

The WSB University in Poznan
Research Journal
2022, Vol. 99, No. 4

**Selected problems
of economics and management
under strategic discontinuity**

Zeszyty Naukowe
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu
2022, t. 99, nr 4

Wybrane problemy ekonomii i zarządzania w warunkach nieciągłości strategicznej

redakcja naukowa

Wiesława Caputa i Lyubomyr Sozanskyy



Wydawnictwo
Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu

Poznań 2022

The WSB University in Poznan
Research Journal
2022, Vol. 99, No. 4

Selected problems of economics and management under strategic discontinuity

edited by

Wiesława Caputa and Lyubomyr Sozanskyy



The WSB University in Poznan Press

Poznan 2022

Redaktor naczelny czasopisma / Editor-in-chief
dr hab. Wiesława Caputa, prof. WSB w Poznaniu

Rada naukowa / Scientific Advisory Board

*prof. dr hab. Przemysław Deszczyński (Polska), dr hab. Marek Dylewski, prof. WSB w Poznaniu (Polska),
prof. dr hab. Beata Filipiak (Polska), dr hab. inż. Tadeusz Leczykiewicz, prof. WSB w Poznaniu (Polska),
prof. dr hab. Jan Szambelańczyk (Polska), doc. Ing. Emilia Zimková PhD (Słowacja),
doc. Ing. Peter Krištofik PhD (Słowacja), prof. Sergiy Gerasymenko DSc (Ukraina),
prof. dr Bernt Mayer (Niemcy), prof. dr Franz Seitz (Niemcy), prof. J. Michael Geringer PhD (USA)*

Czasopismo umieszczone w bazach Index Copernicus, BazEkon, PBN, CrossRef, ERIH Plus.

Czasopismo recenzowane według standardów Ministerstwa Edukacji i Nauki.

Lista recenzentów na stronie www.wydawnictwo.wsb.poznan.pl

oraz w ostatnim numerze czasopisma z danego roku.

Journal included in the following databases: Index Copernicus, BazEkon, PBN, CrossRef, ERIH Plus.

Journal reviewed in compliance with the standards set forth by the Ministry of Education and Science.

A list of referees is available at www.wydawnictwo.wsb.poznan.pl

and published in the last issue of the Journal each year.

Procedura recenzowania / Review procedure

<https://znwsb.publisherspanel.com/resources/html/cms/FORAUTHORSINFO>

Redaktorzy naukowcy (tematyczni) / Scientific (Theme) editors

dr hab. Wiesława Caputa, prof. WSB w Poznaniu

dr Lyubomyr Sozanskyi, State Institution "Institute of Regional Research n.a. M.I. Dolishniy of NAS of Ukraine", Lviv (Ukraine)

Weryfikacja abstraktów angielskich i tłumaczenie wstępu na język angielski /

English abstracts revised and the Introduction translated by

Grzegorz Grygiel

Redakcja, korekta, skład i łamanie / Copyedited and typeset by

Elżbieta Turzyńska

Projekt okładki / Cover design by

Jan Ślusarski

Publikacja finansowana przez Wyższą Szkołę Bankową w Poznaniu.

Publication financed by the WSB University in Poznan.

Wersja pierwotna – publikacja elektroniczna / Source version – electronic publication

© Copyright by Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, 2022

ISSN 2719-6798

Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu

ul. Powstańców Wielkopolskich 5, 61-895 Poznań, tel. 61 655 32 48

e-mail: wydawnictwo@wsb.poznan.pl

znwsb.publisherspanel.com, www.wydawnictwo.wsb.poznan.pl

Contents

Introduction (<i>Wiesława Caputa</i>)	9
Svitlana Ishchuk, Lyubomyr Sozanskyy Ukrainian export in the conditions of war: Trends and the rate of changes	11
Yuliia Poliakova, Zoriana Novosad, Oksana Shayda Ukraine's exports in the light of economic indicators and regression analysis . . .	23
Olena Liahovska, Liudmyla Koval The current state of the Ukrainian metallurgical industry	37
Roman Garbiec Przyszłość polskiego systemu emerytalnego	47
Maciej Banasik Ochrona klienta indywidualnego na rynku finansowym w Polsce	59
Andriy Pekhnyk The impact of cultural differences on anti-pandemic measures in the light of Hofstede's model	79
Nataliia Danylevych, Yuliia Borzak Leadership in the organization	95
Reviewers of "The WSB University in Poznan Research Journal" issues 96-99 of the year 2022	111
Editorial requirements	113

Spis treści

Wstęp (<i>Wiesława Caputa</i>)	9
Jan Purzyński Wpływ pandemii COVID-19 na dochody podatkowe budżetu państwa w latach 2019-2021	13
Justyna Karwowska, Marlena Piekut Sytuacja dochodowa i konsumpcyjna osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie	25
Olha Kuchkova, Nataliia Arkhireiska A semantic analysis of the concept of socio-economic security	41
Olena Chernysheva Towards a better strategic analysis of Ukraine's chemical industry	53
Hanna Dotsenko Factors affecting the competitiveness of Ukrainian enterprises under current conditions	65
Larysa Harmider, Andrii Kutsynskyi, Mariia Kutsynska A 5-step process of system analysis to improve the efficiency of enterprise management	75
Beata Detyna Lean management w uczelni – potrzeby i możliwości wdrożenia	85
Marcin Fuksiewicz Zależność między efektywnością informacyjną rynków kapitałowych a skutecznością klasycznych metod analizy rynku akcji	101
Recenzenci „Zeszytów Naukowych Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu” nr 96-99 za rok 2022	111
Wymogi edytorskie	115

Introduction

The COVID-19 pandemic and later Russia's invasion of Ukraine have affected the world's geopolitical order, the management of scarce resources at the micro- and macroeconomic level, and people's behavior.

The articles in this issue, concerning experiences of Poland and Ukraine, address selected aspects of the current socio-economic situation and the resulting challenges. Drawing on insights from the literature and empirical research, the authors investigate problems related to budget revenues, incomes of elderly households and the socio-economic security of enterprises. Two articles offer methodological proposals: one concerning an approach to conducting a strategic analysis of the chemical industry of Ukraine and the other – a way of assessing the effectiveness of enterprise management. The remaining topics include factors affecting enterprise competitiveness, Lean Management at the university and the role of the efficient market hypothesis in stock analysis.

In his article entitled *Wpływ pandemii COVID-19 na dochody podatkowe budżetu państwa w latach 2019-2021*, Jan Purzyński recognises the role played by taxes as tools regulating specific economic processes and influencing the behavior of taxpayers. After analysing tax revenues of Poland's state budget in 2019-2021, the author concludes that the Covid 19 pandemic did not cause a significant decline in tax revenues.

Justyna Karwowska and Marlena Piekut's article entitled *Sytuacja dochodowa i konsumpcyjna osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie* focus on incomes and spending of elderly inhabitants in Wielkopolskie Province. Recognising current demographic trends and the consequences of population aging, they analyse official statistics on the average monthly disposable income and expenses in 2019-2020 and conclude that the situation of elderly households in Wielkopolskie was comparable to the national average and the corresponding values for the other provinces.

In their article entitled *A semantic analysis of the concept of socio-economic security* Olha Kuchkova and Nataliia Arkhireiska compare ten definitions of the concept in order to propose their own generalised definition, based on a number of generic concepts and five groups of essential features.

Olena Chernysheva's article entitled *Towards a better strategic analysis of Ukraine's chemical industry* proposes a more reasonable approach that can be used in as a component of strategic management of chemical enterprises. The author reviews methods of analysing industry attractiveness and concludes that in order to conduct a strategic analysis of a given industry, one should analyse the level of competition within the industry, the level of instability and assess its attractiveness in the short and long term. The proposed approach consists in dividing economic characteristics of the chemical industry into general (used for any strategy) and special (used for a specific type of strategy) and is used by the author to identify general macro- and microeconomic characteristics of Ukraine's chemical industry.

In her article entitled *Factors affecting the competitiveness of Ukrainian enterprises under current conditions* Hanna Dotsenko examines changes in the competitiveness and output of Ukrainian enterprises that took place between 2021 and 2022. She argues that the value of theories, including those relating to competition and competitiveness, is determined by their applicability. Official statistics indicate that almost all sectors of industrial production in Ukraine experienced a decline. The rate of decline in production was accompanied by falling indicators of Ukraine's foreign trade, which shows a trade deficit. The author argues that one of the main ways to overcome the crisis faced by Ukrainian industrial enterprises is to improve their competitiveness.

The article written by Larysa Harmider, Andrii Kutsynskyi and Mariia Kutsynska – *A 5-step process of system analysis to improve the efficiency of enterprise management* – addresses challenges associated with analysing factors that affect the efficiency of business operations. The authors use Ishikawa diagrams as a key tool in their proposed approach to analysing information needs of an enterprise. They also identify crucial external and internal factors that have a direct effect on the efficiency of enterprises under current local and global economic conditions. The main contribution of the article is a 5-step process that company managers can use to determine which factors they should focus on in order to improve the efficiency of their enterprises.

Beata Detyna's article entitled *Lean management w uczelni – potrzeby i możliwości wdrożenia* reports results of a study regarding the need and possibility of implementing elements of lean management at the university. After reviewing the available literature and analysing strategic documents of selected universities, and drawing on her own experience of being a university employee, she provides arguments in favour of adopting the idea of continuous improvement (Kaizen) at universities. Her study shows the need to raise awareness of university employees about the importance of basic TQM principles. The article contributes to research seeking to identify the current needs and capabilities of universities regarding, among others, the implementation of sustainable development or social

responsibility policies as well as the search for methods and tools that can be used to address these challenges.

Marcin Fuksiewicz's article entitled *Zależność między efektywnością informacyjną rynków kapitałowych a skutecznością klasycznych metod analizy rynku akcji* addresses implications of the efficient market hypothesis for the effectiveness of methods of technical and fundamental analysis. Studies of the Polish capital market confirm strong market efficiency in the weak form, while the semi-strong form of the efficient market hypothesis seems to depend on company size. If the hypothesis is true, it should not be possible for investors to periodically achieve above-average profits by applying a particular group of methods. However, the market reality shows that methods of technical and fundamental analysis can be effective, and the efficient market hypothesis itself is cyclically broken by a number of anomalies.

Although the articles presented in the current volume address only some of the problems related to the main subject, they provide an interesting overview and present findings that may be of interest not only to scientists and students, but also to entrepreneurs.

Wiesława Caputa

Jan Purzyński

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu (Polska)
Wydział Zamiejscowy w Chorzowie
<https://orcid.org/0000-0001-5299-8923>
e-mail: jan.purzynski@chorzow.wsb.pl

Wpływ pandemii COVID-19 na dochody podatkowe budżetu państwa w latach 2019-2021

***Streszczenie.** Podatki odgrywają ważną rolę jako narzędzia regulujące określone procesy gospodarcze i wpływające na zachowania podatników. Celem artykułu jest określenie wpływu pandemii COVID-19 na dochody budżetowe państwa polskiego z tytułu wybranych podatków poprzez porównanie wielkości podatków przed pandemią (2019) i w jej trakcie (2021).*

***Słowa kluczowe:** podatek, funkcja fiskalna, budżet państwa, pandemia, podatek VAT*

1. Wstęp

Głównym źródłem zasilania dochodów budżetu państwa są podatki, które w obecnym świecie pełnią różne funkcje. Są one ceną, jaką społeczeństwo płaci za istnienie i funkcjonowanie państwa (Żyżyński, 2009, s. 59). „Uzasadnienie podatków tkwi już w ich pojęciu i w naturze państwa. Skoro państwo istnieć musi w interesie społeczeństwa i całej ludzkości, przeto społeczeństwo dostarczyć mu musi funduszy na jego utrzymanie” (Głębiński, 1925, s. 224). Spośród wielu funkcji podatków najważniejszą jest funkcja fiskalna, polegająca na konieczności zapewnienia sfinansowania wydatków publicznych (Szcudrowski, 2007, s. 30). Wynika ona z samej istoty podatku jako pieniężnego świadczenia zasadniczego, czyli takiego, którego głównym celem jest cel fiskalny związany z dostarczaniem państwu środków niezbędnych do jego działalności (Wójtowicz i in., 2020, s. 166). Celem artykułu jest próba zbadania wpływu pandemii COVID-19 na dochody podatkowe budżetu państwa w latach 2019-2022. Do oceny zmian sytuacji budżetowej zastosowano metodę analizy porównawczej. Głównym źró-

dłem danych są wielkości zbiorcze dostępne na stronie Ministerstwa Finansów (www.mf.gov.pl), na które składają się zestawienia z wykonania budżetu państwa za poszczególne miesiące.

Odpowiedź na pytanie, w jaki sposób pandemia wpłynęła na dochody budżetu państwa, nie jest jednak prosta, gdyż w opisywanym okresie zostały dokonane określone zmiany w systemie podatkowym państwa, które miały bezpośredni wpływ na zmianę wysokości dochodów podatkowych. Przede wszystkim przesunięto terminy wpłaty miesięcznych zaliczek na podatek od wynagrodzeń dla płatników (za marzec i kwiecień) oraz termin rozliczenia rocznego, obniżono stawki podatkowe podatku dochodowego od osób fizycznych, podwyższono koszty uzyskania przychodów dla pracowników oraz wprowadzono ulgę dla młodych i seniorów. Zmiany te wiązały się częściowo z reformą systemu podatkowego, a w pozostałym zakresie były reakcją na skutki pandemii COVID-19. Rok 2020, czyli pierwszy, w którym odnotowano zachorowania na COVID-19, charakteryzował się m.in. możliwością skorzystania ze zmian w zakresie opodatkowania dochodów osób fizycznych poprzez realizację nowych uprawnień wprowadzonych w 2019 r. Zmiana wysokości wpływów podatkowych z pewnością była więc pochodną zarówno pandemii, jak i reformy podatkowej.

2. Rola podatku w budżecie państwa

Podatek jest podstawowym narzędziem przejmowania przez państwo dochodów i zaspokajania popytu na pieniądź (Owsiak, 2017, s. 228). Obok różnego rodzaju opłat, dopłat i ceł podatki stanowią jedną z form danin publicznych, będąc jednocześnie podstawowym źródłem dochodów budżetowych (Dobaczewska, 2018, s. 496).

Funkcja fiskalna należy do najstarszych funkcji podatków. Polega na tym, że podatki odgrywają główną rolę w tworzeniu dochodów budżetowych państwa i władz lokalnych, dostarczając im środków finansowych na realizację zadań. Zarówno w przeszłości, jak i obecnie cel fiskalny jest podstawowym motywem nakładania podatków. Każdy z podatków spełnia funkcji fiskalną, jednak nie wszystkie podatki cechują się jednakową wydajnością (Parlińska, 2017, s. 244). Jak zauważa J. Głuchowski (1995), określenie „funkcja fiskalna” jest mylące, ponieważ pojęcie to obejmuje różne treści. Dlatego też w miejsce określenia „funkcja fiskalna” wprowadzono wyrażenie „funkcja dochodów” (Głuchowski, 1995, s. 3). Jak zauważa R. Mastalski (1995), cele fiskalne opodatkowania są uzależnione głównie od wydatków z budżetu państwa, te zaś z kolei od tego, w jakim stopniu państwo ingeruje w życie gospodarcze i społeczne. Chodzi w największym uproszczeniu o rolę państwa w gospodarce oraz relacje między władzą a obywatelami. Można przyjąć, że rozstrzygnięcia o wydatkach państwa mają w znacznej

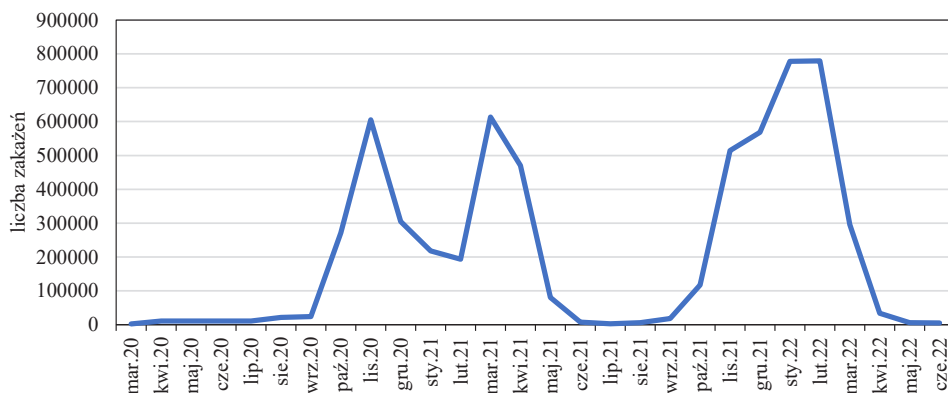
mierze charakter polityczny, co stwarza niebezpieczeństwo preferowania w systemie podatkowym jego celów fiskalnych (Mastalski, 1995, s. 43). Współczesny dorobek nauk ekonomicznych nie kwestionuje nadrzędności celu fiskalnego, natomiast wobec zmian cywilizacyjnych XXI w. kluczowe staje się dopasowanie rozwiązań podatkowych do szybko zmieniających się warunków gospodarczych (Raczkowski i in., 2020, s. 15). Głównym zadaniem systemu podatkowego jest zgromadzenie określonych wpływów przy minimalizacji niedogodności i negatywnych konsekwencji dla podatników, a także przy niskich kosztach poboru. Od systemu tego oczekuje się przede wszystkim wypełniania funkcji fiskalnych, gdyż temu powinny służyć podatki (Postuła, 2015, s. 34).

Do dochodów sektora finansów publicznych wrażliwych na wahania koniunktury zalicza się podatek dochodowy od osób fizycznych, podatek dochodowy od osób prawnych, dochody funduszy celowych ze składek oraz podatki pośrednie (Krajewski, 2014, s. 156). Jednocześnie, jak zauważa Osiatyński (2006, s. 43), podatki stanowią niezmiennie lwią część dochodów państwa. To właśnie podatki w okresie pandemii i spowolnienia gospodarczego mogły dostarczyć mniej dochodów, niż planowano.

3. Pandemia COVID-19

Epidemia COVID-19 wybuchła w Wuhan pod koniec 2019 r. Za symboliczny początek uznaje się dzień 10 grudnia 2019 r. W Polsce pierwszy przypadek zachorowania odnotowano 4 marca 2020 r. w Zielonej Górze. Tydzień później w reakcji na to zdarzenie nastąpiło zamknięcie wszystkich szkół, początkowo do 25 marca, a następnie zostało ono przedłużone do 10 kwietnia – zajęcia w większości przypadków odbywały się w formie zdalnej. Analogicznie postąpiono ze szkołami wyższymi. Zawieszono również wszelką aktywność instytucji kulturalnych, tj. filharmonii, oper, teatrów, muzeów i kin. 12 marca odnotowano pierwszy przypadek śmierci osoby zarażonej wirusem. Trzy dni później premier ogłosił, że zostaną zamknięte granice Polski dla ruchu lotniczego oraz kolejowego, a z dniem 20 marca oficjalnie ogłoszono początek epidemii w Polsce. 19 września 2020 r. przekroczona została liczba tysięcy zakażonych, a 7 listopada odnotowano już ponad 27 tysięcy. 25 listopada COVID-19 pochłonął 674 ofiary. Z kolei 27 grudnia 2020 r. pierwszą osobą zaszczepioną przeciw COVID-19 w Polsce została Naczelną Pielęgniarką CSK MSWiA w Warszawie. Rok po wybuchu pandemii w Polsce miała miejsce trzecia fala, która zaczęła zbierać coraz większe żniwa również wśród młodszego pokolenia. Wirus zaczął mutować. Ministerstwo Zdrowia 1 kwietnia 2021 r. podało informację o wykryciu 35 251 nowych przypadków COVID-19, a 8 kwietnia – o śmierci 954 pacjentów. Pojawiła się lista nowych obostrzeń w całym kraju, a w najgorszym momencie trzeciej fali było

Wykres 1. Liczba zakażeń COVID-19 w Polsce w latach 2020-2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Zdrowia (b.d.).

zajętych ok. 32 tys. łóżek szpitalnych. 22 stycznia 2022 r. padł rekord zakażeń od wybuchu pandemii koronawirusa w Polsce. Resort zdrowia poinformował o 40 876 nowych przypadkach COVID-19. Szczegółową liczbę zakażeń zaprezentowano na wykresie 1.

Jak wynika z prezentowanego wykresu, w Polsce dotychczas wystąpiły trzy główne fale zachorowań. Pierwsza miała miejsce pod koniec 2020 r., druga w okolicach marca 2021 r., natomiast ostatnia – z największą liczbą zachorowań – na początku 2022 r. Reakcją rządu na możliwość wystąpienia spowolnienia gospodarczego było wprowadzenie tarcz antykrzysowych. Pierwsze rozwiązania zostały ustanowione na mocy ustawy z dnia 31 marca 2020 r o zmianie ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw. Dotyczyły one m.in. takich zagadnień jak:

- dofinansowanie wynagrodzeń pracowników objętych przestojem ekonomicznym,
- mikropożyczki do 5 tys. zł,
- zwolnienie z połowy składek do ZUS na 3 miesiące (marzec–maj) obejmujące firmy, które zgłaszają do ubezpieczeń od 10 do 49 osób,
- dofinansowanie wynagrodzeń pracowników objętych ograniczonym wymiarem pracy,
- wprowadzenie elastycznego czasu pracy,
- świadczenia postojowe dla pracowników,
- zwolnienie ze składek do ZUS na 2 miesiące (kwiecień–maj) obejmujące samozatrudnionych, którzy opłacają składki tylko za siebie, z przychodem powyżej 3-krotności przeciętnego wynagrodzenia i dochodem niższym niż 7000 zł,

– ułatwienia podatkowe dające możliwość wstecznego rozliczania strat podatkowych PIT i CIT,

– dłuższy czas na złożenie deklaracji PIT, odroczenie do 1 lipca 2020 r. obowiązku składania nowych JPK_VAT z deklaracją dla dużych podatników; możliwość odstąpienia od nakładania sankcji za błędy w ewidencji JPK_VAT.

Działania te miały zapobiec lub też znacznie ograniczyć pojawianie się negatywnych tendencji w funkcjonowaniu podmiotów gospodarczych i zatrudnianych w nich pracowników. Dotyczyły one zarówno przedsiębiorców, których zakład pracy został zamknięty w związku z zakażeniem lub kwarantanną pracowników, jak i przedsiębiorców eksportujących lub importujących towary z regionów, gdzie wirus spowodował znaczne utrudnienia w gospodarce. Wprowadzenie tych rozwiązań miało także na celu ograniczenie ubytków w dochodach budżetowych państwa poprzez niedopuszczenie do znacznej likwidacji podmiotów gospodarczych. Negatywną z punktu widzenia budżetu państwa konsekwencją wprowadzania tarcz antykryzysowych była konieczność finansowania kosztów związanych z tymi rozwiązaniami. Koszty te były jednak finansowane głównie przez Polski Fundusz Rozwoju i Bank Gospodarstwa Krajowego. W ustawie budżetowej nie zostały więc ujęte środki w wysokości 166,1 mld zł pozyskane w wyniku zaciągania długu przez Bank Gospodarstwa Krajowego na rzecz Funduszu Przeciwdziałania COVID-19 oraz przez Polski Fundusz Rozwoju SA. Jak zauważa w swoim raporcie Najwyższa Izba Kontroli (NIK, 2021), czynnikami pozytywnie oddziałującymi na wzrost gospodarczy w czasie kryzysu było spożycie publiczne i saldo obrotów z zagranicą. Dodatni wpływ obu tych czynników na dynamikę produktu krajowego brutto pozwolił częściowo zrównoważyć negatywne skutki ograniczenia poziomu konsumpcji i inwestycji. Łączny dodatni wpływ spożycia publicznego i salda obrotów z zagranicą na realną zmianę produktu krajowego brutto wyniósł 1,6 punktu procentowego. Spożycie publiczne wzrosło w 2020 r. o 4,4% względem poziomu z 2019 r. Wzrost ten wynikał m.in. ze zwiększonych wydatków w sektorze ochrony zdrowia, a także był efektem podwyżki wynagrodzeń w sferze budżetowej (NIK, 2021). Działania te należy więc ocenić pozytywnie z punktu widzenia próby ograniczenia negatywnych konsekwencji gospo-

Tabela 1. Deficyt i dług sektora instytucji rządowych i samorządowych w latach 2018-2021 (mln zł)

Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021
Produkt krajowy brutto (PKB)	2 121 555	2 293 199	2 338 996	2 622 184
Deficyt/nadwyżka sektora instytucji rządowych i samorządowych	-5 193	-16 901	-161 675	-49 008
% PKB	-0,20	-0,70	-6,90	-1,90

Źródło: GUS (2022).

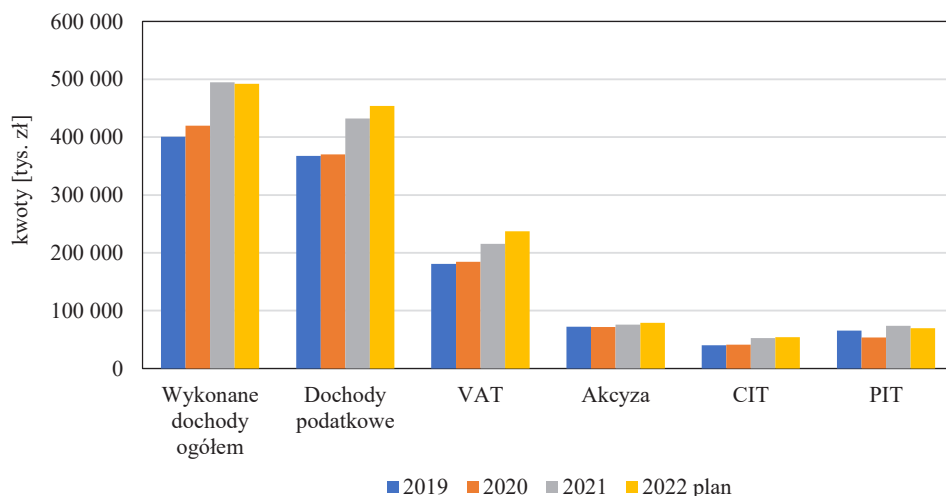
darczych spowodowanych koronawirusem. Z drugiej jednak strony zwiększone wydatki wpłynęły na deficyt sektora instytucji rządowych i samorządowych.

Wzrost deficytu odnotowany w 2020 r. (tab. 1) jest efektem walki rządu ze skutkami pandemii, w tym wprowadzenia programów wsparcia dla gospodarki. Sam budżet państwa zanotował w roku 2020 deficyt w wysokości ok. 85 mld zł. Wynika z tego, że pozostałe prawie 77 mld zł to głównie efekt działań realizowanych przez fundusze pozabudżetowe, czyli Fundusz Przeciwdziałania COVID-19, w ramach którego emituje obligacje Bank Gospodarstwa Krajowego, oraz Polski Fundusz Rozwoju, który realizuje programy pomocowe dla firm.

4. Dochody podatkowe

Zgodnie z art. 111 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych dochodami podatkowymi budżetu państwa są przede wszystkim podatki. W opisywanym okresie, podobnie jak w latach poprzednich, podatki stanowiły główne źródło dochodów budżetowych państwa. Na wykresie 2 zaprezentowano dochody podatkowe z poszczególnych podatków objętych badaniem. Jak wynika z danych na wykresie, głównym źródłem dochodów budżetu państwa są podatki, a wśród nich szczególnie znaczenie ma podatek od towarów i usług. Pozostałe podatki objęte badaniem nie mają już takiego znaczenia jak VAT, jednakże również stanowią znaczącą kwotę w dochodach państwa. Analiza prezentowanych danych pozwala na stwierdzenie, że w roku 2020 dochody podatkowe nieznacznie spadły w po-

Wykres 2. Wybrane dane dotyczące dochodów budżetu państwa w latach 2019-2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów (2019, 2020, 2021, 2022).

równaniu do roku 2019. W kolejnych latach nastąpił wzrost dochodów, jednak należy pamiętać, że baza roku 2020 była niższa w związku z eskalacją zjawisk związanych z pandemią COVID-19. Za rok 2021 odnotowano wzrost dochodów o ok. 14%, natomiast według planu dochody podatkowe w 2022 r. powinny być wyższe o niespełna 5%.

W tabeli 2 zaprezentowano udział podatków objętych badaniem w dochodach podatkowych państwa w latach 2019-2022, z tym że za 2022 rok do zestawienia przyjęto dochody planowane.

Tabela 2. Udział wybranych podatków w dochodach podatkowych budżetu państwa w latach 2019-2022 (%)

Podatek	2019	2020	2021	2022
VAT	49,25	49,84	49,92	52,32
Akcyza	19,71	19,39	17,54	17,42
CIT	10,89	11,15	12,12	11,88
PIT	17,82	14,53	17,03	15,30

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów (2019, 2020, 2021, 2022).

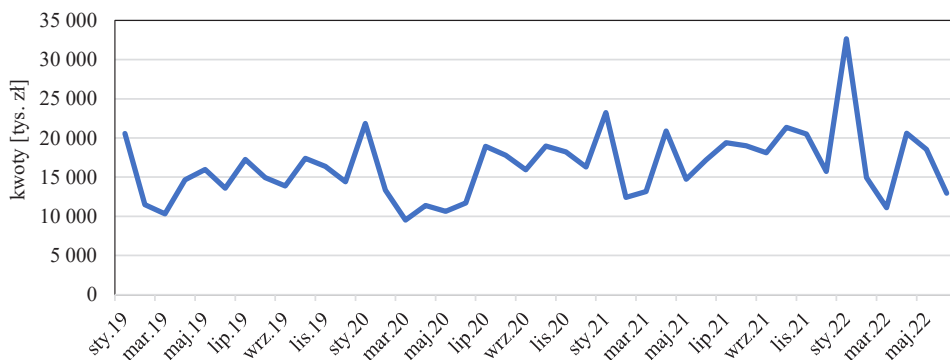
Analiza danych z tabeli 2 ewidentnie wskazuje, że w całym badanym okresie dochody z podatku VAT wynoszą około połowy wszystkich dochodów, które państwo uzyskuje z podatków. Niespełna 20% dochodów pochodzi z akcyzy, natomiast ponad 15% z podatku dochodowego od osób fizycznych, z kolei podatek dochodowy od osób prawnych dostarcza ponad 10% dochodów. Wszystkie wymienione podatki to ok. 97% dochodów podatkowych.

Znaczący udział podatków pośrednich oznacza, że każda zmiana w konsumpcji społeczeństwa będzie miała odbicie w dochodach podatkowych budżetu państwa. Należy jednocześnie zaznaczyć, że większość podatków (zaliczek na podatek) płacona jest z miesięcznym opóźnieniem, co oznacza, że reakcja na wprowadzane obostrzenia związane z pandemią widoczna będzie dopiero najwcześniej w kolejnym miesiącu.

Podatki od obrotu tradycyjnie pozostają wydajnym narzędziem gromadzenia dochodów publicznych. Zalety fiskalne wynikają z istoty tej formy opodatkowania, która sprowadza się do inkorporowania podatku do cen sprzedawanych towarów i usług. Przyjęcie sprzedaży dóbr za przedmiot opodatkowania w połączeniu z powszechnością jest podstawową przesłanką pewności i stabilności wpływów budżetowych (Famulska i Znanińska, 2001, s. 32).

Na wykresie 3 zaprezentowano miesięczne dochody budżetowe z tytułu podatku od towarów i usług w badanym okresie. Dane z wykresu pokazują, że w okresie wprowadzenia największych ograniczeń, tj. na początku pandemii COVID-19,

Wykres 3. Miesięczne dochody budżetu z podatku VAT w latach 2019-2022

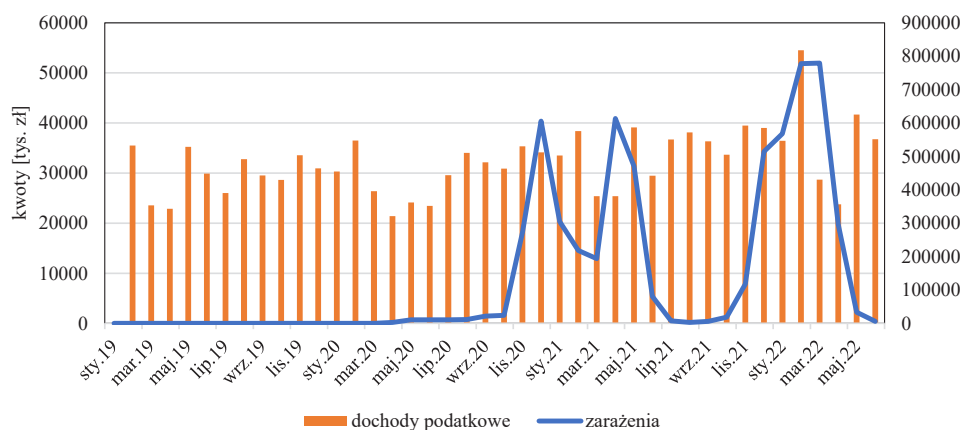


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów (2019, 2020, 2021, 2022).

dochody z tego podatku były niższe niż w roku poprzednim. Zasadne wydaje się również przedstawienie na wykresie zależności pomiędzy liczbą zarażeń a dochodami podatkowymi z wybranych podatków (wykres 4).

