FIRMA I RYNEK

Zeszyty Naukowe ZPSB FIRMA i RYNEK 2018/2 (54)

Zachodniopomorska
Szkoła Biznesu
w Szczecinie

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

ZESZYTY NAUKOWE

FIRMA I RYNEK

nr 2018/02 (54)

Firma i Rynek
Zeszyty Naukowe
Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu

nr 2018/02 (54)
ISSN: 2657-3245

FIRMA I RYNEK ZESZYTY NAUKOWE ZACHODNIOPOMORSKIEJ SZKOŁY BIZNESU
recenzowane internetowe czasopismo naukowo – badawcze
www.fir.zpsb.pl
Wersją pierwotną czasopisma jest wersja elektroniczna.
Wersja online: **ISSN: 2657-3245**

Rada programowa
dr prof. of Computer Science Rafał A. Angryk, Georgia State University, Atlanta, USA
dr Sujit Chaudhuri, Associate Professor at University for Physical Education Department of Sport Management, HSZOSZ National Association for HR Professionals, Węgry
prof. dr hab. Aleksandra Grzesiuk
prof. dr hab. Wojciech Olejniczak, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin – **Przewodniczący**
dr Krzysztof Pawłowski, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz
prof. dr David Pollard, University of Abertay Dundee, UK
prof. dr hab. Piotr Sienkiewicz, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa
prof. dr hab. Jan Stępniewski, Uniwersytet Paryż XIII, Francja

Kolegium redakcyjne
prof. dr hab. Aleksandra Grzesiuk
prof. dr hab. Jan Karwowski
prof. dr hab. Edward Kolbusz
prof. dr hab. Antoni Nowakowski
prof. dr hab. Aneta Zelek

Redakcja
Redaktor naczelny
dr Iwona Rafałąt
Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Redaktor tematyczny
dr Daria Majewska-Bielecka
Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Redaktor statystyczny
dr Anna Gdakowicz
Uniwersytet Szczeciński

Redaktor językowy
Barbara Głowacz
Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Skład i opracowanie graficzne
Marta Figurska-Nowakowska
Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

Copyright by Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie, 2018
Wszystkie artykuły są publikowane w wolnym dostępie (open access) w języku polskim i dostępne nieodpłatnie w całości na stronie internetowej czasopisma www.fir.zpsb.pl

ANETA ZELEK
Kryzysy były, są i będą! – o przesłankach kolejnego kryzysu gospodarczego…….. 5

BIANKA PARRAGH
On two successful programs for lending to SMEs in Hungary……...……... 21

IRENEUSZ PSZCZÓŁKA
Waluta przejścia (vehicle currency) jako istotna funkcja waluty międzynarodowej……..... 31

MARCIN CYWIŃSKI
Waluta przejścia (vehicle currency) jako istotna funkcja waluty międzynarodowej……... 41

BARTOSZ MURAT
Specyfika funkcjonowania polskiej Policji w relacji z oceną zachowań organizacyjnych w niej istniejących…….. 49

AGATA ORKISZ
Identyfikacja fazy cyklu życia organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych na podstawie wybranej firmy konsultingowej……...……..... 59

HENRYK KOWGIER
Analiza porównawcza wybranych współczynników demograficznych wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013……...… 71

DARIUSZ KRZYSZTOF KIELEK
Finansowanie działań środowiskowych MSP w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020…….... 83

JOANNA PERZYŃSKA
Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do prognozowania szeregów czasowych…… 95

LESZEK BURSIAK,
The vital role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival (case study)……... 105

Recenzje i omówienia

MICHAŁ WRÓBLEWSKI
Fredric Laloux o przyszłości zarządzania……... 121

dr hab. Aneta Zelek, prof. ZPSB

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Kryzysy były, są i będą!
– o przesłankach kolejnego kryzysu gospodarczego

Streszczenie:
Kryzysy były, są i będą! Nie można mieć złudzeń. Dobra koniunktura nie może trwać bez końca. Już od roku eksperci i analitycy alarmują, że w gospodarce światowej widać pierwsze sygnały nadciągającego kryzysu gospodarczego. Na wartości tracą Bloomberg Commodity Index, Baltic Dry Index, indeksy PMI w niemal wszystkich gospodarkach świata. Nie mniejsze spadki dotyczą indeksów cen surowców na światowych rynkach. **Celem artykułu jest próba odpowiedzi na pytania: Czy faktycznie w światowej gospodarce widoczne są zwiastuny nadchodzącego kryzysu? Jakie są potencjalne źródła czy zapalniki nowego kryzysu?** Być może to pytania retoryczne, jednak Autorka szuka na nie odpowiedzi. Artykuł obejmuje dwie części: 1/ eksperckie doniesienia o kryzysie, 2/ katalog potencjalnych zapalników kryzysu. Autorka ukazuje mnogość i różnorodność ryzyk i zagrożeń dla globalnej gospodarki, kataloguje główne z nich i ostrzega przed ich ignorowaniem.

Słowa kluczowe: kryzys, cykl koniunkturalny, dekoniunktura, zapalniki kryzysu, zwiastuny kryzysu, spowolnienie gospodarcze

Wprowadzenie

We wrześniu 2018 r. minęło 10 lat od ostatniego globalnego kryzysu finansowego, zapoczątkowanego spektakularnym upadkiem jednej z największych i najbogatszych instytucji finansowych – banku Lehman Brothers. Skala i natężenie dekoniunktury z tego okresu mogą być porównywane tylko do zdarzeń z czasów Wielkiego Kryzysu Gospodarczego z lat 1929-1933, jak dotąd najpotężniejszego tąpnięcia światowej gospodarki. Szacuje się, że kryzys z 2008 roku przyniósł straty wartości ponad 15 bln (15 000 mld) dolarów, a w jego rezultacie zlikwidowano ok. 7 milionów miejsc pracy. Według badaczy w latach 2008-2010 około 10 tys. osób popełniło samobójstwa, których przyczyny wiąże się właśnie ze skutkami społecznymi kryzysu.

Kryzys '2008 uświadomił ludzkości, że światowe finanse stały się tak wirtualne, tajemnicze i niekontrolowane, że mogą wywołać kataklizm ekonomiczny nie do zahamowania. Kryzys ten ujawnił również nową gatunkowo cechę wahań koniunkturalnych, tj. szybką, geograficzną transmisję negatywnych trendów. Okazało się, że w zglobalizowanym świecie zapalniki kryzysu z łatwością rozprzestrzeniają się infekując gospodarki kolejnych krajów.

Opisywane zdarzenia i ich okrągła rocznica przypadająca na rok 2018, same w sobie stanowią ważny pretekst do podjęcia próby odpowiedzi na pytanie, czy w najbliższej perspektywie czeka nas ponowne spowolnienie gospodarki światowej?

„Nigdy nie marnujcie dobrego kryzysu" – mawiał brytyjski premier Winston Churchill[1]. To mocny postulat uczenia się na błędach. Tymczasem boimy się używać słowa kryzys, boimy się bo to jak przepowiednia. Samo mówienie o kryzysie jest kryzysogenne. Może lepiej więc przemilczeć sygnały płynące ze światowej gospodarki? Może lepiej ich nie dostrzegać, by nie wywołać katastrofy? Jeśli nawet straszy nas słowo „kryzys" to musimy się przygotować na zjawisko recesji[2]. A już na pewno musimy pogodzić się z obiektywną cechą gospodarki jaką jest jej cykliczność i falowanie.

Nie można mieć złudzeń. Już od roku eksperci i analitycy alarmują, że widzą pierwsze sygnały nadciągającego kryzysu gospodarczego. Na progu ostatniego kwartału 2018 na wartości tracą Bloomberg Commodity Index, Baltic Dry Index, indeksy PMI w niemal wszystkich gospodarkach świata. Nie mniejsze spadki dotyczą indeksów cen surowców na światowych rynkach. Analogiczna sytuacja miała miejsce 10 lat temu, gdy indeksy surowcowe zaczęły tracić na wartości, mimo korzystnych prognoz dla gospodarki. Do wybuchu kryzysu może przyczynić się nie tylko spowolnienie gospodarki Chin, narastające zadłużenie globalne, dodruk pieniądza, ale także nasilenie protekcjonistycznej i agresywnej polityki amerykańskiego prezydenta. Giełda w USA rośnie nieprzerwanie od 2008 roku. Obniżka podatków przez Donalda Trumpa dodała gospodarce USA energii. Daje to obiecujące rezultaty dla kondycji makroekonomicznej USA, jednak hossa w Ameryce jest już drugą najdłuższą po II wojnie światowej, więc należy oczekiwać tąpnięcia.

Celem artykułu jest próba odpowiedzi na pytania: Czy faktycznie w światowej gospodarce widoczne są zwiastuny nadchodzącego kryzysu? Jakie są potencjalne źródła czy zapalniki nowego kryzysu?

Odpowiedzi na te pytania Autorka szuka na tle przeglądu opinii eksperckich oraz na podstawie obiektywnych danych i informacji sygnalnych. Dlatego artykuł obejmuje dwie części: 1/ Eksperci o kryzysie, 2/ Potencjalne zapalniki i zwiastuny kryzysu. W drugiej części artykułu, poza przypomnieniem o permanentności cyklu koniunkturalnego, Autorka wyraźnie ujawnia niepewność co do, zarówno potencjalnych źródeł kryzysu, jak i co do jego geograficznego pochodzenia. I chociaż zaprezentowana analiza sytuacji nie daje podstaw do kategorycznych stwierdzeń i tez, to ukazując mnogość ryzyk i zagrożeń spełnia funkcje ostrzegające przed ich ignorowaniem.

Eksperci o kryzysie

Pesymistyczne oczekiwania i doniesienia o zbliżającym się kryzysie zaczęły się na dobre w połowie 2017r. Odchodzący jesienią 2017 r. niemiecki minister finansów Wolfgang Schaeuble ostrzegł, że światowa gospodarka jest w niebezpieczeństwie. W wywiadzie udzielonym prestiżowemu dziennikowi "Financial Times" stwierdził, że banki centralne pompują do gospodarki tak wielkie pieniądze, że rośnie nam nowa bańka płynności finansowej. Do tego dochodzi kwestia wciąż rosnącego globalnego zadłużenia (Stany Zjednoczone są dwa razy bardziej zadłużone niż przed wybuchem kryzysu w 2008 roku). Zdaniem Schaeuble, który kierował jedną z największych gospodarek na świecie, grozi to wybuchem kolejnego światowego kryzysu[3].

Minister Schaeuble nie jest osamotniony w swoich kasandrycznych przepowiedniach. Również Christine Lagarde, szefowa Międzynarodowego Funduszu Walutowego stwierdza, że choć na świecie można zaobserwować największą od ponad 10 lat dynamikę wzrostu, to przysłania ona rzeczywiste problemy. Lagarde wskazała również, że wysokie zadłużenie wielu państw oraz brak wyciągnięcia lekcji z poprze-

[1] Mija 10 lat od ostatniego kryzysu finansowego. Byliśmy głupi przed nim. I głupi pozostaliśmy., http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/1031701,kryzys-finansowy-antykruchosc-zycie-na-kredyt.html , (dostęp: 18.12.2017r.)

[2] O recesji w gospodarce mówimy, kiedy przez dwa kwartały pod rząd notuje się spadek tempa wzrostu PKB.

[3] Wszystkie wskaźniki są błędnie interpretowane. Kryzys będzie tym razem zupełnie inny, https://www.money.pl/davos2018/davos-forum-ekonomiczne-swiatowy-kryzys,127,0,2396799.html (dostęp: 12.08.2018r.)

dniego kryzysu (zwłaszcza w sprawie tzw. kredytów subprime, wysokiego ryzyka) mogą sprawić, że na razie cicho tykająca bomba wybuchnie ze sporą siłą[4].

Podobnego zdania, choć w oparciu o inne przesłanki, jest Warren Buffett. Udzielając wywiadu telewizji CNBC w związku z dziesiątą rocznicą upadku banku inwestycyjnego Lehman Brother's, która przypada 15 września, stwierdził, że kolejny kryzys „po prostu będzie w swoim czasie", jest on nieunikniony. Warren Buffet zwykł mawiać, że „mniej więcej co dekadę czarne chmury przesłaniają gospodarcze niebo, a z tych chmur pada przez chwilę złoty deszcz".

O „czarnych chmurach" nad światową gospodarką wypowiada się też Larry Elliott z The Guardian[5]. Jego zdaniem, mamy do czynienia z kontynuacją potwornych błędów w polityce monetarnej większości znaczących gospodarek. Do tego dochodzi nasilenie się podziałów społecznych i narastanie populizmu. Ale najpoważniejszy problem to brak międzynarodowej solidarności. Kraje i ich rządy stają do walki ze sobą. Izolacyjna polityka Trumpa, decyzja Wielkiej Brytanii o brexicie, to tylko początek niebezpiecznych trendów w układzie sił w globalnym świecie. To – według Elliotta – musi się skończyć źle. Podobne doniesienia płyną z wielu środowisk naukowych i publicystycznych. Z kolei cenieni autorzy opisujący stan globalnej gospodarki Jayati Ghosh**,** Cédric Durand stawiają na inne przyczyny nadchodzącego załamania gospodarki. Twierdzą, że następny kryzys wywołają trzy najważniejsze czynniki: banki centralne, wojny handlowe i narastanie zadłużenia[6].

O poważnym zagrożeniu mówi też miliarder i inwestor George Soros, choć przyczyn kryzysu poszukuje nie w USA a w problemach europejskich. Według niego, Unia Europejska jest w kryzysie egzystencjalnym. Wszystko, co mogło pójść źle, poszło źle. Ostrzega, że tuż za rogiem może czekać nas kolejny olbrzymi kryzys finansowy. Według Sorosa kryzys uchodźczy, dezintegracja terytorialna i trudna sytuacja ekonomiczna to trzy największe wyzwania, przed jakimi stoi Europa. Spodziewa się też, że brexit będzie długim procesem, który prawdopodobnie potrwa ponad pięć lat i osłabi gospodarkę Europy i Wielkiej Brytanii[7].

Nieco łagodniej sytuację ocenia Bill Gates, który uważa, że Amerykanie powinni przygotować się na powtórkę z 2008 r. Jego zdaniem kolejny kryzys finansowy, i to w najbliższej przyszłości, jest prawdopodobny. Jednak miliarder pozostaje optymistą - jest pewien, że jego rozmiary i konsekwencje będą słabsze niż w latach 2008-2010[8].

Inny kontekst kryzysu ukazuje Paul Krugman, laureat ekonomicznego Nobla, który ostrzega w tekście napisanym dla "New York Times" Amerykanów: "Staniemy się kolejną Polską lub Węgrami szybciej, niż sobie to wyobrażamy"[9]. W jego opinii, Europa Wschodnia ma problem z brakiem liberalizmu. Zdaniem Krugmana, zarówno Fidesz, jak i PiS, ustanowiły reżimy, zniszczyły niezależność sądówi wolność mediów. W swoim tekście ostrzega Amerykanów, że w USA, "też może się to wydarzyć" i podkreśla, że demokratyczne normy w Stanach Zjednoczonych zapobiegną "ześlizgnięciu się w tyranię". Krugman twierdzi także, że Partia Republikańska chce być "amerykańską wersją Fideszu lub Prawa i Sprawiedliwości". "Jeśli będziemy iść w złym kierunku, staniemy się kolejną Polską lub Węgrami szybciej, niż możemy to sobie wyobrazić".

---

[4] Kolejny kryzys finansowy może wybuchnąć lada moment. Analitycy wskazali "punkty zapalne", https://www.forbes.pl/gospodarka/wybuchnie-kryzys-finansowy-sytuacja-na-swiecie/xd3l216 (dostęp: 5.10.2018r.)

[5] In another financial crisis we would have far less wiggle room, https://www.theguardian.com/business/2018/aug/05/in-another-financial-crisis-we-would-have-far-less-wiggle-room (dostęp 5.10.2018r.)

[6] The next financial crisis, https://newint.org/features/2018/07/01/the-next-financial-crisis, (dostęp: 8.10.2018r.)

[7] Soros ostrzega przed potężnym kryzysem. "Wszystko, co mogło pójść źle, poszło źle", https://tvn24bis.pl/ze-swiata,75/soros-ostrzega-przed-kolejnym-kryzysem,841225.html (dostęp: 6.06.2018r.)

[8] Bill Gates jest pewien, że czeka nas kolejny kryzys finansowy, https://businessinsider.com.pl/finanse/kryzys-finansowy-nastapi-w-2018-r-opinia-billa-gatesa/38q32bn, (dostęp: 10.09.2018r.)

[9] Noblista ostrzega Amerykanów. "Staniemy się kolejną Polską", https://www.rp.pl/Polityka/180829342-Noblista-ostrzega-Amerykanow-Staniemy-sie-kolejna-Polska.html (dostęp. 28.08.2018r.)

Nie tylko eksperci spodziewają się kryzysu. Również najbogatsi są pewni obaw. Według badań JP Morgan z kwietnia 2018, 75% najbogatszych Amerykanów przewiduje kryzys w ciągu maksy-malnie 2 najbliższych lat - 21% z tych respondentów oceniło, że recesja zacznie się w 2019 roku, a 50%, że maksymalnie w 2020.

Analitycy JP Morgan podjęli również próbę opracowania modelu, na podstawie którego określono czas i dotkliwość kolejnego kryzysu finansowego. W badanym modelu JP Morgan wziął pod uwagę takie czynniki jak długość ekspansji gospodarczej, potencjalny czas trwania następnej recesji, stopień dźwigni, wycena aktywów i cen oraz poziom deregulacji i innowacji finansowych przed kryzysem. W przypadku średniej długości recesji, według modelu możemy spodziewać się: spadku notowań na amerykańskiej giełdzie o 20 proc., wzrostu rentowności amerykańskich obligacji korporacyjnych o 1,15 pp., spadku cen energii o 35 proc., spadku cen metali nieszlachetnych o 29 proc., wzrostu o 2,79 pp. spreadu rządowego długu rynków wschodzących względem krajów rozwiniętych, 48-proc. spadku cen akcji na rynkach wschodzących połączonego z 14,4-proc. spadkiem notowań walut krajów wschodzących. Dla porównania podczas ostatniego kryzysu główny indeks S&P 500 spadł od szczytu aż o 54 proc[10].

Z kolei Kenneth Rogoff, prof. ekonomii na Uniwersytecie Harvarda przekonuje, że globalna gospodarka nie jest wcale przegrzana. Jego zdaniem wciąż jesteśmy na etapie wychodzenia z poprzedniego kryzysu z lat 2008-2009. Takie opinie, choć wcale nie odosobnione pojawiają się w światowych mediach coraz rzadziej i w zasadzie eksperci są zgodni co do tego, że ostatni cykl koniunkturalny wchodzi już w przełomową fazę – fazę spowolnienia.

Potencjalne zapalniki i zwiastuny kryzysu

Po pierwsze - Cykl koniunkturalny Juglara

W zasadzie nie ma sporu między ekspertami co do prawdopodobieństwa nadejścia kolejnego kryzysu. Jeśli w ogóle można mówić o braku jednomyślności w tym zakresie, to dotyczy ona fazy cyklu koniunkturalnego, w którym aktualnie znajduje się gospodarka świata. Znakomita większość opinii jest zgodna i awizuje rychłe pogorszenie koniunktury. Są jednak i tacy, którzy w aktualnym świecie widzą jedynie finał wyjścia z poprzedniego kryzysu. W istocie, ostre załamanie gospodarki światowej na skutek kryzysu '2008 trwało przynajmniej 3 lata, ale notowane od początku 2011 r. wyraźne sygnały wyjścia z recesji zakłócane są do dzisiaj przez pełzające kryzysy zadłużeniowe wielu państw. Kryzys ten - choć w swojej istocie, przebiegu i morfologii odróżnia się od wcześniejszych - sam w sobie wywołał renesans tradycyjnych teorii cyklu koniunkturalnego, bazujących na obserwacji koniunktury gospodarki światowej.

Teoria cyklu koniunkturalnego, zakładająca „falowanie" gospodarki jest w teorii ekonomii szeroko rozwinięta, dogłębnie zbadana i zweryfikowana w oparciu o badania empiryczne prowadzone w długim horyzoncie czasowym. Najbardziej rozpowszechniona jest klasyczna koncepcja cyklu koniunkturalnego C. Juglara, zakładająca, że czterofazowy cykl koniunkturalny powtarza się w około 8-10 letnich interwałach i jest zjawiskiem na tyle obiektywnym, że stanowi wręcz permanentną cechę wzrostu gospodarczego. Do tego, zgodnie z koncepcją cyklu gospodarczego, najboleśniejsze kryzysy biorą swój początek w fazie prosperity (tzw. przegrzanie gospodarki). Jeśli przyjąć, że teoremat Juglara dotyczący powtarzalności pewnego wzorca dynamiki wzrostu gospodarczego jest prawdziwy i nadal działa, to należy uznać, że światowa gospodarka zbliżając się do końca drugiej dekady XXI wieku rejestruje wszelkie symptomy wejścia w przełomową fazę cyklu koniunkturalnego. Doniesienia o bardzo dobrej

[10] JP Morgan: Kolejny kryzys w 2020r., https://www.parkiet.com/Gospodarka---Swiat/309149911-JP-Morgan-kolejny-kryzys-w-2020-roku.html (dostęp; 15.09.2018r.)

koniunkturze w USA, Europie, czy Azji, od koniec 2018 roku są coraz częściej opiniowane jako zwiastun nadchodzącej fazy kryzysowej.

Koniunktura gospodarcza nie jest stanem stabilnym czy stałym. *Ex definitione* koniunktura ma związek z permanentnymi wahaniami aktywności gospodarczej, wyrażającymi się w ekspansji lub kurczeniu się tej aktywności wokół określonej linii trendu. Wahania te mają charakter cykliczny, tzn. powtarzają się z pewną regularnością według podobnego schematu przebiegu. Nie są jednak identyczne - *„wszystkie cykle pochodzą z tej samej rodziny, ale nie ma wśród nich bliźniąt"* - pisał w 1913 r. A.C. Pigou[11].

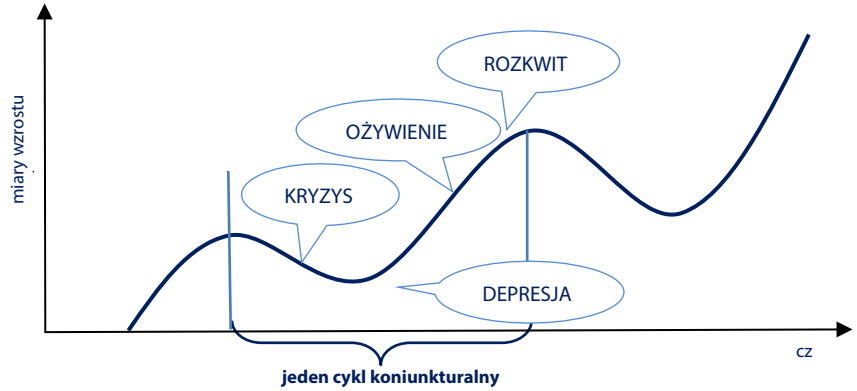
Współczesna definicja pojęcia „cykl koniunkturalny" pochodzi od dwóch amerykańskich badaczy A.F. Burns'a oraz W.C. Mitchella[12]. W ich koncepcji cykle koniunkturalne są rodzajem wahań występujących w agregatach przedstawiających działalność gospodarczą narodów, organizujących swą produkcję przeważnie w przedsiębiorstwach. Cykle te składają się z okresów ekspansji, występujących w tym samym czasie w wielu działaniach gospodarczych, następujących po nich kryzysach, zastojach lub ożywieniach, które łączy się z fazą ekspansji następnego cyklu.

Najstarsze opisy cykliczności wzrostu gospodarczego i zmienności koniunktury gospodarczej w czasie pochodzą z drugiej połowy XIX wieku. W historii myśli ekonomicznej za ojca nauki o koniunkturze gospodarczej uznaje się francuskiego ekonomistę C. Juglara, który w 1860 r. opublikował książkę *Les crises commercial es et leur retor periodique en France, en Angleterre at aux Etats-Units* (Kryzysy handlowe i ich nawrót periodyczny we Francji, Anglii i Stanach Zjednoczonych)[13]. Juglar jako pierwszy wskazał na periodyczny charakter kryzysów handlowych w obrotach między największymi w XIX wieku gospodarkami. Lata 1870-1930 były okresem prawdziwej *prosperity* dla rozwoju problematyki cykli koniunkturalnych. Powstało wtedy dużo badań empirycznych, na tle których Juglar bronił tezy, że egzogeniczne przyczyny fluktuacji gospodarki nie są jedynymi, a nawet nie są najważniejszymi z czynników kryzysogennych[14]. Według Juglara cykliczność i zmienność aktywności gospodarczej to cechy endogeniczne i niemożliwe do wyregulowania.

Koncepcja Juglara pojmowania wahań koniunkturalnych stała się podwaliną dla klasyfikacji cykli koniunkturalnych. Wahania koniunkturalne można próbować klasyfikować, przyjmując określone kryteria. Pierwsze kryterium, które wydaje się naturalne, to klasyfikacja cykli uwzględniająca czas trwania cyklu i jego amplitudę wahań oraz zasięg ich oddziaływania.

Cykle koniunkturalne typu Juglera to cykle klasyczne (główne), występujące z dość dużą regularnością do II wojny światowej. Morfologia cyklu klasycznego, obejmująca jego podstawowe charakterystyki, tj.: czas trwania, fazy, punkty zwrotne oraz amplitudę odstępstw od hipotetycznej linii trendu, wskazuje na to, że klasyczny cykl koniunkturalny to 6-10-letni przebieg aktywności gospodarczej (przeciętny okres trwania cyklu koniunkturalnego do połowy XX wieku wyniósł 8 lat), w którym daje się wyróżnić okres ekspansji i okres kryzysowy. Na okres ekspansji składają się dwie charakterystyczne fazy: faza ożywienia i faza rozkwitu, podczas gdy okres kryzysowy tworzą faza kryzysu i faza depresji (patrz rys. nr 1).

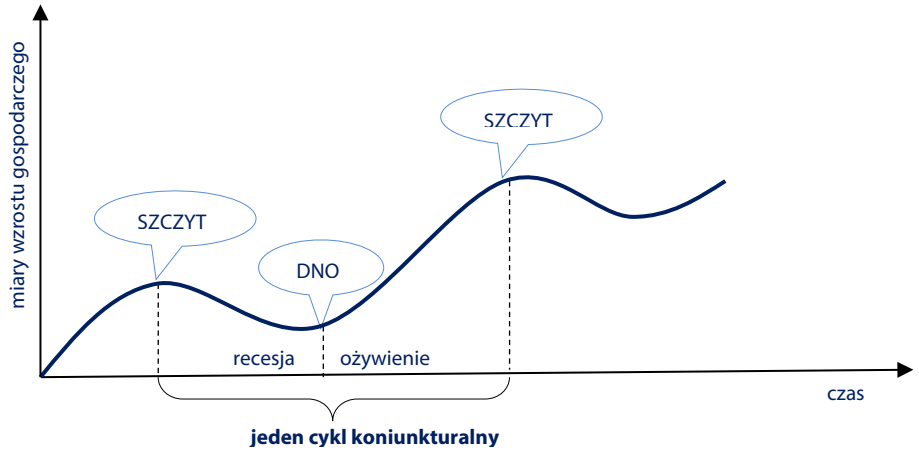
[11]A.C. Pigou, Industrial fluctuations, Cambridge Univeristy 1913.
[12]A. F. Burns, W. C. Mitchell, Measuring Business Cycles, Studies in Business Cycles NBER, New York 1946 nr 2 s.5.
[13]Koniunktura gospodarcza, red. Z. Kowalczyk, PWE, Warszawa 1982, s. 34-35.
[14]K. Marczak, K. Piech, Cykle koniunkturalne: ujęcie historyczne i przegląd głównych 75. teorii, http://www.ue.katowice.pl/images/user/File/katedra_ekonomii/Piech.pdf .



Rys. 1. Schemat przebiegu klasycznego cyklu koniunkturalnego
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Koniunktura gospodarcza, red. Z. Kowalczyk, PWE, Warszawa 1982, s. 53.

Zgodnie z teorią klasycznego cyklu koniunkturalnego, kryzys jest gwałtownym załamaniem gospodarczym, wynikającym z pojawienia się dysproporcji między globalną podażą a globalnym popytem. Fazą depresji w tym cyklu jest dno kryzysu, charakteryzujące się ograniczeniem podaży i towarzyszącym temu spadkiem cen. Etapem wyjścia z kryzysu jest faza ożywienia, w której ponownie następuje wzrost produkcji i odnowienie aparatu produkcyjnego poprzez wzrost inwestycji. Faza ożywienia przechodzi w fazę rozkwitu w efekcie dalszego dynamicznego wzrostu produkcji i zatrudnienia, co jest możliwe dzięki intensywnym inwestycjom z fazy ożywienia. W fazie rozkwitu rozmiary globalnej podaży osiągają rozmiary wyższe od podaży sprzed okresu kryzysowego. Istotną cechą morfologiczną klasycznego cyklu koniunkturalnego jest znaczna amplituda wahań głównych mierników ekonomicznych, takich jak: wartość produkcji przemysłowej, poziom cen (inflacja/deflacja), zatrudnienie, produkt krajowy brutto, inwestycje itp.

Analiza fluktuacji wzrostu gospodarczego po II wojnie światowej, w zasadzie do dzisiaj wyraźnie wskazuje na łagodniejszy przebieg cyklu koniunkturalnego. Deformacja cyklu oznaczała istotne zmiany w jego morfologii: po pierwsze - spłycenie amplitudy wahań, po drugie - skrócenie faz kryzysowych i po trzecie - skrócenie czasu trwania całego cyklu. Deformacji uległa również klasyfikacja poszczególnych faz; w tym podejściu wyróżnia się często tylko dwie fazy - ożywienie i recesja, dla których punktami zwrotnymi są tzw. szczyt i dno cyklu (patrz rys. nr 2).



Rys. 2. Schemat przebiegu zdeformowanego - współczesnego cyklu koniunkturalnego
Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Koniunktura gospodarcza, …op.cit., s. 53.

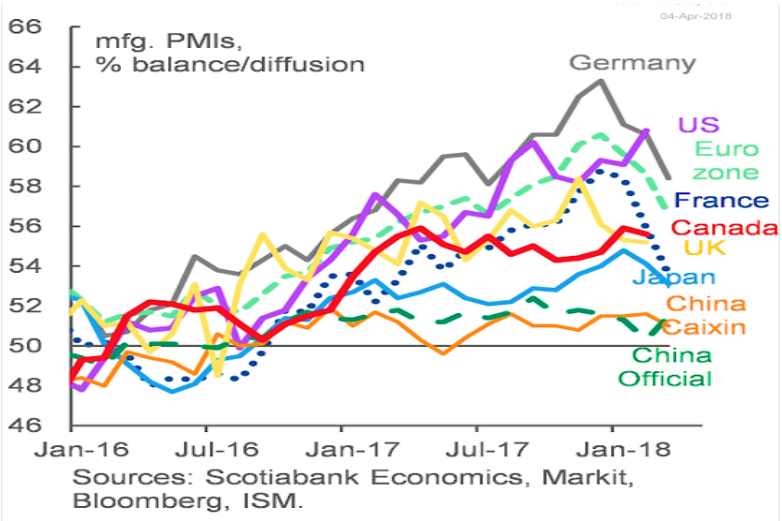
Uwzględniając przedstawiony powyżej koncept deformacji czy złagodzenia przebiegu cyklu koniunkturalnego we współczesnej gospodarce nie zaprzecza on postawionej wcześniej tezie o tym, że gospodarka globalna rejestruje aktualnie szczytowe wyniki, zatem należy je uznać za pierwsze sygnały nadchodzącej recesji.

Po drugie – pierwsze objawy dekoniunktury

Od końca 2017 r. w całej Europie, również w Polsce, spadają wskaźniki PMI. Są to tzw. wskaźniki wyprzedzające (inaczej zwane sygnalnymi), czyli przewidujące przyszłą koniunkturę. Najpopularniejsze z nich to indeksy taksonomiczne, złożone z wielu stymulant i destymulant, pozwalające na opis i pomiar zjawisk ekonomicznych jako zjawisk złożonych i rozporoszonych. W praktyce analitycznej z zakresu badań koniunkturalnych najbardziej rozpowszechnione są: [15]

- Indeks PMI[16],
- Indeks ISM,
- Chicago PMI,
- Indeksy nastrojów.

Chociaż w aktualnych pomiarach wskaźniki PMI dla różnych regionów świata kształtują się na poziomie powyżej 50 (czyli awizują raczej rozwój), niemniej spadki ich poziomów są już wyraźne i znaczące (patrz rys. nr 3). Co bardzo istotne dynamika spadków PMI jest znacznie szybsza niż przewidują analitycy.



Rys. 3. Wskaźniki PMI dla wybranych gospodarek świata (2016-2018)
Źródło: https://blogs.wsj.com/dailyshot/2018/04/04/the-daily-shot-automobiles-dominate-u-s-non-china-imports/ (dostęp: 5.10.2018r.)

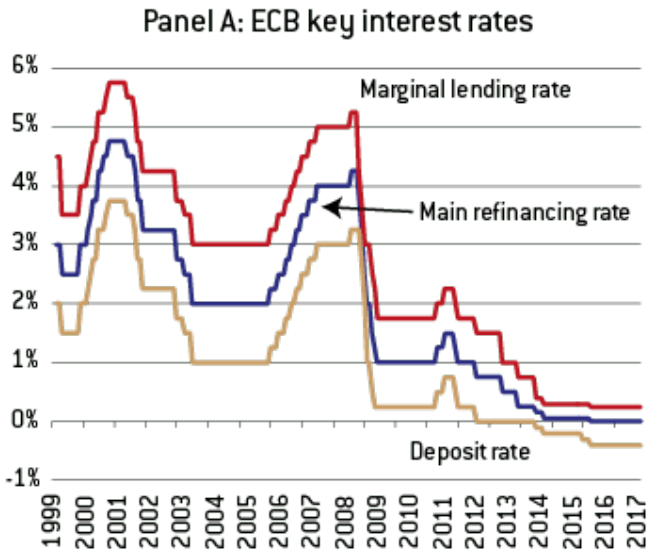
[15] Oblicza koniunktury, pr. Zb. Pod red. A. Grzesiuk, Wydawnictwo ZPSB, Szczecin, 2012., s. 44 i dalsze.

[16] Na indeks PMI składa się 5 subwskaźników, które są tworzone w oparciu o ankietę 400 menedżerów logistyki i zaopatrzenia z danego kraju. Menedżerowie odpowiadają na pytania dotyczące swojej branży, oceniając ją pod kątem nowych zamówień, poziomu produkcji, dostaw zapasów oraz poziomu zatrudnienia jako lepszą gorszą bądź taką samą. Ankieta PMI jest zestandaryzowana i weryfikuje zwykle 5 zmiennych: nowe zamówienia, produkcję, zatrudnienie, wielkość zapasów, cenę i portfel zamówień. Jednak metodologia szacowania syntetycznego indeksu jest różna dla różnych krajów, tak aby najdokładniej oddawać lokalną sytuację gospodarczą. Na wyrażaną w procentach wartość indeksu PMI składa się suma procentowego udziału osób, które określiły sytuację w branży jako lepszą i połowy procentowego udziału osób, które stwierdziły, że sytuacja w branży się nie zmienia. Przykładowo wskaźnik PMI na poziomie 50 oznacza, że taka sama liczba respondentów wskazuje na poprawę, jak i pogorszenie sytuacji w branży.

Na tym tle należy oczekiwać dalszych spadków poziomu PMI i w efekcie wkrótce zejścia na poziom poniżej 50 punktów. PMI mniejszy od 50 będzie oznaczał awizo słabnącej koniunktury, a nawet zjawisk recesyjnych.

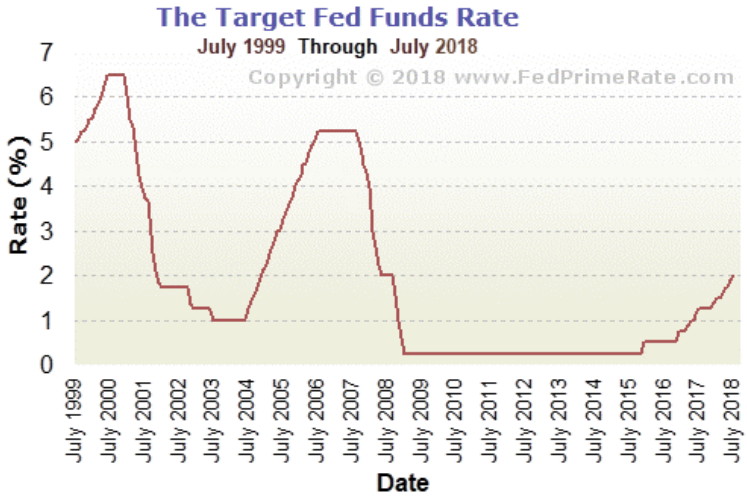
Po trzecie - Koniec luzowania polityki monetarnej

W analizach dotyczących symptomów kryzysu jako główne zagrożenie i źródło ryzyka kryzysu przewijają się banki centralne i ich „luzująca" polityka. Poluzowanie polityki pieniężnej, inaczej zwanej luzowaniem ilościowym (ang. *quantitative easing*, QE lub *Great Unwind*) oznacza zwiększenie podaży pieniądza w obiegu. Zabieg ten stosowany jest głównie celem stymulowania słabnącej gospodarki w fazach recesji i polega zasadniczo na polityce niskich stóp procentowych. Mówi się w efekcie o polityce pompowania w gospodarki ogromnych pieniędzy, przy jednoczesnym przymykaniu oka na dalsze zadłużanie. Faktycznie, dane dotyczące polityki głównych banków centralnych dotyczące stopy procentowej potwierdzają, że w okresie ostatnich dziesięciu lat ten instrument był stosowany bardzo intensywnie i aktualnie w zasadzie nie ma dalszej przestrzeni do kolejnych obniżek stóp. W przypadku stóp procentowych Europejskiego Banku Centralnego (EBC) główne stopy procentowe kształtują się w zasadzie na ujemnym poziomie (patrz rys. nr 4). Trzeba zaznaczyć, że jeśli nagle doszłoby do osłabienia się gospodarki unijnej to mogłoby to wywołać reakcję łańcuchową, przed którą nie byłoby ratunku. Głównie dlatego, że EBC stale od ponad 10 lat stosuje metody i rozwiązania, które sprawdziłyby się podczas kryzysu. W przypadku jego wystąpienia, niemożliwe będzie jeszcze większe obniżenie stóp procentowych czy też wpompowanie kolejnych pieniędzy w gospodarkę. To po prostu nie zadziała. Rządom i EBC zabraknie broni do walki z kryzysem, a brak innych instrumentów, które pozwoliłyby na jego skuteczne opanowanie.



Rys. 4. Główne stopy procentowe ECB w latach 1999-2017
Źródło: thefinancialanalyst.net

Nie lepsza jest kondycja finansów w USA (zob. rys. 5). Tam, pomimo faktu, że w efekcie dobrej koniunktury Federalne Rezerwy zdecydowały się w ostatnich 2 latach na nieznaczne podwyżki stopy procentowej. Podczas gdy efektywna stopa procentowa w 2016 wynosiła jeszcze 0,4 punkta procentowego to w maju 2018 już 1,7 pp**.** To jest wzrost o 325%**.** Dla porównania, przed kryzysem w 2008 stopy wzrosły o 424% (z 1 pp do 5,24 pp). Niemniej, aktualny wymiar stopy procentowej w USA pozostaje na rekordowo niskim poziomie. Ewentualne interwencje antykryzysowe, polegające na potencjalnych obniżkach wymiaru stopy procentowej nie przyniosą więc żadnych radykalnych efektów.



Rys. 5. Stopy procentowe FED w latach 1999-2018
Źródło: www.fedprimerate.com

Z drugiej strony trzeba zwrócić uwagę, że w przypadku FED, po długim okresie utrzymywania zerowych stóp procentowych, czyli super taniego kredytu napędzającego konsumpcję i inwestycje, gospodarka amerykańska wkroczyła w fazę narastającej presji inflacyjnej. Oznacza to, że wysoko prawdopodobne jest dalsze podnoszenie stóp – według zapowiedzi FED jeszcze przynajmniej raz w tym roku.

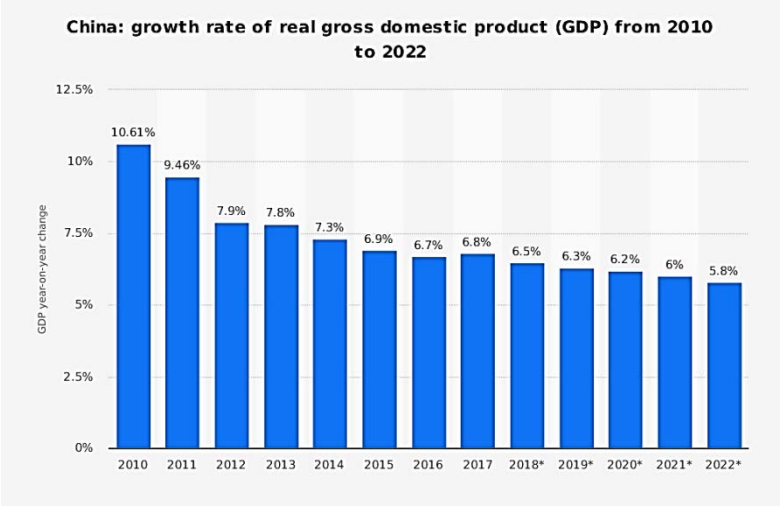
Podobne zapowiedzi napływają ze strony EBC. Europejski Bank Centralny zamierza także podnosić stopy procentowe. Można się spodziewać, że nastąpi to szybko i gwałtownie i ma zbuforować dwa bardzo negatywne trendy:

- Rosnąca inflacji w strefie euro, która zmierza w kierunku 2%,
- Intensywny odpływ kapitału do USA, gdzie oprocentowanie obligacji jest aktualnie znacznie wyższe niż w strefie Euro.

