasie dużo publikował. Wśród jego prac z zakresu statystyki na uwagę zasługuje trzytomowa *Statystyka* (1928a, 1928b, 1928c). W pierwszym tomie

pt. *Statystyka. Część I. Historia statystyki* (Kumaniecki, 1928a, s. 14) autor wyjaśnia pojęcie *statystyki* i zarysowuje historię tej dziedziny w podziale na dwa okresy. Według niego w pierwszym okresie statystyka była pojmowana jako sztuka i polegała na umiejętności praktycznego wykorzystania informacji do różnego rodzaju obliczeń potrzebnych do funkcjonowania państwa. Z czasem, pod wpływem czynników politycznych, religijnych i gospodarczych, sztuka zaczęła się przeradzać w naukę. Drugi tom pt. *Statystyka. Część II. Statystyka teoretyczna* (Kumaniecki, 1928b) został poświęcony metodom badań statystycznych. Trzeci, najobszerniejszy tom pt. *Statystyka. Część III. Statystyka stosowana* (Kumaniecki, 1928c), składający się z 11 rozdziałów, zawiera informacje z zakresu statystyki ludnościowej, moralnej, kulturalnej, politycznej, gospodarczej, rolniczej, przemysłowej, statystyki komunikacji i transportu, handlu zagranicznego oraz statystyki społecznej i koniunkturalnej.

W latach 30. XX w. Kumaniecki znów mocniej włączył się w życie publiczne. Powrócił do samorządu krakowskiego, tym razem jako radny.

W 1939 r. uniknął wywozu do obozu koncentracyjnego w Sachsenhausen, ponieważ z powodu niedyspozycji nie dotarł na zwołane przez niemieckie władze okupacyjne spotkanie pracowników UJ, po którym nastąpiła wywózka. Zmarł 1 lipca 1941 r. w wieku 61 lat i został pochowany na Cmentarzu Rakowickim.

3. Zainteresowania badawcze Kumanieckiego jako prawnika oraz jego poglądy społeczne i wychowawcze

W działalności naukowej Kumanieckiego z zakresu prawa można wyróżnić cztery główne obszary badawcze (Czarny i Naleziński, 2012). Pierwszy dotyczył zadań państwa polskiego przed I wojną światową, w jej trakcie i po niej. Drugi odnosił się do budowy państwa opartego na nowoczesnej administracji funkcjonującej na jednolitych zasadach dla całego jego terytorium. W ramach tego obszaru Kumaniecki koncentrował się na poszukiwaniu optymalnego modelu administracyjnego dla odrodzonej Polski. Trzeci obszar obejmował pozostałe zagadnienia związane z administracją, dotyczące systematyzowania i interpretacji prawa administracyjnego oraz jego źródeł. Kumaniecki dużo uwagi poświęcał także prawu politycznemu, które stanowiło czwarty obszar badawczy.

Praca w referacie spraw społecznych krakowskiego urzędu miasta obudziła w Kumanieckim głębokie zainteresowanie kwestiami społecznymi, a szczególnie wychowaniem młodego pokolenia. Uważał, że zadaniem szkoły jest nie tylko przekazywanie wiedzy, lecz także kształcenie świadomych i odpowiedzialnych obywateli, potrafiących zadbać o wspólne dobro, jakim jest wolne państwo (Rzegocki, 2015).

W 1905 r. opublikował artykuł *W sprawie ochrony małoletnich przed zbrodniami*, w 1906 r. – *Szkolnictwo ludowe w Galicji wobec analfabetyzmu*, a w 1907 r. – *Pierwszy austriacki kongres ochrony dzieci w 1907*.

Przekonania i opinie Kumanieckiego wywierały też istotny wpływ na kształt wychowania młodego pokolenia u progu niepodległości. Był on jednym z autorytetów oddziałujących na formowanie się pokolenia Kolumbów. Wychowanie państwowe, obywatelskie i patriotyczne stało się w II Rzeczypospolitej oczywistością. Kumaniecki twierdził, że proces poprawnego państwowo-obywatelskiego wychowania młodego pokolenia w szkole musi być rozłożony programowo i celowo na cały okres nauki (Kumaniecki, 1932). Dbął o jakość studiów prawniczych i postulował reformę ich programu, szczególnie w zakresie prawa administracyjnego (Kumaniecki, 1939).

4. Zawiązanie i działalność Polskiego Towarzystwa Statystycznego

Na początku 1912 r. w gronie krakowskich statystyków i ekonomistów, do których należał Kumaniecki, wówczas dyrektor Miejskiego Biura Statystycznego, zrodził się pomysł powołania do życia stowarzyszenia statystyków. Na terenie Galicji, gdzie przepisy dotyczące zakładania i działalności stowarzyszeń były dość liberalne, takie przedsięwzięcie miało szansę powodzenia. Kumaniecki, we współpracy z ekonomistą i publicystą Władysławem Studnickim, przy poparciu prezydenta miasta Juliusza Leo, profesora skarbowości na UJ, podjął się realizacji tego zamierzenia i 29 marca 1912 r. złożył do Cesarsko-Królewskiego Namiestnictwa we Lwowie podanie o zezwolenie na działalność stowarzyszenia pod nazwą Polskie Towarzystwo Statystyczne z siedzibą w Krakowie. Cesarsko-Królewskie Namiestnictwo pismem z dnia 9 kwietnia 1912 r. zatwierdziło projekt statutu PTS i oznajmiło, że „nie zakazuje” zawiązania tego stowarzyszenia (Pociecha, 2011).

Na czele PTS stanął 12-osobowy zarząd, nazwany wydziałem. Wyboru zarządu dokonywało walne zgromadzenie członków stowarzyszenia. Zgodnie ze statutem co roku zmieniano jedną trzecią składu zarządu, a jego posiedzenia można było uznać za prawomocne, jeśli uczestniczyło w nich co najmniej czterech członków. Zarząd wybierał ze swego grona prezesa, sekretarza i skarbnika oraz ich zastępców. Pierwszym prezesem PTS (i jedynym w okresie działalności w Krakowie) był Leo. Sekretarzem PTS został Kumaniecki (Pociecha, 2011).

Projekt statutu PTS przedstawiał się następująco (Kruszka, 2012, s. 175):

- § 1. Siedzibą Towarzystwa jest Kraków,
- § 2. Cel Towarzystwa: Badanie statystyczne stosunków gospodarczych i społecznych ziem polskich oraz wychodźstwa polskiego,
- § 3. Dla powyższego celu Towarzystwo organizuje i utrzymuje „Biuro statystyczne ziem polskich”,
- § 4. Działalność biura: Biuro statystyczne ziem polskich wydaje roczniki statystyki polskiej oraz monografie statystyczne i podręczniki statystyki polskiej, zbiera wszelkie materiały dla tych wydawnictw potrzebne, organizuje ankiety i badania na miejscu,
- § 5. Członkowie Towarzystwa: Zwyczajni, dożywotni i honorowi,
- § 6. Zwyczajni opłacają dwadzieścia koron wkładki rocznej, mogącej być rozłożoną na raty półroczne, dożywotni 200 koron wkładki jednorazowej, rozkładalnej na cztery raty,
- § 7. Członkowie współdziałają celom Towarzystwa, mają prawo wyborcze bierne i czynne do władz Towarzystwa, uczestniczą w walnych zgromadzeniach Towarzystwa, otrzymują bezpłatnie wszelkie wydawnictwa Towarzystwa.

Dalsze paragrafy statutu określały strukturę organizacyjną PTS i regulowały zasady wyborcze (Kruszka, 2012, s. 176–177):

- § 8. Wydział Towarzystwa składa się z 12 członków, obranych przez walne zgromadzenie. Po upływie roku jedna trzecia członków wydziału wylosowuje się. Wylosowani mogą być wybrani ponownie. Wyboru dokonywa walne zgromadzenie. W drugim roku wylosowują się czterej członkowie z obranych w pierwszym roku. W trzecim ustępują i podlegają wyborom pozostali czterej członkowie. W ten sposób Wydział może wznowić się w ciągu roku w jednej trzeciej.
- § 9. Wydział wybiera ze swego łona: przewodniczącego, sekretarza, skarbnika i zastępców tych funkcjonariuszy. Wydział przyjmuje członków, stara się o potrzebne fundusze i układa plan działalności Towarzystwa oraz czuwa nad biurem statystycznym. Wydział dla celów specjalnych organizuje komisje, których skład określa według swego uznania. Do prawom. posiedz. Wydziału potrzebna jest obecność 4 członków wydziału.
- § 10. Komisya rewizyjna składa się z trzech członków obieranych raz na rok.
- § 11. Walne Zgromadzenie zwyczajne zwołuje wydział raz na rok, nadzwyczajne zwołuje wydział lub komisya rewizyjna w każdym czasie. Na żądanie 20 członków Towarzystwa wydział obowiązany jest zwołać walne zgromadzenie. Walne Zgromadzenie jest prawomocnem, jeżeli zwołano zostało najmniej na 8 dni naprzód i jeżeli uczestniczy w niem przynajmniej jedna czwarta członków, zamieszkałych w Krakowie. W razie niedojścia do skutku Walnego Zgromadzenia z powodu braku kompletu obowiązany jest Wydział zwołać do dni 8 drugie Walne Zgromadzenie, które jest prawomocne bez względu na ilość obecnych członków. Walne Zgromadzenie rozpatruje działalność Towarzystwa, potrzeby statystyki polskiej, wybiera ustępujących członków wydziału i Komisję rewizyjną. Wreszcie mianuje członków honorowych na wniosek Wyzd.
- § 12. W razie rozwiązania Towarzystwa o funduszach jego decyduje nadzwyczajne, w tym celu zwołane Walne Zgromadzenie. W razie gdyby Walne Zgromadzenie odbyć się nie mogło, fundusze przechodzą na rzecz gminy m. Krakowa na cele statystyczne.

Członkowie PTS jako swoje główne zadanie przyjęli „[...] zaradzić złemu, wynikającemu z rozproszenia materiału statystycznego, oświeclającego życie i rozwój polskiego społeczeństwa” (Krzyżanowski i Kumaniecki, 1915, s. 24).

Obecnie statut PTS składa się z 49 paragrafów zapisanych w 8 rozdziałach. Siedziba stowarzyszenia została przeniesiona z Krakowa do Warszawy. Poszerzono zapis dotyczący celu działalności, który brzmi: „Celem Towarzystwa jest rozwijanie społecznej, naukowej i zawodowej działalności członków w dziedzinie teorii, metodologii, praktyki i upowszechniania wiedzy statystycznej w społeczeństwie” (Polskie Towarzystwo Statystyczne, b.r.). Niemniej główna idea przyświecająca działalności PTS pozostała taka sama.