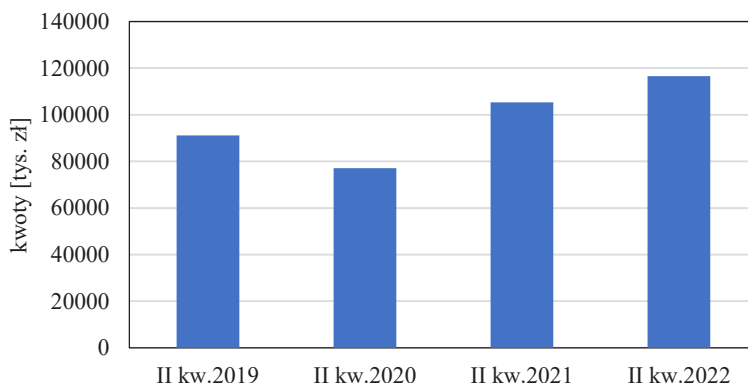
Analiza zaprezentowanych danych pozwala na stwierdzenie, że liczba zachorowań na COVID-19 nie wpłynęła w sposób znaczący na dochody budżetu państwa z tytułu podatków objętych badaniem. Jedynie w początkowym okresie pandemii można zaobserwować pewne zmniejszenie się dochodów, które jednak jest wynikiem przede wszystkim wprowadzenia znacznych restrykcji związanych z funkcjonowaniem gospodarki. Celem zobrazowania tego zjawiska na wykre-

Wykres 4. Dochody podatkowe i liczba zarażeń COVID-19 w latach 2019-2020



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów (2019, 2020, 2021, 2022) i Ministerstwa Zdrowia (b.d.).

Wykres 5. Dochody budżetu państwa z podatków objętych badaniem w latach 2019-2022



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Ministerstwa Finansów (2019, 2020, 2021, 2022).

Wykres 5 zaprezentowano dochody budżetu państwa z podatków objętych badaniem w II kwartale poszczególnych lat.

Z wykresu wynika, że pandemia najbardziej negatywnie odbiła się na wpływach podatkowych w II kwartale 2020 r. Jest to konsekwencja działań państwa w zakresie wprowadzanych ograniczeń w funkcjonowaniu gospodarki.

Brak widocznego uszczuplenia dochodów budżetowych w kolejnych okresach wynika przede wszystkim z wprowadzeniu wielu rozwiązań z zakresu pomocy przedsiębiorcom w walce ze skutkami pandemii COVID-19. Rozwiązania te, aczkolwiek zasadne z punktu widzenia całej gospodarki, spowodowały zwiększenie długu publicznego, co rzutować będzie wzrostem kosztów jego obsługi. Zgodnie z projektem budżetu państwa na rok 2023 koszty obsługi długu publicznego wzrosną do 66 mld zł. Jest to wzrost o 254% w stosunku do roku 2022 i stanowi ponad 10% dochodów budżetu państwa. Tak więc z jednej strony ograniczono spadek dochodów z podatków, natomiast konsekwencją tego będzie konieczność ponoszenia w przyszłości zwiększonych kosztów związanych z zadłużeniem się państwa.

5. Podsumowanie

Na podstawie analizy danych empirycznych można stwierdzić, że w okresie 2020-2022 nie odnotowano znaczącego spadku dochodów budżetu państwa z tytułu wybranych do analizy podatków. Jedynie rok 2020, a w szczególności II kwartał tego roku, charakteryzował się spadkiem dochodów względem roku poprzedniego. Było to spowodowane wprowadzeniem znacznych restrykcji w funkcjonowaniu gospodarki, polegających przede wszystkim na zamknięciu

niektórych firm czy też ograniczeniu w przemieszczaniu się osób. Działania te w kolejnych okresach epidemii zostały stopniowo likwidowane, co pozwoliło wrócić gospodarce na dotychczasowe tory i zapewnić odpowiednie dochody z tytułu podatków w budżecie państwa.

Bibliografia

- Dobaczewska, A. (2018). Prawo podatkowe. W: Drwiłło, A. (red.), *Podstawy finansów i prawa finansowego* (s. 496-497). Wolters Kluwer.
- Famulska, T. i Znanięcka, K. (2001). Fiskalne i pozafiskalne zadania podatków pośrednich. W: Famulska, T. i Znanięcka, K. (red.), *Władza fiskalna a reakcje podatników na obciążenia podatkowe* (s. 31-39). Wydawnictwo Uczelniane Akademii Ekonomicznej im. K. Adamieckiego w Katowicach.
- Głąbiński, S. (1925). *Nauka skarbowości* (wyd. 3). Warszawa–Lwów. Nakładem autora.
- Głuchowski, J. (1995). Funkcje podatków w gospodarce rynkowej. *Przegląd Ustawodawstwa Gospodarczego*, 5, 2-3.
- GUS (Główny Urząd Statystyczny). (2022). *Komunikat dotyczący deficytu i długu sektora instytucji rządowych i samorządowych w 2021 r.* <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rachunki-narodowe/statystyka-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych/komunikat-dotyczacy-deficytu-i-dlugu-sektora-instytucji-rzadowych-i-samorzadowych-w-2021-roku-za-lata-20182021,1,34.html>
- Krajewski, P. (2014). *Oddziaływanie polityki fiskalnej na wahania koniunktury w Polsce*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Mastalski, R. (1995). *Wprowadzenie do prawa podatkowego*. C.H. Beck.
- Ministerstwo Finansów (2019). *Sprawozdania miesięczne 2019*. <https://www.gov.pl/web/finanse/sprawozdania-miesieczne-2019>
- Ministerstwo Finansów (2020). *Sprawozdania miesięczne 2020*. <https://www.gov.pl/web/finanse/sprawozdania-miesieczne-2020>
- Ministerstwo Finansów (2021). *Sprawozdania miesięczne 2021*. <https://www.gov.pl/web/finanse/sprawozdania-miesieczne-2021>
- Ministerstwo Finansów (2022). *Sprawozdania miesięczne 2022*. <https://www.gov.pl/web/finanse/sprawozdania-miesieczne-2022>
- Ministerstwo Zdrowia. (b.d.). *Raport zakażeń koronawirusem (SARS-CoV-2)*. Pobrano 29.12.2022 z <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2> [„Dane do pobrania, Pobierz dane historyczne od początku trwania pandemii”].
- NIK (Najwyższa Izba Kontroli). (2021). *Analiza wykonania budżetu państwa i założeń polityki pieniężnej w 2020 r.* <https://www.nik.gov.pl/plik/id,24240,vp,26982.pdf>
- Osiatyński, S. (2006). *Finanse publiczne ekonomia i polityka*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Owsiak, S. (2017). *Finanse publiczne współczesne ujęcie*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Parlińska, A. (2017). Pojęcie funkcje i klasyfikacja podatku. W: M. Podstawka (red.), *Finanse instytucje, instrumenty, podmioty, rynki, regulacje* (s. 243-251). Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Postuła, M. (2015). *Instrumenty zarządzania finansami publicznymi*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Raczkowski, K., Schneider, F. i Węgrzyn, J. (2020). *Ekonomia systemu podatkowego*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Szczodrowski, G. (2007). *Polski system podatkowy*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (tekst jedn. Dz.U. 2022 r., poz. 1634).

- Wójtowicz, W. (2020). Elementy teorii podatku. W: Wójtowicz, W. (red.), *Zarys finansów publicznych i prawa finansowego* (s. 154-177). Wolters Kluwer.
- Żyżyński, J. (2009). *Budżet i polityka podatkowa wybrane zagadnienia*. Wydawnictwo Naukowe PWN.

The impact of the COVID-19 pandemic on tax revenues of Poland's state budget in 2019-2021

Abstract. *Taxes play an important role as tools regulating specific economic processes and influencing the behavior of taxpayers. The aim of the article is to examine the impact of the COVID-19 pandemic on tax revenues of Poland's state budget in 2019-2021. The author compares aggregate data on budget execution published by the Ministry of Finance for selected tax categories.*

Keywords: *tax, fiscal function, income tax, state budget, VAT, pandemic*

Justyna Karwowska

Politechnika Warszawska (Polska)
Kolegium Nauk Ekonomicznych
i Społecznych
<https://orcid.org/0000-0001-6835-7928>
e-mail: Justyna.Karwowska@pw.edu.pl

Marlena Piekut

Politechnika Warszawska (Polska)
Kolegium Nauk Ekonomicznych
i Społecznych
<https://orcid.org/0000-0001-6449-5143>
e-mail: Marlena.Piekut@pw.edu.pl

Sytuacja dochodowa i konsumpcyjna osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie

Streszczenie. *Celem artykułu jest ukazanie sytuacji dochodowej i konsumpcyjnej osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie na tle całego kraju. Temat pracy został podjęty ze względu na rosnący udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności, co znacząco wpływa na warunki życia osób starszych. Po przeanalizowaniu danych GUS na temat przeciętnego miesięcznego dochodu rozporządzalnego i wydatków w latach 2019-2020 stwierdzono, że sytuacja gospodarstw domowych osób starszych w województwie wielkopolskim jest bliska średniej krajowej i poziomowi odnotowanemu w innych województwach.*

Słowa kluczowe: *starość, osoby w wieku 65+, sytuacja dochodowa, konsumpcja, województwo wielkopolskie*

1. Wstęp

Postęp cywilizacyjny, poprawa jakości życia ludności i wydłużanie się średniej długości życia ludzkiego powodują, że wzrasta udział osób starszych w ogólnej populacji, w tym populacji Polski (Samorząd Województwa Wielkopolskiego, 2013, s. 6). Szczególnie jest to zauważalne w krajach wysokorozwiniętych, gdzie medycyna jest na wysokim poziomie. Wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym przyczynia się do wzrostu wydatków na opiekę medyczną i na usługi społeczne, wystąpienia ryzyka niewydolności systemów emerytalnych oraz zmniejszenia zasobów pracy. Są to podstawowe problemy, z jakimi zmierzyć się muszą państwa UE, w tym również Polska.

Celem opracowania jest identyfikacja sytuacji dochodowej i konsumpcyjnej osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie na tle danych dla

Polski. Do tak postawionego celu badania sformułowano następujące zadania badawcze:

- przedstawienie sytuacji dochodowej, w tym także aktywności ekonomicznej, osób starszych z województwa wielkopolskiego w porównaniu do Polski,
- identyfikacja sytuacji konsumpcyjnej w gospodarstwach domowych osób starszych z województwa wielkopolskiego na tle Polski.

Na podstawie przeglądu literatury dotyczącej sytuacji dochodowej i konsumpcyjnej w gospodarstwach domowych z województwa wielkopolskiego można stwierdzić, że nie wyróżniają się one w dobrym i złym tego słowa znaczeniu spośród innych województw Polski. Tomasz Panek (2015) badając jakość życia w polskich gospodarstwach domowych, stwierdził, że m.in. w województwie wielkopolskim zaobserwowano najniższą przeciętną jakość życia gospodarstw domowych w trzech jego dziedzinach: zdrowie, edukacja oraz bezpieczeństwo ekonomiczne i osobiste. Natomiast w dziedzinie jakości życia środowiska w miejscu zamieszkania uznano jakość życia w gospodarstwach domowych w województwie wielkopolskim za relatywnie wysoką. W raporcie „Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków” (Czapiński i Panek, 2015, s. 16) stwierdzono, że województwem o najwyższej jakości życia było m.in. województwo wielkopolskie, choć już dochody netto w gospodarstwach domowych z tego obszaru pozostawały na przeciętnym poziomie. Z kolei z badań Tomasza Zalegi (2016a) wynika, że poziom dochodów uzyskiwanych przez osoby starsze w Poznaniu był relatywnie korzystny na tle dochodów osób starszych z innych aglomeracji miejskich w Polsce, choć już opinie wyrażane o sytuacji materialnej nie były całkiem pozytywne. Postawiono zatem następującą hipotezę badawczą: Sytuacja dochodowa i konsumpcyjna w gospodarstwach domowych osób starszych z województwa wielkopolskiego jest przeciętna w porównaniu do innych województw.

W opracowaniu przedstawiono zagadnienia związane ze starzeniem się społeczeństwa oraz prognozy demograficzne świadczące o pogłębieniu się problemu w przyszłości. Istotą artykułu jest ukazanie dochodowej i konsumpcyjnej sytuacji w gospodarstwach domowych osób starszych, tzn. w wieku 65 lat i więcej.

2. Starość i proces starzenia się – aspekt teoretyczny

Pojęcia „starość” i „proces starzenia się” są ze sobą powiązane. Starzenie się jest definiowane jako proces, natomiast starość jest konsekwencją ciągłego trwania tego procesu (Erikson, 2004, za: Rokicki 2016, s. 187). Terminy te można odnieść do trzech płaszczyzn egzystencji człowieka: biologicznej, psychicznej i społecznej. Z uwagi na różne podejścia do pojęcia „starość” rozważa się ją w trzech podstawowych ujęciach, do których należą: wiek demograficzny, wiek socjalny i wiek biologiczny. Wiek demograficzny jest określany stosownie do

liczby przeżytych lat. Wiek socjalny jest ustalany na podstawie aktów prawnych i świadczeń otrzymywanych przez osoby starsze. Z kolei wiek biologiczny ocenia się na podstawie ogólnego stanu zdrowia seniora (Szatur-Jaworska, 2000, s. 39).

Starzenie się społeczeństwa jest niewątpliwie procesem globalnym i nieodwracalnym w krótkim okresie (Stewart Williams i in., 2020). Starość i proces starzenia się są rozpatrywane w odniesieniu do jednostki oraz jako pojęcia dotyczące grupy ludzi w wieku poprodukcyjnym, np. do ludności danego regionu, państwa czy kontynentu. W ujęciu jednostkowym starość jest etapem życia ludzkiego następującym po dojrzałości. W organizmie człowieka występują wówczas zmiany o charakterze genetycznym, biologicznym i środowiskowym, powodujące ograniczenie zdolności organizmu do samoregulacji i samoodnawiania (Dubnicka, 2004, s. 47). Starzenie się natomiast jest procesem ciągłego zwiększania niezdolności organizmu do dostosowania się do zmian środowiskowych, w którym następuje upośledzenie funkcji życiowych człowieka.

Z kolei starzenie się dotyczące społeczeństwa danego kraju polega na wzroście odsetka osób starszych w tym państwie, przy równoczesnym spadku liczby dzieci i młodzieży w ogólnej liczbie ludności. Zjawisko to nazywa się starzeniem się demograficznym (Harper, 2014) i jest ono przeciwieństwem starzenia się indywidualnego. W ostatnich latach zauważa się wzrost liczby osób starszych w populacji wynikający z wydłużania się przeciętnej długości życia oraz z przyrostu naturalnego kształtującego się na coraz niższym poziomie.

W literaturze przedmiotu istnieją niespójne określenia wieku, w którym dana osoba zaczyna się starzeć. Co więcej, kilka różnych terminów, takich jak seniorzy, emeryci, osoby starsze, osoby w wieku poprodukcyjnym, bywa używanych zamiennie w odniesieniu do osób starszych. Według Jolanty Szymczak (2012, s. 9-12) starość można podzielić na: młodszy wiek poprodukcyjny – obejmujący osoby w wieku 60-69 lat, starszy wiek poprodukcyjny, czyli seniorzy w przedziale 70-79 lat, oraz starość sędziwą, czyli osoby powyżej 79. roku życia.

Erik Erikson (2004) również dzieli osoby starsze na trzy grupy, jednakże granice starości w tym przypadku obejmują inny wiek. Wyróżnia się wówczas:

- młodych starych (*young old*) – osoby w wieku od 60 lub 65 lat do 74 lat,
- starych starych (*old old*) – osoby w wieku 75-84 lat,
- najstarszych starych (*the oldest old*) – seniorów mających więcej niż 85 lat (Field, Gueldner, 2001).

Niektórzy naukowcy definiują osoby starsze jako osoby w wieku 55 lat i starsze (Patterson 2006). Jednak literatura gerontologiczna jest dość spójna w definiowaniu osób starszych, wyznaczając próg starości zgodnie z wiekiem emerytalnym na 65 lat (Woo i in., 2016). W związku z tym w niniejszym artykule definiuje się osoby starsze jako osoby, które mają 65 lat lub więcej.

Starzenie się społeczeństwa w dużym stopniu dotyczy państw europejskich (Ambrosetti, 2022). Według ekonomistów i demografów populacja ludności euro-

pejskiej w stosunku do ludności świata w najbliższych latach zmniejszy się o kilka procent. Do przyczyn tego zjawiska można zaliczyć:

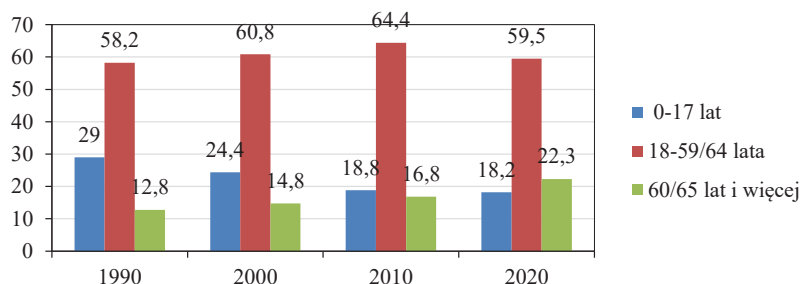
- wydłużanie się średniej długości życia ludności, które wynika z poprawy jakości życia, łatwiejszego dostępu do usług medycznych, innowacji w dziedzinie medycyny, a co za tym idzie – lepszego stanu zdrowia społeczeństwa,
- ciągły przyrost liczby ludności w wieku 60 lat i więcej,
- niski przyrost naturalny, który jest niższy niż współczynnik zastępowalności pokoleń (Walkowska, 2002).

3. Liczba i struktura ludności w wieku 60 lat i więcej w Polsce

W Polsce mamy do czynienia z nieustannym wzrostem liczby osób w wieku senioralnym (Fal, 2016). Znacząco zmieniała się struktura ludności. Paulina Ucieklak-Jeż (2012) wyróżnia trzy zasadnicze rodzaje struktur wieku ludności: progresywny, zastojowy i regresywny. Dawniej populację Polski można było określić jako progresywną, oznaczającą społeczeństwo młode o stosunkowo dużej, rosnącej z roku na rok liczbie urodzeń. Obecnie populacja ma typ zastojowy – jest zbiorowością, w której roczna liczba urodzeń równa się rocznej liczbie zgonów, a każdy następny rocznik urodzeń jest liczebnie zbliżony do poprzedniego. Przeprowadzanych jest coraz więcej badań nad procesami starzenia się (Bengtson, 2018; Neugarten, 2018; Peine i Neven, 2019), gdyż udział osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności systematycznie wzrasta (Zalewska, 2018). Struktura ludności według ekonomicznych grup wiekowych w Polsce w latach 1990-2020 została przedstawiona na wykresie 1.

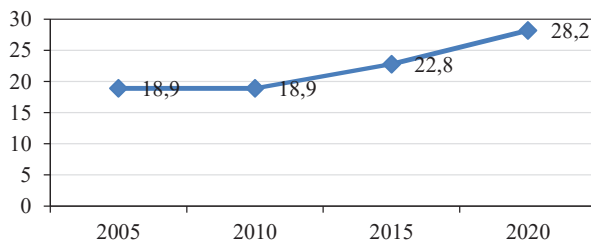
Według danych z Głównego Urzędu Statystycznego (GUS 2021a) udział osób w wieku poprodukcyjnym w stosunku do ogólnej liczby ludności zwiększa się.

Wykres 1. Struktura ludności według ekonomicznych grup wiekowych w Polsce w latach 1990-2020 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS (2021a).

Wykres 2. Współczynnik obciążenia demograficznego* osobami starszymi (65 lat i więcej) w Polsce latach 2005-2020



* Liczba osób w wieku 65 lat i więcej, jaka przypada na 100 osób w wieku 15-64 lat.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS (2021b, s. 15).

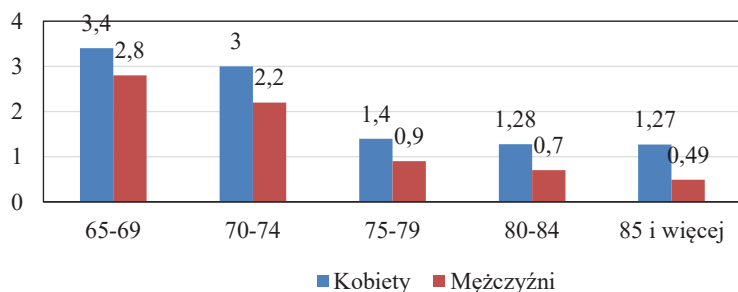
W 1990 r. stanowiły one 12,8% populacji, natomiast w roku 2020 – 22,3% ogólnej liczby ludności. Co więcej, zauważalny jest również wzrost liczby osób w wieku poprodukcyjnym (mężczyźni powyżej 65. roku życia i kobiety powyżej 60. roku życia), jaka przypada na osoby w wieku produkcyjnym (mężczyźni w wieku 18-65 lat i kobiety w wieku 18-60 lat). Tendencja ta jest zauważalna pomimo wystąpienia pandemii COVID-19, która przyczyniła się do wielu zgonów, głównie seniorów. Usługi medyczne na coraz wyższym poziomie i coraz lepsza jakość życia powodują, że wydłuża się średnia długość życia, dlatego udział osób starszych w populacji ciągle wzrasta (Zamorska i Makuch, 2018).

W Polsce w latach 2005 i 2010 współczynnik obciążenia demograficznego wyłącznie osobami starszymi wynosił po 18,9, w roku 2015 wzrósł do 22,8, natomiast pięć lat później osiągnął wartość najwyższą, tj. 28,2. Po roku 2010 wskaźnik zaczął wyraźnie wzrastać, co oznacza, że liczba osób w wieku 65 lat i więcej, jaka przypada na 100 osób w wieku od 15 do 64 lat, jest coraz wyższa (wykres 2). Sytuacja ta stanowi wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej (Dolls i in. 2019; Wietzke, 2020). Państwo polskie musi zmierzyć się z problemami rosnących wydatków na opiekę medyczną, na emerytury i renty oraz z coraz mniejszymi zasobami pracy (Zalega, 2016b).

4. Sytuacja demograficzna osób starszych zamieszkujących województwo wielkopolskie

Województwo wielkopolskie w 2020 r. było zamieszkiwane przez 604 tys. osób w wieku 65 lat i więcej, które stanowiły 17,3% ludności województwa ogółem, czyli o 0,5 punktu proc. więcej niż rok wcześniej. Zarówno w województwie wielkopolskim, jak i w całym kraju starzenie się społeczeństwa charakteryzuje zjawisko feminizacji, czyli wzrastającej przewagi liczby kobiet wraz z przecho-

Wykres 3. Ludność w wieku 65 lat i więcej według grup wiekowych w ogólnej liczbie ludności województwa wielkopolskiego w 2020 r. (w %)



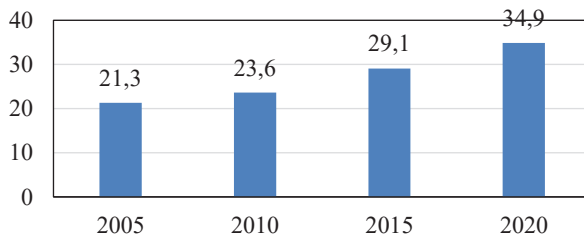
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Polskawliczbach.pl (b.d.).

dzeniem do kolejnej grupy wiekowej (Petelczyc, Roicka 2015, s. 5-6; Piekut, 2019). W 2020 r. w województwie wielkopolskim w każdej z grup wiekowych seniorów liczba kobiet była większa niż liczba mężczyzn (wykres 3). Największy udział kobiet w stosunku do ogólnej liczby osób zamieszkujących województwo występował w grupie wiekowej 65-69 lat i wynosił 3,4% populacji województwa wielkopolskiego. Z kolei najmniejszy udział kobiet w stosunku do ogólnej liczby ludności zamieszkującej to województwo występował w grupie osób mających 85 lat i więcej (1,27%). Wynika to z tego, że ostatnia grupa seniorów jest naturalnie najmniej liczna. W najmłodszej grupie wiekowej, obejmującej osoby w przedziale 65-69 lat, kobiety stanowią 54,8%. W każdej kolejnej grupie wiekowej przewaga liczby kobiet nad liczbą mężczyzn zwiększa się i w ostatniej, obejmującej seniorów w wieku powyżej 85 lat, udział kobiet wynosi 72,2%. Zjawisko feminizacji jest więc zauważalne.

Na rozwój zjawiska feminizacji wpływają uwarunkowania genetyczne i środowiskowe kobiet i mężczyzn oraz nadumieralność mężczyzn. Sytuacja społeczno-ekonomiczna kobiet w starszych grupach wiekowych jest zazwyczaj mniej korzystna niż w przypadku mężczyzn. Co więcej, przewaga liczby kobiet powiększa się wraz z przechodzeniem do kolejnej grupy wiekowej. Czynniki te sprawiają, że istnieje większe ryzyko wystąpienia problemów społecznych w grupie seniorów.

Zadaniem władz publicznych jest przeciwdziałanie zjawisku ubóstwa i dążenie do poprawy jakości życia seniorów. Pozwoli to zachować spójność społeczną oraz zapewni wzrost gospodarczy, gdyż seniorzy to grupa wiekowa o coraz większym znaczeniu dla państwa (Dąbrowska i in., 2016, s. 44-71). Wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym jest zauważalny również w województwie wielkopolskim. W 2005 r. na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadały 21,3 osoby w wieku poprodukcyjnym, co stanowiło wartość najniższą w porównaniu do lat 2010, 2015 oraz 2020 (wykres 4). Z kolei w roku 2020 na 100 osób w wieku produkcyjnym przypadało 34,9 mężczyzn powyżej 65. roku życia oraz kobiet po-

Wykres 4. Liczba osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym w województwie wielkopolskim w latach 2005-2020



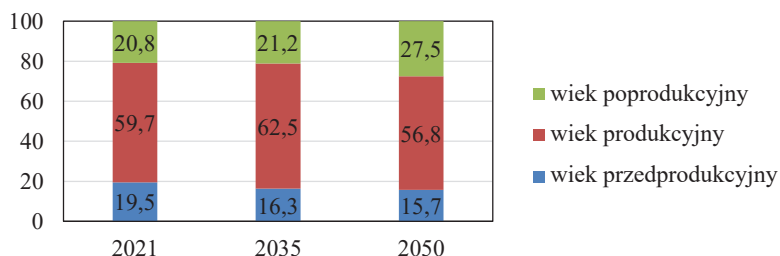
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Urząd Statystyczny w Poznaniu (2022).

wyżej 60. roku życia. Do przyczyn tego zjawiska zaliczyć można przede wszystkim wydłużanie się przeciętnej długości życia, a także spadek liczby urodzeń, nawet poniżej poziomu, który gwarantuje zastępowalność pokoleń. Wyższy poziom życia przekłada się zwykle na wyższą jakość życia. Zmiana stylu życia powoduje zwiększenie przeciętnej długości życia, co zwiększa udział osób starszych w populacji (Zalega, 2016a, s. 48). Analiza wartości współczynnika obciążenia demograficznego dostarcza istotnych informacji w zakresie wyzwań społeczno-ekonomicznych, takich jak opieka medyczna i wsparcie seniorów, jak również tworzenie modyfikacji w systemie zabezpieczenia społecznego (Samorząd Województwa Wielkopolskiego, 2021, s. 15).

W województwie wielkopolskim zauważa się postępujący przyrost ogólnej liczby ludności. W roku 2020 liczba mieszkańców wynosiła 3496,5 tys. osób, co w porównaniu do roku 2017 stanowiło wzrost o 0,2%. W latach 2017-2020 tempo wzrostu liczby mieszkańców było najwyższe w powiatach: poznańskim, średzkim i leszczyńskim. Z kolei odpływy ludności zauważono w powiatach kolskim oraz pilskim, a także w miastach Koninie i Poznaniu. Charakterystyczne dla województwa wielkopolskiego jest zjawisko suburbanizacji, którego efektem jest stały wzrost liczby mieszkańców wsi i małych miast znajdujących się w pobliżu największych ośrodków miejskich. W 2020 r. udział mieszkańców miast w stosunku do ogółu populacji był wyższy niż na wsi. Na terenach wiejskich odnotowano również dodatnie saldo migracji stałej gminnej i międzypowiatowej.

Prognoza demograficzna ukazuje, że struktura społeczeństwa w najbliższych latach ulegnie zmianie. Udział seniorów w ogólnej liczbie ludności wzrośnie, z kolei liczebność pozostałych grup wiekowych będzie się zmniejszać. Prognoza ta dotyczy zarówno całego kraju, jak i województwa wielkopolskiego. Według danych opracowanych przez Urząd Statystyczny w Poznaniu (2014) udział osób w wieku poprodukcyjnym w województwie wielkopolskim w 2035 r. osiągnie 21,2% ogólnej liczby ludności województwa, z kolei w roku 2050 będzie kształtował się na poziomie 27,5% (wykres 5). Odmierna sytuacja wystąpi w grupie osób w wieku przedprodukcyjnym. Udział osób w wieku 0-17 lat z każdym rokiem

Wykres 5. Prognoza struktury demograficznej ludności województwa wielkopolskiego w latach 2021-2050 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Urząd Statystyczny w Poznaniu (2014, s. 4).

będzie się zmniejszał i w 2050 r. osiągnie poziom 15,7% populacji województwa wielkopolskiego. W województwie wielkopolskim w 2050 r. przewiduje się jeden z najmniejszych spadków liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, a także prognozuje się jeden z największych wzrostów liczby osób w wieku poprodukcyjnym.

Dane i prognozy demograficzne świadczą o tym, że w najbliższych dziesięcioleciach polskie społeczeństwo będzie starzeć się bardzo intensywnie. Wiąże się to z powstaniem nowych wyzwań, które wynikają z potrzeby uwzględnienia osób starszych w każdej dziedzinie życia. Geriatria codzienności jest związana z coraz większym udziałem seniorów we wszystkich obszarach aktywności (Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2014).

5. Źródło danych i metody badania

Materiał badawczy stanowiły dane z Głównego Urzędu Statystycznego i Urzędu Statystycznego w Poznaniu. Analizowano sytuację osób starszych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem województwa wielkopolskiego. Dane statystyczne dotyczące województwa wielkopolskiego oparte były na badaniach Urzędu Statystycznego w Poznaniu *Seniorzy 65+ w województwie wielkopolskim w 2020 r.* (Urząd Statystyczny w Poznaniu, 2022). Natomiast analizowane prognozy demograficzne odnosiły się do *Prognozy demograficznej na lata 2014-2050 dla województwa wielkopolskiego* opracowanej przez Urząd Statystyczny w Poznaniu. Źródłem informacji dotyczących osób w wieku poprodukcyjnym w Polsce były dane Głównego Urzędu Statystycznego *Sytuacja osób starszych w Polsce w 2020 r.* GUS (2021b).

Wykorzystano również niepublikowane dane pochodzące z badania budżetów gospodarstw domowych GUS za 2019 r. (GUS, 2020). Badanie obejmowało 35 923 gospodarstw domowych, w tym z województwa wielkopolskiego było

3068 przypadków. Do przeprowadzenia badania wyselekcjonowano gospodarstwa domowe osób starszych, tj. w wieku 65 lat i więcej, które w 2019 r. stanowiły 881 przypadków. Do zbadania stosunku liczby osób w wieku nieprodukcyjnym do liczby osób w wieku produkcyjnym zastosowano współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi.

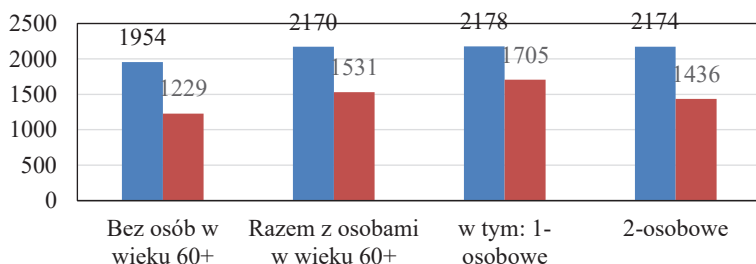
Sytuacja finansowa osób starszych w wieku 65 lat i więcej w Polsce została określona za pomocą średniego miesięcznego dochodu rozporządzalnego i średnich miesięcznych wydatków na 1 osobę w gospodarstwach domowych.

6. Sytuacja dochodowa i konsumpcyjna osób starszych w Polsce

Ekonomiczny wymiar starości to zapewnienie sobie na starość bezpieczeństwa materialnego, postrzeganego jako majątek gromadzony przez całe życie i wartość bieżących dochodów. Informacji dotyczących tej kwestii dostarcza oficjalna statystyka państwowa (Bombol i Słaby 2011, s. 57). Badanie budżetów gospodarstw domowych, ze szczególnym uwzględnieniem dochodów i wydatków społeczeństwa, pozwala na ocenę warunków życia gospodarstw domowych. Analizie poddano gospodarstwa domowe: bez osób w wieku 60+, z osobami w wieku 60+, w tym gospodarstwa jednoosobowe oraz dwuosobowe (wykres 6). W opracowaniu wykorzystano pojęcie wydatków, które związane jest z towarami i usługami konsumpcyjnymi oraz pozostałymi wydatkami. Z kolei termin „dochód rozporządzalny” definiowany jest jako suma dochodów pomniejszona o zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych, o podatki osób pracujących na własny rachunek, podatki od dochodów uzyskanych z tytułu własności oraz o obowiązkowe składki z tytułu ubezpieczeń zdrowotnych i społecznych.

Największy dochód rozporządzalny (2178 zł) oraz najwyższe wydatki (1705 zł) odnotowano w gospodarstwach domowych, w skład których wchodziła

Wykres 6. Średnie miesięczne wydatki i średni miesięczny dochód rozporządzalny na 1 osobę w gospodarstwach domowych w roku 2020 w Polsce (w zł)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS (2021b, s. 32).

jedna osoba w wieku 60 lat i więcej. Z kolei najniższe dochody (1954 zł) i wydatki (1229 zł) wystąpiły w gospodarstwach domowych bez osób w wieku senioralnym. Wraz ze wzrostem dochodów wydatki również wzrastały, z kolei przy niższych dochodach w gospodarstwach domowych wydawano mniej. Średnie miesięczne wydatki w gospodarstwach domowych w 2020 r. kształtowały się w przedziale 1229-1705 zł, z kolei dochód rozporządzalny – w przedziale 1954-2178 zł.