Po czwarte - Bańka kredytowa w Chinach

Powszechnie uznaje się, ze najpoważniejszym zapalnikiem kolejnego światowego kryzysu mogą być Chiny. Państwo Środka w 2016 roku zanotowało najgorszy wynik od 26 lat - wzrost gospodarczy wyniósł wówczas tylko 6,7 proc. PKB, podczas gdy w ostatnich dwóch dekadach notowało nawet kilkunastoprocentowe wzrosty. W zgodnej ocenie większości analityków i prognostów, w perspektywie najbliższych 4-5 lat gospodarka chińska będzie rosła w znacznie spowolnionym tempie. (patrz rys. nr 6).

Dodatkowo, Chinom dokucza także słabnąca kondycja finansów publicznych. W tym kontekście, 2017 rok był już naprawdę krytyczny: najpierw, pierwszy raz od 1989 roku, agencja ratingowa Moody's obniżyła wiarygodność tego kraju z Aa3 do A1 (zmieniono za to perspektywę ratingu: z negatywnej do stabilnej), a później S&P obniżyła (również pierwszy raz od 1999 roku) rating Państwa Środka z A+ do AA-. W tym samym okresie podano też informację, że całkowite zadłużenie Chin w 2016 roku przekroczyło 250 proc. PKB tego kraju. Spekulacje o możliwym „kryzysie chińskim" napędza kilka czynników: spore ryzyko kredytowe (w 2016 roku chińskie banki udzieliły kredytów na około 1,84 biliona dolarów), oparcie rozwoju tylko i wyłącznie na zadłużaniu się i inwestowaniu oraz - na co wskazywał m.in. Bank Światowy - nadmierne napompowanie państwowych spółek kosztem prywatnych przedsiębiorców i ograniczaniu wolnego rynku.



Rys. 6. Tempo wzrostu PKB w Chinach
Źródło: www.statista.com

Chiny więc to prawdziwa bomba kredytowa. Zadłużenie Państwa, obywateli i firm osiąga już rozmiary nie do opanowania. Kredyty są udzielane osobom i firmom**,** bez zdolności kredytowej, a to musi przywoływać w pamięci zdarzenia z USA sprzed 10 laty (kredyty subprime)**.** Do tego wszystkiego banki i instytucje kredytowe mają bardzo niskie rezerwy. Ogromna ilość toksycznych kredytów to problem narastający w Chinach szczególnie mocno od 2013 roku. Nie ma przesady w stwierdzeniu, że Pekin powiela dokładnie amerykański scenariusz bańki toksycznych kredytów.

Po piąte – Ryzykowne południe Europy

Krach w Grecji z 2012 roku, bezpośrednio powiązany z ogólnoświatowym kryzysem finansowym, stał się też jednym z jego symboli. Tymczasem, według prognoz następny kryzys nadejść może również z południa Europy, tym razem z Włoch. Ten kraj pod względem zadłużenia w Europie ustępuje tylko Grecji - w 2017 roku wyniosło ono 138 proc. PKB. Włochy od lat balansują na krawędzi, a polityka byłego premiera Matteo Renziego (m.in. kosztowna polityka socjalna, gigantyczne inwestycje sektora publicznego, podwyżki w administracji, itp.) doprowadziła do dalszego pogorszenia się kondycji finansów tego kraju. Dodatkowo Włochom towarzyszy aktualnie poważna destabilizacja sytuacji politycznej oraz bardzo niebezpieczny kryzys migracyjny. Jeśli dodać do tego coraz bardziej niewydolną gospodarkę, słaby system bankowy i olbrzymi dług publiczny **-** widmo kryzysu staje się coraz bardziej realne.

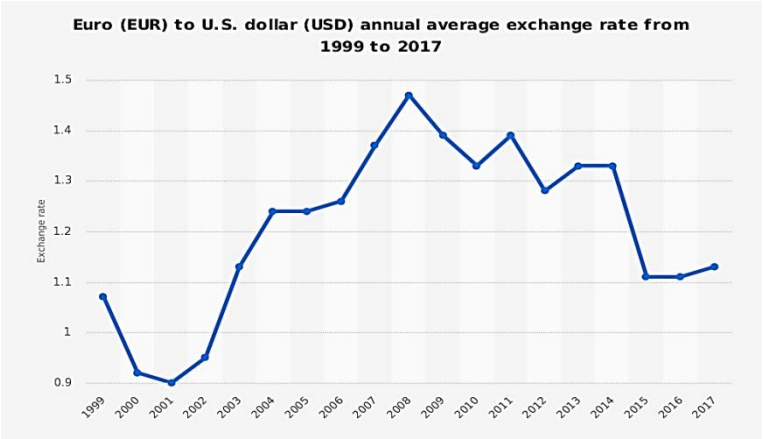
Po szóste - Cash is the King

Poważne i niepokojące sygnały płyną również z rynków kapitałowych. Zauważalny jest wyraźny wzrost rentowności krótkoterminowych papierów dłużnych - to efekt oczekiwań rynku co do inflacji i rosnących stóp procentowych. Taki trend to efekt tego, że inwestorzy spodziewając się inflacji i dalszych podwyżek stóp procentowych uciekają od inwestycji w ryzykowniejsze aktywa. Kapitał zaczynają lokować w bezpieczniejsze aktywa – obligacje skarbowe dające solidny zysk. W warunkach oczekiwań inflacyjnych większe zainteresowanie dotyczy obligacji krótkoterminowych a nie długoterminowych. Obligacje krótkoterminowe dają możliwość szybkiego zrealizowania zysku i jako walory wysoko elastyczne pozwalają na wycofanie się z inwestycji w dowolnym momencie. Zgodnie z postulatem inwestorów kapitałowych w czasie kryzysu *„Cash is the King"* (Gotówka jest królem w czasie kryzysu). Takie niepokojące trendy można zaobserwować w tym roku w USA (patrz rys. nr 7) i we Włoszech. Wyraźnie widać, że marże krótkoterminowych obligacji zmniejszyły dystans do tych długoterminowych.

Rys. 7. Marża obligacji krótkoterminowych w USA w okresie od 2008 do 201
Źródło: www.wolfstreet.com

Po siódme - Silniejszy dolar

W efekcie nasilonego przepływu kapitału w kierunku rynków amerykańskich już od ponad roku widoczny jest trend umocnienia kursu dolara w stosunku do Euro (patrz rys. nr 8). Problem w tym, że nie tylko amerykańskie zainteresowanie krótkoterminowymi inwestycjami kapitałowymi rośnie. Równie intensywnie rośnie popyt na inwestowanie na amerykańskim rynku kapitałowym - kapitał z Europy płynie szerokim strumieniem do USA za sprawą atrakcyjnie oprocentowanych obligacji. W 2018 roku pogłębia się różnica w rentowności obligacji Niemiec (oprocentowanymi na poziomie około 0,2%), a obligacji USA (nawet ponad 3%).



Rys. 8. Kurs Euro do dolara w okresie 1999-2017
Źródło: www.statista.com

Co oczywiste silniejszy dolar może spowodować narastanie wartości zadłużenia wielu gospodarek, które w ostatnich latach wygenerowały ogromne długi denominowane w dolarach np. Włochy. To kolejny oczywisty czynnik kryzysogenny.

Po ósme - Polityka handlowa Trumpa

Donald Trump 1 czerwca 2018 wprowadził 25 proc. cło na stal oraz 10 proc. na aluminium importowane z Europy, Meksyku i Kanady. Na skutek introdukcji ceł, eksport tych Państw gwałtownie spada i osłabia ich bilans handlowy i produkcję. Kierunek protekcjonistyczny w wykonaniu prezydenta USA to szok i zburzenie dotychczasowej globalnej wymiany handlowej. Po pierwsze oznacza duże

perturbacje dla firm i gospodarek wymienionych Państw, a po drugie – staje się zapowiedzią objęcia sankcjami celnymi kolejnych gospodarek. W kolejnych miesiącach Trump wprowadził cła na wybrane surowce z Chin[17], i zapowiada kontynuację takiej polityki. Nie ma wątpliwości, że zaostrzenie kursu w tej dziedzinie może wywołać gigantyczny kryzys przemysłowy w Państwie Środka.

Po dziewiąte – Nowa bańka technologiczna?

Do 2000 roku zdecydowanej większości inwestorów wydawało się, że ogromny potencjał internetu sprawi, iż każda spółka powiązana z internetem będzie wyłącznie drożeć. W efekcie takich rokowań spółki mające w nazwie „.com" zaliczały wzrosty po kilkaset procent, mimo że wcale nie generowały zysków. Wystarczy wspomnieć o gwałtownych wzrostach wartości kluczowych dot.comów w latach 1998-1999:

- Amazon + 1416%
- Apple + 683%
- Cisco + 476%
- Microsoft + 261%

Aktualna sytuacja na giełdach notujących spółki technologiczne wydaje się być analogiczna. Wartość rynkowa spółek technologicznych rośnie w postępie geometrycznym i choć w zasadzie większość z nich generuje spore zyski, to jednak ich rozmiary nie uzasadniają aż tak wysokiej dynamiki wzrostu cen akcji. Szokujące wzrosty notowań mogą się okazać niebezpieczne i jako takie mogą być zwiastunem rychłego „pęknięcia bańki". Warto przywołać najbardziej zaskakujące dane dotyczące przyrostu wartości kapitalizacji rynkowej liderów parkietów typu NASDAQ w latach 2016-2017:

Dane za lata 2016-2017:[18]

- nVidia + 495% (w trakcie całej obecnej hossy wzrost 2010 %)
- Amazon + 73% (w trakcie całej obecnej hossy wzrost 1539 %)
- Netflix + 68% (w trakcie całej obecnej hossy wzrost 3194 %)
- Tesla + 30% (w trakcie całej obecnej hossy wzrost 1731 %)

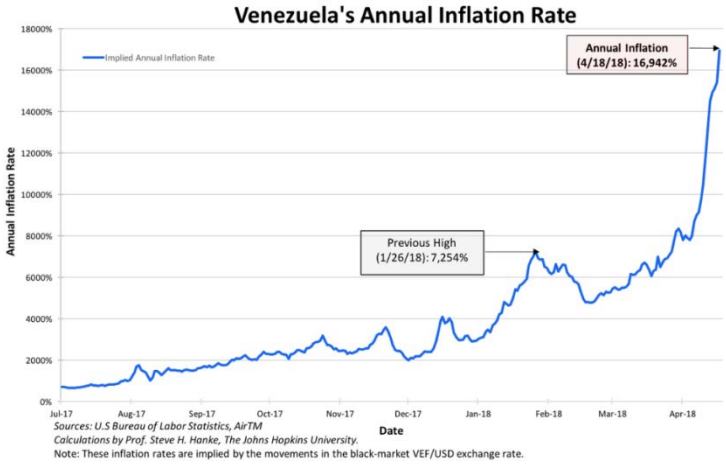
Nagły wzrost zainteresowania i notowań dotyczy też nie rzadko firm, których wyniki finansowe nie dają podstaw do optymizmu. Sztandarowym przykładem może być sławna jak jej właściciel Tesla, do której rynek traci już cierpliwość. Firma odnotowuje straty, a sam Elon Musk „wypuszcza" systematycznie do mediów dane i informacje, które manipulacyjnie wpływają na kurs Tesli.

Po dziesiąte - Bankrutujące gospodarki

W 2018 roku stało się jasne, że kondycja makrogospodarcza Wenezueli jest nie do uratowania. Wenezuela pogrążona jest od czterech lat w głębokim kryzysie gospodarczym i społecznym. Zmaga się z recesją, niedoborami podstawowych towarów, w tym żywności i leków. Opozycja oskarża prezydenta Maduro, który odziedziczył schedę po Hugo Chavezie w 2013 r., o doprowadzenie kraju do ruiny gospodarczej i autorytarne zapędy. Zapalnikiem były spadające ceny ropy naftowej, od której wenezuelski budżet jest uzależniony. Nie bez znaczenia okazały się rządy populistyczne i socjalistyczne. W efekcie, w zeszłym roku agencja ratingowa Standard & Poor's ogłosiła selektywne bankructwo Wenezueli. Kraj przestał spłacać swoje zadłużenie zagraniczne. Wenezuela nie spłaciła na czas odsetek w wysokości 200 milionów dolarów od swoich obligacji, których termin zapadalności to 2019 i 2024 r. To awizuje pogłębienie się problemów płatniczych Wenezueli już wkrótce. Tymczasem inflacja w tym kraju rozrosła się do niewyobrażalnych rozmiarów – blisko 17 tys. proc. (patrz rys. nr 9).

[17] Trump grozi nałożeniem kolejnych ceł. "Już od dawna Chiny nas oszukują", https://tvn24bis.pl/ze-swiata,75/trump-gotow-nalozyc-cla-na-import-z-chin-o-wartosci-500-mld-dolarow,855275.html (dostęp: 30.09.2018r.)

[18] Kolejny kryzys finansowy może… op.cit.



Rys. 9 . Stopa inflacji w Wenezueli – 2017-2018
Źródło: https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/inflacja-w-wenezueli-kwiecien-2018-r-gospodarka-kraju-jest-w-ruinie/rv8ddmd (dostęp: 12.09.2018r.)

Podobnie sytuacja zaczyna wyglądać w Argentynie, która nie po raz pierwszy w nowożytnej historii chce ogłosić bankructwo. Wszystko zależy od tego, czy po raz kolejny Międzynarodowy Fundusz Walutowy okaże wsparcie dla Argentyny. Ale problemy niewypłacalności to nie jest specjalność Ameryki Płd. Również w Europie narasta ryzyko niewypłacalności (np. Grecja czy Włochy, o czym była już mowa).

Kolejnym kandydatem do bankructwa, pogrążonym w skutkach niekontrolowanego dodruku pieniądza jest Turcja. Arogancka polityka monetarna banku centralnego Turcji doprowadziła do nagłego wybuchu inflacji – w połowie 2018 roku w wysokości ponad 17% r/r. Prognozy są pesymistyczne, inflacja narasta dynamicznie, bez podjęcia natychmiastowych działań antyinflacyjnych trzeba prognozować jej dalszy wzrost. W takich warunkach stabilizacja sytuacji gospodarczej w Turcji w krótkim okresie wydaje się być mało prawdopodobna, a sama Turcja okazuje się być niebezpiecznym zapalnikiem kryzysu.

Idzie kryzys?! – konkluzje

Zaprezentowane w niniejszym artykule doniesienia i zapowiedzi nadejścia kolejnego, niebezpiecznego kryzysu gospodarczego wydają się być bezdyskusyjne. Wprawdzie nie udzielają one odpowiedzi na pytanie o to kiedy przyjdzie kryzys, to jednak jednoznacznie wskazują na różnorodne ryzyka spowolnienia światowego wzrostu gospodarczego już wkrótce. W odróżnieniu od przyczyny poprzedniego traumatycznego kryzysu, tzn. bańki tzw. kredytów subprimowych, oczekiwania dotyczące kolejnego kryzysu nie wskazują jednoznacznie jego ewentualnych zapalników. Odwrotnie eksperci i analitycy wymieniają przeróżne zjawiska i nadają im kryzysogenne znaczenie.

Na tle przeprowadzonej analizy udaje się skatalogować dziesięć najważniejszych zjawisk o charakterze potencjalnych zapalników kolejnego kryzysu. Są to:

- Obiektywizm cyklu koniunkturalnego – zgodnie z koncepcją cyklu Juglara, skoro od ostatniego kryzysu mija 10 lat, to aktualnie należy oczekiwać wejścia w fazę spowolnienia, inicjująca kolejny cykl koniunkturalny;
- Notowania PMI (powtarzające się w cyklicznym pomiarze spadki indeksu z rekordowych poziomów) wskazują na pierwsze objawy dekoniunktury;

- Skutki długookresowego luzowania polityki monetarnej, czyli pojawienie się silnej presji inflacyjnej (zarówno w USA, jak i w UE) zmuszają banki centralne do odwrotu od polityki QE;
- Słabnąca kondycja gospodarki w Chinach i niepokojący przyrost zadłużenia, ze względu na wolumenowe znaczenie Chin dla gospodarki globalnej to oczywiste i bardzo groźne zapalniki kryzysu gospodarczego;
- Nadal pogłębiający się dług publiczny w krajach południa Europy sam w sobie nadal stanowi duże ryzyko wybuchu kryzysu finansowego w strefie Euro.
- Wzrost atrakcyjności krótkoterminowych obligacji skarbowych jako efekt strategii inwestorskich "Cash is the King" powoduje destabilizację rynku długów państw;
- Wzmocnienie kursu dolara amerykańskiego stanowi ryzyko wzrostu wartości zadłużenia gospodarek, które mają narastające długi denominowane w dolarze;
- Izolacjonistyczna polityka handlowa (celna) D. Trumpa grozi perturbacjami dla gospodarek uzależnionych od eksportu do USA;
- Sytuacja dotycząca kapitalizacji rynkowej spółek technologicznych rodzi zagrożenie pojawienia się kolejnej bańki kapitałowej.;
- Poważne zagrożenia niewypłacalnością gospodarek o najsłabszej kondycji – Wenezuela, Argentyna, Turcja, prowadzić mogą do bankructw.

Intencją artykułu nie było rangowanie omawianych ryzyk, ani wskazanie prawdopodobieństwa ich zdarzeń i wpływu na kondycję globalnej gospodarki. Celem Autorki było jednak zwrócenie uwagi na nie jako na zwiastuny kryzysu i apel o ich nieignorowanie. Celem Autorki jest też ostrzeżenie zawarte już w tytule artykułu, że „kryzysy były, są i będą". Ta ostatnia myśl ma wyjątkowe znaczenie dla polskiej gospodarki. W Polsce bowiem dominuje fałszywe i wielce szkodliwe przekonanie, że gospodarka jest w znakomitej kondycji, a perspektywy jej wzrostu jeszcze lepsze. Trzeba zwrócić uwagę propagatorom takich scenariuszy, że jeśli w gospodarce światowej wydarzy się choć jedna z omawianych tutaj przesłanek, to również Polsce grozi mniej lub bardziej głęboki kryzys gospodarczy. W ocenie Autorki, dzisiaj ani rządzący gospodarką, ani obywatele nie są przygotowani na taką ewentualność.

The crises were, are and will be! - about the premises of the next economic crisis

Summary:
The crises were happen, they are happen and they will happen! We should have no illusions. A good economic situation in the global economy can't last forever. From almost a year, experts and analysts have been warning that the first signs of the upcoming economic crisis are visible. The Bloomberg Commodity Index, the Baltic Dry Index, PMI indices in almost all the world's economies are losing value. Not less declines refer to indices of raw material prices in global markets. The aim of the article is to try to answer the following questions: Are the signals of the upcoming crisis really visible in the global economy? What are the potential sources or/and igniters of the new crisis? Perhaps these are rhetorical questions, but the author has shown some interesting answers. The article includes two parts:
1 / expert reports on the crisis, 2 / the catalogue of potential crisis igniters. The author is showing the multiplicity and diversity of risks and threats for the global economy, as well as defining the main ones and warning against ignoring them.

Keywords: Crisis, business cycle, downturn, crisis initiators, harbingers of the crisis, economic slowdown

Bibliografia:

- Bill Gates jest pewien, że czeka nas kolejny kryzys finansowy, https://businessinsider.com.pl/finanse/kryzys-finansowy-nastapi-w-2018-r-opinia-billa-gatesa/38q32bn, (dostęp: 10.09.2018r.)
- Burns F., Mitchell W. C., Measuring Business Cycles, Studies in Business Cycles NBER, New York 1946 nr 2 s.5.
- In another financial crisis we would have far less wiggle room, https://www.theguardian.com/business/2018/aug/05/in-another-financial-crisis-we-would-have-far-less-wiggle-room (dostęp 5.10.2018r.)
- Kolejny kryzys finansowy może wybuchnąć lada moment. Analitycy wskazali "punkty zapalne", https://www.forbes.pl/gospodarka/wybuchnie-kryzys-finansowy-sytuacja-na-swiecie/xd3l216 (dostęp: 5.10.2018r.)
- Koniunktura gospodarcza, red. Z. Kowalczyk, PWE, Warszawa 1982, s. 34-35.
- Marczak K., Piech K.,Cykle koniunkturalne: ujęcie historyczne i przegląd głównych 75. teorii, http://www.ue.katowice.pl/images/user/File/katedra_ekonomii/Piech.pdf .
- Mija 10 lat od ostatniego kryzysu finansowego. Byliśmy głupi przed nim. I głupi pozostaliśmy., http://biznes.gazetaprawna.pl/artykuly/1031701,kryzys-finansowy-antykruchosc-zycie-na-kredyt.html, (dostęp: 18.12.2017r.)
- Noblista ostrzega Amerykanów. "Staniemy się kolejną Polską", https://www.rp.pl/Polityka/180829342-Noblista-ostrzega-Amerykanow-Staniemy-sie-kolejna-Polska.html
- JP Morgan: Kolejny kryzys w 2020r., https://www.parkiet.com/Gospodarka---Swiat/309149911-JP-Morgan-kolejny-kryzys-w-2020-roku.html (dostęp; 15.09.2018r.)
- Oblicza koniunmktury, pr. Zb. Pod red. A. Grzesiuk, Wydawnictwo ZPSB, Szczecin, 2012., s. 44 i dalsze.
- Pigou A.C. , Industrial fluctuations, Cambridge Univeristy 1913.
- Soros ostrzega przed potężnym kryzysem. "Wszystko, co mogło pójść źle, poszło źle", https://tvn24bis.pl/ze-swiata,75/soros-ostrzega-przed-kolejnym-kryzysem,841225.html (dostęp: 6.06.2018r.)
- The next financial crisis, https://newint.org/features/2018/07/01/the-next-financial-crisis, (dostęp: 8.10.2018r.)
- Trump grozi nałożeniem kolejnych ceł. "Już od dawna Chiny nas oszukują", https://tvn24bis.pl/ze-swiata,75/trump-gotow-nalozyc-cla-na-import-z-chin-o-wartosci-500-mld-dolarow,855275.html
- https://businessinsider.com.pl/finanse/makroekonomia/inflacja-w-wenezueli-kwiecien-2018-r-gospodarka-kraju-jest-w-ruinie/rv8ddmd (dostęp: 12.09.2018r.)
- Wszystkie wskaźniki są błędnie interpretowane. Kryzys będzie tym razem zupełnie inny, https://www.money.pl/davos2018/davos-forum-ekonomiczne-swiatowy-kryzys,127,0,2396799.html (dostęp: 12.08.2018r.)
- Strony internetowe: www.thefinancialanalyst.net, www.fedprimerate.com, www.statista.com, www.wolfstreet.com

dr. Bianka Parragh PhD

Óbuda University, Keleti Faculty of Business and Management,
Institute of Business Management
National University of Public Service,
Faculty of Political Sciences and Public Administration,
Research Institute of Public Finance

On two successful programs for lending to SMEs in Hungary

Summary:
While we are discussing the decade that preceded economic stabilisation and the turn in economic policy in 2010, the improvement of the financial and economic situation of Hungarian small and medium-sized enterprises and the enhancement of their competitiveness keep remaining a goal to be achieved. The problems that domestic micro-, small and medium-sized enterprises face for decades originate from factors that prevent their growth and set the track of their growth in the one and a half decades that have passed since the change in the regime. The long-term effect of chronical under-financing that also weakens corporate competitiveness appeared in all levels of corporate operations. Along with EU accession, challenges grew larger and competitive conditions became harder, which trend was further intensified with the onset of the financial and economic crisis in 2008. It became a key issue for domestic enterprises to have financial resources and borrowing possibilities at their disposal in sufficient quantity and quality and their possibilities for development and their track of growth were not hindered.

Keywords: credit market, lending to SMEs, competitivenessgospodarcze

Introduction

The economy of Hungary, especially the companies in domestic ownership has been confronted with a number of challenges over the decades that have passed since the change in the regime, making an influence on economic growth with various intensity in different directions, whether positive or negative. The major macro-economic factors that determine the state of the national economy and their interrelation with public finances well illustrate the economic trends taking place in a given country[1].

In Hungary the major part of the market transition was characterised by a twin deficit, which meant a deterioration of the balance figures, similarly to as it was in the 1970s, in the market economic transition, which came as a shock therapy. For the time being, the Bokros packet in 1995-96 and the accompanying hastily made, unreasonable privatisation decisions brought a brief improvement until 1997, however by 1998 the balance of the budget position slid back to an 8% GDP deficit level. Between 1998 and 2002 the public finances were in better shape, notwithstanding the current account deficit. Yet between 2002 and 2006 twin deficit characterised the balance of the Hungarian economy again[2]. Independent, small and

[1] B. Parragh (2015): Conditions and Risks of Sustainability, Polgári Szemle, Issue 2015/4-6, p. 278
[2] The budgetary position showed a deficit between 6-10% of the GDP until 2006 and the current account balance showed a deficit of 6-8% of the GDP.

medium-sized enterprises in domestic ownership became interested in livelier import due to the long-term high level of artificial and balance base rates and interest rates. They could not take advantage of and benefit from the market advantages coming with EU accession, because they could not get ready for the challenges that the accession brought. Primarily foreign working capital was involved instead of domestic business developments and investments and the share of the Hungarian corporations in export remained at a low level. Basically in Hungary it was not the corporate sector that played the main role in the process of getting indebted, whereas in the southern euro zone group and Slovenia and Bulgaria exactly the opposite happened. In the first decade after the EU accession, the ratio of Hungarian corporate borrowings to the GDP moved between 20-30%, apart from a short-lived rise.

Effects of 2008 economic crisis on the credit market

The global economic crisis that broke out in 2007 with carry-over effects on the macro-economic trends of Hungary in 2008 had exponential implications for our weakened economy, which was confronted with higher expectations and challenges from several aspects also in consequences of the EU accession3. The strict lending conditions of banks played a crucial role in the weakening competitiveness of the SME sector. The transactions that reflected the borrowing trends showed that SME borrowings fell back by 5-7% annually4.

The problem of banks' diminishing willingness to lend money was really underpinned by the narrowing lending capacity of parent banks, which forced Hungarian subsidiaries to restrain their lending activity. This was coupled with the problem of worsening lending conditions in comparison to the region, which evidently manifested itself in high lending rates[5] in contrast to countries in the region. In international comparison the difference in the conditions of financing possibilities proved to be a substantial competitive disadvantage for micro-, small and medium-sized enterprises in Hungary.

The classic requirement of economic policy is to stimulate economic growth, facilitate financial balances in the balance of payments of public finances and foreign trade, keep the inflation rate low and the ability to continuously carry through structural development reforms that improve the competitiveness of the national economy[6].

Financial institutions considerably cut back their lending activity at the time of the financial and economic crisis in 2008, behind which first of all shrinking willingness to lend money can be identified, because based on their capabilities they could have lent money. Given the widening gap between the lending capacities and lending willingness of banks the banking system specific factors of lending substantially contributed to the cut-back of corporate lending at the time of the crisis. Figure 1 illustrates the changes in corporate lending between 2010 and 2018 Q2.

[3] An excessive deficit procedure was in process against Hungary right from the moment of accession.
[4] G. Fábián (2014): The Loan for Growth Program reversed the downward spiral of the shortage of funds, Világgazdaság, 14 May
[5] Based on ECB data: In the years following the crisis Hungarian enterprises could get loans over EUR 1 M at interest rates ranging between 6-14%, while regional competitors (in V4 circle) could get financing at 4-8%. In the case of borrowings below EUR 1 M Hungarian enterprises could get loans at interest rates ranging between 7-14%, while regional competitors (in V4 circle) could get financing at 4-8% rates.
[6] Cs. Lentner (2013): Matters of Public Funds and the Science of Public Finances, NKTK, p. 78

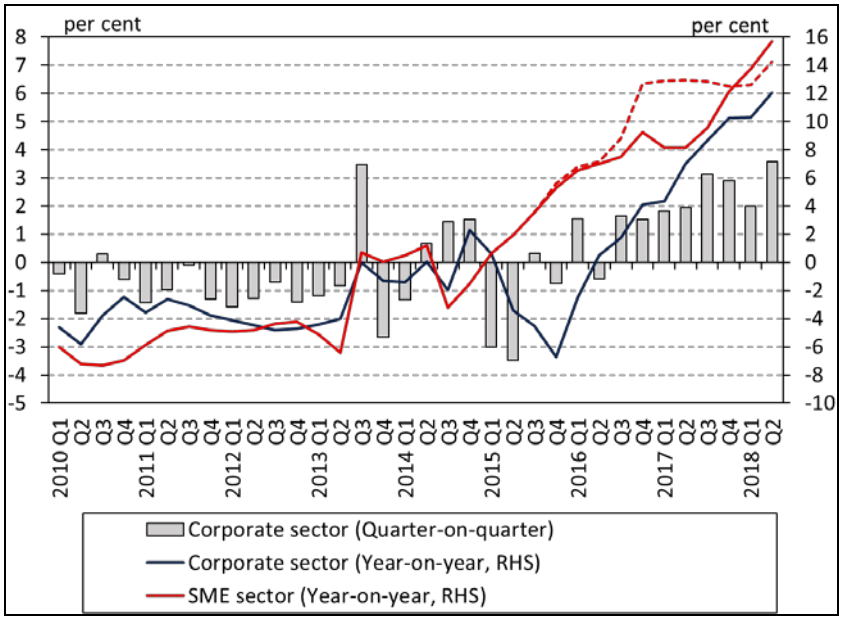


Figure 1: Growth rate of loans outstanding of the total corporate sector and the SME sector
Note: Transaction based, prior to 2015 Q4 data for SMEs are estimated based on banking system data.
Source: MNB, 2018.

Lending conditions became extremely strict, supply of funds became limited. Past information problems (high NPLs) combined with the low risk appetite prompted banks to become more risk averse. The decline was most prominent in SME lending, which is a pillar of sustainable economic growth. The pace of growth of corporate and SME lending significantly sank[7]. The massive cut-down of lending that started from 2009 was successfully broken by the Loan for Growth Program from 2013. Due to the dynamic expansion of corporate lending over the past one year the volume of loans to non-financial companies grew by more than 750 billion forints on a transaction basis, which is equivalent to 12.1 percent annual expansion (Figure 1)[8].

Over the past 25 years since the change in the regime, the Hungarian budget did not in general facilitate sustainable growth. Its main reason was that the budget was not in a position to meet the stability requirement[9]. The Hungarian system could successfully operate not only by reason of its strict requirements, simple and transparent guidelines that focus on the fight against state indebtedness and powerful authorisations given to guard compliance with the principles, but also thanks to its solutions that peculiarly fitted into the European practice, its mitigating effect on excessive spending, its power to change attitudes and create trust and its durability[10]. It is essential that it promotes the stability and sustainable growth of the Hungarian economy and intensification of its competitiveness and helps social uplift. Therefore the new approach to economic policy built on new values must necessarily be reflected in the fiscal and monetary policy. The innovative monetary policy that did away with the features of caution and the harmony of the fiscal and monetary policy that could ultimately be achieved in 2013 through the turn in the monetary policy led to results and brought recognition internationally.

In consequence of the 2008 economic crisis substantial lack of trust and liquidity was typical among corporations and households.

[7] 4-6% plunge was typical annually.
[8] Lending processes, MNB, August 2018.
[9] J. Ádám – D. Berta – Zs. Lovas – G. P. Kiss (2016): Effect of fiscal policy on economic performance, D. Palotai – B. Virág (2016): Competitiveness and growth, Hungarian National Bank, p. 537
[10] Á. Kovács (2016): Rule-based budget: Road to budgetary stability – The Hungarian solution, Polgári Szemle, Volume 12, issue 2016/4-6

Bottom point of social trust

In the years following the crisis business trust wavered, then as the crisis deepened, it hit the bottom just as social trust in the government, state institutions and the bank system. In 2008 in Hungary social trust in the government and state institutions merely reached 13% according to EU surveys. Five year later, based on a 2013 Eurobarometer survey the public had more trust in the government in comparison to the EU and regional averages, as social trust rose to 37% well above the 23% EU average, then by 2017 it went up to 48% in Hungary, which exceeds 36% EU average.

Covey and Merrill, American economists (2008) drew attention to the significance of trust: "if trust goes down, costs go up, while extending trust brings enormous benefits".

Trust has a positive impact on the everyday functioning of the society, has a stabilising force, fosters business trust, stimulates economy, which also manifests itself in efficiency and productivity enhancing developments. The existence or lack of trust influences our everyday decision, our future plans, whether it comes to trends affecting individuals, families, communities, organisations, corporations, markets industries or the society.

Information asymmetry in lending

The appearance of information asymmetry in lending and banking can lead to the emergence of new risks, as the real credit quality or credit risk are not entirely discernible for lenders. If the market players' knowledge is incomplete, the information they have gathered is far from being comprehensive, and transactional costs of accessing information are substantial and make the process of getting information cumbersome, then an asymmetric information situation arises. So one party has more and better information than the other. The information asymmetry badly distorts and damages the efficiency and output of the operation of the markets.

The professional literature on information economy distinguishes two cases of information asymmetry: adverse selection and moral hazard. Adverse selection expresses the consequence of hidden and false information, while moral hazard means the hidden motivation not recognised earlier, which takes shape after selection. Adverse selection occurs when one party (e.g. the buyer of a car, an assessor of loan applications, employer or elector) is not able to recognise an important characteristic (readiness, real motivation or honesty) of the other party (e.g. used car dealer, loan applicant, employee or political candidate). Therefore under the circumstances of asymmetric information the former can fall victim to deceptive or misleading behaviour of the latter. This triggers the mechanism of adverse selection. honest and well-meaning used car dealers, honest loan applicants, reliable employees, honest politicians disappear from the scene[11]. In order to fend off adverse selection Stiglitz used the term of "screening" for the first time[12]. By analysing the distortion effect of information asymmetry typical of the insurance market, Stiglitz modeled a market where insurers do not have adequate information on the real risk situation of their clients and try to reduce the risk by filtering potential customers. Accordingly, buyers can filter sellers with a quotation that forces them to reveal their true colors. In any case, too low price quotations may be suspicious.

The credit crunch phenomenon

It pushed up the financing risk of lending that the smallest companies that were indebted in foreign currency had no export income, which would have provided a base for predictability and calculability.

[11] Z. Szántó (2009): Adverse selection and moral hazard in politics, Közgazdasági Szemle, Volume LVI, p. 565

[12] J. Stiglitz (1977): Monopoly, Nonlinear Pricing and Imperfect Information: The insurance market. Review of Economic Studies, 44. p 407–430

The dramatic fall in loans provided by banks to economic players – in other words the credit crunch proved to persist in the long term. The credit crunch phase characterised the Hungarian economy between 2009 and the first half of 2013, which period was protracted and meant that the competitiveness of domestic enterprises lagged well behind the competitiveness of regional enterprises. As shown by transactions that reflected the lending trends – difference between utilisations and repayments – the SME borrowings fell by 5-7% annually[13]. The Loan for Growth Program stopped the deterioration of the adverse credit market conditions that originated from the shrinking willingness of banks to lend and became greatly successful in a few months. Between 2010 and 2012 as a result of structural reforms, Hungary managed to catch up with regional competitors as far as the balance of public finances, state indebtedness, employment and unemployment were concerned.

Two successful programs for stimulating the credit market

Effects of the Loan for Growth Program on the credit market

Against the decline in SME lending, the Loan for Growth Program was the first instrument of the central bank aimed at restoring the functioning of the SME credit market, and finally at boosting economic growth by easing access to credit. The Loan for Growth Program brought significant improvements in credit market opportunities and stopped the 4-6% decline in corporate borrowings from quarter to quarter in the SME sector. The objective of borrowing was to boost investment, finance working capital, pre-finance EU grants and replace outstanding loans (up to 10% in the second phase). So The Loan for Growth Program was not intended as a substitute for, but as a supplement to market loans.

The Loan for Growth Program significantly improved lending conditions for the SME sector and supported growth. It has also been provided to health related and sport related organizations of appropriate size and structure which is another attractive area of development (12b).

The most important features of the Loan for Growth Program are shown in Figure 2.

First phase of the LfG Program (HUF 701 billion)	Second phase of the LfG Program (HUF 1425 billion)	Third phase of the LfG Program (HUF 600 billion)
✓ Loan replacements eased the interest burdens on enterprises.	✓ Investment loans that most of all facilitate economic growth in focus	✓Targeted only to implement investments
✓SMEs less exposed to exchange rate changes	✓Every second investment loan below HUF 10 million	✓Favourable foreign currency financing also available
✓Intensifying competition between banks.	✓Greater share of micro enterprises	✓ Supplementing EU funds
✓Substantial volume of new investment loans as well	✓Gradually decreasing regional concentration	✓Lower maximum loan amount increases the number of smaller market players.
Nearly 40,000 enterprises got financing in an amount of approximately HUF 2800 billion. This accounted for 2% of the economic growth between 2013 and 2016.		

Figure 2: Summary characteristics and results of the Growth Loan Program
Source: own study

Széchenyi card and the past 15 years – one and a half decades of a success story

While due to the 2008-2009 financial and economic crisis banks' willingness to lend dropped, the demand for Széchenyi cards, which helped enterprises, jumped by 30 percent. The placement of micro-loans came to a sudden stop and the market kept on shrinking. The trend of providing mortgage-

[12]b· Chaudhuri S: Sport Sector and its Sources of Sustainable Competitive Advantage, STUDIA SPORTIVA 9: (1) pp. 172-177.(2015)
[13]G. Fábián (2014): The Loan for Growth Program reversed the downward spiral of the shortage of funds, Világgazdaság, 14 May

backed loans slowed down, came to a halt and became substantially more expensive. Both in corporate and retail sphere there was a loss of trust in the government and economic policy in the years of the crisis. Market disruptions, decline in demand and recession were common. There was a strong demand for funding arrangements that could be utilised in the short term. Micro- and small enterprises needed urgent financial help.

Necessity for the Széchenyi Card Program

KAVOSZ Zrt. launched the Széchenyi Card Program[14] back in 2002 before 2010, which brought a turn in economic policy, in order to improve the financing possibilities of domestic micro-, small and medium-sized enterprises. In 2001 a basic expectation about the program was that the SME sector could have fast and cheap access to funding. The introduction of the program was also supported by the then prime minister, Viktor Orbán and György Matolcsy. The Széchenyi Card Program was implemented through the cooperation of the Hungarian Chamber of Commerce and Industry led by László Parragh and the National Alliance of Enterpreneurs and Employers. The first Széchenyi Card was handed over in 2002. Beforehand there were meagre resources available to enterprises in the SME sector for working capital financing or bridge transitional liquidity problems. It is important that the innovative and flexible financing structure, as a concept, met a number of needs and responded to a number of challenges.

Grounds for the novelty and uniqueness of the Széchenyi Card:

- state interest subsidy,
- joint guarantee undertaking and aid for the guarantee fee,
- earlier unprecedented cooperation between the state, credit institutions, commercial alliances, organisations of structure interest representation and public bodies,
- setting up an entrepreneur-friendly structure other than customary course of business in banks,
- adjustment of the conditions for application to the peculiarities of the Hungarian SME sector,
- providing state interest subsidy and aid to the guarantee fee in order to ease the burdens of enterprises.

It is also an important advantage of the Széchenyi Card Program that the process of credit rating and the execution of the agreement substantially shortened, offering enterprise-friendly solutions different from customary banking procedures back at the beginning of 2000s. For the Széchenyi Card Scheme, from the beginning the Government provides subsidies to interest and suretyship fees to ease the credit burdens of enterprises. Milestones of the Széchenyi Card Scheme and the Széchenyi Card Program in operation from 2010:

- 2003: introduction of HUF 5 million credit facility,
- 2004: introduction of HUF 10 million credit facility,
- 2006: introduction of HUF 25 million credit facility,
- 2010: introduction of the Széchenyi working capital and investment loan,
- 2011: Introduction of Agricultural Széchenyi Card, extending the program to agriculture,
- 2012: Széchenyi loan to supplement equity and advance subsidy as a means to facilitate tendering for aids,
- 2015: introduction of HUF 50 million credit facility in the framework of the Széchenyi Card and Agricultural Széchenyi Card overdraft facilities,

[14] The group of distributors of the loan products of the Széchenyi Card Program continually expanded, at the moment OTP Bank, Erste Bank, MKB Bank, the Saving Bank [Takarékbank], Sberbank, Gránit Bank, UniCreditBank, Budapest Bank, Raiffeisen Bank are taking part in the sale of loan products.

- 2016: the introduction of HUF 50 million credit facility in the framework of the Széchenyi working capital loans,
- 2017: introduction of HUF 100 million credit facility.

Facts and Achievements

From 2002 the Széchenyi Card Program offers a partial solution for the need for funds of the Hungarian micro-, small and medium-sized enterprises arising out of the peculiarities and shortcomings of their operations, which has also been supported by all governments over the past 15 years. Subsidisation continued to expand during the time while György Matolcsy held the office of the minister of national economy, especially not only from 2010, but also during the 5-6 years' time interval of the credit crunch. From the realisation of the turn in the economic policy in 2010, it functioned as an alternative to the financial problems of the said group of enterprises, in which György Matolcsy's professional support was palpable all along, just as the launch of the Agricultural Széchenyi Card also enjoyed György Matolcsy's professional support. From 2013 by launching the Loan for Growth Program, the National Bank of Hungary set up a structure with monetary historical importance under the leadership of György Matolcsy, governor of the bank of issue. With the launch of the Loan for Growth Program the scarcity of loan, what is more, the steadily negative spiral of the credit crunch could vanished within months. As for amounts, the Széchenyi Card accounted for a smaller volume of credit placements, however it was a quick financial help to micro-enterprises thanks to its lending structure. "The Loan for Growth Program does not drive out other programs … from the start, the Széchenyi Card Program offers loans customised to the funding needs of small enterprises – and it does not compete with, but complements the Loan for Growth Program – thus smaller enterprises who are ousted from the program of the bank of issue"[15]. The popularity and significance of the Széchenyi Card Program were justified by the state subsidisation existing from the moment of its onset[16].