Po powołaniu PTS Kumaniecki razem z Adamem Krzyżanowskim, również prawnikiem i ekonomistą, i tak jak Kumaniecki profesorem UJ, oraz przy wsparciu kilku innych osób rozpoczęli zbieranie materiałów do publikacji statystycznej, która miała objąć zasięgiem terytorialnym ziemie polskie położone na obszarze wszystkich trzech zaborów. Zadanie nie było proste, ponieważ w każdym z państw zaborczych, poza odmiennościami językowymi, występowały różnice w jednostkach miary powierzchni, ciężaru i objętości. Trudności te zdołano jednak przezwyciężyć i w 1915 r. PTS wydało *Statystykę Polski*; wydrukowano ją w drukarni UJ. Oprócz autorów, Krzyżanowskiego i Kumanieckiego, wkład w powstanie tego dzieła wnieśli członkowie komitetu redakcyjnego: Franciszek Bujak (przewodniczący), Stefan Surzyński i Edward Grabowski; udział w pracach wzięli również: Marcin Nadobnik, Michał Romer, Władysław Leopold Jaworski, Stanisław Kutrzeba, Michał Rostworowski i Franciszek Stefczyk. Opracowanie zostało sfinansowane przez kilka krakowskich instytucji, m.in. Akademię Umiejętności (Pociecha, 2019). Publikacja zawierała zestawienia liczbowe w postaci 315 tablic dla obszaru Polski w granicach przedrozbiorowych z danymi sięgającymi do 1815 r. Ze względu na brak funduszy nie zamieszczono materiałów graficznych, takich jak wykresy czy mapy. *Statystyka Polski* była bezpośrednim poprzednikiem roczników statystycznych Polski, uwzględniającym dane zebrane z trzech zaborów, dotyczące m.in. ludności, stosunków gospodarczych i społecznych, oświaty i szkolnictwa oraz wyborów do ciał ustawodawczych.

Po wydaniu *Statystyki Polski* działalność PTS zaczęła stopniowo wygasać. Częściowo było to spowodowane wybuchem I wojny światowej, podczas której Kumaniecki został zmobilizowany do armii austriackiej i przydzielony do Wojskowego Zarządu Okupacyjnego w Lublinie. Przebywając w Lublinie, zorganizował dział pośrednictwa pracy i statystyki i został jego kierownikiem. 15 października 1916 r. dział ten przeprowadził spis ludności, a 1 marca 1917 r. i 15 marca 1918 r. – spisy zwierząt domowych.

W źródłach historycznych nie ma informacji o prawnym rozwiązaniu PTS. Zgodnie ze statutem w chwili likwidacji stowarzyszenia środki finansowe powinny przejść na cele statystyczne rady Miejskiej Krakowa, jednak brak zapisów na ten temat w protokołach z obrad rady w latach 1915–1918. Na tej podstawie można domniemywać, że w sensie prawnym PTS nadal istniało. Wskazywałby na to również fakt zwrócenia się 23 marca 1930 r. przez starostwo grodzkie z prośbą do Kumanieckiego o informacje na temat składu zarządu PTS i liczby jego członków. W odpowiedzi Kumaniecki napisał: „Dawno nie istnieje. Wojna przerwała działalność. Prezes śp. Prezydent Leo nie żyje” (Kruszka, 2012, s. 19).

5. Podsumowanie

Kazimierz Władysław Kumaniecki był wybitnym prawnikiem, specjalistą w dziedzinie prawa administracyjnego, statystykiem i baczny obserwator życia politycznego. Propagował zbudowanie nowoczesnej administracji Polski opartej na jednolitych zasadach dla całego kraju. Angażował się w sprawy publiczne, postulował nadrzędność kategorii dobra wspólnego, jakim jest niepodległe państwo, i podkreślał rolę szkoły w obywatelskim i patriotycznym wychowaniu młodzieży.

Nie do przecenienia są zasługi Kumanieckiego w popularyzowaniu i promowaniu polskiej myśli statystycznej, w tym zainicjowanie utworzenia PTS. W pierwszym okresie działalności stowarzyszenia, w latach 1912–1915, jego członkowie, z Kumanieckim na czele, z powodzeniem realizowali cel statutowy: prowadzenie badań stosunków gospodarczych i społecznych ziem polskich oraz wychodźstwa polskiego. Najważniejszym osiągnięciem PTS było wydanie *Statystyki Polski*, bezpośredniego poprzednika roczników statystycznych Polski, zawierającego dane z trzech zaborów. Wcześniej opracowywano jedynie informacje statystyczne dla poszczególnych regionów w granicach państw zaborczych, ponieważ zebranie danych na temat całego społeczeństwa polskiego nastręczało trudności w porównywaniu i zestawianiu danych statystycznych publikowanych w państwach zaborczych.

Powstanie PTS i prace prowadzone przez stowarzyszenie w latach 1912–1915 stanowią ważny etap nie tylko w rozwoju polskiej statystyki, lecz także w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju. Dorobek naukowy Kumanieckiego i jego zaangażowanie w działalność o charakterze społecznym zasługuje na najwyższe uznanie i upamiętnienie.

Bibliografia

- Bartyzel, J. (2016, 1 lipca). *Kazimierz Władysław Kumaniecki*. <https://myslkonserwatywna.pl/kazimierz-wladyslaw-kumaniecki/>.
- Berger, J. (1998). Kumaniecki Kazimierz Władysław. W: *Słownik biograficzny statystyków polskich* (s. 181–182). Główny Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Statystyczne.
- Berger, J. (2018). *Władysław Kazimierz Kumaniecki (1880–1941)*. W: Statystycy polscy. Biogramy (s. 225–227). Główny Urząd Statystyczny, Polskie Towarzystwo Statystyczne. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/inne-opracowania-zbiorcze/statystycy-polscy-biogramy,31,1.html>.
- Czarny, P., Naleziński, B. (2012). Kazimierz Władysław Kumaniecki (1880–1941). W: A. Szmyt, P. Sarnecki, R. Mojak (red.), *Konstytucjonaliści polscy 1918–2011. Sylwetki uczonych* (s. 221–229). Wydawnictwo Sejmowe.
- Kruszka, K. (red.). (2012). *Polskie Towarzystwo Statystyczne 1912–2012*. Polskie Towarzystwo Statystyczne. https://stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/poznan/ASSETS_PTS1912-2012.pdf.
- Krzyżanowski, A., Kumaniecki, K. (1915). *Statystyka Polski*. Polskie Towarzystwo Statystyczne.
- Kumaniecki, K. W. (1909a). *Prawdopodobieństwo w statystyce*.
- Kumaniecki, K. W. (1909b). *Studia z zakresu statystyki wędrowek. Z 4 tablicami graficznymi*. Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego Pod Zarządem Józefa Filipowskiego.
- Kumaniecki, K. W. (1913). *Akt administracyjny. Studia nad istotą aktu administracyjnego z uwzględnieniem zasadniczego orzecznictwa austriackiego Trybunału Administracyjnego*.
- Kumaniecki, K. W. (1928a). *Statystyka. Część I. Historia statystyki*. Wydawnictwo Towarzystwa Biblioteki Słuchaczy Prawa UJ.
- Kumaniecki, K. W. (1928b). *Statystyka. Część II. Statystyka teoretyczna*. Wydawnictwo Towarzystwa Biblioteki Słuchaczy Prawa UJ.
- Kumaniecki, K. W. (1928c). *Statystyka. Część III. Statystyka stosowana*. Wydawnictwo Towarzystwa Biblioteki Słuchaczy Prawa UJ.
- Kumaniecki, K. W. (1932). *Wychowanie państwowo-obywatelskie (garść uwag o naukach humanistycznych)*.
- Kumaniecki, K. W. (1939). *Między ideałem, tradycją a rzeczywistością (z rozważań nad ustrojem studiów wyższych)*.
- Pociecha, J. (2011). Powstanie Polskiego Towarzystwa Statystycznego w Krakowie. Juliusz Leo – pierwszy prezes Towarzystwa. *Wiadomości Statystyczne*, 56(10), 1–10. <https://ws.stat.gov.pl/Article/2011/10/001-009>.
- Pociecha, J. (2019). Demograficzny obraz ziem polskich w przededniu I wojny światowej. *Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician*, 64(7), 56–69. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0013.7599>.
- Polskie Towarzystwo Statystyczne. (b.r.) *Statut*. <https://pts.stat.gov.pl/o-pts/czlonkostwo>.
- Rzegocki, A. (2015). Kazimierz Władysław Kumaniecki (1880–1941). W: A. Zięba (red.), *Jubileuszowa Księga Nauk Politycznych* (s. 159–166). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Szlachta, B., Zakrzewski, M. (2006). Kazimierz Władysław Kumaniecki – prawnik konserwatywny czy liberalny? [wstęp]. W: K. W. Kumaniecki, *W poszukiwaniu suwerena. Ośrodek Myśli Politycznej*.

Komentarz GUS do artykułu Macieja Cesarskiego *Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce* – wyzwania metodyczne

Statistics Poland's comment to the article by Maciej Cesarski *Statistics of residential fixed capital in Poland* – methodological challenges

Statystyka publiczna opracowuje i udostępnia dane o zasobach mieszkaniowych i budynkowych oraz obrocie nieruchomościami i standardzie ich wyposażenia w zakresie, który wynika z zapotrzebowania odbiorców. Opiniują oni przygotowywany co roku program badań statystycznych statystyki publicznej, a także na bieżąco kontaktują się z Głównym Urzędem Statystycznym. Wszyscy zainteresowani mogą zgłaszać konieczność uwzględnienia dodatkowych informacji w danym obszarze badań. Jednak dotychczas statystyka publiczna nie otrzymywała zgłoszeń zapotrzebowania na dane umożliwiające wycenę majątku trwałego wchodzącego w skład zasobów mieszkaniowych czy dane dotyczące zmian w tym zakresie, w tym kosztów utrzymania zasobów mieszkaniowych, o których pisze Maciej Cesarski w artykule *Statystyka mieszkaniowego majątku trwałego w Polsce – wyzwania metodyczne*.

Autor odwołuje się do metodyki ustalania wartości majątku trwałego zasobów mieszkaniowych stosowanej zarówno przed 1989 r., tj. w warunkach gospodarki nierynkowej, jak i po transformacji ustrojowej. Uważa, że przyjęte rozwiązania nie zapewniają ciągłości szeregów czasowych, co uniemożliwia prowadzenie długookresowych analiz makroekonomicznych. Stwierdza też, że strumieniowe podejście do wyceny mieszkaniowego majątku trwałego stosowane przez statystykę publiczną, które polega na aktualizacji wartości początkowej majątku trwałego strumieniami nakładów inwestycyjnych, nie zapewnia uzyskania oczekiwanych rezultatów. Odwołuje się także do zasobowego podejścia do wyceny mieszkaniowego majątku trwałego, które rozumiane jest jako iloczyn powierzchni użytkowej mieszkań i ceny 1 m² powierzchni użytkowej. Taka metodologia jest jednak obecnie niemożliwa do zastosowania przez statystyków ze względu na brak źródła, które zapewniałoby dane na temat aktualnej wartości nieruchomości tworzących zasoby mieszkaniowe. Zgodnie z ustawą o gospodarce nieruchomościami taką funkcję miał pełnić kataster nieruchomości i niewątpliwie byłby on najbardziej wiarygodnym źródłem informacji na temat wartości nieruchomości. Kataster ma powstać poprzez uzupełnienie ewidencji

gruntów i budynków danymi o wartościach nieruchomości ustalonych zgodnie z przyjętą procedurą, która uwzględni wyceny wartości nieruchomości reprezentatywnych na terenie gmin sporządzone przez rzeczoznawców majątkowych. Jednak przepisy dotyczące katastru nie zostały jeszcze wdrożone.