Dochody w gospodarstwach domowych osób w wieku 65 lat i więcej w województwie wielkopolskim przypadające na jedną osobę były nieco wyższe niż dla ogółu polskich gospodarstw domowych (1915 zł), ale niższe w porównaniu z takim województwami, jak np. mazowieckie, dolnośląskie, śląskie czy zachodniopomorskie (tabela 1). Dochody rozporządzalne w gospodarstwach domowych osób w wieku 65+ z województwa wielkopolskiego stanowiły 1937 zł.

Z kolei wydatki na konsumpcję w gospodarstwach domowych osób starszych z województwa wielkopolskiego wynosiły 1334 zł, czyli były poniżej wydatków dla ogółu polskich gospodarstw domowych z osobami wieku 65 lat i więcej wynoszącymi 1356 zł. Osoby starsze z województwa wielkopolskiego cechuje też

Tabela 1. Poziom dochodów rozporządzalnych i wydatków na konsumpcję w przeliczeniu na osobę w gospodarstwach domowych osób w wieku 65 lat i więcej w 2019 r. według województw

Województwo	Dochód rozporządzalny (zł)	Wydatki na konsumpcję (zł)	Skłonność do konsumpcji
Polska	1915	1356	71
Podlaskie	1712	1135	66
Lubelskie	1736	1285	74
Warmińsko-mazurskie	1766	1119	63
Podkarpackie	1767	1218	69
Świętokrzyskie	1800	1299	72
Łódzkie	1875	1363	73
Kujawsko-pomorskie	1903	1381	73
Małopolskie	1905	1304	68
Opolskie	1920	1466	76
Wielkopolskie	1937	1334	69
Pomorskie	1946	1456	75
Lubuskie	1963	1406	72
Zachodniopomorskie	1998	1392	70
Dolnośląskie	2074	1471	71
Śląskie	2150	1447	67
Mazowieckie	2179	1616	74

Źródło: obliczenia własne na podstawie: GUS (2020).

relatywnie niska skłonność do konsumpcji na tle innych województw. W wielkopolskich gospodarstwach domowych z osobami w wieku 65 lat i więcej skłonność do konsumpcji, obliczona jako odsetek wydatków na konsumpcję w dochodzie rozporządzalnym, stanowiła 69%, podczas gdy dla Polski wynosiła 71%. Niższą skłonność do konsumpcji niż w gospodarstwach domowych z województwa wielkopolskiego wykazano w gospodarstwach domowych z województw: podlaskiego, warmińsko-mazurskiego i śląskiego.

Sytuacja konsumpcyjna w polskich gospodarstwach domowych osób w wieku 65 lat i więcej nie należy do najkorzystniejszych. Ponad 60% wydatków konsumpcyjnych dotyczy towarów i usług pierwszej potrzeby, takich jak żywność i napoje bezalkoholowe, utrzymanie mieszkania i nośniki energii oraz zdrowie. W gospodarstwach domowych z województwa wielkopolskiego wydatki na wspomniane dobra podstawowe pochłaniały ponad 64% wydatków konsumpcyjnych ogółem, podobnie jak w województwie lubuskim. Wydatki na żywność

Tabela 2. Poziom wydatków na dobra podstawowe (żywność i napoje bezalkoholowe, utrzymanie mieszkania i nośniki energii, zdrowie) oraz ich udział w wydatkach konsumpcyjnych ogółem i w dochodzie rozporządzalnym w gospodarstwach domowych osób w wieku 65 lat i więcej w 2019 r. według województw

Województwo	Poziom wydatków na dobra podstawowe (zł)	Wydatki na dobra podstawowe w wydatkach na konsumpcję (%)	Wydatki na dobra podstawowe w dochodzie rozporządzalnym (%)
Dolnośląskie	892	60,6	43,0
Kujawsko-pomorskie	869	62,9	45,7
Lubelskie	782	60,9	45,0
Lubuskie	902	64,1	45,9
Łódzkie	862	63,2	46,0
Małopolskie	860	65,9	45,1
Mazowieckie	976	60,4	44,8
Opolskie	889	60,7	46,3
Podkarpackie	803	65,9	45,5
Podlaskie	774	68,2	45,2
Pomorskie	918	63,0	47,2
Śląskie	927	64,0	43,1
Świętokrzyskie	857	66,0	47,6
Warmińsko-mazurskie	758	67,8	42,9
Wielkopolskie	856	64,2	44,2
Zachodniopomorskie	878	63,1	43,9

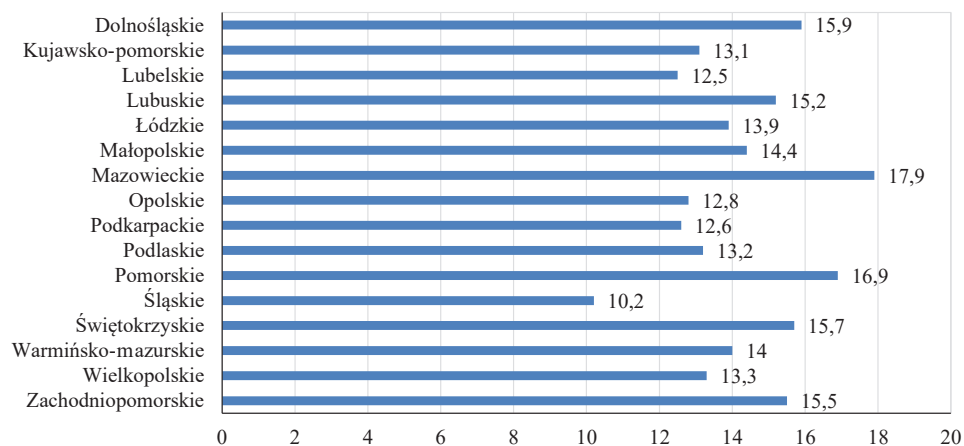
Źródło: obliczenia własne na podstawie: GUS (2020).

i napoje bezalkoholowe, utrzymanie mieszkania i nośniki energii oraz na zdrowie stanowiły w gospodarstwach domowych z województwa wielkopolskiego 44% dochodu rozporządzalnego. Najniższym odsetkiem dóbr podstawowych w dochodzie rozporządzalnym cechowały się gospodarstwa domowe osób starszych z województw warmińsko-mazurskiego, śląskiego i dolnośląskiego, tj. ok. 43%, a najwyższym odsetkiem – gospodarstwa domowe z województw: świętokrzyskiego, opolskiego i łódzkiego, tj. ok. 46-48% (tabela 2).

Na sytuację dochodową w gospodarstwie domowym niebagatelny wpływ ma aktywność zawodowa. Wskaźniki aktywności zawodowej osób starszych w Polsce w porównaniu do innych krajów są dosyć niskie, gdyż polscy seniorzy wcześniej odchodzą z rynku pracy, co wynika z osiągnięcia wyznaczonego wieku emerytalnego lub otrzymywania innych świadczeń, np. renty, zasiłku (Szukałski 2009, s. 108-111). W 2020 r. liczba osób w wieku poprodukcyjnym biernych zawodowo wynosiła 8123 tys. osób, co stanowiło większość – 85% populacji seniorów. Wskaźnik biernych zawodowo mężczyzn w 2020 r. kształtował się na poziomie 77%, natomiast kobiet 92%.

Największy odsetek aktywnych zawodowo osób starszych w 2020 r. odnotowano w województwie mazowieckim, gdzie wynosił 17,9% (wykres 7). Wysokim wskaźnikiem zatrudnienia charakteryzowało się również województwo pomorskie, w którym wskaźnik ten osiągnął wartość 16,9%. Warszawa i Gdańsk, stanowiące stolice województw mazowieckiego i pomorskiego, były miastami oferującymi szeroki wachlarz ofert pracy, stąd zatrudnienie seniorów było w tych regionach najwyższe. W województwie wielkopolskim poziom zatrudnienia seniorów wynosił 13,3% i kształtował się poniżej średniej dla Polski. Najmniejszy

Wykres 7. Wskaźnik zatrudnienia ludności 60+ według województw w 2020 r. w Polsce (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie: GUS (2021b, s. 28).-

Tabela 3. Ocena sytuacji materialnej przez osoby w wieku 65 lat i więcej z gospodarstw domowych w 2019 roku

Ocena	Polska	Województwo wielkopolskie
Bardzo dobra	16,1	12,3
Raczej dobra	20,7	21,7
Przeciętna	53,7	55,4
Raczej zła	7,8	7,9
Zła	1,7	2,7

Źródło: obliczenia własne na podstawie: GUS (2020).

wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 60 lat i więcej występował w województwie śląskim (10,2%).

Przechodząc do subiektywnej oceny sytuacji materialnej, można stwierdzić, że w gospodarstwach domowych z województwa wielkopolskiego osoby starsze w wieku 65 lat i więcej rzadziej niż ogółem osoby starsze z Polski wskazywały na bardzo dobrą sytuację materialną, tj. 12,3% z województwa w wielkopolskiego do 16,1% ogółem dla Polski (tabela 3). Porównując oceny osób starszych z gospodarstw domowych dla poszczególnych województw, można zauważyć, że stosunkowo mniej korzystnie oceniono sytuację materialną w województwie wielkopolskim. Sytuację tę badano w skali 5-punktowej, gdzie ocena bardzo dobra oznaczona była cyfrą 1, a ocena bardzo zła – cyfrą 5, co oznacza, że im niższa średnia ocena, tym korzystniejsza ocena sytuacji materialna. Średnia ocen wyniosła dla gospodarstw domowych z województwa wielkopolskiego 2,7, podobnie jak dla gospodarstw z województw kujawsko-pomorskiego i lubelskiego. Najniższe noty odnotowano natomiast w województwach warmińsko-mazurskim (2,4), opolskim, dolnośląskim i lubuskim (po 2,5).

7. Zakończenie

W artykule ukazano zmiany demograficzne przyczyniające się do wzrostu liczby osób starszych i na tym tle zaprezentowano sytuację dochodową i konsumpcyjną osób starszych mieszkających w województwie wielkopolskim. Podsumowując rozważania w zakresie sytuacji dochodowo-konsumpcyjnej osób starszych w Polsce, a w szczególności w województwie wielkopolskim, można wysunąć następujące wnioski:

1. Zarówno w Polsce, jak i w województwie wielkopolskim nieustannie wzrasta liczba osób starszych, przy czym starzenie się społeczeństwa charakteryzuje zjawisko wzrastającej feminizacji, czyli przewagi liczby kobiet nad mężczyznami wraz z przechodzeniem do kolejnej grupy wiekowej.

2. Według prognozy demograficznej udział osób w wieku poprodukcyjnym w ogólnej liczbie ludności wzrośnie, z kolei pozostałe grupy wiekowe będą się zmniejszać.

3. W gospodarstwach domowych osób w wieku 65 lat i więcej zamieszkujących województwo wielkopolskie odnotowano nieco wyższe dochody rozporządzone niż dla ogółu polskich gospodarstw domowych z osobami starszymi, natomiast wydatki na konsumpcję były porównywalne z wydatkami dla ogółu badanych gospodarstw domowych. Można więc stwierdzić, potwierdzając hipotezę badawczą postawioną na wstępie opracowania, że gospodarstwa domowe osób w wieku 65 lat i więcej cechuje przeciętna sytuacja dochodowa i konsumpcyjna na tle danych dla Polski i innych województw.

Bibliografia

- Ambrosetti, E. (2022). Europe: Low fertility, aging, and migration policies. *International Handbook of Population Policies*, 11, 313-335. https://doi.org/10.1007/978-3-031-02040-7_14
- Bengtson, V. (2018). *Global aging and challenges to families*. Routledge.
- Bombol, M. i Słaby, T. (2011). *Konsument 55+ wyzwaniem dla rynku*. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa.
- Czapiński, J. i Panek, T. (red.). (2015). Diagnostyka społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków. *Contemporary Economics*, 9(4), 16-24. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.177>
- Dąbrowska, A., Gutkowska, K., Janoś-Kresło, M. i Słaby, T. (2016). *Wykluczenie społeczne – jakość i godność życia osób w wieku 60+ rdzennych mieszkańców wsi w Polsce*. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa.
- Dolls M., Doorley K., Paulus A., Schneider H. i Sommer E. (2019). Demographic change and the European income distribution. *The Journal of Economic Inequality*, 17(3), 337-357.
- Dubnicka, B. (2004). Rola człowieka starego w rodzinie i społeczeństwie w świetle literatury przedmiotu. *Zeszyty Naukowe / Akademia Ekonomiczna w Poznaniu*, 45, 47-65.
- Erikson, E. (2004). *Tożsamość a cykl życia*. Zysk i S-ka.
- Fal, A.M. (2016). *Rekomendacje zmian systemowych w opiece nad osobami starszymi w Polsce*. Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji.
- Field, D. i Gueldner, S.H. (2001). The oldest-old: how do they differ from the old-old? *Journal of Gerontological Nursing*, 27(8), 20-27.
- GUS (Główny Urząd Statystyczny) (2020). *Budżety gospodarstw domowych w 2019 r.* Indywidualne, niepublikowane dane z badania budżetów gospodarstw domowych. Główny Urząd Statystyczny.
- GUS (2021b). *Sytuacja osób starszych w Polsce w 2020 r.* Główny Urząd Statystyczny. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/osoby-starsze/osoby-starsze/sytuacja-osob-starszych-w-polsce-w-2020-roku,2,3.html>
- GUS (2021a). *Polska w liczbach 2021*. Główny Urząd Statystyczny. <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/inne-opracowania/inne-opracowania-zbiorcze/polska-w-liczbach-2021,14,14.html>
- Harper, S. (2014). Economic and social implications of aging societies. *Science*, 346(6209), 587-591. <https://doi.org/10.1126/science.1254405>
- Neugarten, B.L. (2018). Interpretive social science and research on aging. W: A. Rossi, *Gender and the life course* (s. 291-300). Routledge.
- Panek, T. (2015). Jakość życia gospodarstw domowych w Polsce w układzie wojewódzkim. *Zeszyty Naukowe Instytutu Statystyki i Demografii SGH*, 46, 2-111.
- Patterson, I.R. (2006). *Growing older: Tourism and leisure behaviour of older adults*. Cabi.

- Peine, A. i Neven, L. (2019). From intervention to co-constitution: new directions in theorizing about aging and technology. *The Gerontologist*, 59(1), 15-21. <https://doi.org/10.1093/geront/gny050>
- Petelczyc, J. i Roicka, P. (2015). *Sytuacja kobiet w systemie emerytalnym*. Instytut Spraw Publicznych.
- Piekut, M. (2019). *Jednoosobowe gospodarstwa domowe. Uwarunkowania konsumpcji, tendencje zmian*. CeDeWu.
- Polskawliczbach.pl (b.d.). Województwo wielkopolskie w liczbach. Pobrano 26 sierpnia 2022 z <https://www.polskawliczbach.pl/wielkopolskie?fbclid=IwAR0wB1TvQd7KtFecdDpDaV8-jAQWzwfHVfyfLdPXGU-RI4aEOlp0Ly15nQA>
- Rokicki, A. (2016). Starość nie znaczy bierność – współczesne metody aktywizowania seniorów. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J – Paedagogia-Psychologia*, 29(1), 185-198. <http://dx.doi.org/10.17951/j.2016.29.1.185>
- Samorząd Województwa Wielkopolskiego (2013). *Wielkopolski program na rzecz osób starszych do 2020 r.* Załącznik do Uchwały nr XXXIX/772/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2013 roku, Samorząd Województwa Wielkopolskiego.
- Samorząd Województwa Wielkopolskiego. (2021). *Wielkopolski program wspierania osób starszych na lata 2021-2025*.
- Stewart Williams, J.S., Myléus, A., Chatterji, S. i Valentine, N. (2020). Health systems responsiveness among older adults: Findings from the World Health Organization Study on global AGEing and adult health. *Global Public Health*, 15(7), 999-1015. <https://doi.org/10.1080/17441692.2020.1742365>
- Szatur-Jaworska, B. (2000). *Ludzie starzy i starość w polityce społecznej*. Oficyna Wydawnicza Aspra-Jr.
- Szukalski, P. (2009). *Przygotowanie do starości. Polacy wobec starzenia się*. Instytut Spraw Publicznych.
- Szymczak, J. (2012). Starzenie się polskiego społeczeństwa – wybrane aspekty demograficzne. *Studia BAS*, 2(30), 9-28.
- Ucieklak-Jeż, P. (2012). Starzenie się ludności w krajach Europy. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie. Pragmata Tes Oikonomias*, 6, 9-12.
- Urząd Statystyczny w Poznaniu. (2014). *Prognoza demograficzna na lata 2014-2050 dla województwa wielkopolskiego*. <https://poznan.stat.gov.pl/aktualnosci/prognoza-demograficzna-na-lata-2014-2050-dla-wojewodztwa-wielkopolskiego,27,1.html?contrast=black-white>
- Urząd Statystyczny w Poznaniu. (2022). *Seniorzy 65+ w województwie wielkopolskim w 2020 r.* <https://poznan.stat.gov.pl/infografiki-lista/infografiki/seniorzy-65-w-wojewodztwie-wielkopolskim-w-2020-r,66,1.html>, dostęp: 17.08.2022
- Walkowska, W. (2002). Społeczne skutki procesów demograficznych. W: L. Frąckiewicz (red.), *Polska a Europa. Procesy demograficzne u progu XXI wieku* (s. 39-50). Wydawnictwo Śląsk.
- Wietzke, F.B. (2020). Poverty, inequality, and fertility: the contribution of demographic change to global poverty reduction. *Population and Development Review*, 46(1), 65-99.
- Woo, E., Kim, H. i Uysal, M. (2016). A measure of quality of life in elderly tourists. *Applied Research in Quality of Life*, 11(1), 65-82. <https://doi.org/10.1007/s11482-014-9355-x>
- Zalega, T. (2016a). *Segment osób w wieku 65+ w Polsce. Jakość życia – konsumpcja – zachowania konsumentów*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego.
- Zalega, T. (2016b). Zachowania konsumentów osób starszych w Polsce. *Handel Wewnętrzny*, 2(361), 410-422.
- Zalewska, H. (2018). Wybrane zagadnienia i dane statystyczne opisujące problem wieku emerytalnego. *Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i Praktyka*, 1(1), 59-75.
- Zamorska, K. i Makuch, M. (2018). *Starzenie się społeczeństwa. Wymiar społeczny, gospodarczy i polityczny*. Wydział Nauk Społecznych Uniwersytetu Wrocławskiego.

Income and spending of elderly inhabitants in Wielkopolskie Province

Abstract. *The purpose of the article is to compare information about income and spending of elderly inhabitants of Wielkopolskie with comparable data for Poland. The study is motivated by the growing percentage of the elderly population, which has a negative effect on their living conditions. After analysing official statistics on the average monthly disposable income and expenses in 2019-2020, it was found that the situation of elderly households in Wielkopolskie was comparable to the national average and the corresponding values for the other provinces.*

Keywords: *old age, people aged 65+, income situation, spending, Wielkopolskie province*

Olha Kuchkova

Ukrainian State University
of Chemical Technology (Ukraine)
Department of Marketing and Logistics
<https://orcid.org/0000-0002-9249-0216>
email: kuchkovaov@gmail.com

Nataliia Arkhireiska

University of Customs and Finance (Ukraine)
Department of Finance, Banking and Insurance
<https://orcid.org/0000-0001-9867-6655>
email: anv56@ukr.net

A semantic analysis of the concept of socio-economic security

***Abstract.** The goal of the article is to analyze different approaches to defining the concept of social and economic security in order to propose a new definition which, unlike existing approaches, is created in a three-stage process. After analyzing ten different definitions of social and economic security, the authors select a number of generic concepts and identify five groups of essential features, with each group given a different weight. Finally, all these components are synthesized to create a generalized definition of the concept.*

***Keywords:** socio-economic security, threat, enterprise, system, state*

1. Introduction

The study of the concept of socio-economic security of the enterprise is important and relevant in view of the need to resist the negative challenges of its activity, which prompts the search for ways to increase the provision of its socio-economic security. It is the level of security of the enterprise that will be decisive for its sustainable functioning, ability to overcome threats and cope with crisis situations. The ability to ensure one's own The formation of a mechanism for strengthening the competitive positions of national economic systems in global, regional and local dimensions socio-economic security creates prerequisites for reducing the risks of entrepreneurial activity, strengthens competitive positions, positively affects the image of the enterprise on the market

2. Analysis of recent research and publications

The works of such Ukrainian and foreign scientists as I. V. Venhlyuk (2014), V. M. Luhova and T. V. Golubeva (2011), I. L. Sazonets' (2015), L. S. Zapasna (2010). Despite a significant number of works on the issue of the theoretical definition of the concept of “social and economic security of enterprises”, it has not been sufficiently studied. Thus, the theoretical foundations of this concept deserve additional attention.

3. Main research results

The need for security is inherent in any system, including the enterprise. Safety is one of the most important conditions for the operation of the enterprise. Among the many security studies, the most common today is the study of the economic security of the enterprise. At the same time, in modern conditions, the economic security of the enterprise is being transformed into a socio-economic one. Such a transformation is due to the strengthening of the influence of the human factor in the external and internal environment of the enterprise. The manifestation of such influence in the external environment of the enterprise is the formation of its social responsibility, and in the internal environment – the creation of social partnership. The prerequisites for ensuring the social and economic security of enterprises in the conditions of a socially oriented economy, a new knowledge economy, an institutional environment and globalization can both provide new opportunities in the functioning of enterprises and cause the emergence of new or strengthening of existing threats to their activities. Enterprises in their activities must constantly coordinate interests, which are mostly economic in nature and have social significance.

Socio-economic security of the enterprise is the systemic protection of the activity from the negative effects of the internal and external environment, as well as the ability to quickly eliminate various threats or adapt to existing conditions that do not negatively affect its activities and employees. The content of this concept includes a system of measures that ensure the competitiveness and economic stability of the enterprise, as well as contribute to increasing the level of social well-being of employees (Venhlyuk, 2014).

Socio-economic security of the enterprise is the creation of a system of mutually beneficial partnership relations between the personnel and the management of the enterprise, which ensures the satisfaction of the material and non-material needs of employees and the realization of the interests of the enterprise (Luhova & Golubeva, 2011).

Socio-economic security of the enterprise is the state of the most effective use of corporate resources to prevent threats and ensure the stable functioning of the enterprise today and in the future (Sazonets', 2015).

Socio-economic security of the enterprise is a state of protection of the social interests of the personnel from external and internal threats to their professional, social status and level of livelihood, during which the preservation and development of labor potential, as well as the growth of the efficiency indicators of the enterprise (Lyashenko & Bezbozhnyy, 2008) take place.

Socio-economic security of the enterprise is a state characterized by reliable protection of the socio-economic system from existing and potential threats from the internal and external environment, which provides opportunities for self-organization and self-development, preservation and development of labor potential, guarantees sustainability and stability, a corresponding social state and the level of livelihood in the conditions of the appropriate level of profitability and coherence and realization of economic interests (Kolenda, 2016).

A. A. Pylypenko and A. O. Lytvynenko (2015) defines a system as an object that resolves actual contradictions in given environmental conditions due to the functional orientation of its dynamics and structure, which is formed by organizational processes.

The author of works on social cognition and social information, L. S. Zapasna (2010) defines a system as a collection of objects, the interaction of which causes the emergence of new integrative qualities that are not inherent in the individual components that create the system.

According to V. V. Bilichenko (2016), the system is not just a set of units, when each part is governed by the laws of causality acting on it, but a set of relationships between these elements. This generally determines the structure of the system, where there is a materialized part – the object and an abstract part – a set of organizational relations between the elements of the object.

According to V. S. Ponomarenko (2008), the system of economic security is a set (complex) of measures and means, the use of which is regulated by relevant (state), regional, and own legal acts. The security system of the enterprise, as stated by G. A. Minayev (2009), are formed by environmental factors (internal and external), a functional system (proper security system) and an organizational and management system (security system).

Panchenko V. A. (2017) offers an interpretation of the content of the economic security of enterprises as ensuring the realization of the strategic interests of the enterprise based on the use of the opportunities of the external environment with the use of productive interaction with the subjects of the external environment).

O. M. Lyashenko and V. L. Bezbozhnyy (2008) consider the system of economic security as a complex of organizational-management, regime, technical, preventive and propaganda measures aimed at the quantitative implementation of the protection of the interests of the enterprise from external and internal threats.

So, the phenomenon of socio-economic security of the enterprise is so multifaceted and complex that numerous definitions of this concept differ in many ways

from the point of view of domestic and foreign scientists. Thus, the results of the analysis show that it is still impossible to single out a single general definition of the concept of logistics.

This situation is the result of the use of different methodological approaches, insufficient research of the conceptual and categorical apparatus of the phenomenon of social and economic security of the enterprise. Each of the definitions of this concept specifies its understanding, but at the same time, none of them gives a comprehensive description of the concept of “social and economic security of the enterprise”.

To solve this problem, a path was chosen related to the formulation of a generalized definition of the concept of “social and economic security of the enterprise”, which covers most of the existing definitions of this phenomenon. As a tool, a methodological approach was used, based on the most well-known way of defining concepts – choosing a generic concept (class) to which the concept belongs, and establishing essential features that characterize the species difference of this concept. This methodological approach involves 3 stages.

The first stage is “analysis”. At this stage, existing definitions of the studied concept are collected. Then, each definition of the concept is decomposed into components: generic concept (RP) and essential characteristics (IO) (Figure 1).

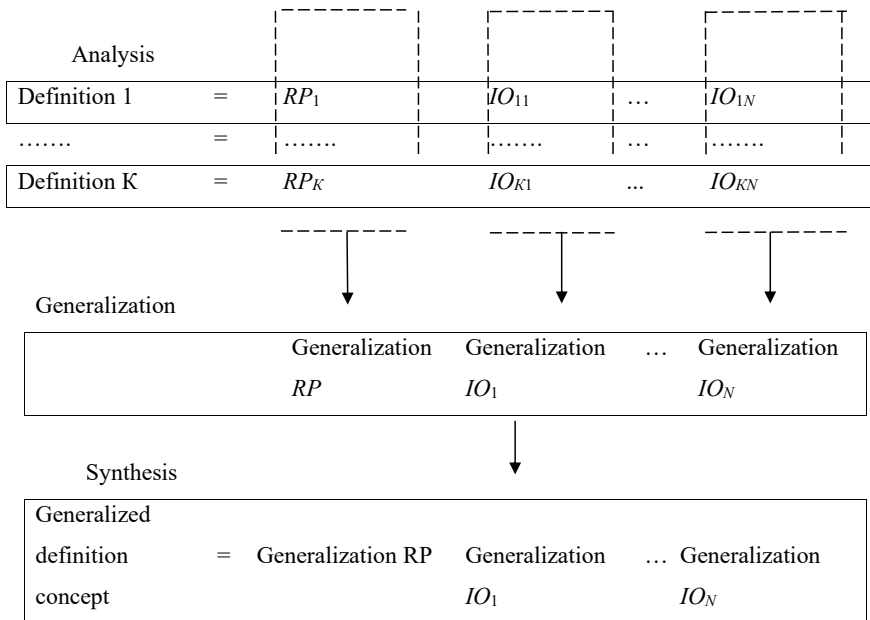


Figure 1. Stages of building a generalized definition of the concept

Source: developed by the author.

The second stage is “generalization”. At this stage, the generalization procedure is applied to the set of generic concepts (RP_1, \dots, RP_N) selected at the first stage. As a result, we get a generalized generic concept. A similar procedure is applied to each group of significant features that were selected at the first stage. As a result, we get generalized essential features (IO_1, \dots, IO_N).

The third stage is “synthesis”. At this stage, a synthesis procedure is applied to a generalized generic concept and a set of generalized essential features, as a result of which we obtain a generalized definition of the studied concept.

To build a generalized definition of the concept of “social and economic security of the enterprise”, 10 definitions of this concept were used.

As generic concepts were highlighted: system, state, security system, state of security of social interests, elimination of threats, system as a set of objects, complex of measures, strategic interests of the enterprise.

Among them, the concepts “system” and “state” should be distinguished, which can be considered as equivalent:

- security system,
- systems of mutually beneficial partnership relations,
- the system as a set of objects.

According to the academic explanatory dictionary of the Ukrainian language, the concept of “system” means an order, a situation determined by the correct, planned arrangement and mutual connection of the parts of something. “state” means the circumstances, conditions in which someone, something is, exist; a situation determined by certain circumstances, conditions. That is, instead of all these concepts, we will consider one – “system” as a generic concept.

The next step in the analysis of the concept of “social and economic security of the enterprise” is to determine its essential features (Table 1). This will allow defining the concept of “social and economic security of the enterprise” as a separate order. The entire set of essential features can be divided into 5 groups:

1. Internal and external environment (specific weight – 40%).
2. Satisfaction of material and non-material needs, implementation of the interests of the enterprise (specific weight – 10%).
3. Prevention of threats, ensuring stable operation of the enterprise (specific weight – 30%).
4. Organizational relations between the elements of the object (specific weight – 10%).
5. Integrative qualities (specific weight – 10%).

Let's consider in more detail the first two groups of essential features, which have the largest specific weight (40% and 30%). The first group of essential features is the internal and external environment. It includes, in addition to the essential feature of the same name “internal and external environment”, equivalent or almost equivalent features:

Table 1. Definition of the concept of “Socio-economic security of the enterprise”, its generic concepts and essential features

No.	Definition	Generic concept	Essential signs	The authors of the definition
1	Systemic protection of activities from negative effects of the internal and external environment, as well as the ability to quickly eliminate various threat options or adapt to existing conditions that do not negatively affect its activities and employees	Security system, elimination of threats	the negative impact of the internal and external environment,	Venhlyuk, 2014
2	Creation of a system of mutually beneficial partnership relations between the staff and the management of the enterprise, which ensures the satisfaction of the material and non-material needs of employees and the realization of the interests of the enterprise	systems of mutually beneficial partnership relations	satisfaction of material and non-material needs, implementation of the company's interests	Luhova & Golubeva, 2011
3	The state of the most effective use of corporate resources to prevent threats and ensure the stable functioning of the enterprise today and in the future	state	prevention of threats, ensuring stable functioning of the enterprise	Sazonets', 2015
4	A set (complex) of measures and means, the use of which is regulated by relevant legal acts (state), regional.	a set of measures	is regulated by relevant legal acts	Ponomarenko, 2008
5	The state of protection of the social interests of the personnel from external and internal threats regarding their professional and social status and the level of livelihood, at which the preservation and development of the labor potential, as well as the growth of the company's performance indicators, take place	state	external and internal threats.	Lyashenko & Bezbozhnyy, 2008
6	Ensuring the implementation of the strategic interests of the enterprise based on the use of the opportunities of the external environment with the use of productive interaction with the subjects of the external environment	strategic interests of the enterprise	using the opportunities of the external environment with the use of productive interaction with the subjects of the external environment	Shemayeva, 2010

8	Defines a system as a collection of objects, the interaction of which causes the emergence of new integrative qualities that are not inherent in the individual components that create the system	systems	new integrative qualities	Zapachna, 2010
9	A state that is characterized by reliable protection of the socio-economic system from existing and potential threats from the internal and external environment, which provides opportunities for self-organization and self-development, preservation and development of labor potential, guarantees stability and stability, an appropriate social state and a level of livelihood in conditions of an appropriate level profitability and consistency and realization of economic interests.	state	protection of the socio-economic system from existing and potential threats, self-organization and self-development, guarantee of sustainability and stability, implementation of economic interests	Kolenda, 2016
10	Defines the structure of the system, where there is a materialized part – an object and an abstract part – a set of organizational relationships between the elements of the object	systems	a set of organizational relationships between the elements of the object	Bilichenko, 2006

Source: developed by the author.

- negative influence of the internal and external environment,
- use of the opportunities of the external environment with the use of productive interaction with the subjects of the external environment,
- organizational processes in given environmental conditions,
- use of the opportunities of the external environment with the use of productive interaction with the subjects of the external environment.

Based on the above, the generalized definition of the essential feature of the socio-economic security of an enterprise in the context of an expanded view is proposed to be formulated as follows: the socio-economic security of an enterprise is a system of protection against the negative influence of the internal and external environment through the use of productive interaction with the subjects of the external environment.

The second group of essential features is the prevention of threats, ensuring the stable functioning of the enterprise. It, in addition to the essential feature of the same name – “prevention of threats”, includes equivalent or almost equivalent features:

- prevention of threats, ensuring stable functioning of the enterprise,
- the state of protection of the social interests of the personnel from external and internal threats,
- protection of the socio-economic system from existing and potential threats, self-organization and self-development, guarantee of sustainability and stability, realization of economic interests.

Thus, an essential feature of threat prevention in the context of an expanded view can be defined as follows: it is a system of protection of the social and economic interests of the enterprise against the influence of threats.

As a result, the analysis of the existing definitions of the concept of “social and economic security of the enterprise”, carried out in the context of the selection of the generic concept and essential features, gives grounds to say that the social and economic security of the enterprise is considered as a system of protection against threats from the internal and external environment due to the use of productive interaction with sub objects of the external environment, ensuring sustainable and stable functioning of the enterprise

Each system of economic security is unique, but the following principles of their formation should be taken into account:

- the economic security system of the enterprise must be built based on the level of development, goals, structure of the enterprise, position of the enterprise on the market, possible risk situations, political situation,
- the economic security system of the enterprise must be built on a combination of precautionary measures that will prevent a negative event from occurring,

and measures that arise in the event of the appearance of a real threat and the need to neutralize it or minimize its consequences,

- the system of ensuring the economic security of the enterprise cannot be separated, because it is an integral part of the security of the industry, the economy of the country, etc.; many security tasks cannot be solved independently, separated from a higher-level security system,

- the economic security system of the enterprise should be based on the principle of differentiation, that is, the choice of measures to overcome the threats that have arisen depends on the nature of the threat and the severity of its consequences,

- the system of economic security of the enterprise must be comprehensive, that is, the necessary efforts are directed simultaneously to all components of economic security in the complex, and not to one or several. Only complex actions can give a real result,

- the system of economic security must be adaptive, i.e. always have the possibility of reorientation of its potential as necessary, which is connected with external or internal changes,

- the enterprise's economic security system must be constantly improved and have the ability to develop,

- the system of economic security must be built in such a way that it can create forecasts or, in extreme cases, detect various negative factors in the early stages, as well as take measures to prevent or neutralize them,

- the system of economic security must be organized in such a way that the costs of its maintenance and provision are economically justified and do not exceed the optimal level,

- all elements of the enterprise's economic security system must be interdependent and interact with each other based on the principle of achieving a common strategic goal.