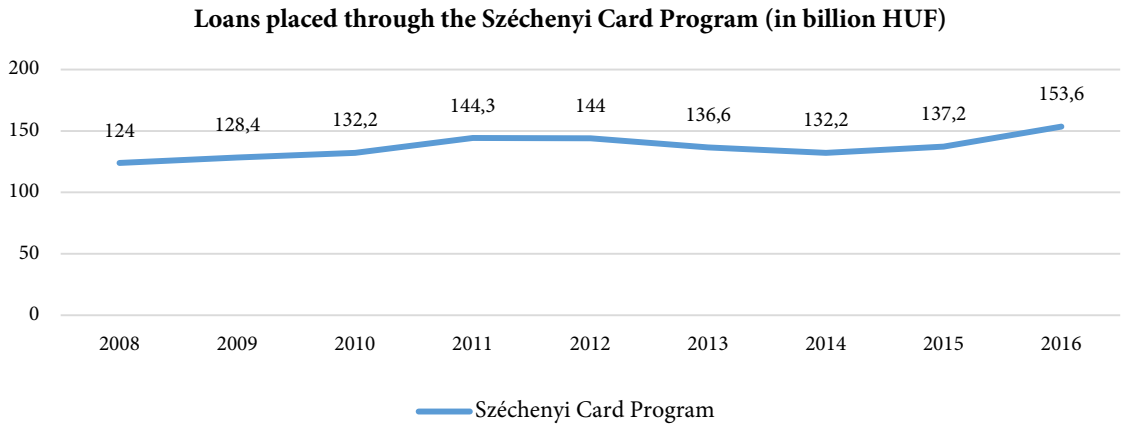


Figure 3: Corporate loans placed in the framework of the Széchenyi Card Program from the period of the financial and economic crisis until 2016

Source: My own edition based on the data of KAVOSZ Zrt., 2016.

[15] L. Krisán (2015): There is Need for Coordinated State Programs, Heti válasz

[16] The Széchenyi Card scheme was expanded into a program upon the introduction of working capital financing loans and investment loans, enabling enterprises to take advantage of an arrangement that is the most appropriate to the implementations of their various financing goals. With the support of the Ministry of Regional Development the Agricultural Széchenyi Card was launched as an expansion of the Széchenyi Card Program to the agricultural sector from 1 September 2011. From the spring of 2012 two new products that help enterprises applying for EU grants, the Széchenyi Equity Supplement Loan and Széchenyi Aid Advancing Loan are also available to enterprises.

Figure 3 illustrates well that in great volume loans were placed in 2011 and in 2012 in the framework the Széchenyi Card Program, in the near credit crunch situation and from 2013 this though narrowed down when the Loan for Growth Program was launched, however, it was on the rise again in 2015. Changes in the volume for the need for corporate loans reflect the positive expectations of Hungarian micro-, small and medium-sized enterprises, their readiness to take out loans and an increasing demand for loans, especially from 2010.

The number of Széchenyi Cards granted in the period between 2007 and 2015 shows an upward trend. In 2007 19,196 Széchenyi Cards were issued, coupled with loans placed over HUF 127 billion, while in 2015 15,855 Széchenyi Cards were issued with loans placed over HUF 137 billion[17]. So from the perspective of the number of issued cards the fall is 17%, while from the perspective of the amounts borrowed the Széchenyi Card Program realised 8% growth. There were about 320,000 loan applications and 250,000 borrowing transactions executed, in the framework of which the actual lending exceeded HUF 1,696 billion at the end of Q3 of 2017.

Inter-relations between the Loan for Growth Program and the Széchenyi Card Program

In the framework of the Loan for Growth Program loans could be applied for in the amount ranging from HUF 3 million to HUF 3 billion, the term was maximum 10 years, but it could mature within or over a year. In the Széchenyi Card Program the upper limit for the amounts borrowed is HUF 100 million[18], save for working capital loans, in which case it can be a maximum of HUF 10 million. In respect of the term most enterprises seek short-term borrowing arrangements, but arrangements for medium and, by now, long-term financing were also available in the market in 2016 (for minimum 1 year, maximum 60 months) or, in the event of investment loans, 120 months). According to the analysis made by the National Bank of Hungary in relation to the launch of the Loan for Growth Program Plus, any undertaking that could not obtain long-term loans in the framework of the Loan for Growth Program had rather low chances to take out such kind of a loan in the market, at a higher margin[19]. It is important to point out that the chain of economic shocks, the worsening of the recession, the trend of excessive borrowing that became global prompted some company managers to act with due care, in some cases, with excessive care as far as their attitude to borrowing is concerned.

The positive expectations that enterprises seem to have and the process of strengthening confidence in future especially drew attention to the necessity of the Loan for Growth Program and likewise to the need for the Széchenyi Card Program. On the other hand it was basically indispensable to stop the negative trend, which made it impossible to procrastinate taking action against the credit crunch.

When developing its monetary policy, the National Bank of Hungary has been applying an innovative approach and fruitful strategy until today in the period starting from 2013, which is also evidenced by the most recent factual data.

Conclusions and the future

The positive results of the past one and a half decades evidence and provide good grounds for the continued operation of the Széchenyi Card Program in the future. The turn in the economic policy built on new values that started in 2010 and triggered the 2013 turn in the monetary policy and the 2010 turn in the fiscal policy played a key role in the stabilisation of the economy, however, the results of the turn in the economic policy and the positive effect it made on the real economy started to reach their full

[17] My own editing based on the data of KAVOSZ, 2016
[18] From 2017
[19] National Bank of Hungary (2016): What justifies the launch of the Loan for Growth Program Plus?

potential with the harmony of the fiscal and monetary policy that was associated with the turn in the economic policy that could be realised from 2013.

In respect of economic stability Hungary achieved considerable success by 2013, prices became stable and the financial stability was sustainably strengthened. By today it has become possible to ensure sustainable growth, development and ultimately to succeed in following the lead sustainably within the constraints of competitiveness of the national economy. It has become a key issue in both the corporate and state dimensions to respond to the challenges brought by the development related to Industry 4.1 and technological advancement. It has become necessary to continue – often develop or give more flexibility to – further measures that have given effect on the part of the state and successful programs of the past decade which help to utilise the possibilities of economic upswing that are palpable in the present macro-economic environment in as wide a scope as possible and trigger an effect that boost innovation and expand investments among the micro-, small and medium-sized companies. These effects can enliven healthy competition regarding margins and lending conditions.

The strengthening of the results and success so far achieved and keeping on the right track will have a decisive role from the perspective of the competitiveness of the micro-, small and medium-sized enterprises in Hungary in the future as well.

Applied Literature:

- J. Ádám – D. Berta – Zs. Lovas – G. P. Kiss (2016): Effect of fiscal policy on economic performance, D. Palotai – B. Virág (2016): Competitiveness and growth, Hungarian National Bank, p. 537
- Chaudhuri S: Sport Sector and its Sources of Sustainable Competitive Advantage, STUDIA SPORTIVA 9: (1) pp. 172-177.(2015)
- G. Fábián (2014): The Loan for Growth Program reversed the downward spiral of the shortage of funds, Világgazdaság, 14 May
- Á. Kovács (2016): Rule-based budget: Road to budgetary stability – The Hungarian solution, Polgári Szemle, Volume 12, issue 2016/4-6
- L. Krisán (2015): There is Need for Coordinated State Programs, Heti válasz
- Cs. Lentner (2013): Matters of Public Funds and the Science of Public Finances, NKTK, p. 78
- National Bank of Hungary (2016): What justifies the launch of the Loan for Growth Program Plus?
- National Bank of Hungary (2018): Lending processes, August 2018
- Gy. Matolcsy (2015): Balance and Growth, Kairosz Publishing House
- M. Nagy (2015): Role of the Loan for Growth Program in avoiding credit crunchand reinvigorating economic growth, Polgári Szemle, year 11, issue 1-3
- B. Parragh (2014): Conditions and Risks of Sustainability, Polgári Szemle, Economic and Academic Journal, issue 2015/4-6
- M. Patai - László Parragh - Csaba Lentner (2015): Hungary in the Changing World, Éghajlat Kiadó [Climate Publishing House]
- J. Stiglitz (1977): Monopoly, Nonlinear Pricing and Imperfect Information: The insurance market. Review of Economic Studies, 44. p 407–430
- Z. Szántó (2009): Adverse selection and moral hazard in politics, Közgazdasági Szemle, Volume LVI, p. 565

dr Ireneusz Pszczółka

Wydział Nauk Ekonomicznych i Prawnych
Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. K. Pułaskiego w Radomiu

Waluta przejścia (vehicle currency) jako istotna funkcja waluty międzynarodowej

Streszczenie:
W artykule zaprezentowano problem wykorzystania walut międzynarodowych jako waluty przejścia (vehicle currency) ze szczególnym uwzględnieniem analizy czynników wspierających wzrost znaczenia tych walut w kontekście tej funkcji. Szczególny nacisk położono na analizę udziału najważniejszych walut międzynarodowego systemu monetarnego w transakcjach na rynku walutowym. Dominacja walut emitowanych przez największe gospodarki (Stany Zjednoczone, Unia Gospodarcza i Walutowa w Europie, Japonia) jako walut przejścia wynika bezpośrednio z ich roli jako walut międzynarodowych oraz ich znaczenia w transakcjach na rynkach walutowych. Podstawowe metody badawcze wykorzystane w artykule to studia literatury światowej oraz analiza danych statystycznych. Podstawowymi źródłami danych statystycznych były publikacje BIS i EBC.

Słowa kluczowe: międzynarodowy system monetarny, waluty międzynarodowe, rynek walutowy, dolar amerykanki, euro

Wprowadzenie

Każdy pieniądz spełnia trzy funkcje: funkcję środka płatniczego, środka tezauryzacji (przechowywania wartości) i jednostki rozliczeniowej. Funkcja środka płatniczego (środka wymiany) jest tą unikatową, która odróżnia pieniądz od aktywów inwestycyjnych (np. akcji, obligacji). Pieniądz krajowy jako środek płatniczy wykorzystywany jest do zapłaty za dobra i usługi. Będąc jednostką rozrachunkową służy w gospodarce jako miara wartości, natomiast w roli środka tezauryzacji pozwala magazynować siłę nabywczą[1]. Cechą współczesnego międzynarodowego systemu monetarnego jest także istnienie walut międzynarodowych, które wykorzystywane są przez rezydentów państw (m.in. osoby fizyczne i podmioty gospodarcze) niebędących jej emitentami i spełniają te same trzy funkcje co pieniądz krajowy, tj.: funkcję środka tezauryzacji, środka płatniczego i jednostki rozliczeniowej. W literaturze przedmiotu można znaleźć różne definicje pieniądza międzynarodowego. Wg M. Chinna i J. Frankela jest to waluta wykorzystywana poza granicami kraju lub obszaru gospodarczego, który ją emituje[2]. P. Kannan uważa, że waluta jest międzynarodowa, jeżeli wykorzystuje się ją w transakcjach międzynarodowych[3]. Bardziej precyzyjnie ujęcie waluty międzynarodowej podaje

[1] F.S. Mishkin, Ekonomika pieniądza, bankowości i rynków finansowych, PWN, Warszawa 2002, s. 86-89.
[2] M. Chinn, J. Frankel, Will the euro eventually surpass the dollar as leading international reserve currency, NBER Working Paper 11510, July 2005.
[3] P. Kannan, On the welfare benefits if an international currency, IMF Working Paper 0749, March 2007.

E.G. Lim. Wg E.G. Lima jest nią waluta, której używają nierezydenci poza krajem jej emisji w transakcjach z rezydentami kraju-emitenta oraz z rezydentami krajów trzecich[4].

Zasadniczo rola pieniądza międzynarodowego może być pełniona przez różne waluty krajowe, ale najczęściej waluty dominujące jako środek płatniczy dominują także jako środek tezauryzacji i jednostka rozliczeniowa[5], a jego funkcje odnoszą się do sektora prywatnego (jako waluta inwestycyjna, transakcyjna i fakturowania), jak i publicznego (waluta rezerwowa, interwencyjna i odniesienia)[6].

Celem artykułu jest analiza pozycji najważniejszych walut międzynarodowych (dolar amerykański, euro, jen) na rynku walutowym w kontekście ich znaczenia jako walut przejścia. Podstawowe metody badawcze wykorzystane w artykule to studia literatury światowej oraz analiza danych statystycznych. Podstawowymi źródłami danych statystycznych są publikacje Banku Rozrachunków Międzynarodowych (BIS) oraz Europejskiego Banki Centralnego (ECB).

Międzynarodowy środek płatniczy jako waluta przejścia

Z punktu widzenia problemu poruszanego w artykule, kluczową funkcją pieniądza jest wykorzystanie go jako środka płatniczego. Według P.R. Krugmana i M. Obstfelda jest to najważniejsza funkcja pieniądza. Dla uzmysłowienia sobie tego faktu wystarczy wyobrazić sobie czas, który musiałby być poświęcony na znalezienie partnera w transakcji w przypadku gospodarki naturalnej[7]. W praktyce transakcje międzynarodowe mogą być realizowane w walucie eksportera (PCP – *Producer Currency Pricing*), w walucie importera (LCP – *Local Currency Pricing*) lub w walucie międzynarodowej (VCP – *Vehicle Currency Pricing*)[8].

Waluta międzynarodowa wykorzystywana jest do transakcji handlowych (eksport i import) i kapitałowych (np. na rynkach walutowych czy rynkach papierów wartościowych), w które nie jest bezpośrednio zaangażowany kraj emitujący tę walutę. Jest to zawsze pieniądz, który odgrywa ważną rolę na rynkach walutowych. Takie waluty określa się mianem *vehicle currency* (waluta przejścia)[9].

Na rynkach walutowych waluta przejścia jest wykorzystywana jako środek wymiany dwóch walut[10]. Jeżeli waluty dwóch państw nie są wymieniane bezpośrednio, to odbywa się to w trakcie dwóch transakcji przy użyciu waluty przejścia. Podstawowym czynnikiem, który determinuje wykorzystanie waluty jako *vehicle currency*, jest szerokość marży oferowanej przez rynek (*bid-ask spread*). Waluta narodowa jest ewentualnie używana jako *vehicle currency,* jeżeli koszt danej transakcji dla uczestników rynku jest niższy niż przy użyciu innej waluty (koszt dwóch operacji wymiany jest niższy niż koszt operacji wymiany bezpośredniej)[11]. Szczególnie istotną rolę dla wzrostu znaczenia waluty międzynarodowej jako waluty przejścia ma jej znaczenie na rynku walutowym. Związane jest to z tym, że:

- jest to niekontrolowany i jeden z najbardziej konkurencyjnych rynków na świecie; wzrost znaczenia wybranej waluty krajowej jako waluty przejścia jest jedną z najbardziej spontanicznych form jej umiędzynarodowienia;

[4] E.G. Lim, The euro's challenge to the dollar: different views from economists and evidence from COFER and other data, IMF Working Paper 06153, June 2006.

[5] G. Galati, P. Wooldridge, The euro as a reserve currency: a challenge to the pre-eminence of the US dollar?, BIS Working Papers No. 218, October 2006, s. 2.

[6] P.B. Kenen, The role of the dollar as a international currency, Occasional Papers 13, Group of Thirty, New York, 1983, s. 16.

[7] R.P. Krugman, M. Obstfeld, Międzynarodowe stosunki gospodarcze, PWN, Warszawa 2002, s. 68-69.

[8] L.S. Goldberg, C. Tille, Micro, macro, and strategic forces in international trade invoicing, Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 405, November 2009, s. 6.

[9] Na temat teorii walut przejścia (*A theory of vehicle currencies*), zob. P. Hartmann, Currency competition and foreign exchange market – the Dollar, the Yen and the Euro, Cambridge University Press, 1998, s. 40-75.

[10] P. Kowalewski, Euro a Międzynarodowy System Walutowy, Twigger, Warszawa 2001, s. 201.

[11] Review of the international role of the Euro, ECB, 2001, s. 12-16.

- najczęściej przynajmniej jedna ze stron transakcji w handlu międzynarodowym operuje na tym rynku jako sprzedający lub jako kupujący waluty obce; warunki panujące na rynku walutowym wpływają na koszty prowadzonych transakcji;
- jest jednym z największych rynków; dzienny obrót na tym rynku przewyższa swoją wartością rynki instrumentów dłużnych, udziałowych, a także światowe PKB[12].

Waluta przejścia to nic innego jak środek płatniczy. Analogicznie do wymiany barterowej, konieczność zaistnienia obustronnej zbieżności potrzeb na zdecentralizowanym rynku walutowym może zostać zaspokojona poprzez przeprowadzenie pośredniej wymiany walut, przy wykorzystaniu powszechnie akceptowanego środka płatniczego[13]. Oznacza to, że na rynkach walutowych waluta przejścia jest wykorzystywana jako środek wymiany dwóch walut.

W praktyce cały obrót na rynku walutowym „przechodzi" przez dealerów, dlatego koszt transakcji mierzony jest jako wspomniany *spread* pomiędzy ceną sprzedaży i ceną kupna danych walut. P. Hartmann uważa, że najważniejsze czynniki, które decydują o wysokości *spreadu*, są następujące: zmienność kursu walutowego, rozmiar rynku oraz koszty przeprowadzenia transakcji na rynku[14].

Już w 1968 roku mechanizm działania wyboru waluty przejścia zaprezentował A. Swoboda[15]. Zauważył on, że naturalnym środkiem płatniczym w rozliczeniach międzynarodowych powinna być waluta, która charakteryzuje się wysoką płynnością i niskimi kosztami transakcyjnymi. Na istotne znaczenie kosztu transakcji zwrócił także uwagę R.I. McKinnon[16].

Czynniki wspierające proces wzrostu znaczenia waluty międzynarodowej jako waluty przejścia

Podstawowym czynnikiem, który determinuje wykorzystanie waluty jako waluty przejścia, jest jej wysoka płynności na rynku walutowym oraz koszt przeprowadzenia transakcji przy jej użyciu. Niski koszt wynika najczęściej właśnie z wysokiej płynności danej waluty, a w praktyce uzależniony jest od wspomnianej szerokości marży oferowanej przez rynek. W literaturze zwraca się także uwagę na występowanie efektu bardziej chłonnego rynku (*thick market externalities*), który wynika ze znaczącej obecności danej waluty w światowym handlu, co dodatkowo wpływa pozytywnie na obniżenie kosztów wymiany[17].

Dodatkowo znaczenie waluty międzynarodowej jako waluty przejścia wzmacnianie jest przez generalne czynniki wspierające proces umiędzynarodowienia walut krajowych. Podstawowe znaczenie z punktu widzenia pełnienia przez walutę krajową funkcji waluty międzynarodowej ma zaufanie uczestników rynków finansowych do samej waluty oraz zaufanie do gospodarki danego państwa[18].

Waluty przejścia są zwykle emitowane przez kraje charakteryzujące się dużymi i wysoko konkurencyjnymi gospodarkami. Istotny jest ich stan obecny, jak również perspektywy zmian w przyszłości oraz odpowiednio duży udział danego kraju w światowej gospodarce, związany m.in. z jego pozycją w światowym eksporcie i imporcie. Im większy jest wolumen transakcji dokonywanych przez dane państwo z resztą świata, tym waluta ma większe szanse na wzrost znaczenia jako waluta transakcyjna[19]. N. Kiyotaki i R. Randall uważają, że udział kraju emitenta w międzynarodowym handlu jest podstawowym czynnikiem determinującym wykorzystanie waluty jako międzynarodowego środka płatniczego[20].

[12] P. Hartmann, Currency competition…, op. cit., s. 5-6.
[13] Ibidem, s. 40.
[14] Ibidem, s. 64.
[15] A. Kamps, The euro as invoicing currency in international trade, EBC Working Paper No 665, August 2006.
[16] R.I. McKinnon, Money in international exchange: the convertible currency system, Oxford University Press, Oxford, 1979, s. 94-113.
[17] L. Goldberg, C. Tille, The international role of the dollar and trade balance adjustment, Occasional Paper 71, Group of Thirty, Washington 2006, s. 11.
[18] L. Oręziak, Główne waluty międzynarodowe, Bankowe abc Nr 76, Bank i Kredyt, wrzesień 2001, s. 5.
[19] Ibidem, s. 2.
[20] N. Kiyotaki, R. Wright, On money as a medium of exchange, Journal of Political Economy No. 97, August 1989, s. 927-954.

Założenie to stawia dolara amerykańskiego, euro i jena w uprzywilejowanej pozycji, a wynika to z dominacji krajów emitujących te waluty w światowym imporcie i eksporcie. Jedynie znaczny udział Chin w międzynarodowym handlu nie przekłada się bezpośrednio na istotne znaczenie juana, wynika to jednak z ograniczeń w wymienialności chińskiej waluty.

Zaufanie do gospodarki kraju emitenta związane jest ze stabilnością gospodarczą i polityczną, która stanowi podstawy warunek zapewnienia niskiego i stabilnego poziomu inflacji. Wzrost inflacji może negatywnie wpłynąć na wykorzystanie danej waluty oraz powodować większą zmienność kursu walutowego. Sama stabilność siły nabywczej danej waluty nie jest wystarczającym czynnikiem determinującym stabilność makroekonomiczną. Dla pełnej stabilności finansowej istotne są także parametry fiskalne, takie jak deficyt budżetowy oraz dług publiczny. Efektem tej stabilności ma być zbudowanie zaufania do waluty, które jest kluczowe dla wzmocnienia wszystkich funkcji pieniądza międzynarodowego[21]. Zaufanie do warunków instytucjonalno-prawnych państwa wynika z jego stabilności politycznej. Patrząc historycznie, jednie kraj stabilny politycznie może być emitentem waluty przejścia, gdyż stabilność ta jest czynnikiem wspierającym stabilność gospodarczą. Natomiast upadek kraju zawsze pociąga za sobą upadek jego waluty[22].

Rozwinięty rynek finansowy charakteryzuje się brakiem jakichkolwiek ograniczeń przy dokonywaniu transakcji przez podmioty z innych krajów, co powoduje wzrost jego atrakcyjności dla inwestorów zagranicznych, którzy mogą preferować inwestycje w walucie międzynarodowej. Dodatkowo przeregulowany rynek finansowy, charakteryzujący się ograniczeniami swobody przepływu kapitału, jest nieefektywny, m.in. ze względu na ograniczoną konkurencję, co prowadzi do zawyżania kosztów transakcyjnych[23]. Duży i dobrze funkcjonujący rynek finansowy zapewnia także dostęp do bardzo płynnego rynku instrumentów pochodnych, niezbędnego dla efektywnego zabezpieczania pozycji na rynkach bazowych[24].

Ponadto, przy wyborze określonej waluty występuje bardzo silny efekt wzmacniający (*network externalities*). Im częściej w obrocie handlowym korzysta się z konkretnej waluty, tym większe prawdopodobieństwo dalszego jej stosowania (np. im częściej wykorzystywana jest ona jako środek płatniczy, tym niższe są koszty transakcyjne i wyższa jej płynność na rynku, a w konsekwencji tym bardziej jest ona atrakcyjna dla nowych uczestników rynku). Równie istotnym elementem jest siła przyzwyczajenia. Często długo po zniknięciu obiektywnych czynników wpływających na międzynarodowy status konkretnej waluty, jest ona wciąż wykorzystywana w charakterze waluty przejścia[25]. Efekt ten powoduje, że walut międzynarodowych jest najczęściej tylko kilka, w tym dominującą jest tylko jedna, a proces zmian tego statusu jest długotrwały. Dobrym przykładem działania efektu zewnętrznej sieci są rynki surowcowe, na których, w wyniku przyzwyczajenia i historycznie sprzyjających okoliczności, stale dominuje dolar amerykański[26].

[21] B. Eichengreen, D. Mathieson, The currency composition of foreign exchange reserves: retrospect and prospect, IMF Working Paper 00131, July 2000, s. 3-17.
[22] R.A. Mundell, What the euro means for the dollar and the international monetary system, Atlantic Economic Journal, Vol. 206, No. 3, September 1998, s. 227-237.
[23] E.G. Lim, The euro's…, op. cit., s. 7.
[24] C. Detken, P. Hartmann, The euro and international capital markets, ECB Working Paper No. 19, April 2000, s. 15.
[25] Zob. P. Hartmann, Trimetrics: The Euro in the New Order of International Currencies, EURO nr 46, February 1999, s. 70-77.
[26] S. Mundschenk, S. Collignon, Raw Material Quotation: Pricing in Euro or keeping the US dollar ?, EURO nr 46, February 1999, s. 29-36.

Znaczenie najważniejszych walut przejścia na rynku walutowym

Najbardziej płynną walutą rynku walutowego jest dolar amerykański i w konsekwencji charakteryzuje się najlepszymi parametrami, aby być podstawową walutą przejścia. Analizując dane dotyczące transakcji na rynku walutowym w latach 1989-2016 widoczna jest stała przewaga waluty amerykańskiej. W latach 1989-1998 drugą najważniejszą walutą tego rynku była marka niemiecka, natomiast w kolejnych latach, euro. Wprowadzenie wspólnej waluty w Europie nie zmieniło układu sił na rynku walutowym. Nawet pomimo nieznacznego spadku w okresie 2001-2016 (z 90,4% w roku 2001 do 87,6% w roku 2016), wciąż prawie w 88% transakcji uczestniczy dolar amerykański (patrz tab. nr 1). W tym samym okresie udział euro w transakcjach na rynku walutowym wzrósł z 37,6% w 2001 roku do 39,1% w 2010 roku, aby następnie spaść do 31,4% w 2016 roku. Wartości te powinny oznaczać bezwzględną supremację waluty amerykańskiej jako waluty przejścia, jednak – jak wynika z badań J.E. Ligtharta i S.E. Wernera – dolar dominował na tej płaszczyźnie jedynie do 2005 roku. W 2006 roku sytuacja uległa zmianie. Dominującą walutą stało się euro, wykorzystywane w 47% transakcji rozliczanych poprzez walutę przejścia. Dolar amerykański stał się drugą walutą przejścia, wykorzystywaną w 42% transakcji[27]. Znaczenie dolara amerykańskiego, euro i jena jako najważniejszych środków płatniczych i walut funkcjonujących jako *vehicle currency* jest potwierdzone danym z systemu SWIFT. Wspomniana przewaga płatności dokonywanych w euro w ramach systemu SWIFT trwała do 2013 roku (40,2% w euro i 33,5% w dolarze amerykańskim). W kolejnych latach sytuacja odwróciła się ponownie na korzyść dolara. W 2017 roku 39,9% płatności realizowanych była w walucie amerykańskiej, 35,7% we wspólnej walucie europejskiej, a 12,9% w walucie japońskiej[28].

Znaczący udział w transakcjach na rynku walutowym ma także jen i funt. W przypadku obu tych walut następuje spadek ich znaczenia. W 2016 roku waluta japońska miała 21,6% udział w rynku walutowym, a waluta brytyjska 12,8%. Należy zwrócić uwagę na niski udział chińskiego juana, który w 2016 roku wynosił 4,0% (patrz tab. nr 1). Była to wartość niższa niż udział walut krajów charakteryzujących się znacznie niższym udziałem w światowym handlu niż Chiny, np. Australii, Kanady, i Szwajcarii.

Potwierdzeniem dominacji dolara amerykańskiego i euro na rynku walutowym jest udział tej pary walutowej w obrotach. Wprawdzie w okresie 2001-2016 nastąpił spadek tego udziału z 30% do 23,1%, to jednak wciąż jest to para kluczowa. Drugą najważniejszą parą jest dolar i jen z 17,8% udziałem w rynku walutowym w 2016 roku. Parą mało istotną okazuje się dolar i juan, potwierdzając brak znaczenia waluty chińskiej na rynku walutowym, a w konsekwencji także jako waluty przejścia (patrz tab. nr 2). W 2016 roku jedynie 3,8% obrotu na rynku walutowym dotyczyło pary USD/CNY, czyli mniej niż w przypadku np. USD/GBP, USD/AUD i USD/CAD. Wynika to głównie z niepełnej wymienialności juana oraz reżimu kursowego utrzymywanego przez władze w Pekinie. Dominację dolara amerykańskiego potwierdza niski udział par walutowych z euro, np. w przypadku EUR/JPY wynosi on jedynie 1,6%, a dla para EUR/CNY 0% (patrz tab. nr 2).

[27] J.E. Ligthart, S.E. Werner, Has the euro affected the choice of invoicing currency?, Discussion Paper No. 2010-48, Tilburg University, May 2010, s. 28.
[28] The international role of the euro, ECB, June 2018, s.11.

Waluta	1989	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016
Dolar amerykański	90,0	82,0	83,3	87,3	90,4	88,7	85,6	84,9	87,0	87,6
Marka niemiecka	27,0	39,6	36,1	30,1	-	-	-	-	-	-
Euro	-	-	-	-	37,6	36,9	37,0	39,1	33,4	31,4
Jen	27,0	23,4	24,1	20,2	22,7	20,2	17,2	19,0	23,0	21,6
Frank francuski	2,0	3,8	7,9	5,1	-	-	-	-	-	-
Funt brytyjski	15,0	14,0	10,0	11,0	13,0	16,5	14,9	12,9	11,8	12,8
Frank szwajcarski	10,0	9,0	7,0	7,1	6,0	6,0	6,8	6,4	5,2	4,8
Dolar australijski	-	-	-	3,0	4,3	6,0	6,6	7,6	8,6	6,9
Dolar kanadyjski	-	-	-	3,5	4,5	4,2	4,3	5,3	4,6	5,1
Juan chiński	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	0,9	2,2	4,0
Pozostałe waluty	29,0	28,2	31,6	32,7	21,5	21,4	27,1	23,9	24,2	25,8
Suma jako %[a]	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0

a – transakcje na rynku walutowym dotyczą zawsze dwóch walut; całościowy udział obu walut (kupowanej i sprzedawanej) w transakcjach wynosi 200%.

Tabela 1. Udział poszczególnych walut w transakcjach na rynkach walutowych w okresie 1989-2016 (w %)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Central Bank Survey of foreign exchange and derivatives market activity 1998, BIS, May 1999, s. 6; Triennial Central Bank Survey 2010, BIS, September 2010, s. 9; Triennial Central Bank Survey 2016, BIS, September 2016, s. 9.

Para walutowa	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016
USD/EUR	-	30	28	27	28	24,1	23,1
USD/DEM	20	-	-	-	-		
USD/JPY	19	20	17	13	14	18,3	17,8
USD/GBP	8	10,4	1,4	11,6	9,1	8,8	9,3
USD/CNY	0	0	0	0	0,8	2,1	3,8
USD/AUD	3	4,1	5,5	5,6	6,3	6,8	5,2
USD/CAD	3	4,3	4,0	3,8	4,6	3,7	4,3
USD/CHF	5	4,8	4,3	4,5	4,2	3,4	3,6
EUR/JPY	-	2,9	3,2	2,6	2,8	2,8	1,6
EUR/GBP	-	2,1	2,4	2,1	2,7	1,9	2,0
EUR/CHF	-	1,1	1,6	1,9	1,8	1,3	0,9
EUR/AUD	-	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3
EUR/CAD	-	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,3
EUR/CNY	-	0	0	0	0	0	0

Tabela 2. Obroty na globalnym rynku walutowym w latach 1998-2016 (% udział)

Źródło: Triennial Central Bank Survey 2010, BIS, September 2010, s. 10; Triennial Central Bank Survey 2016, BIS, September 2016, s. 11.

Znaczenie dolara amerykańskiego, euro i jena jako walut przejścia potwierdzone jest wartością obrotów na rynku walutowym. W 2016 roku, w przypadku USD/EUR wyniosły one 1172 mld USD. Obroty na parze USD/JPY wyniosły 900 mld USD, a na parze EUR/JPY jedynie 79 mld USD (patrz tab. nr 3). Wyższą wartością obrotu w przypadku par z euro charakteryzuje się ta z funtem brytyjskim, potwierdza to jednak lokalny charakter euro (głównie w obszarze Europy i basenu morza śródziemnego[29]) jako waluty przejścia.

Para walutowa	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016

[29] I. Pszczółka, Współczesne waluty międzynarodowe, Cedewu, Warszawa 2011.

USD/EUR	-	372	541	892	1101	1292	1172
USD/DEM	309	-	-	-	-	-	-
USD/JPY	292	250	328	438	568	980	901
USD/GBP	122	129	259	384	360	473	470
USD/CNY	0	-	1	9	31	113	192
USD/AUD	44	51	107	185	248	364	262
USD/CAD	52	54	77	126	182	200	218
USD/CHF	82	59	83	151	166	184	180
EUR/JPY	-	36	61	86	111	148	79
EUR/GBP	-	27	47	69	109	102	100
EUR/CHF	-	13	30	62	71	71	44
EUR/AUD	-	1	4	9	12	21	16
EUR/CAD	-	1	2	7	14	15	14
EUR/CNY	-	0	0	0	0	1	2

Tabela 3. Obroty na globalnym rynku walutowym w latach 1998-2016 (średnia dzienna wartość w mld USD)
Źródło: Triennial Central Bank Survey 2010, BIS, September 2010, s. 10; Triennial Central Bank Survey 2016, BIS, September 2016, s. 11.

Wysoki udział waluty amerykańskiej w obrotach na rynku walutowym potwierdza niskie koszty transakcyjne dla tej waluty. Średnia wartość marży na rynku walutowym dla głównych walut w stosunku do dolara amerykańskiego systematycznie spada i kształtuje się obecnie poniżej 0,01%, chociaż jeszcze na początku XXI wieku jej wartość dla par USD/EUR, USD/JPY i USD/GBP kształtowała się na poziomie 0,05-0.1%[30]. Obecnie dolar amerykański, euro, jen i funt brytyjski są najbardziej płynnymi walutami na rynku.

Podsumowanie

Waluta przejścia ułatwia handel międzynarodowy poprzez zmniejszenie kosztu wymiany walut. Korzyści jednak nie rozkładają się równomiernie na wszystkich partnerów. Kraje peryferyjne osiągają mniejsze korzyści od krajów będących emitentami walut międzynarodowych[31]. Wynika to z praktyki realizacji płatności w walucie, która ma wysoką wartość obrotów na rynkach walutowych i jest powszechnie akceptowana przez wszystkie kraje. M. B. Devereux i S. Shi uważają, że wykorzystanie waluty przejścia przez kraje niebędące emitentem waluty międzynarodowej rozwiązuje problemu kosztów transakcji[32]. Dominacja dolara amerykańskiego i euro jako walut przejścia wynika bezpośrednio z ich roli jako walut międzynarodowych oraz dominującego znaczenia na rynkach walutowych. Większość transakcji na tym rynku miała po jednej stronie walutę amerykańską lub europejską. Potwierdzone jest to także danymi z systemu SWIFT, w ramach którego w 2017 roku ponad 75% płatności zrealizowanych była w dolarze amerykańskim lub w euro.

[30] E. Papaioannou, R. Portes, G. Siourounis, Optimal currency shares in international reserves. The impact of the euro and the prospects for the dollar, Working Paper No. 694, ECB, November 2006, s.46.
[31] L. S. Goldberg C. Tille, Vehicle currecy use in interntional trade, NBER Working Paper 11127, February 2005, s. 29.

Vehicle currency as an important function of the international currency

Summary: The article presents the problem of using the international currency as a vehicle currency, with particular emphasis on the analysis of factors supporting the increase in importance of these currencies in the context of this function. Particular emphasis was placed on the analysis of the share of the most important currencies of the international monetary system in transactions on the foreign exchange market. The dominance of currencies issued by major economies (United States, Economic and Monetary Union in Europe, Japan) as transition currencies is directly attributable to their role as international currencies and their significance in FX transactions. The basic research methods used in the article are studies of world literature and statistical data analysis. The basic sources of statistical data were BIS and ECB publications.

Keywords: international monetary system, international currencies, foreign exchange market, US dollar, euro

Bibliografia:

- BIS: Central Bank Survey of foreign exchange and derivatives market activity 1998: May 1999.
- BIS: Triennial Central Bank Survey 2010: September 2010.
- BIS: Triennial Central Bank Survey 2016: September 2016.
- Chinn, M., Frankel, J.: Will the euro eventually surpass the dollar as leading international reserve currency, NBER Working Paper 11510: July 2005.
- Detken C., Hartmann P.: The euro and international capital markets, ECB Working Paper No. 19: April 2000.
- Devereux M. B., Shi S.: Vehicle Currency, University of Toronto Department of Economics, Working Paper 315: April 25, 2008.
- ECB: Review of the international role of the euro, Frankfurt: 2001.
- ECB: The international role of the euro, Frankfurt: June 2018.
- Eichengreen B., Mathieson D.: The currency composition of foreign exchange reserves: retrospect and prospect, IMF Working Paper 00131: July 2000.
- Galati G., Wooldridge P.: The euro as a reserve currency: a challenge to the pre-eminence of the US dollar? BIS Working Papers No. 218: October 2006.
- Goldberg L. S., Tille C.: Vehicle currecy use in interntional trade, NBER Working Paper 11127: February 2005.
- Goldberg L. S., Tille C.: The international role of the dollar and trade balance adjustment, Occasional Paper 71, Group of Thirty, Washington:2006.
- Goldberg L.S., Tille C.: Micro, macro, and strategic forces in international trade invoicing, Federal Reserve Bank of New York Staff Report No. 405: November 2009.
- Hartmann P.: Currency competition and foreign exchange market – the Dollar, the Yen and the Euro, Cambridge University Press, Cambridge:1998.
- Hartmann P.: Trimetrics: The Euro in the New Order of International Currencies, EURO nr 46: February 1999.
- Kamps A.: The euro as invoicing currency in international trade, EBC Working Paper No 665: August 2006.
- Kannan P.: On the welfare benefits if an international currency, IMF Working Paper 0749: March 2007.
- Kenen P.B.: The role of the dollar as a international currency, Occasional Papers 13, Group of Thirty, New York: 1983.
- Kiyotaki N., Wright R.: On money as a medium of exchange, Journal of Political Economy No. 97: August 1989.
- Kowalewski P.: Euro a Międzynarodowy System Walutowy, Twigger, Warszawa :2001.
- Krugman R.P., Obstfeld M.: Międzynarodowe stosunki gospodarcze, PWN, Warszawa: 1998.
- Ligthart J.E., Werner S.E., Has the euro affected the choice of invoicing currency? Discussion Paper No. 2010-48, Tilburg University: May 2010.
- Lim E.G.: The euro's challenge to the dollar: different views from economists and evidence from COFER and other data, IMF Working Paper 06153: June 2006.
- McKinnon R.I.: Money in international exchange: the convertible currency system, Oxford University Press, Oxford:1979.
- Mishkin, F.S.: Ekonomika pieniądza, bankowości i rynków finansowych, PWN, Warszawa: 2002.
- Mundell R.A.: What the euro means for the dollar and the international monetary system, Atlantic Economic Journal, Vol. 206, No. 3: September 1998.

[32] M. B. Devereux, S. Shi, Vehicle Currency, University of Toronto Department of Economics, Working Paper 315, April 25, 2008, s. 31-32.

- Mundschenk S., Collignon S.: Raw Material Quotation: Pricing in Euro or keeping the US dollar ? EURO nr 46: February 1999.
- Oręziak L.: Główne waluty międzynarodowe, Bankowe abc Nr 76, Bank i Kredyt: wrzesień 2001.
- Papaioannou E., Portes R., Siourounis G.: Optimal currency shares in international reserves. The impact of the euro and the prospects for the dollar, Working Paper No. 694, ECB: November 2006.
- Pszczółka, I.: Współczesne waluty międzynarodowe, Cedewu, Warszawa: 2011.

dr Marcin Cywiński

Akademia im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim

Wyzwania w branży TSL

Streszczenie:
Globalizacja każdego rynku, w tym również usług TSL, skutkuje nie tylko nowymi możliwościami rozwoju, ale także zagrożeniami. Przykładem takich spektakularnych przykładów globalizacji rynku usług TSL, jest między innymi wpływ kryzysu gospodarczego i imigracyjnego na funkcjonowanie krajowych podmiotów rynku usług TSL, nowe akty prawne dotyczące zakazu pracy w niedziele czy braki kadrowe w branży. Powstanie ogromnego obszaru Strefy Schengen, bez kontroli na granicach wewnętrznych UE, było niezbędne dla zaistnienia jednolitego rynku, rozwoju konkurencyjności, a zarazem rozkwitu przedsiębiorstw branży transportowo-spedycyjno-logistycznej (TSL). Niestety pogłębiająca się sytuacja międzynarodowa, a także brak stabilności na rodzimej scenie politycznej wpłynęło na kondycję finansową branży transportowej. Artykuł podejmuje próbę prognozowania wyzwań dla branży TSL.

Słowa kluczowe: logistyka, transport, spedycja, rynek pracy, globalizacja

Wprowadzenie

Aby wspierać handel i wzrost gospodarczy, tworzyć nowe miejsca pracy i dogodne warunki sprzyjające rozwojowi gospodarki, cała Europa, ale szczególnie Polska, potrzebują rozwiniętych sieci transportowych. Sieci, które są niezwykle ważną częścią łańcucha logistycznego i tworzą podwaliny gospodarki niczym ludzki krwioobieg. Infrastruktura transportowa, umożliwia efektywne zaopatrzenie i dystrybucję towarów oraz bezproblemowe przemieszczanie się osób. Można pokusić się o założenie, iż to właśnie efektywnie funkcjonująca infrastruktura transportowa, zarówno drogowa, ale również kolejowa, lotnicza czy morska sprzyja budowaniu więzi społecznych, poprawiając jakość życia i sprawiając, że świat jest na wyciągnięcie ręki, gdzie możliwe jest nabywanie towarów z dowolnego miejsca. Celem artykuły jest odpowiedź na pytanie, przed jakimi wyzwaniami będzie musiała zmierzyć się cała branża TSL. Wyzwania, które mogą być postrzegane zarówno jako determinanty lub bariery, wpływające na sprawne funkcjonowanie transportowego łańcucha dostaw w całej Unii. W artykule dokonano analizy syntetycznej dostępnych aktualnie dokumentów dotyczących branży TSL, zarówno akty prawne jak i notatki prasowe oraz raporty organizacji konsultingowych i badawczych, wykorzystując prognozę subiektywną.

Analiza dotyczy łańcucha dostaw, opartego głównie na transporcie. Transport, to nic innego jak przemieszczanie ładunków i osób w przestrzeni geograficznej przy wykorzystaniu odpowiednich środków transportu[1]. Potrzeby związane z transportem i przemieszczaniem dóbr należą do grupy potrzeb wtórnych człowieka i są związane z faktem różnego rozmieszczenia przestrzennego zasobów,

[1] Transport, [red.] W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król, PWN, Warszawa 2008, s. 3.

skupisk ludzkich i miejsc pracy. Doskonale wiadomo, iż transport towarzyszy człowiekowi od najstarszych czasów i warunkuje rozwój społeczeństwa.