Co do postulatów zawartych w artykule, to jeśli rozumieć je jako zgłoszenie zapotrzebowania na dodatkowe informacje gromadzone i udostępniane przez statystykę publiczną, trudno się odnieść do tego zapotrzebowania, ponieważ zostało ono określone dość nieprecyzyjnie. Przy tym brak definicji pojęć użytych w pracy uniemożliwia odniesienie się do zastrzeżeń sformułowanych w artykule oraz podjęcie działań w zakresie dostosowania badań do potrzeb użytkownika. Warto zauważyć, że obecnie w statystyce publicznej nie funkcjonuje pojęcie *mieszkaniowego majątku trwałego*. Również w artykule nie wyjaśniono tego terminu, co utrudnia właściwą interpretację całego opracowania. Niektóre pozostałe pojęcia używane przez autora (np. czynniki reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego, finansowy bilans tworzenia, utrzymania i ubytku mieszkaniowego majątku trwałego oraz strumień reprodukcji mieszkaniowego majątku trwałego) także nie znajdują odzwierciedlenia w statystyce publicznej.

Maciej Cesarski proponuje, aby przywrócić wartość zastąpienia mieszkaniowego majątku trwałego bazującą na indeksach cen nowych środków trwałych. Jednak jest to rozwiązanie niemożliwe do wprowadzenia w najbliższym czasie. Potrzebny byłby bowiem już wcześniej wspomniany urzędowy rejestr wartości nieruchomości. Istniałaby również niespójność z innymi rodzajami środków trwałych w cenach ewidencyjnych, publikowanych zgodnie z rachunkowością jednostek.

Analizując postulaty sformułowane w omawianym artykule, należy brać pod uwagę – jak wspomniano – możliwości ich realizacji. Aby zgromadzić część oczekiwanych przez autora danych, należałoby uruchomić nowe badanie, które musiałoby skorzystać z katastru nieruchomości, obecnie jeszcze niefunkcjonującego. Ponadto uzyskanie informacji od właścicieli nieruchomości mieszkalnych pozostających poza zarządem (osób fizycznych) o ponoszonych przez nich kosztach utrzymania zasobu mieszkalnego wymagałoby przeprowadzenia badania ankietowego, a jego przygotowanie, wdrożenie i realizacja wiązałyby się z poniesieniem dużych nakładów finansowych. Obecnie informacje na ten temat są zbierane od zarządców oraz władających nieruchomościami, w tym od wspólnot mieszkaniowych (własność osób fizycznych).

Przedstawione w pracy rozważania dotyczące wyzwań stojących przed statystyką publiczną zostały ograniczone jedynie do ujęcia krajowego, ponieważ – jak zaznaczył

autor – kwestia spójności i porównywalności danych wymaga odrębnego opracowania. Jednak bez uwzględnienia kontekstu zaleceń i porównań międzynarodowych trudno jest mówić o kierunkach rozwoju statystyki publicznej w zakresie zasobu i strumieni majątku mieszkaniowego.

Agnieszka Matulska-Bachura

Główny Urząd Statystyczny, zastępca dyrektora Departamentu Handlu i Usług, Polska
Statistics Poland, deputy director at the Trade and Services Department, Poland

Anita Perzyna

Główny Urząd Statystyczny, dyrektor Departamentu Rachunków Narodowych, Polska
Statistics Poland, director at the National Accounts Department, Poland

40th International Conference MSA'2022 joined with MASEP

W dniach 7–9 listopada 2022 r. w Centrum Szkoleniowo-Konferencyjnym Uniwersytetu Łódzkiego (UŁ) odbyła się jubileuszowa 40th International Conference MSA'2022 joined with MASEP, zorganizowana przez Katedrę Metod Statystycznych UŁ we współpracy merytorycznej z konferencją MASEP (Measurement and Assessment of Social and Economic Phenomena). Współorganizatorami wydarzenia były: Instytut Statystyki i Demografii UŁ, Katedra Statystyki Ekonomicznej i Społecznej UŁ, Komitet Statystyki i Ekonometrii Polskiej Akademii Nauk, łódzki oddział Polskiego Towarzystwa Statystycznego oraz Urząd Statystyczny w Łodzi (US w Łodzi). Partnerem merytorycznym była także firma StatSoft Polska. Honorowy patronat nad konferencją objęli prof. dr hab. Elżbieta Żądzińska, rektor UŁ, oraz dr Dominik Rozkrut, prezes Głównego Urzędu Statystycznego. Komitetowi Naukowemu przewodniczył prof. dr hab. Czesław Domański, a Komitetowi Organizacyjnemu – dr hab. Alina Jędrzejczak, prof. UŁ; obowiązki sekretarzy naukowych pełnili: dr Elżbieta Zalewska, dr Marta Małecka, dr Artur Mikulec i dr Łukasz Ziarko.

Głównym celem konferencji było przedstawienie najnowszych osiągnięć w zakresie wielowymiarowej analizy statystycznej, a także wymiana doświadczeń będących wynikiem jej stosowania.

Konferencja odbyła się w trybie stacjonarnym. Wzięło w niej udział 179 osób, w tym przedstawiciele ośrodków akademickich z Gdańska, Katowic, Krakowa, Łodzi, Poznania, Radomia, Szczecina, Warszawy i Wrocławia oraz GUS i US w Łodzi, a także goście z Czech, Włoch i Ukrainy.

Konferencję otworzyła Alina Jędrzejczak. Następnie głos zabrały dr hab. Agnieszka Kurczewska, prof. UŁ, prorektor ds. współpracy z otoczeniem UŁ, i dr hab. Ewa Kusideł, prof. UŁ, prodziekan ds. nauki Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego UŁ. Następnie Czesław Domański z okazji jubileuszu konferencji MSA krótko przedstawił jej historię.



Fot. A. Buczek-Toboła, US w Łodzi

Na podium (od lewej): Alina Jędrzejczak i Agnieszka Kurczewska

Podczas konferencji zorganizowano 17 sesji plenarnych i panelowych; łącznie wygłoszono 59 referatów. Inauguracyjna sesja plenarna miała charakter historyczny i wspomnieniowy. Upamiętniono m.in. wybitnych statystyków, którzy zmarli w 2021 r.: Tadeusza Gerstenkorna, Jana Kordosa i Tadeusza Bednarskiego. Pierwszego dnia konferencji odbył się również raut z okazji 80. urodzin prof. dr. hab. Mirosława Krzyński. Po sesji inauguracyjnej nastąpiła jeszcze jedna sesja plenarna, a po niej cztery sesje panelowe. Tytuły wygłoszonych referatów oraz nazwiska ich autorów i przewodniczących sesji zamieszczono w zestawieniu 1.

Zestawienie 1. Referaty wygłoszone podczas pierwszego dnia konferencji

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja I plenarna	
przewodniczący – Bronisław Ceranka, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	
Czesław Domański, Uniwersytet Łódzki	Integracja środowiska statystyków w świetle rubinowego jubileuszu MSA
Agata Szczukocka, Uniwersytet Łódzki	
Andrzej Łuczak, Uniwersytet Łódzki	Tadeusz Gerstenkorn (1927–2021) – probabilista i statystyk
Czesław Domański, Uniwersytet Łódzki	Jan Kordos (1930–2021) – statystyk, klasyczny uczo-
Dominik Rozkrut, Główny Urząd Statystyczny	ny, animator życia naukowego i organizacyjnego na
Włodzimierz Okrasa, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie	wielu płaszczyznach

Zestawienie 1. Referaty wygłoszone podczas pierwszego dnia konferencji (cd.)

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja I plenarna (dok.)	
Grzegorz Wylupek, Uniwersytet Wrocławski	Tadeusz Bednarski (1949–2021) – wybitny wrocławski statystyk, doktor nauk statystycznych w Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley (USA)
Sesja II plenarna (wykłady przygotowane na zaproszenie) przewodniczący – Mirosław Szreder, Uniwersytet Gdański	
Marie Huskova, Charles University, Prague	Testing dependencies in time series
Dominik Rozkrut, Główny Urząd Statystyczny	Statistics in transition: five trends that accelerate the evolution of official statistics
Sesja IIIA przewodniczący – Andrzej Sokołowski, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, Collegium Humanum – Szkoła Główna Menedżerska	
Eugeniusz Gatnar, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Źródła presji inflacyjnej w krajach Europy Środkowo-Wschodniej
Piotr Sulewski, Akademia Pomorska w Słupsku	Modelowanie rozkładu skanowanych cen i cen względnych
Jacek Białek, Uniwersytet Łódzki	Efekt łańcuchowego dryfu w pomiarze inflacji i jego potencjalne przyczyny
Elżbieta Roszko-Wójtowicz, Uniwersytet Łódzki	
Sesja IIIB przewodniczący – Krzysztof Jajuga, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	
Mirosław Szreder, Uniwersytet Gdański	Daniel Kahneman's concept of noise and its actual impact
Stanisław Maciej Kot, Politechnika Gdańska	The ethical upper limit of poverty lines
Piotr Paradowski, Politechnika Gdańska, Luxembourg Income Study Group	
Aneta Ptak-Chmielewska, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	Backward assessments or expectations? What determines the consumer confidence index more strongly? – panel model based on the CCI of European countries
Małgorzata Grzywińska-Rąpca, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie	
Sesja IVA przewodnicząca – Danuta Strahl, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Akademia WSB	
Andrzej Sokołowski, Collegium Humanum – Szkoła Główna Menedżerska	Nowa koncepcja miary wielowymiarowej asymetrii
Małgorzata Markowska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	
Stanisław Jaworski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	Optymalny rozmiar próby w krzyżowym modelu dla pytań drażliwych
Wojciech Zieliński, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	
Artur Zaborski, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Optymalna liczba tetrad do pomiaru niepodobieństw w niemetrycznym skalowaniu wielowymiarowym

Zestawienie 1. Referaty wygłoszone podczas pierwszego dnia konferencji (dok.)

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja IVB	
przewodnicząca – Grażyna Dehnel, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	
Dominik Krężolek, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Zastosowanie estymatora jądrowego do pomiaru ryzyka ekstremalnego stóp zwrotu na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie
Andrzej Tomski, Uniwersytet Śląski w Katowicach	Problem szacowania wielkości próby – teoria i zastosowania
Magdalena Kawecka, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Zastosowanie modelu logistycznego do oceny statusu na rynku pracy młodych ludzi w Polsce

Pierwszego dnia konferencji świętowano również 60-lecie US w Łodzi, z okazji którego Anna Luchowska (US w Łodzi) wygłosiła referat *60 lat działalności Urzędu Statystycznego w Łodzi*, prezentujący historię Urzędu i kluczowe informacje na temat jego działalności. Współautorem wystąpienia był dr Piotr R. Cmela, dyrektor US w Łodzi. Prezes GUS Dominik Rozkrut wręczył 74 pracownikom US w Łodzi odznaki honorowe „Za zasługi dla statystyki Rzeczypospolitej Polskiej”, przyznane za szczególnie osiągnięcia w dziedzinie statystyki, i razem z Piotrem R. Cmelą podziękował pracownikom Urzędu za ich zaangażowanie w pomnażanie dorobku oraz podnoszenie prestiżu US w Łodzi.