Like any system, the system of economic security is a set of elements that function as a single whole. Elements inside the system are connected with each other, and through the external environment with the help of direct and feedback – with other systems. The structural elements of the economic security system, from the point of view of different authors, differ. Thus, subsystems of such a system are considered to be evaluative, instrumental, objects of action and subjects of provision, subsystem of determinants.

The structural components of the economic security system of enterprises are also defined as: system subjects, resources, organizational and legal basis for the construction and functioning of the economic security system, system management mechanisms, strategic interaction mechanisms, technologies, methods and means of ensuring economic security.

4. Conclusions

So, on the basis of the study of the approaches of scientists to the interpretation of the concepts of “social and economic security of the enterprise” with the help of semantic analysis, the generic concept and essential features were selected. The logical generalization of the results of the conducted research made it possible to form an interpretation of the concept of “social and economic security of the enterprise”, which, unlike existing approaches, takes into account two components and determines their relationship and synergy. This expands the base of theoretical studies of economic science. However, there are still a number of tasks that will help to better understand the essence of social and economic security of the enterprise, in particular, the component structure, functional purpose, method of assessing its level, which will be the focus of the author’s further research.

References

- Bilichenko, V. V. (2016). *Vyrobnychi systemy na transporti: stratehiyi rozvytku*. Vinnytsya.
- Kolenda, N. V. (2016). Ponyattya sotsial'no-ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva. *Ekonomika i suspil'stvo*, 7, 672-678. <https://core.ac.uk/download/pdf/153587384.pdf>
- Luhova, V. M., & Golubeva, T. V. (2011). Sotsial'na bezpeka yak klyuchova pidsystema bezpeky pidpryyemstva. *Biznesinform*, 10, 69-72 [in Ukrainian].
- Lyashenko, O., & Bezbozhnyy V. L. (2008). Zabezpechennya sotsial'no-ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva yak funktsiya suchasnoho menezhmentu. *Naukovi pratsi Donets'koho natsional'noho tekhnichnoho universytetu. Seriya "Ekonomika"*, 33(1), 66–72 [in Ukrainian].
- Minayev, G. A. (2009). *Bezopasnost' organizatsii*. KNT [in Ukrainian].
- Panchenko, V. A. (2017). Systematyzatsiya pidkhodiv do traktuvannya ponyattya “ekonomichna bezpeka pidpryyemstv” [Systematics approach to the interpretation of the concept of “economic security”]. *Efektivna ekonomika*, 11. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6512>
- Pylypenko, A. A., & Lytvynenko, A. O. (2015). *Orhanizatsiya upravlinnya rozvytkom material'no-tekhnichnoyi bazy pidpryyemstva* [Enterprise material and technical base development management organizing]. Kharkiv [in Ukrainian].
- Ponomarenko, V. S. (2008). *Kontseptual'ni osnovy ekonomichnoyi bezpeky*. KHNEU [in Ukrainian].
- Sazonets', I. L. (2015). *Mizhnarodni standarty bezpeky pidpryyemstv*. Volyns'ki oberehy, 97-351 [in Ukrainian].
- Shemayeva, L. H. (2010). *Ekonomichna bezpeka u stratehichnyy vzayemodiyi z sub'yektamy zovnishn'oho seredovyshcha* (avtoref. dys. na zdobuttya nauk. stupenya d-ra ekon. nauk: spets.) [in Ukrainian].
- Venhlyuk, I. V. (2014). Analiz metodiv vyznachennya ta otsinky sotsial'no-ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva [Analysis of methods for determining and evaluation of the socio-economic security of companies]. *Ekonomichnyy analiz*, 15(2), 247-256 [in Ukrainian].
- Zapasna, L. S. (2010). Ekonomichna sutnist' rozvytku pidpryyemstva. *Problemy material'noyi kul'tury. Ekonomichni nauky*, 33-37. <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/36354/10-Zapasna.pdf>

Analiza semantyczna pojęcia bezpieczeństwa społeczno-ekonomicznego

Streszczenie. *Celem artykułu jest analiza różnych definicji pojęcia bezpieczeństwa społecznego i ekonomicznego w celu zaproponowania nowej definicji, która w odróżnieniu od dotychczasowych ujęć została stworzona w wyniku trójstopniowego procesu. Po przeanalizowaniu dziesięciu różnych definicji bezpieczeństwa społecznego i ekonomicznego autorki wybrały szereg pojęć ogólnych i wskazały pięć grup istotnych cech, przy czym każdej grupie przypisały określoną wagę procentową. Na koniec wszystkie te składniki zostały poddane syntezy w celu stworzenia uogólnionej definicji pojęcia.*

Słowa kluczowe: *bezpieczeństwo społeczno-gospodarcze, zagrożenie, przedsiębiorstwo, system, państwo*

Olena Chernysheva

Ukrainian State University of Chemical Technology (Ukraine)
Department of Management and Finances
<https://orcid.org/0000-0002-3798-3771>
email: chernysheva197411@gmail.com

Towards a better strategic analysis of Ukraine's chemical industry

Abstract. *The purpose of the article is to propose a more reasonable approach to conducting a strategic analysis of Ukraine's chemical industry that can be used in as a component of strategic management of chemical enterprises. The author reviews methods of analysing the attractiveness of the industry, including those proposed by Thompson and Strickland (1987) and Ansoff (1989) and concludes that in order to conduct a strategic analysis of a given industry, one should analyse the level of competition within the industry, the level of instability and assess its attractiveness in the short and long term. The proposed approach consists in dividing economic characteristics of the chemical industry into general (used for any strategy) and special (used for a specific type of strategy) and is used by the author to identify general macro- and microeconomic characteristics of Ukraine's chemical industry. The advantage of the proposed approach over the ones used until now is that it identifies a more reasonable list of factors that should be taken into account when developing strategies for enterprises in the chemical industry.*

Keywords: *chemical industry, strategic analysis of an industry, strategy of an enterprise, economic characteristics of an industry*

1. Introduction

The military aggression of the Russian Federation against Ukraine extremely destroyed the chemical industry enterprises, creating a high degree of uncertainty regarding the future prospects of the industry. Military actions, physical destruction, a significant increase in all cost components, a rapid reduction in orders, a lack of working capital, significant exchange rate fluctuations, the complexity and discontinuity of internal supply and export logistics, outflow and difficulties with the rotation of production personnel led to a reduction in the number and

geographical reorientation of chemical industry enterprises. To ensure survival in the new operating conditions with a high level of uncertainty and a large number of negative factors, the chemical industry enterprises are changing their existing strategies and forming alternative ways of making a profit.

Therefore, the analysis of the industry should be one of the important components in the process of strategic management of enterprises in the conditions that have developed at the current stage of development of the chemical industry of Ukraine

Determination of the economic indicators of the industry, strength and nature of competition, key success factors, nature of changes and attractiveness of the industry from the point of view of the prospects of earning profits above average is the analytical basis for forming strategic alternatives and opting the most effective strategy of enterprises. Taking into account the specifics of the chemical industry during the analysis of the industry as a component of strategic management of enterprises will allow to more reasonably determine the strategic alternatives of enterprises for survival in conditions of high uncertainty of the industry.

2. Analysis of research and publications

In modern scientific opinion, the issue of analyzing the attractiveness of the industry has been studied by well-known domestic and foreign scientists. The lists of indicators that are used to assess the attractiveness of the industry, and analyze the industry and the competitive environment for strategy formation are represented in the works of A. A. Thompson and A. J. Strickland (1987), J. Harrison and C. H. St. John (1994), Z. Ye. Shershniova (2004). I. Ansoff (1989) has developed a multi-criteria approach to assessing the attractiveness of the market, based on the criteria of demand growth, profitability, instability and key factors of success. Since the analysis of the industry is considered to be the analysis of the supply, the classification and the nature of the influence of the factors that determine the supply has been presented in the work of D. Ru and D. Suliie (1995). M. Porter (1985) offered a model of industry competition, which presents five forces that determine the competition in the industry, and external environmental factors of indirect influence to demonstrate the hierarchy of the environment.

In strategic planning, there are two thoughts to be understood in a branch. On the one hand, a branch is understood as a set of enterprises that produce homogeneous products, use the same type of raw materials and materials, are characterized by a common production and economic activity (technological processes, equipment composition), a close composition and qualification of personnel. On the other hand, a branch is explained as a type or field of activity. For this reason, to assess the attractiveness of the industry, it is advisable to consider the system

of indicators used in matrix methods of strategy selection. In particular, system criteria to assess the attractiveness of the branch are used in the model “General Electric-McKinsey” (Shershniova, 2004).

The works of well-known Ukrainian scientists-economists are devoted to the issues of the strategic management in the domestic chemical industry. The research of the problems of the Ukrainian chemical industry new strategy formation performing two strategic directions of the development – reindustrialization and new industrialization – has been provided in the paper of H. Z. Shevtsova and O. V. Maslosh (2017). The deep analysis of the components of domestic chemical industry competitiveness in comparison with leading countries has been conducted in the work of T. V. Kovenia (2017). Ye. V. Khadzhyanova (2015) offered the integration associations as a factor to improve the competitiveness of the chemical industry enterprises, I. I. Pavlenko (2015) estimated the components of the potential to increase the chemical industry enterprises competitiveness, P. G. Pererva (2013) underlined the necessity of the including the raw materials, energy and ecological factors to the formation of the strategy of the chemical industry enterprises development. The estimation of the dynamics of development and efficiency of the chemical industry has been conducted in the work of S. Ishchuk (2019), where the complex of measures to increase the chemical manufactures export potential was defined.

Strategic analysis of the development of the Ukrainian chemical industry enterprises has been conducted in the work (Chernysheva, 2018), where micro- and macroeconomic factors of strategic analysis as well as the analytical models of the economic development in the Ukrainian chemical industry in whole and in the tire production in particular have been obtained. The methodical approach to an estimation of the financial and economic support of the chemical industry enterprises strategy has been elaborated in the work (Chernysheva et al., 2021). This approach involves estimation of the state of resource management and financial condition, resource efficiency and profitability of the enterprises and is the basis for decision-making of the elements of portfolio strategy of the chemical industry enterprises – geographical vector of growth (market geography, demand, technology, and resources), competitive advantages, synergy and balance of strategic areas of management.

Despite the huge number of scientific works on the prospects of the Ukrainian chemical industry development, in the modern methodology of strategic management of enterprises of the industry, there is a lack of approaches that would provide for the strategic analysis of the chemical industry in the context of the formation of the industry's enterprises strategy.

The purpose of the article is to develop the conceptual approach to the strategic analysis of the chemical industry, which would take into account the specifics of the industry and serve as a basis for the formation of an enterprise strategy.

3. Main research results

Chemical industry of Ukraine is system-forming with a high level of inter-industry demand and consumption, a significant share of exports and a high level of import dependence.

In the work (Shershniova, 2004) it is noted that the analysis of the industry should be considered as an analysis of the supply, which is based on the analysis of quantitative and qualitative factors of production. At the same time, the role of competitors and competitors in the formation of the offer is emphasized. Factors that form a supply in the industry are divided into external (independent, exogenous) and internal (dependent, endogenous). This division is conditional, since some of the factors are both exogenous and endogenous in nature. D. Ru and D. Sullie (1995) present the classification and direction of action (exogenous, endogenous) of the factors that shape the company's supply:

- a structure of the branch: concentration, differentiation. barriers to entering the industry, barriers to mobility, barriers to exiting the industry, integration;
- production capacity of the branch: surplus or deficit, cost of regulation (conversions), period of the regulation (conversions);
- fixed assets and cost structure: fixed assets, fixed costs, labor costs, raw material costs, the existence of serial production advantages, production and technical training;
- financial aspects of the activity: the need for capital, the need for working capital, sources of financing;
- technical aspects of the activity: acquisition of know-how, replacement of equipment;
- socio-political aspects: level of unionization, specific regulation of the activity, new participants, new socio-political guidelines.

The approaches of J. Harrison (Shershniova, 2004) and A. Thompson (Shershniova, 2004) are worthy of attention, in which a list of criteria is proposed, their specific weight in the list is determined, as well as a scale for rating each criterion.

In particular, according to the list of J. Harrison (Shershniova, 2004), the attractiveness of the industry is determined by the following criteria: the influence of suppliers, the influence of consumers, the influence of substitute goods, the strength of entry barriers, the level of competition, the level and type of regulation by the state, the influence of social-active groups, the attitude of the public to the industry, the speed of technological innovations, the influence of trade unions, the attitude of financial organizations and intermediaries to the industry, growth rates, profitability, efficiency of functioning in the period of economic recession.

According to the list of J. Thomson (Shershniova, 2004), the attractiveness of the industry is determined by the following criteria: market size, projected market growth rate, historical and expected profitability, level of competition, possible

threats and opportunities, the influence of seasonal and cyclical factors, requirements for the level of technology and capital investments, the influence of the environment, the influence of regulation of social and economic policy.

For general characteristics of the industry Z. Ye. Shershniova (2004) suggests such indicators as: value of products for society; the nature of competition and the number of enterprises in the industry (available and potentially possible); industry's profitability; rates of growth/decline of the industry (barriers to entry/exit, main positive/negative factors – technical, economic, social, “life cycle” phase); the power of the industry (lack/surplus capacity, technical level of production (average or necessary); technologies used, their competitiveness (patents, “know-how”) compared to global assets; the required level of quality to ensure the competitiveness of products on the domestic and global markets, product standardization (lack of differentiation) in the industry (positive and negative consequences); average estimate of time and money spent on achieving a competitive level (compared to the global level); the structure of labor costs, raw materials and materials, to support the existing technical level, on development, etc.), their features; organizational and management features of prosperous enterprises in the industry (duration of the production cycle, specialization, cooperation, concentration, centralization, decentralization, etc.); distribution channels and specifics of the sales system; “optimal size” of a competitive enterprise; financial system (peculiarities of circulation of financial resources, financial and investment needs, methods and sources of financing); requirements for the level of qualification and experience of personnel and the possibility of their achievement; environmental restrictions.

The advantage of I. Ansoff's approach (1989) is the inclusion of an indicator of the level of instability (favorable and unfavorable trends) in the branch attractiveness assessment coefficient, as well as the definition of two independent assessments: short-term (applied in the McKincey matrix) and long-term (applied to manage a set of activities).

In the “General Electric-McKincey” model, system criteria are used to assess the attractiveness of an activity (business): market size and growth rates, competitive characteristics, market profitability, technology and investment requirements for expansion (market preservation), entry/exit barriers from the industry, the seasonality of demand, the impact of cyclicity on production, the impact of the external environment on the strategic area of management (Shershniova, 2004).

According to M. Porter's model of branch competition (Porter, 1985), the external environment is identified with the branch (branches) in which the enterprise operates, and the main elements of the external environment (environment of direct influence) that affect the enterprise's activities are consumers, suppliers, substitute goods, competitors and firms who can potentially enter and operate in this branch. Among the factors of the general external environment (the environment

of indirect influence), economic, political, environmental, demographic, scientific-technical, and national-cultural factors are introduced into the model.

The method of diagnosis of the branch, which involves not only the determination of indicators of the attractiveness of the branch, but also a more thorough analysis of the competition, is the method of A. A. Thompson and A. J. Strickland (1987). According to this methodology, it is proposed to analyze the branch and competition in it according to seven components.

Firstly, the economic characteristics of the branch – market size, scale of competition (local, regional, national or global scale), market growth rates and branch's life cycle stage, number of competitors and their relative sizes, number of buyers and their financial capabilities, degree of vertical integration, directions and rates of technological change, the degree of product differentiation, economies of scale in production, transportation, marketing or advertising, utilization of production facilities and its impact on the level of production costs, the effect of the “learning/experience” curve, the level of capital investments, the level of profitability compared to the average in the industry. It should be noted that the profitability of the branch is defined by all scientists as one of the main economic characteristics. In this case, the company's ability to make a profit, higher than the average in the branch, is evaluated, as well as a comparison of profitability with other industries.

Secondly, the analysis of the competitive environment: the intensity of competition between sellers, the threat of new firms entering the market, the degree of influence of suppliers and buyers, and the threat of the appearance of substitute goods.

Thirdly, the driving forces of the branch: long-term trends in the economic growth of the branch, changes in the composition of consumers and in the ways of using goods, the introduction of new products, technological changes, changes in the marketing system, the entry/exit of large enterprises from the market, the distribution of “know-how”, increasing globalization of the branch, changing the structure of costs and productivity, the transition of consumer preferences from differentiated products to standardized products (or vice versa), the impact of changes in legislation and politics, changes in social values, orientations and lifestyles, reducing the impact of uncertainty and risk factors.

Fourthly, the competitive position of the main firms/strategic groups: favorable or unfavorable and the reasons.

Fifthly, analysis of competitors: strategy and likely future actions, competitors that require more careful monitoring.

Sixthly, key success factors in the branch: dependent on technology, related to production, sales, marketing, professional skills, organizational capabilities, others.

Seventhly, branch development prospects and general attractiveness: factors contributing to or reducing the attractiveness of the industry, industry problems, and profit prospects (favorable and unfavorable).

Taking into account the recommendations of I. Ansoff (1989) on determining the attractiveness of the branch, think that technique of A.A. Thompson and A.J. Strickland (1987) can be supplemented with the following components: the level of instability of the branch – an assessment of the overall risk level of activity in the branch; assessment of the overall attractiveness of the branch by an integral indicator (short-term and long-term), which is formed on the basis of the analysis and evaluation of the components of the attractiveness of the branch and competition in it.

The work (Chernysheva et al., 2021) proved that the analysis of the chemical industry in the process of forming the strategy of the industry's enterprises should be carried out in a sectoral section, since the sectors of the chemical industry differ by the level of technological development, profitability and type of economic development.

Therefore, it is advisable to conduct a strategic analysis of the chemical industry for the branch as a whole – to determine the level of development and competitiveness of the industry in the country's economy, as well as individually by sector – to form the strategy of enterprises, since enterprises of the chemical industry function according to the technological type.

According to the Classification of Types of Economic Activity-2010 (KVED-2010), the main sectors of the chemical industry can be presented as: code 20 – manufacture of chemicals and chemical products; code 21 – manufacture of pharmaceuticals, medicinal chemical and botanical products; code 22 – manufacture of rubber and plastic products; code 23 – manufacture of non-metallic mineral products. In order to Ukrainian Classification of Goods of Foreign Economic Activity, the sectors of the chemical industry can be considered as: code 28 – products of inorganic chemistry; code 29 – organic chemical compounds; code 30 – pharmaceutical products; code 31 – fertilizers; code 32 – tannin or dye extracts and their derivatives, dyes, pigments and other coloring substances, paints and varnishes, putties and other mastics, ink, mascara; code 33 – essential oils, perfumery, cosmetic and toilet preparations; code 34 – soaps, surfactants, detergents, lubricants, artificial and prepared waxes, cleaning or polishing compounds, candles and similar products, modeling pastes, plasticine, “dental wax” and plaster-based compounds for dentistry; code 35 – protein substances, modified starches, glues, enzymes; code 38 – other chemical products; code 39 – plastics, polymer materials and products from them; code 40 – rubber and products from it; code 54 – synthetic or artificial threads, ribbon and similar-shaped threads from synthetic materials; code 55 – synthetic and artificial staple fibers.

To assess the state of the chemical industry of Ukraine in branch researches (DP “Cherkaskyi NDITEKhIM”, 2023), the most often used indicators by sectors are: the number of operating enterprises (by size and sectors), the index of commodity production, the volume of sales on the domestic market, foreign trade

Table 1. General economic characteristics as a component of the strategic analysis of the Ukrainian chemical industry

Characteristic	Indicator
Macroeconomic characteristics of chemical industry	
Reputational	key and system-forming economic branch, potential ability to provide a raw material and product base for the reindustrialization of the national economy and intensification of agriculture, budget-forming branch in the most cities where big chemical enterprises are allocated, expansion of the branch, part in the industry production, part of the export of chemical products in the total export from Ukraine, chemical production per capita (in comparison with leading countries), part in the total tax receipts
Structural	number of sectors with part in the total production more than 10%, their cumulative part, number of sectors with part in the total production more than 5%, their cumulative part, part of products of the processing sectors in the total branch production
Market	external: part of the export in the production, export/import ratio (in monetary terms), number of the chemical production kinds with part in the world product market more than 1% (by basic classification); internal: part of the national products on the domestic market of the chemical and petrochemical production, part of the chemical production on the domestic product market, increment of the domestic market capacity
Institutional	level of concentration in the sectors – the number of enterprises that control more than 50% of gross output, part of products of the non-state property enterprises in the total branch production
Regulatory	number of active sector technical regulations that were harmonized with EU Directives and Regulations, level of harmonization of the national standards, analysis methods and laboratory reagents with International and European standards (number of the accepted ISO-, EN-standards/number of active international standards), number of ISO 17025 accredited laboratories
Microeconomic characteristics of chemical industry	
Technological	part of the main production assets with term of the exploration more than 15 years, term of the capital renewals, capital consumption, number of the branch Scientific Research Institutes
Innovative	number of introduced innovative kinds of product, part of the innovative enterprises
Investment	capital costs per unit of product, direct foreign investments
Ecological	emissions of pollutants, emissions of CO ₂
Personal	part of the personal with high education, part of the personal under 40, average salary
Product	part of the products of deep technological redistribution in structure of production, part of the innovative products in the production, products assortment, differentiation of products, resource for the increasing of volumes of sold products
Price	labor productivity (in comparison of leading countries), profitability of the branch production, part of salary in the cost price, in interrelation with salary in the industrialized countries
Raw materials (resource)	total part of the domestic raw materials in the branch production (without natural gas as a technological raw material), raw materials import dependence in the segments of the final production, branch production power consumption

Source: composed by Chernysheva (2018).

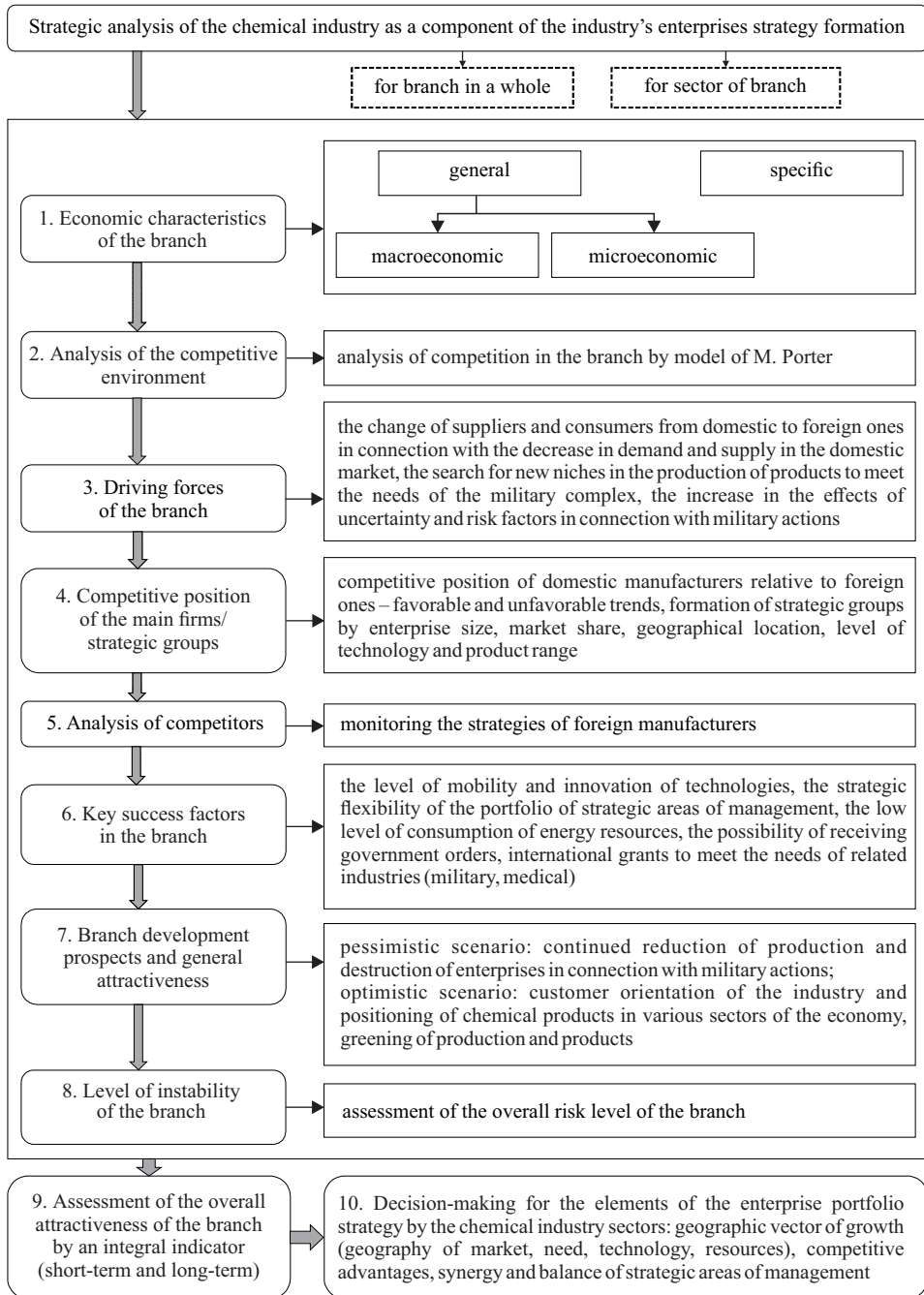


Figure 1. Conceptual approach to the strategic analysis of the chemical industry of Ukraine

Source: own elaboration.

(foreign trade balance, volumes of exports and imports in physical and value terms by sectoral, geographical and product segments), the level of competition between domestic and foreign manufacturers, the level of investment in the industry, the financial condition of the industry, the level of diversification of the industry (commodity and sectoral), the policy of suppliers (domestic and foreign by the main types of raw materials, energy), innovative technologies and products, social aspects of the functioning of the industry, the environmental friendliness of production and products, the legislative framework, the level of instability of the world market of chemical products, prospects for the development of the industry (eco-modernization, decarbonization, “blue” and “green” chemistry).

Taking into account the scientific approaches of scientists to the analysis of the attractiveness of the branch and applied researches of the chemical industry, it is advisable to determine the economic characteristics of the industry by general (used for any strategy) and special (used for a specific type of strategy) criteria. Based on the research (Kovenia, 2017), macro– and microeconomic factors of strategic analysis of the chemical industry were formed in the work (Chernysheva, 2018). Therefore, it is advisable to divide the general criteria of the economic characteristics of the chemical industry into macro– and microeconomic ones (Table 1).

Conceptual approach to the strategic analysis of the chemical industry of Ukraine is based on the method of A. A. Thompson and A.J. Strickland (1987) for analysis of the branch and competition in it, includes the recommendation of I. Ansoff (1989) to assess the level of instability of the branch and provides the assessment of the level of the overall attractiveness of the branch by an integral indicator in short-term and long-term periods (Figure 1). The obtained estimation should be a basis for the management decisions for the elements of the enterprise portfolio strategy by the chemical industry sectors: geographic vector of growth (geography of market, need, technology, resources), competitive advantages, synergy and balance of strategic areas of management.

4. Conclusion

The conceptual approach to the strategic analysis of the chemical industry of Ukraine has been elaborated as a component of the strategic management of the industry’s enterprises. It was noted that in the conditions of Russian aggression against Ukraine, in order to ensure survival under the negative influence of a huge number of factors, chemical industry enterprises are changing their existing strategies and forming alternative ways of making profit. It has been offered to take into account the assessment of the level of instability of the branch during strategic analysis, as well as to determine an integral indicator of the assessment of the overall attractiveness of the branch in the short– and long-term perspective,

which can be used in the construction of strategic matrixes and in the formation of a portfolio of the strategic areas management of the chemical industry enterprises. It has been proposed to divide the economic characteristics of the branch into general (used for any strategy) and special (used for a specific type of strategy), whereas general characteristics of the chemical industry of Ukraine to divide into macro- and microeconomic. The conceptual approach to the strategic analysis of the branch differs from the existing ones in that it provides for a system of general (macro- and microeconomic) and special economic characteristics, an assessment of the level of instability, an assessment of the attractiveness of the industry as a whole and by sector according to an integral indicator in the short and long term, which allows to more reasonably determine the elements of the strategy of enterprises in the sectors of the chemical industry.

References

- Ansoff, I. (1989). *Stratehicheskoe upravlenie*. Ekonomika [in Russian].
- Chernysheva, O. M. (2018). Strategic analysis of the development of the Ukrainian chemical industry enterprises. In: O. Parshyna (Ed.), *Structural transformations and problems of information economy formation* (pp. 179-181). Yunona Publishing.
- Chernysheva, O. M., Chupryna, N. M., & Naumenko, O. P. (2021). Methodical approach to an estimation of the financial and economic support of the chemical industry enterprises strategy. *Economichnyi visnyk Derzhavnoho vyshchoho navchalnoho zakladu "Ukrainskyi derzhavnyi khimiko-tekhnolohichniy universytet"*, 2(14), 87-97. <http://dx.doi.org/10.32434/2415-3974-2021-14-2-87-97>
- DP "Cherkaskyi NDITEKhim" (2023). <http://www.nditekhim.com.ua/>
- Ishchuk, S. (2019). Chimichna promyslovisť rehioniv Ukrainy: otsinka dynamiky rozvytku ta efektyvnosti funkcionuvannya. *Economichnyi chasopys Skhidnoyevropeiskoho natsionalnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*, 1, 68-76 [in Ukrainian].
- Harrison, J. S. & John, C. H. St. (1994). *Strategic management of organizations and stakeholders. Theory and cases*. West Publishing Company.
- Khadzhynova, Ye. V. (2015). Intehratsionnye obedineniia kak faktor povysheniia konkurentosposobnosti predpriiatii khimicheskoi otrasli. *Teoretychni ta praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*, 2(12), 185-193 [in Russian].
- Kovenia, T. V. (2017). Portret konkurentospromozhnosti khimichnoi promyslovosti Ukrainy: 2016 rik. *Khimichna promyslovisť Ukrainy*, 1, 32-34 [in Ukrainian].
- Pavlenko, I. I. (2015). Otsinka potentsialu pidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv khimichnoi promyslovosti. *Teoretychni ta praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*, 2(12), 8-13 [in Ukrainian].
- Pererva, P. G. (2013). Formuvannya stratehii rozvytku pidpriemstv khimichnoi promyslovosti. *Visnyk NTU "KhPI"*, 21, 112-119 [in Ukrainian].
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage*. Maxwell Macmillan.
- Ru, D. & Suliie, D. (1995). *Upravlinnia*. Osnovy [in Ukrainian].
- Shershniova, Z. Ye. (2004). *Stratehichne upravlinnia*. KNEU [in Ukrainian].
- Shevtsova, H. Z., & Maslosh, O. V. (2017). Chimichna promyslovisť Ukrainy. U poshukakh novoi stratehii. *Hlobalni ta natsionalni problemy ekonomiky*, 16, 249-253 [in Ukrainian].
- Thompson, A. A. & Strickland, A. J. (1987). *Strategic management: Concept and cases* (4th ed). University of Alabama, Business Publication Inc., Plano.

W kierunku lepszej analizy strategicznej ukraińskiego przemysłu chemicznego

Streszczenie. *Celem artykułu jest zaproponowanie bardziej racjonalnego podejścia do analizy strategicznej ukraińskiego przemysłu chemicznego, które może być wykorzystane jako element strategicznego zarządzania przedsiębiorstwami chemicznymi. Autorka dokonuje przeglądu metod analizy atrakcyjności branży, w tym metod zaproponowanych przez Thompsona i Stricklanda (1987) oraz Ansoffa (1989) i dochodzi do wniosku, że aby przeprowadzić analizę strategiczną danej branży, należy ocenić poziom konkurencji w branży, poziom jej niestabilności oraz jej atrakcyjność w krótkiej i długiej perspektywie. Zaproponowane podejście polega na podziale wskaźników ekonomicznych przemysłu chemicznego na ogólne (uwzględniane w dowolnej strategii) i specjalne (uwzględniane w strategiach określonego rodzaju). Autorka wykorzystuje je, aby wskazać ogólne cechy makro- i mikroekonomiczne przemysłu chemicznego Ukrainy. Przewagą zaproponowanego podejścia nad dotychczas stosowanymi jest to, że pozwala lepiej wybrać czynniki, które powinny być brane pod uwagę w planowaniu strategii przedsiębiorstw przemysłu chemicznego.*

Słowa kluczowe: *przemysł chemiczny, analiza strategiczna branży, strategia przedsiębiorstwa, charakterystyka ekonomiczna branży*

Hanna Dotsenko

SHEI Ukrainian State Chemical and Technological University, Dnipro (Ukraine)
Department of Marketing and Logistics
<https://orcid.org/0000-0001-9962-8225>
email: viktoriannadotsenko@gmail.com

Factors affecting the competitiveness of Ukrainian enterprises under current conditions

Abstract. *The article examines changes in the competitiveness and output of Ukrainian enterprises that took place between 2021 and 2022. Official statistics indicate that almost all sectors of industrial production in the country experienced a decline. The rate of decline in production is accompanied by falling indicators of Ukraine's foreign trade, which shows a trade deficit. The author argues that one of the main ways to overcome the crisis faced by Ukrainian industrial enterprises is to improve their competitiveness. Results of the study can be used to develop measures aimed at increase the competitiveness of industrial enterprises in Ukraine.*

Keywords: *export of goods, import of goods, industrial production index, enterprise competitiveness, competition, Ukraine*

1. Introduction

Competition at this stage of development of the global community is one of the most important characteristics of the market. It gives an opportunity and encourages to develop in the economic direction through the development and creation of new goods and services. Competition plays the role of a regulator of production rates and volumes, which forces the manufacturer to introduce scientific and technical achievements, increase labor productivity, improve technology, labor organization, etc. It promotes the displacement of inefficient enterprises from production, the rational use of resources, prevents the dictates of monopolistic producers (Dotsenko et al., 2017).