Z punktu widzenia ekonomii natomiast, transport rozumiemy jako odpłatne świadczenie usług, których rezultatem jest najczęściej przemieszczanie osób i ładunków w oparciu o infrastrukturę logistyczną którą można sklasyfikować następująco[2]:

- magazyny (budynki i budowle)
- manipulatory (urządzenia pomocnicze)
- środki transportowe (lotnicze, drogowe, wodne, kolejowe i przesyłowe)
- opakowania
- środki teleinformatyczne (środki komunikacji, oprogramowania, technologie IT)

Dodatkowo w europejskim ujęciu transportowym warto wyróżnić transport mieszany, który odbywa się przy wykorzystaniu więcej niż jednego środka transportu, wśród których wymienić można[3]:

- transport kombinowany
- transport bimodalny
- transport intermodalny
- transport multimodalny

Logistykę można ogólnie określić jako proces planowania, realizowania i kontrolowania sprawnego i efektywnego ekonomicznie przepływu surowców, materiałów, wyrobów gotowych oraz dedykowanej informacji z punktu pochodzenia do punktu konsumpcji w celu zaspokojenia wymagań klienta[4]. Z kolei spedycja polega na organizowaniu przewozu towaru[5]. Transport, razem z szeroko rozumianą logistyką oraz spedycją wchodzi w skład branży potocznie zwanej TSL (*transport-spedycja-logistyka*).

Sytuacja branży TSL na arenie ogólnopolskiej

Globalizacja każdego rynku, w tym również usług TSL, skutkuje zarówno nowymi możliwościami rozwoju, ale także zagrożeniami. Jednym z takich spektakularnych przykładów globalizacji rynku usług TSL, jest między innymi wpływ perturbacji gospodarczych, zarówno w ekonomii jak również w finansach na arenie międzynarodowej. Pomimo, iż źródła kryzysu mogą być zlokalizowane w USA, Francji czy Wielkiej Brytanii to wynikające z globalizacji zależności powodują, iż jego skutki dotykają również krajowych operatorów logistycznych.

Pomimo obserwowanego rozkwitu polskiej branży transportowej i sukcesu naszych przedsiębiorstw na krajowym i unijnym rynku, wciąż pojawiają się powody do obaw. Jesteśmy liderami na skalę europejską w przewozach międzynarodowych. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego wielkość przewozów ładunków transportem samochodowym liczona w tonokilometrach stanowiła 14,6% ogólnych przewozów w całej Unii Europejskiej w roku 2014[6]. W roku 2015 wielkość przewozu wynosiła 19,3%[7], a tendencja była nadal wzrostowa do roku 2017. Pomimo faktu, iż pełnych danych GUS jeszcze nie opublikował, ekspansję wyhamowało wprowadzenie ustawy MiLoG.

[2] M. Cywiński, Infrastruktura logistyczna jako determinanta rozwoju społeczno-gospodarczego regionu lubuskiego, [w:] J. Rossa, T. Marcinkowski [red.], Rozwój na peryferiach, PWSZ im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim, Gorzów Wielkopolski 2014, s. 129.
[3] J. Żak, Transport, [w:] D. Kisperska-Moroń, S. Krzyżaniak [red.], Logistyka, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2009, s. 142.
[4] J.J. Coyle, E.J. Bardi, J. Langrey Jr. , Zarządzanie Logistyczne, PWE, Warszawa 2002, s. 37.
[5] Cz. Skowronek, Z. Sarjusz-Wolski, Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa 1999, s.63.
[6] Raport Transport – wyniki działalności w 2014 roku, GUS, Warszawa 2015, s.261, w tym baza danych lokalnych GUS, http://www.stat.gov.pl// (dostęp 15.10.2018).
[7] Statystyka międzynarodowa GUS – porównania międzynarodowe, http://stat.gov.pl/transport i łączność (dostęp 15.10.2018).

W ogólnych przewozach Unii Europejskiej posiadamy 25% udziału w rynku[8], co daje nam drugą lokatę za operatorami logistycznymi z Niemiec, ale przed operatorami z Hiszpanii i Francji. Pomimo jednak dobrej pozycji polskich przedsiębiorstw transportowych, zobowiązania firm z sektora TSL wobec wierzycieli wciąż rosną. Z roku na rok przybywa operatorów, którzy wpadają w pułapkę zadłużenia. Zaledwie od początku 2014 roku lista dłużników wydłużyła się o kolejnych 1601 przedsiębiorstw, a ponad 7 tys. przewoźników jest winne wierzycielom już ponad 240 mld złotych[9].

Choć prognozy dla branży TSL są optymistyczne, właściciele przedsiębiorstw branży TSL zamiast nowych zleceń, borykają się z coraz większymi problemami związanymi z regulowaniem bieżących płatności. Branża przegrywa z zagraniczną konkurencją, ale także fluktuuje na lokalnym, często nierzetelnym rynku. Choć branża wzorem swoich zachodnich partnerów próbuje się konsolidować w większe grupy, to nadal boryka się z problemami finansowymi. Problemem może być dumping i topniejąca marża za świadczone usługi, ale największym wyzwaniem dla właścicieli przedsiębiorstw transportowo-spedycyjnych jest wprowadzona ustawa o płacy minimalnej dla kierowców ciężarówek na terenie Niemiec potocznie zwana *MiLoG*. Zgodnie z obawami Przewodniczącego organizacji pracodawców „Transport i Logistyka", Ustawa zahamowała rozwój rodzimego transportu drogowego i poważnie wpłynęła na sektor, który wypracowuje nawet 6,6% PKB Polski[10]. Ustawa o płacy minimalnej niesie konsekwencje dla całej gospodarki Unii. Regulacja swoim zasięgiem objęła również pracowników czasowo wykonujących pracę na terytorium Niemiec. Według organizacji doradczej Deloitte może to poważnie wpłynąć na branżę transportu drogowego w Polsce w dłuższym okresie czasu. Wynikający z MiLoG wzrost wynagrodzeń doprowadził do ujemnej marży netto u prawie 42% przebadanych polskich przedsiębiorstw, co grozi potencjalnym upadkiem i wycofaniem z rynku. W rezultacie pracę może stracić nawet 53 tys. osób[11]. Niemiecka ustawa funkcjonuje od początku 2015 roku wprowadzając już nie tylko minimalną stawkę godzinową, ale także surowe wymogi administracyjne i środki kontroli w stosunku do pracodawców mających siedzibę poza granicami Niemiec. Wiąże się to z obowiązkiem zgłaszania licznych dokumentów w języku niemieckim w przypadku, jeżeli ich pracownicy wykonują pracę w Niemczech. Co więcej, przedsiębiorstwa muszą przechowywać co najmniej przez dwa lata dokumentację związaną z wymogami określonymi w ustawie, a za nieprzestrzeganie przepisów grożą wysokie kary pieniężne. W scenariuszu granicznym, gdy przedsiębiorstwa nie podejmą działań dostosowawczych, w efekcie regulacji pracę w ponad tysiącu przebadanych przedsiębiorstwach może stracić 14 tysięcy osób, a w całej branży 53 tysiące[12]. Negatywne konsekwencje ustawy o płacy minimalnej w Niemczech odczuwają już nie tylko sami operatorzy logistyczni ale również organizacje powiązane z transportem, takie jak branża finansowa, motoryzacyjna czy nawet usługi dodatkowe. Największym wyzwaniem są obawy nad rozwojem ustawy, bowiem wciąż wprowadzane są kolejne uregulowania, zdaniem Autora, bardziej restrykcyjne.

Wskaźnik zdolności przewozowych w ostatnim kwartale 2017 roku w Polsce spadł o 17%[13], przy znaczącym wzroście cen oleju napędowego. Dane są relatywnie niepokojące jeśli wziąć pod uwagę, fakt, iż Znaczenie branży nadal wzrasta. Według Komunikator Komisji Europejskiej, transport jest jedną z najbardziej dynamicznie rozwijających się gałęzi gospodarki europejskiej. Niemal każde zakupy jakie wykonywane są przez indywidualnego konsumenta zawierają koszt transportu towarów do odbiorcy.

[8] Raport Transport…, s.262.
[9] Informacja prasowa Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej, http:/krd.pl/centrum-prasowe/ (dostęp 3.10.2018).
[10] M. Wroński, Organizacja Pracodawców Transport i Logistyka Polska, notka prasowa, http://deloitte.com/pl/ (dostęp 3.10.2018).
[11] Raport Wpływ ustawy MiLoG na branżę transportu drogowego w Polsce, Deloitte Advisory, Warszawa 2015 s. 18.
[12] Ibidiem, s.32.
[13] Wskaźnik danych porównawczych rok do roku, przy uwzględnieniu wahań sezonowych i zmienności okresowej – dane informacyjne portalu www.logistyczny.com na podstawie Transport Market Monitor (Capgemini Consulting, Wyd. Transporeon).

Obserwujemy swoisty dysonans na rynku transportowym. Z jednej strony pojawiają się czynniki stymulujące rozwój transportu, a z drugiej znaczne ograniczenia, głównie dziedzin prawno-politycznych. Dynamika produkcji sprzedanej w I kw. 2018 roku wzrosła o 8,6 % przy jednoczesnym wzroście konsumpcji oznaczający nadal rosnący wolumen przewozów. Z drugiej strony jednak, wciąż ciążąca całej branży problematyka z płacą minimalną oraz niedostosowanie do rzeczywistych warunków przepisy pracy kierowców. Skuteczną barierą na polskim rynku, widoczną szczególnie od początku 2018 roku jest narastający brak kierowców, określany jedynie szacunkowo, ale często pojawiają się dane empiryczne oscylujące na poziomie ok. 100 tys. osób w całej branży transportowej.

Na szczęście dla całej branży, nie potwierdziły się obawy o wyhamowanie wzrostu gospodarczego związanego z brexitem, sytuacją polityczną w kraju i widmem dekoniunktury, co pozwala wnioskować, że branża rozwija się stabilnie, choć znacznie wolniej niż przewidywano.

Rozwój branży TSL w ujęciu makro i mikroekonomicznym

Wiele źródeł informacyjnych, w tym portale informacyjne i artykułu prasowe wskazują, że kilka z pośród europejskich krajów przywróciło częściowe kontrole na swoich granicach, głównie w związku ze stabilnym obecnie ale istniejącym kryzysem migracyjnym w Europie. Pozostaje wobec tego pytanie, jak sytuacja wpłynie na działalność operatorów logistycznych na wspólnym europejskim rynku i szeroko rozumianych gospodarek państw członkowskich, szczególnie krajową.

Strefa Schengen, w której operują polskie przedsiębiorstwa logistyczne jest jednym z najbardziej zauważalnych symboli Unii Europejskiej (UE). Swoim zasięgiem obejmuje obszar zamieszkany przez ponad 400 mln Europejczyków i nawet wykracza poza państwa należące do Unii, w skład których wchodzi 26 państw[14]. Układem z Schengen urzeczywistniono ideę o braku kontroli na granicach wewnętrznych pomiędzy państwami członkowskimi Unii co niewątpliwie wzmocniło integrację europejską oraz zapoczątkowało szeroką współpracę państw członkowskich w dziedzinie bezpieczeństwa wewnętrznego. Konwencja pozwoliła na uszczegółowienie porozumień, a jej celem było przecież zapewnienie bezpiecznego zniesienia kontroli na granicach wewnętrznych[15]. Dziś główny cel pozostaje sprawą wielce dyskusyjną. Bowiem główny cel założony w Układzie z Schengen, jakim był swobodny przepływ osób i dóbr pozostaje kłopotliwy, szczególnie dla branży TSL. Z jednej strony rozwój strefy Schengen możemy uznać za pozytywne, gdyż dzięki temu Wspólnoty Europejskie nie popadły w stagnację i mogą się dalej rozwijać, a z drugiej liderzy integracji wraz ze swoimi aktami prawnymi i dyrektywami generują przyczynki do powstania tzw. zjawiska dwóch prędkości integracji i dzielenia państw na te mniej i bardziej uprzywilejowane.

Znaczącym przykładem powyższych rozważań, który zdecydowanie wpłynął na europejski i krajowy rynek operatorów logistycznych miały wydarzenia dotyczące niekontrolowanej migracji ludzi z krajów Afryki północnej i bliskiego wschodu. Szczególnie głośno zaczęło się mówić o kłopotach kierowców ciężarówek przewożących (często nieświadomie) nielegalnych imigrantów z Francji do Wielkiej Brytanii. Stało się tak, między innymi poprzez ogromną falę uchodźców pragnących dostać się do niemieckich landów Bawarii, o czym informowały wszystkie media. Sytuacja, często trudna do opanowania wymusiła wprowadzenie na granicy obowiązkowych kontroli i częściowe zawieszenie połączeń kolejowych w regionie. To był dość dziwny zwrot w polityce Niemiec i Austrii, co nie pozostało bez wpływu na transport ładunków w tej części Europy.

[14] Materiał zaczerpnięty ze strony Komisji Europejskiej - Migration and home affairs 2015, European Commission, http://ec.europa.eu/ (dostęp 15.12.2017).
[15] A. Dudzic, Polska w strefie Schengen, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa 2009, s. 3.

Niezwykle ważnym wyzwaniem dla branży TSL jest Brexit. Z jednej strony może być to niekorzystny scenariusz dla Polski, z drugiej jednak może wpłynąć pozytywnie na polskich przedsiębiorców. Nasz kraj, dzięki dobrej lokalizacji logistycznej może być atrakcyjnym miejscem dla siedzib wielu przedsiębiorstw, które będą przenosić się do Polski z uwagi na uniknięcie ceł. Relatywnie niskie koszty pracy w Polsce nadal pozostają atrakcyjne dla Brytyjskich przedsiębiorstw. Jak do tego dodać relatywnie niższe koszty wynajmu powierzchni magazynowych i atrakcyjne koszty produkcji, otrzymamy istotne determinanty rozwoju centrów dystrybucyjnych obsługujących Europę Środkową. Należy jednak pamiętać, że zarówno Czesi jak i Słowacy cieszą się równie dobrą opinią, a sytuacja polityczna w tym krajach jest nieco bardziej stabilna aniżeli w Polsce. Szczególnie dotyczy to wprowadzenia ustawy o zakazie handlu w niedziele.

Ustawa wprowadziła nie tylko zakaz niedzielnego handlu w placówkach detalicznych, ale także zakaz funkcjonowania tego dnia centrów logistycznych, magazynowych, dystrybucyjnych i terminali przeładunkowych. Powyższy fakt powoduje bezpośrednie i pośrednie skutki dla kondycji branży TSL. Z jednej strony przedsiębiorstwa nie mogą funkcjonować w wybrane niedziele, co znacząco ogranicza ich zdolność obsługiwania detalistów, a zwłaszcza zamówień internetowych z kraju i zagranicy. Z drugiej strony branża pośrednio odczuwa efekty spadku obrotów handlowych w sklepach i hurtowniach. Głównym bezpośrednim skutkiem zakazu działalności organizacji dystrybucyjnych w niedziele jest wysokie ryzyko przeniesienia z Polski, na przykład, do Czech wielu międzynarodowych przedsiębiorstw logistycznych, które w ostatnich latach były głównym motorem rozwoju branży TSL. Zakaz pracy w niedziele powoduje zmniejszenie korzyści z napływu kapitału zagranicznego do Polski, gdyż niemożność prowadzenia działalności przez siedem dni w tygodniu zaburza płynność przesyłu towaru i opóźnia terminowość wysyłek nie tylko do Polski, ale także Niemiec, krajów bałtyckich czy Czech lub Słowacji. Co więcej, konieczność rozłożenia popytu na inne dni tygodnia wymusza zwiększenie mocy przerobowych tych centrów średnio o 15-20%[16], a według niektórych przedstawicieli branży wskaźnik może sięgnąć nawet 100%[17]. Większość obsługi weekendowych zamówień internetowych odbywa się w poniedziałek. Obecnie jedna trzecia obrotów całej branży to obrót generowany przez przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym. Niektóre segmenty branży logistycznej reagują na zmiany obrotów w sklepach w proporcji jeden do jednego, a nawet większej. W rezultacie każdy spadek sprzedaży, zwłaszcza w hiper- i supermarketach korzystających na dużą skalę z usług logistycznych, przekłada się na kondycję sektora. Bazując na wcześniejszych opiniach ekspertów z branży TSL, a także artykułach prasowych czasopism branżowych, można spodziewać się spadku obrotów w sklepach średnio o 4-6% (obecnie średnio o 2-2,6%) Największe spadki odczuwane są w sklepach wielko powierzchniowych i galeriach handlowych. Najsilniej pośredni efekt niedzielnego zakazu odczuwają przedsiębiorstwa transportujące towary. Równoczesny spadek obrotów w sklepach i hurtowniach może spowodować spadek 7,1% obrotów przewoźników[18]. Niższy spadek wartości dodanej niż obrotów wynika z elastyczności branży transportowej i powoduje maksymalne obniżanie kosztów, a także spadkiem efektywności przewozów w związku z większym ruchem w pozostałe dni tygodnia, kosztem jakości obsługi.

Wraz z koncentracją obowiązków dystrybucyjnych, wszystkie centra logistyczne zmuszone są do podniesienia norm wydajności, ponieważ od 30 do 70% niedzielnych obrotów będą one obsługiwać w sobotę i piątek (często w godzinach późno wieczornych), a także w poniedziałek. Stanowi to wielkie obciążenie dla pracowników i pracodawców. Taka sytuacja wymusza dodatkowe i jednorazowe

16 Z uwagi na relatywnie krótki okres funkcjonowania Ustawy są to głównie dane orientacyjne.
17 Por. A. Czerniak, Raport. Branża logistyczna – wpływ zakazu handlu w niedziele, American Chamber of Comerce in Poland, Warszawa 2017, s.13.
18 Ibidem , s.14.

inwestycje, co przekłada się na większe koszty działalności. Zmiany w prawie zmuszają przedsiębiorstwa do utrzymywania magazynów o większej pojemności. Przyjmując optymistyczny scenariusz (15% wzrost) szacuje sie, że koszty pośrednie w magazynach wzrosną o 0,6%, a w centrach dystrybucyjnych i logistycznych nawet o 1,5% i to już po uwzględnieniu cięć w kosztach zmiennych uzyskanych dzięki spadkowi obrotów[19]. W efekcie wartość dodana w firmach świadczących usługi magazynowe spadnie o 17%, w centrach dystrybucyjnych i logistycznych o 14,6%, a w pozostałych organizacjach świadczących usługi wspierające transport o 5,5%[20].

Oprócz szukania sposobności rentownego wyjścia z zakazu pracy w niedziele, przed branżą logistyczną stoi jeszcze jedno, znacznie trudniejsze wyzwanie – brak zawodowych kierowców. Według szacunków, brakuje obecnie około 100 - 110 tysięcy osób[21]. Przyczyną braku kierowców są między innymi niesatysfakcjonujące płace, pomimo, że są relatywnie wysokie w porównaniu z innymi zawodami. Bez wątpienia uciążliwość pracy, ale także trudności i koszty związane z uzyskaniem kwalifikacji są ważna barierą dla kandydatów na kierowców[22]. Przedsiębiorstwom dokucza także fluktuacja pracowników. Kierowcy mogą szybką zmienić rodzaj organizacji, w której prowadzą pojazd, a możliwości zastąpienia wolnego miejsca innym kierowcą stanowi dziś duży kłopot. Tymczasem w przewozach zagranicznych nawet jednodniowy przestój samochodu to koszt ok. 150 euro, a utracone z tego tytułu korzyści sięgają nawet 500 euro. Według licznych źródeł można oszacować, że liczba aktywnych zawodowo kierowców w Polsce sięga około 630 tysięcy. Jeżeli nawet założymy wolniejszy niż do tej pory wzrost dynamiki świadczonych usług transportowych w następnych latach, liczba kierowców w roku 2030 powinna być około 320 tysięcy osób wyższa niż obecnie. Jakie wobec tego należałoby podjąć działania by przeciwdziałać trudnej sytuacji na rynku pracy zawodowych kierowców. Wiele źródeł prasowych potwierdza, że kłopoty z obsadzeniem kursów stale ma jedna piąta przewoźników, a u 60% ten problem się powtarza. W rezultacie może dojść do sytuacji, że pojazdy będą samotnie stać na zakładowych parkingach, a zabraknie operatorów by zaspokajać potrzeby przewozowe uczestników rynku. Dla ratowania sytuacji przewoźnicy sięgają po kierowców z zagranicy. Szacunki oscylują już w granicach 20 tysięcy obcokrajowców, głównie z Ukrainy i Białorusi, zatrudnionych w przedsiębiorstwach przewozowych. Jednak według Autora, możliwości pozyskania kierowców z rynków wschodnich mogą się szybko wyczerpać. W konsekwencji odpowiedzialne za przeszło 6% PKB usługi transportowe przestaną się rozwijać. A to zagrozi kondycji handlu, budownictwa i tych branż przemysłu, które są uzależnione od transportu drogowego. Branża może podejmować rozpaczliwe próby łatania dziury kierowcami nawet z dalszych stron wschodu, opinie mówią nawet o Kazachstanie, ale bez szkolenia, motywacji nowych kandydatów w kraju, szczególnie aspektami finansowymi i dobrze zaplanowanymi grafikami w kraju może dojść do ograniczenia zdolności eksportowych polskich organizacji. W efekcie pętla rozwojowa dławiąca przewoźników może pociągnąć całą gospodarkę poniżej poziomu rozwoju gwarantującego skuteczny pościg za krajami Europy Zachodniej.

Podsumowanie

Wysoka jakość kapitału ludzkiego decyduje o zdolności przedsiębiorstwa do kreowania innych rodzajów źródeł przewagi konkurencyjnej, takich jak na przykład budowa relacji z otoczeniem, jakość

19 Dane szacunkowe.
20 A. Czerniak, Raport…, s.15
21 M. Walewski, J. Rutkowska, Raport – Rynek pracy kierowców w Polsce, Pricewaterhouse Coopers, Warszawa 2016, s. 25.
22 Ibidem, s. 34.

produktów i procesów, zdobywanie i wykorzystywanie informacji itp., szczególnie w sytuacji ograniczeń ustawowych dotyczących pracy w niedziele. Od podmiotów tego sektora wymaga się zapewnienia coraz wyższego poziomu świadczonych usług, przy jednoczesnej rosnącej presji efektywnościowej. Podejmując walkę konkurencyjną na światowych rynkach zmuszeni jesteśmy są do poszukiwania źródeł swojej przewagi. Stanowić ją może nie tylko przewaga technologiczna, informacyjna czy finansowa, ale coraz częściej również przewaga kompetencyjna wynikająca z jakości i efektywności kapitału ludzkiego jakim dysponuje przedsiębiorstwo. Zwiększonemu popytowi na pracę towarzyszą jednak zmiany na rynku pracy jakie dokonują się w ostatnich latach po stronie podażowej. Można stwierdzić, że rynek pracy sektora TSL podlega ewolucji mającej charakter zarówno ilościowy, jak i jakościowy. Proces ten stanowi źródło wyzwań dla wszystkich uczestników rynku, a w szczególności pracodawców zmuszonych do poszukiwania coraz doskonalszych sposobów kształtowania zatrudnienia. Skala spadku rentowności będzie w dużym stopniu zależała od siły negocjacyjnej pracowników przy ustalaniu nowych wynagrodzeń, zakaz pracy w niedziele będzie bowiem dla nich oznaczał spadek realnych płac, co zapewne część z nich będzie chciała zrekompensować podniesieniem bazowej stawki godzinowej. Zakaz handlu w niedziele może spowodować, że część przedsiębiorstw z branży logistycznej, zwłaszcza te świadczące usługi magazynowe i dystrybucyjne może stracić rentowność. W takiej sytuacji należy liczyć się z falą bankructw mniejszych firm działających w okolicach dużych miast, gdzie trudniej znaleźć pracowników i w konsekwencji ze wzrostem koncentracji branży.

Nie mniej jednak, zaostrzająca się sytuacja międzynarodowa, związana z borykającej państwa problemem imigrantów, nie pozostaje bez znaczenia dla polskiej gospodarki i branży TSL. Sytuacja pozostaje wciąż napięta a branża TSL musi sobie z tym radzić. Wydarzenia, które wciąż obserwujemy skłaniają do przekonania, że Unia Europejska nie była przygotowana na tak wielką falę uchodźców. Słaba organizacja służb zapewniających bezpieczeństwo, brak regulacji prawnych, problemy finansowe krajów ościennych spowodowały zamieszanie. Nie od dziś wiadomo, że takie kraje jak Węgry, Grecja, Włochy, nie od dziś zmagają się z kłopotem imigrantów. O tyle dobrze, że ich problemy stały się bliższe innym krajom, jak Niemcy, Austria czy Polska. Kraje próbują zaostrzać przepisy, które często mogą stać w kolizji z prawem międzynarodowym, szczególnie dotyczy to przewoźników operujących na arenie europejskiej. Na przejściach granicznych tworzą się korki, granica między Serbią a Węgrami była czasowo zamykana z powodu niekontrolowanej ilości imigrantów, skutki czego odczuły firmy transportowe. Płynność na drogach bywa zakłócana z powodu nadmiernej aktywności imigrantów, niezadowolonych ze swojej bieżącej sytuacji.

Wspólnym celem całej Unii Europejskiej jest stabilizacja. Zamknięte drogi krajowe oraz autostrady, mogą kosztować branżę TSL utratę płynności, a zapewne znajdzie to odzwierciedlenie w wynikach finansowych gospodarek państw. Wobec powyższego, niezwykle ważne jest by wspólnie dążyć do doskonalenia procesu logistycznego w nowej rzeczywistości. Im większa jest świadomość zagrożeń wśród elit rządzących, tym większa szansa na wyjście z potencjalnego kryzysu obronną ręką. Co prawda brakuje miarodajnych statystyk, które pozwoliłyby oszacować straty, jakie mogłaby ponieść Europa, gdyby czarny scenariusz się sprawdził.

Przede wszystkim jednak niezbędne jest skuteczne stosowanie instrumentów, niezbędnych dla określonej strategii konkurowania dzięki budowie potencjału konkurencyjności, tak ważnego w funkcjonowaniu przedsiębiorstw sektora TSL.

Challenges in the TSL industry

Summary: Globalization every markets, including TSL trade, results not only new ways of development but also new threats. One of this globalization examples in TSL trade is economic and immigration crisis in Europe, new law acts and crisis on work market. Creation of a large area of Schengen, without borders controls in UE was necessary for commom-single market, development of company`s competition and development of logistics trade. Unfortunately, difficult situation on international markets, and instability in the domestic market influenced the financial condition transport industry. The article makes an attempt to forecast challenges for TSL trade.

Keyword: logistics, transport, forwarding, workers market, globalization

Bibliografia:

- Coyle J.J., Bardi E.J., Langrey J. Jr. , Zarządzanie Logistyczne, PWE, Warszawa 2002
- Cywiński M., Infrastruktura logistyczna jako determinanta rozwoju społeczno-gospodarczego regionu lubuskiego, [w:] Rossa J., Marcinkowski T. [red.], Rozwój na peryferiach, PWSZ im. Jakuba z Paradyża w Gorzowie Wielkopolskim, Gorzów Wielkopolski 2014
- Czerniak A, Raport Branża logistyczna – wpływ zakazu handlu w niedziele, American Chamber of Comerce in Poland, Warszawa 2017
- Dudzic A., Polska w strefie Schengen, Urząd Komitetu Integracji Europejskiej, Warszawa 2009
- Oliinyk I., Nielegalna imigracja wyzwaniem dla strefy Schengen, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszów 2014
- Raport Migration and home affairs,European Commission [ec.europa.eu z dnia 15.12.2015]
- Raport Transport – wyniki działalności w 2014 roku, GUS, Warszawa 2015
- Raport Wpływ ustawy MiLoG na branżę transporu drogowego w Polsce, Deloitte Advisory , Warszawa 2015
- Rydzkowski W., Wojewódzka-Król K. [red.], Transport, PWN, Warszawa 2008
- Skowronek C., Sarjusz-Wolski Z., Logistyka w przedsiębiorstwie, PWE, Warszawa1999
- Walewski M., Rutkowska J., Raport Rynek pracy kierowców w Polsce, PricewaterhouseCoopers – PwC, Warszawa 2016
- Żak J., Transport, [w:] Kisperska-Moroń D., Krzyżaniak S. [red.], Logistyka, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2009

Materiały prasowe:

- Informacja prasowa Krajowego Rejestru Długów Biura Informacji Gospodarczej http://www.krd.pl/centrum-prasowe/ (dostęp 3.12.2017)
- Statystyka międzynarodowa GUS – porównania międzynarodowe, http://stat.gov.pl/transport i łączność (dostęp 15.01.2018)
- Wroński M., Organizacja Pracodawców Transport i Logistyka Polska, notka prasowa, http://deloitte.com/pl/ (dostęp 3.12.2017)
- Wawrzyk P., Instytut Europeistyki Uniwersytetu Warszawskiego, Czy migranci zmienią sceny polityczne w krajach UE?,http://polskieradio.pl – Magazyn Europejski Euranet/ (dostęp 10.12.2017)

Bartosz Murat

Wyższa Szkoła Agrobiznesu w Łomży

Specyfika funkcjonowania polskiej Policji w relacji z oceną zachowań organizacyjnych w niej istniejących

Streszczenie:
W artykule na tle przedstawionego modelu i zasad funkcjonowania polskiej Policji podjęta została próba charakterystyki i oceny przyjętych i stosowanych w niej zachowań organizacyjnych. Autor odnosi się przy tym do wyznaczników jakie za pożądane w organizacji wskazuje nauka zarządzania. Zostaje podkreślone, że pomimo istnienia od wielu lat negatywnych zachowań organizacyjnych zarówno w kontekście wewnętrznym jak i zewnętrznym, które rzutują na jakość pracy Policji, nie podejmuje się skutecznych kroków mających rozwiązywać czy też zapobiegać występowaniu przedmiotowych problemów. Autor jest przekonany o konieczności kontynuowania dyskusji w tym temacie, która ostatecznie powinna służyć wypracowaniu optymalnego modelu zarządzania polską Policją.

Słowa kluczowe: organizacja polskiej Policji, zasady funkcjonowania, zachowania organizacyjne

Wprowadzenie

Kluczową instytucją wypełniającą funkcję zapewnienia bezpieczeństwa obywateli i ochronę porządku publicznego w Polsce sprawuje Policja. Dominacja tej organizacji w sferze kształtowania bezpieczeństwa publicznego jest niepodważalna i przede wszystkim przez pryzmat jej funkcjonowania a właściwie skuteczności zarówno w zakresie zapobiegania i wykrywania czynów zabronionych a także wypełnianiu służebnej roli wobec społeczeństwa podlega ona ocenie.

Ocena funkcjonowania Policji dokonana z zewnątrz opiera się zawsze na tym co jest widoczne, namacalne, łatwe do zweryfikowania. Takie podejście nie będzie jednak wystarczające jeżeli nie uwzględni się tego wszystkiego co w istocie rozgrywa się w środowisku wewnętrznym wskazanej instytucji. To właśnie dopiero po uwzględnieniu szeregu czynników składających się na budowanie jakościowego wyznacznika zarządzania kapitałem ludzkim w tej organizacji będzie możliwe właściwe realizowanie procesu oceny zachowań organizacyjnych.

Autor opiera swój czysto teoretyczny wywód na podstawie doświadczeń i obserwacji zebranych w trakcie trwającej ponad 23 lata służby w Policji. Celem artykułu jest wskazanie i uwypuklenie istniejących problemów związanych z zarządzaniem i organizacją tej formacji z jednoczesnym zaznaczeniem trwającego dyskursu w tym przedmiocie. Brak przyjęcia zdecydowanego i czytelnego modelu zarządzania polską Policją powoduje szereg mankamentów związanych z wewnętrzną organizacją i zapewnieniem właściwej komunikacji interpersonalnej a także z jakością realizowanych zadań.

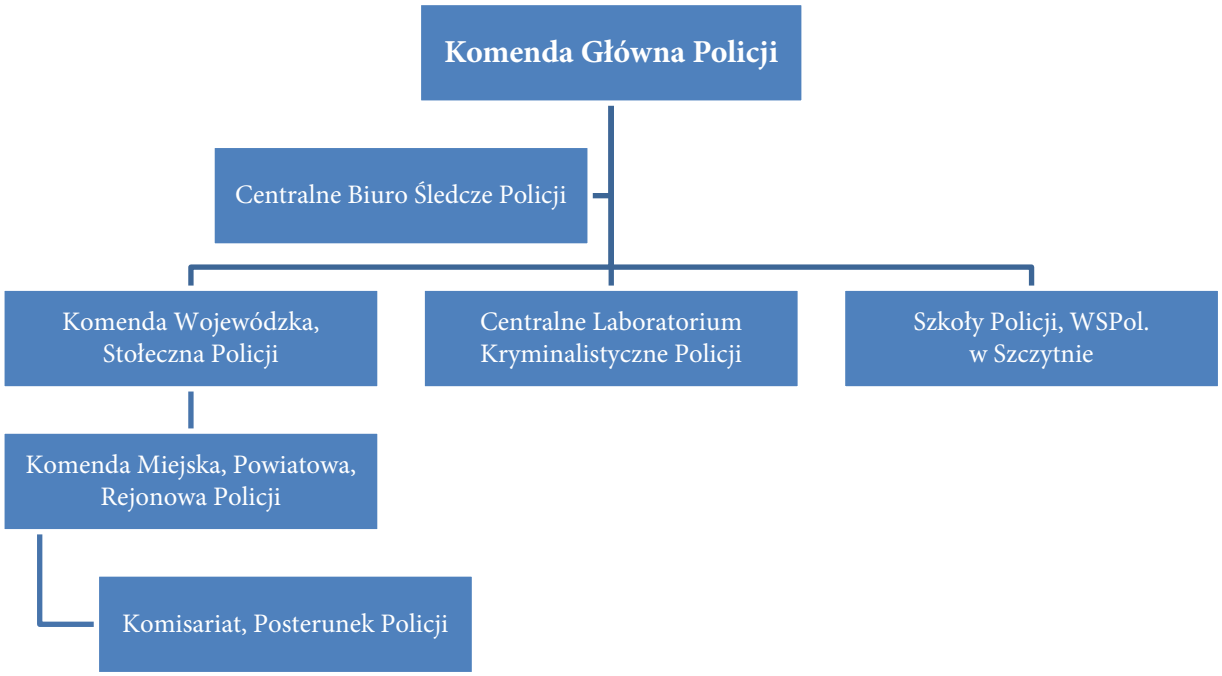
Zarys organizacji polskiej Policji

Aktualnie obowiązujący w naszym kraju system organizacyjny Policji został ukształtowany z początkiem lat 90-tych ubiegłego stulecia. Ściślej rzecz biorąc podstawa prawną jego funkcjonowania stała się Ustawa o Policji z dnia 06 kwietnia 1990 r., która ze zmianami dokonanymi w czasie późniejszym jest wciąż powszechnie obowiązująca.

Policja w świetle ustawy ustrojowej jest formacją, która ma wielopoziomową, uporządkowaną strukturę. Organizacja terytorialna Policji odzwierciedla zasadniczo ogólny podział administracyjny państwa. Na poszczególnych szczeblach działają jednoosobowe organy reprezentujące administrację rządową:

- na szczeblu centralnym Komendant Główny Policji (podlegający właściwemu ministrowi do spraw wewnętrznych i administracji),
- na szczeblu wojewódzkim Komendant Wojewódzki Policji,
- na szczeblu powiatowym Komendant Powiatowy/Miejski Policji,
- na szczeblu gminy(miasta) Komendant Komisariatu Policji.

Policję jako zintegrowaną strukturę organizacyjną tworzy obok Komendy Głównej Policji 16 komend wojewódzkich Policji, Komenda Stołeczna Policji, 5 szkół Policji, 65 komend miejskich, 271 komend powiatowych i 7 komend rejonowych Policji oraz sieć komisariatów i posterunków Policji. Trzeba dodać, że w skład struktur Policji wchodzą również, Centralne Laboratorium Kryminalistyczne Policji oraz Centralne Biuro Śledcze Policji.



Rysunek 1. Schemat struktury organizacyjnej Policji
Źródło: opracowanie własne.

Z punktu widzenia podporządkowania personalnego Komendant Główny Policji jest przełożonym wszystkich policjantów, natomiast komendanci wojewódzcy i powiatowi (miejscy) są przełożonymi funkcjonariuszy na terenie działania danej jednostki terenowej. Komendanta Głównego Policji powołuje

na wniosek ministra właściwego do spraw wewnętrznych i administracji prezes Rady Ministrów, komendanta wojewódzkiego powołuje i odwołuje minister właściwy do spraw wewnętrznych i administracji na wniosek Komendanta Głównego Policji i po zasięgnięciu opinii wojewody, która nie musi być wiążąca dla podjęcia decyzji o powołaniu na to stanowisko podobnie jak opinia starosty w przypadku powołania na stanowisko komendanta powiatowego (miejskiego) Policji przez komendanta wojewódzkiego Policji czy opinia właściwego wójta, burmistrza czy prezydenta miasta w przypadku powołania na stanowisko komendanta komisariatu Policji.

W skład polskiej Policji wchodzą funkcjonariusze zatrudnieni w służbach:

- kryminalnej,
- prewencyjnej,
- wspomagającej w zakresie organizacyjnym, logistycznym i technicznym.

Stan etatowy na dzień 01 stycznia 2018 r. wynosił 103 309 etatów przy faktycznym stanie zatrudnienia 98 786 policjantów[1].

Faktyczny stan zatrudnienia w poszczególnych rodzajach służb Policji zobrazowany został w tab. nr 1. Najwięcej funkcjonariuszy pracuje w służbie prewencyjnej w skład której wchodzą m.in. komórki organizacyjne służby patrolowo-interwencyjnej, ruchu drogowego, dzielnicowi. Wyszczególniony rodzaj służby śledczej odnosi się wyłącznie do policjantów zatrudnionych w strukturach Centralnego Biura Śledczego Policji, natomiast służba kryminalna oznacza policjantów pełniących służbę w ramach struktur dochodzeniowo-śledczych, operacyjno-rozpoznawczych, techniki kryminalistycznej.

rodzaj służby	kierownictwo	kryminalna	śledcza	prewencyjna	wspomagająca
stan zatrudnienia	1785	29 667	1 848	61 631	2 867

Tabela 1. Liczba zatrudnionych na dzień 1 stycznia 2018 roku w rodzajach służb Policji
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Głównej Policji, [dostęp 24.10.2018] http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/120032,Stan-zatrudnienia-na-dzien-1-stycznia-2018-roku.html.

Niepokojącym faktem jest na pewno na przestrzeni ostatnich kilkunastu miesięcy rosnąca liczba zwolnień funkcjonariuszy ze służby w Policji przy jednoczesnym nie wypełnieniu tej luki przez liczbę przyjęć do służby. Na przestrzeni całego roku 2017 zwolniono ze służby 5 364 policjantów a przyjęto 4 151[2]. Natomiast w okresie od 1 stycznia 2018 r. do dnia 31 maja 2018 r. zwolniono ze służby 1695 funkcjonariuszy przy przyjęciu 924 co daje faktyczną liczbę zatrudnionych policjantów na dzień 01 czerwca 2018 r.- 97 026[3].

Podstawowe zasady funkcjonowania

Tak jak wskazuje definicja z przywołanej wcześniej Ustawy o Policji, cyt. „Policja to umundurowana i uzbrojona formacja służąca społeczeństwu i przeznaczona do ochrony bezpieczeństwa ludzi oraz do utrzymywania bezpieczeństwa i porządku publicznego”[4].

Istota wskazanej definicji wskazuje na paramilitarny charakter tej instytucji. Militaryzacja struktury organizacyjnej Policji ma na celu zapewnienie jednolitości, dyscypliny typu wojskowego, a także fachowości i profesjonalizmu[5].

[1] policja.pl, Stan zatrudnienia na dzień 1 stycznia 2018 roku, [dostęp 24.10.2018], http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/120032,Stan-zatrudnienia-na-dzien-1-stycznia-2018-roku.html
[2] Ibidem.
[3] InfoSecurity24, Lesiecki R.: Wakaty w służbach: po kilkanaście procent w SOP i SG, po kilka w policji i PSP, [dostęp 22.09.2018], https://www.infosecurity24.pl/wakaty-w-sluzbach-po-kilkanascie-procent-w-sop-i-sg-po-kilka-w-policji-i-psp.

Podstawowymi zasadami organizacyjnymi są zasady przywołanych wcześniej jednoosobowych organów, centralizmu i hierarchicznego podporządkowania.

Obowiązujący w Polsce centralistyczny układ organizacyjny Policji wskazuje na traktowanie jej jako całość w odniesieniu do sprawowanych przez nią funkcji[6]. Przejawem tego jest to, że m.in. ustawodawca nie przypisuje zadań do realizacji konkretnym organom ale Policji jako całości. W tej sytuacji Komendant Główny Policji jako organ centralny realizując zasadę dekoncentracji kompetencji będzie z kolei przekazywał zadania do realizacji w ramach swojego aparatu pomocniczego czyli struktur Komendy Głównej Policji oraz przekazywał je organom podległym. Znajduje to odzwierciedlenie w Zarządzeniu nr 1041 Komendanta Głównego Policji z dnia 28 września w sprawie szczegółowych zasad organizacji i zakresu działania komend, komisariatów i innych jednostek organizacyjnych Policji. Powyższy akt prawny, z jednej strony przydzielił zadania poszczególnym jednostkom organizacyjnym Policji, z drugiej zaś- wskazał na sposób ich realizacji. W konsekwencji powstał obszerny katalog o otwartym charakterze[7].

Z zasadą centralizacji związana jest natomiast zasada dekoncentracji. Oznacza ona, że organom niżej usytuowanym w hierarchii przekazywane są zadania, które należą do kompetencji organów zwierzchnich. Odbywa się to w układzie terytorialnym lub rzeczowym[8]. Trzeba zaznaczyć, że w odniesieniu do tego ostatniego wskazanego układu przekazanie zadań nie będzie oznaczać ich niezależności w tym zakresie. W tym przypadku organ czy jednostka nadrzędna zachowują możliwość, z jednej strony wydawania poleceń w odniesieniu do realizacji przekazanych zadań, z drugiej zaś strony do przejmowania spraw, które są prowadzone w ich ramach.