Drugiego dnia konferencji odbyło się siedem sesji panelowych. Poruszane w ich trakcie tematy przedstawiono w zestawieniu 2.

Zestawienie 2. Referaty wygłoszone podczas drugiego dnia konferencji

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja IA	
przewodniczący – Grzegorz Kończak, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	
Elżbieta Gołata, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	Demograficzne uwarunkowania rynku pracy
Małgorzata Markowska, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Sektorowo-przestrzenne zróżnicowanie zmian stopy zatrudnienia w dobie COVID-19 w krajach UE – analiza dynamiczna
Danuta Strahl, Akademia WSB	
Grzegorz Wyłupek, Uniwersytet Wrocławski	Nieparametryczny test w problemie dwóch prób dla danych sparowanych
Justyna Majewska, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Wpływ anomalii na wielopopulacyjne modelowanie i prognozowanie umieralności

Zestawienie 2. Referaty wygłoszone podczas drugiego dnia konferencji (cd.)

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja IB	
przewodnicząca – Iwona Bąk, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	
Małgorzata Ćwiek, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie Kamila Trzcńska, Uniwersytet Łódzki Sylvia Wiśniewska, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Pieniądze szczęścia nie dają? Sytuacja materialna a satysfakcja z życia w wybranych krajach europejskich
Piotr Sulewski, Akademia Pomorska w Słupsku Marcin Szymkowiak, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	Modelowanie rozkładu dochodów w Polsce z użyciem rozkładów pochodnych od rozkładu normalnego
Maciej Beręsewicz, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	Estymacja długości pobytu cudzoziemców w Polsce z wykorzystaniem mobile big data
Katarzyna Cymbranowicz, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Wykorzystanie analizy taksonomicznej w ocenie integracji imigrantów w Unii Europejskiej
Sesja IIA	
przewodnicząca – Iwona Markowicz, Uniwersytet Szczeciński	
Grzegorz Kończak, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach Katarzyna Stapor, Politechnika Śląska	Wykrywanie punktu załamania z wykorzystaniem metody RESPERM – analiza symulacyjna
Bronisław Ceranka, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu Małgorzata Graczyk, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu	Uwagi o sprzężynowych układach wagowych dla parzystej liczby obiektów i skorelowanych błędach
Czesław Domański, Uniwersytet Łódzki Robert Kubacki	Zastosowanie modeli <i>machine learning</i> do prognozowania zapotrzebowania na wodę dla gospodarstw domowych miasta Łodzi
Sesja IIB	
przewodnicząca – Maria Grzelak, Uniwersytet Łódzki	
Sławomir Bukowski, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu Marzanna Lament, Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu	Miary integracji rynków ubezpieczeniowych – przykład krajów UE-15
Renata Lisowska, Uniwersytet Łódzki Anna Piotrowska, Uniwersytet Łódzki	Strategiczne wymiary przedsiębiorczości korporacyjnej
Jarosław Ropęga, Uniwersytet Łódzki	Rozwój organizacji w dynamicznym otoczeniu w oparciu o logikę efektuacji
Sesja IIIA	
przewodniczący – Eugeniusz Gatnar, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	
Stanisław Wanat, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie Katarzyna Budny, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	Potęgowe uogólnienia i ulepszenia nierówności Cantellego w szacowaniu wartości zagrożonej
Michał Bernard Pietrzak, Politechnika Gdańska Marta Kuc-Czarnecka, Politechnika Gdańska Olgun Aydin, Politechnika Gdańska	Analiza wrażliwości dla taksonomicznych mierników rozwoju z wykorzystaniem pakietu R compindexR

Zestawienie 2. Referaty wygłoszone podczas drugiego dnia konferencji (dok.)

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja IIIA (dok.)	
Maciej Beręsewicz, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	Wykorzystanie rejestrów administracyjnych do poprawy jakości badania <i>Popyt na pracę GUS</i>
Adam Chwila, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Wykorzystanie modeli sztucznej inteligencji w bankach komercyjnych – szanse i zagrożenia
Sesja IIIB	
przewodnicząca – Elżbieta Roszko-Wójtowicz, Uniwersytet Łódzki	
Agnieszka Stanimir, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Aktywność społeczna w subiektywnej opinii europejskich seniorów
Klaudia Przybysz, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	
Klaudia Przybysz, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Aktywność czy aktywizacja? Obraz polskich seniorów na tle ich rówieśników z Unii Europejskiej
Agnieszka Stanimir, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	
Katarzyna Caban-Piaskowska, Akademia Sztuk Pięknych w Łodzi	Wyzwania stojące przed organizacjami przyszłości z uwzględnieniem zmiany struktury wiekowej i sprawności fizycznej społeczeństwa
Anna Miarka, Akademia Sztuk Pięknych w Łodzi	
Konrad Niziołek, Politechnika Łódzka	Zastosowanie metod statystycznych w badaniach BHP
Małgorzata Koszewska, Politechnika Łódzka	
Sesja IIIC	
przewodniczący – Józef Dziechciarz, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	
Svitlana Chugaievska, Uniwersytet Jagielloński w Krakowie, Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine	The National Census in Ukraine in the light of Polish census experiences
Grażyna Dehnell, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	
Jerzy Korzeniewski, Uniwersytet Łódzki	Polish text document grouping with respect to their sentiment
Paweł Rubach, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	Log-Quad divergence for nonnegative matrix factorization used in multimodel prediction
Ryszard Szupiluk, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	
Francesco Denti, Università Cattolica di Milano	A two-stage Bayesian procedure for novelty detection
Andrea Cappelletto, Politecnico di Milano	
Francesca Greselin, Università di Milano-Bicocca	

Zwieńczeniem drugiego dnia była wycieczka do Muzeum Kinematografii w Łodzi. Zwiedzający wysłuchali prelekcji *Filmowe efekty specjalne* dotyczącej najpopularniejszych technik tworzenia zdjęć trikowych i ich wykorzystania w kinie i telewizji oraz historii efektów specjalnych w kinematografii. Wykład zilustrowano zdjęciami i fragmentami filmów.

W trzecim, ostatnim dniu konferencji można było uczestniczyć w trzech równoległych sesjach panelowych i sesji plenarnej (zestawienie 3).

Zestawienie 3. Referaty wygłoszone podczas trzeciego dnia konferencji

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja IA	
przewodniczący – Wojciech Zieliński, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	
Tomasz Klimanek, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Urząd Statystyczny w Poznaniu Sylvia Filas-Przybył, Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Urząd Statystyczny w Poznaniu	Dostępność przestrzenna – nowe źródła danych i narzędzia analizy
Piotr Szczepocki, Uniwersytet Łódzki	Estymacja wielowymiarowych modeli stochastycznej zmienności z dynamiczną korelacją warunkową metodą iterowanej filtracji
Aleksandra Kupis-Fijałkowska, Uniwersytet Łódzki	Procedura dopasowania próby w badaniach opartych na źródłach internetowych
Adam Juszcak, Uniwersytet Łódzki	Wykorzystanie danych scrapowanych do wyznaczenia zmiany cen dla odzieży i obuwia
Sesja IB	
przewodniczący – Dominik Krężolek, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	
Krzysztof Dmytrów, Uniwersytet Szczeciński Beata Bieszk-Stolorz, Uniwersytet Szczeciński Joanna Landmesser-Rusek, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	Zrównoważona energia w krajach europejskich. Analiza Celu Zrównoważonego Rozwoju 7 przy zastosowaniu metody <i>Dynamic Time Warping</i>
Marta Kuc-Czarnecka, Politechnika Gdańska Iwona Markowicz, Uniwersytet Szczeciński Agnieszka Sompolska-Rzechuła, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie	Realizacja celów zrównoważonego rozwoju w krajach UE: ocena i kwantyfikacja interakcji między celami
Arkadiusz Orzechowski, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	Analiza zależności pomiędzy wybranymi metalami nieżelaznymi a rynkiem obligacji zielonych
Magdalena Brygała, Politechnika Gdańska	Prognozowanie niewypłacalności konsumentów przy wykorzystaniu modeli logitowych, lasów losowych oraz XGBoost na próbie niezbilansowanej
Sesja IC	
przewodnicząca – Alina Jędrzejczak, Uniwersytet Łódzki	
Józef Dziechciarz, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu Marta Dziechciarz-Duda, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Income expectations in families' material well-being subjective assessment
Marek Rocki, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie Second Bwanakare, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie	New academic program creation; educational assessment; labor market; national committee of accreditation; econometric model
Wioletta Grzenda, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie Agnieszka Marszałek, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	An analysis of the duration of the young workers' first job in Poland using a time-dependent Cox model and survival trees
Radosław Pietrzyk, Empirica Sp. z o.o. Krzysztof Piontek, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu Paweł Rokita, Empirica Sp. z o.o.	Modelling liquidity measures processes in cryptocurrency markets

Zestawienie 3. Referaty wygłoszone podczas trzeciego dnia konferencji (dok.)

Autor, afiliacja	Tytuł
Sesja II plenarna (wykłady przygotowane na zaproszenie) przewodnicząca – Elżbieta Gołata, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	
Grażyna Trzpiot, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	Dywidenda długowieczności – wielowymiarowa analiza ryzyk
Marek Walesiak, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	Metoda taksonomii relatywnej w analizie danych –
Grażyna Dehnel, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	podejścia, badania symulacyjne, zastosowania
Andrzej Dudek, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	

Podsumowania oraz zamknięcia konferencji dokonali Czesław Domański i Alina Jędrzejczak, którzy podziękowali uczestnikom za przybycie oraz czynne uczestnictwo w obradach. Słowa podziękowania skierowali również do partnerów konferencji i instytucji współpracujących przy organizacji jej jubileuszowej edycji. Wiele referatów wygłoszonych na konferencji, prezentujących najnowsze osiągnięcia w zakresie analiz statystycznych, zostanie zgłoszonych do publikacji w czasopismach naukowych, m.in. w „Wiadomościach Statystycznych. The Polish Statistician”.

Kolejna konferencja MSA odbędzie się w dniach 6–8 listopada 2023 r. w Łodzi.

Elżbieta Zalewska

Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Statystyki i Demografii,
Polska / University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Institute of Statistics
and Demography, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1544-300X>

Marta Małecka

Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Statystyki i Demografii,
Polska / University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Institute of Statistics
and Demography, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4465-9811>

Artur Mikulec

Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Instytut Statystyki i Demografii,
Polska / University of Lodz, Faculty of Economics and Sociology, Institute of Statistics
and Demography, Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8249-2296>

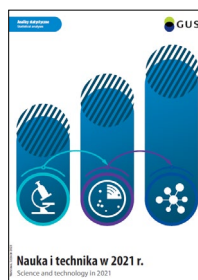
WYDAWNICTWA GUS. MARZEC 2023 PUBLICATIONS OF STATISTICS POLAND. MARCH 2023

W ofercie wydawniczej Głównego Urzędu Statystycznego z ubiegłego miesiąca warto zwrócić uwagę na następującą publikację:

Among Statistics Poland's last month's publications, we would like to recommend:

Nauka i technika w 2021 r. ***Science and technology in 2021***

Najnowsze z corocznych opracowań Głównego Urzędu Statystycznego i Urzędu Statystycznego w Szczecinie zawierających podstawowe dane, które obrazują rozwój i potencjał nauki i techniki w Polsce.