In the conditions of martial law and pandemic, the functioning of industrial enterprises of Ukraine takes place taking into account certain restrictions. The

competitiveness of domestic industrial enterprises is built on their advantages, opportunities even in crisis conditions to find resources and reserves to optimize production, logistics, marketing to maintain positions in existing sales markets and expand into new markets. Therefore, it is necessary to constantly monitor the volumes of production, sales, export and import of products of industrial enterprises.

Increasing the level of competitiveness of enterprises of any form of ownership, optimizing their functioning and survival in the market environment is a fundamental problem of the modern economy. The quality of reproduction processes, the profitability of enterprises, their adaptation to market conditions and further economic development largely depend on its decision. Competition leads to constant growth of production efficiency. It forces manufacturers to avoid losses and cut costs.

It is advisable to examine the concept of competitiveness in a retrospective aspect, starting with the main component – “competition”. First, the question of competitiveness arises only when there is a struggle, that is, there is already competition in the market environment between producers of certain goods or services). Secondly, these are related, common root words. Therefore, “competition” and “competitiveness” are related concepts from the point of view of etymology and logic.

The historical development of society conditions the emergence and introduction of concepts and categories corresponding to this stage of development. Thus, with the development of NTP in society, the concept of “competition” arises.

The researches of many scientists are devoted to these questions: A. Smith, D. Riccardo, J. Mill, A. Marshall, J. Robinson, E. Chamberlin, K.R. McConnell, S.L. Brew, J. Schumpeter and others consistently developed the theory of competition. The positions formulated by them were developed in the works of scientists M. Porter, G. Azoev, R. Fathutdinov, L. Kobylatskyi, I. Mironov, A. Yudanov, B. Bukrynskyi, L. Fedulova, I. Ansoff, F. Edjourt, D. Campbell, A. Cournot, F. Kotler, J.-Zh. Lamben, K. Prahalad, J. Robinson, J. Stonehouse, G. Hamel, T. Vasylytsiv, I. Dmitriev, I. Kirchata, R. Lupak, I. Piddubny, A. Piddubna, G. Saprun, N. Tarnavska, O. Chernesheva, O. Shershenyuk, O. Yankovy and others.

2. Methodology

When studying the development of the concept of “competition”, researchers are based on three approaches: behavioral, functional and structural. The essence of the approaches can be presented in tabular form, based on the scientific work “Competition: essence and structure of interrelated categories” (Gulyaev, 2014) (Table 1).

Table 1. Development of the concept of “competition”

The name of the approach	The main meaning of the concept of “competition”	A researcher who used the approach
Behavioral approach	Rival interaction of market subjects to obtain desired (necessary or better) conditions for production activity	G. Azoev D. Borisov A. Yu. Yudanov A. Kuleshova V. D. Shkardun
Functional approach:	It is an integral element of the market system that ensures such an efficient distribution of resources that contributes to the development of scientific and technical progress	A. Smith Y. Schumpeter F. Hayek A. Shastytko P. Zavyalov
Structural approach	A market state characterized by the interaction of a large number of sellers and buyers who do not have a significant impact on changes	A. Kurno F. Knight L. Kachalina

Source: compiled by the author.

Therefore, it can be concluded that competition reflects rivalry, is an integral element of the market and appears as a quantity dependent on many objects and factors.

Competition in market conditions stimulates market participants to form and develop competitive advantages (enterprise or individual product) by using such behavior, which is based on timely purposeful actions of market subjects to achieve their goal. Competitive behavior can be expressed through the implementation of typical strategies. The strategy of competitive behavior is a tool for achieving the fundamental strategic goals of the enterprise. Economists consider various types of competitive strategies, the essence of which consists in reducing costs, efforts to achieve wide product differentiation, focusing on the appropriate market segment.

The introduction of competitive strategies allows each market entity to develop its competitive advantages both in relation to the product or service produced by the enterprise and the enterprise itself. The main types of competitive advantages according to modern economists (Stelmashchuk, 2013) are those shown in Figure 1.

Therefore, competitive advantages are the basis of competitiveness of any object. Competitive advantages are closely related to competition. They can appear only under the conditions of the emergence and development of competition. There is a direct relationship between these mentioned factors: the stronger the market competition is, the more significant are the competitive advantages for the enterprises. Features and mechanism of formation of competitive advantages are the basis of formation of competitiveness.

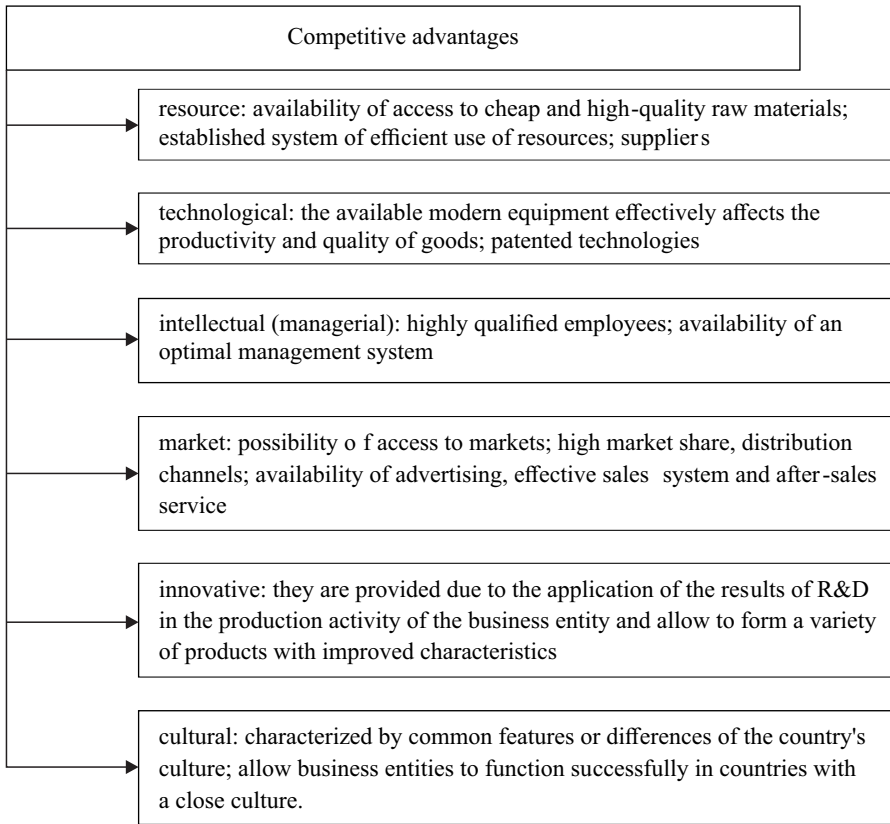


Figure. 1. Types of competitive advantages

Source: compiled by the author.

The category “competitiveness” allows considering the actions of market subjects as the ability to take effective actions in the specified market. Despite the sufficient popularity and relevance of this category, there is currently no precise and unequivocal definition of it among scientists. The characteristic of competitiveness includes a lot of important factors, each researcher tries to explain the concept of “competitiveness” in his own special plane, with his own content and system of designations.

3. Research results

Regardless of the complexity of the operating conditions of Ukrainian enterprises, which are caused by the state of war and the consequences of the pandemic, it is necessary to continue to carefully examine the opportunities and compet-

itive potential of enterprises, taking into account the fact that the conditions for manufacturing products and sales markets are difficult to return to the pre-war state (Chupryna et al., 2022).

The regions of Ukraine differ among themselves in the volumes of manufactured and sold products, both industrial and agricultural. As of January 1, 2022, according to the administrative division of Ukraine, there are 24 regions. One of the regions is the Dnipropetrovsk region, which is located in the central-eastern part of the country. The area of Dnipropetrovsk region is 5.3% of the territory of Ukraine, according to statistical data, 7.3% of the state's population lives in the territory of Dnipropetrovsk region.

The index of industrial production is considered a relative indicator of the dynamics of the volume of industrial production, which shows its rise or fall. You can follow the dynamics of the industrial production index by region of Ukraine using the data in Table 2.

According to Table 2, we can see that the index of industrial production in Ukraine increased by 1.9% in 2021, but in 2020 it decreased by 4.5%. The pandemic period in Ukraine and the first quarantine restrictions were implemented in March 2020. That is, it can be noted that the decline in industrial production, which began as early as in 2019 and amounted to 99.5%, during the pandemic only intensified and in 2020 amounted to 95.5%. It should be noted that the Dnipropetrovsk region, which is the second largest region in Ukraine, was able to increase the production volume the most by 7.1%, but in the previous year there was a decline in the volume of industrial production, which was a record for the last five years by 12.2%. However, it should be noted that there are regions in which the index of industrial production increased in 2020, namely: in Odesa, it was 100.7% in 2020 and 107 in 2021; in Kirovohradska – 102.2% in 2020, but only 81.7% in 2021; in Mykolaivska – 102.6% in 2020 and only 99.3% in 2021; in Khersonska – 104.8% in 2020 and 95.1% in 2021; and Lviv region – 105.4% in 2020 and 104.8% in 2021. This shows that the production crisis did not affect all regions of Ukraine.

Consider the index of industrial production in 2022 by category according to official data in Chart 1.

So, it can be observed that almost all branches of industrial production experienced a decline, with the exception of the production of beverages, where the index was 106.5%. Gas production and distribution (13%), production of coke and oil products (19.7%) and metallurgy (23.6%), mining of other minerals (25.4%) were the most affected by forced circumstances.

In order to understand the rate of decline in production, the indicators of Ukraine's foreign trade in goods in January–November 2022 were considered (Chart 2 and 3). During this period of 2022 export of goods amounted to 40,671.2 million dollars. USA, or 66.4% compared to January–November 2021, import

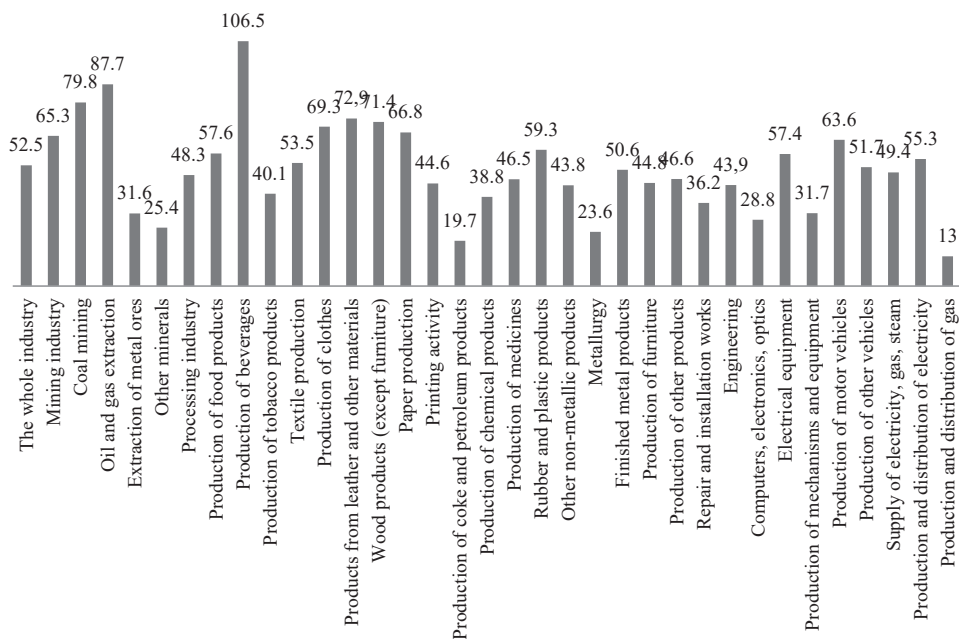
Table 2. Dynamics of the industrial production index by regions of Ukraine

Regions of Ukraine	Years					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ukraine	104,0	101,1	103,0	99,5	95,5	101,9
Vinnitsia	105,3	108,2	99,2	114,7	94,5	100,8
Volynsk	100,2	105,7	102,2	94,9	95,7	110,0
Dnipropetrovsk	99,3	100,1	103,0	101,0	87,8	107,2
Donetsk	106,4	89,1	102,6	100,6	96,6	102,8
Zhytomyr	105,7	109,5	97,5	94,3	97,6	107,1
Zakarpattia	105,9	100,3	105,1	86,1	92,7	106,5
Zaporizhzhia	96,9	106,2	103,6	95,5	92,9	106,4
Ivano-Frankivsk	95,5	112,0	110,3	95,6	93,4	106,0
Kyivska	106,2	110,3	102,0	99,7	98,5	97,5
Kirovohradsk	120,3	105,5	102,2	103,6	102,2	81,7
Luhansk	139,0	69,0	83,0	96,0	93,4	90,6
Lviv	99,3	106,0	102,4	97,0	105,4	104,8
Mykolayivska	110,5	101,5	104,0	98,3	102,6	99,3
Odesa	109,2	112,2	92,4	107,4	100,7	107,0
Poltava	100,1	98,9	101,5	98,8	99,8	101,2
Rivne	98,1	109,3	95,6	106,9	97,3	107,2
Sumy	91,2	101,7	110,3	98,3	95,5	102,0
Ternopilsk	110,3	108,5	98,2	98,3	91,7	105,2
Kharkivska	105,8	106,1	102,9	96,7	95,8	93,5
Khersonsk	102,0	103,2	101,1	104,4	104,8	95,1
Khmelnyska	104,7	101,6	95,3	85,5	98,0	106,4
Cherkassy	106,3	99,1	102,3	101,3	96,8	98,3
Chernivtsi	96,9	106,7	105,8	100,3	85,9	97,3
Chernihivska	105,8	96,5	99,2	89,9	93,2	97,6
Kyiv (city)	104,4	95,8	98,1	98,0	97,7	103,0

Source: Indices of industrial production by region (annual, 2016-2021) (n.d.).

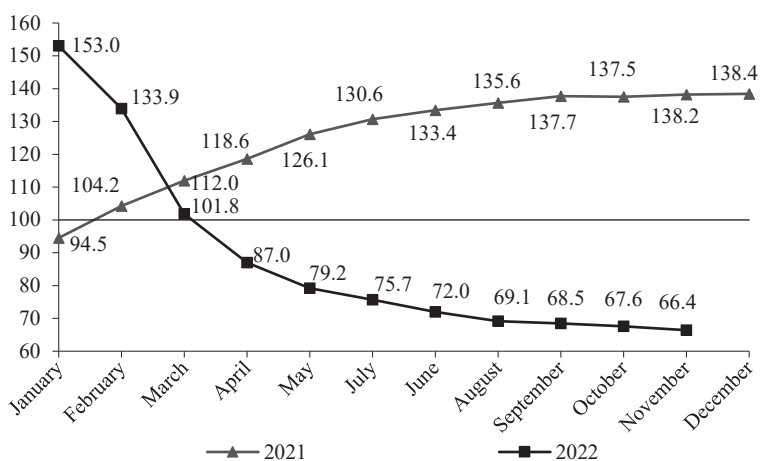
– 49,194.9 million dollars, or 75.8%. The negative balance amounted to 8,523.7 million dollars. (in January–November 2021, it was also negative – 3,635.3 million dollars). The export-import coverage ratio was 0.83 (0.94 in January–November 2021). Foreign trade operations were conducted with partners from 230 countries.

Chart 1. Index of industrial production by all categories in 2022 (%)



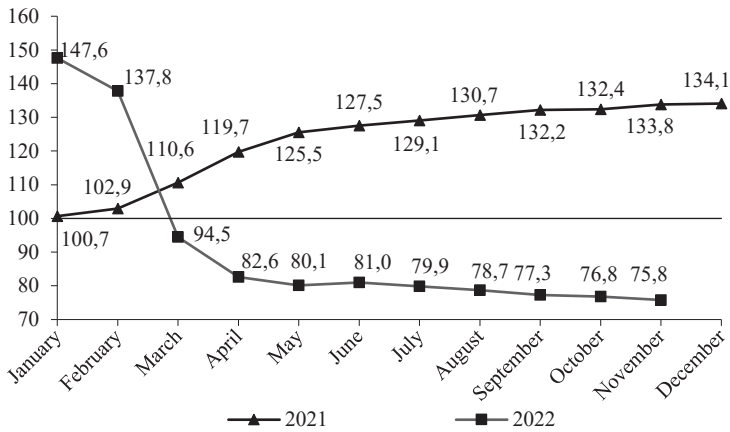
Source: Minfin, 2022.

Chart 2. The rate of growth (decrease) in the export of goods (in % to the corresponding period of the previous year, cumulative)



Source: State Statistics Service of Ukraine, 2023.

Chart 3. The rate of growth (decrease) in the import of goods (in % compared to the corresponding period of the previous year, cumulatively)



Source: State Statistics Service of Ukraine, 2023.

According to the official information of the State Statistics Service, both the export of goods and their import decreased significantly in 2022. This, of course, is due to the complexity of the economic situation in Ukraine due to the martial law. Therefore, the study of the issue of competitiveness of Ukrainian enterprises is very urgent.

4. Conclusions

The multidimensional category “competitiveness” has the following general characteristics: territorial and geographical scope, level of competing objects, fixation in time. Modern scientists supplement this well-known classification with the feature “degree of detection” with the allocation of actual (real) and potential competitiveness. Scientists confirm this thesis: “competitiveness exists in two forms (potential and actual) and the economic entity strives for the maximum realization of its potential” (Yankovy, 2013). But such a position is not universally accepted. Scientist O. Yankovy suggests using the concept of “competitiveness” only to indicate the potential content of this economic category. To indicate the actual level of effectiveness of competitive struggle, the term “competitiveness” in accordance with any level of objects: “the terms “product competitiveness”, “enterprise competitiveness”, “industry competitiveness”, etc. unequivocally characterize the essence of the real results of competition between the respective objects in the process of attracting consumer funds in exchange for homogeneous goods (services)” (Yankovy, 2013).

It is obvious that all the considered theories make sense, are viable and can be applied practically. Their evolutionary development is associated with the gradual

expansion of perception of the essence of competition and competitiveness. At the beginning of the formation of the specified categories, attention was paid to the identification of individual factors of competitiveness and the development of tools for influencing them (the first stage). The further development of scientific thought allowed scientists to combine factors according to certain characteristics into classes with the allocation of price and non-price factors, the consideration of the tools of influence on the factors within the resulting groups (tools of price and non-price competition) began (second stage).

When it became clear that each enterprise is unique, scientists focused their attention on the development of a general methodology for identifying unique competitive advantages, only taking into account which in the future it would be possible to form one's own specific tools for managing competitiveness (the third stage). Knowing the essence of competition in the conditions of a new synergistic paradigm made it possible to develop a universal algorithm for conducting competitive struggle. The latter, first of all, involves the integration of the external and internal environment of the firm, which should become the basis for the formation and maintenance of competitive advantages (fourth stage).

Competitiveness is studied as a measurement category, so it is necessary to find out the range of measurement features. The study of foreign and domestic economic literature allows us to state that it provides different classifications of the key factors of an enterprise's competitiveness.

The first approach made it possible to connect the factors of the enterprise's competitiveness with production factors, which are combined into several large groups: human, physical, monetary resources, infrastructure and knowledge resources.

The second approach is based on the specialization of factors, which are divided into two types: general and specialized. Common factors include advantages of a general nature that can be used by many enterprises: the transport system, personnel with higher education, etc. Specialized factors provide a greater basis for the competitiveness of a particular enterprise, because they reflect its specificity: highly specialized skills of personnel, specific infrastructure, databases in a specific field of activity.

Thus, most scientists adhere to the opinion that competition is an important market element that depends on many factors and objects. Each researcher reveals the meaning of the concept of "competitiveness" under special conditions, gives it its meaning, develops a separate system of designations.

Competitiveness factors are mostly group factors that combine several primary factors of competitiveness. They, in turn, need to be defined on the basis of expert or mathematical and statistical evaluation methods. Such an assessment can be performed only on the basis of the technical-technological, economic and other indicators of the metric scale, which would characterize the above-mentioned group factors.

Thus, the quantitative definition of competitiveness factors will allow to find out the main ways and factors of increasing competitiveness, to choose the optimal strategy of fighting against the main competitors in difficult conditions for Ukraine, as well as in the period of further reconstruction.

References

- Chupryna, N., Dotsenko, H., & Kuznetsova, N. (2022). Konkurentospromozhnist vitchyznianskykh promyslovykh pidpriemstv na vnutrishnomu ta zovnishnikh rynkakh [Competitiveness of domestic industrial enterprises in the domestic and foreign markets]. In: A. Starostina (Ed.), *30 years of Independence: achievements and prospects for the development of marketing in Ukraine* (pp. 133-142). Interservice Publishing [in Ukrainian].
- Dotsenko H., Sokyrynska I., & Petrenko V. (2017). Innovatsiina diialnist ta ekonomichna bezpeka pidpriemstv: kolektyvna monohrafiia [Analysis and assessment of factors of competitiveness of innovative activity of enterprises]. In: L. Savchuk (Ed.), *Innovative activity and economic security of enterprises* (pp. 47-62). Porogy Publishing [in Ukrainian]
- Gulyaev, G. (2014). Konkurentsya: sushchnost y struktura vzaymosviazannykh katehoryi [Competition: the essence and structure of interrelated categories]. *Scientific Review*, 12, 234-241 [in Russian].
- Indices of industrial production by region (annual, 2016-2021). (n.d.). <https://data.gov.ua/dataset/84d3a-df34-4ee8-955c-06561c3c49f1>
- Minfin. (2022). *Indeks promysloвого vyrobnytstva za vsima katehoriyamy v 2022 r.* [Index of industrial production by all categories in 2022]. <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/industrial/>
- State Statistics Service of Ukraine (2023). http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/zed.htm
- Stelmashchuk, N. (2013). Diahnostyka konkurentnykh perevah ahrarykh pidpriemstv [Diagnostics of competitive advantages of agricultural enterprises]. *Sustainable development of the economy: international scientific and industrial journal*, 4(21), 125-132. [in Ukrainian].
- Yankovy, O.H. (Ed.). (2013). *Konkurentospromozhnist pidpriemstva : otsinka rivnia ta napriamy pidvyschennia* [Competitiveness of the enterprise: assessment of the level and directions of improvement]. Atlant.

Czynniki wpływające na konkurencyjność ukraińskich przedsiębiorstw w obecnych warunkach

Streszczenie. W artykule przeanalizowano zmiany, jakie zaszły w latach 2021-2022 w odniesieniu do konkurencyjności i wielkości produkcji ukraińskich przedsiębiorstw. Oficjalne statystyki wskazują, że prawie wszystkie działy produkcji przemysłowej w kraju odnotowały spadek. Spadkowi produkcji towarzyszą pogarszające się wskaźniki handlu zagranicznego Ukrainy, wskazujące na ujemny bilans handlowy. Autorka przekonuje, że jednym z głównych sposobów przezwyciężenia kryzysu ukraińskich przedsiębiorstw przemysłowych jest poprawa ich konkurencyjności. Wyniki badań mogą być wykorzystane do opracowania działań mających na celu zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw przemysłowych na Ukrainie.

Słowa kluczowe: eksport towarów, import towarów, wskaźnik produkcji przemysłowej, konkurencyjność przedsiębiorstw, konkurencja, Ukraina

Larysa Harmider

SHEI “Ukrainian State University
of Chemical Technology” (Ukraine)
Department of Entrepreneurship, Organization
of Production and Theoretical
and Applied Economics
<https://orcid.org/0000-0001-7837-2734>
email: garm@ukr.net

Andrii Kutsynskyi

SHEI “Ukrainian State University
of Chemical Technology” (Ukraine)
Department of Entrepreneurship, Organization
of Production and Theoretical
and Applied Economics
<https://orcid.org/0009-0002-5391-1599>
email: sj.vinsity@gmail.com

Mariia Kutsynska

Ekoplast Stantsl Ukraine Ltd (Ukraine)
email: mari.kutsinska@gmail.com

A 5-step process of system analysis to improve the efficiency of enterprise management

Abstract. *The article addresses challenges associated with analysing factors that affect the efficiency of business operations that people at different levels of management face. The authors use Ishikawa diagrams as a key tool in their proposed approach to analysing information needs of an enterprise. They also identify crucial external and internal factors that have a direct effect on the efficiency of enterprises under current local and global economic conditions. The main contribution of the article is a 5-step process that company managers can use to determine which factors they should focus on in order to improve the efficiency of their enterprises.*

Keywords: *enterprise efficiency, internal and external factors of efficiency, methods of system analysis, Ishikawa diagram*

1. Introduction

Under the transformational changes of the economic space in which enterprises operate and which are determined by global and local problems and events, the tasks of preserving the profits necessary for economic activity are combined with the challenges of the market, which changes quite quickly, based on the needs of customers and the strengthening of competition in all sectors of the economy between enterprises. At the same time, modern consumers are quite picky and

demand quick solutions that, in addition, meet quality requirements, help reduce the cost of the product, and also lead to an effective presentation of the product. All these factors directly affect the cost of the product, and ultimately, the specific financial results and performance indicators of the enterprise. The need to provide the management apparatus of the enterprise with information for planning, organization and control and justification of ways to increase the efficiency of its activity requires the determination of the main factors affecting it.

In order to determine the main factors and develop information support for the task of improving the efficiency of the enterprise, it is necessary to determine the expected result and the factors that affect its achievement. Between the factors and the expected result, there are “cause-result” type relationships, which can be represented graphically using such a system analysis method as a cause-and-effect diagram, that is, a scheme that displays the relationship between the resulting indicator and its factors. The presence in the given task of a clearly defined goal and a fairly extensive set of factors affecting its achievement determines the possibility of using the specified method of system analysis to solve it.

2. Analysis of recent research and publications

A diagram of causes and results is a graphical method of researching the most significant cause-and-effect relationships between factors and consequences in a specific area (situation, problem). Primarily, such a diagram was used as a supplement to the existing methods of logical analysis and improvement of the quality of processes in industry. Today, the cause-and-effect diagram, also known as the “Ishikawa Diagram” (Ishikawa, 1985), is used in various areas of research, in particular, for the analysis of factors affecting the effectiveness of the work of a higher educational institution (Kutsynska, 2009), to establish the reasons for the unprofitability of agricultural producers (Ostapenko, 2017), to substantiate the cause-and-effect model of the formation of the quality management system (Rybalko-Rak & Panchenko, 2013) etc.

The use of such tools of system analysis allows:

- identify key relationships between various factors and more concretely understand the process under investigation;
- contributes to the identification of the main factors that exert the greatest influence on changes (development) of the problem under consideration;
- allows to prevent or eliminate the effects of factors that are detected and evaluated. Therefore, the purpose of the research is to form a methodical approach to the modeling of information support for the evaluation of the company’s performance using a cause-and-effect diagram.

3. Main results of the research

The need for information support for management decision-making at enterprises to improve the efficiency of its activities requires the improvement of the existing or the creation of new appropriate information support.

The need to provide the management of the enterprise with information to manage the effectiveness of the activity creates the need to determine the main factors affecting it. The importance of solving such a problem under the modern conditions of the functioning of global and local markets is reinforced by transformational changes in the economic space, the need to preserve optimal profits and resources for the implementation of activities and take into account the needs of customers and consumers, which change quite quickly under the influence of social, economic, political, pandemic and other factors, increasing competition in all sectors of the economy, etc. All these factors directly influence the efficiency of the enterprise's activity through financial and economic indicators.

To determine the main factors that affect the efficiency of the enterprise, it is necessary to determine the expected result and the factors that affect its achievement. There are cause-and-effect relationships between the factors and the expected result, which can be represented graphically using a system analysis method such as a cause-and-effect diagram.

The presence of a clearly defined goal and a rather extensive set of factors influencing its achievement in the task of managing the efficiency of the enterprise's activity determines the possibility of using the specified method of system analysis to solve it.

It is appropriate to assume that the efficiency of the enterprise under today's conditions of functioning of the global economic space and rapid changes in the local market environment directly depends on the fact that:

- how productively the company works;
- what is the contribution to the effectiveness of the enterprise's activity made by each of its structural divisions;
- how sparingly and rationally the company's available resources are used;
- how society evaluates the services provided by the enterprise (work performed, goods sold, products produced);
- whether the portfolio of services (works, products, goods) of the enterprise is correctly formed.

All of the above depends on the actions (lack of actions) of the enterprise itself. That is, so to speak, these are the internal factors of the enterprise that affect the efficiency of its activity. At the same time, analyzing the performance of the enterprise, it is advisable to determine what contribution each of its structural units makes to the performance of the enterprise, taking into account the functionality of the structural units, the correlation and interrelationship of the results

of the structural unit and the overall results of the enterprise. The question of the level of thrift and rationality of the use of the company's available resources under the current conditions of the functioning of the Ukrainian market is very relevant and important, since there is a justified limitation of sources of financing of the resources of enterprises of various branches of the country's economy.

When studying the society's assessment of the services provided by the company (work performed, goods or products sold), it is necessary to conduct an analysis of customer satisfaction using modern electronic marketing tools (Harmider & Orlova, 2015; Zhuravel et al., 2022).

In order to investigate the correctness of the formed portfolio of services (works, products, goods), using various methods, methods and techniques of marketing research (Harmider, 2016), it is necessary to:

- conduct a comprehensive analysis of the market segment within which the enterprise operates,
- evaluate and research competitors,
- analyze the market demand for services (works, goods, products) that are part of the company's portfolio.

In addition, analyzing the special and scientific literature, it is possible to note that there are also factors of the external environment of the enterprise that affect the efficiency of its activity. To them, according to the results of a specific research (Madryha, 2012), justified and considered can be attributed:

- industry-wide factors,
- factors of uncertainty and external risk,
- territorial factors,
- investment factors, etc.

Analyzing the connection between the concepts of "effect" and "economic efficiency" (Kutsynska, 2011), it is appropriate to note that an effect characterizes any action or interaction that produces a result. Effectiveness is not characteristic of any interaction, but only of a purposeful one, so this category has a managerial nature and reflects the degree of goal achievement. In contrast to the effect, efficiency is always an appropriate ratio of the result and the goal or the result and the costs to achieve it.

To date, the question of whether there is any single generalized performance indicator or whether it can be just a system of indicators is debatable. So, it is worth noting, based on the results of the analysis of the existing scientific opinion in the special literature, that a system of indicators is needed to evaluate the effectiveness.

Thus, it is possible to evaluate the efficiency of the enterprise according to many indicators offered in the scientific literature. When carrying out a comprehensive assessment and conducting an efficiency analysis, it is important to carry out a justified selection of indicators and take into account the specifics of the

work of the object of analysis. This largely depends on the correctness of management decisions regarding current activities and the formation of directions for increasing the efficiency of the enterprise's functioning as a complex economic system.

So, in the modern conditions of the functioning of enterprises, the main factors that generally affect the efficiency of their activities and directly depend on the actions (lack of actions) of the enterprise itself – the internal factors of the efficiency of the enterprise – can be attributed:

- quality of services (works, products, goods) provided (performed, sold, produced) by the enterprise,
- break-even of the enterprise,
- the effectiveness of the main structural divisions of the enterprise,
- the effectiveness of the company's advertising campaign (Harmider et al., 2022).

Among the main factors that generally affect the efficiency of their activities and do not directly depend on the actions (lack of actions) of the enterprise itself – external factors of the efficiency of the enterprise – can be attributed to those given in the reaserch (Madryha, 2012).

That is, the expected result of the Ishikawa diagram for the task under consideration is the determination of directions for improving the efficiency of the enterprise. The main factors (causes of the first order) are internal and external factors affecting the efficiency of the enterprise. The content of the two main factors (external and internal) – causes of the first order – is detailed with the help of causes of the second, third and subsequent orders.

The methodical approach to modeling information support for evaluating the effectiveness of an enterprise consists in formulating the desired expected result of the use of such information support and identifying the factors affecting its achievement, determining the connections between the result and such factors, and selecting the most relevant ones that are insufficiently researched to date.

This methodical approach can be summarized in the form of stages presented in Figure 1. In the diagram of causes and results, which is formed for the purpose of creating information support for the assessment of the efficiency of the enterprise, as a desired result (branch 0) the determination of directions for improving the efficiency of the enterprise is chosen. Two groups of factors affecting the efficiency of the enterprise were selected as the main reasons for this result, namely: internal (branch 1) and external (branch 2) factors affecting the efficiency of the enterprise.

The model of the relationship between the desired result of the quality functioning of the information support and the assessment of the company's performance and the main reasons for obtaining this result are shown in Figure 2.