Można ponadto wyróżnić dwa rodzaje dekoncentracji: prawną i faktyczną. Dekoncentracja prawna ma miejsce wówczas, gdy dane kompetencje zostaną przypisane konkretnym organom w sposób wymieniony w przepisach prawach. Natomiast dekoncentracja faktyczna polega na przekazaniu kompetencji własnych przez organ wyższego rzędu organom niższego rzędu. Odbywa się to w drodze upoważnienia administracyjnego[9].

Jak wynika z przyjętego modelu organizacyjnego utrzymanie Policji mieści się w katalogu zadań państwa a więc koszty związane z jej funkcjonowaniem pokrywane są z budżetu państwa. To właśnie ustawa budżetowa określa skład ilościowy a ściślej rzecz biorąc liczbę etatów w Policji. Nie jest to rozwiązanie właściwe ponieważ organizacja Policji co roku może stać się przedmiotem rozgrywek politycznych. Ponadto przesuwanie środków finansowych jest niezmiernie trudne po zatwierdzeniu budżetu. Dlatego normą stało się zjawisko nie zatrudniania co roku kilku tysięcy funkcjonariuszy, żeby ze środków uzyskanych z wakatów pokrywać bieżące wydatki bądź łatanie dziur finansowych, wynikających z powielanego (na zasadzie kopiuj- wklej) przygotowania budżetu na każdy kolejny rok[10].

Dane dotyczące liczby wakatów w Policji obrazuje tabela nr 2. Wskazano w niej okres od dnia 1 stycznia 2011 roku do dnia 1 stycznia 2018 roku, w którym to okresie czasu stan etatowy był stały i wynosił 102 309 etaty. Uwaga dotyczy roku 2014, w którym z bliżej nieokreślonych przyczyn Komenda Główna Policji podaje stan liczbowy na dzień 01 kwietnia a nie na dzień 1 stycznia jak w innych latach.

4 Ustawa o Policji z dnia 6 kwietnia 1990 r. (Dziennik Ustaw z 1990 r. nr 30, poz. 179 ze zm.).

[5] J. Dobkowski, Zasady organizacji Policji [w] E. Ura, S. Pieprzny (red), Służby i formacje mundurowe w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego Rzeczypospolitej Polskiej, Rzeszów: RS Druk, 2010, s.312.

[6] Ibidem, s. 314.

[7] P. Bogdalski, Bezpieczeństwo kadrowe Policji na przykładzie przesłanek doboru do służby, Szczytno 2015, s. 85-86.

[8] Ibidem, s. 85.

[9] J. Niczyporuk, Dekoncentracja administracji publicznej, Lublin: Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, 2006, s. 61.

[10] Z. Ścibiorek, B. R. Kuc, J. M. Moczydłowska, A. Letkiewicz, Oddziaływanie na personel służb mundurowych, Wydawnictwa Menadżerskie PTM Warszawa 2014, s. 66.

Od roku 2014 do roku 2017 widać stałą tendencję malejącą w liczbie wakatów; frapujące są za to dane na dzień 01 stycznia 2018 roku z uwzględnioną liczbą wakatów 4621.

rok	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
liczba wakatów w Policji	4893	4994	6191	5440	3534	3480	2385	4621

Tabela 2. Liczba wakatów w Policji na dzień 01 stycznia w latach 2011-2018
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Komendy Głównej Policji, [dostęp 24.10.2018] http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/pozostale-lata.

Szczególna rola polskiej Policji, na której to właśnie spoczywa największa odpowiedzialność w zakresie utrzymania porządku i bezpieczeństwa wśród wszystkich instytucji mieszczących się w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego państwa, musi przekładać się na jej kompetencje. W warunkach postępujących przeobrażeń społeczno-ekonomicznych na świecie kluczowego znaczenia nabiera sprawne zarządzanie organizacją. Trzeba to rozumieć jako umiejętność właściwego działania w powiązaniu z wyobraźnią i elastycznością celu strategicznego, dopasowania się do zmieniającego otoczenia, poprawy relacji ekonomicznych i zapewnieniu organizacji trwałego rozwoju. Te uwarunkowania muszą powodować to aby w Policji stale rosły wymagania dotyczące jakości zarządzania tak żeby organizacja mogła umiejętnie dostosowywać się do potrzeb i oczekiwań zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych. Oznacza to konieczność tworzenia takiej strategii i taktyki działania, które umożliwiają dostosowanie jej struktury a także kompetencje do potrzeb i wymagań otoczenia w danym momencie ale także w przyszłości. Sprawne zarządzanie powinno oznaczać także to, że osiągane przez organizację efekty będą współmierne do nakładów pracy czy zaangażowanych zasobów bez obniżania jakości efektów. Podejmowane decyzje powinny zmierzać w kierunku zapewnia odbiorcom-klientom satysfakcji a organizacji możliwe do zaakceptowania koszty i sposoby (procedury, algorytmy) postępowania. Dzięki takiemu rozwiązaniu Policja zapewni sobie wysoką jakość świadczonych usług społeczeństwu a oprócz tego zbuduje wizerunek organizacji przyjaznej ludziom i środowisku[11].

Charakterystyka i ocena zachowań organizacyjnych

Aktualnie polska Policja pomimo zachodzenia wielu zmian organizacyjnych, wprowadzania rozmaitych rozwiązań na różnych płaszczyznach działania nie posługuje się żadnym konkretnym, opracowanym, wdrożonym i realizowanym modelem zarządzania. Stosowany obecnie nosi cechy modelu centralistycznego aczkolwiek niekonsekwentnego. Wydaje się, że stanowi on zbiór raczej przypadkowych reguł i zasad a także nieuporządkowanych doświadczeń kierowników jednostek organizacyjnych Policji na poszczególnych szczeblach.

W strukturze Policji od zawsze poważnym problemem jest niska jakość przepływu informacji zarządczej. W wyniku tej sytuacji poszczególne szczeble organizacyjne nie generują działań uwzględniających punkt widzenia całej formacji. Wynikiem tego jest sytuacja, że każdy szczebel działa i reaguje tak jak gdyby inne szczeble były jednostkami zewnętrznymi, a nie częścią tej samej struktury jednocześnie mając tendencję uznawania własnego punktu widzenia za jedynie słuszny. Skutkiem tego jest bardzo mało przykładów pracy zespołowej opartej na różnych szczeblach organizacyjnych prowadzącej do kreacji nowych rozwiązań[12].

[11] Ibidem, s. 60-61.
[12] Ibidem, s. 74-75.

Większość odpraw służbowych nie służy wypracowywaniu kierunków rozwoju, lecz przekazywaniu dyrektyw z góry w dół, bez oczekiwania na informacje zwrotne. Policjanci często mają problemy ze zidentyfikowaniem się z całą organizacją. Wynika to mimo wszystko ze zbyt zcentralizowanego systemu zarządzania, który nie oczekuje na inicjatywę i samodzielność poszczególnych funkcjonariuszy, a tym samym zwalnia ich z odpowiedzialności za dobro całej Policji. Także z reguły informacje kierowane z jednostek wyższego do niższego szczebla są tylko przetwarzane bez podania oferty konkretnego rozwiązania w oparciu o czynniki lokalne. W wyniku tego sporządzanych jest wiele pism na ten sam temat, zawierających zbiór ogólników mało przydatnych w realizowaniu zadań przez funkcjonariuszy. Nie ma też procedury przetwarzania aktu prawnego lub informacji ogólnej w szczegółową instrukcję, którą policjant na szczeblu wykonawczym mógłby wykorzystać w swojej pracy.

Decyzje istotne dla całej Policji zapadają na szczeblach najwyżej położonych w strukturze hierarchicznej. Nie konsultuje się praktycznie ich z szeroką społecznością policyjną. W ten sposób policjanci na stanowiskach wykonawczych nie dość, że utwierdzają się w poczuciu swojej małej wartości, przydatności i niewielkiego znaczenia to jeszcze uświadamiają sobie, że ich zdanie niewiele będzie znaczyć w machinie organizacyjnej sterowanej odgórnie.

Pomimo, że wskazuje się informację jako podstawowy element działań Policji gdyż bez niej wszelkie przedsięwzięcia byłyby bezcelowe a przede wszystkim mało efektywne, kanały informacyjne nie są w pełni wykorzystywane - brakuje przepływu poziomego informacji w jednostkach organizacyjnych. Istnieje tylko informacyjny system określony przepisami[13].

Innym problemem polskiej Policji jest brak umiejętności dostosowania struktury organizacyjnej do zadań, a także niechęć do zmiany obowiązujących procedur. Normą jest, że procedury i schematy pozostają nienaruszone, a modyfikuje się jedynie zadania. Przez scentralizowany i mimo wszystko też skoncentrowany sposób zarządzania, wiele dokumentów wymaga wielokrotnej akceptacji przez osoby, które nie wnoszą do niego wartości dodanej.

Ogromny formalizm proceduralny, na jakim bazuje Policja nie sprzyja możliwościom rozwoju samych funkcjonariuszy jak również tworzeniu pozytywnej atmosfery w pracy[14].

Tak jak każda organizacja, która chce odnosić sukcesy i służyć dobrze społeczeństwu, Policja musi dokonywać zmian. Powinny być one dokonywane na bieżąco względem zmieniających się czynników zewnętrznych jak i tych tkwiących w samym środowisku wewnętrznym formacji. Policja musi stale się doskonalić aby stać się organizacją dynamiczną, kreującą i elastyczną, reagująca odpowiednio do potrzeb społeczeństwa i dynamiki zmian w otoczeniu. Wprowadzanie zmian powoduje jednak powstawanie różnych oporów, wynikających zarówno ze skostnienia struktury organizacyjnej i stereotypów myślenia, braku odpowiednich środków jak i z zachowania samych ludzi.

Problemy z implementacją tego co przynosi zmiana wiąże się z faktem, że zmiana jest postrzegana jako zjawisko burzące dotychczasowy, uznawany przez samych policjantów porządek i stan rzeczy oraz jako naruszającą ukształtowaną spoistość organizacyjną[15].

Opór wobec zmian należy przezwyciężać, wskazując i uzasadniając, że zmiana jest niezbędna i pożyteczna oraz, że dobrze służy samej organizacji. W przezwyciężaniu oporu służyć będzie samo włączenie funkcjonariuszy na wszystkich szczeblach w przygotowanie i realizację zmiany oraz zapewnienie im poczucia sprawstwa i satysfakcji z osiągniętego celu, bowiem motywacja do zmiany

[13] Ibidem, s. 75-77.
[14] Ibidem, s. 76.
[15] A. Letkiewicz, Rola menadżera w przygotowaniu zespołu do doskonalenia organizacji pracy w Policji [w], A. Letkiewicz[red] Wartości i normy społeczne a zachowania w organizacji. Implikacje do kierowania zespołami ludzkimi w Policji. Materiały pokonferencyjne., Szczytno 2009, s. 36.

jest tym silniejsza i trwalsza, im zmiana jest dla pracowników zrozumiała, chciana i zamierzona. Policjanci powinni odnosić wrażenie współuczestnictwa w całym procesie zmiany a nie jedynie w wąskim zakresie wykonywanych przez siebie czynności. Służyć temu będzie na pewno między innymi usprawnienie komunikacji. Komunikacja wewnętrzna w organizacji jaką jest Policja to nie tylko sprawna wymiana informacji zawodowych, ale także środek podtrzymywania integracji załogi. Właściwym jest tworzenie klimatu współpracy, gdyż efekty pracy zespołu zgodnie z zasadą synergii mogą być znacznie lepsze niż suma wyników poszczególnych jego członków.

Kadra kierownicza polskiej Policji jednak niechętnie włącza swoich podwładnych w procesy decyzyjne, nie mówiąc już o dekoncentracji decyzji. W dodatku zastraszanie, aby uzyskać pożądany efekt pracy stało się powszechnie stosowaną praktyką menadżerską. Łatwo jest używać technik zastraszania ponieważ jest to „narzędzie" powszechnie akceptowane w zhierarchizowanych organizacjach zwłaszcza militarnych, tak jak w przypadku Policji. Charakterystyczne dla zarządzania w policji jest lekceważenie ważności grupy, wkładu poszczególnych osób, potrzeby wzajemnego zaufania oraz szacunku pomiędzy przełożonymi i podwładnymi[16].

Policja nie jest środowiskiem interpersonalnym sprzyjającym nowoczesnym stylom zarządzania. Przypisane jej cechy jak hierarchiczność i paramilitarny charakter służby, nasilający się w sytuacjach kryzysowych, utrudniają prezentowanie nieagresywnych i nieuległych postaw zarówno przez przełożonych jak i podwładnych. W polskiej Policji przeważa zarządzanie autorytarne[17].

Istotną kwestią pozostającą w zainteresowaniu zarządzania w Policji jest ocena jej efektywności pracy, będąca od wielu lat przedmiotem dyskusji teoretyków i praktyków zajmujących się problematyką bezpieczeństwa wewnętrznego. Dominującym kryterium w ocenie działalności Policji pozostaje od lat kryterium prawne (statystyki z liczbami wykrywalności, ilości zabezpieczonych narkotyków, udział liczbowy policjantów w służbie patrolowej itp.). Jednak instytucji publicznej zwłaszcza o tak specyficznym profilu działalności jak Policja nie można rozpatrywać wyłącznie pod kątem kryterium ilościowego. Wyniki badań społecznych wskazują na istniejące oczekiwania wobec Policji, które wykraczają poza tradycyjne wskaźniki oceny jej pracy. Takie ujęcie wymaga zmian w sposobie definiowania skuteczności tej służby aby w coraz większym stopniu uwzględniała ona rzeczywiste potrzeby społeczeństwa. Na przestrzeni ostatnich dwóch dekad da się zauważyć zmiany w tym obszarze czego przykładem jest ewolucja mierników efektywności pracy Policji, które obecnie bardziej przystają do rzeczywistych oczekiwań społecznych.

Zastosowanie nowoczesnego narzędzia zarządzania w polskiej Policji jakim jest koncepcja społecznej odpowiedzialności pozwala zbudować nowoczesny model zarządzania biorący pod uwagę wszystkie kluczowe obszary. To właśnie zastosowanie, obok kryterium prawnego i ekonomicznego oceny efektywności, kryterium społecznego zawierającego wskaźniki dostosowane do rzeczywistych potrzeb i możliwości Policji mogą pozwolić na przejrzystą i obiektywną jej ocenę[18].

Tylko właściwe zarządzanie relacjami z otoczeniem pozwoli Policji w sposób bezpośredni przyczynić się do wzrostu poziomu efektywności pracy tej służby oraz właściwie sformułować priorytety i ukierunkować swoją aktywność. W dobie wielu przemian organizacyjnych racjonalne zarządzanie musi uwzględniać wszystkie elementy otoczenia.

Również należy wskazać, że zadaniem każdej organizacji jest systematyzowanie działania jej pracowników w taki sposób, aby realizowała założone cele strategiczne, osiągała pożądane wyniki oraz

[16] Ibidem, s.37.
[17] I. Krzyna, Osobowościowe przesłanki dowodzenia [w] Policja w systemie bezpieczeństwa pastwa. Materiały z konferencji, Legionowo 15-16.05.2002 r., Komenda Główna Policji, Warszawa 2003, s. 150-155.
[18] D. Hryszkiewicz, P. Suchanek, Zarządzanie strategiczne w Policji. Teoria i praktyka. Szczytno 2014, s.192-194.

wykonywała zadania przy optymalnym wykorzystaniu zasobów ludzkich, finansowych i rzeczowych. Policja potrzebuje precyzyjnie zdefiniowanej oraz konsekwentnie realizowanej strategii, pozwalającej nie tylko na określenie celów strategicznych ale także i sposobu ich realizacji. Należy podkreślić, że kluczową rolę w pracy Policji odgrywa motywowanie, które z wielu powodów jest obecnie złożonym problemem. Policja jest pod tym względem organizacją specyficzną ponieważ nie posiada jednoznacznego, zintegrowanego i w pełni czytelnego systemu motywacyjnego[19].

Podsumowanie

Dynamika zmian zachodzących w otoczeniu wpływa także na samą istotę funkcjonowania Policji. Pomimo całej specyfiki organizacji jak i przedmiotu działań poddana jest ona w takim samym stopniu determinantom kształtującym ją jako organizację i warunkującym istotę jej funkcjonowania jak i te organizacje, które funkcjonują obok- w jej otoczeniu. Tylko należyta implementacja paradygmatów nauki zarządzania przyjęta przez kadrę kierowniczą polskiej Policji daje jej szansę na tworzenie dobrej jakości, formułowanie właściwej strategii organizacji co jest warunkiem niezbędnym dla skuteczności jej działania będącej równocześnie miarą sukcesu.

Należy nadmienić, ze także miejsce w systemie instytucjonalnym oraz wykonywane zadania wyznaczają Policji charakterystyczną misję, która jest realizowana wyłącznie w interesie publicznym. Pozycja Policji w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego budowana jest zbiorowym wysiłkiem wszystkich funkcjonariuszy. Przekłada się to na rezultat działań w ramach posiadanych przez nią kompetencji oraz sił i środków zawsze skierowany na zewnątrz, na otoczenie, które jest odbiorcą i surowym sędzią działań związanych z wypełnieniem misji przez Policję.

Diagnoza stwierdzonych problemów związanych z problematyką zarządzania i organizacji polskiej Policji powinna być nieprzerwanie aktualizowana w oparciu o przeprowadzone badania. Oczywiste jest, że należyte uwzględnienie prakseologii w zarządzaniu polską Policją powinno odgrywać podstawową rolę. Pożądaną kwestią jest prowadzenie dalszego dyskursu w przedmiotowej tematyce jak również zasadne jest podjęcie próby wypracowania optymalnego modelu zarządzania w tej organizacji na wszystkich szczeblach struktury organizacyjnej.

The specificity of the functioning of the Polish Police in relation to the assessment of organizational behaviors existing in it

Summary: In the article, against the background of the presented model and principles of functioning of the Polish Police, an attempt was made to characterize and evaluate the organizational behaviors adopted and used in it. The author refers to the determinants which management science deems desirable in the organization. It is emphasized that despite the existence of negative organizational behaviors for many years, both in the internal and external context that affect the quality of the work of the Police, no effective steps are taken to solve or prevent the occurrence of these problems. The author is convinced of the need to continue the discussion on this topic, which should ultimately be used to develop an optimal model for managing the Polish Police.
Keywords: organization of the Polish Police, rules of functioning, organizational behavior

[19] Ibidem, s.108-110.

Bibliografia:

- Bogdalski P, Bezpieczeństwo kadrowe Policji na przykładzie przesłanek doboru do służby, Dział Wydawnictw i Poligrafii Wyższej Szkoły Policji, Szczytno: 2015.
- Dobkowski J., Zasady organizacji Policji [w] E. Ura, S. Pieprzny (red), Służby i formacje mundurowe w systemie bezpieczeństwa wewnętrznego Rzeczypospolitej Polskiej, RS Druk, Rzeszów: 2010.
- Hryszkiewicz D., Suchanek P. , Zarządzanie strategiczne w Policji. Teoria i praktyka, Wydział Wydawnictw i Poligrafii Wyższej Szkoły Policji, Szczytno: 2014.
- Krzyna I., Osobowościowe przesłanki dowodzenia [w] Policja w systemie bezpieczeństwa pastwa. Materiały z konferencji, Legionowo 15-16.05.2002 r., Komenda Główna Policji, Warszawa: 2003.
- Letkiewicz A., Rola menadżera w przygotowaniu zespołu do doskonalenia organizacji pracy w Policji [w], A. Letkiewicz[red] Wartości i normy społeczne a zachowania w organizacji. Implikacje do kierowania zespołami ludzkimi w Policji. Materiały pokonferencyjne., Wydział Wydawnictw i Poligrafii Wyższej Szkoły Policji, Szczytno: 2009.
- Niczyporuk J., Dekoncentracja administracji publicznej, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin: 2006.
- Ścibiorek Z, Kuc B. R. , Moczydłowska J. M. , Letkiewicz A. , Oddziaływanie na personel służb mundurowych, Wydawnictwa Menadżerskie PTM, Warszawa: 2014.

Akty prawne:

- Ustawa o Policji z dnia 6 kwietnia 1990 r. (Dziennik Ustaw z 1990 r. nr 30, poz. 179 ze zm.).

Strony internetowe:

- InfoSecurity24/ Lesiecki R. : Wakaty w służbach: po kilkanaście procent w SOP i SG, po kilka w policji i PSP, 2018, Pobrane z: https://www.infosecurity24.pl/wakaty-w-sluzbach-po-kilkanascie-procent-w-sop-i-sg-po-kilka-w-policji-i-psp.
- policja.pl/
- *Komenda Główna Policji: Stan zatrudnienia na dzień 1 stycznia 2018 roku, 2018, Pobrane z: http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/120032,Stan-zatrudnienia-na-dzien-1-stycznia-2018-roku.html.*
- *http://www.info.policja.pl/inf/organizacja/stan-zatrudnienia/pozostale-lata.*

Agata Orkisz

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie

Identyfikacja fazy cyklu życia organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych na podstawie wybranej firmy konsultingowej

Streszczenie:
Znajomość aktualnego etapu rozwoju organizacji w cyklu jej życia jest niezbędne w procesie zarządzania strategicznego. Wiedza ta pomaga osobom decyzyjnym w firmie w planowaniu przyszłych działań oraz podejmowaniu aktywności prewencyjnych. Źródłem niniejszego artykułu były badania empiryczne przeprowadzone przez autorkę samodzielnie w jednej z krakowskich firm consultingowych działających w obszarze Market Access produktów leczniczych. Artykuł przedstawia wyniki badań cyklu życia firmy uzyskanych na podstawie analizy jakościowej i ilościowej. W badaniach tych wykorzystano dwie metody badawcze: studiowania dokumentów źródłowych oraz list kontrolnych. Wykazano, że analizowana organizacja znajduje się w fazie rozwoju określanej jako wzrost, równocześnie obserwuje się znaczący udział cech charakterystycznych dla fazy dojrzałości, co sugeruje konieczność zwrócenia szczególnej uwagi przez zarządzających firmą na czynniki determinujące osiągniecie kolejnej fazy rozwoju.

Słowa kluczowe: cykl życia firmy, rozwój firmy, ocena technologii medycznych, diagnozowanie organizacji, listy kontrolne

Wprowadzenie

Teoretyczne zaplecze etapów życia firm bierze swój początek z nauk biologicznych, a więc z cyklu życia każdego żywego organizmu. Organizmy w trakcie rozwoju przechodzą swoiste fazy, które wymagają nabycia nowych umiejętności, adaptacji do zmieniających się warunków otoczenia, a także przyjęcia nowych ról w społeczeństwie, które nierzadko są źródłem poważnych zmian[1]. Podobnie sytuacja kształtuje się w przypadku przedsiębiorstw, które w swoim cyklu życia przechodzą swoiste etapy, muszą ustawicznie adaptować się do zmieniających się warunków otoczenia oraz przyjmować nowe role w odpowiedzi na działania konkurencji[2]. Przedsiębiorstwa pomimo osiągniętego sukcesu czy wysokiego wzrostu nie są pozbawione ryzyka upadku, w związku z czym zasadna jest analiza cyklu ich życia. Organizacje rozwijając się powinny znać swoje mocne i słabe strony, tak aby w przyszłości móc spokojnie przezwyciężać pojawiające się trudności.

Teorie cyklu życia oferują pewien zestaw kryteriów, który pozwala na dokonanie oceny stopnia identyfikacji z określonym etapem rozwoju, stanowiąc tym samym drogowskaz umożliwiający

[1] Ch. Nordström, G.E. Choi, C. Llorach, The Organizational Life Cycle Stages and Effectiveness. A Study of Swedish Gazelle Companies. Jönköping International Business School, 2012, s. 9-18.
[2] Z. Pierścionek, Strategie rozwoju firmy, PWN, Warszawa 1996, s. 49

osiągnięcie kolejnego etapu lub ostrzegając przed pojawiającymi się trudnościami. W związku z powyższym autorka, w ramach współpracy z krakowską firmą consultingową działającą w obszarze Market Access produktów leczniczych, podjęła badania w celu identyfikacji etapu jej rozwoju.

Celem artykułu jest przedstawienie rezultatów badań cyklu życia analizowanej firmy na podstawie wyników analizy jakościowej i ilościowej. W pracy wykorzystano metodę list kontrolnych oraz studiowania dokumentacji firmy. Autorka w zakończeniu prezentowanego artykułu przedstawia wnioski jako rekomendacje dla firmy.

Teoretyczne podstawy cyklu życia organizacji

Tworzenie modeli ułatwia rozumienie zjawisk, które są trudne do wyobrażenia lub kiedy ich intelektualne poznanie jest ograniczone ze względu na poziom skomplikowania. Modele pozwalają na ujęcie zjawisk w prostych formach, które znacznie ułatwiają komunikację. Wiele modeli zakłada zasadę cykliczności, czyli powtarzalności zjawisk, która to stanowi jedną z podstawowych cech naszej rzeczywistości. Cykliczność zjawisk pozwoliła na stworzenie modeli cyklu życia organizacji, natomiast pierwsze pojęcie odnoszące się do cyklu życia zostało opisane w biologii. W naukach o zarządzaniu cykl życia bardzo często jest przedstawiony za pomocą „krzywej S", jednak może on mieć również kształt koła lub spirali, która to symbolizuje zdolność do odradzania się i powrotu do wcześniejszych faz rozwojowych. Badania dotyczące modeli rozwoju organizacji uzależnione są od przyjętych przez autorów czynników dominujących zachodzących procesów. W związku z czym powstają modele, które mają bardzo podobne fazy, ale charakteryzują się inną orientacją. Ponadto istotną rolę odgrywa proces przeprowadzanych zmian, gdzie mając na względzie jego przebieg, strukturę oraz uczestników można wyróżnić teologiczne, dialektyczne czy ewolucyjne modele cykli życia organizacji [3]. Dostępna literatura dostarcza dużej liczby różnych modeli rozwoju organizacji *(ang. organizational life cycle, OLC*), w których etapy rozwoju oscylują w granicach od 3 do nawet 10. Modele te powstawały na przestrzeni kilkudziesięciu lat, jako odpowiedź na zmieniające się warunki funkcjonowania organizacji. W zamieszczonej poniżej tabeli przedstawiono wybrane modele OLC, które powstały pomiędzy 1967 r. a 1991 r. wraz z ich krótką charakterystyką (patrz tab. nr 1).

Downs: Motywacja wzrostu (1967 r.)
Model opracowany został w oparciu o obserwacje instytucji rządowych. Składa się on z trzech faz: pierwsza (walka o autonomię), druga (wzrost), trzecia (zwolnienie). Pierwsza faza wiąże się z legalizacją działań organizacji oraz pozyskaniem zasobów niezbędnych do jej funkcjonowania (głównie zasoby finansowe i ludzkie). Przejście do drugiej fazy związane jest z przekroczeniem tzw. progu przetrwania. Organizacja będąc w fazie wzrostu kładzie największy nacisk na innowacje i kreatywność. Trzecia faza (zwolnienie) charakteryzuje się tworzeniem szczegółowych opisów i regulaminów, działania mają więc bardziej przewidywalny charakter[4].
Lippitt i Schmidt: Rozwój jako zmiana krytycznych działań menedżerskich (1967 r.)
Pierwszy model opracowany w odniesieniu do przedsiębiorstw sektora prywatnego. Składa się on z trzech faz rozwoju: narodziny, młodość i dojrzałość. Faza narodzin związana jest ze zdobywaniem wiedzy koniecznej do prawidłowego funkcjonowania organizacji, tworzy się system produkcji lub oferowanych usług. W fazie młodości nacisk położony jest na budowanie stabilnych fundamentów niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania organizacji, dążenie do utrzymania stabilności działalności oraz zdobywanie reputacji. Faza dojrzałości to tworzenie unikalnego wizerunku marki oraz oferowanych produktów, osiągnięcie zdolności do zmian oraz wspierania społeczeństwa[5].

[3] A. Zarębska, Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie. Teoria i praktyka, Difin, Warszawa 2002, s. 73-79.
[4] G. Łukasiewicz, Rola funkcji personalnej w cyklu życia organizacji, Zeszyty Naukowe nr 853 Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Katedra Zarządzania Kapitałem Ludzkim, Kraków 2011, s. 8-9.
[5] L.G. Lippitt, W.H. Schmidt, Crises in a Developing Organization, Harvard Business Review, 1967, [dostęp 24.10.2018], https://hbr.org/1967/11/crises-in-a-developing-organization.

Scott: Rozwój jako integracja strategii i struktury (1971 r.)
Model wyróżnia trzy fazy rozwoju, w czasie których organizacja przechodzi od nieformalnej do zbiurokratyzowania struktury. W fazie pierwszej organizacje charakteryzują się brakiem lub bardzo niskim stopniem sformalizowania, niewielka liczba oferowanych produktów/usług, kierownictwo firmy osobiście sprawuje kontrolę nad organizacją, nagrody mają paternalistyczny wymiar. W fazie drugiej organizacja charakteryzuje się funkcjonalną specjalizacją, większą instytucjonalizacją oraz bezosobowym systemem nagradzania pracowników. W fazie trzeciej organizacja posiada zdywersyfikowaną linię oferowanych na rynku produktów oraz zorientowana jest na rozwój i badania[6].
Greiner: Model wzrostu (rozwoju) jako procesu ewolucji i rewolucji (1972 r.)
Organizacje mogą znajdować się w dwóch stanach: ewolucji i rewolucji. Stan ewolucji odnosi się do sytuacji, w której organizacja jest na ścieżce stałego wzrostu, oznacza to m.in.: że powiększa ona liczbę zatrudnianych pracowników czy zwiększa wpływy ze sprzedaży (towarów i/lub usług), ale jednocześnie większe zmiany dotyczące jej funkcjonowania nie są wprowadzane. Stan rewolucji jest swego rodzaju odpowiedzią na pojawiające się w organizacji znaczące wstrząsy i konflikty zaburzające jej prawidłowe funkcjonowanie, jednocześnie zmuszające kierownictwo do podejmowania radykalnych działań. Stany ewolucji i rewolucji wraz z upływem czasu następują na przemian. Model Greinera oprócz wskazanych dwóch stanów, zawiera dodatkowe trzy elementy: wiek organizacji, rozmiar i tempo wzrostu branży[7].
Lyden: Rozwój jako ewolucja funkcji organizacji (1975 r.)
Organizacja kładzie głównie nacisk na problemy funkcjonalne występujące na poszczególnych etapach jej rozwoju. Na początku drogi rozwoju organizacja skupia się na adaptacji i generowaniu niszy w otoczeniu zewnętrznym, co związane jest z innowacyjnym podejściem. W drugim etapie organizacja skupia się na pozyskiwaniu zasobów oraz przepływie niezbędnych w jej funkcjonowaniu procedur. Etap trzeci to skierowanie uwagi na osiągnięcie założonych celów oraz efektywności i wydajności produkcji. Etap czwarty, ostatni, obejmuje procesy nastawione na stabilizację funkcjonowania oraz instytucjonalizację[8].
Katz i Kahn: Model rozwoju struktury organizacyjnej (1978 r.)
Zespół autorów Katz i Kahn wyróżnia trzy etapy rozwoju struktury organizacyjnej. Etap pierwszy (początkowy), w którym członkowie organizacji współpracują w oparciu o ich wspólne potrzeby i oczekiwania. Etap drugi (stabilizacja struktury) następuje formalizacja i koordynacja działań, formowanie się systemu władzy, powstaje nieformalna struktura, role w firmie się formalizują. Etap trzeci (dopracowywania wspierającej struktury) formują się systemy adaptacyjne, takie jak np. kierowania, zaopatrzenia, następuje również instytucjonalizacja więzi organizacyjnych[9].
Kimberly: Rozwój jako sterowanie wewnętrznymi procesami społecznymi oraz ewolucja struktury i relacji z otoczeniem (1979 r.)
Kimberly argumentował, że pierwszy etap rozwoju organizacji pojawia się zanim organizacja jest faktycznie utworzona i obejmuje on organizowanie zasobów oraz formułowanie ideologii. Drugi etap obejmuje selekcję tzw. osoby stanowiącej główny napęd w trakcie rozwoju, zatrudnienie pracowników oraz uzyskania wsparcia od partnerów strategicznych. Etap trzeci to formowanie się tożsamości organizacyjnej, wysokie zaangażowanie emocjonalne i fizyczne członków organizacji, oraz wysokie przywiązanie i oddanie podstawowej misji i ideologii organizacji. Etap czwarty obejmuje instytucjonalizację, a więc pojawienie się bardziej sztywnych reguł, struktura jest bardziej sformalizowana, a organizacja może lepiej przewidywać zmiany zachodzące w otoczeniu zewnętrznym[10].
Churchill i Lewis: Model rozwoju małych i średnich firm (1983 r.)
Zaproponowany model wyróżnia pięć faz rozwoju małej i średniej firmy. W fazie pierwszej (powstanie) ma miejsce rejestracja firmy, system jest prosty, cele są formułowane przez właściciela, który osobiście kontroluje i ocenia pracowników, głównym celem jest zaistnienie na rynku oraz pozyskanie klientów. Faza druga (przetrwanie) związana jest m.in. z dbaniem o płynność finansową, wykorzystywaniem pojawiających się szans. Trzecia faza (sukces) składa się z dwóch elementów. Pierwszy to sukces jako nieangażowanie się, kiedy to firma posiada stabilną kondycję finansową, właściwe rozpoznany rynek, odpowiedzialność jest delegowana. Drugi, czyli sukces definiowany jako wzrost, kiedy to nadwyżki finansowe są reinwestowane, pojawia się planowanie strategiczne, tworzy się stanowiska kierowników funkcjonalnych. W fazie czwartej (oderwanie się), system organizacyjny jest coraz bardziej skomplikowany, następuje rozbudowa systemu planowania i kontroli, struktura powiązań wewnątrz organizacji zostaje rozbudowana, decentralizacja. W fazie piątej (dojrzałość) zwraca się szczególną uwagę na wskaźniki finansowe, struktury są sformalizowane, następuje zróżnicowanie portfela produkcji, wchodzi się na nowe rynki[11].

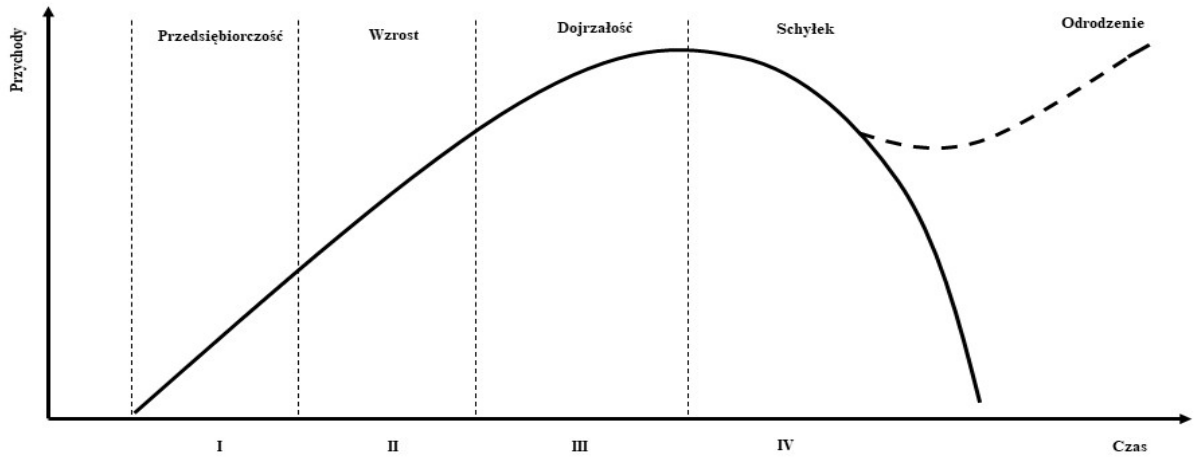
[6] B.R. Scott, Stages of Corporate Development (Part I), Harvard Business School Background Note, 1970, s. 294-371.
[7] L.E. Greiner, Evolution and Revolution as Organizations Grow, Harvard Business Review, 1972, [dostęp 24.10.2018], https://ils.unc.edu/daniel/131/cco4/Greiner.pdf.
[8] F.J. Lyden, Using Parsons' Functional Analysis in the Study of Public Organizations, Administrative Science Quarterly, 1975, s. 59–70. [dostęp 25.10.2018], https://www.jstor.org/stable/pdf/2392123.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents
[9] R. Quinn, K. Cameron, Organizational Life Cycles and Shifting Criteria Effectiveness: Some Preliminary Evidence, Management Science, 1983, Vol. 29, No.1 s. 33-51, [dostęp 24.05.2018], https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896268.
[10] J. R. Kimberly, Issues in the Creation of Organizations: Initiation, Innovation, and Institutionalization, The Academy of Management Journal, 1979, s. 437–457, [dostęp 26.10.2018], www.jstor.org/stable/255737.
[11] N.C. Churchill, V. Lewis, The Five Stages of Small Business Growth, Harvard business review, 1987, [dostęp 28.10.2018], https://www.researchgate.net/publication/228315536_The_Five_Stages_of_Small_Business_Growth.

Quinn i Cameron: Zintegrowany model rozwoju organizacji (1983 r.)
Zintegrowany model rozwoju organizacji, opracowany został w oparciu o dziewięć modeli cyklu życia organizacji (Downs 1967, Lippitt i Schmidt 1967, Scott 1971, Greiner 1972, Torbert 1974, Lyden 1975, Katz i Kahn 1978, Adizes 1979, Kimberly 1979). Quinn i Cameron wyróżnili cztery wspólne fazy występujące we wskazanych dziewięciu modelach. Etap pierwszy (przedsiębiorczości) charakteryzuje się wczesnym stadium innowacyjności oraz stworzeniem niszy i kreatywnością. Etap drugi (kolektywności) charakteryzuje się wysoką spójnością i zaangażowaniem. Etap trzeci (formalizacja i kontrola) skupia uwagę na uzyskaniu i utrzymaniu stabilności oraz instytucjonalizacji. Etap czwarty (tworzenie oraz dostosowywanie struktury) charakteryzuje się ekspansją i decentralizacją[12].
Bleicher: Rozwój jako wzrost wewnętrzny i zewnętrzny (1991 r.)
Model wyróżnia sześć faz. W fazie pierwszej (pionierska) następuje opanowanie technologii, kształtowanie się produkcji oraz poszukuje się nisz rynkowych. Faza druga (zdobywanie rynku) dążenie do zwiększania grona klientów, rozwija się struktura funkcjonalna, planowanie i kontrola, zmiana formy organizacyjno-prawnej. Faza trzecia (dywersyfikacja) to poszukiwanie nowych dziedzin wzrostu i ekspansji, dywizjonalizacja struktury, planowanie strategiczne. Faza czwarta (fuzje i akwizycje) charakteryzuje się m.in. zakupem nowych firm i przejęciem innych, następuje integracja i koncentracja, pojawia się zjawisko synergii. Faza piąta (kooperacja) to współpraca, licencja i joint-ventures, alianse strategiczne. W fazie szóstej (restrukturyzacja) następuje przebudowa i odnowa, obserwuje się zmianę obszarów działalności, integracja i kooperacja[13].

Tabela 1. Charakterystyka wybranych modeli OLC
Źródło: Opracowanie własne

Modele cyklu życia wykorzystywane są na różnych poziomach działalności firm m.in. do opisu cyklu życia produktów[14] czy wybranych sektorów[15]. W związku z czym stanowią one istotne narzędzie wspierające proces zarządzania firmą. Pomimo tego, że na przestrzeni lat wypracowano stosunkowo dużą liczbę różnych modeli OLC, Moores i Yuen (2001)[16] argumentowali, że akceptowalny OLC musi spełnić dwa kryteria. Po pierwsze musi on odpowiadać kompletnemu biologicznemu cyklowi życia, od narodzin aż do śmierci. Po drugie model powinien być tak zbudowany, aby można było go empirycznie zbadać. W zaproponowane przez Moores i Yuen (2001) kryteria wpisuje się czteroetapowy model rozwoju organizacji, który przyjęty został za Quinn i Cameron 1983[17], Machaczka 1999[18] oraz Kozień 1999[19], który dzieli się na cztery etapy: przedsiębiorczości (narodziny), wzrostu, dojrzałości i schyłku lub odrodzenia (patrz rys. nr 1).

[12] R. Quinn, K. Cameron, Organizational Life Cycles and Shifting Criteria Effectiveness: Some Preliminary Evidence, Management Science, 1983, Vol. 29, No.1 s. 33-51, [dostęp 24.05.2018], https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896268.
[13] J. Machaczka, Zarządzanie rozwojem organizacji. Czynniki, modele, strategia, diagnoza, PWN, Warszawa-Kraków 1998, s. 42-99.
[14] L. Michalczyk, Wykorzystanie metod punktowych modeli oceny i AHP przy wprowadzaniu nowego produktu na rynek, „Marketing i Rynek", nr 12/2010, s.20-27.
[15] L. Michalczyk, Rozliczenia produkcji pomocniczej w aspekcie rozrachunku wewnętrznego przedsiębiorstw w realiach polskich (red.) E. Tabaszewska, B. Radawski, „Nowoczesne koncepcje zarządzania – teoria i praktyka", Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2006, s.266-275.
[16] K. Moores, S. Yuen, Management accounting systems and organizational configuration: A life-cycle perspective. Accounting, organizations and society, 2001, 26(4-5), s. 351-389.
[17] R. Quinn, K. Cameron, Organizational Life Cycles and Shifting Criteria Effectiveness: Some Preliminary Evidence, Management Science, 1983, Vol. 29, No.1 s. 33-51, [dostęp 24.05.2018], https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896268.
[18] J. Machaczka, Cykl życia organizacji. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1999, s. 5-12.
[19] E. Kozień, Wykorzystanie metody list kontrolnych do diagnozowania rozwoju organizacji. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1999, Nr 529 s. 47-58.



Rysunek 1. Fazy rozwoju organizacji
Źródło: rysunek opracowany na podstawie Quinn i Cameron 1983, Machaczka 1999, Kozień 1999.