Język: polski, angielski

Language: Polish, English

Seria: Analizy statystyczne

Series: Statistical analyses

Dostępne wersje: drukowana i elektroniczna z tablicami w formacie Excel

Available in: printed and electronic form with Excel tables

W rozdziale 1 przedstawiono ogólne informacje dotyczące działalności badawczo-rozwojowej (B+R), tj. nakładów na nią, w tym w porównaniu z krajami UE; wyposażenia w aparaturę naukowo-badawczą i jej zużycia; personelu, m.in. według płci, wieku, poziomu wykształcenia, dziedzin nauki, grup i sektorów wykonawczych oraz w przekrojach makroregionalnych; wpływu pandemii COVID-19 na B+R. Tematem rozdziału 2 są *zasoby ludzkie dla nauki i techniki*, przez które należy rozumieć osoby zajmujące się lub mogące się zająć pracami związanymi z tworzeniem, rozwojem, rozpowszechnianiem i zastosowaniem wiedzy naukowo-technicznej. Zgromadzono tu dane na temat studentów, absolwentów i słuchaczy studiów doktoranckich.

Autorzy opracowania sięgnęli również po metody bibliometryczne – w rozdziale 3 zaprezentowali statystyki odnoszące się do prac naukowych z polskimi afiliacjami, które ukazały się w 2021 r. i zostały zaindeksowane w Scopusie, jednej z najbardziej prestiżowych baz bibliograficzno-abstraktowych. Z tego rozdziału można się dowiedzieć m.in., jak Polska wypada na tle innych krajów świata pod względem liczby prac przypadających na tysiąc mieszkańców i które miejsce zajmuje w rankingu krajów UE, jeśli chodzi o liczbę prac w przeliczeniu na badacza, a także jaka część analizowanych prac została zacytowana oraz ile prac powstało we współpracy międzynarodowej i w jakich dziedzinach.

Rozdział 4 dotyczy stopnia zaawansowania techniki w przetwórstwie przemysłowym oraz zaangażowania wiedzy w usługach, w tym liczby pracujących, innowacyjności i naukochłonności w przedsiębiorstwach z omawianego sektora i handlu produktami wysokiej techniki. Rozdział 5 traktuje o nakładach na działalność innowacyjną. Ważnym zagadnieniem w kontekście rozwoju nauki i techniki jest też ochrona własności przemysłowej. W rozdziale 6 przytoczono statystyki na temat liczby wynalazków zgłoszonych do Urzędu Patentowego RP i Europejskiego Urzędu Patentowego oraz przyznanych patentów. Znalazły się w nim również informacje, kto częściej zgłasza wynalazki – kobiety czy mężczyźni, które województwa są najaktywniejsze w tym zakresie i z jakich krajów pochodzi najwięcej podmiotów zagranicznych zgłaszających wynalazki w Polsce.

Szczególną uwagę poświęcono biotechnologii (rozdział 7) i nanotechnologii (rozdział 8). Przedstawiono m.in. dane o B+R w tych dziedzinach nauki, liczbie przedsiębiorstw biotechnologicznych i nanotechnologicznych, ich nakładach, liczbie pracujących oraz sprzedaży produktów biotechnologicznych i wyrobów nanotechnologicznych. Uwzględniono także międzynarodową perspektywę porównawczą.

Opracowanie opiera się na danych pochodzących z badań GUS oraz informacjach uzyskanych od innych polskich i zagranicznych instytucji.

W marcu br. ukazały się ponadto:

- *Bezrobocie rejestrowane 1–4 kwartał 2022 r.*;
- „Biuletyn statystyczny” nr 2/2023;
- *Ceny robót budowlano-montażowych i obiektów budowlanych (styczeń 2023 r.)*;
- *Dochody i warunki życia ludności Polski – raport z badania EU-SILC 2021*;
- *Koniunktura w przetwórstwie przemysłowym, budownictwie, handlu i usługach 2000–2023 (marzec 2023)*;
- *Produkcja ważniejszych wyrobów przemysłowych w lutym 2023 r.*;
- *Rachunek podaży i wykorzystania wyrobów i usług w 2019 r.*;
- *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2022*;
- „Statistics in Transition new series” nr 2/2023;
- *Sytuacja społeczno-gospodarcza kraju w lutym 2023 r.*;
- „Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician” nr 3/2023;
- *Zeszyt metodologiczny. Badanie Aktywności Ekonomicznej Ludności*;
- *Zeszyt metodologiczny. Statystyka rynku pracy i wynagrodzeń*;
- *Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON, 2022 r.*

Joanna Sadowy

Główny Urząd Statystyczny, Departament Opracowań Statystycznych, Polska
Statistics Poland, Statistical Products Department, Poland

Wszystkie publikacje GUS w wersji elektronicznej są dostępne na stronie stat.gov.pl/publikacje/publikacje-a-z. Wersje drukowane (jeśli zostały wydane) można zamawiać pod adresem: zws-sprzedaz@stat.gov.pl.

All the publications of Statistics Poland available in electronic form can be accessed at stat.gov.pl/en/publications. Printed versions (if available) may be ordered at: zws-sprzedaz@stat.gov.pl.

DLA AUTORÓW FOR THE AUTHORS

(for the English translation of the information given below, please visit ws.stat.gov.pl/ForAuthors)

W „Wiadomościach Statystycznych. The Polish Statistician” („WS”) zamieszczane są artykuły o charakterze naukowym poświęcone teorii i praktyce statystycznej, które prezentują wyniki oryginalnych badań teoretycznych lub analitycznych wykorzystujących metody statystyki matematycznej, opisowej bądź ekonometrii. Ukazują się również artykuły przeglądowe, recenzje publikacji naukowych oraz inne opracowania informacyjne. W czasopiśmie publikowane są prace w języku polskim i angielskim.

Od 2007 r. „WS” znajdują się na liście czasopism naukowych MEiN. Zgodnie z komunikatem Ministra Edukacji i Nauki z dnia 1 grudnia 2021 r. w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych „WS” otrzymały 70 punktów.

„Wiadomości Statystyczne. The Polish Statistician” są udostępniane w następujących bazach, repozytoriach, katalogach i wyszukiwarkach: Agro, BazEkon, Biblioteka Nauki, Central and Eastern European Academic Source (CEEAS), Central and Eastern European Online Library (CEEOL), Central European Journal of Social Sciences and Humanities (CEJSH), Directory of Open Access Journals (DOAJ), EBSCO Discovery Service, European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIH Plus), Exlibris Primo, Google Scholar, ICI Journals Master List, ICI World of Journals, Norwegian Register for Scientific Journals and Publishers (The Nordic List) oraz Summon.

Za publikację artykułów na łamach „WS” autorzy nie otrzymują honorariów ani nie wnoszą opłat.

1. Zgłaszanie artykułów

Prace przeznaczone do opublikowania w „WS” należy przysyłać za pośrednictwem platformy Editorial System: www.editorialsystem.com/ws.

Zgłaszany artykuł powinien być zanonimizowany, tj. pozbawiony informacji o autorze/autorach (również we właściwościach pliku), podziękowań i informacji o źródłach finansowania, a także innych informacji wskazujących na afiliację lub umożliwiających zidentyfikowanie autora. Jeżeli w pracy występują tablice, wykresy lub mapy, powinny być umieszczone w treści artykułu. Materiały graficzne, razem z danymi do nich, należy ponadto załączyć jako osobny plik / osobne pliki, najlepiej w formacie Excel. **Prosimy o niestosowanie stylów i ograniczenie formatowania do wymogów redakcyjnych.** Więcej informacji w pkt 4 *Wymogi redakcyjne*.

Razem z artykułem należy przesłać skan/zdjęcie oświadczenia o oryginalności pracy i nielożeniu jej w innym wydawnictwie. **Załączenie oświadczenia jest warunkiem poddania pracy ocenie wstępnej i skierowania do recenzji.**

Zgłoszenie artykułu do opublikowania w „WS” oznacza zgodę na jego udostępnienie na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 4.0 (CC BY-SA 4.0).

Autorzy mają prawo do samodzielnego umieszczania w wybranych przez siebie repozytoriach artykułu w wersji zarówno zgłoszonej do „WS”, jak i zaakceptowanej do opublikowania

oraz opublikowanej, z zastrzeżeniem wymogu niezwłocznego podania w repozytorium informacji o numerze „WS”, w którym praca się ukazała, wraz z linkiem do niej (DOI).

2. Przebieg prac redakcyjnych

Zgłoszony artykuł jest oceniany i opracowywany w czteroetapowym procesie:

1. **Ocena wstępna**, dokonywana przez redakcję. Polega na weryfikacji naukowego charakteru artykułu oraz jego struktury i zawartości pod kątem wymogów redakcyjnych, a także zgodności tematyki z profilem czasopisma. Autor uzupełnia i poprawia artykuł stosownie do uwag redakcji, a w przypadku nieuwzględnienia danej uwagi uzasadnia swoje stanowisko. Warunkiem skierowania pracy do recenzji jest potwierdzenie oryginalności tekstu uzyskane za pomocą systemu antyplagiatowego. W przypadku wykrycia znacznego podobieństwa do innych prac artykuł zostanie odrzucony.
2. **Ocena recenzentów**, dokonywana przez specjalistów w danej dziedzinie. Artykuł oceniają dwaj recenzenci spoza jednostki naukowej, przy której afiliowany jest autor; w przypadku pracy w języku angielskim co najmniej jeden recenzent jest afiliowany przy jednostce zagranicznej. W razie sprzecznych opinii dwóch recenzentów powoływany jest trzeci recenzent. Recenzenci kierują się kryteriami oryginalności i jakości opracowania zarówno w odniesieniu do treści, jak i formy artykułu.

Autorzy artykułów, które otrzymały pozytywne oceny, wprowadzają poprawki zalecane przez recenzentów i przesyłają zmodyfikowaną wersję pracy. Jeśli pojawi się różnica zdań dotycząca zasadności proponowanych zmian, autorzy są zobligowani do uzasadnienia swojego stanowiska.

3. **Ocena Kolegium Redakcyjnego (KR)**, decydująca o przyjęciu pracy do publikacji. Jest dokonywana na podstawie recenzji, z uwzględnieniem opinii redaktorów tematycznego i merytorycznego. Polega m.in. na weryfikacji dokonania przez autora zmian w artykule stosownie do uwag recenzentów. KR ocenia artykuł pod względem poprawności i spójności merytorycznej oraz zaleca autorowi wprowadzenie poprawek, jeśli są one konieczne, aby praca spełniała wymogi czasopisma. Autorowi przysługuje prawo do odwołania od decyzji o niepublikowaniu artykułu. W takim przypadku powinien on skontaktować się z redakcją „WS” i przedstawić uzasadnienie. Ostateczna decyzja w tej sprawie należy do redaktora naczelnego.