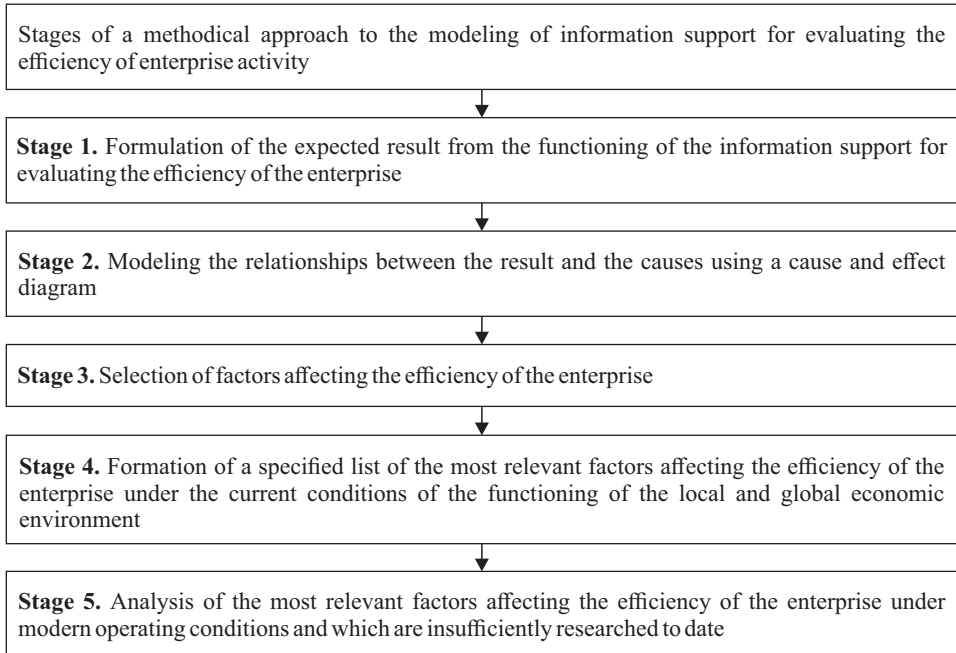


Figure 1. Stages of a methodical approach to the modeling of information support for evaluating the efficiency of enterprise activity

Source: developed by the authors.

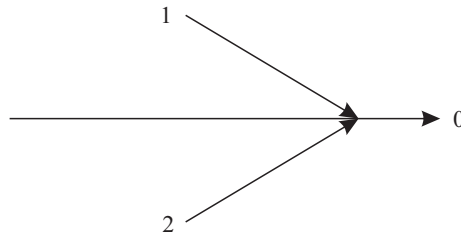


Figure 2. The model of the relationship between the desired result of the quality functioning of the information support and the evaluation of the efficiency of the enterprise and the main reasons for obtaining this result

Source: developed by the authors.

The content of the two main factors (external and internal) – the causes of the first order – is detailed with the help of the causes of the second order, namely:

– external factors affecting the efficiency of the enterprise: industry-wide factors (branch 1.1); factors of uncertainty and external risk (branch 1.2); territorial factors (branch 1.3); investment factors (branch 1.4);

– internal factors affecting the efficiency of the enterprise: the quality of services (works, products, goods) provided (performed, sold, produced) by the enterprise (branch 2.1); profitability of the enterprise (branch 2.2); the efficiency of the main structural divisions of the enterprise (branch 2.3); the effectiveness of the company’s advertising campaign (branch 2.4).

The model of the relationship between the desired result of the quality functioning of the information support for the assessment of the company’s performance, the main and second-order reasons for obtaining this result are shown in Figure 3.

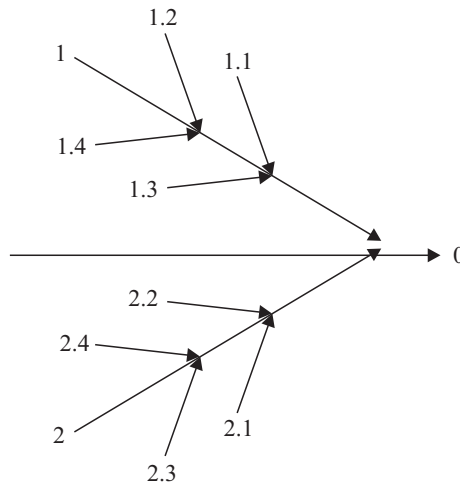


Figure 3. Model of the connection between the desired result of the quality functioning of the information support and the assessment of the company’s performance, the main reasons and reasons of the second order for obtaining this result

Source: developed by the authors.

Under today’s operating conditions of enterprises, it is important to take into account external factors affecting the efficiency of the enterprise, however, the actions of the enterprise itself cannot change the level of their influence on the results of the enterprise and its efficiency. Therefore, these factors should only be taken into account through evaluation and analysis during analytical procedures within the enterprise.

As for the internal factors that affect the efficiency of the enterprise and that depend directly on the actions within the enterprise, it is reasonable and important to analyze them in a reasonable and balanced way and to identify ways of influencing the level of these factors within the enterprise.

Thus, analyzing the existing and proposed for use in special and scientific literature approaches to assessing the quality of services (works, products, goods)

provided (performed, sold, produced) by the enterprise, it is appropriate to note that there are many such approaches that take into account the specifics of the activity enterprises of various branches of the economy, therefore, the enterprise only needs to choose the one that best suits the characteristics of its activity.

Break-even analysis of an enterprise is a classic toolkit that has been used by many enterprises for a long time and does not require drastic changes in its essence in order to apply it in the practical activities of a particular enterprise.

Evaluation of the performance of the main structural divisions of the enterprise is an important stage of the analysis of the performance of the enterprise as a whole. Today, scientific and specialized literature offers many approaches and tools for its implementation, taking into account the peculiarities of the construction of the management structure of enterprises, branch affiliation, form of ownership, etc.

To date, in the special and scientific literature, attention is paid to the issue of creating a methodological, methodical and theoretical basis for evaluating the effectiveness of the company's advertising campaign using various marketing tools, in particular, Internet marketing. At the same time, taking into account the fact that most of the components of product promotion (goods, works, services) have moved to the Internet environment as an important component of the marketing activity of the enterprise, it is appropriate to note that such issues are described quite succinctly in the recommendations of marketing practitioners, which, in their in turn, emphasizes the importance of creating a scientific basis for the application in the practical activity of enterprises of various forms of ownership and various branches of the economy under modern conditions of functioning of the local and global market environment.

Thus, under the current conditions of the functioning of the market environment, the question of revising and improving existing approaches to the implementation of the company's marketing, in particular, advertising campaign, which is a significant lever of influence on the value of the financial indicators of the company's activity (income, expenses, etc.), which, as a result, it has an impact on the indicators of productivity, competitiveness and efficiency of the enterprise.

Therefore, the use of the Ishikawa diagram will allow supplementing the information system of the enterprise with analytical data on the relationships of various indicators (factors of different levels and orders) and their impact on the efficiency of the enterprise's activities in order to make reasonable management decisions by the enterprise's management.

4. Conclusions

Thus, the use of the given method of system analysis will allow to improve the information system of the enterprise by developing information support for the task of increasing the efficiency of the enterprise based on the identified factors

that affect the efficiency of its work, with the aim of making informed management decisions by the management.

The direction of further research in the specified scientific and practical field should be the detailing of the second-order causes of the formed diagram of causes and results, as well as a detailed study of such a second-order cause as the effectiveness of the company's advertising campaign.

References

- Harmider, L. D. & Orlova, A. V. (2015). Osoblyvosti rozvytku elektronnoi komertsii [Features of the development of electronic commerce]. *Yevropeiskyi vektor ekonomichnoho rozvytku – European vector of economic development*, 1(18), 58-65 [in Ukrainian].
- Harmider, L. D. (2016). Pidkhody shchodo otsinky efektyvnosti marketynhovoï diïalnosti na pidpriemstvakh sfery posluh [Approaches to evaluating the effectiveness of marketing activities at enterprises in the service sector]. *Naukovyi visnyk PUET. Seriiia "Ekonomichni nauky"* – Scientific Bulletin of PUET. Series "Economic Sciences", 3(75), 177-181 [in Ukrainian].
- Harmider, L. D., Kutsynskiy, A. V., & Kutsynska, M. V. (2022). Systemnyi analiz faktoriv, shcho vplyvaiut na efektyvnist diïalnosti pidpriemstva [System analysis of factors affecting the efficiency of the enterprise]. In: "*Svit naukovykh doslidzhen. Vypusk 14*": materialy Mizhnarodnoi multydyshyplinarnoi naukovoi internet-konferentsii ["The world of scientific research. Issue 14: Proceedings of the International Multidisciplinary Scientific Internet Conference] (pp. 44-47). WSSG w Przeworsku –HO "Naukova spilnota"-FOP Shpak V.B. [in Ukrainian].
- Ishikawa, K. (1985). *What is total quality control? The Japanese way*. Prentice-Hall Inc., 44-45.
- Kutsynska, M. V. (2009). Systemnyi analiz faktoriv, shcho vplyvaiut na efektyvnist roboty vyshchoho navchalnoho zakladu [Systematic analysis of factors affecting the efficiency of the work of a higher educational institution]. In: *Materialy mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii molodykh vchenykh "Aktualni problemy rozvytku ekonomiky Ukrainy v konteksti hlobalizatsiïnykh protsesiv"* [Materials of the international scientific and practical conference of young scientists "Current problems of the development of the economy of Ukraine in the context of globalization processes"] (pp. 166-167). NTU "KhPI" [in Ukrainian].
- Kutsynska, M. V. (2011). Analiz isnuïuchykh pidkhodiv do otsinky ekonomichnoi efektyvnosti diïalnosti orhanizatsii [Analysis of existing approaches to assessing the economic efficiency of organizations]. *Ekonomichnyi prostir – Economic space*, 50, 241-251 [in Ukrainian].
- Madryha, H. M. (2012). Teoretychni pidkhody do analizu faktoriv vplyvu na efektyvnist diïalnosti malykh pidpriemstv [Theoretical approaches to the analysis of influencing factors on the efficiency of small enterprises]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politehnika". Seriiia. Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku – Bulletin of the Lviv Polytechnic National University. Series. Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development*, 739, 1621 [in Ukrainian].
- Ostapenko, O. M. (2017). Zastosuvannia diahramy Isikavy dlia vstanovlennia prychnyn zbytkovosti silskohospodarskykh tovarovyrobnykiv [The application of the Ishikawa diagram to determine the reasons for the unprofitability of agricultural producers]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Zaporizhzhya National University*, 1(33), 39-46 [in Ukrainian].
- Rybalko-Rak, L. A. & Panchenko, V. A. (2013). Prychynno-naslidkova model formuvannia systemy upravlinnia yakistiu na osnovi diahramy K. Isikavy [A cause-and-effect model of the formation of a quality management system based on K. Ishikawa's diagram]. *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky – Scientific works of the Kirovohrad National Technical University. Economic sciences*, 23, 110-115 [in Ukrainian].

Zhuravel, V. V., Kutsynskyi, A. V., & Kutsynska M. V. (2022). The particular theoretical aspects of the UI/UX-Design Marketing Component. *Ekonomichnyi visnyk DVNZ UDKhTU – Economic Herald of SHEI USUCT*, 1(15), 106-114.

Pięciostopniowy proces analizy systemowej w celu poprawy efektywności zarządzania przedsiębiorstwem

Streszczenie. Artykuł dotyczy wyzwań związanych z analizą czynników wpływających na efektywność działalności przedsiębiorstw, przed jakimi stoją osoby nimi zarządzające na różnych szczeblach. Autorzy wykorzystują diagramy Ishikawy jako kluczowe narzędzie w swoim podejściu do analizy potrzeb informacyjnych przedsiębiorstwa. Identyfikują również kluczowe czynniki zewnętrzne i wewnętrzne, które mają bezpośredni wpływ na efektywność przedsiębiorstw w aktualnych lokalnych i globalnych warunkach gospodarczych. Głównym wkładem autorów jest zaproponowanie 5-etapowego procesu, za pomocą którego osoby zarządzające mogą określić, na jakich czynnikach powinny się skoncentrować, aby poprawić efektywność swoich przedsiębiorstw.

Słowa kluczowe: efektywność przedsiębiorstwa, wewnętrzne i zewnętrzne czynniki efektywności, metody analizy systemowej, diagram Ishikawy

Beata Detyna

Akademia Nauk Stosowanych Angelusa Silesiusa (Polska)
Instytut Przyrodniczo-Techniczny
<https://orcid.org/0000-0002-4854-8433>
e-mail: bdetyna@ans.edu.pl

Lean management w uczelni – potrzeby i możliwości wdrożenia

Streszczenie. *Celem artykułu jest przedstawienie wyników badania na temat potrzeby i możliwości wdrożenia na uczelni elementów koncepcji lean management. Są to cząstkowe wyniki uzyskane w ramach realizowanego przez autorkę projektu badawczego pt. „Lean Management w uczelniach – możliwości wdrożenia w kontekście współczesnych uwarunkowań i zmieniających się potrzeb interesariuszy” (2022-2024). Artykuł zawiera przegląd najnowszej literatury przedmiotu i dokumentów strategicznych wybranych uczelni, a także doświadczeń własnych autorki, wynikających z funkcji pełnionych na uczelni. Celem badania było uzyskanie odpowiedzi na pytanie: w jakim stopniu cele strategiczne uczelni sformułowane w dokumentach są zgodne z główną ideą lean management, czyli ciągłego doskonalenia? Artykuł wpisuje się w nurt badań mających na celu rozpoznanie aktualnych potrzeb i możliwości uczelni w zakresie realizacji m.in. zasad zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności oraz poszukiwanie metod i narzędzi adekwatnych do tych wyzwań.*

Słowa kluczowe: *lean management w uczelni, zarządzanie strategiczne, efektywność zarządzania w uczelni, społeczna odpowiedzialność, zrównoważony rozwój*

1. Wstęp

Liczne wyzwania, przed jakimi stoją obecnie uczelnie, powodują zmiany w stosowanych dotychczas modelach zarządzania, w tym w zakresie rozwoju relacji uczelnia–społeczeństwo (Gałat, 2018; Gento i in., 2021). Działania na rzecz środowiska i społeczeństwa, a także współpraca z administracją publiczną, np. jednostkami samorządów terytorialnych (ESG – *environmental, social and governance*), to obserwowana coraz częściej praktyka nie tylko w biznesie, ale także w wielu ośrodkach akademickich. Od listopada 2017 r. do czerwca 2022 r.

systematycznie rosła liczba polskich szkół wyższych, które podpisały Deklarację Społecznej Odpowiedzialności Uczelni – aktualnie łączna liczba sygnatariuszy SOU wynosi 160¹. Celem tej inicjatywy jest zrównoważony rozwój szkolnictwa wyższego w Polsce, w tym zapewnianie wysokiej jakości badań i edukacji oraz wszechstronny rozwój społeczności akademickiej. Sygnatariusze Deklaracji w sposób formalny zobowiązali się do:

1. Pielęgnowania wartości akademickich zapisanych m.in. w „Kodeksie Etyki Pracownika Naukowego”, w szczególności: sumienności, obiektywizmu, niezależności, otwartości i przejrzystości.

2. Kształtowania społecznych i obywatelskich postaw przyszłych elit sprzyjających budowaniu wspólnoty, kreatywności, otwartości oraz komunikacji, a także wrażliwości społecznej i kultury pracy.

3. Upowszechniania idei równości, różnorodności, tolerancji oraz respektowania i ochrony praw człowieka w odniesieniu do całej społeczności akademickiej i jej otoczenia.

4. Poszerzania programów nauczania o zagadnienia z zakresu etyki i społecznej odpowiedzialności biznesu, zrównoważonego rozwoju i innowacji społecznych.

5. Realizowania projektów wdrażających zasady społecznej odpowiedzialności, w szczególności dotyczących zarządzania różnorodnością w miejscu pracy, wolontariatu pracowniczego, promocji zasad etyki, współpracy międzysektorowej, marketingu społecznie zaangażowanego.

6. Podejmowania badań naukowych i prac wdrożeniowych, które w ramach partnerstwa z innymi ośrodkami akademickimi z całego świata, sektorem przedsiębiorstw, administracją publiczną i organizacjami pozarządowymi przyczynić się mogą do rozwiązywania istotnych problemów społecznych.

7. Rozwijania współpracy międzyuczelnianej, krajowej i międzynarodowej, umożliwiającej adaptację i wzmacnianie najlepszych praktyk w zakresie społecznej odpowiedzialności uczelni.

8. Dbania o ład organizacyjny uczelni, opierając zarządzanie uczelnią na fundamentach społecznej odpowiedzialności, zarówno w dokumentach strategicznych, jak i wynikających z nich działań, służących wszechstronnemu rozwojowi społeczności akademickiej i skutecznej realizacji misji uczelni.

9. Zapewniania przejrzystości prowadzonej przez uczelnię działalności, m.in. poprzez mierzenie rezultatów, promowanie i upowszechnianie dorobku oraz wskazanie osoby lub zespołu koordynującego te działania.

¹ W dniu 2 czerwca 2022 r. przedstawiciele środowiska akademickiego i biznesu oraz wszyscy zainteresowani uczestniczyli w konferencji naukowej pt. „Doświadczenia, praktyki i wyzwania społecznej odpowiedzialności uczelni”, zorganizowanej przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej oraz Ministerstwo Edukacji i Nauki. W jej trakcie kolejnych 77 uczelni podpisało Deklarację SOU.

10. Prowadzenia działalności w taki sposób, by minimalizować negatywny wpływ aktywności realizowanych przez społeczność akademicką oraz jej interesariuszy na środowisko przyrodnicze we wszelkich jego wymiarach.

11. Prowadzenia dialogu z interesariuszami na temat priorytetów polityki społecznej odpowiedzialności uczelni oraz informowania o jej rezultatach.

12. Kierowania się zasadami etyki i odpowiedzialności w procesie nauczania i prowadzenia badań naukowych dla zapewniania interesariuszom optymalnych warunków do korzystania z wiedzy, kapitału intelektualnego i dorobku uczelni (Ministerstwo Rozwoju, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, 2018).

Wśród sygnatariuszy SOU są szkoły wyższe o różnorodnych profilach kształcenia i reprezentujące różne dyscypliny naukowe: uczelnie ekonomiczne, humanistyczne, a także artystyczne. W grupie tej są zarówno uczelnie publiczne, jak i niepubliczne, uniwersytety, politechniki, akademie i szkoły wyższe zawodowe (kształcące głównie na profilach praktycznych). Sam tekst Deklaracji został opracowany przez Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju we współpracy z Ministerstwem Nauki i Szkolnictwa Wyższego (obecnie Ministerstwem Edukacji i Nauki) oraz ekspertami grupy roboczej ds. społecznej odpowiedzialności uczelni działającej w ramach Zespołu ds. Zrównoważonego Rozwoju i Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw – organu pomocniczego Ministra Inwestycji i Rozwoju (*60 nowych sygnatariuszy Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni*, 2019).

Z zapisów ujętych w Deklaracji jednoznacznie wynika, że rektorzy, prorektorzy oraz kanclerze uczelni, którzy ją podpisali, widzą potrzebę, a wręcz konieczność podejmowania wielowymiarowych działań na rzecz zrównoważonego ich rozwoju – ciągłego doskonalenia. To ciągłe doskonalenie to nic innego, jak główna idea koncepcji „szczipłego” zarządzania – *lean management* (LM), która błędnie jest kojarzona z bolesnym, szczególnie dla pracowników, „odchudzaniem” całej organizacji (Allaoui i Benmoussa, 2020). Kontestujący zasadność wdrażania LM w środowisku akademickim często podkreślają, że uczelnia nie jest przedsiębiorstwem, że tu niczego się nie produkuje, że nie mamy na celu zysku (zatem w domyśle – nie musimy działać według rachunku ekonomicznego i być efektywni). Często niezrozumiałe w środowisku akademickim jest także podejście procesowe, które wymusza przeprowadzanie przez zarządzających uczelnią wielu zmian, w tym dotyczących struktury organizacyjnej i jej uelastyczniania (Avella 2017; Maciąg 2016b; Ribeiro i in. 2019; Vasilieva i in. 2021; Wiśniewska i Grudowski 2016; Wyciślak 2017).

Z tym krytycznym (a wręcz pesymistycznym) tokiem rozumowania wobec inicjatyw wdrażania LM na uczelniach nie zgadza się wielu autorów publikacji naukowych (Adam i in., 2021; Grudowski 2021; Grudowski i Wiśniewska, 2019; Maciąg 2018; Piasecka i in. 2021, s. 63-65; Wawak 2017; Yeh i in. 2021) oraz praktyków, którzy na co dzień muszą podejmować trudne decyzje zarządcze,

w tym organizacyjne czy inwestycyjne. Według Marcina Dąbrowskiego (kancelerza SGH) społeczna odpowiedzialność polskich przedsiębiorstw i podejmowane przez nie działania na rzecz zrównoważonego rozwoju mają coraz większy wpływ zarówno na ich sukces biznesowy, jak i wycenę. Jego zdaniem „Szkola Główna Handlowa w Warszawie w perspektywie operacyjnej funkcjonuje jak przedsiębiorstwo: utrzymuje wiele budynków i ich infrastrukturę techniczną, dostarcza też usługi wspierające dla pracowników i studentów, aby mogli realizować swoje codzienne zadania” (Cygonek 2021). Poza działalnością dydaktyczną i naukową uczelnie prowadzą działalność operacyjną i biznesową, które powinny przynosić wartość dodaną oraz dodatni wynik finansowy. Uczelnie współpracują, ale również konkurują ze sobą na wielu polach (podobnie jak przedsiębiorstwa). Dlatego SGH od 2018 r. analizuje pod kątem zrównoważonego rozwoju procesy techniczne i optymalizuje funkcjonowanie infrastruktury uczelni, a także kontraktowane usługi zewnętrzne i pracę podwykonawców. W 2020 r. na uczelni przeprowadzono zewnętrzny audyt oceniający działania na rzecz zrównoważonego rozwoju. Opracowywane są też wskaźniki zrównoważonego rozwoju na przyszłe lata (Cygonek, 2021). Przykłady podobnych działań znajdujemy także w Monash University, gdzie w 2016 r. wprowadzono do zapisów strategicznych oświadczenie, że uczelnia działa na rzecz rozwoju ESG, w tym społecznej odpowiedzialności. Podkreśla się przy tym konieczność doskonalenia wszystkich procesów realizowanych na uczelni – dydaktycznych, organizacyjnych i badawczych (Monash University, 2021a, 2021b).

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie cząstkowych wyników badań, które autorka realizuje w ramach projektu badawczego pt. „*Lean management* w uczelniach – możliwości wdrożeniowe w kontekście współczesnych uwarunkowań i zmieniających się potrzeb interesariuszy” (2022-2024). Głównym efektem projektu będzie zaproponowany model wdrożenia LM na uczelni oraz forma samooceny skuteczności i efektywności metod i narzędzi stosowanych przez uczelnię (w ramach *lean*). W artykule zostały zaprezentowane główne przesłanki implementacji LM na uczelniach, przykłady zapisów strategicznych wybranych uczelni i działań wychodzących naprzeciw idei LM. Cel artykułu osiągnięto na podstawie przeglądu literatury oraz analizy i krytycznej oceny zapisów strategii rozwoju przykładowych uczelni. Wyniki badań wskazują na wiele obszarów, celów czy działań zapisanych w już istniejących strategiach uczelni, które są zgodne zarówno z koncepcją społecznej odpowiedzialności, zrównoważonym rozwojem, jak i z główną ideą LM – ciągłym doskonaleniem. Niestety, mimo istniejących wielu przesłanek do tzw. szczupłego zarządzania, uczelnie raczej niechętnie przyjmują podstawowe założenia tej koncepcji, np. podejście procesowe.

2. Lean management jako odpowiedź na potrzeby współczesnych uczelni

Koncepcja *lean management*, zwyczajowo nazywana *lean*, to filozofia zarządzania przedsiębiorstwem, która rozwinęła się na podstawie zasad Systemu Produkcyjnego Toyoty (TPS – *Toyota Production System*). Jej twórcą był Taiichi Ohno, który pod koniec lat 80. XX w. wyróżnił siedem kategorii marnotrawstwa (jap. *muda* – bezużyteczny, daremny, zbędny):

- nadprodukcję – czyli produkcję większych ilości, niż wymagają klienci lub niż to jest potrzebne do realizacji następnego procesu – to według Ohno najgorszy przejaw marnotrawstwa, ponieważ wymusza ono pozostałe jego formy,
- przestoje – podczas których pracownicy oczekują na coś, co jest im niezbędne do kontynuowania pracy,
- transport – tj. zbędne przemieszczanie się produktu lub części,
- nadmiar procesów – nadmierna ilość pracy przy produkcji, np. na skutek źle zaprojektowanego procesu,
- zapasy – nadmiar gotowych produktów, pracy w toku, podzespołów, surowców i materiałów w stosunku do popytu ze strony klientów,
- ruch – czyli zbędny ruch pracowników, np. schylanie się, sięganie po coś w dalsze miejsca, szukanie czegoś,
- wady – wytwarzanie wadliwego produktu, który będzie później wymagał np. prac naprawczych (przyniesie straty) (Ohno, 1988).

Na przełomie XX i XXI w. LM stała się koncepcją uniwersalną, obecną w biurach, bankach czy ochronie zdrowia. Coraz szerzej zaczęto wdrażać techniki takie jak: 5S, pracę standaryzowaną, zarządzanie wizualne czy mapowanie strumienia wartości (np. w biurze, procesie obsługi klienta) (Adzhienko i in., 2021; Detyna 2016; Nur Hafidzoh Asyiqin Ahmad i in., 2016). Szczupłe techniki zarządzania są wykorzystywane coraz chętniej w zarządzaniu zasobami ludzkimi, finansach czy obsłudze klienta (Benuyenah, 2021). Kluczowymi wymaganiami *lean* są przy tym przywództwo i zaangażowanie wszystkich pracowników – tak aby każdy wysiłek włożony w usprawnianie procesów zwracał się w postaci oszczędności czasu, ruchu czy mniejszego stresu (Locher, 2019).

Poprawna i efektywna realizacja założeń i celów LM wymaga od zarządzających i członków zespołów znajomości i zrozumienia podstawowych pojęć i definicji. W tabeli 1 przedstawiono wybrane terminy i koncepcje, które mają kluczowe znaczenie dla prawidłowego jej wdrażania i realizowania.

Przejawy marnotrawstwa można ujawnić praktycznie we wszystkich procesach, bez względu na sektor gospodarki. Według danych Kaizen Institute oraz Fraunhofer Institute do kategorii *muda* w sektorze usług zalicza się od 27% do 38% tygodniowego czasu pracy (Imai, 2018, s. 108-117). Typowe dla szkolnic-

Tabela 1. Wybrane terminy i koncepcje wykorzystywane w *lean management*

Koncepcje, terminy	Krótką charakterystyka
Automatyczne utrzymanie	Praktyka, zgodnie z którą pracownicy sami dbają o własny sprzęt (urządzenia, na których pracują).
Komórka	Strefa robocza, stanowisko pracy, które zwykle jest ustawione w kształt litery „U” lub „L” – aby ułatwić obsługę przez jednego pracownika.
5S	Koncepcja leżąca u podstaw filozofii <i>kaizen</i> , LM oraz kompleksowego zarządzania jakością (<i>total quality management</i> – TQM), której celem jest systematyczne dążenie do tworzenia i utrzymania czystego i uporządkowanego środowiska pracy. 5S oznacza: selekcję (jap. <i>seiri</i>), systematykę (jap. <i>seiton</i>), sprzątanie (jap. <i>seiso</i>), standaryzację (jap. <i>seiketsu</i>) oraz samodyscyplinę (jap. <i>shitsuke</i>).
5 × why?	Proces pięciokrotnego zadawania pytania „dlaczego?” – dla właściwego rozpoznania prawdziwych przyczyn danego problemu. Narzędzie przydatne np. podczas pracy zespołowej, polegającej na wykreślaniu diagramu przyczynowo-skutkowego Ishikawy (tzw. diagramu rybiich ości).
<i>Gemba</i>	W języku japońskim oznacza „prawdziwe miejsce”. W LM rozumiane jest jako miejsce pracy, w którym wytwarzana jest wartość.
<i>Hosbin kanri</i>	W języku japońskim oznacza zarządzanie polityką, rozumiane jako wyznaczanie celów i wdrażanie rozwiązań za pomocą zestawu wybranych metod i narzędzi zarządczych.
<i>Jidoka</i>	Zasada, zgodnie z którą urządzenie lub proces muszą zostać natychmiast zatrzymane, jeżeli wykryty został defekt lub zagrożenie, z którym nie da się bezwzględnie uporać (naprawić).
<i>Just in time</i>	Koncepcja „dokładnie na czas”, zgodnie z którą materiały są dostarczane w odpowiedniej ilości, a procesy realizowane w odpowiednim czasie, zgodnie z realnym zapotrzebowaniem.
<i>Kaizen</i>	W języku japońskim <i>kai</i> oznacza zmianę, a <i>zen</i> – „dobry”. Termin <i>kaizen</i> jest należy rozumieć jako ciągłe doskonalenie. Rozwiązywanie problemów w miejscu pracy może odbywać się w sposób uproszczony (<i>quick kaizen</i>) lub rozbudowany (<i>kobetsu kaizen</i>).
<i>Kanban</i>	Słowo <i>kan</i> w języku japońskim oznacza „widzieć”, natomiast <i>ban</i> – kartę. Jest to system sygnalizowania popytu (potrzeb) od „procesu późniejszego” do „wcześniejszego” z wykorzystaniem kart, plakietek, koszy lub innych wizualnych wskaźników. Zgodnie z tym systemem praca na danym stanowisku jest uzależniona od zgłaszanych potrzeb przez inne stanowisko, bezpośrednio z nim związane. Jest to tzw. system ssący, gdzie działanie jest odpowiedzią na popyt zgłaszany przez klientów (w tym klientów wewnętrznych, czyli pracowników).
<i>Muda</i>	Oznacza marnotrawstwo, którego przejawem może być np. praca lub nakłady niezwiązane z właściwym procesem. Według Masaaki Imai’a <i>muda</i> odnosi się do takich działań, które nie generują wartości dodanej. Do siedmiu podstawowych kategorii <i>muda</i> zalicza się: nadprodukcję, zapasy, braki, zbędne czynności, błędy w procesie, oczekiwanie i zbędny transport.
PDCA	To cykl działań doskonalących (usprawniających), zgodny z koncepcją Williama Edwardsa Deminga – tzw. kołem jakości Deminga: <i>plan</i> – <i>do</i> – <i>check</i> – <i>act</i> (zaplanuj – wykonaj – sprawdź – popraw). Jest to uniwersalne narzędzie, które z powodzeniem można wykorzystywać podczas realizacji różnego typu zadań, np. zarządzania projektami. PDCA to m.in. filar koncepcji TQM.

cd. tab. 1

Koncepcje, terminy	Krótką charakterystyka
TQM	To filozofia „totalnego” zarządzania jakością, często opisywana jako koncepcja kompleksowego zarządzania jakością. Podkreśla się w niej znaczenie każdego pracownika w procesie ciągłego doskonalenia jakości, a także rolę klienta (zewnętrznego i wewnętrznego). Kluczowe w TQM jest przy tym podejście systemowe i procesowe.
Mapowanie strumienia wartości	Koncepcyjne przedstawienie całego procesu, od momentu pojawienia się zapotrzebowania aż po jego realizację. Mapowanie strumienia wartości to proces rozrysowania przepływu materiałów i informacji w celu rozpoznawania przejawów marnotrawstwa i podjęcia działań korygujących (naprawczych).

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Detyna, 2018; Gajdzik 2017; Imai 2018, s. 108-117; Randhawa i Ahuja 2017; Sychalski 2017; Wonarski 2017.

twa wyższego straty można przy tym sklasyfikować w czterech głównych kategoriach, tj. czas, system, procesy i pracownicy (Detyna 2018; Maciąg 2016b). Jest to nawiązanie do klasyfikacji przedstawionej przez Imai’a (2018):

1. System:

- niedostosowana do potrzeb (do realizowanych procesów) struktura organizacyjna,
- przeformalizowanie,
- nieefektywne środowisko pracy, w tym technologia,
- brak spójności celów strategicznych, taktycznych i operacyjnych,
- nierealnie cele strategiczne,
- nieprecyzyjnie określone cele,
- brak stosownych narzędzi pomiaru stopnia realizacji celów,
- chaos organizacyjny, w tym brak precyzyjnie określonych obowiązków, rozmycie odpowiedzialności,
- brak dostosowania oferty uczelni do rzeczywistych potrzeb studentów i innych grup interesariuszy,
- marnotrawstwo przestrzeni,
- nieefektywne wykorzystywanie posiadanej infrastruktury,
- nieprzemyślane i nieuzasadnione zakupy (np. sprzętu, oprogramowania itp.),
- brak dobrej komunikacji między pracownikami i komórkami organizacyjnymi uczelni,
- brak informacji,
- brak koordynacji działań,
- dublowanie się kompetencji.

2. Procesy:

- brak analizy strumienia wartości,
- brak wiedzy na temat kluczowych dla uczelni procesów,

- brak właściwego i starannego zaplanowania działań (etapów) w ramach poszczególnych procesów,
- nadmiar procesów,
- nadmierna ilość pracy, np. przypadająca na konkretnego pracownika,
- zbędny wysiłek fizyczny przy realizacji różnego typu zadań, np. na skutek błędnie zaprojektowanych procesów,
- niewłaściwe, nieefektywne procedury,
- błędy w przekazywaniu i realizacji zadań,
- zbędne zapasy materiałów, rzeczy itp.,
- brak czytelnych i jednoznacznych procedur dotyczących podejmowania działań korygujących (naprawczych) i zapobiegawczych,
- zakłócenia komunikacyjne,
- konflikty kompetencyjne – rozmycie odpowiedzialności,
- błędy ludzkie,
- zbędne zapasy.

3. Pracownicy:

- brak przywództwa,
- brak faktycznych liderów zmian,
- brak zaangażowania pracowników administracyjnych i naukowo-dydaktycznych,
- brak kreatywności,
- brak know-how,
- bezproduktywne konflikty,
- brak komunikacji między zarządzającymi uczelnią, administracją oraz pracownikami naukowo-dydaktycznymi,
- bezproduktywne spotkania i zebrania,
- brak konsekwencji w działaniu (słomiany zapal),
- wypalenie zawodowe,
- brak chęci do pomocy i wspierania nowych inicjatyw,
- brak zrozumienia celów organizacyjnych,
- brak zrozumienia powiązań hierarchicznych,
- trudności z przebicciem się inicjatywy oddolnej,
- brak rzeczywistego dialogu między zarządzającymi a pracownikami,
- brak motywacji do pracy,
- absencja pracowników.