Materiał i metody

Główny cel pracy na podstawie, której opracowano niniejszy artykuł dotyczył identyfikacji bieżącego etapu rozwoju (etapu życia) badanej firmy consultingowej. W celu postawienia hipotezy badawczej dokonano analizy dotychczasowej działalności firmy od momentu jej założenia w 2012 r. do końca 2017 r. (5 lat), w oparciu o udostępnioną dokumentację oraz swobodne wywiady przeprowadzone z kierownictwem i pracownikami. Przeprowadzono indywidualne swobodne wywiady (jawne) [20], w czasie których kierownictwu firmy zadawano pytania dotyczące m.in. motywacji do założenia firmy, opisu początków działalności firmy czy metod zdobywania klientów, kiedy i w jakich okolicznościach podejmowano decyzję o zatrudnieniu nowych pracowników, jakie pojawiały się trudności związane z działalnością firmy oraz jak sobie z nimi radzono, rodzaj komunikacji z pracownikami (formalna, nieformalna). Pytania skierowane do pracowników dotyczyły m.in. opisu procesu rekrutacji na stanowisko, oceny stopnia w jakim pracownicy biorą udział w podejmowaniu kluczowych dla firmy decyzji, czy występuje i jak wygląda system szkoleń, system motywowania, rodzaj komunikacji. Łącznie przeprowadzono 12 wywiadów, weryfikacja uzyskanych odpowiedzi miała miejsce poprzez porównanie odpowiedzi pomiędzy poszczególnymi pracownikami, kierownictwem oraz udostępnionymi przez firmę materiałami. Przeprowadzone wywiady pozwoliły uzyskać obraz rozwoju firmy od momentu jej założenia, porównując uzyskane wyniki z teoretycznym modelem rozwoju organizacji założono, że analizowana jednostka znajduje się na etapie rozwoju określanym jako wzrost, a więc na podstawie wstępnie uzyskanych wyników postawiono następującą hipotezę badawczą: *analizowana firma znajduje się na drugim etapie rozwoju określanym jako „wzrost”.*

Charakterystyka badanego przedsiębiorstwa [21]

Analizowana organizacja jest firmą consultingową działającą na krakowskim rynku. Dostarcza ona całościowe wsparcie klientom w procesie budowania strategii refundacyjnej produktów leczniczych. Firma działa w obszarze Market Access, ułatwiając firmom farmaceutycznym proces ubiegania się o refundację tj. wpisanie ich produktu (leku, środka specjalnego przeznaczenia żywieniowego czy

[20] J. Stepniewski, Comptabilite, intelligence artificielle et imputation comptable des micro-donnees. [In]: Eds. E. Archambault, O. Arkhipoff, Nouveaux aspects de la comptabilite nationale, Ed. Economica, Paris 1988, Troisieme partie, s. 256-273.

wyrobu medycznego) na listę leków refundowanych gwarantująca finansowanie ze środków publicznych. Głównymi produktami oferowanymi przez firmę są raporty z zakresu oceny technologii medycznych (np. technologii lekowych), a także narzędzia wsparcia dla klientów ubiegających się o refundację. Analizowana firma została założona w lipcu 2012 r. w formie spółki cywilnej. Od momentu rozpoczęcia jej działalności nie zaobserwowano problemów finansowych, odnotowano systematyczny wzrost liczby oferowanych produktów oraz liczby pracowników.

Źródła danych

Wykorzystano następujące źródła danych: dokumenty udostępnione przez analizowaną firmę (m.in. materiały dot. struktury zatrudnienia, realizowanych projektów), materiały zidentyfikowane za pomocą wyszukiwarki www.google.com (publikacje wykorzystane do teoretycznego opisu modeli rozwoju organizacji), materiały dostępne w bibliotekach Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Ekonomicznego (publikacje wykorzystane do opracowania list kontrolnych oraz analizy uzyskanych wyników, wsparcie empiryczne), a także swobodne wywiady przeprowadzone z kierownictwem i pracownikami firmy.

Okres objęty badaniami

Prowadzone badania obejmowały okres od momentu uruchomienia działalności gospodarczej firmy w 2012 roku (lipiec) do końca marca 2018 roku. Badanie empiryczne (analiza główna), którego wyniki zostały przedstawione w niniejszej publikacji, dotyczy identyfikacji aktualnego etapu rozwoju analizowanego przedsiębiorstwa z wykorzystaniem list kontrolnych. Badanie zostało przeprowadzone w marcu 2018 r. i obejmuje ono okres jednego miesiąca.

Etapy badań

Analizę wybranej organizacji podzielono na trzy etapy:

- Etap pierwszy: charakterystyka badanego przedsiębiorstwa, z uwzględnieniem jego dotychczasowej historii;
- Etap drugi: gromadzenie danych i wypełnianie list kontrolnych;
- Etap trzeci: opracowanie, analiza i ocena wyników.

Przedstawione opracowanie opisuje trzeci etap badania, który stanowi główny cel pracy.

Zastosowane metody i narzędzia pomiarów

Wykorzystano dwie metody badawcze: metodę studiowania dokumentów źródłowych [22] oraz metodę badań ilościowych i jakościowych (listy kontrolne). W pracy jako narzędzie badawcze zastosowano kwestionariusze list kontrolnych. Metoda list kontrolnych [23] wykorzystuje specjalistyczne kwestionariusze, które są zaprojektowane wg kryteriów charakteryzujących cztery podstawowe etapy rozwoju firmy: przedsiębiorczość (I), wzrost (II), dojrzałość (III), schyłek (przełom) (IV). Każdy czynnik identyfikujący określoną fazę rozwoju firmy jest oceniany wg pięciostopniowej skali:

- Dotyczy w całości (DD lub + +);
- Dotyczy w tendencji (D lub +);
- Częściowo dotyczy, częściowo nie dotyczy (D/N lub +/–);
- Raczej nie dotyczy (N lub –);
- Nie dotyczy (NN lub – –).

[21] W związku z klauzulą poufności dotyczącą publikacji danych opisujących analizowaną jednostkę w artykule nie zamieszczono szczegółowej charakterystyki firmy.

[22] J. Stepniewski, Comptabilite, intelligence artificielle et imputation comptable des micro-donnees. [In]: Eds. E. Archambault, O. Arkhipoff, Nouveaux aspects de la comptabilite nationale, Ed. Economica, Paris 1988, Troisieme partie, s. 256-273.

[23] J. Machaczka, Zarządzanie rozwojem organizacji. Czynniki, modele, strategia, diagnoza, PWN, Warszawa-Kraków 1998, s. 42-99.

W analizie wykorzystano 4 listy kontrolne odnoszące się 4 etapów rozwoju organizacji. Następujące etapy rozwoju organizacji przyjęto za Quinn i Cameron 1983, Machaczka 1999 oraz Kozień 1999 (jw.): W celu uzupełnienia list kontrolnych przeprowadzono wywiady i rozmowy z pracownikami i kierownictwem analizowanej jednostki, przestudiowano również dokumenty udostępnione przez firmę. Wykorzystano opracowania list kontrolnych zaproponowane przez Machaczka 1998[24], Domagalska-Grędys 2008[25], Krawczyk 2009[26], które nieznacznie zmodyfikowano na potrzeby związane z dostosowaniem kryteriów do warunków panujących w analizowanej firmie.

Implementacje metody list kontrolnych w praktyce przeprowadzono w trzech etapach:

- Etap pierwszy: zidentyfikowanie na podstawie uzyskanych informacji, w jakim stopniu stwierdzenia zawarte w listach kontrolnych dotyczą analizowanej firmy;
- Etap drugi: analiza otrzymanych odpowiedzi metodą jakościową i ilościową;
- Etap trzeci: analiza i interpretacja otrzymanych wyników tj. ostateczna diagnoza.

Każda lista kontrolna dot. innego etapu rozwoju firmy. Składa się ona z 14 kryteriów syntetycznych oraz 33 kryteriów analitycznych (zapytań). Łączna liczba kryteriów analitycznych wynosi 132. Poszczególne kryteria dotyczą następujących własności organizacji: celu, strategii, kultury organizacyjnej, kapitału, pracowników, stylu kierowania[27], struktury organizacyjnej, planowania, produktu, obrotu, innowacji, marketingu i reklamy, wieku oraz otoczenia. Przedstawione powyżej kryteria nie są stałe, lecz zmieniają się w każdej fazie. Analiza uzyskanych wyników została przeprowadzona metodą ilościową (wzór na średnią) oraz metodą jakościową (wykresy słupkowe). Zastosowano następujący wzór na średnią[28]:

$$SNi = (1{:}S)\sum_{l=1}^{5} l * Kli$$

Gdzie:

i – indeks badanej fazy; i = 1...,4

S – liczba kryteriów analitycznych

l – stopień natężenia; 1= 1...,5

Kli – liczba odpowiedzi o stopniu natężenia "l" dla „i-tej" listy kontrolnej

SNi – ilościowa miara stopnia natężenia dla „i-tej" listy kontrolne

Wyniki uzyskane metodą jakościową

Analizę wyników przy pomocy metody jakościowej przeprowadzono w oparciu o graficzną prezentację struktury cech występujących w poszczególnych etapach rozwoju firmy z użyciem wykresów słupkowych. Przedstawiono ogólny obraz poziomu rozwoju osiągniętego przez analizowaną jednostkę (patrz wykres nr 1). Zbiorcze wyniki dla czterech faz rozwojowych pokazały, że badana organizacja znajduje się na etapie wzrostu (faza II).

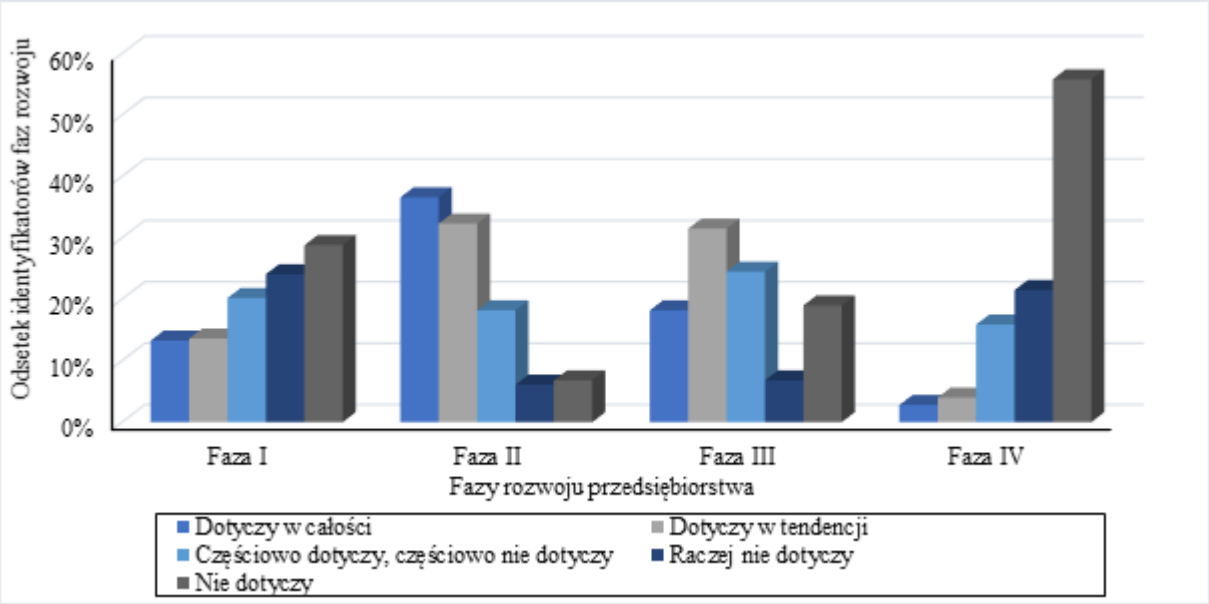
[24] J. Machaczka, Cykl życia organizacji. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 1999, s. 5-12.

[25] M. Domagalska-Grędyś, Diagnozowanie faz rozwoju spółdzielni metodą list kontrolnych – próba adaptacji teorii organizacji, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 2008, s. 79-84.

[26] T. Krawczyk, Diagnozowanie fazy rozwoju organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych – na przykładzie państwowego gospodarstwa leśnego lasy państwowe, Studia i Materiały, Miscellanea Oeconomicae, 2009, s. 125-139.

[27] Y. Ferraton, J. Stępniewski, Od administrowania personalnego do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi (w:) Przegląd Organizacji Nr. 9, 1992, s. 22-23.

[28] T. Krawczyk, Diagnozowanie fazy rozwoju organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych – na przykładzie państwowego gospodarstwa leśnego lasy państwowe, Studia i Materiały, Miscellanea Oeconomicae, 2009, s. 125-139.



Wykres 1. Struktura nasilenia cech charakterystycznych dla czterech faz rozwoju analizowanej firmy
Źródło: wyniki badań własnych.

Lista identyfikująca fazę przedsiębiorczości

Na liście charakteryzującej fazę przedsiębiorczości (faza I) znajduje się najwięcej cech, które „raczej nie dotyczą" lub „nie dotyczą" analizowanej organizacji, odpowiednio 24% i 29%. Powoduje to ocenę stopnia identyfikacji firmy ze wskazaną fazą (przedsiębiorczości) na poziomie określonym jako „niewielki". Pomimo niewielkiego stopnia identyfikacji analizowanej jednostki z fazą I, pozytywnie ocenia się działania kierownictwa ukierunkowane na poszukiwanie nowych klientów, które ocenione zostały w stopniu „dotyczą w całości". Analizowana jednostka w swojej misji podkreśla indywidualne podejście do każdego klienta, co znalazło pozytywne odzwierciedlenie w identyfikatorze dotyczącym osobistych kontaktów partnerów zarządzających z klientami firmy.

Lista identyfikująca fazę wzrostu

Na liście identyfikującej fazę wzrostu znajduje się najwięcej cech – 37% dla stopnia identyfikacji „dotyczy w całości" oraz 32% dla „dotyczy w tendencji". Stwierdzenia „raczej nie dotyczy" lub „nie dotyczy" występują w stopniu niewielkim, 6% i 7% odpowiednio. Analiza jakościowa odpowiedzi uzyskanych dla listy identyfikującej fazę wzrostu wskazuje na jej dominujący charakter. Firma osiąga zyski, które częściowo przeznacza na wspomaganie rozwoju poprzez m.in. szkolenia dla pracowników oraz wyjazdy konferencyjne krajowe i zagraniczne[29]. W systemie motywacyjnym pracowników oprócz pochwał słownych występują nagrody pieniężne i firmowe wyjścia np. do restauracji. Delegowanie uprawnień obserwuje się m.in. poprzez udział pracowników z najdłuższym stażem pracy w wyjazdach do klientów w celu prezentacji finalnych produktów lub poprzez obowiązek szkolenia młodszych pracowników w wybranych obszarach analiz oceny technologii medycznych[30]. W portfelu produktów firmy pojawiają się nowe pozycje, które są indywidualnie dostosowywane do potrzeb i oczekiwań klientów. Stabilność finansowa umożliwia udzielanie stałym klientom rabatów na wybrane usługi. Zauważa się również stopniowy

[29] Y. Ferraton, J. Stępniewski, Od administrowania personalnego do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi (w:) Przegląd Organizacji Nr. 9, 1992, s. 22-23.
[30] Ibidem.

wzrost liczby stałych klientów korzystających z usług firmy. Analizowana firma kładzie nacisk na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań m.in. poprzez poszukiwanie produktów skierowanych do nowej grupy klientów. Wzrost nakładów na reklamę zauważa się m.in. poprzez rozbudowę strony internetowej firmy, udział w konferencjach branżowych oraz publikacje w czasopismach naukowych.

Lista identyfikująca fazę dojrzałości

Analiza danych zebranych na podstawie listy identyfikującej fazę dojrzałości wskazuje, że analizowana firma posiada wiele cech charakterystycznych dla tego etapu rozwoju. Cechy dominujące w stopniu „dotyczy w całości" i „dotyczy w tendencji" dotyczą odpowiednio 18% i 32% całości. Cechy zidentyfikowane jako dominujące odnoszą się głównie do oferowanych przez firmę produktów, które cechuje wysoka jakość. Firma osiąga wysoką jakość swoich produktów poprzez prowadzenie kilkustopniowej weryfikacji oraz bieżące konsultacje z klientami. W otoczeniu firmy można zauważyć pojawiających się naśladowców tj. małe firmy często 3-4 osobowe, które oferują usługi z zakresu analiz oceny technologii medycznych. Analizowana firma od początku swojej działalności prowadziła ocenę działań podejmowanych przez konkurencję. W firmie nie zauważa się tzw. ugruntowanej kultury organizacyjnej spisanej w formie norm lub kodeksów. Więzi występujące w firmie oraz proces komunikacji mają nieformalny charakter, konflikty rozwiązuje się na bieżąco. Firma prowadzi działania marketingowe jednak nie posiada wyspecjalizowanej w tym celu komórki, nie prowadzi również badań marketingowych.

Lista identyfikująca fazę schyłku

Identyfikatory fazy schyłku stanowią niewielki odsetek wszystkich cech, dla stopnia nasilenia „dotyczy w całości" 3% oraz dla „dotyczy w tendencji" 4%. Uwzględniając jednak odsetek odpowiedzi „częściowo dotyczy, częściowo nie dotyczy" oraz „raczej nie dotyczy" 16% i 22% odpowiednio, wskazuje się, że sytuacja rozwojowa przedsiębiorstwa nie jest w pełni ustabilizowana i wciąż się kształtuje. Głównym problemem, wskazywanym przez kierownictwo firmy jest fakt, że funkcjonuje ona na rynku nasyconym, na którym działa stosunkowo wiele podmiotów zajmujących się oceną technologii medycznych, co stwarza realne niebezpieczeństwo wypadnięcia z niego.

Wyniki uzyskane metodą ilościową

W celu oceny poziomu rozwoju analizowanej jednostki metodą ilościową obliczono wartość parametru SNi (ilościowa miara stopnia natężenia dla i-tej listy kontrolnej). Uzyskane wyniki przedstawiono w postaci tabelarycznej (patrz tab. nr 2).

Parametr/ Faza rozwoju	Faza przedsiębiorczości (i=1)	Faza wzrostu (i=2)	Faza dojrzałości (i=3)	Faza schyłku (i=4)
SNi	2,6	4,2	3,2	2,0

Tabela 2. Ocena poziomu rozwoju analizowanej jednostki metodą ilościową
Źródło: wyniki badań własnych.

Interpretacja wyników uzyskanych dla poszczególnych faz rozwoju badanej organizacji:

- Faza przedsiębiorczości: wartość parametru SN1 wynosi 2,6 i jest bliska odpowiedzi „częściowo dotyczy, częściowo nie dotyczy";
- Faza wzrostu: wartość parametru SN2 wynosi 4,2 i jest bliska odpowiedzi „dotyczy w tendencji";
- Faza dojrzałości: wartość parametru SN3 wynosi 3,2 i jest bliska odpowiedzi „częściowo dotyczy, częściowo nie dotyczy";
- Faza schyłku: wartość parametru SN4 wynosi 2,0 i oznacza odpowiedź „raczej nie dotyczy".

Wyniki przedstawionej analizy pokazały, że analizowana firma konsultingowa znajduje się w fazie wzrostu i dojrzałości, jednak mocniej zakorzeniona jest w fazie wzrostu o czym świadczy większa wartość parametru SNi dla fazy wzrostu SN2>SN3. Wyniki uzyskane w trakcie diagnozy etapu rozwoju analizowanej organizacji metodą ilościową są analogiczne w stosunku do tych uzyskanych z analizy

przeprowadzonej metodą jakościową. W związku z czym potwierdzono przedstawioną w pracy hipotezę: *analizowana firma znajduje się na drugim etapie rozwoju określanym jako „wzrost"*.

Ograniczenia

Przedstawiona praca posiada ograniczenia związane z koniecznością zachowania przez autorkę klauzuli poufności m.in. w zakresie przedstawienia charakterystyki firmy. Ponadto firma nie udostępniła szczegółowych informacji dotyczących sprawozdań finansowych, co zostało uwzględnione w trakcie przygotowywania analiz.

Podsumowanie

Przywołani w książce Machaczka 1998 *„Zarządzanie rozwojem organizacji. Czynniki, modele, strategia, diagnoza"* badacze Pümpin i Prange zakładali, że zjawiska charakterystyczne dla określonych faz np. wzrostu i schyłku, mogą występować jednocześnie, a więc rzeczywisty poziom rozwoju organizacji to zbiór różnorodnych elementów. W związku z czym prowadzone za pomocą list kontrolnych analizy ukierunkowuje się na zidentyfikowanie czynników dominujących dla poszczególnych etapów życia.

Postawiona na podstawie wstępnych obserwacji hipoteza zakładała, że analizowana organizacja znajduje się na etapie rozwoju określonym jako „wzrost". Przeprowadzona analiza pozwoliła na potwierdzenie poczynionych założeń. Analizowana jednostka znajduje się w fazie wzrostu, zaobserwowano również znaczący (drugi po fazie wzrostu) udział cech charakterystycznych dla fazy dojrzałości. Wykazany udział cech sugeruje konieczność zwrócenia szczególnej uwagi na czynniki determinujące osiągniecie kolejnej fazy rozwoju (fazy dojrzałości) np. wyspecjalizowanie na konkretne produkty i usługi, wiedza o konkurencji i rynku, zaangażowanie, łatwość zmian adaptacyjnych, a także na czynniki zagrażające dalszemu rozwojowi firmy np. ryzyko utraty płynności finansowej, obniżenie jakości oferowanych produktów i usług czy duża wrażliwość na zawirowania rynkowe. Mając na uwadze powyższe badana firma powinna skupić się na następujących aktywnościach, które pozwolą na efektywniejsze wejście w następną fazę rozwoju:

- Poszerzenie zakresu działań marketingowych m.in. poprzez aktywne uczestnictwo w konferencjach branżowych, tworzenie materiałów promocyjnych, współorganizowanie konferencji, publikacje naukowe;
- Usprawnienie systemu szkoleń wewnętrznych młodych pracowników;
- Rozpoczęcie współpracy z organizacjami (towarzystwa, fundacje, stowarzyszenia), które funkcjonują w branży farmaceutycznej;
- Stałe monitorowanie oraz identyfikacja czynników ryzyka zagrażających firmie (np. działania konkurencji, jakość oferowanych produktów i usług).

Lista kontrolna wykorzystywana do identyfikacji etapu cyklu życia stanowi użyteczne narzędzie, które można odpowiednio dopasować do warunków panujących w danej organizacji. Jako przykład można wskazać wykorzystanie list kontrolnych do diagnozowania faz rozwoju spółdzielni [31] czy państwowego gospodarstwa leśnego [32]. Właściwa adaptacja listy kontrolnej wymaga przestudiowania dotychczasowej działalności organizacji, tak aby rozpoczynając prace nad analizą aktualnego etapu życia możliwe było poczynienie odpowiednich założeń. Identyfikacja etapu życia sprowadza się do rejestracji całokształtu elementów związanych z funkcjonowaniem i rozwojem przedsiębiorstwa i ma

[31] M. Domagalska-Grędyś, Diagnozowanie faz rozwoju spółdzielni metodą list kontrolnych – próba adaptacji teorii organizacji, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 2008, s. 79-84.

[32] T. Krawczyk, Diagnozowanie fazy rozwoju organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych – na przykładzie państwowego gospodarstwa leśnego lasy państwowe, Studia i Materiały, Miscellanea Oeconomicae, 2009, s. 125-139.

charakter bieżący[33]. W trakcie podejmowania rozważań dotyczących diagnozowania przedsiębiorstwa, które uwzględnia analizę cyklu życia warto zastanowić się nad kwestią dotyczącą przyszłości organizacji, a więc zasadności umieszczenia identyfikatorów, które będą odpowiadać na pytania dotyczące przyszłych działań (np. w zakresie planów kadrowych, wprowadzenia nowych produktów/usług na rynek, wejścia na nowe rynki) podejmowanych w organizacji, stanowiąc tym samym wartość dodaną w trakcie podejmowania decyzji o kierunku przyszłych działań (planów strategicznych)[34].

Identification of the organization's life cycle phase of the selected consulting company using the checklist method

Summary: To effectively and efficiently manage an organization, it is crucial to know at what stage of development it is allocated. Knowledge about the current stage of advancement helps decision-makers in future planning and undertaking preventive activities. The groundwork of this article was empirical research carried out by the author herself in one of the Krakow consulting companies operating in the field of medicinal products Market Access. The article presents the results of the Company life cycle qualitative and quantitative analysis. Two research methods were used: studying source documents and checklists. It has been shown that the Company is currently in the growth stage, while at the same time a significant share of the characteristics of maturity phase was observed. The demonstrated characteristics suggests the need to pay particular attention to the factors determining achievement of the next stage of development.
Keywords: company life cycle, company development, health technology assessment, organization diagnosis, checklists

Bibliografia

- Churchill, N. Levis, V.: The Five Stages of Small Business Growth, Harvard Business Review, 1983. Pobrane z: https://hbr.org/1983/05/the-five-stages-of-small-business-growth.
- Domagalska-Grędyś, M.: Diagnozowanie faz rozwoju spółdzielni metodą list kontrolnych – próba adaptacji teorii organizacji. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 2008.
- Ferraton, Y. Stępniewski, J.: Od administrowania personalnego do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi (w:) Przegląd Organizacji Nr. 9, 1992.
- Greiner, L.E.: Evolution and Revolution as Organizations Grow, Harvard Business Review, 1972, [dostęp 24.10.2018], https://ils.unc.edu/daniel/131/cco4/Greiner.pdf.
- Kimberly, J. R.: Issues in the Creation of Organizations: Initiation, Innovation, and Institutionalization, The Academy of Management Journal, 1979. Pobrane z: www.jstor.org/stable/255737.
- Kozień, E.: Wykorzystanie metody list kontrolnych do diagnozowania rozwoju organizacji. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków, 1999, Nr 529.
- Krawczyk, T.: Diagnozowanie fazy rozwoju organizacji z wykorzystaniem metody list kontrolnych – na przykładzie państwowego gospodarstwa leśnego lasy państwowe. Studia i Materiały, Miscellanea Oeconomicae, 2009.
- Lippitt, L.G. Schmidt, W.H.: Crises in a Developing Organization, Harvard Business Review, 1967. Pobrane z: https://hbr.org/1967/11/crises-in-a-developing-organization.
- Łukasiewicz, G.: Rola funkcji personalnej w cyklu życia organizacji, Zeszyty Naukowe nr 853 Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Katedra Zarządzania Kapitałem Ludzkim, Kraków 2011.
- Lyden, F.J.: Using Parsons' Functional Analysis in the Study of Public Organizations, Administrative Science Quarterly, 1975. Pobrane z: https://www.jstor.org/stable/pdf/2392123.pdf?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Machaczka, J.: Cykl życia organizacji. Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków: 1999, Nr 529.
- Machaczka, J.: Zarządzanie rozwojem organizacji. Czynniki, modele, strategia, diagnoza. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Kraków: 1998.

[33] L. Michalczyk, Rozliczenia produkcji pomocniczej w aspekcie rozrachunku wewnętrznego przedsiębiorstw w realiach polskich (red.) E. Tabaszewska, B. Radawski, „Nowoczesne koncepcje zarządzania – teoria i praktyka", Wyd. AE we Wrocławiu, Wrocław 2006, s.266-275.
[34] Y. Ferraton, J. Stępniewski, Od administrowania personalnego do strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi (w:) Przegląd Organizacji Nr. 9, 1992, s. 22-23.

- Michalczyk L.: Rozliczenia produkcji pomocniczej w aspekcie rozrachunku wewnętrznego przedsiębiorstw w realiach polskich, (red.) E.Tabaszewska, B.Radawski, „Nowoczesne koncepcje zarządzania – teoria i praktyka", Wyd.AE we Wrocławiu, Wrocław 2006.
- Michalczyk L.: Wykorzystanie metod punktowych modeli oceny i AHP przy wprowadzaniu nowego produktu na rynek, „Marketing i Rynek", nr 12/2010.
- Moores, K. Yuen, S.: Management accounting systems and organizational configuration: A life-cycle perspective. Accounting, organizations and society, 2001, 26(4-5).
- Nordström, Ch. Choi, G.E. Llorach, C.: The Organizational Life Cycle Stages and Effectiveness. A Study of Swedish Gazelle Companies. Jönköping International Business School, 2012.
- Pierścionek, Z.: Strategie rozwoju firmy, Warszawa, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1996.
- Quinn, R. Cameron, K.: Organizational Life Cycles and Shifting Criteria Effectiveness: Some Preliminary Evidence, Management Science, 1983, Vol. 29, No.1. Pobrane z: https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2896268.
- Scott, B.R.: Stages of Corporate Development (Part I), Harvard Business School Background Note, 1970.
- Stepniewski J.: Comptabilite, intelligence artificielle et imputation comptable des micro-donnees. [In]: Eds. E. Archambault, O. Arkhipoff, Nouveaux aspects de la comptabilite nationale, Ed. Economica, Paris 1988, Troisieme partie.
- Zarębska, A.: Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie. Teoria i praktyka, Difin, Warszawa 2002.

dr Henryk Kowgier

Uniwersytet Szczeciński

Analiza porównawcza wybranych współczynników demograficznych wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013

Streszczenie:
W artykule dokonano porównania dynamiki i struktury zjawisk demograficznych wsi polskich w latach 1964-1988 oraz 1989-2013. Aby badane okresy łatwiej było porównywać, przyjęto w obu przypadkach tę samą liczbę 25 lat. Wybór badanych okresów nie jest jednak zupełnie przypadkowy, ponieważ w latach 1964-1988 odnotowano dość dużą umieralność, zaś okres 1989-2013 obejmuje lata przemian ustrojowych w Polsce po upadku socjalizmu. Do przeprowadzenia badań wykorzystano dane zaczerpnięte z Rocznika Statystycznego GUS z 2016 roku. Zastosowano analizę porównawczą wybranych wskaźników dotyczących demografii, analizę statystyczną korelacji, podstawowych statystyk opisowych oraz wykorzystano interpretację wybranych wskaźników dotyczących demografii. Artykuł kończą stosowne wnioski związane z przeprowadzoną analizą.
Słowa kluczowe: analiza korelacji, analiza podstawowych statystyk opisowych, analiza porównawcza wybranych współczynników demograficznych

Wprowadzenie

Na demografię wsi polskich, wpływa głównie przyrost naturalny uzależniony od liczby urodzeń i zgonów, jak również migracja ludności. Migracja, najczęściej ma podłoże ekonomiczne i związana jest z łatwiejszym dostępem w miastach do rynku pracy. Innymi czynnikami, wpływającymi na migrację, są lepsze warunki życia ludności w miastach niż na wsi, oraz lepiej zorganizowany i bardziej dostępny system ochrony zdrowia. W latach 1964-1988, funkcjonował tradycyjny model rodziny. Okres przemian po 1989 roku zapoczątkował na wsi zmianę modelu rodziny. Punktem zwrotnym jest tu data 4 czerwca 1989 r., którą uznaje się za koniec realnego socjalizmu i czas częściowo wolnych wyborów do Sejmu kontraktowego. Wspomniany okres charakteryzuje się spadkiem liczby zawieranych małżeństw, zwiększoną liczbą rozwodów, spadkiem liczby urodzeń, wzrostem urodzeń poza związkiem małżeńskim, wzrostem wyjazdów za granicę całych rodzin lub członków rodziny w celach zarobkowych.

Dzieci, które pozostawały w Polsce na długi czas, bez obu rodziców lub jednego z rodziców stawały się euro sierotami. Szczególnie, wyludniły się obszary wiejskie ściany wschodniej Polski. Proces ten, w mniejszym lub większym stopniu dotyczy terenu całej Polski. Demografia ma charakter interdyscyplinarny, który wynika z powiązań z wieloma innymi naukami, z których na pierwszym miejscu należy wymienić statystykę i ekonomię. Prognozy demograficzne stanowią jedną z podstaw budowy programów rozwoju społeczno- gospodarczego[1].

Przedmiotem badań w niniejszym artykule, jest zjawisko malejącej demografii wsi polskich zaobserwowane w podanych okresach. Hipotezy badawcze: 1)demografia wsi polskich w latach 1964-

1988 przedstawiała się znacznie lepiej niż latach 1989-2013, 2) w obu badanych okresach występowało zjawisko malejącej demografii wsi polskich.

Do przeprowadzenia badań, wykorzystano dane rzeczywiste zaczerpnięte z GUS-u rocznik 2016 ukazane w tabelach 1-2. Do zbadania tych danych, zastosowano głównie metodę porównawczą oraz statystyczną dotycząca analizy korelacji, analizy wybranych statystyk opisowych, jak również analizy wybranych wskaźników dotyczących demografii.

L	PR	LKM	R20	R14	R65	WPR	R	PP	POP	WDD	WDO	WRB
1989	-0,6	100	33,6	26,5	11,8	54,5	83	57	27	1,600	2,626	1,277
1990	-0,5	100	33,4	26,2	12,0	54,6	83	56	27	1,533	2,576	1,253
1991	-0,2	101	33,1	25,8	12,1	54,9	82	55	27	1,506	2,613	1,271
1992	1,0	100	32,8	25,3	12,2	55,1	81	54	27	1,466	2,455	1,194
1993	-0,3	100	32,7	25,0	12,4	55,3	81	54	27	1,393	2,329	1,133
1994	-0,0	100	32,5	24,7	12,5	55,4	80	53	27	1,369	2,253	1,096
1995	0,1	100	32,3	24,3	12,6	55,6	80	53	27	1,231	2,017	0,981
1996	-0,0	100	32,1	24,0	12,7	55,8	79	52	27	1,213	1,992	0,969
1997	-0,1	100	31,8	23,5	12,9	56,0	79	51	27	1,202	1,920	0,934
1998	0,0	100	31,5	23,1	13,1	56,3	78	50	27	1,164	1,817	0,884
1999	-0,2	101	31,4	22,9	13,3	56,1	78	50	28	1,102	1,745	0,849
2000	0,1	101	30,9	22,2	13,4	56,8	76	49	27	1,135	1,652	0,805
2001	0,1	101	30,4	21,5	13,4	57,5	74	47	27	1,101	1,564	0,759
2002	0,2	101	29,7	20,9	13,5	58,4	72	45	27	1,027	1,488	0,725
2003	0,2	101	28,8	20,2	13,5	59,2	69	43	26	1,018	1,421	0,689
2004	0,2	101	27,9	19,6	13,6	60,0	67	41	26	1,029	1,400	0,681
2005	0,2	101	27,1	18,9	13,6	60,2	65	39	25	1,029	1,399	0,682
2006	0,2	101	26,4	18,4	13,5	61,4	63	38	25	1,060	1,409	0,686
2007	0,3	101	25,8	17,9	13,4	61,9	62	37	25	1,076	1,449	0,704
2008	0,3	101	25,3	17,5	13,2	62,4	60	35	25	1,149	1,528	0,741
2009	0,3	101	24,8	17,2	13,1	62,9	59	34	25	1,117	1,496	0,726
2010	0,4	101	24,6	17,3	12,8	63,1	58	34	24	1,135	1,505	0,722
2011	0,3	101	24,1	17,0	12,9	63,2	58	33	25	1,085	1,427	0,694
2012	0,3	101	23,6	16,8	13,7	63,4	58	33	25	1,070	1,426	0,693
2013	0,3	101	23,1	16,7	13,3	63,4	58	32	26	1,024	1,370	0,668

Tabela1. Struktura demograficzna wsi polskich w latach 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznika Statystycznego, GUS (2016).

[1] Por. J. Z. Holzer, *Demografia,* PWE, Warszawa: 1999, s. 12-13.

L	PR	LKM	R20	R14	R65	WPR	R	PP	POP	WDD	WDO	WRB
1964	0,8	104	42,8	33,8	7,1	50,4	98	79	19	2,513	3,290	1,589
1965	0,1	104	43,0	33,0	7,5	50,6	98	78	20	2,509	3,275	1,582
1966	0,2	104	42,8	32,2	7,8	50,9	96	76	20	2,456	3,205	1,584
1967	-0,7	103	41,4	31,7	8,1	51,7	93	73	20	2,260	3,095	1,493
1968	0,2	103	40,9	30,9	8,5	51,9	93	72	21	2,351	2,935	1,424
1969	0,1	103	40,5	30,1	8,8	52,0	92	70	22	2,186	2,890	1,403
1970	-1,7	103	39,5	29,8	9,1	52,5	90	68	22	2,170	2,885	1,389
1977	-0,2	103	39,1	29,2	9,4	52,6	90	67	23	2,091	2,980	1,447
1972	0,1	102	38,8	28,4	9,8	52,5	90	66	24	2,308	2,975	1,439
1973	-1,3	103	38,6	28,0	10,2	52,3	91	67	24	2,283	3,100	1,509
1974	-0,0	102	38,5	27,5	10,5	52,6	90	65	25	2,361	3,150	1,518
1975	-1,3	102	38,2	27,2	10,8	52,9	89	64	25	2,230	3,180	1,537
1976	-0,7	102	37,7	27,0	11,1	53,3	87	62	25	2,238	3,204	1,554
1977	-1,3	102	37,1	26,8	11,4	53,7	86	61	25	2,117	3,092	1,502
1978	0,3	101	34,7	26,4	11,6	55,3	81	57	24	2,031	3,042	1,476
1979	-0,6	101	34,6	26,4	11,7	55,1	82	57	25	2,088	2,885	1,398
1980	-0,4	101	34,6	26,5	11,7	54,9	82	57	25	1,952	2,908	1,416
1981	-0,2	101	34,1	26,5	11,6	55,2	81	56	25	2,027	2,829	1,375
1982	0,1	101	33,8	26,6	11,4	55,3	81	56	25	2,084	3,022	1,472
1983	0,5	100	33,9	26,6	11,2	55,3	81	56	25	2,042	2,905	1,415
1984	0,0	100	33,9	26,8	11,2	55,1	81	56	25	1,929	2,850	1,388
1985	0,2	100	33,9	27,0	11,2	54,9	82	56	26	1,816	2,817	1,371
1986	-0,1	100	34,0	27,0	11,3	54,7	83	57	26	1,762	2,695	1,310
1987	-0,4	100	34,0	27,0	11,4	54,5	83	57	26	1,696	2,631	1,277
1988	-0,5	100	33,8	26,8	11,7	54,4	84	57	27	1,690	2,579	1,256

Tabela 2. Struktura demograficzna wsi polskich w latach 1964-1988
Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznika Statystycznego, GUS (2016).

Oznaczenia: L- lata, PR – przyrost rzeczywisty ludności w Polsce, LKM – liczba kobiet przypadająca na 100 mężczyzn, R20 – liczba ludności razem (%) poniżej 20 lat, R14 **-** liczba ludności razem (%) w wieku od 0 do 14 lat, R65 - liczba ludności razem (%) w wieku co najmniej 65 lat, WPR – liczba ludności (%) w wieku produkcyjnym, WDD – współczynnik dynamiki demograficznej, WDO – współczynnik dzietności ogólnej, WRB – współczynnik reprodukcji brutto, PP – liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym. R– liczba ludności razem (niepracujących) na 100 osób w wieku produkcyjnym.

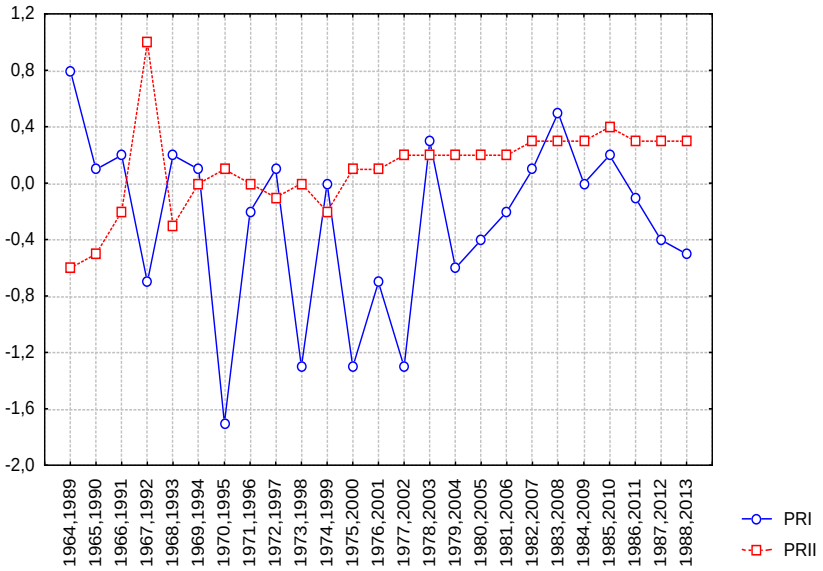
PR - przyrost rzeczywisty ludności, WDD - współczynnik dynamiki demograficznej, WDO - współczynnik dzietności ogólnej(GUS, 2016a), WRB - współczynnik reprodukcji brutto .

Wykorzystanie powyższych zmiennych do analizy porównawczej dotyczącej badanych okresów, podyktowane zostało tym, że dają one dobre rozeznanie co do rzeczywistej struktury demografii wsi polskich w latach 1964-1988 oraz 1989-2013. Wybór tytułu artykułu związany jest z tym, że w literaturze polskiej, brak jest jednoznacznego odniesienia się do demografii wsi polskich w podanych okresach i jej porównania.

Analiza statystyczna dotycząca zmian demograficznych polskich wsi

W celu porównania pod względem demografii wymienionych okresów wykorzystano dane zaczerpnięte z Rocznika Statystycznego GUS bazując na tablicy: „Rozwój i zmiany w strukturze ludności w latach 1950-2015"(GUS) oraz z Rocznika Demograficznego GUS 2016.