W „WS” publikowane są wyłącznie te artykuły, które otrzymają pozytywną ocenę na każdym z wymienionych etapów i zostaną poprawione przez autora zgodnie z otrzymanymi uwagami (chyba że autor przedstawi argumenty uzasadniające nieuwzględnienie danej uwagi).

Artykuły przyjęte przez KR do publikacji są zamieszczane na stronie internetowej czasopisma w zakładce Early View, gdzie znajdują się do czasu opublikowania w konkretnym wydaniu „WS”.

4. **Opracowanie redakcyjne, autoryzacja i korekta**. Artykuł zakwalifikowany do druku jest poddawany opracowaniu merytorycznemu i językowemu. Redakcja zastrzega sobie prawo do zmiany tytułu i śródtytułów, modyfikowania tablic, wykresów i innych elementów graficznych oraz przededagowania treści bez naruszenia zasadniczej myśli autora.

Po opracowaniu redakcyjnym artykuł jest przesyłany do autoryzacji. Tekst zatwierdzony przez autora, po składzie i łamaniu, jest poddawany korekcie i rewizji (II korekcie).

Autor dokonuje korekty autorskiej tekstu na etapie rewizji. Wykresy i inne materiały graficzne są opracowywane na podstawie plików i danych przekazanych przez autora i podawane korekcie i rewizji. Autor dokonuje ich akceptacji na etapie rewizji.

W przypadku odkrycia błędów w opublikowanym artykule zamieszcza się na łamach „WS” sprostowanie, a artykuł w wersji elektronicznej jest poprawiany i umieszczany na stronie internetowej „WS” ze stosownym wyjaśnieniem.

3. Zasady etyki publikacyjnej COPE

Redakcja „WS” podejmuje wszelkie starania w celu utrzymania najwyższych standardów etycznych zgodnie z wytycznymi Komitetu ds. Etyki Publikacyjnej (COPE), dostępnymi na stronie internetowej www.publicationethics.org, oraz wykorzystuje wszystkie możliwe środki mające na celu zapobieżenie nadużyciom i nierzetelności autorskiej. Przyjęte zasady postępowania obowiązują autorów, Radę Naukową, Kolegium Redakcyjne, redakcję, pracowników Wydziału Czasopism Naukowych GUS, recenzentów i wydawcę.

3.1. Odpowiedzialność autorów

1. Artykuły naukowe kierowane do opublikowania w „WS” powinny zawierać precyzyjny opis badanych zjawisk i stosowanych metod oraz autorskie wnioski i sugestie dotyczące rozwoju badań i analiz statystycznych. Autorzy powinni wyraźnie określić cel artykułu oraz jasno przedstawić wyniki przeprowadzonej analizy. Prezentacja efektów badań statystycznych zaprojektowanych i przeprowadzonych przez autorów wymaga opisanego zastosowania w nich metodologii. W przypadku nowatorskich metod analizy pożądane jest podanie przykładu ilustrującego ich zastosowanie w praktyce statystycznej. Autorzy ponoszą odpowiedzialność za treści prezentowane w artykułach. W razie zgłaszania przez czytelników zastrzeżeń odnoszących się do tych treści autorzy są zobligowani do udzielenia odpowiedzi za pośrednictwem redakcji.
2. Na autorach spoczywa obowiązek zapewnienia pełnej oryginalności przedłożonych prac. Redakcja nie toleruje przejawów nierzetelności naukowej autorów, takich jak:
 - duplikowanie publikacji – ponowne publikowanie własnego utworu lub jego części;
 - plagiat – przywłaszczenie cudzego utworu lub jego fragmentu bez podania informacji o źródle;
 - fabrykowanie danych – oparcie pracy naukowej na nieprawdziwych wynikach badań;
 - autorstwo widmo (*ghost authorship*) – nieujawnianie współautorów, mimo że wnieśli oni istotny wkład w powstanie artykułu;
 - autorstwo gościnne (*guest authorship*) – podawanie jako współautorów osób o znikomym udziale lub niebiorących udziału w opracowywaniu artykułu;
 - autorstwo grzecznościowe (*gift authorship*) – podawanie jako współautorów osób, których wkład jest oparty jedynie na słabym powiązaniu z badaniem.

Autorzy deklarują w stosownym oświadczeniu, że zgłaszany artykuł nie narusza praw autorskich osób trzecich, nie był dotychczas publikowany i nie został złożony w innym wydawnictwie oraz że jest ich oryginalnym dziełem, i określają swój wkład w opracowanie artykułu. Jeżeli doszło do zaprezentowania podobnych materiałów podczas konferencji lub

symposium naukowe, to podczas składania tekstu do publikacji w „WS” autorzy są zobowiązani poinformować o tym redakcję.

3. Autorzy są zobowiązani do podania w treści artykułu wszelkich źródeł finansowania badań będących podstawą pracy.
4. Główną odpowiedzialność za rzetelność przekazanych informacji, łącznie z informacją na temat wkładu poszczególnych współautorów w powstanie artykułu, ponosi zgłaszający artykuł.
5. Autorzy zgłaszający artykuły do publikacji w „WS” biorą udział w procesie recenzji double-blind peer review, dokonywanej przez co najmniej dwóch niezależnych ekspertów z danej dziedziny. Po otrzymaniu pozytywnych recenzji autorzy wprowadzają zalecane przez recenzentów poprawki i dostarczają redakcji zaktualizowaną wersję opracowania wraz z pisemnym poświadczeniem uwzględnienia poprawek. Jeśli pojawi się różnica zdań co do zasadności proponowanych zmian, należy wyjaśnić, które poprawki zostały uwzględnione, a w przypadku ich nieuwzględnienia – uzasadnić swoje stanowisko.
6. Jeżeli autorzy odkryją w swoim maszynopisie lub tekście już opublikowanym błędy, nieścisłości bądź niewłaściwe dane, powinni niezwłocznie poinformować o tym redakcję w celu dokonania korekty, wycofania tekstu lub zamieszczenia sprostowania. W przypadku korekty artykułu już opublikowanego jego nowa wersja jest zamieszczana na stronie internetowej „WS” wraz ze stosownym wyjaśnieniem.

3.2. Odpowiedzialność Rady Naukowej, Kolegium Redakcyjnego i Wydziału Czasopism Naukowych GUS

1. Rada Naukowa (RN) kształtuje profil programowy czasopisma, określa kierunki jego rozwoju i konsultuje jego zakres merytoryczny.
2. Kolegium Redakcyjne (KR) podejmuje decyzję o publikacji danego artykułu z uwzględnieniem ocen recenzentów oraz opinii zespołu redakcyjnego. W swoich rozstrzygnięciach członkowie KR kierują się kryteriami merytorycznej oceny wartości artykułu, jego oryginalności i jasności przekazu, a także ścisłego związku z celem i zakresem tematycznym „WS”. Oceniają artykuły niezależnie od płci, rasy, pochodzenia etnicznego, narodowości, religii, wyznania, światopoglądu, niepełnosprawności, wieku lub orientacji seksualnej ich autorów.
3. Zespół redakcyjny, wyodrębniony z KR, tworzą redaktor naczelny i jego zastępca, redaktorzy tematyczni i redaktor merytoryczny. Członkowie zespołu redakcyjnego weryfikują nadsyłane artykuły pod względem merytorycznym, oceniają ich zgodność z celem i zakresem tematycznym „WS” oraz sprawdzają spełnienie wymogów redakcyjnych i przestrzeganie zasad rzetelności naukowej. Ponadto wybierają recenzentów w taki sposób, aby nie wystąpił konflikt interesów, i dbają o zapewnienie uczciwego, bezstronnego i terminowego procesu recenzowania.
4. Za sprawny przebieg procesu wydawniczego, poinformowanie wszystkich jego uczestników o konieczności przestrzegania obowiązujących zasad i przygotowanie artykułów do publikacji odpowiadają pracownicy Wydziału Czasopism Naukowych (WCN) GUS. W celu uzyskania obiektywnej oceny oryginalności nadsyłanych artykułów przed skierowaniem ich do recenzji WCN wykorzystuje system antyplagiatowy. Informacje dotyczące

artykułu mogą być przekazywane przez WCN wyłącznie autorom, recenzentom, członkom RN i KR oraz wydawcy.

5. Zmiany dokonane w tekście na etapie przygotowania artykułu do publikacji nie mogą naruszać zasadniczej myśli autorów. Wszelkie modyfikacje o charakterze merytorycznym są z nimi konsultowane.
6. W przypadku podjęcia decyzji o niepublikowaniu artykułu nie może on zostać w żaden sposób wykorzystany przez wydawcę lub uczestników procesu wydawniczego bez pisemnej zgody autorów. Autorzy mogą się odwołać od decyzji o niepublikowaniu artykułu. W tym celu powinni się skontaktować z redaktorem naczelnym lub sekretarzem redakcji „WS” i przedstawić stosowną argumentację. Odwołania autorów są rozpatrywane przez redaktora naczelnego.
7. Członkowie RN i KR ani pracownicy WCN nie mogą pozostawać w jakimkolwiek konflikcie interesów w odniesieniu do artykułów zgłaszanych do publikacji. Przez konflikt interesów należy rozumieć sytuację, w której jakiekolwiek interesy lub zależności (służbowe, finansowe lub inne) mogą mieć wpływ na ocenę artykułu lub decyzję o jego publikacji.
8. W celu przeciwdziałania nierzetelności naukowej wymagane jest złożenie przez autorów oświadczenia, w którym deklarują, że zgłaszany artykuł nie narusza praw autorskich osób trzecich, nie był dotychczas publikowany i jest ich oryginalnym dziełem, a także określają swój wkład w opracowanie artykułu.
9. W celu zapewnienia wysokiej jakości recenzji wymagane jest złożenie przez recenzentów oświadczenia o przestrzeganiu zasad etyki recenzowania COPE i niewystępowaniu konfliktu interesów.
10. W przypadku uzasadnionego podejrzenia na jakimkolwiek etapie procesu wydawniczego, że autorzy dopuścili się nierzetelności naukowej (zob. pkt 3.1. Odpowiedzialność autorów), zespół redakcyjny skrupulatnie zbada sprawę ewentualnego nadużycia. Jeśli nierzetelność autorów zostanie udowodniona, to zgłoszony przez nich artykuł zostanie odrzucony przez KR, a autorzy otrzymają informację o podjętej decyzji wraz z jej uzasadnieniem.
11. Czytelnicy, którzy mają wobec autorów opublikowanego artykułu uzasadnione podejrzenia o nierzetelność naukową, powinni powiadomić o tym redaktora naczelnego lub sekretarza redakcji. Po zbadaniu sprawy ewentualnego nadużycia czytelnicy zostaną poinformowani o rezultacie przeprowadzonego postępowania. W przypadku potwierdzenia nadużycia, na łamach czasopisma zostanie zamieszczona stosowna informacja.