4. Czas:

- zbyt długi czas oczekiwania (np. na podpisy, współpracowników, nowe programy komputerowe),
- zbyt długi czas poszukiwania (np. dokumentów, plików, informacji),
- nadmiar informacji,
- bezczynność – przerwy w realizacji konkretnych zadań związane z występowaniem zakłóceń,

- zabieganie o uwagę trudno dostępnych współpracowników (np. kadry zarządzającej),
- uczestniczenie w zbyt długich i nieowocnych spotkaniach (np. zebraniach, szkoleniach),
- porządkowanie nadmiaru informacji, np. e-maili, spamu, reklam,
- wyjaśnianie źle przydzielonych, niejasnych i często mylnie sformułowanych zadań,
- przestrzeganie zbyt skomplikowanych, zbędnych i wymagających biurokratycznych działań procedur,
- zbędny transport (przemieszczanie) ludzi, rzeczy i dokumentów, np. do kserokopiarki, skanera.

Mając na celu ciągłe doskonalenie procesów, zarządzania, jakości usług edukacyjnych i minimalizację marnotrawstwa, zarządzający uczelniami powinni określić (zidentyfikować) potencjalne źródła błędów i braku efektywnego działania (Adam i in., 2021; Alefari i in., 2017; Bacoup i in., 2016; Detyna, 2018; Gómez-Molina i Moyano-Fuentes, 2021; Grudowski, 2021; Klein i in., 2021; Piassecka i in., 2021, s. 63-65; Tutko, 2016). Kaizen Institute zaproponował dosyć uniwersalny model reform *kaizen* dla sektora publicznego, który zdaniem autorki może być z powodzeniem wykorzystany w środowisku szkolnictwa wyższego. Kluczowe dla powodzenia działań doskonalących są przy tym cztery etapy – tzw. model 4P:

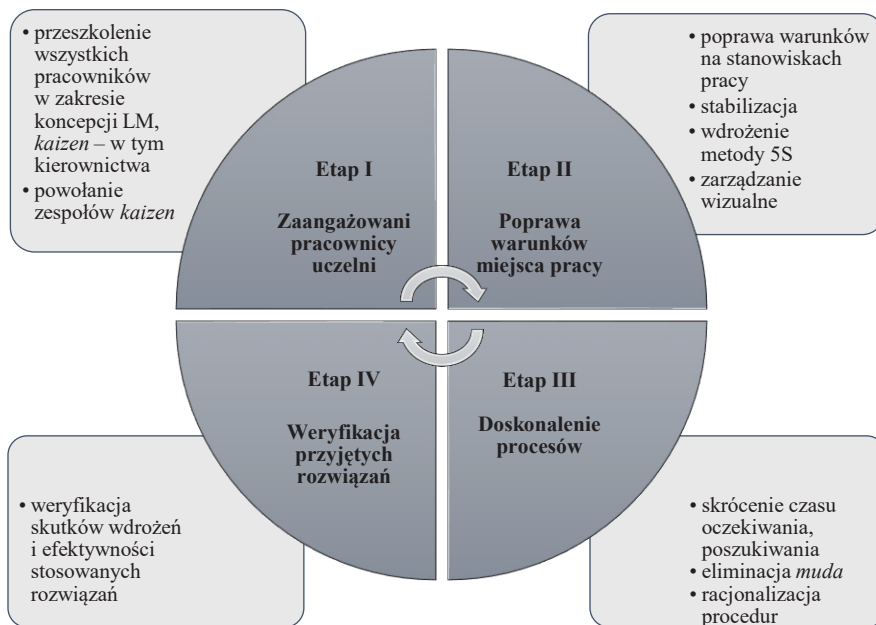
- etap I – *people involvement* – w którym główną rolę odgrywa zaangażowanie pracowników, w tym kierownictwa najwyższego szczebla, a także przeszkolenie pracowników w zakresie wdrażanych koncepcji *lean*; na tym etapie powoływani są m.in. liderzy *kaizen*;
- etap II – *physical workplace improvement* – poprawa warunków miejsca pracy, która opiera się na zastosowaniu np. metody 5S, zarządzania wizualnego i ma na celu identyfikację i eliminację *muda*;
- etap III – *process improvement* – doskonalenie procesów;
- etap IV – *policy review* – weryfikacja przyjętych rozwiązań (Imai, 2018, s. 108-117).

Model 4P odpowiadający specyfice szkolnictwa wyższego przedstawia rys. 1.

Wśród podstawowych kroków prowadzących do wdrożenia *lean* wymienia się:

1. Stabilizację – jej celem jest stworzenie przewidywalnych i powtarzalnych wyników. Należy przy tym zidentyfikować przyczyny niestabilności procesowej, która często wynika (podczas realizacji procesów usługowych) z niewłaściwego zrozumienia potrzeb klientów.

2. Standaryzację – polegającą na opracowaniu konsekwentnie przestrzeganych przez pracowników praktyk. Do jednych z podstawowych obszarów standaryzacji zalicza się racjonalizację i upraszczanie pracy. Wizualizację – stworzenie warunków, w których miejsce pracy będzie do pracowników „mówiło”. Jednym



Rys. 1. Model 4P dla uczelni

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Detyna, 2018.

z najskuteczniejszych sposobów komunikacji jest bowiem komunikacja wizualna. W tym celu umieszcza się w widocznych miejscach np. instrukcje pracy, zasady ustalania priorytetów itp.

3. Ciągłe doskonalenie – w tym zachęcanie pracowników do doskonalenia wykonywanej przez nich pracy. Filozofia ciągłego doskonalenia powinna stać się częścią kultury organizacyjnej i dotyczyć wszystkich procesów i elementów systemu (Locher 2019, s. 11-13).

3. *Lean management* w kontekście społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju – przesłanki wynikające ze strategii uczelni

Wyniki badań wskazują, że uczelnie coraz chętniej w swoich strategiach odnoszą się do koncepcji społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju, jednak stosunkowo rzadko znajdujemy w nich bezpośrednie odniesienia do koncepcji *lean*. Inicjatywy strategiczne i priorytety uczelni nie odnoszą się najczęściej do rozwoju zarządzania procesowego, elastyczności działań, pracy zespoło-

wej czy efektywności. Przykłady zapisów ujętych w strategiach uczelni i działań odnoszących się do społecznej odpowiedzialności, zrównoważonego rozwoju czy idei LM przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2. Przykłady zapisów strategicznych uczelni i działań odnoszących się do zrównoważonego rozwoju oraz idei *lean management*

Odniesienie zapisów strategicznych do koncepcji społecznej odpowiedzialności uczelni i zrównoważonego rozwoju	Planowane działania w ramach realizacji strategii uczelni zgodne z główną ideą <i>lean management</i> – ciągłego doskonalenia
Przykład zapisów strategicznych uczelni zagranicznej	
<ul style="list-style-type: none"> – wskazanie, że uczelnia jest globalnym pionierem zrównoważonego rozwoju i sprawiedliwości społecznej – podkreślenie w strategii uczelni celów i działań na rzecz rozwoju ESG – podkreślenie, że na wyniki funkcjonowania uczelni w sposób kluczowy wpływa odpowiednie wykorzystanie jej zasobów edukacyjnych i badawczych, właściwe koordynowanie działań i współpraca z instytucjami zewnętrznymi – wskazanie celów zrównoważonego rozwoju (SDGs – <i>Sustainable Development Goals</i>) – silne powiązania z Ramami Celów Zrównoważonego Rozwoju Narodów Zjednoczonych – włączenie CSR (<i>corporate social responsibility</i>) i ESG do koncepcji nauczania studentów – określenie ciągłego przywództwa akademickiego w ESG oraz zrównoważonego rozwoju poprzez badania – zobowiązanie do podejścia opartego na gospodarce o obiegu zamkniętym i optymalnego wykorzystania zasobów – integracja działań ESG z innymi procesami uczelni – podkreślenie inwestycji zorientowanych na efekty społeczne 	<ul style="list-style-type: none"> – opracowanie zasad, na których opiera się wykorzystanie środków na portfel inwestycyjny uczelni zgodne z etyką i wartościami Monash – działania na rzecz doskonalenia ładu organizacyjnego, w tym usprawniania procesów – proaktywne, wielowymiarowe podejście do aspektów środowiskowych, społecznych i zarządczych – wykorzystywanie ekspertyz naukowych i technicznych wspierających cele SDGs oraz rozwiązywanie problemów – screening inwestycji uczelni i wywieranie wpływu zarządzających inwestycjami poprzez aktywne zaangażowanie w kwestie środowiskowe, społeczne i zarządcze – przejrzyste monitorowanie i raportowanie – działania doskonalące procesy planowania, wdrażania, monitorowania i raportowania – optymalizacja wykorzystywania posiadanych zasobów – powtórne wykorzystanie zasobów – działania na rzecz walki z marnotrawstwem – integracja raportów dotyczących wpływu działań ESG na wyniki uczelni – ciągłe doskonalenie procesów
Przykład zapisów strategicznych uczelni polskiej	
<ul style="list-style-type: none"> – priorytet dla zagadnień CSR w strategii uczelni – wykorzystanie czynników ESG jako jednego z narzędzi budowania polityki rozwoju uczelni – strategia zrównoważonego rozwoju jako jedna z kluczowych strategii przekrojowych, zaplanowanych do realizacji wraz ze strategią główną – strategia SGH powstała na podstawie szerokich konsultacji z interesariuszami uczelni 	<ul style="list-style-type: none"> – analizowanie pod kątem zrównoważonego rozwoju procesów technicznych – optymalizowanie funkcjonowania infrastruktury uczelni – kontraktowane usług zewnętrznych i pracy podwykonawców, – przeprowadzenie zewnętrznego audytu oceniającego działania na rzecz zrównoważonego rozwoju,

Odniesienie zapisów strategicznych do koncepcji społecznej odpowiedzialności uczelni i zrównoważonego rozwoju	Planowane działania w ramach realizacji strategii uczelni zgodne z główną ideą <i>lean management</i> – ciągłego doskonalenia
<ul style="list-style-type: none"> – inicjatywy strategiczne i priorytety dotyczące poprawy warunków pracy, rozwoju zawodowego, a także stałego doskonalenia infrastruktury uczelni – za filar strategii uczelni uznaje się relacje wewnętrzne będące podstawą, budowania oferty edukacyjnej, prowadzenia badań i nawiązywania relacji zewnętrznych – główne wartości w strategii SGH to: prawda, profesjonalizm, uczciwość, szacunek i współpraca – strategia obejmuje m.in. obszary relacji z otoczeniem oraz zarządzania – społeczna odpowiedzialność to jeden z czterech wymiarów przekrojowych obszarów strategicznych 	<ul style="list-style-type: none"> – działania na rzecz poprawy wskaźników ESG – działania Komisji Rektorskiej ds. Społecznej Odpowiedzialności Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie – dążenie do zrównoważonego rozwoju uczelni, funkcjonującej jak „przedsiębiorstwo” – funkcjonujące procedury dotyczące ustalania priorytetowych inwestycji, z uwzględnieniem potrzeb wspólnoty akademickiej – przeprowadzenie samooceny realizacji postanowień Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni – aktualnie przygotowywanie pierwszego raportu społecznej odpowiedzialności uczelni (2022) – systematyczna cyfryzacja procesów administracyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Cygonek, 2021; Monash University, 2021a, 2021b; *Strategia rozwoju Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie na lata 2022-2032*, 2021; *Strategia społecznej odpowiedzialności Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie*, 2021.

W wielu strategiach pomijana jest lub traktowana marginalnie kwestia dotycząca administracji uczelni oraz jej działań zarządczych i organizacyjnych. Uwaga jest skupiona zwykle na procesach dydaktycznych i badawczych, co jest w pewnym stopniu naturalne, gdyż te dwa obszary są domeną funkcjonowania uczelni. Prowadzone przez autorkę badania wskazują, że mimo obserwowanych licznych zmian w podejściu do zarządzania uczelniami w dalszym ciągu obserwujemy dosyć małą świadomość wpływu procesów pomocniczych (kadrowych, finansowych, rekrutacyjnych itd.) na wyniki uczelni (w tym jej efektywność).

4. Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, że strategie uczelni często odwołują się do konieczności ciągłego dostosowywania swojej oferty (badawczej, dydaktycznej) do współczesnych potrzeb społecznych i ekonomicznych. Strategie i planowane działania poprzez równoważenie rozwoju uczelni wpisują się w koncepcję społecznej odpowiedzialności. Jednak dla powodzenia realizacji zapisów strategicznych istotne jest ciągłe poszukiwanie skutecznych metod i narzędzi organizacyjnych i zarządczych. Zdaniem autorki istnieje wiele przesłanek, aby propagować na uczelniach ideę ciągłego doskonalenia według *kaizen*, która jest istotą

koncepcji *lean management*. Przemawiają za tym m.in. doświadczenia uczelni, które dostosowują LM do swoich potrzeb i możliwości – jest ona dla nich inspiracją do racjonalizacji podejmowanych działań, uwzględniających zarówno aspekty społeczne, jak i ekonomiczne. Walka z przejawami marnotrawstwa posiadanych przez uczelnie zasobów jest szczególnie ważna dzisiaj – w dobie globalnego konfliktu wywołanego wojną w Ukrainie i skomplikowanej, trudnej do przewidzenia sytuacji społeczno-gospodarczej na świecie. Wyniki zaprezentowane w artykule być może zachęcą niektóre uczelnie, aby wdrażać ideę LM. Widoczna jest bowiem spójność między coraz częściej ujmowanymi w strategiach szkół wyższych koncepcjami społecznej odpowiedzialności i zrównoważonego rozwoju a główną ideą *lean* – ciągłym doskonaleniem. Ponadto uczelnie, które rozważają implementację LM, powinny pamiętać o holistycznym charakterze tego podejścia i zasadach, które znane są m.in. z koncepcji *total quality management*, a także normy ISO 9001:2015 (*System zarządzania jakością. Wymagania*), czyli:

- ukierunkowanie na studentów, pracowników i partnerów strategicznych,
- przywództwo władz uczelni i kadry zarządzającej,
- zaangażowanie wszystkich pracowników – naukowo-dydaktycznych i administracyjnych,
- podejście procesowe, które w sposób ewolucyjny będzie zastępowało podejście funkcjonalne,
- ciągłe doskonalenie – czyli projektowanie usprawnień i zapobieganie negatywnym skutkom prowadzonej działalności, zgodnie z cyklem Deminga PDCA,
- podejmowanie decyzji na podstawie dowodów, tj. systematycznie przeprowadzanych analiz, badań, pomiarów,
- obopólne dobre relacje z partnerami (Detyna 2019; Krdźalić i in. 2020; Maćiąg 2016a, 2018; Stańczyk 2017; Yorkstone 2016).

Rzeczywiste respektowanie tych zasad wymaga ciągłego podnoszenia świadomości wszystkich pracowników uczelni co do ich znaczenia, a także stałej poprawy warunków systemowych. W tym kontekście niezwykle istotne jest optymalizowanie struktury organizacyjnej, która powinna być podporządkowana rzeczywistości realizowanym procesom (w tym ich sprawności i efektywności).

Bibliografia

- 60 nowych sygnatariuszy Deklaracji Społecznej Odpowiedzialności Uczelni. (2019). <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/60-nowych-sygnatariuszy-deklaracji-spolecznej-odpowiedzialnosc-i-uczelnii>
- Adam, M., Hofbauer, M. i Stehling, M. (2021). Effectiveness of a lean simulation training: challenges, measures and recommendations. *Production Planning and Control*, 32(6), 443-453. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1742375>
- Adzhienko, V., Vermennikova, L. V., Davydova, N. S. i Kuizheva, S. K. (2021). A lean university as an innovative model of university management. *New Technologies*, 17(2), 111-120. <https://doi.org/10.47370/2072-0920-2021-17-2-111-120>

- Alefari, M., Salonitis K. i Yuchun Xu (2017). The role of leadership in implementing lean manufacturing. *Procedia CIRP*, 63, 756-761. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.169>
- Allaoui, A. i Benmoussa, R. (2020). Employees attitudes toward change with Lean Higher Education in Moroccan public universities. *Journal of Organizational Change Management*, 33(2), 253-288. <https://doi.org/10.1108/JOCM-08-2018-0232>
- Avella, L. (2017). Reinforcing University-Companies Ties: Implementation of the “Specialist Programme in Operations Management and Lean 6 Sigma” in response to the training requirements of industry. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 8, 54-57. <https://doi.org/10.4995/wpom.v8i0.7135>
- Bacoup, P., Michel, C., Pralus, M. i Habchi, G. (2016). *Implementation of ISO and LEAN management into administration*. Application in a University Department. Qualita, February.
- Benyuenah, V. (2021). Can the concept of “lean management” be applied to academic recruitment? – a quasi-theoretical discourse. *Rajagiri Management Journal*, 15(2), 105-112. <https://doi.org/10.1108/ramj-07-2020-0039>
- Cygonek, K. (2021). Zrównoważony rozwój SGH. *Życie Uczelni, Gazeta SGH*, 10. <https://gazeta.sgh.waw.pl/meritum/zrownowazony-rozwoj-sgh>
- Detyna, B. (2016). Analiza i ocena wybranych systemów zarządzania jakością w kontekście ich wykorzystania przez uczelnię wyższą. W: T. Wawak (red.), *Zarządzanie w szkołach wyższych i innowacje w gospodarce* (s. 91-98). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Detyna, B. (2018). Implementation of lean management concept at the University. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas*, 19(2), 65–81. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.2039>
- Detyna, B. (2019). Lean Management jako koncepcja zarządzania uczelnią – możliwości i bariery implementacji. W: Ł. Sułkowski, K. Wach (red.), *Doskonalenie systemów organizacyjnych* (s. 43-60). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Gajdzik, B. (2017). Prezentacja zastosowania rozwiązań organizacyjnych zespołowego doskonalenia przy wykorzystaniu koncepcji Kaizen. *Problemy Jakości*, 5, 20-25.
- Gałat, W. (2018). Deklaracja społecznej odpowiedzialności uczelni jako wzmocnienie etosu akademickiego. *Cracow Review of Economics and Management*, 6(978), 137–151. <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2018.0978.0608>
- Gento, A. M., Pimentel, C. i Pascual, J. A. (2021). Lean school: an example of industry-university collaboration. *Production Planning and Control*, 32(6), 473-488. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1742373>
- Gómez-Molina, D. L., i Moyano-Fuentes, J. (2021). Lean management in universities: a systematic literature review. *International Journal of Lean Six Sigma*, 13(1), 156-177. <https://doi.org/10.1108/IJLSS-12-2020-0224>
- Grudowski, P. (2021). *Koncepcja Lean Management w uczelniach – przegląd wyników badań międzynarodowych. Stan i perspektywy rozwoju jakości w XXI wieku* (s. 113-123), Wydawnictwo UMCS.
- Grudowski, P. i Wiśniewska, M. (2019). Lean Management in higher education institutions? How to begin? *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, 137, 49-61.
- Imai, M. (2018). *Gemba Kaizen. Zdroworozsądkowe podejście do strategii ciągłego rozwoju*, Wyd. Profes.
- Klein, L. L., Tonetto, M. S., Avila, L. V. i Moreira, R. (2021). Management of lean waste in a public higher education institution. *Journal of Cleaner Production*, 286, 125-386. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125386>
- Krdžalić, A., Brgulja, A. i Duraković, B. (2020). Implementation of lean practices in a higher education institution’s student affairs office: A case study from a Bosnian University. *International Journal on Advanced Science. Engineering and Information Technology*, 10(2), 567-577. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.2.10822>

- Locher, D. (2019). *Lean w biurze i usługach*. MT Biznes, 11-13.
- Maciąg, J. (2016a). Uwarunkowania wdrożenia koncepcji Lean Service w polskich szkołach wyższych. *Zarządzanie Publiczne*, 1(33), 51-64. <https://doi.org/10.4467/20843968ZP.16.005.4939>
- Maciąg, J. (2016b). Zastosowanie podejścia procesowego w zarządzaniu publicznymi szkołami wyższymi – wyzwania teorii i praktyki. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1(47), 163-180. <https://doi.org/10.14746/nsw.2016.1.7>
- Maciąg, J. (2018). Kultura Lean Management w polskich szkołach wyższych (wyniki badań pilotażowych). *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, 1(51), 69-95. <https://doi.org/10.14746/nsw.2018.1.3>
- Ministerstwo Rozwoju. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. (2019). *Deklaracja społecznej odpowiedzialności uczelni*. <https://phavi.umcs.pl/at/attachments/2019/1018/142120-deklaracja-spolecznej-odpowiedzialnosci-uczelni.pdf>
- Monash University (2021a). *Environmental, Social and Governance Statement 2021-2025*. https://www.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0004/2707483/ESG-Statement-2021-2025.pdf
- Monash University (2021b). *Monash University's Strategic Plan 2021-2030. Impact 2030*. https://www.monash.edu/__data/assets/pdf_file/0009/2680389/Strategic-Plan-2030.pdf
- Nur Hafidzoh Asyiqin Ahmad, Abd Rahim Romle, Akmal Ahlami Md Rozai, Safarina Mohd Rodzi, Helmie Sheha Che Azemi i Subki Ahmad (2016). Lean Management Approach at University Library in Malaysia: A New Insight. *World Applied Sciences Journal*, 34(4), 431-436. <https://doi.org/10.5829/idosi.wasj.2016.34.4.15676>
- Ohno, T. (1988). *Toyota Production System: Beyond Large-Scale Production*. Cambridge: Productivity Press. <http://dSPACE.vnbrims.org:13000/jspui/bitstream/123456789/4694/1/Toyota%20Production%20System%20Beyond%20Large-Scale%20Production.pdf>
- Piasecka, A., Ludwiczak, A. i Tutko M. (2021). *Projakosciowe koncepcje zarzadzania w szkołach wyższych. TQM. Lean Management, Kaizen*. Instytut Spraw Publicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Randhawa, J. S. i Ahuja, I. S. (2017). Examining the role of 5S practices a facilitator of business excellence in manufacturing organizations. *Measuring Business Excellence*, 21, 191-206.
- Ribeiro, D. (2019). University management: The lean production allied to the program quality of life at work. *Gestao e Producao*, 26(4). <https://doi.org/10.1590/0104-530X2259-19>
- Spychalski, B. (2017). Wdrażanie i funkcjonowanie sytemu zarządzania jakością w szkole wyższej. *Problemy Jakości*, 4, 6-11.
- Stańczyk, I. (2017). Rola komórek personalnych w organizacji – wyniki badań. W: M. Bugdol, P. Jedynek (red.), *Jakość zarządzania – refleksje, wymiary, problemy* (s. 179-186). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Strategia rozwoju Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie na lata 2022-2032* (2021). Uchwała nr 87 w sprawie strategii rozwoju Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie na lata 2022-2032 z dnia 28 kwietnia 2021 r.
- Strategia społecznej odpowiedzialności Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie* (2021). Załącznik do zarządzenia Rektora nr 43 z dnia 8 czerwca 2021 r. Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Tutko, M. (2016). Wybrane aspekty jakości zarządzania w szkolnictwie wyższym. W: T. Wawak (red.), *Zarządzanie w szkołach wyższych i innowacje w gospodarce* (s. 99-106). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Vasilieva, G. N., Pletneva, T. V. i Borynakova, Y. V. (2021). Application of lean technologies of educational process control under the conditions of epidemiological uncertainty. *Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law*, 31(2), 196-203. <https://doi.org/10.35634/2412-9593-2021-31-2-196-203>
- Wawak, T. (2017). Ekonomia jakości zarządzania. W: M. Bugdol, P. Jedynek (red.), *Jakość zarządzania – refleksje, wymiary, problemy* (s. 64-73). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Wiśniewska, M. i Grudowski, P. (2016). High-quality academic teachers in business school. The case of the University of Gdańsk, Poland. *Total Quality Management & Business Excellence*, 27(10), 1158-1170. <https://doi.org/10.1080/14783363.2015.1064766>

- Wonarski, M. (2017). Rola pilota, *Kaizen*, 1, 26-29.
- Wyciślak, S. (2017). Implikacje szczupłych i zwinnych koncepcji i praktyk dla elastyczności organizacji. W: M. Bugdol, P. Jedynek (red.), *Jakość zarządzania – refleksje, wymiary, problemy* (s. 251-260). Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Yeh, S. T., Arthaud-Day, M., Turvey-Welch M. (2021). Propagation of lean thinking in academic libraries. *Journal of Academic Librarianship*, 47(3). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102357>
- Yorkstone, S. (2016). Lean Universities. W: T. Netland, D. Powell (red.), *The Routledge Companion to Lean Management* (s. 1-23). Edinburgh Napier University.

Lean management at the university – needs and possibilities of implementation

Abstract. *The aim of this article is to present results of a study regarding the need and possibility of implementing elements of lean management at the university. These are partial results of a research project carried out by the author entitled “Lean management at universities – implementation possibilities in the context of modern conditions and the changing needs of stakeholders” (2022-2024). The article includes a review of the relevant literature and strategic documents of selected universities and insights from the author’s own experience of being a university employee. The object of the study was to determine to what extent strategic goals set out in strategic documents of a university were compatible with the main idea of lean management, i.e. continuous improvement? The article contributes to research seeking to identify the current needs and capabilities of universities regarding, among others, the implementation of sustainable development or social responsibility policies as well as the search for methods and tools that can be used to address these challenges.*

Keywords: *lean management at the university, strategic management, management effectiveness at the university, social responsibility, sustainable development*

Marcin Fuksiewicz

Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu (Polska)
<https://orcid.org/0000-0002-0811-1683>
email: fuksiewicz.marcin@gmail.com

Zależność między efektywnością informacyjną rynków kapitałowych a skutecznością klasycznych metod analizy rynku akcji

Streszczenie. *Od ponad połowy wieku trwa nieprzerwana dyskusja na temat efektywności rynków kapitałowych. Jej potwierdzenie lub zaprzeczenie powinno bezpośrednio przekładać się na skuteczność metod analizy technicznej i fundamentalnej. Zakładając, że hipoteza rynku efektywnego jest prawdziwa, nie powinna istnieć możliwość osiągnięcia w sposób cykliczny ponadprzeciętnych zysków za pomocą danej grupy metod. Badania przeprowadzone na polskim rynku kapitałowym wykazały silną efektywność rynku w formie słabej oraz średnią i dużą (w zależności od wielkości notowanej firmy) w formie pól silnej. Rzeczywistość rynkowa pokazuje jednak, że skuteczność metod analizy technicznej i fundamentalnej bywa istotna, a sama hipoteza rynku efektywnego jest cyklicznie łamana przez szereg anomalii.*

Słowa kluczowe: *finanse behawioralne, ekonomia klasyczna, HRE*

1. Geneza hipotezy rynku efektywnego

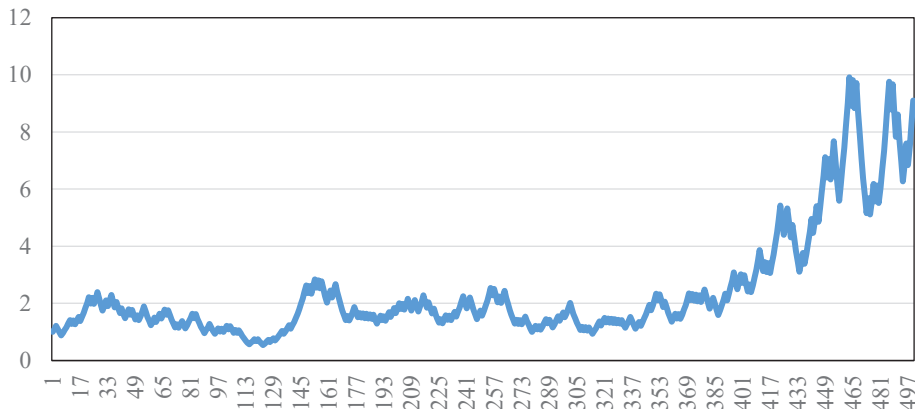
Mija już ponad 55 lat od momentu ogłoszenia hipotezy rynku efektywnego (HRE, *efficient market hypothesis*). Do dzisiaj powszechnie uznaje się ją za jedną z prawidłowo opisujących rynki finansowe. Pół wieku temu jej nowatorskie podejście było właściwie rozwinięciem i podsumowaniem wielu idei i wiedzy na ten temat (Fama, 1965). Podstawowym założeniem hipotezy rynku efektywnego jest uznanie, że ceny, np. akcji notowanych na różnych giełdach, odzwierciedlają wszystkie czynniki, które akurat na nie wpływają. Pierwszą osobą, która zauważyła, że wszystkie skutki zawierają się już w aktualnym kursie akcji, był francuski broker J. Regnault. Opisał on swoje spostrzeżenia w 1863 r. w książce *Calcul des chances et philosophie de la bourse* (Buła, 2014a, s. 12). L. Bachelier

w 1900 r. zauważył natomiast, że „przeszłe, obecne, a nawet zdyskontowane przyszłe zdarzenia są odzwierciedlone w cenie rynkowej, ale często wykazują brak widocznego związku ze zmianami cen” (Abcdef.wiki, b.d.). Według niego same ceny notowanych instrumentów podlegają błędzeniu losowemu (Zielonka, 2006, s. 30). Twórca geometrii fraktalnej, jednej z alternatywnych teorii opisujących rynki, B.B. Mandelbrot także uważał, że ceny instrumentów podlegają błędzeniu losowemu i na pewnych rynkach są nieprzewidywalne (Ang i in., 2010, s. 5).

Samo ogłoszenie teorii rynku efektywnego łączy się z artykułem E.F. Famy z 1970 r. „Efficient capital markets: A review of theory and empirical work” (Fama, 1970). Publikacja ta stanowiła właściwie agregację i podsumowanie wiedzy na temat koncepcji opisujących efektywność różnych rynków (Czerwonka i Gorlewski, 2012, s. 125). Powszechne uznanie HRE odzwierciedlone zostało w 2013 r. w postaci Nagrody Banku Szwecji im. A. Nobla dla Famy. Obecnie hipoteza ta stanowi podstawowe pojęcie współczesnych finansów i element klasycznych finansów (Bondt i in., 2008, s. 1-2).

Wydawałoby się, że wykresy rzeczywistych cen akcji różnią się w widoczny sposób od tych wygenerowanych w sposób losowy. Przeczą temu jednak wykresy 1 i 2 przedstawiające szeregi skumulowanych, losowych zmian pewnej hipotetycznej ceny (począwszy od wartości 1). Losowość zmian oznacza, że zmieniające się ceny tego waloru nie są w żaden sposób powiązane ze sobą (Zielonka, 2006, s. 29).

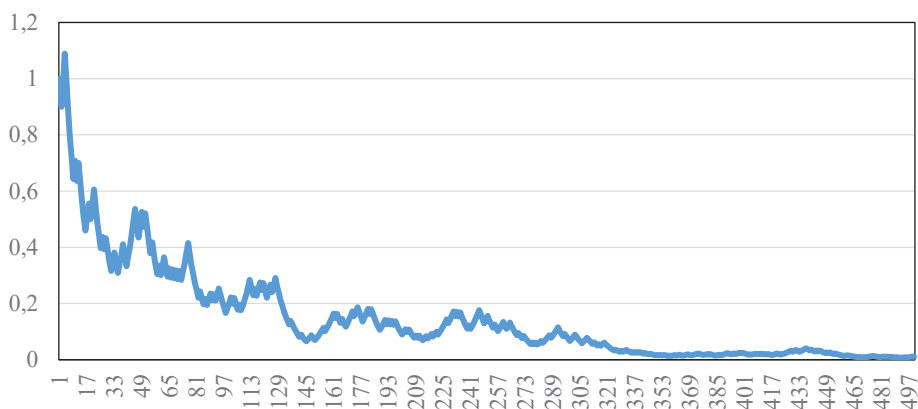
Wykres 1. Losowo generowane zmiany cen hipotetycznej spółki (trend wzrostowy)



Objaśnienia: symulacja (500 prób) stworzona w programie Libre Office Calc za pomocą funkcji generującej liczby losowe (pseudolosowe). Wygenerowana wartość = 1 powoduje wzrost hipotetycznej ceny o 0,1%. Wygenerowana wartość 0 powoduje spadek bieżącej ceny o 0,1%. Wartość początkowa wynosi 1.

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 2. Losowo generowane zmiany cen hipotetycznej spółki (trend spadkowy)



Objaśnienia jak do wykresu 1.

Źródło: opracowanie własne.

HRE definiowana jest przez wiele podstawowych założeń. Wyróżnia się trzy podstawowe płaszczyzny efektywności danego rynku:

1. **Efektywność alokacyjna.** Wiąże się ona z efektywnością wykorzystania kapitału. Założenie to zakłada, że kapitał przepływa do branż czy przedsiębiorstw oferujących najefektywniejsze jego wykorzystanie.

2. **Efektywność transakcyjna.** Stanowi, że podmioty obracające papierami wartościowymi doświadczają możliwie minimalnych kosztów transakcyjnych. Koszty te są właściwie nieistotne. Samo przeprowadzanie transakcji przebiega w sposób bezproblemowy.

3. Najważniejsza z efektywności, która właściwie definiuje HRE, to **efektywność informacyjna**. Oznacza ona, że jakakolwiek informacja dostarczana inwestorom jest sprawnie przekazywana do wszystkich uczestników rynków, a te są od razu uwzględniane w samych cenach papierów wartościowych (Czerwonka i Gorlewski, 2012, s. 125).