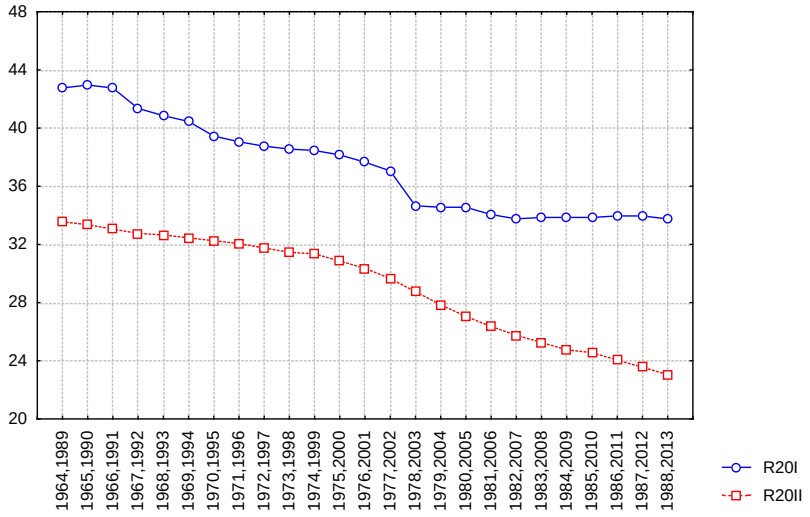
Dla rozróżnienia zmiennych na przytoczonych poniżej rysunkach 1-5, zmiennym, które dotyczą lat 1964-1988, dodano symbol „I", zaś zmiennym z okresu 1989-2013, dodano symbol „II".



Rysunek 1. Porównanie przyrostu rzeczywistego ludności wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na postawie tabel 1 i 2.

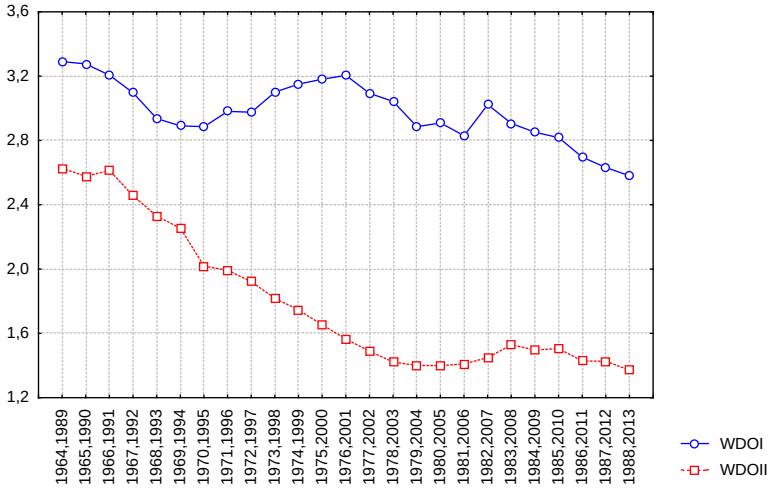
Średni rzeczywisty przyrost ludności wsi polskich w latach 1964-1988, był ujemny i wynosił -0,272 mln, a w okresie 1989-2013, przyjął wartość 0,104 mln. Na przestrzeni lat 1964-1988, aż trzynaście razy występował ujemny przyrost co wiązało się też z dość dużą umieralnością w tym okresie, zaś w latach 1989-2013 odpowiednio sześć razy. W okresie 1964-2013, największy przyrost rzeczywisty równy 1,0 mln, miał miejsce w roku 1992. Podobnie, najmniejszy równy -1,7 mln, zanotowano w 1970 roku. Przyrost rzeczywisty ludności to suma przyrostu naturalnego ludności oraz salda migracji wewnętrznych i zagranicznych (stałych i czasowych). W przypadku gmin uwzględnia się także saldo przesunięć ludności w wyniku zmian administracyjnych. Oznacza to przyrost roczny, czyli wyrażoną w liczbach absolutnych różnicę między dwoma stanami ludności w danej gminie na początku i na końcu badanego okresu[2].

[2] Por. Rocznik Demograficzny GUS, Warszawa 2016.



Rysunek 2. Porównanie liczby ludności w (%) do 20 lat wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabel 1 i 2.

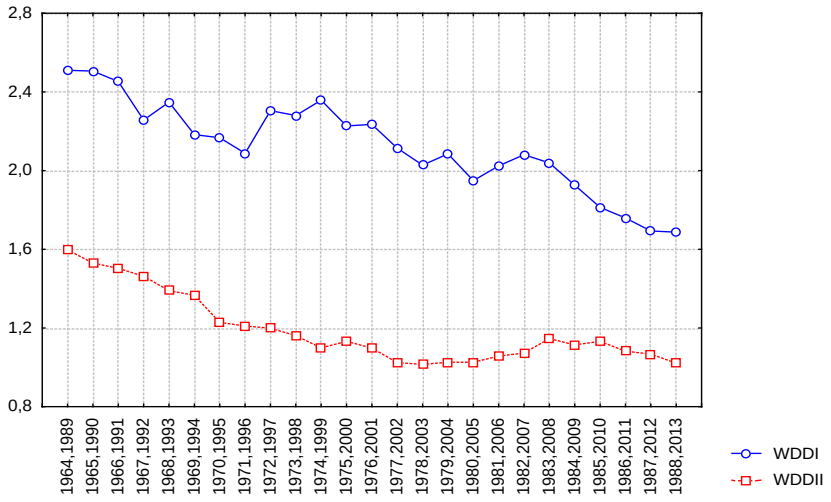
Analizując rysunek 2, widać, że średnia liczba ludności do dwudziestego roku życia, wyrażona w procentach w latach 1964-1989 była równa 37,37% , i znacznie przewyższała średnią w okresie 1989-2013, która kształtowała się na poziomie 28,81%. W latach 1965-1982, liczba ludności do 20 roku życia nieustannie malała, od 43% do 33,8% , po czym od 1983 do 1988, ustabilizowała się praktycznie na tym samym poziomie. W latach 1989-2013, czyli w okresu przemian ustrojowych w Polsce, liczba ludności do 20 roku na wsi nieustannie malała, od 33,6% do 23,1%.



Rysunek 3. Porównanie współczynników dzietności ogólnej wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabel 1 i 2.

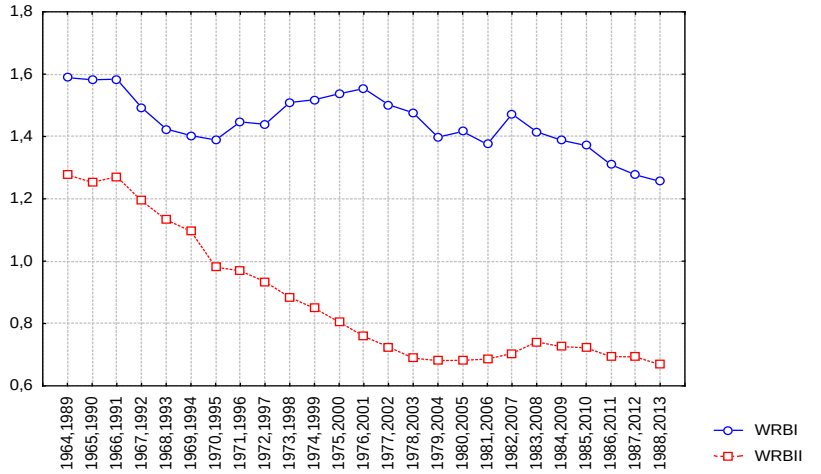
Z rysunku 3 wynika, że współczynniki dzietności ogólnej w latach 1964-1988, były większe niż w latach 1989-2013, i powodowały zastępowalność pokoleń. Podczas gdy zastępowalność pokoleń w okresie 1989-2013, dawały jedynie współczynniki odnotowane w latach 1989-1994. Średni współczynnik dzietności w czasie 1964-1988 był równy 2,98, zaś w okresie 1989-2013 odpowiednio - 1,8. W obu badanych okresach współczynniki dzietności ogólnej malały. W pierwszym okresie o 21,61% a w drugim okresie o 47,83%. Największy współczynnik dzietności w czasie 1964-2013, wystąpił w 1964 roku i wynosił 3,29 a najmniejszy w 2013 roku, i był równy 1,37, to znaczy zmalał aż o 58,36%. Współczynnik dzietności ogólnej, nazywamy też poziomem płodności. Jest to współczynnik określający liczbę urodzonych dzieci

przypadających na jedna kobietę w wieku rozrodczym (15-49 lat). Przyjmuje się, że współczynnik dzietności na poziomie 2,1-2,15 zapewnia zastępowalność pokoleń3.



Rysunek 4. Porównanie współczynników dynamiki demograficznej wsi polskich w latach 1964- 1988 i 1989-2013
Źródło: opracowanie własne.

Porównując współczynniki dynamiki demograficznej, na rysunku 4 widać, że w każdym roku okresu 1964-1988, były on zdecydowanie wyższe niż w latach 1989-2013. Jednak w pierwszym okresie zaobserwowano spadek ich wartości o 32,75% - od 2,513 w roku 1964 do 1,69 w 1988 roku. Podobnie w drugim badanym okresie, otrzymano spadek o 36%, od 1,60 w 1989 roku, do 1,024 w 2013 roku. Spadki procentowe są porównywalne w obu okresach, jednak w drugim okresie startujemy z innego punktu wyjściowego. Średni współczynnik dynamiki demograficznej w latach 1964-1988, wynosił 2,078, zaś w okresie 1989-2013 odpowiednio - 1,193. W latach 1964 - 2013 sumaryczny spadek współczynników dzietności wynosił aż 68,75%. Współczynnik dynamiki demograficznej to stosunek liczby urodzeń żywych w danym okresie (najczęściej jednego roku) do liczby zgonów w tym okresie[4].



Rysunek 5. Porównanie współczynników reprodukcji brutto wsi polskich w latach 1964-1988 i 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabel 1 i 2.

[3] Por. *Ibidem*.
[4] Por. *Ibidem*.

Porównując współczynniki reprodukcji brutto w obu badanych okresach, na rysunku 5 widać, że tendencja spadkowa występowała w jednym jak i drugim okresie chociaż miała nieco inny charakter. W latach 1964-1988 wynosiła 20,96%. Analogicznie w drugim badanym okresie 47,69% . Średnia wartość WRBI kształtowała się na poziomie 1,445, zaś średnia wartość WRBII wynosiła 0,873. Sumaryczny spadek badanego współczynnika na przestrzeni lat 1964-2013 wynosił aż 68,65%. Ponadto z tabel 1-2 wynika, że w latach 1964-1988, na 100 mężczyzn przypadało średnio 100,6 kobiet. Natomiast w drugim badanym okresie, na 100 mężczyzn przypadało średnio 101,8 kobiet. Zaokrąglając można przyjąć, że w pierwszym okresie przypadało na 100 mężczyzn 101 kobiet, a w drugim 102 kobiety. Współczynnik reprodukcji brutto oznacza średnią liczbę córek urodzonych przeciętnie przez kobietę, przy założeniu, że kobieta, będąc w wieku rozrodczym (15-49lat), rodzić będzie z częstotliwością, jaką charakteryzują się wszystkie kobiety rodzące w roku, dla którego oblicza się współczynnik. Współczynnik reprodukcji brutto jest iloczynem współczynnika dzietności i wskaźnika wyrażającego udział urodzeń płci żeńskiej w ogólnej liczbie urodzeń żywych[5].

Poniżej w tabelach 3-6 przestawione zostały wartości współczynników korelacji dotyczące wybranych zmiennych z badanych okresów. Ponadto tabele 7-10 ukazują wartości wybranych podstawowych statystyk opisowych dla niektórych zmiennych. Oznaczone współczynniki korelacji ujęte w tabelach 3-6 są istotne z prawdopodobieństwem $p < 0,05$. Istotne współczynniki korelacji oznaczono boldem i kursywą.

	R20I	**R14I**	**R65I**	**WPRI**
R20I	1,00	***0,91***	***-0,94***	***-0,98***
R14I	***0,91***	1,00	***-0,99***	***-0,89***
R65I	***-0,94***	***-0,99***	1,00	***0,98***
WPRI	***-0,98***	***-0,89***	***0,98***	1,00

Tabela 3. Kształtowanie się współczynników korelacji dotyczących wsi polskich w latach 1964-1988
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 2, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

	PPI	**POPI**	**RI**
PPI	1,00	***-0,90***	***0,99***
POPI	***-0,90***	1,00	***-0,82***
RI	***0,99***	***-0,82***	1,00

Tabela 4. Kształtowanie się współczynników korelacji dotyczących wsi polskich w latach 1964-1988
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 2, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

	R20II	**R14II**	**R65II**	**WPRII**
R20 II	1,0	***0,98***	***-0,60***	-1,00
R14II	***0,98***	1,0	***-0,71***	***-0,99***
R65II	***-0,60***	***-0,71***	1,0	***0,60***
WPRII	***-1,00***	***-0,99***	***0,60***	1,0

Tabela 5. Kształtowanie się współczynników korelacji dotyczących wsi polskich w latach 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

[5] Por. *Ibidem*.

	PPII	POPII	RII
PPII	1,00	***0,87***	1,00
POPII	***0,87***	1,00	***0,90***
RII	1,00	***0,90***	1,00

Tabela 6. Kształtowanie się współczynników korelacji dotyczących wsi polskich w latach 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

Wszystkie współczynniki korelacji występujące w tabelach 3-6 są wysokie lub bardzo wysokie oraz istotne statystycznie[6]. Porównując współczynniki korelacji między odpowiadającymi sobie zmiennymi w badanych okresach widać, że co do wartości bezwzględnej większe współczynniki korelacji w latach 1964-1988 wystąpiły między

- R65I a WPRI (0,98),
- PPI a POPI(-0,90),
- R14I a R65I(-0,99),
- R20I a R65I(-0,94).

Podobnie w okresie 1989-2013 co do wartości bezwzględnej większe współczynniki korelacji wystąpiły między 1)R14II a R20II (0,98); 2)R20II a WPRII (-1,00); 3)PPII a RII(1,00); 4)RII a POPII (0,90); 5)R14II a WPRII (-0,99). Jak ukazują tabele 3-6 otrzymane współczynniki korelacji między odpowiadającymi sobie zmiennymi z obu okresów w większości przypadków nie różnią się co do znaku. Jednak dość duży odsetek ujemnych istotnych współczynników korelacji, świadczy o tym, że często wzrost wartości jednej zmiennej powodował istotny spadek wartości innej zmiennej. Współczynniki korelacji między zmiennymi z różnych okresów są najczęściej również istotne statystycznie. Wyjątek stanowi zmienna PRI, która z żadną zmienną z I czy II okresu (poza samą sobą) nie ma korelacji istotnych statystycznie. Przykładowo współczynnik korelacji między zmienną PRI oraz PRII wynosi -0,18 i jest nieistotny statystycznie. Współczynnik korelacji między WDOI a WDOII wynosi 0,50 i jest istotny statystycznie. Znajdowanie współczynników korelacji między poszczególnymi zmiennymi ma określony sens, ponieważ dowiadujemy się z nich jak reagują rozpatrywane zmienne na wzrost wartości innych badanych zmiennych i czy są to związki istotne statystycznie.

	Średnia	Min	Max	Odch. stan.	Skośność	Kurtoza
R20I	37,37	33,8	43	3,22	0,35	-1,23
R14I	28,37	26,4	33,8	2,3	1,17	0,09
R65I	10,24	7,1	11,7	1,50	-0,84	-0,73
WPRI	53,38	50,4	55,3	1,61	-0,31	-1,22

Tabela 7 .Wybrane podstawowe statystyki opisowe dotyczące lat 1964-1988
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 2, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

	Średnia	Min	Max	Odch. stand.	Skośność	Kurtoza
PPI	63,6	56,0	79,0	7,66	0,65	-0,83
POPI	23,76	19,0	27,0	2,24	-0,86	-0,45
RI	87,36	81,0	98,0	5,66	0,42	-1,04

Tabela 8. Wybrane podstawowe statystyki opisowe dotyczące lat 1964-1988
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 2, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

[6] Por. H. Kowgier, Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki na przykładach z ekonomii, WNT, Warszawa 2011, s. 115-116.

	Średnia	Min	Max	Odch. stand.	Skośność	Kurtoza
R20II	29,17	23,1	33,6	3,49	-0,39	-1,37
R14II	21,34	16,7	26,5	3,40	0,002	-1,55
R65II	12,98	11,8	13,7	0,56	-0,67	-0,70
WPRII	58,54	54,5	63,4	3,31	0,33	-1,60

Tabela 9. Wybrane podstawowe statystyki opisowe dotyczące lat 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

	Średnia	Min	Max	Odch. stand.	skośność	kurtoza
PPII	45,0	32,0	57,0	8,61	-0,22	-1,57
POPII	26,24	24,0	28,0	1,05	-0,52	-0,98
RII	71,32	58,0	83,0	9,51	-0,28	-1,65

Tabela 10. Wybrane podstawowe statystyki opisowe dotyczące lat 1989-2013
Źródło: opracowanie własne na podstawie tabeli 1, z wykorzystaniem pakietu Statistica 6.0.

Porównując tabele 7 - 10 widać, że ujemny współczynnik kurtozy, występuje dla wszystkich badanych zmiennych w okresie 1989-2013, co świadczy o tym, że wartości cechy są tutaj mniej skoncentrowane wokół wartości średniej, niż ma to miejsce w przypadku rozkładu normalnego[7].

Nieco inaczej rzecz wygląda w przypadku współczynników kurtozy dla zmiennych dotyczących okresu 1964-1988. W jednym przypadku mamy ten współczynnik dodatni. Dotyczy to zmiennej R14I. Wartości badanej cechy w tym przypadkach są bardziej skoncentrowane wokół wartości średniej niż w przypadku rozkładu normalnego. Porównując skośność rozkładu dla zmiennych dotyczących badanych okresów widać, że w latach 1964-1988, cztery na siedem rozkładów miały asymetrię dodatnią: R20I, R14I, PPI, RI, trzy asymetrię ujemną: R65I, WPRI, POPI. Podobnie w latach 1989-2013, pięć na siedem rozkładów miało asymetrię ujemną: R20II, R65II, PPII, POPII, RII oraz dwa asymetrię dodatnią: R14II, WPRII. Podobny typ asymetrii wykazały niektóre odpowiadające sobie zmienne w obu badanych okresach. Dotyczy to zmiennych R14I i R14II, R65I i R65II. Odchylenia standardowe odpowiadających sobie zmiennych są w pięciu na 7 przypadków większe w latach 1989-2013. Liczba ludności w wieku co najmniej 65 lat w pierwszym okresie wynosi średnio około 10,24%. Natomiast w drugim okresie 12,98%, co świadczy o tym, że społeczeństwo polskie na wsi się starzeje. Porównując liczbę osób w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym otrzymano w latach 1964-1988 średnio około 24 osób (po zaokrągleniu 23,76) oraz około 26 osób (po zaokrągleniu 26,24) w drugim okresie. Porównując liczbę osób w wieku przedprodukcyjnym, na 100 osób w wieku produkcyjnym, w badanych okresach otrzymujemy średnio: około 64 osoby (po zaokrągleniu 63,6) w latach 1964-1988 oraz 45 w okresie 1989-2013 co stanowi bardzo dużą różnicę. Liczba ludności w wieku produkcyjnym wynosi średnio: 53,38% w pierwszym okresie oraz 58,54% w drugim okresie. Porównując liczbę ludności razem (niepracujących) na 100 osób w wieku produkcyjnym otrzymujemy średnio: około 87 osób w latach 1964-1988 oraz około 71 osób w latach 1989-2013. Porównanie wartości średnich ujętych w tabelach 7-10 ukazuje znacznie lepszą kondycję demografii wsi polskich w okresie 1964-1988 niż w latach 1989-2013. Badanie pozostałych statystyk opisowych ujętych w tabelach 7-10 pozwala na ukazanie struktury badanych zmiennych.

[7] Por. *Statystyka*, red. J. Hozer, Stowarzyszenie Pomoc i Rozwój, Szczecin 1998, s.111-116.

Podsumowanie

Porównując sytuację demograficzną wsi polskich w latach 1964-1988 oraz 1989-2013, na podstawie analizy dostępnych danych łatwo zauważyć, że znacznie lepiej przedstawiała się ona w okresie 1964-1988 (okres PRL) niż w latach 1989-2013 (okres przemian ustrojowych), mimo odnotowanej dość wysokiej umieralności w latach 1964-1988. Tym samym pierwsza hipoteza badawcza postawiona na początku artykułu została zweryfikowana pozytywnie.

Na podstawie przeprowadzonej analizy porównawczej, traktującej całościowo okres 1964-2013 widać, że wszystkie parametry demograficzne w trym okresie malały, co świadczy o malejącej demografii w tych latach i pozytywnie weryfikuje drugą hipotezę. Praktycznie średni współczynnik dzietności na wsi od 1964 do 1988 roku był na takim poziomie, który umożliwiał zastępowalność pokoleń. Ujemny przyrost rzeczywisty na wsi w latach 1964-1988, mimo znacznie wyższego współczynnika dzietności niż w latach 1989-2013, wynika z większej migracji ludności wsi do miast w pierwszym wymienionym okresie oraz z większej umieralności. Wzrost salda różnicy urodzeń i zgonów może także nastąpić na skutek zmniejszenia umieralności spowodowanej chorobami cywilizacyjnymi. Jak wykazano na poziom wspomnianego salda duży wpływ ma wzrost płodności kobiet w ujęciu transwersalnym dzięki wydłużeniu dalszego trwania życia, co zmienia porządek wymierania[8]. Zmiany płodności i towarzyszący im proces zawierania małżeństw w latach 1989-1999 miały podobny kierunek w Polsce jak zaobserwowane wcześniej w krajach Europy Zachodniej i Północnej[9]. Tendencja ta utrzymywała się również w latach 2000-2013. W latach 1964-1989 odnotowano wysoką umieralność. Badanie korelacji, w pierwszym oraz drugim okresie pokazało istotne oraz duże i bardzo duże współczynniki korelacji między poszczególnymi zmiennymi. Między odpowiadającymi sobie zmiennymi z lat 1964-1988 oraz 1989-2013 występowały również najczęściej istotne współczynniki korelacji. Badane zmienne w pierwszym jak i drugim okresie miały zarówno prawostronną jak i lewostronna asymetrię rozkładu. Przedstawione wyniki badań obejmujące lata 1964-2013 nie napawają optymizmem. W latach 1964 - 2013 sumaryczny spadek współczynników dzietności wynosił aż 68,75%. Zmiany demograficzne w badanych okresach miały najczęściej podobny charakter, ale inne natężenie. Aby wieś w Polsce zaczęła odradzać się demograficznie, potrzebny jest system pozytywnych bodźców do tego, aby szczególnie młode pokolenie wiązało swoją przyszłość z życiem na wsi. W dalszym ciągu wiele do życzenia pozostawia system dopłat do rolnictwa w krajach Europy Środkowej stosowany przez Unię Europejską. Jest on jawienie niesprawiedliwy i preferuje rolników ze starej Unii Europejskiej. Trudno w takiej sytuacji mówić o jakiejkolwiek sprawiedliwej konkurencji. Silną stroną rolnictwa polskiego jest rolnictwo ekologiczne. Wcześniej byliśmy dość biednym krajem, którego nie było stać na używanie dużej ilości nawozów sztucznych. Paradoksalnie jest to obecnie dużym atutem, ponieważ produkujemy żywność znacznie zdrowszą niż na przykład na zachodzie Europy. Dobrym posunięciem jest planowane powstanie w najbliższym czasie koncernu spożywczego w Polsce, który mógłby choć trochę zniwelować skutki nierównej konkurencji z niektórymi krajami Unii Europejskiej. Sprawą ciągle do rozwiązania są godziwe ceny skupu dla rolników. Aby młodzi ludzie chcieli zostać na wsi produkcja rolna musi być opłacalna. Mankamentem rolnictwa w Polsce jest też ciągle słabo rozwinięty system przechowalnictwa, który jest bardzo istotny w okresie urodzajów. Ponadto stanowczo za mało mamy zbiorników retencyjnych, które są szczególnie potrzebne w okresie suszy. Dobrym posunięciem jest bez

[8] Por. Gazińska M., *Potencjał demograficzny w regionie. Analiza ilościowa.* Wydawnictwo Naukowe US, Szczecin 2003.
[9] Por. Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. W świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego, red. I.E. Kotowska, Wyd. SGH., Warszawa 1999.

wątpienia ustawa o bezpośredniej sprzedaży produktów rolnych przez rolników, która powiększa ich dochód. Ponieważ sytuacja w rolnictwie jest dynamiczna, należy mieć ciągle na uwadze szukanie coraz to nowych rynków zbytu. W obecnym czasie pewną nadzieję co do poprawy demografii wsi polskich daje również program 500+ oraz program zrównoważonego rozwoju, w którym powoli odchodzi się od nacisku na rozwój jedynie dużych aglomeracji miejskich, na rzecz większego rozwoju małych miasteczek i wsi. Poprawa infrastruktury na wsiach zapewni im lepszy kontakt z otaczającym światem, co z pewnością przełoży się w przyszłości na większe dochody rolników i zachęci ich do pozostania na wsi. W obecnych czasach produkcja żywności na świecie jest sprawą priorytetową. Te kraje, które mądrze zainwestują w rolnictwo będą odgrywały ważną rolę na arenie międzynarodowej. Przy mądrze prowadzonej polityce państwa, w stosunku do sektora rolniczego na szczeblu centralnym oraz lokalnym, jest szansa przy zrównoważonym rozwoju wsi polskich na podniesienie stanu ich demografii.

Comparative analysis of selected demographic coefficients of Polish villages in the years 1964-1988 and 1989-2013

Summary: The article compares the dynamics and structure of demographic phenomena of Polish villages in the years 1964-1988 and 1989-2013. To facilitate the comparison, both periods were adopted the same number of 25 years for the reasons given in the article. The Statistical Statistical Yearbook of 2016 was used to conduct comparative studies. Correlation analysis was used, basic descriptive statistics and selected indicators concerning demography were compared. The article ends with relevant conclusions related to the analysis carried out.
Keywords: correlation analysis, analysis of basic descriptive statistics, comparative analysis of selected demographic coefficients

Bibliografia:

- Gazińska M., Potencjał demograficzny w regionie. Analiza ilościowa. Wydawnictwo Naukowe US, Szczecin 2003.
- Holzer J. Z., Demografia, PWE, Warszawa: 1999.
- Kowgier H., Elementy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki na przykładach z ekonomii, WNT, Warszawa 2011.
- Przemiany demograficzne w Polsce w latach 90. W świetle koncepcji drugiego przejścia demograficznego, red. I.E. Kotowska, Wyd. SGH, Warszawa 1999.
- Rocznik Demograficzny GUS, Warszawa 2016.
- Statystyka, red. J. Hozer, Stowarzyszenie Pomoc i Rozwój, Szczecin 1998.

Dariusz Krzysztof Kielek

Uniwersytet Szczeciński

Finansowanie działań środowiskowych MSP w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020

Streszczenie:
Regionalne Programy Operacyjne zapewniają wsparcie z funduszy UE dla różnych projektów realizowanych w poszczególnych województwach w Polsce. Artykuł przedstawia analizę kwot i rezultatów wsparcia z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 na działania środowiskowe MSP. Analiza obejmuje dane od 2014 r. do 31 lipca 2018 r. Opiera się dokumentach programowych i danych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Przeprowadzona analiza pokazuje, że udział wsparcia dla projektów środowiskowych MSP w całości dofinansowania z RPO WZ jest niewielki i wynosi 4%. Wykorzystanie środków na projekty dotyczące energii odnawialnej z działania 2.10 jest duże, ale w przypadku działań 2.9 i 2.12 jest nieznaczne. Niepokojąco na niskim poziomie jest realizacja wszystkich działań środowiskowych dotyczących MSP w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020.

Słowa kluczowe: finansowanie MSP, fundusze unijne, ochrona środowiska, MSP, RPO, perspektywa finansowa 2014-2020, fundusze strukturalne Unii Europejskiej

Wprowadzenie

Obecnie w krajach wysoko rozwiniętych oraz rozwijających się obserwuje się tendencję do zmian strukturalnych w gospodarce, polegającą na zwiększeniu wpływu oraz udziału małych i średnich przedsiębiorstw. Rola MSP zarówno w całej gospodarce jest szczególna. Wynika to nie tylko z dominującego udziału tych przedsiębiorstw w strukturze aktywnych podmiotów gospodarczych i tworzeniu PKB, ale również w tworzeniu podaży miejsc pracy. Wielkość środków finansowych przeznaczana na ochronę środowiska implikuje podejmowanie decyzji inwestycyjnych w tej dziedzinie, a także decyduje o jakości środowiska naturalnego zarówno na danym regionie, jak i w całym kraju. Jednym z warunków zdynamizowania rozwoju MŚP jest poszukiwanie rozwiązań mających ułatwić przedsiębiorstwom dostęp do kapitału zewnętrznego na realizacje różnych działań. Jak zauważa Wolska włączenie w działalność gospodarczą aspektu społecznego i środowiskowego jest w zamiarze zaspokojenia potrzeb oraz ochrony przyszłych pokoleń . Konieczne jest zatem umiejętne korzystanie z obecnych źródeł finansowania, w tym również dostępnych jeszcze środków unijnych. Celem artykułu jest prezentacja możliwości finansowania oraz ocena wykorzystania środków na realizację działań środowiskowych dla sektora MSP w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 . W pracy przedstawiono analizę krytyczną literatury przedmiotu oraz dokumentów źródłowych Regionalnego Programu Operacyjnego, a także analizę danych dotyczącą wykorzystania środków.

Podział środków na działania środowiskowe ramach RPO WZ 2014-2020

Perspektywa finansowa 2014–2020 powiązana jest ściśle z wizją strategiczną nazywaną Strategią Europa 2020 , która ma przygotować europejskiej gospodarki na wyzwania następnego dziesięciolecia. Zgodnie z postanowieniami tej Strategii przyszły budżet UE powinien skupiać się na zapewnieniu m.in. zrównoważonego rozwoju - czyli wspieraniu gospodarki niskoemisyjnej, efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej. Do celów nadrzędnych, mających znaczenie dla środowiska, określono, że konieczne jest :

- osiągnięcie celu 20/20/20 (ograniczenie emisji CO2 o 20%, a nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii do 20%, zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%),
- przeznaczanie na inwestycje w badania i rozwój 3% PKB Unii.

Do realizacji m.in. tych celów na szczeblu wojewódzkim zostały powołane Regionalne Programy Operacyjne, które spajają większość zadań realizowanych przez jednostki samorządowe w ramach funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Zgodnie z zasadą subsydiarności, programy te stanowią przykład decentralizacji zarządzania procesami rozwojowymi. Mają one na celu identyfikowanie potrzeb na jak najniższym szczeblu, po to aby działania w nich zawarte odpowiadały planom rozwoju każdego województwa z osobna.

Główne obszary wsparcia RPO WZ to gospodarka, infrastruktura i społeczeństwo. Dla obszaru gospodarki realizacje mają dotyczyć m.in. tworzeniu nowych miejsc pracy, promowaniu gospodarki efektywnej, konkurencyjnej i przyjaznej środowisku, wsparciu kooperacji przedsiębiorstw, a także rozwijaniu stabilnego i przyjaznego przedsiębiorcom otoczenia biznesowego. Niezbędnym elementem implikującym rozwój gospodarki jest infrastruktura. Na tej płaszczyźnie nacisk zostanie położony na poprawę systemu transportowego, w tym połączeń drogowych, modernizację regionalnych linii kolejowych oraz utrzymanie śródlądowych dróg wodnych, a także na infrastrukturę niskoemisyjną, wykorzystującą odnawialne źródła energii i infrastrukturę sektora odpadowej i gospodarki wodno-ściekowej. W Programie zaakcentowano problematykę adaptacji do zmian klimatu, kierunkując wsparcie na wzmocnienie regionalnych systemów ratowniczych i ostrzegania, racjonale gospodarowanie i ochronę zasobów wodnych oraz zarządzanie ryzykiem powodziowy. W zakresie ochrony środowiska wspierane będą działania na rzecz ochrony przyrody, a także projekty dotyczące działalności gospodarczej, wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze. Interwencje zaplanowane w ramach RPO WZ mają za zadanie wspieranie rozwoju kapitału ludzkiego, rozwoju sfery gospodarczej, opartej na wiedzy i innowacji, wykorzystanie endogenicznych potencjałów w gospodarce jak i kulturze oraz zapewnienie równowagi względem środowiska .

Kluczowym założeniem planowanego wparcia w ramach działań środowiskowych jest obniżenie emisji dwutlenku węgla (CO2). Gospodarka niskoemisyjna zapewnia korzyści nie tylko środowiskowe ale również ekonomiczne i społeczne, które płyną z działań zmniejszających emisję. Realizacja tych założeń będzie możliwa dzięki projektom z zakresu modernizacji energetycznej budynków mieszkaniowych i publicznych, w których można uzyskać dofinansowanie na ocieplenie budynków, wymianę okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudowę systemów grzewczych, modernizację systemów wentylacji i klimatyzacji, instalację odnawialnych źródeł energii w modernizowanych energetycznie budynkach. Kolejnym elementem jest wsparcie zwiększenia potencjału sieci energetycznej do dystrybucji energii z powstających źródeł odnawialnych (OZE), a także dofinansowanie produkcji energii z odnawialnych źródeł energii oraz zastosowania wysokosprawnej kogeneracji zamiast odrębnego wytwarzania ciepła i energii elektrycznej. W ramach RPO WZ wspierane są inwestycje z zakresu ochrony środowiska oraz inwestycje ukierunkowane na ograniczenie skutków

ekstremalnych zdarzeń pogodowych na środowisko. Według założeń programu dwutorowe podejście wynika z przekonania, że największe sukcesy w zakresie zrównoważonego rozwoju środowiska można osiągnąć poprzez zintegrowane podejście do zarządzania tym środowiskiem. Realizowane działania mają na celu poprawę ochrony przeciwpowodziowej przez efektywne zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz zwiększenie możliwości retencji wody oraz ograniczenie obszarów problemowych związanych z oddziaływaniem i skutkami zmian klimatu poprzez wsparcie systemu i służb ratownictwa w sytuacji wystąpienia zjawisk katastrofalnych. Środki zostaną przeznaczone również na inwestycje w gospodarkę wodno-kanalizacyjną i rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi. Dofinansowane zostaną sieci wodociągowe i kanalizacyjne oraz oczyszczalnie ścieków, a część środków zostanie przeznaczona na projekty ograniczające ilość odpadów deponowanych na składowiskach. Województwo Zachodniopomorskie charakteryzuje się jednymi z największych w kraju potencjałów w zakresie bioróżnorodności, jak również dziedzictwa przyrodniczego oraz kulturowego. Zgodnie z RPO W ramach działań środowiskowych środki zostaną skierowane na wsparcie naturalnego środowiska człowieka oraz rozwój lokalnych potencjałów endogenicznych. Przeprowadzona zostanie inwentaryzacja przyrodnicza gmin, dzięki czemu uzyska się pogłębioną wiedzę o zasobach przyrodniczych województwa, a także zostaną zrealizowane działanie „miękkie", takie jak wsparcie nieinfrastrukturalnych form ochrony przyrody czy dofinansowanie edukacji ekologicznej oraz promowania wiedzy na temat różnorodności biologicznej. W tabeli 1 zostały przedstawione wszystkie zidentyfikowane działania środowiskowe w ramach RPO WZ 2014-2020.

Oś II Gospodarka niskoemisyjna	Oś III Ochrona Środowiska i adaptacja do zmian klimatu	IV Naturalne otoczenie człowieka
Działanie 2.5 Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej Działanie 2.6 Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego Działanie 2.7 Modernizacja energetyczna wielorodzinnych budynków mieszkaniowych Działanie 2.8 Modernizacja energetyczna wielorodzinnych budynków mieszkaniowych w ramach Strategii ZIT dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego Działanie 2.9 Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi, Działanie 2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł Działanie 2.11 Zwiększenie potencjału sieci energetycznej do odbioru energii z odnawialnych źródeł energii Działanie 2.12 Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii Działanie 2.13 Modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej samorządu województwa.	Działanie 3.1 Ochrona zasobów wodnych Działanie 3.2 Zarządzanie ryzykiem powodziowym Działanie 3.3 Poprawa stanu środowiska miejskiego Działanie 3.4 Adaptacja do zmian klimatu Działanie 3.5 Wsparcie rozwoju sieci wodociągowych Działanie 3.6 Wsparcie rozwoju systemów oczyszczania ścieków Działanie 3.7 Rozwój gospodarki odpadami komunalnymi Działanie 3.8 Rozwój gospodarki odpadami niebezpiecznymi.	Działanie 4.4 Wsparcie nieinfrastrukturalnych form ochrony przyrody Działanie 4.5 Kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację Działanie 4.8 Podnoszenie jakości ładu przestrzennego.

Tabela 1 Działania środowiskowe w ramach RPO WZ 2014-2020

Źródło: opracowanie własne na podstawie uchwały Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego nr 1081/18 op. cit.

Realizacja działań środowiskowych ma wpłynąć na następujące cele :

- Zmniejszona energochłonność budynków mieszkaniowych (wielorodzinnych) i publicznych;
- Zwiększona produkcja energii z odnawialnych źródeł energii;
- Zwiększony udział energii elektrycznej wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji;
- Obniżony poziom zanieczyszczeń powietrza;
- Skuteczny system zapobiegania zagrożeniom wynikającym ze zmian klimatu;
- Zwiększona liczba ludności korzystającej z systemu oczyszczania ścieków zgodnego z wymogami unijnymi;
- Zmniejszona ilość odpadów deponowanych na składowiskach;
- Wzmocnione mechanizmy ochrony przyrody;
- Zwiększony zasób informacji o stanie środowiska przyrodniczego.

Propozycje działań środowiskowych dla MSP

Przedsiębiorcy z sektora MSP, zgodnie z Szczegółowym Opisem Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 (SOOP), mogą zostać beneficjentami jedynie w trzech z wymienionych działań środowiskowych (patrz tab. 1), tj.:

- działanie 2.9 Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi,
- działanie 2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł,
- działanie 2.12 Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii.

Pozostałe działania realizowane są głównie przez jednostki samorządu terytorialnego oraz ich jednostki, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe, a także przez Ochotnicze Straże Pożarne i stowarzyszenia.

Jak wynika z krajowej strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko , globalny charakter zmian klimatycznych wymusza koordynację działań w wielu sektorach. Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, w tym w głównej mierze dwutlenku węgla (CO2), jest jednym z głównych kierunków działań mitygacyjnych. Zgodnie z założeniami działań 2.9 i 2.10 coraz większą rolę zaczyna odgrywać stabilność dostaw energii, która może zostać zrealizowana przez rozwój rozproszonych źródeł energii wykorzystujących przede wszystkim biomasę i biogaz. Powyższe źródła wytwarzają energię niezależnie od warunków zewnętrznych, a dodatkowo pozyskiwanie bioproduktów przemysłowych z biomasy nie będzie wymagało transportu surowca na duże odległości ze względu na ich dostępność w regionie. Realizacja inwestycji w obszarze energetyki rozproszonej, w powiązaniu ze znaczną poprawą efektywności energetycznej i zadań środowiskowych, będzie sprzyjać wzmocnieniu połączeń funkcjonalnych różnych części regionu i rozwojowi terenów wiejskich i peryferyjnych. Przedsięwzięcia zwiększające udział produkcji energii ze źródeł odnawialnych wpłynie na osiągnięcie poziomu referencyjnego udziału OZE w konsumpcji energii ogółem w skali kraju i przyczyni się do realizacji postanowień strategii Europa 2020.

	2.9 Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi	**2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł**	**2.12 Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii**
Dostępne środki	4 000 000 EUR	62 135 000 EUR	10 000 000 EUR
Maksymalny poziom dofinansowania	85%	85%	85%
Limity i ograniczenia	Jednostki oparte na odnawialnych źródłach energii	Jednostki oparte na odnawialnych źródłach energii	Jednostki oparte na konwencjonalnych źródłach energii
	Maksymalna moc: - dla energii wodnej, wiatru oraz z biomasy: do 5 MWe, - dla energii słonecznej i geotermalnej: do 2 MWe, - dla energii z biogazu: do 1 MWe, - dla energii wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji: do 1 MWe.	Maksymalna moc: - dla energii wodnej, wiatru oraz z biomasy: do 5 MWe, - dla energii słonecznej i geotermalnej: do 2 MWe, - dla energii z biogazu: do 1 MWe, - dla energii wytwarzanej w wysokosprawnej kogeneracji: do 1 MWe.	Maksymalna moc: 1 MWe
	Minimalna wartość wydatków kwalifikowalnych projektu: 100 000 PLN	Minimalna wartość wydatków kwalifikowalnych projektu: 100 000 PLN	
Oczekiwane rezultaty bezpośrednie (wskaźniki)	- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO2], - Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWhe/rok], - Produkcja energii cieplnej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWht/rok].	- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO2], - Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWhe/rok], - Produkcja energii cieplnej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE [MWht/rok].	Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO2]

Tabela 2 Cechy szczególne działań środowiskowych dla MSP w ramach RPO WZ 2014-2020
Źródło: opracowanie własne na podstawie uchwały Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego nr 1081/18 op. cit.

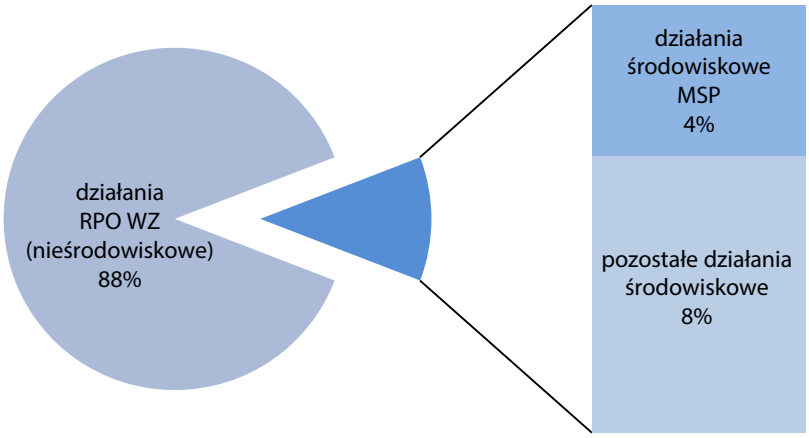
Według założeń działania 2.9 i 2.10 są do siebie bardzo podobne – ich realizacja ma przyczynić się do zwiększenia wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w regionie, redukcji emisji gazów cieplarnianych, zmniejszenia stopnia degradacji środowiska naturalnego oraz globalnie przyczynić się do realizacji polskich zobowiązań międzynarodowych oraz wynikających z polityki energetyczno-klimatycznej Unii Europejskiej w zakresie zwiększania udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Cechą dystynktywną działania 2.9 jest to, że efektem projektu musi być wykazanie zamknięcia dotychczas stosowanego źródła energii opartego na źródłach konwencjonalnych. Działanie obejmuje zastępowanie starych jednostek wytwarzających energię ze źródeł powodujących emisję zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych jednostkami wytwarzającymi energię z odnawialnych źródeł. Działanie 2.12 dotyczy budowy instalacji nowych źródeł energii w kogeneracji lub modernizacji starych źródeł ciepła na źródła kogeneracyjne. Ważną cechą jest to, że źródłem energii jednostki muszą być źródła konwencjonalne, w szczególności gaz ziemny. Realizacja projektów stanowi istotny element usprawniający pracę systemu energetycznego, jednocześnie zaspokajając lokalne zapotrzebowanie na energię i ciepło. Wysokosprawna kogeneracja jest kierunkiem rozwoju energetyki rozproszonej, bowiem zgodnie z założeniami „Polityki energetycznej Polski do 2030 r." wielkość produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji ma zostać podwojona w porównaniu do produkcji w 2006 r.