3.3. Odpowiedzialność recenzentów

1. Recenzenci przyjmują artykuł do recenzji tylko wtedy, gdy uznają, że:
 - posiadają odpowiednią wiedzę w określonej dziedzinie, aby rzetelnie ocenić pracę;
 - zgodnie z ich stanem wiedzy nie istnieje konflikt interesów w odniesieniu do autorów, przedstawionych w artykule badań i instytucji je finansujących, co potwierdzają w oświadczeniu;
 - mogą wywiązać się z terminu ustalonego przez redakcję, aby nie opóźnić publikacji.
2. Recenzenci są zobligowani do zachowania obiektywności i poufności oraz powstrzymania się od osobistej krytyki. Zawsze powinni uzasadnić swoją ocenę, przedstawiając stosowną argumentację.

3. Recenzenci powinni wskazać ważne dla wyników badań opublikowane prace, które w ich ocenie powinny zostać przywołane w ocenianym artykule.
4. W razie stwierdzenia wysokiego poziomu zbieżności treści recenzowanej pracy z innymi opublikowanymi materiałami lub podejrzenia innych przejawów nierzetelności naukowej recenzenci są zobowiązani poinformować o tym redakcję.
5. Po ukończeniu recenzji przechowywanie przesłanych przez redakcję materiałów (w jakiegokolwiek formie) oraz posługiwanie się nimi przez recenzentów jest niedozwolone.

3.4. Odpowiedzialność wydawcy

1. Materiały opublikowane w „WS” są chronione prawem autorskim.
2. Wydawca udostępnia pełną treść wszystkich artykułów w internecie w trybie otwartego dostępu, tj. bezpłatnie i bez technicznych ograniczeń, od 1 stycznia 2022 r. na licencji Creative Commons Uznanie autorstwa – Na tych samych warunkach 4.0 (CC BY-SA 4.0). W przypadku artykułów zgłoszonych do „WS” od 2022 r. dozwolone jest dzielenie się artykułem (kopiowanie i rozpowszechnianie go w dowolnym medium i formie) oraz adaptowanie go (w dowolnym celu, także komercyjnym) na warunkach określonych w tej licencji. Z pozostałych artykułów zamieszczonych w czasopiśmie można korzystać w ramach otwartego dostępu, zgodnie z ustawą o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego.
3. Wydawca deklaruje gotowość do opublikowania poprawek, wyjaśnień oraz przeprosin.

4. Wymogi redakcyjne

Zgodnie z wymogami czasopisma omawiany w artykule problem badawczy powinien być jednoznacznie zdefiniowany oraz istotny dla oceny zjawisk społecznych lub gospodarczych. Artykuł powinien zawierać wyraźnie określony cel badania, precyzyjny opis badanych zjawisk i stosowanych metod, uzyskane wyniki przeprowadzonej analizy oraz autorskie wnioski.

4.1. Struktura i zawartość artykułu

Wymagane elementy artykułu:

1. Tytuł.
2. Dane autora: imię/imiona i nazwisko, afiliacja w języku polskim i angielskim, ORCID, wkład w powstanie artykułu, adres e-mail. Wśród autorów artykułu wieloautorskiego należy wskazać autora korespondencyjnego.
3. Streszczenie (zalecana objętość – do 1200 znaków ze spacjami, forma bezosobowa). W przypadku artykułu opisującego badanie empiryczne powinno zawierać: cel, przedmiot, okres i metodę badania, źródła danych i najważniejsze wnioski z badania. W przypadku artykułów o innym charakterze należy podać co najmniej cel pracy, jej przedmiot i najważniejsze wnioski.

Streszczenie to podstawowe źródło informacji o artykule, warunkujące też decyzję czytelnika o zapoznaniu się z całą pracą. Dlatego powinno być przygotowane ze szczególną starannością i dbałością o umieszczenie w nim wszystkich wymaganych elementów.

4. Słowa kluczowe – najistotniejsze pojęcia lub wyrażenia użyte w pracy (nie mniej niż trzy). Powinny być zawarte w streszczeniu i/lub tytule.
5. Kod/kody z klasyfikacji Journal of Economic Literature (JEL).
6. Tłumaczenie tytułu, streszczenia i słów kluczowych (na język angielski w przypadku artykułu napisanego w języku polskim, a na język polski w przypadku artykułu napisanego w języku angielskim).
7. W artykule opisującym badanie empiryczne wymagane są następujące części:
 - wprowadzenie, zawierające syntetyczne przedstawienie zagadnień teoretycznych, uzasadnienie podjęcia danego problemu badawczego, cel badania i krytyczne odniesienie do literatury przedmiotu. W wyjątkowych przypadkach, kiedy istotne dla podjętego tematu jest obszerniejsze przedstawienie dyskusji toczącej się w literaturze, przegląd literatury może stanowić odrębną część artykułu;
 - metoda badania, uwzględniająca przedmiot i okres badania, źródła danych i zastosowane metody badawcze, w tym uzasadnienie ich wyboru;
 - wyniki badania – analiza danych oraz interpretacja wyników i odniesienie ich do rezultatów wcześniejszych badań (dyskusja). W uzasadnionych przypadkach dyskusja może stanowić odrębną część artykułu;
 - podsumowanie, które powinno być zwięzłe i odzwierciedlać istotę problemu badawczego przedstawionego w artykule, bez podawania danych liczbowych; końcowe wnioski powinny odnosić się do treści artykułu, a w szczególności do celu badania.Wszystkie części powinny być opatrzone numerami.
8. Bibliografia, zawierająca pełny wykaz prac i materiałów przywołanych w artykule, przygotowana zgodnie z wymogami czasopisma.

4.2. Przygotowanie artykułu

1. Artykuł powinien być utrzymany w formie bezosobowej.
2. Tekst należy zapisać alfabetem łacińskim. Nazwy własne, tytuły itp. oryginalnie zapisane innym alfabetem powinny być poddane transliteracji.
3. Nie należy stosować stylów; formatowanie należy ograniczyć do wymogów redakcyjnych.
4. Objętość artykułu łącznie ze streszczeniem, słowami kluczowymi, bibliografią, tablicami, wykresami i innymi materiałami graficznymi nie powinna być mniejsza niż 10 stron maszynopisu ani przekraczać 20 stron.
5. Edytor tekstu: Microsoft Word, format *.doc lub *.docx.
6. Krój czcionki:
 - Arial – tytuł, autor, streszczenie, słowa kluczowe, kody JEL, śródtytuły, elementy graficzne (tablice, zestawienia, wykresy, schematy), przypisy;
 - Times New Roman – tekst główny, bibliografia.
7. Wielkość czcionki:
 - 14 pkt – tytuł, autor, śródtytuły wyższego rzędu;
 - 12 pkt – tekst główny, śródtytuły niższego rzędu;
 - 10 pkt – pozostałe elementy.
8. Marginesy – 2,5 cm z każdej strony.

9. Interlinia – 1,5 wiersza; tablice i przypisy – 1 wiersz; przed tytułami rozdziałów i podrozdziałów oraz po nich – pusty wiersz.
10. Wcięcie akapitowe – 0,4 cm; bibliografia – bez wcięcia, wysunięcie 0,4 cm.
11. Przy wycienieniach należy posłużyć się listą punktowaną z punktarami w postaci kropek (wysunięcie 0,4 cm, wcięcie 0 cm); wiersze (oprócz ostatniego) zakończone średnikiem.
12. Strony ponumerowane automatycznie.
13. Tablice i elementy graficzne (wykresy, mapy, schematy) muszą być przywołane w tekście.
14. Wykresy, mapy i schematy należy zamieścić w tekście głównym. Wykresy powinny być edytowalne (optymalnie wykonane w programie Excel; w przypadku wykonania w programie graficznym powinny mieć postać wektorową). Wykresy i inne materiały graficzne należy przekazać osobno, najlepiej w pliku programu Excel lub innym edytowalnym w pakiecie Microsoft Office.
15. Tablice muszą być edytowalne. Nie należy stosować rastrów, cieniowania, pogrubiania czy też podwójnych linii itp.
16. Wskazówki dotyczące opracowywania map znajdują się w publikacji *Mapy statystyczne. Opracowanie i prezentacja danych*, dostępnej na stronie internetowej GUS.
17. Pod tablicami i każdym elementem graficznym należy podać źródło opracowania, a także objaśnić użyte w nich skróty i symbole.
18. Literowe symbole liczb i innych wielkości niezłożonych należy zapisywać małą lub dużą literą i pismem pochyłym (np. a , A , $y(x)$, a_i); wektorów – pismem pochyłym i pogrubionym (np. $\mathbf{a}$, $\mathbf{A}$, $\mathbf{w}$, $\mathbf{y}(x)$, $\mathbf{w}_i$); macierzy – pismem prostym i pogrubionym (np. $\mathbf{A}$, $\mathbf{a}$, $\mathbf{M}$, $\mathbf{Y}(x)$, $\mathbf{M}_i$).
19. Objaśnienia znaków umownych i zapisów w tablicach: kreska (–) – zjawisko nie wystąpiło; zero (0) – zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,5; (0,0) – zjawisko istniało w wielkości mniejszej od 0,05; kropka (.) – brak informacji, konieczność zachowania tajemnicy statystycznej, wypełnienie pozycji jest niemożliwe lub niecelowe; „w tym” – oznacza, że nie podaje się wszystkich składników sumy.
20. Stosowane są następujące skróty: tablica – tabl., wykres – wykrr.
21. Wszystkie zawarte w artykule informacje, dane i stwierdzenia wykraczające poza wiedzę powszechną – np. wyniki badań innych autorów, zarówno o charakterze empirycznym, jak i koncepcyjnym – muszą być opatrzone przypisem bibliograficznym. Przez wiedzę powszechną należy rozumieć informacje ogólnie znane i niebudzące wątpliwości ani kontrowersji w danej grupie społecznej, np. utworzenie GUS w 1918 r. lub powstanie UE w 1993 r. na podstawie traktatu z Maastricht. Natomiast dane statystyczne udostępniane lub publikowane np. przez GUS lub Eurostat nie należą do takich informacji. Charakteru wiedzy powszechnej nie mają również stwierdzenia odnoszące się do idei, zjawisk i procesów społecznych, politycznych czy gospodarczych. Nawet pozornie zdroworozsądkowe idee zmieniają bowiem swój sens w zależności od kultury, języka lub dyscypliny naukowej, a także bywają w rozmaity sposób konceptualizowane, jak np. pojęcie poznania w naukach społecznych.

Podanie źródła jest konieczne niezależnie od tego, czy informacje lub stwierdzenia są ujęte w ramy cytatu, czy przedstawione bez dosłownego przytoczenia, np. w formie parafrazy. Jeżeli stwierdzenie może budzić jakiegokolwiek wątpliwości odbiorców, autor powinien wskazać stosowne źródło podawanej informacji.

22. Przypisy rzeczowe, słownikowe lub informacyjne należy umieszczać na dole strony. Przypisy bibliograficzne, zgodnie ze standardem APA (American Psychological Association), należy podawać w tekście głównym.
23. Bibliografię należy przygotować zgodnie ze standardem APA.