Określenie, że rynek jest efektywny, oznacza zazwyczaj jego efektywność w sensie informacyjnym, czyli takim, który zawsze odzwierciedla w pełni dostępne na rynku informacje, a ceny instrumentów finansowych poruszają się zgodnie z teorią błędzenia losowego. Błądzenie losowe oznacza, że kolejne zamiany cen są od siebie niezależne (Fama, 1970). Sama ocena efektywności informacyjnej rynku sprowadza się do szybkości odzwierciedlenia nowej informacji w cenach bazujących na niej akcji. Z tych m.in. powodów HRE jest uznawana za teorię będącą podstawą do badań nad kształtowaniem się cen instrumentów na rynkach finansowych (Buzala, 2015). Samo określenie, że rynek jest efektywny informacyjnie, oznacza, że wszystkie dostępne informacje na temat notowanych na nim

instrumentów finansowych są odzwierciedlone w ich cenach (Jajuga i in., 1998, s.75). HRE jako teoria nurtu neoklasycznego zakłada, że rynek jest w równowadze, gdy informacje są bez zwłoki odzwierciedlane, np. w cenie akcji. Takie założenie oczywiście powoduje brak możliwości osiągnięcia ponadprzeciętnych zysków.

Odmienne do takiej sytuacji podchodzą zwolennicy finansów behawioralnych. Uważają, że nie ma możliwości, aby informacja była od razu odzwierciedlana w cenie danych walorów. To niedostosowanie powoduje nadmierną lub niedostateczną reakcję rynku na jej pojawienie się. Opóźniona lub przyśpieszona reakcja rynku w czasie może skutkować przewidywalnym charakterem kształtowania się cen. Złamane zostaje założenie HRE, że ceny podlegają błędzeniu losowemu. Możliwe staje się w mniejszym lub mniejszym stopniu przewidywanie przyszłych cen.

Informacja pojawiająca się na rynku według HRE rozprzestrzenia się w charakterystyczny sposób. Pierwszymi jej posiadaczami jest wąskie grono osób mających dostęp do początkowo poufnych informacji (insiderów). Dopiero po upływie pewnego czasu informacja przekazywana jest szerszemu gronu uczestników rynku i inwestorów, stając się najpierw informacją prywatną, a finalnie informacją publiczną (Buzala, 2015, s. 98).

Klasycznie definiuje się trzy kategorie efektywności informacyjnej rynku w zależności od czasu, w jakim przekazywana jest informacja. Chodzi o słabą, półsilną i silną efektywność rynku.

1. Słaba forma rynku (*weak form*) odnosi się do informacji dotyczących cen i obrotów walorów z przeszłości. Zakłada ona, że wszystkie przeszłe informacje dotyczące danych instrumentów są już odzwierciedlone w ich bieżących cenach. Ta forma efektywności informacyjnej wyklucza zależność między przeszłymi a przyszłymi obrotami i cenami danych akcji. Tym samym zakładając, że dany rynek charakteryzuje się słabą formą rynku, nie powinno się dać prognozować przyszłych cen na podstawie ich przeszłych wartości i przeszłych poziomów obrotów. Odnosi się to bezpośrednio do skuteczności stosowanych metod analizy technicznej jako grupy metod bazujących na przeszłych stanach rynków. Powinny one być nieskuteczne, a inwestorzy nie powinni osiągać systematycznie ponadprzeciętnych zysków.

2. Półsilna forma rynku (*semi-strong form*) opisuje taki stan rynku, gdzie w cenach notowanych walorów odzwierciedlone są wszystkie obecnie publicznie dostępne informacje oraz te historyczne, charakterystyczne dla formy słabej. Chodzi o wszystkie informacje, także te fundamentalne, pochodzące z prasy, raportów firm, oraz informacje branżowe czy makroekonomiczne. Rynek cechujący się półsilną formą efektywności oznacza, że oprócz metod analizy technicznej

nieskuteczne będą również metody analizy fundamentalnej. Ich stosowanie nie powinno przynosić regularnych, ponadprzeciętnych zysków.

3. Silna forma rynku (*strong form*) odnosi się do sytuacji, w której na rynku nie można osiągnąć ponadprzeciętnych zysków, posiadając wszystkie rodzaje informacji, również te zastrzeżone i tajne, przeznaczone tylko dla zainteresowanych podmiotów. Na podstawie tych oraz informacji z przeszłych okresów nie można uzyskać ponadprzeciętnych cyklicznych zysków (Ciołek, 2019, s. 35-40).

Należy zwrócić jeszcze uwagę na aspekt zależności między poszczególnymi rodzajami efektywności informacyjnej rynku. Silna forma rynku jest jednocześnie formą półsilną i słabą, tak jak rynek półsilny jest jednocześnie efektywny w formie słabej (Buła, 2014b, s. 154). Teoretyczny według HRE brak możliwości przewidywania cen w przyszłości powoduje, że bezcelowe jest inwestowanie z wykorzystaniem metod inwestycyjnych (Ang i in., 2010, s. 1). Badania nad efektywnością rynków służą odpowiedzi na pytania dotyczące sensowności analizowania szeregu danych z przeszłości i ich skuteczności co do przewidywania przyszłych zmian cen. Podobnie dla pośredniej, półsilnej formy efektywności rynków szuka się odpowiedzi o zmiany cen notowanych akcji w reakcji na pojawiające się informacje fundamentalne pochodzące z przedsiębiorstw czy makroekonomiczne z gospodarki. Wreszcie silna efektywność rynków skupia się na pytaniu: czy poufne informacje dają możliwość uzyskać ponadnormatywne zyski (Fama, 1991)?

Kolejne pytanie, jakie się nasuwa brzmi: czy i które rynki kapitałowe są informacyjnie efektywne? Odpowiedź potwierdzająca efektywność danego rynku świadczy o tym, że model rynku, jaki przedstawia HRE, jest prawdziwy ze wszystkimi założeniami. Ważna jest także forma efektywności rynków i zależna od nich skuteczna grupa metod inwestycyjnych.

2. Rzeczywista efektywność rynków kapitałowych

Stale powtarzane badania nad efektywnością informacyjną dają argumenty zarówno zwolennikom, jak i przeciwnikom HRE, potwierdzając ich opinie. W szczególności jest to istotne dla zwolenników ekonomii behawioralnej, często krytykujących HRE (Simon, 1955, s. 99-118). Należy zwrócić uwagę, że w finansach docenione zostały także koncepcje stojące w opozycji do HRE. Przykładem jest Nagroda Banku Szwecji im. A. Nobla dla G.A. Akerlofa, A.M. Spence'a i J.E. Stiglitz za badania nad rynkami, w których występuje asymetria informacyjna. Dotyczy to sytuacji, w której niektórzy uczestnicy, np. duże podmioty rynku finansowego, mają lepszy dostęp do informacji od innych. Potwierdzenie tej sytuacji z założenia określa brak efektywności danego rynku. Nagrodzeni bada-

cze potwierdzili istnienie powtarzalnej asymetrii informacyjnej rynków (Janicka, 2008, s. 176). Wnioski płynące z badań nad efektywnością wyraźnie wskazują, że rynki nie są przez cały czas efektywne oraz nie są efektywne z jednakowym natężeniem (Ang i in., 2010, s. 2).

Badania efektywności różnych rynków na świecie są prowadzone przez cały czas. Dotyczy to także polskiego rynku kapitałowego, gdzie badano wpływ informacji na wycenę instrumentów finansowych. Najważniejsze badanie z tego zakresu przeprowadzili swojego czasu m.in.: H. Gurgul (2006), P. Mielcarz i in. (2007), B. Podgórski i P. Mielcarz (2008), P. Buząła (2012), T. Potocki i T. Świst (2012). Wyniki dały niejednoznaczne odpowiedzi. Badania potwierdziły i jednocześnie zanegowały wpływ informacji prywatnych na kształtowanie się kursów akcji. Analogicznie upublicznianie takiej informacji także nie przyniosło ponadnormalnych zysków. Badania przeprowadzone w latach 2008-2011 przez P. Buząłę na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie dały inne wyniki. Pokazały, że GPW w Warszawie w okresie 2008-2011 była słabo efektywna. Można ją określić na poziomie między słabą a półsilną (Buząła, 2015, s. 101-108). Wnioski z tego badania są następujące:

1. Analiza techniczna nie dostarcza żadnych użytecznych informacji.

2. Ceny akcji są zazwyczaj ekonomicznie uzasadnione, chociaż często odbiegają od wartości fundamentalnej (Janicka, 2008, s. 175).

Wnioski z badań przeprowadzonych przez S.B. Buczka wskazały, że:

1. Słaba efektywność informacyjna jest wysoka.

2. Półsilna efektywność jest mała dla małych i średnich firm, natomiast średnia i duża dla dużych.

3. Silnej efektywności nie można zweryfikować w praktyce (Buczek, 2005, s. 195).

Dodatkowo HRE ma sporo przeciwników, np. S. Grossmana i J. Stiglitz, którzy negują same jej założenia. Uznali oni, że samo zdobywanie informacji nie jest darmowe, a jest bardzo kosztowne. Przykładem potwierdzającym to założenie są działania firm angażujących dużo środków w celu szybkiego pozyskania niezbędnych informacji (Grossman i Stiglitz, 1980, za: Zielonka, 2003, s. 14). HRE powinno się zatem traktować jako w pewnym sensie konstrukcję teoretyczną. Udowodnianie jednak prawdziwości poszczególnych jego założeń jest trudne i może być niemożliwe uzyskanie na tym polu jednoznacznych wyników (Titan, 2015).

Powyższe informacje dotyczące polskiego rynku kapitałowego implikują pytanie dotyczące rzeczywistej skuteczności metod inwestycyjnych, analizy technicznej czy fundamentalnej. Czy ich stosowanie jest uzasadnione, czy też należałoby skłaniać się ku inwestowaniu pasywnemu w portfel odzwierciedlający któryś z indeksów giełdowych?

3. Skuteczność klasycznych metod inwestowania w akcje a stopień efektywności rynku

Powstanie pierwszych giełd spowodowało także rozwijanie metod oceny inwestycji w notowane na nich towary czy akcje. Oprócz pierwszych metod oceny inwestycji pochodzących z Japonii z 1600 r. (Manić, 2017, s. 24) pierwszym przełomem była teoria Dow'a z 1900 r., będąca załączkiem analizy technicznej, która bazowała na powiązanych z papierami wartościowymi zmiennymi, takimi jak: cena, czas inwestycji, wielkość obrotu i szerokość rynku (Suresh, 2013, s. 49).

Kolejna grupa metod powstała po krachu na giełdach w 1929 r. B. Graham i D.L. Dodd w 1934 r. zaproponowali nowatorskie na tamte czasy podejście do inwestycji w papiery wartościowe. Odbiegało ono od dotychczasowego, uważanego za poprawne, podejścia spekulacyjnego. Nowatorstwo polegało na bazowaniu na analizie wartości wewnętrznej papierów wartościowych, przy uwzględnieniu zależności ekonomicznych, finansowych i jakościowych (Sloan, 2018, s. 2). Był to załączek analizy fundamentalnej, zmieniającej sposób postrzegania podejścia do inwestycji.

Nie można nie wspomnieć także o trzeciej grupie metod bazujących na zainicjowanej w 1952 r. przez H. Markowitza analizie portfelowej. Metody te skupiały się na budowie portfeli papierów wartościowych charakteryzujących się możliwie najmniejszym lub zdefiniowanym poziomem ryzyka i największym zyskiem (Markowitz, 1952, s. 77-78).

Praktyka rynków kapitałowych w Polsce i na świecie pokazuje jednak, że klasyczne metody oceny opłacalności inwestycji kapitałowych są tylko częściowo skuteczne. Powszechne ich stosowanie, pisanie i mówienie o nich sugeruje ich skuteczność. Dotyczy to zarówno metod analizy technicznej (Kwiecień, 2015, s. 162), ale także fundamentalnej, postrzeganych przez pryzmat hipotezy rynku efektywnego (Petrusheva i Jordanoski, 2016, s. 30). Ich skuteczność jest jednak zmienna w czasie. Niektóre z metod są skuteczne dla pewnych instrumentów finansowych na danych rynkach w konkretnych okresach. Oczywiście trudność stanowi zdiagnozowanie, które metody dla których instrumentów będą akurat w danym momencie skuteczne.

Pomimo braku możliwości stworzenia jednoznacznie skutecznej metody lub sposobu inwestowania należy poszukiwać nowych metod. Poszukiwać trzeba także alternatywnych podejść do inwestycji. Te metody inwestycyjne mogą być oparte na zasadach i wykorzystywać teorie finansów behawioralnych, bazujące na analizie rzeczywistych zachowań inwestorów, a nie tylko matematycznych zależnościach.

4. Zakończenie

Uznawana za prawdziwą hipoteza rynku efektywnego w swoich różnych formach stanowi tylko tło, na podstawie którego można analizować skuteczność metod analizy inwestycji kapitałowych. Wyniki badań pokazały, że słaba efektywność informacyjna rynku kapitałowego w Polsce jest wysoka. Półsilna efektywność wydaje się zależeć od wielkości firm. Jest średnia i duża dla dużych firm oraz mała dla małych firm. Oznacza to, że właściwie analiza techniczna nie powinna być skuteczna. Podobnie ograniczone znaczenie powinna mieć analiza fundamentalna. Rzeczywistość rynkowa pokazuje jednak, że są inwestorzy stosujący przede wszystkim analizę fundamentalną, którzy osiągnęli i osiągają ponadprzeciętne wyniki (Rosik, 2022). Nie można nie wspomnieć także o anomaliami cenowych występujących w stosunku do HRE. Te powszechnie uznawane przez finanse behawioralne zjawiska pokazują jednak, że możliwe jest, co ważne, cykliczne osiągnięcie ponadprzeciętnych zysków (Pawłowska, 2015, s. 447).

Bibliografia

- Abcdef.wiki (b.d.). Hipoteza efektywnego rynku – Efficient-market hypothesis. Pobrane 23.12.2022 z https://pl.abcdef.wiki/wiki/Efficient-market_hypothesis
- Ang, A., Goetzmann, W.N. i Schaefer, S.M., (2010). The efficient market theory and evidence: Implications for active investment management. *Foundations and Trends in Finance*, 5(3), s. 5.
- Bondt, W. De, Muradoglu, G., Shefrin, H. i Staikouras, S.K. (2008). Behavioral finance: Quo vadis? *Journal of Applied Finance (Formerly Financial Practice and Education)*, 18(2).
- Buczek, S.B. (2005). *Efektywność informacyjna rynków akcji teoria a rzeczywistość*. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa.
- Buła, R. (2014b). Efektywność informacyjna a zachowanie cen akcji tworzących indeks WIG20. *Studia Ekonomiczne / Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach*, 177. 152-167.
- Buła, R. (2014a). O teorii spekulacji i inwestycji Julesa Regnaulta. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 204, 7-29.
- Buzala, P. (2015). Silna a półsilna forma efektywności informacyjnej rynku kapitałowego – doświadczenia z GPW w Warszawie na podstawie zaleceń analityków. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 862, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 75, 97-109. <https://doi.org/10.18276/frfu.2015.75-08>
- Ciołek, M. (2019). *Efektywność informacyjna polskiego rynku akcji* (wyd. 2). CeDeWu.
- Czerwonka, M. i Gorlewski, B. (2012). *Finanse behawioralne. Zachowania inwestorów i rynku*. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie.
- Fama, E.F. (1965). The behavior of stock-market prices. *The Journal of Business*, 38(1), 34-105.
- Fama, E.F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>
- Fama, E.F. (1991). Efficient capital markets: II. *Journal of Finance*, 46(5), 1575-1617. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04636.x>
- Grossman, S.J. i Stiglitz, J.E. (1980). On the impossibility of informationally efficient markets. *The American Economic Review*, 70(3), 393-408.
- Jajuga, K., Buziak, K. i Markowski, P. (1998). *Rynek kapitałowy. Inwestycje finansowe*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. O. Langego.

- Janicka, M. (2008). Efektywność rynków finansowych – teoria a praktyka. *Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica*, 221, 169-182.
- Kwiecień, D. (2015). Skuteczność analizy technicznej w procesie podejmowania decyzji inwestycyjnych, *Debiuty Naukowe Studentów Wyższej Szkoły Bankowej*, 15, 143-164.
- Manić, V. (2017). *Investment based on technical analysis master thesis*. Faculty of Economics and Administration, Study Program: Finance and Accounting, Masaryk University.
- Markowitz, H. (1952), Portfolio selection. *The Journal of Finance*, 7(1), 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Pawłowska, J. (2015). Efektywność strategii momentum w inwestowaniu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 855, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia*, 74(1), 447-454. <https://doi.org/10.18276/frfu.2015.74/1-38>
- Petrusheva, N. i Jordanoski, I. (2016). Comparative analysis between the fundamental and technical analysis of stocks. *Journal of Process Management – New Technologies, International*, 4(2), 22-31.
- Rosik, P. (2022, 28 września). *Co jest najważniejsze w inwestowaniu i dlaczego trudno będzie powtórzyć sukces Warrena Buffetta – wyjaśnia Mohnish Pabrai*. <https://strefainwestorow.pl/artykuly/gielda-usa/20220928/inwestowanie-wartosc-warren-buffett-mohnish-pabrai>
- Simon, H. (1955). A behavioral model of rational choice. *Quarterly Journal of Economics*, 69, 99-118.
- Sloan, R. (2018). *Fundamental analysis redux*. University of South California.
- Suresh, A.S., (2013). A study on fundamental and technical analysis. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2(5), 44-59.
- Titan, A.G., (2015). The efficient market hypothesis: Review of specialized literature and empirical research. *Procedia Economics and Finance*, 32, 442-449. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01416-1](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01416-1)
- Zielonka, P. (2003). *Czym są finanse behawioralne, czyli krótkie wprowadzenie do psychologii rynków finansowych*. Narodowy Bank Polski. Departament Komunikacji Społecznej.
- Zielonka, P. (2006). *Behawioralne aspekty inwestowania na rynku papierów wartościowych* (wyd. 4), CeDeWu.pl.

The dependency between informational efficiency of capital markets and effectiveness of classical methods of stock market analysis

Abstract. *The efficient market hypothesis has been the subject of discussions for more than half a century. Its confirmation or rejection should have a direct impact on the effectiveness of methods technical and fundamental analysis. If it is confirmed, it should not be possible to periodically achieve above-average profits by applying a particular group of methods. A study conducted on the Polish capital market confirms strong market efficiency in the weak form and medium or high (depending on the size of the listed company) in the semi-strong form. However, the market reality shows that some methods of technical and fundamental analysis can be effective, and the efficient market hypothesis itself is cyclically broken by a number of anomalies.*

Keywords: *behavioral finance, classical economics, EMH*

**Recenzenci „Zeszytów Naukowych Wyższej Szkoły Bankowej
w Poznaniu” nr 96-99 za rok 2022**

**Reviewers of “The WSB University in Poznan Research Journal”
issues 96-99 of the year 2022**

prof. Natalya Bryukhovetskaya	– <i>Institute of Industrial Economics of National Academy of Sciences of Ukraine Kyiv (Ukraine)</i>
dr hab. Beata Detyna	– <i>Akademia Nauk Stosowanych Angelusa Silesiusa (Polska)</i>
dr hab. Mariola Grzebyk	– <i>Uniwersytet Rzeszowski (Polska)</i>
prof. Svitlana Ishchuk	– <i>State Institution “Institute of Regional Research n.a. M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine”, Lviv (Ukraine)</i>
dr hab. Izabela Jonek-Kowalska	– <i>Politechnika Śląska (Polska)</i>
dr hab. Izabela Krawczyk-Sokołowska	– <i>Politechnika Częstochowska (Polska)</i>
prof. dr hab. Krzysztof Marecki	– <i>Szkola Główna Handlowa w Warszawie (Polska)</i>
dr hab. Aneta Michalak	– <i>Politechnika Śląska (Polska)</i>
prof. Juliia Poliakova	– <i>State Institution “Institute of Regional Research n.a. M.I. Dolishniy of the NAS of Ukraine”, Lviv (Ukraine)</i>
prof. Larisa Yaremko	– <i>Lviv University of Trade and Economics (Ukraine)</i>
dr hab. Bogusława Ziółkowska	– <i>Politechnika Częstochowska (Polska)</i>

Editorial requirements

I. Size of manuscript – up to 40 000 characters (roughly 22 pages, 1800 characters per page) including tables and figures. The size of one attachment cannot be larger than 20 MB.

II. Required files

1. Files with the main part of the manuscript (without authors' data, format *.doc):

- title of the article in English and Polish
- concise and factual abstract in English and Polish, from 150 to 300 words, prepared according to structure:
 - purpose
 - methods
 - results
 - conclusions
- keywords in English and Polish (up to 8 words)
- JEL codes: code 1; code 2; code 3 (maximal 3 codes, according to the website of American Economic Association: <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)
- introduction
- body text – organized into chapters/sections, each with a unique title
- conclusion (findings, recommendations)
- bibliography – complete list of referenced sources

2. Files with the title page including authors' data (format *.doc):

- author's first and last name
- academic degree/title
- organization/institution (if applicable)
- ORCID number
- email address
- mailing address

3. Tables

- numbered consecutively and consistently using Arabic numerals
- include a caption and a reference to the data source (e.g. *own research*)
- tables should be referenced in the text by their number rather than expressions such as "above" or "below" (e.g. *cf. Table 1*, not: *see table above/below*)
- do not include blank cells
- any abbreviations used must be expanded below the table

4. Figures, photos and graphics

- editable (formats: *.jpg, *.tif or *.xls)
- photographs – supply source files (preferably *.tif); minimum resolution: 300 dpi
- all figures should be numbered consecutively using Arabic numerals
 - for any artwork that has already been published elsewhere, indicate the original source (or otherwise state Source: *own research*)
 - apply no lettering in white against black background, whether in bold or italics, and no black fills or excess frames
 - if the figure is referenced in the text, use its number rather than expressions such as "above" or "below" (e.g. *cf. Fig. 1*, not: *see figure above/below*)
 - provide explanations of any abbreviations used

III. Body text

- margins: 2.5 cm each
- continuous throughout the text, using Arabic numerals, placed at the bottom of page (footer)
- typeface: Times New Roman, 12 pts
- line spacing: 1.5 line
- highlights or emphasis: apply **bold** print
- foreign (non-vernacular) words and expressions: *italicized*
- people's names: give full name (including all given names and last name) at first mention; for any further references – quote last name only
- abbreviations and acronyms: when first used, give the complete phrase (name), including its abbreviation in brackets; onwards – use abbreviation only

IV. In-text citations – APA style (see: APA reference guide, <https://www.scribbr.com/apa-style/apa-seventh-edition-changes/>)

- are placed within the text and include the author's surname and year of publication:
 - Jafari (2003) or: (Jafari, 2010)
- Direct quotes should also contain the page number:
 - Jafari (2003, p. 24) or: (Jafari, 2003, p. 24)
- **In the case of two and three authors**, all surnames should be listed with either „and” or „&” placed before the last one:
 - Smith and White (2018)... or: (Smith & White, 2018)
 - Beggs, Ross and Goodwin (2008)... or: (Beggs, Ross, & Goodwin, 2008)
- **In the case of more than three authors** – only the first author's surname should be given, followed by „et al.”:
 - Jafari et al. (2018)... or: (Jafari et al., 2018)
- **If the author/editor is unknown**, the first few words of the reference should be used:
 - **if this is the title of a book, periodical or report**, it should be italicised:
 - (*Guide to citation*, 2020)
 - **if this is the title of an article, chapter or a website**, it should be placed in quotation marks:
 - (“APA Citation”, 2020)
- Citing multiple works:
 - **by the same author**:
 - Jafari (2015, 2017, 2020) or (Jafari, 2015, 2017, 2020)
 - **by two or more authors**, they should be listed alphabetically by the first author:
 - (Jafari & Black, 2010; White, Green, & Brown 2020)
 - **if the author published multiple works in one year**, each work should be cited with consecutive letters of the alphabet following the year, e.g.:
 - (Jafari, 2014a, 2014b)
- **Other references containing any additional comments or explanations, references to legislation**, court rulings and decisions, as well as links to websites that are provided outside the main body of the text must be numbered consecutively and placed at the bottom of the page (as footnotes) using 10 pts font with single line spacing
- **Citing secondary sources** (only in exceptional cases):
 - Jafari (2010) as cited in Black (2016) or (Jafari, 2010, as cited in Black 2016)

V. Reference list

A reference list should be ordered alphabetically by first author's / editor's surname or by title, in the case of works whose author/editor is unknown, and in the case of authors with multiple works, they should be listed chronologically by year of publication.

• Referencing a journal article

The basic format is: Author surname, Initial(s)., (Year), Article title (not italicised), Journal title (italicised), Volume (italicised) (issue or part number), page numbers, DOI:

Oppermann, M. J. (2000). Tourism Destination Loyalty. *Journal of Travel Research*, 39(1), 78-84. <https://doi.org/10.1177%2F004728750003900110>

• Referencing a book

The basic format is: Author/Editor surname, Initial(s)., (copyright year), *Book title* (italicised), edition number (in brackets). Publisher. DOI or URL:

Kotler, P., Bowen, J. T., Makens, J., & Baloglu, S. (2017). *Marketing for Hospitality and Tourism* (7th ed.). Pearson Education. <https://doi.org/10.1177%2F0047287507303976>

- **Chapter in an edited book**

The basic format is: Surname of the chapter's author, initial(s), Copyright year, Chapter title (not italicised), In, Editor initial(s), Surname + (Ed.) or Editor initial(s), surnames (separated by "&") + (Eds.), *Edited book title* (italicised), edition number and page range (in brackets). Publisher. DOI or URL:

Scott, N. R., & Le, D. A. (2017). Tourism Experience: A Review. In N. R. Scott & J. Gao (Eds.), *Visitor Experience Design* (2nd ed., pp. 30-52). CABI. <https://doi.org/10.1080/10645578.2016.1144023>

- **Referencing an e-book**

Mitchell, J. A., Thomson, M., & Coyne, R. P. (2017). *A guide to citation*. <https://www.mendeley.com/reference-management/reference-manager>

- **Referencing a chapter in an e-book**

Troy, B. N. (2015). APA citation rules. In S. T. Williams (Ed.). *A guide to citation rules* (2nd ed., pp. 50-95). <https://www.mendeley.com/reference-management/reference-manager>

- **Referencing an entire website created by a corporation, institution or group**

Use the following format: Corporation/group/organization name. (year website was last updated/published, month day if given). Title of website. URL:

WHO (2014, November 14). World Health Organization. <https://www.who.int/>

- **Referencing a single web page**

Use the following format: author surname, initial(s). (year, month day). Page title (italicised). Site name. URL:

Mitchell, J. A., Thomson, M., & Coyne, R. P. (2017, January 25). *APA citation. How and when to reference*. <https://www.howandwhentoreference.com/APAcitation>

Wymogi edytorskie

I. Objętość manuskryptu – do 1 arkusza wydawniczego wraz z rysunkami i tabelami (40 tys. znaków ze spacjami, tj. ok. 20 stron). Rozmiar jednego załącznika nie może być większy niż 20 MB.

II. Wymagane pliki

1. Część główna manuskryptu – bez danych identyfikujących autorów (w formacie Word):

- tytuł artykułu po angielsku i polsku
- zwięzłe i rzeczowe streszczenie po angielsku i polsku, od 150 do 300 słów, przygotowane zgodnie ze strukturą:
 - cel
 - metody
 - wyniki
 - wnioski
- słowa kluczowe po angielsku i polsku (do 8 słów)
- kody JEL – kod 1; kod 2; kod 3 (maksymalnie 3 kody, według strony American Economic Association <https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>)
- wstęp
- tekst główny podzielony na rozdziały opatrzone tytułami
- zakończenie (wnioski)
- bibliografia

2. Strona tytułowa manuskryptu, dane autorów (w formacie Word)

- imię i nazwisko autora
- stopień/tytuł naukowy
- afiliacja
- numer ORCID
- e-mail
- adres korespondencyjny

3. Tabele (w formacie Word)

- ponumerowane, opatrzone tytułem oraz źródłem (np. opracowanie własne)
- z odwołaniem w tekście (np. *zob. tab. 1*, a nie: *zob. tabela poniżej/powyżej*)
- każda rubryka wypełniona treścią
- skróty użyte w tabeli – objaśnione pod nią

4. Ryciny, zdjęcia, wykresy itp. (*.jpg, *.tif lub *.xls)

- edytowalne, rozdzielczość zdjęć min. 300 dpi
- opatrzone numerem oraz źródłem (np. *opracowanie własne*)
- pozbawione napisów: półgrubych, wersalikami, białych na czarnym tle, czarnych wypełnień, dodatkowych ramek
- z odwołaniem w tekście (np. *zob. rys. 1*, a nie: *zob. rysunek poniżej/powyżej*)
- z objaśnieniem użytych skrótów

III. Tekst główny

- marginesy: 2,5 cm z każdej strony
- numeracja stron – ciągła, u dołu strony
- czcionka Times New Roman z polskimi znakami, 12 pkt
- odstęp między wierszami – 1,5 wiersza
- wyróżnienia – pismem półgrubym
- słowa obcojęzyczne – kursywą
- nazwiska użyte po raz pierwszy – pełne imię i nazwisko, kolejne przywołanie – samo nazwisko
- skróty – za pierwszym razem pełny termin, a skrót w nawiasie; dalej – tylko skrót

IV. Przypisy bibliograficzne – według stylu APA 7 (zob. reference guide APA, <https://www.scribbr.com/apa-style/apa-seventh-edition-changes/>)

• Umieszczone w tekście, zawierają nazwisko autora i rok publikacji:

Jafari (2003) lub: (Jafari, 2010)

• Cytowanie dokładne tekstów wziętych w cudzysłów:
Jafari (2003, p. 24) lub: (Jafari, 2003, p. 24)

• **Cytowanie dwóch i trzech autorów** – podajemy nazwiska wszystkich autorów, a przed ostatnim wstawiamy „and” lub „&”:

Smith and White (2018)... lub: (Smith & White, 2018)

Beggs, Ross and Goodwin (2008)... lub: (Beggs, Ross, & Goodwin, 2008)

• **Cytowanie więcej niż trzech autorów:**

– podajemy nazwisko pierwszego autora i „et al.”:

Jafari et al. (2018)... lub: (Jafari et al., 2018)

• **Brak nazwiska autora/redaktora** – podajemy kilka pierwszych słów tytułu pracy:
– jeżeli jest to **tytuł książki, periodyku lub raportu** – kursywą:

(*Guide to citation*, 2020)

– jeżeli jest to **tytuł artykułu, rozdział lub strona internetowa** – w cudzysłowie:

(“APA Citation”, 2020)

• **Cytowanie więcej niż jednej publikacji:**

– **jednego autora:**

Jafari (2015, 2017, 2020) lub (Jafari, 2015, 2017, 2020)

– **dwóch i więcej autorów** – należy je wymienić w kolejności alfabetycznej:

(Jafari & Black, 2010; White, Green, & Brown 2020)

– **jeśli autor wydał w danym roku więcej niż jedną publikację**, to po dacie należy dodać kolejne litery alfabetu, np. (Jafari, 2014a, 2014b)

• **Przypisy objaśniające, polemiczne, uzupełniające tekst główny** – numerowane kolejno i umieszczone u dołu strony, czcionka 10 pkt, interlinia pojedyncza.

• **Cytowanie źródeł za innym autorem** (jedynie w szczególnych przypadkach):

Jafari (2010) as cited in Black (2016) lub (Jafari, 2010, as cited in Black 2016)

V. Bibliografia

Uporządkowana alfabetycznie według nazwisk autorów/redaktorów i tytułów prac niemających autora/redaktora, a jeśli jest więcej prac jednego autora, to należy je zestawiać chronologicznie wg dat wydania.

• **Artykuł w czasopiśmie**

Zawiera: nazwisko autora, inicjały imienia, rok, tytuł artykułu (prosto), tytuł czasopisma (kursywą), tom (kursywą) i nr czasopisma, zakres stron, DOI:

Oppermann, M. J. (2000). Tourism Destination Loyalty. *Journal of Travel Research*, 39(1), 78-84. <https://doi.org/10.1177/2F004728750003900110>

• **Pozycja książkowa**

Zawiera: nazwisko autora/redaktora, inicjał imienia, rok praw autorskich, tytuł książki (kursywą), numer wydania (w nawiasie), wydawnictwo, DOI lub URL:

Kotler, P., Bowen, J. T., Makens, J., & Baloglu, S. (2017). *Marketing for Hospitality and Tourism* (7th ed.). Pearson Education. <https://doi.org/10.1177%2F0047287507303976>

• **Rozdział pracy zbiorowej**

Zawiera: nazwisko autora rozdziału, inicjał imienia, rok praw autorskich, tytuł rozdziału (prosto), In, inicjał imienia, nazwisko redaktora + (Ed./Eds.), tytuł pracy zbiorowej (kursywą), numer wydania i zakres stron (w nawiasie), wydawnictwo, DOI lub URL:

Scott, N. R., & Le, D. A. (2017). Tourism Experience: A Review. In N. R. Scott & J. Gao (Eds.), *Visitor Experience Design* (2nd ed., pp. 30-52). CABI. <https://doi.org/10.1080/10645578.2016.1144023>

- **E-book**

Mitchell, J.A., Thomson, M., & Coyne, R.P. (2017). *A guide to citation*. <https://www.mendeley.com/reference-management/reference-manager>

- **Rozdział z e-booka**

Troy, B.N. (2015). APA citation rules. In S.T. Williams (Ed.). *A guide to citation rules* (2nd ed., pp. 50-95). <https://www.mendeley.com/reference-management/reference-manager>

- **Cały portal internetowy korporacji/grupy/organizacji**

Zawiera: nazwę korporacji/grupy/organizacji. (rok ostatniej aktualizacji, dzień miesiąca, jeśli podano). Tytuł portalu internetowego. URL:

WHO. (2014, 14 listopada). World Health Organization. <https://www.who.int/>

- **Pojedyncza strona internetowa**

Zawiera: nazwisko, inicjał autora. (rok, miesiąc, dzień). Tytuł artykułu (kursywą). Tytuł portalu internetowego. URL:

Mitchell, J.A., Thomson, M., & Coyne, R.P. (2017, January 25). *APA citation. How and when to reference*. <https://www.howandwhentoreference.com/APAcitation>