4.3. Zasady przywoływania publikacji w treści artykułu

Wyszczególnienie	Przykład przywołania	
	w odsyłaczu	w treści zdania
Autor indywidualny		
Jeden autor	(Iksiński, 2001)	Iksiński (2001)
Dwóch autorów	(Iksiński i Nowak, 1999)	Iksiński i Nowak (1999)
Trzech autorów lub więcej	(Jankiewicz i in., 2003)	Jankiewicz i in. (2003)
Autor instytucjonalny		
Nazwa funkcjonuje jako powszechnie znany skrótowiec: pierwsze przywołanie w tekście	(International Labour Organization [ILO], 2020)	International Labour Organization (ILO, 2020)
kolejne przywołanie	(ILO, 2020)	ILO (2020)
Pełna nazwa	(Stanford University, 1995)	Stanford University (1995)
Typ publikacji		
Publikacja bez ustalonego autorstwa	(<i>Skrócony tytuł</i> ..., 2015)	<i>Pełny tytuł</i> (2015)
Publikacja bez roku wydania	(Iksiński, b.r.)	Iksiński (b.r.)
Akt prawny	(Pełny tytuł)	Pełny tytuł
Strona internetowa / Zbiór danych: znana data publikacji	(Iksiński, 2020) / (Nazwa instytucji, 2020)	Iksiński (2020) / Nazwa instytucji (2020)
nieznana data publikacji	(Iksiński, b.r.) / (Nazwa instytucji, b.r.)	Iksiński (b.r.) / Nazwa instytucji (b.r.)
Rodzaj przywołania		
Przywoływanie kilku prac (porządek prac – chronologiczny, porządek autorów – alfabetyczny)	(Iksiński, 1997, 1999, 2004a, 2004b; Nowak, 2002)	Iksiński (1997, 1999, 2004a, 2004b) i Nowak (2002)
Przywoływanie publikacji za innym autorem (uwaga: w bibliografii należy wymienić tylko pracę czytaną)	(Nowakowski, 1990, za: Zieniecka, 2007)	Nowakowski (1990, za: Zieniecka, 2007)

Źródło: opracowanie na podstawie: American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th edition). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>.

4.4. Przykłady opisu bibliograficznego

Bibliografia powinna być zamieszczona na końcu opracowania. Prace należy uszeregować alfabetycznie według nazwiska pierwszego autora. W przypadku dwóch lub więcej prac tego samego autora / tych samych autorów trzeba je uporządkować chronologicznie według roku publikacji. Jeśli kilka prac tego samego autora / tych samych autorów zostało opublikowanych w tym samym roku, należy podać je w kolejności alfabetycznej według tytułu i odpowiednio oznaczyć literami a, b, c itd.

Typ publikacji	Przykład opisu bibliograficznego
Artykuł w czasopiśmie	
W wersji drukowanej	Nazwisko, X. (rok). Tytuł artykułu. <i>Tytuł czasopisma, rocznik</i> (zeszyt), strona początku–strona końca.
Dostępny w internecie, z DOI	Nazwisko, X., Nazwisko 2, Y. (rok). Tytuł artykułu. <i>Tytuł czasopisma, rocznik</i> (zeszyt), strona początku–strona końca. https://doi.org/xxx .
Dostępny w internecie, bez DOI	Nazwisko, X., Nazwisko 2, Y., Nazwisko 3, Z. (rok). Tytuł artykułu. <i>Tytuł czasopisma, rocznik</i> (zeszyt), strona początku–strona końca. https://xxx .
Maszynopis	
Niepublikowany / przygotowywany przez autora / zgłoszony do publikacji, ale jeszcze niezaakceptowany	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł [maszynopis niepublikowany / w przygotowaniu / zgłoszony do publikacji]</i> .
Zaakceptowany do publikacji	Nazwisko, X. (w druku). Tytuł artykułu. <i>Tytuł czasopisma</i> .
Opublikowany nieformalnie (np. na stronie internetowej autora)	Nazwisko, X., Nazwisko 2, Y. (rok). <i>Tytuł artykułu</i> . https://xxx .
Opublikowany w trybie online first (przed włączeniem do zeszytu)	Nazwisko, X. (rok). Tytuł artykułu. <i>Tytuł czasopisma</i> . Online first. https://xxx .
Książka	
W wersji drukowanej	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> . Wydawnictwo.
Dostępna w internecie, z DOI	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> . Wydawnictwo. https://doi.org/xxx .
Dostępna w internecie, bez DOI	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> . Wydawnictwo. https://xxx .
W przekładzie	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> (tłum. Y. Nazwisko). Wydawnictwo.
Wydanie wielotomowe: tom zatytułowany	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki: nr tomu. Tytuł tomu</i> . Wydawnictwo.
tom niezatytułowany	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> (nr tomu). Wydawnictwo.
Kolejne wydanie	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł książki</i> (nr wydania). Wydawnictwo.
Pod redakcją: w języku polskim	Nazwisko, X. (red.). (rok). <i>Tytuł książki</i> . Wydawnictwo.
w języku angielskim	Nazwisko, X. (Ed.). (rok). <i>Tytuł książki</i> . Wydawnictwo.
Rozdział w pracy zbiorowej	Nazwisko, X. (rok). Tytuł rozdziału. W: Y. Nazwisko, Z. Nazwisko 2 (red.), <i>Tytuł książki</i> (s. strona początku–strona końca). Wydawnictwo. https://doi.org/xxx lub https://xxx .
Inne prace	
Raport: autor indywidualny	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł raportu</i> . Wydawnictwo.
autor instytucjonalny	Nazwa instytucji. (rok). <i>Tytuł raportu</i> . Wydawnictwo.
Working Papers	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł pracy</i> (nazwa serii i numer). https://doi.org/xxx lub https://xxx .
Sesja konferencyjna / prezentacja / referat	Nazwisko, X. (rok, dzień i miesiąc). <i>Tytuł pracy</i> [typ wystąpienia, np. referat]. Nazwa konferencji, miejsce konferencji.
Rozprawa doktorska: nieopublikowana	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł pracy</i> [nieopublikowana rozprawa doktorska]. Nazwa instytucji nadającej tytuł doktorski.
opublikowana	Nazwisko, X. (rok). <i>Tytuł pracy</i> [rozprawa doktorska, nazwa instytucji nadającej tytuł doktorski]. https://xxx .
Akt prawny	Pełny tytuł aktu prawnego wraz z datą publikacji w dzienniku urzędowym.

Typ publikacji	Przykład opisu bibliograficznego
Strona internetowa	
Znana data publikacji, zawartość strony się nie zmienia	Nazwisko, X. (rok, dzień i miesiąc). <i>Tytuł</i> . https://xxx .
Nieznana data publikacji, zawartość strony się zmienia	Nazwa instytucji. (b.r.). <i>Tytuł</i> . Pobrane dzień, miesiąc i rok pobrania z https://xxx .
Zbiór danych	
Surowe dane nieopublikowane	Nazwisko, X. (rok wydania pracy, w której dane są wykorzystywane) [opis danych, np. surowe dane nieopublikowane dotyczące...]. Źródło danych (np. nazwa uniwersytetu).
Dane opublikowane: znana data publikacji, zawartość zbioru się nie zmienia	Nazwisko, X. (rok). <i>Nazwa zbioru danych</i> [zbiór danych]. Wydawca. https://xxx .
nieznana data publikacji, zawartość zbioru się zmienia	Nazwa instytucji. (b.r.). <i>Nazwa zbioru danych</i> [zbiór danych]. Wydawca. Pobrane dzień, miesiąc i rok pobrania z https://xxx .

Źródło: opracowanie na podstawie: American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th edition). <https://doi.org/10.1037/0000165-000>.

Praca przygotowana w sposób niezgodny z powyższymi wskazówkami będzie odesłana do autora z prośbą o dostosowanie formy artykułu do wymogów redakcyjnych.

DZIAŁY „WS” – TEMATYKA ARTYKUŁÓW WS SECTIONS – TOPICS OF THE ARTICLES

Pełny opis zakresu tematycznego działów: ws.stat.gov.pl/AimScope

Description of the topics covered in each section: ws.stat.gov.pl/AimScope

Studia metodologiczne / Methodological studies

- Oryginalne teoretyczne rozwiązania metodologiczne ze wskazaniem ich praktycznej użyteczności
- Prace przeglądowe i porównawcze oraz dotyczące etyki w statystyce, które wnoszą pionierski wkład poznawczy do obecnego stanu wiedzy

Statystyka w praktyce / Statistics in practice

- Nowatorskie zastosowania narzędzi i modeli statystycznych oraz analiza i ocena statystyczna zjawisk społeczno-ekonomicznych i innych, prowadzona w szczególności na danych z zasobów statystyki publicznej
- Wykorzystanie narzędzi informatycznych do uzyskiwania i przetwarzania informacji statystycznych, naliczania danych wynikowych, ich prezentacji i rozpowszechniania
- Projektowanie badań statystycznych, uzyskiwanie, integracja i przetwarzanie danych oraz generowanie wynikowych informacji statystycznych i kontrola ich ujawniania

Studia interdyscyplinarne. Wyzwania badawcze / Interdisciplinary studies. Research challenges

- Wyzwania badawcze wynikające z rosnących potrzeb użytkowników danych statystycznych i wymagające zaangażowania znacznych środków oraz rozwiązań z różnych dziedzin nauki i techniki
- Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych, innowacyjność, przetwarzanie i analiza zagadnień związanych z data science i big data
- Wyniki badań prowadzonych przez przedstawicieli dyscyplin innych niż statystyka z wykorzystaniem metod statystycznych

Spisy powszechne – problemy i wyzwania / Issues and challenges in census taking

- Propozycje rozwiązań – zarówno organizacyjnych, jak i metodologicznych – możliwych do zastosowania w spisach oraz rezultaty analiz danych spisowych
- Praktyczne aspekty związane z gromadzeniem i udostępnianiem danych ze spisów, w tym dotyczące obciążenia odpowiedzi i ochrony tajemnicy statystycznej

Edukacja statystyczna / Statistical education

- Metody i efekty nauczania statystyki oraz popularyzacja myślenia statystycznego i rzetelnego posługiwania się informacjami statystycznymi
- Problemy związane z kształceniem w zakresie umiejętności stosowania statystyki na wszystkich poziomach edukacji, a także dotyczące wykorzystywania nowoczesnych koncepcji i metod dydaktycznych oraz pomocy naukowych w nauczaniu statystyki

Z dziejów statystyki / From the history of statistics

- Historia prowadzenia obserwacji statystycznych oraz rozwoju ich metodologii i narzędzi
- Życie i osiągnięcia zawodowe wybitnych statystyków, jak również działalność najważniejszych instytucji i organizacji statystycznych w Polsce i za granicą

In memoriam

- Nekrologi i artykuły wspomnieniowe

Informacje. Recenzje. Dyskusje / Discussions. Reviews. Information

- Teksty nierecenzowane i niemające charakteru artykułów naukowych: sprawozdania z konferencji naukowych i innych wydarzeń dotyczących statystyki, recenzje książek, omówienia nowości wydawniczych GUS, polemiki i dyskusje