(z poziomu 24,4 TWh w 2006 r. d o 47,9 TWh w 2030 r.). Jednocześnie według tych samych założeń udział produkcji energii elektrycznej w wysokosprawnej kogeneracji w krajowym zapotrzebowaniu na energię elektryczną brutto ma wzrosnąć z poziomu 16,2% w 2006 r. do 22% w 2030 r .

Wykorzystanie środków na działania środowiskowe MSP

Zgodnie z SOOP (wersja 29.1) na działania środowiskowe została przeznaczona kwota 187,6 mln EUR, stanowiąca 12% całego RPO WZ 2014-2020 (patrz rys. nr 1) . Przedsiębiorstwa z sektora MSP mogą wystartować w konkursach w działaniach stanowiących wartość 66,1 mln EUR, co stanowi jedynie 4% całej alokacji Programu. W praktyce dofinansowanie MSP jest jeszcze mniejsze z powodu braku dedykowanego dla tego sektora naboru. W ramach konkursów, w których biorą udział mali i średni przedsiębiorcy środki dostępne są zarówno dla podmiotów takich jak wspólnoty, spółdzielnie, stowarzyszenia, kościoły, organizacje pozarządowe, jak i podmiotów o większym potencjale finansowym i kadrowym – dużych przedsiębiorców, jednostek samorządu terytorialnego, instytucji oświatowych i opieki zdrowotnej. Można zauważyć, że przeznaczone środki są znacznie ograniczone zarówno przez Instytucję Zarządzającą, która dokonuje podziału środków, jak i przez potencjalną dużą konkurencję w ramach ogłoszonych naborów.

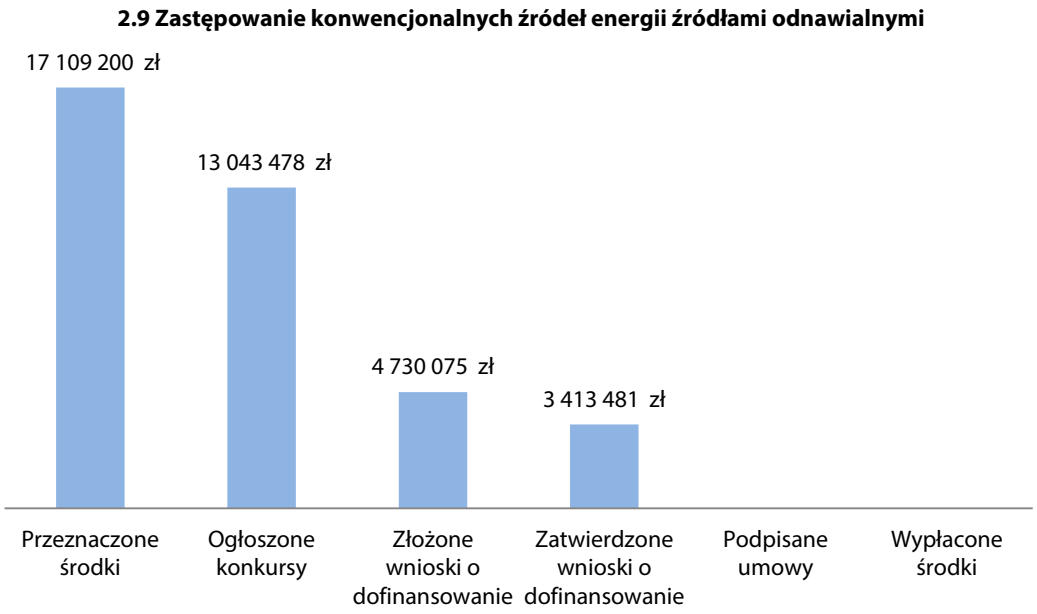
RPO WZ 2014-2020



Rysunek 1 Podział środków w ramach działań Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020

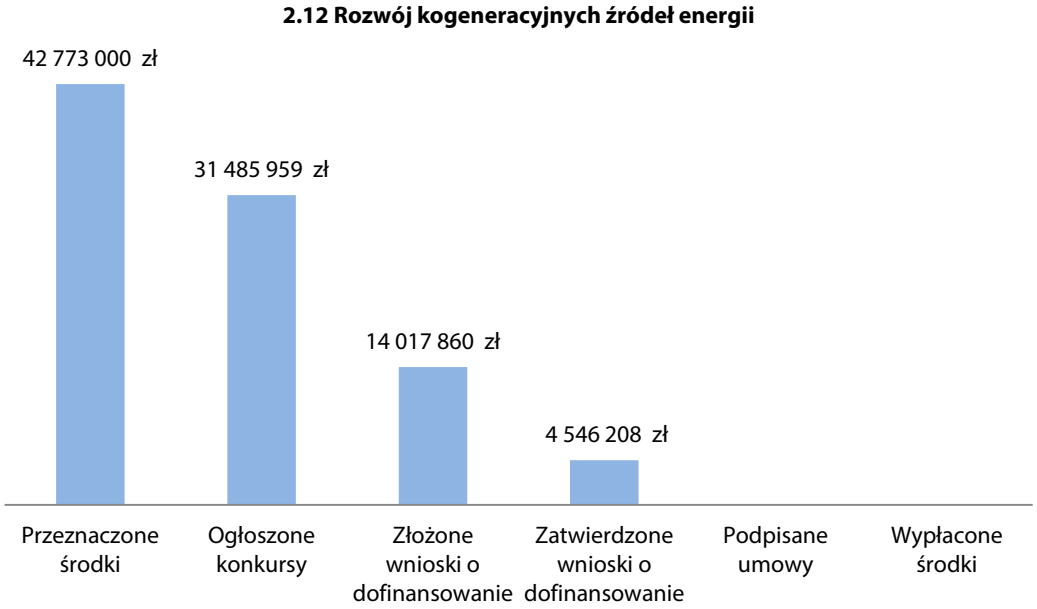
Źródło: opracowanie własne na podstawie uchwały Zarządu Województwa Zachodniopomorskiego nr 1081/18 op. cit.

Przeprowadzona analiza danych w zakresie stopnia realizacji działań środowiskowych dotyczących MSP wskazuje słabe wykorzystanie środków dotyczące działań 2.9 i 2.12 (patrz rys. nr 2 i 3) oraz prawie pełne wykorzystanie środków w ramach 2.10 (patrz rys. 4).



Rysunek 2 Wykorzystanie środków w ramach działania 2.9
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Stan na 31 lipca 2018 r.

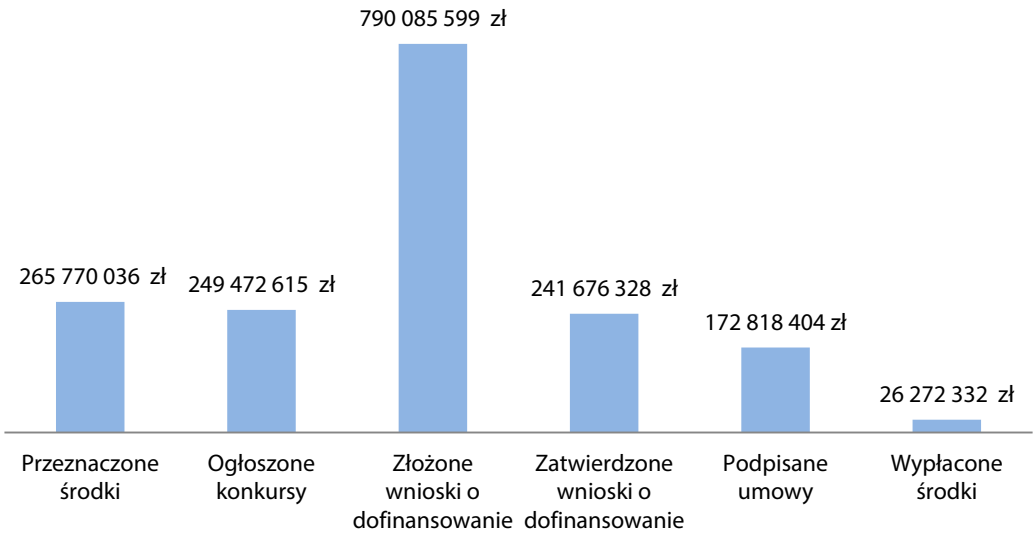
Zgodnie z danymi według stanu na 31 lipca 2018 r. Wykorzystanie środków w ramach działania 2.9 „Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi" jest na bardzo niskim poziomie. Na ogłoszony konkurs z alokacją ponad 13 mln zł złożono wnioski o dofinansowanie stanowiące 27,7% wszystkich przeznaczonych środków tj. ponad 4,7 mln zł. Dodatkowo nie wszystkie projekty zostały zaakceptowane przez Instytucję Zarządzającą RPO WZ. Dofinansowanie uzyskało 5 projektów na łączną kwotę 3,4 mln zł (20,0% dostępnych środków).



Rysunek 3 Wykorzystanie środków w ramach działania 2.12
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Stan na 31 lipca 2018 r.

Podobne proporcje występują przy wykorzystaniu środków na działanie środowiskowe 2.12 „Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii". W konkursie, którego nabór trwał do końca listopada 2017 r. złożono jedynie 5 projektów na łączną kwotę 14 mln zł. Po weryfikacji formalnej oraz merytorycznej wniosków o dofinansowanie zatwierdzono 2 projekty o wartości 4,5 mln zł, stanowiącej zaledwie 10,6% wszystkich przeznaczonych środków na to działanie. Według harmonogramów konkursów miał to być jedyny nabór na to działanie, ale bardzo słabe zainteresowanie ze strony wnioskodawców wymusza ogłoszenie kolejnego konkursu w ramach działania 2.12. Niepokojącym zjawiskiem jest fakt, że do końca lipca 2018 r. w obu konkursach nie podpisano ani jednej umowy. Powodem tego może być nieodpowiednie przygotowanie się do realizacji projektów przez Wnioskodawców lub zła polityka informacyjno-promocyjna ze strony Instytucji Zarządzającej.

2.10 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł



Rysunek 4 Wykorzystanie środków w ramach działania 2.10
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. Stan na 31 lipca 2018 r.

Większe wykorzystanie środków unijnym można zaobserwować w działaniu 2.10 „Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł". W ramach 2.10 zostały ogłoszone w 2016 r. dwa konkursy na łączną kwotę 249,5 mln zł. Zainteresowanie przekroczyło prawie 3-krotnie dostępne środki. W tym obszarze zatwierdzono wnioski o dofinansowanie o wartości 241,7 mln zł stanowiące 90,9% wszystkich środków przeznaczonych na to działanie. Pomimo zdecydowanie większego poziomu realizacji zidentyfikowano problem z tempem implementacji projektów. Podpisano umowy o wartości 172,8 mln zł oraz wypłacono środki w kwocie 26,3 mln zł, jednak stanowi to zaledwie kolejno 65,0% i 9,9% przeznaczonych środków. Biorąc pod uwagę termin ogłoszenia konkursów poziom wdrażania jest niski. Można natomiast zaobserwować dużą potrzebę realizacji projektów w ramach zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł w regionie.

Konkurs	Złożone wnioski o dofinansowanie	Zatwierdzone wnioski o dofinansowanie
RPZP.02.09.00-IZ.00-32-K01/17	**4 730 075,11 zł**	**3 413 481,34 zł**
Małe przedsiębiorstwa	2 273 966,17 zł	957 372,40 zł
Inne podmioty	2 456 108,94 zł	2 456 108,94 zł
RPZP.02.10.00-IP.01-32-001/16	**423 044 774,99 zł**	**86 274 024,55 zł**
Małe przedsiębiorstwa	295 932 179,38 zł	32 862 871,61 zł
Średnie przedsiębiorstwa	69 978 933,98 zł	22 439 238,50 zł
Duże przedsiębiorstwa	28 103 966,84 zł	14 035 849,00 zł
Inne podmioty	29 029 694,79 zł	16 936 065,44 zł
RPZP.02.10.00-IP.01-32-K02/17	**367 040 823,80 zł**	**155 402 303,11 zł**
Małe przedsiębiorstwa	241 569 515,61 zł	79 063 913,67 zł
Średnie przedsiębiorstwa	61 195 388,20 zł	37 019 121,03 zł
Duże przedsiębiorstwa	32 248 849,84 zł	16 271 968,18 zł
Inne podmioty	32 027 070,15 zł	23 047 300,23 zł
RPZP.02.12.00-IZ.00-32-K01/17	**14 017 860,38 zł**	**4 546 208,38 zł**
Małe przedsiębiorstwa	5 488 144,00 zł	0,00 zł
Duże przedsiębiorstwa	8 529 716,38 zł	4 546 208,38 zł
Suma końcowa MSP	**676 438 127,34 zł**	**172 342 517,21 zł**
Suma końcowa	**808 833 534,28 zł**	**249 636 017,38 zł**

Tabela 3 Realizacja konkursów dotyczących działań środowiskowych dla MSP
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego.

Z przedstawionych danych (patrz tab. 3) wynika, że we wszystkich konkursach, w których przedsiębiorstwa z sektora MSP mogły uczestniczyć, ich udział był znaczący. Widoczne jest to zwłaszcza w konkursach dotyczących działania 2.10, gdzie wartość projektów złożonych przez MSP w pierwszym konkursie wynosiła 86,5% a w drugim 82,5%. Należy zwrócić uwagę, że wśród zatwierdzonych wniosków udział ten jest zdecydowanie mniejszy 64,1% w pierwszym oraz 74,7% w drugim konkursie. Jeszcze gorsza sytuacja jest w działaniach 2.9 oraz 2.12, gdzie w przypadku zastępowania konwencjonalnych źródeł jedynymi odrzuconymi byli mali przedsiębiorcy, a w przypadku dofinansowania kogeneracji żaden przedsiębiorca z sektora MSP nie otrzymał dofinansowania. Świadczyć to może o mniejszych zasobach i potencjale tych przedsiębiorstw, dlatego działania informacyjno-promocyjne realizowane przez Instytucję Zarządzającą powinny być skierowane przede wszystkim do tych podmiotów. Szczególnie duże zainteresowanie w ramach 2.10 wskazuje dużą potrzebę realizacji projektów dotyczących odnawialnych źródeł energii wynikającej z chęci zmniejszenia kosztów energii lub dywersyfikacji działalności i sprzedaży energii jako przedsiębiorstwo energetyczne.

Podsumowanie

Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 jest jednym z 16 programów regionalnych wdrażanych na poziomie każdego z województw w Polsce. Na potrzeby opracowania przeprowadzona została analiza możliwości udzielenia wsparcia MSP na działania środowiskowe w woj. zachodniopomorskim. Należy pamiętać, że omawiane w artykule formy wsparcia z funduszy unijnych będą dostępne do końca 2020 roku. W kolejnym okresie finansowania, obejmującym lata 2021-2027, planuje się zmiany w sposobie wsparcia przedsiębiorstw. Stosowane obecnie dotacje w dużym stopniu mają zostać zastąpione m.in. niskooprocentowanymi pożyczkami i poręczeniami

kredytowymi Przeprowadzona analiza pokazuje, że udział wsparcia dla projektów środowiskowych MSP w całości dofinansowania z RPO WZ jest niewielki i wynosi 4%. W ramach działań środowiskowych dla MSP przeznaczono jedynie środki w ramach 2.9 „Zastępowanie konwencjonalnych źródeł energii źródłami odnawialnymi", 2.10 „Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł" oraz 2.12 'Rozwój kogeneracyjnych źródeł energii". Zainteresowanie ze strony małych i średnich podmiotów środkami na projekty dotyczących energii odnawialnej z działania 2.10 jest duże, ale w przypadku działań 2.9 i 2.12 jest nieznaczne. Biorąc pod uwagę ponad 4,5 letni czas, który minął od początku okresu programowania poziom wdrażania wszystkich działań środowiskowych dla MSP jest słaby. W badanym okresie wypłacono do Beneficjentów niecałe 10% środków przeznaczonych w ramach działania 2.10, natomiast w ramach działań 2.9 i 2.12 nie podpisano żadnej umowy. Potrzebne jest przyśpieszenie implementacji działań środowiskowych zarówno ze strony Beneficjentów, jak i przede wszystkim ze strony Instytucji Zarządzającej – Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego. W związku z dużym zainteresowaniem projektów dotyczących odnawialnych źródeł energii sugeruje się przesunięcie wolnych środków z działań 2.9 i 2.12 do działania 2.10 oraz ogłoszenie nowego konkursu. Innym sposobem na przyśpieszenie wdrażania jest ogłoszenie nowych konkursów dotyczących kogeneracji oraz zastępowania konwencjonalnych źródeł, ale nie gwarantuje to większego udziału podmiotów w konkursach i wykorzystania wszystkich środków. Niezbędne jest również zintensyfikowanie działań informacyjnych przeznaczonych dla MSP zawierających zarówno elementy poprawnego wdrażania oraz rozliczania projektów jak i informacje o nowych konkursach.

Wydaje się, że do najważniejszych przyczyn zbyt skromnego wykorzystania środków finansowych na działania środowiskowe dla MSP z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2007–2013 należą przede wszystkim:

1. Po stronie Urzędu Marszałkowskiego:
   - słabe działania informacyjno-promocyjne w szczególności przeznaczonych dla MSP,
   - niewystarczająca przejrzystość ustalonych procedur,
   - zbyt długie terminy weryfikacji wniosków o płatność,
   - długie procedury wyboru projektów.
2. Po stronie beneficjentów:
   - niedostateczny potencjał kadrowy i finansowy,
   - niewystarczające przygotowanie merytoryczne przedsiębiorców, konieczne do stworzenia poprawnych wniosków o dofinansowanie oraz poprawnego rozliczania projektów,
   - brak znajomości najnowszych regulacji prawnych i wytycznych,
   - brak doświadczenia we wdrażaniu projektów unijnych,
   - awersja do korzystania z usług firm zewnętrznych.

Financing environmental projects of SMEs through the Regional Operational Programme for Zachodniopomorskie Voivodship 2014-2020

Summary: Regional operational programmes provide support granted from EU funds for different projects implemented in individual voivodeships in Poland. The aim of the article is to analyze the amount and the results of the support provided from the Regional Operational Programme for Zachodniopomorskie Voivodship 2014-2020 for environmental projects of SMEs. The analysis includes experience from 2014 to July 2018. It is based on regional programme documents and data from The Marshal's Office of the Zachodniopomorskie Voivodship. The analysis shows that the share of support for environmental projects of SMEs in total funding provided by ROP ZV (about 4%) is not significant. The level of support for renewable energy

projects from Measure 2.10 is quite substantial but in Measures 2.9 and 2.12 is inadequate. Disturbingly at a low level is the implementation of all environmental activities related to SMEs through the Regional Operational Programme for Zachodniopomorskie Voivodship 2014-2020.
Keywords: SME financing, EU funds, environmental protection, SMEs, ROP, financial perspective for the 2014-2020 period, structural funds

Bibliografia:

- Bień W., Skuteczność wykorzystania środków unijnych (RPO) na działania ekologiczne w poszczególnych województwach. Inżynieria i Ochrona Środowiska, Wyd. Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2011
- Borys T., Nowe kierunki ekonomii środowiska i zasobów naturalnych w aspekcie nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej. Ekonomia i Środowisko, Wyd. Fundacji Ekonomistów Środowiska i Zasobów Naturalnych, Białystok 2013
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Komunikat Komisji Europejskiej z 3 marca 2010 r. Pobrane z: www.eur-lex.europa.eu 24.08.2018 r.
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Zachodniopomorskiego lata 2014 – 2020 (załącznik 1 do Decyzji wykonawczej Komisji Europejskiej nr C(2018) 5076 z dnia 26.7.2018 r. Pobrane z: www.rpo.wzp.pl 03.08.2018 r.
- Uchwała Rady Ministrów nr 58 z dnia 15 kwietnia 2014 r. w sprawie przyjęcia Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r." (Monitor Polski 2014, poz. 469, tom 1) Pobrane z: prawo.sejm.gov.pl 24.08.2018 r.
- Uchwała Zarząd Województwa Zachodniopomorskiego nr 1081/18 z 22 czerwca 2018 r., w sprawie przyjęcia Szczegółowego Opisu Osi Priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020 (wersja 29.1). Pobrane z: www.bip.wzp.pl 03.08.2018 r.
- Wolska G., Kontrowersje wokół idei społecznej odpowiedzialności biznesu i jej myśli przewodniej „po kryzysie" w Polsce. Studia Ekonomiczne, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2018

dr Joanna Perzyńska adiunkt w Katedrze Zastosowań Matematyki w Ekonomii

Wydział Ekonomiczny
Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie

Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do prognozowania szeregów czasowych

Streszczenie:

W artykule przedstawiono sposób wykorzystania sztucznych sieci neuronowych do prognozowania zmiennej w postaci szeregu czasowego. Ilustracją rozważań o charakterze teoretycznym jest przykład empiryczny, w którym modelowaniu i prognozowaniu poddano zmienną mikroekonomiczną charakteryzującą się występowaniem trendu i wahań sezonowych. Jej prognozy wyznaczono na podstawie klasycznych modeli szeregu czasowego, sztucznych sieci neuronowych oraz modeli będących ich złożeniem. Jakość wyznaczonych prognoz oceniono na podstawie ich średnich błędów *ex post*. Przeprowadzone badania potwierdziły użyteczność sztucznych sieci neuronowych w prognozowaniu szeregów czasowych.

Słowa kluczowe: dekompozycja szeregu czasowego, prognozy ekonometryczne, szeregi czasowe, sztuczne sieci neuronowe

Wprowadzenie

Szeregi czasowe przedstawiające kształtowanie się zmiennych ekonomicznych są zazwyczaj rezultatem złożenia wielu składowych różniących się charakterem. W klasycznym podejściu do ekonometrycznego modelowania i prognozowania wartości szeregu czasowego przeprowadza się jego dekompozycję na poszczególne składowe obejmujące zazwyczaj tendencję rozwojową i wahania sezonowe. Zastosowanie w tym procesie metod matematyczno-statystycznych pozwala na budowę formalnych modeli opisujących zaobserwowane prawidłowości, dzięki czemu sporządzone na ich podstawie prognozy oparte są na względnie obiektywnych przesłankach[1].

W prognozowaniu szeregów czasowych można również wykorzystać sztuczne sieci neuronowe, które nabywają zdolność przewidywania w wyniku procesu uczenia. Sieci neuronowe dają możliwość budowy modeli odwzorowujących złożone zależności pomiędzy danymi wejściowymi i wyjściowymi dla zjawisk, których struktura, prawa działania czy zależności przyczynowe nie zostały poznane w stopniu wystarczającym na zbudowanie efektywnych modeli matematycznych[2]. Sieci są zdolne do odkrywania w zbiorze danych związków niewykrywalnych nawet przez tradycyjne metody statystyczne[3].

[1] A. Zeliaś, B. Pawełek, S. Wanat, Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 70

[2] P. Lula, R. Tadeusiewicz, Wprowadzenie do sieci neuronowych, StatSoft, Kraków 2001, s. 9

[3] T. Masters, Sieci neuronowe w praktyce, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1996, s. 7

Jeżeli złożona struktura szeregu utrudnia modelowanie i prognozowanie jego przyszłych wartości na podstawie pojedynczej sztucznej sieci neuronowej, Lula zaleca wyodrębnienie poszczególnych składowych szeregu i konstrukcję niezależnych modeli neuronowych dla każdej z nich[4].

Celem przeprowadzonych badań była budowa prognoz zmiennej ekonomicznej w postaci szeregu czasowego na podstawie klasycznych modeli trendu uwzględniających wahania sezonowe oraz przy wykorzystaniu sztucznych sieci neuronowych, a następnie porównanie ich trafności na podstawie średnich błędów *ex post*. Prognozy wyznaczono również w oparciu o modele będące złożeniem modeli klasycznych i neuronowych – za pomocą modeli klasycznych dokonano dekompozycji szeregu czasowego na składowe, skonstruowano dla nich niezależne sieci neuronowe, wyznaczono prognozy i zagregowano uzyskane wyniki. W toku badań empirycznych zweryfikowano hipotezę badawczą zakładającą, że prognozy uzyskane za pomocą sztucznych sieci neuronowych (pojedynczych oraz modeli będących złożeniem z modelami klasycznymi) będą charakteryzowały się większą trafnością niż prognozy ekonometryczne wyznaczone na podstawie modeli trendu z wahaniami sezonowymi.

Klasyczne modele szeregów czasowych

Szeregi czasowe powstają jako rezultat obserwacji rozwoju zjawisk w czasie[5]. W szeregu czasowym wyróżnia się dwa rodzaje składowych[6]:

- składową systematyczną, będącą efektem oddziaływań stałego zestawu czynników na badane zjawisko,
- składową przypadkową (nazywaną również wahaniami przypadkowymi lub składnikiem losowym), będącą efektem oddziaływań przyczyn ubocznych o charakterze losowym.

Składowa systematyczna może występować w postaci:

- trendu (tendencji rozwojowej),
- przeciętnego poziomu,
- wahań okresowych (cyklicznych lub sezonowych).

W myśl definicji opisowej trend jest gładką linią wyznaczającą rozwój zjawiska w czasie[7]. Trend reprezentuje trwałe, istotne, jednokierunkowe zmiany (wzrost lub spadek) poziomu badanego zjawiska w czasie. Przeciętny poziom oznacza brak występowania trendu i oscylowanie wielkości badanego zjawiska wokół pewnego stałego poziomu. Wśród wahań okresowych wyróżnia się wahania cykliczne oraz wahania sezonowe. Wahania cykliczne obserwowane są w długich przedziałach czasu jako rytmiczne falowanie wielkości badanego zjawiska wokół trendu lub przeciętnego poziomu. W przypadku ekonomicznych szeregów czasowych wahania cykliczne są związane z cyklem koniunkturalnym gospodarki. Wahania sezonowe w swej istocie podobne są do wahań cyklicznych, lecz występują w krótszych okresach, są regularne i przewidywalne zarówno ze względu na czas trwania fazy, jak i amplitudę. Wahania te powstają na skutek zmian pór roku, mogą też być wynikiem przyjętego podziału czasu oraz związanych z nim zwyczajów.

Proces wyodrębniania poszczególnych składowych szeregu czasowego nosi nazwę dekompozycji szeregu czasowego. W praktyce dekompozycję najczęściej przeprowadza się budując modele szeregu

[4] P. Lula, Hybrydowe metody identyfikacji wzorców oraz modelowania i prognozowania szeregów czasowych, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Taksonomia nr 906, Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania, Wrocław 2001, s. 68-76

[5] A. Zeliaś, Metody statystyczne, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000, s. 112

[6] P. Dittmann, I. Dittmann, E. Szabela-Pasierbińska, A. Szpulak, Prognozowanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków 2009, s. 79

[7] J. Zawadzki, Modelowanie predyktywne i prognozowanie zjawisk w skali mikroekonomicznej, Uniwersytet Szczeciński, Rozprawy i Studia, 228, Szczecin 1996, s.78

czasowego. W zależności od przyjętych założeń o wzajemnych relacjach poszczególnych składowych oraz ich wpływu na zmienną opisującą badane zjawisko konstruowany model może przyjmować różne formy – najczęściej przyjmuje się addytywną postać modelu szeregu czasowego:

$$Y_t = P_t + S_t + U_t \qquad (1)$$

lub multiplikatywną[8]:

$$Y_t = P_t \cdot R_t \cdot U_t \qquad (2)$$

gdzie:
P_t – trend,
S_t – składnik sezonowy,
R_t – wskaźnik sezonowości,
U_t – składnik losowy.

Pierwszą składową w obu modelach najczęściej opisuje za pomocą funkcji wielomianowej lub wykładniczej zmiennej czasowej t. Składniki i wskaźniki sezonowości można opisać za pomocą zmiennych zero-jedynkowych lub za pomocą wielomianu trygonometrycznego. Do wyznaczania analitycznej postaci modelu szeregu czasowego można wykorzystać metodę empiryczną – na podstawie próby szacuje się parametry kilku różnych modeli, a następnie wybiera ten z nich, który charakteryzuje się najwyższym stopniem dopasowania do danych empirycznych. Gdy więcej niż jedna funkcja dobrze opisuje kształtowanie się modelowanej zmiennej, wówczas przyjmuje się postać najprostszą.

Konstrukcja prognozy na podstawie modelu trendu ze składnikiem sezonowym polega na ekstrapolacji oszacowanej funkcji trendu (która jest możliwa pod warunkiem spełnienia zasady dynamicznego *status quo*), a następnie na jej korekcie uwzględniającej oddziaływanie wahań sezonowych.

Przy ocenie jakości (trafności) prognoz można wziąć pod uwagę ich błędy *ex post*, czyli zrealizowane błędy prognoz o postaci:

$$e_t = y_t - f_t \qquad (3)$$

gdzie:
y_t – realizacja prognozowanej zmiennej Y w okresie t,
f_t – wartość prognozy zmiennej Y na okres t.

Na podstawie błędów prognoz *ex post* oszacowanych dla kolejnych okresów wyznacza się mierniki syntetyczne, charakteryzujące przedział empirycznej weryfikacji prognoz (t=n+1, n+2, ..., n+m) za pomocą jednej liczby, mogą być to np. średnie absolutne błędy procentowe (*mean absolute percentage error*):

$$MAPE = \frac{1}{m}\sum_{t=n+1}^{n+m}\left|\frac{e_t}{y_t}\right| \cdot 100\% \qquad (4)$$

[8] J. Zawadzki, Ekonometryczne metody prognozowania procesów gospodarczych, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin 1995, s. 58

Sztuczne sieci neuronowe

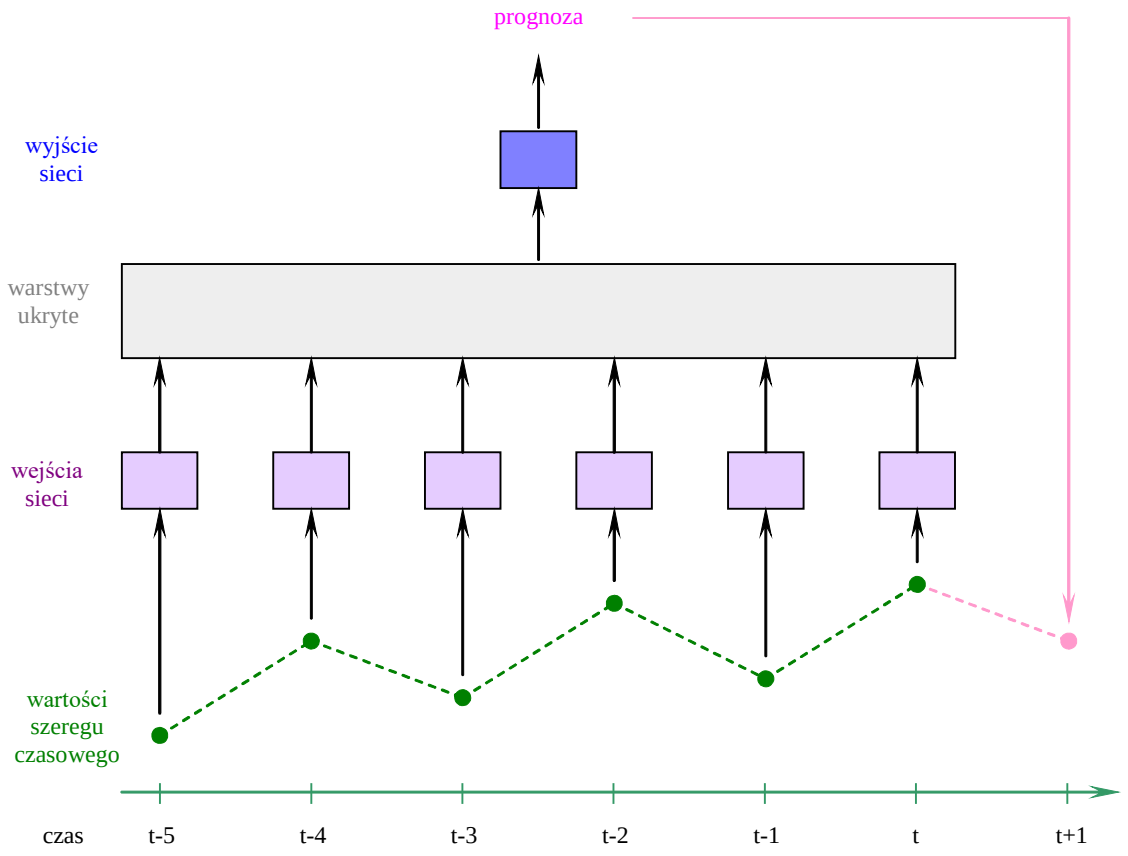
Sztuczne sieci neuronowe konstruowane w postaci programów komputerowych odwzorowują podstawowe procesy zachodzące w ludzkim mózgu. Zbudowane są z wielu sztucznych neuronów ułożonych w kolejnych warstwach: warstwie wejściowej, warstwach ukrytych i warstwie wyjściowej. Warstwy są ze sobą połączone w taki sposób, aby sygnały przepływały od wejść do wyjść, a każde połączenie ma określoną wagę będącą odpowiednikiem parametru modelu ekonometrycznego. W sztucznych neuronach odbywa się agregacja wprowadzonych danych (z zewnątrz lub z poprzedniej warstwy) oraz ich przekształcenie przez funkcję aktywacji[9]. Wagi sieci modyfikowane są podczas procesu uczenia, na podstawie próbek uczących sieć sama wykrywa istniejące współzależności i konstruuje w swej pamięci opisujący je model, który w dalszych badaniach wykorzystywany jest już automatycznie.

Przyjmując sposób połączeń neuronów jako kryterium podziału, można wyróżnić sieci: jednokierunkowe, rekurencyjne, komórkowe i radialne. W modelowaniu i prognozowaniu najczęściej wykorzystuje się sieci jednokierunkowe tzw. perceptrony wielowarstwowe. Mają one strukturę jednokierunkową, co oznacza, że sygnał w nich przepływa tylko w jednym kierunku – od warstwy wejściowej przez wszystkie kolejne warstwy ukryte, aż do warstwy wyjściowej. Zasadnicze przetwarzanie w sieci jednokierunkowej odbywa się w warstwach ukrytych i w warstwie wyjściowej, warstwa wejściowa służy jedynie do wprowadzania danych wejściowych do sieci oraz ich ewentualnej normalizacji. Perceptrony są uniwersalnymi aproksymatorami, za ich pomocą można modelować funkcje o niemal dowolnej złożoności, na co pozwala wprowadzenie do sieci już tylko jednej warstwy ukrytej z nieliniową funkcją aktywacji[10].

Modyfikacja wag sieci jednokierunkowych przebiega w procesie uczenia z nauczycielem, który polega na prezentacji sieci wzorcowych wartości wejściowych i wyjściowych. Sieć modyfikuje wagi w taki sposób, aby wyznaczona przez nią wartość wyjściowa była jak najbliższa wzorcowej wartości wyjściowej i zapisuje w swej pamięci oszacowany model. Ocena skonstruowanego modelu neuronowego realizowana jest za pomocą uniwersalnych mierników jakości obliczonych na podstawie odchyleń wartości wyznaczonych przez sieć od wzorcowych wartości rzeczywistych, zazwyczaj jako błędy średniokwadratowe lub średnie błędy absolutne.

Neuronowa analiza i predykcja zmiennych w postaci szeregów czasowych wymaga stosowania metod, które uwzględniają zmiany zachodzące w czasie i mogą opisać związane z tym prawidłowości. Wyznaczając prognozy przyszłych wartości zmiennej mającej postać szeregu czasowego korzysta się przede wszystkim z jej przeszłych wartości. Przykład prostego odwzorowania szeregu czasowego na sztuczną sieć neuronową wyznaczającą prognozę przedstawiono na rys. 1.

[9] D. Witkowska, Sztuczne sieci neuronowe i metody statystyczne. Wybrane zagadnienia finansowe, C.H. Beck, Warszawa 2002, s. 3
[10] K. Hornik, M.Stinchcombe, H.White, Multilayer feedforward networks are universal approximators, Neural Networks, 2, 1989, s. 359-366



Rysunek 1. Przykładowe odwzorowanie szeregu czasowego na sieć neuronową wyznaczającą prognozę
Źródło: opracowanie własne na podstawie: T. Masters, Sieci neuronowe w praktyce, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1996, s. 56

Do nauczenia przedstawionej na rys. 1 sieci stosuje się próbki uczące będące podzbiorami szeregu czasowego złożonymi z siedmiu kolejnych punktów z przeszłości – sześć pierwszych punktów stanowi wzorcowe wartości wejściowe, ostatni punkt jest wzorcową wartością wyjściową pozwalającą realizować proces uczenia z nauczycielem. Ponieważ szereg czasowy jest zbiorem uporządkowanych w czasie wartości, zatem i próbki uczące prezentowane są sieci w kolejności uporządkowanej, zaś ich długość dobiera się na ogół empirycznie. Sztuczna sieć neuronowa ustala zależności istniejące pomiędzy wzorcowymi, znanymi danymi wejściowymi i wyjściowymi z próbek uczących wprowadzanych do sieci przez nauczyciela. Uczy się naśladować nauczyciela w taki sposób, aby uzyskać zgodność swojej odpowiedzi na podany jej sygnał wejściowy z wzorcową wartością wyjściową.

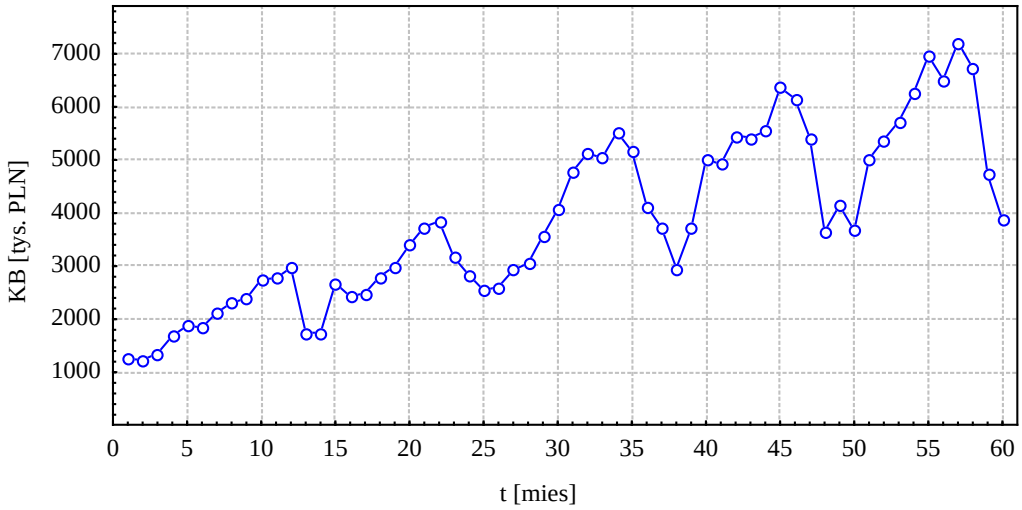
Nauczona i zweryfikowana sieć z rys.1 wyznacza prognozę o jeden punkt naprzód (na okres t+1-szy) na podstawie sześciu kolejnych punktów szeregu czasowego począwszy od wartości w okresie t-5-tym. Chcąc wyznaczyć prognozę na kolejny okres (t+2-gi), należy ponownie uruchomić sieć dla zmienionego zestawu wartości wejściowych: pięciu kolejnych punktów szeregu czasowego począwszy od wartości w okresie t-4-tym uzupełnionych o wartość prognozy na okres t+1-szy. W ten sposób, wprowadzając oszacowane wartości na wejście sieci, można krok po kroku realizować proces wieloetapowego prognozowania szeregu czasowego.

Szereg czasowy jest zazwyczaj rezultatem złożenia wielu różniących się charakterem składowych. Gdy złożona struktura szeregu utrudnia prognozowanie jego przyszłych wartości na podstawie

pojedynczego modelu neuronowego, można dokonać jego dekompozycji, skonstruować niezależne modele neuronowe dla każdej z wyznaczonych składowych i na koniec zagregować uzyskane wyniki[11].

Materiał badawczy

W przeprowadzonych badaniach empirycznych wykorzystano całkowite koszty (w tys. PLN) produkcji betonu komórkowego (KB) w przedsiębiorstwie A. Szereg czasowy wartości zmiennej KB obejmował 60 miesięcy, jego kształtowanie się przedstawiono na rys.2.



Rysunek 2. Kształtowanie się całkowitych kosztów produkcji betonu komórkowego w przedsiębiorstwie A
Źródło: opracowanie własne.

Zmienna KB charakteryzuje się występowaniem trendu oraz wahań sezonowych, w tab. 1 zestawiono oceny jej wskaźników sezonowości.

Miesiąc	Wskaźnik sezonowości (w %)
I	73,98
II	73,55
III	77,03
IV	79,48
V	91,67
VI	102,32
VII	113,11
VIII	120,20
IX	119,07
X	128,97
XI	118,84
XII	101,77

Tabela 1. Oceny wskaźników sezonowości zmiennej KB (w %)
Źródło: obliczenia własne.

[11] P. Lula, Hybrydowe metody identyfikacji wzorców oraz modelowania i prognozowania szeregów czasowych, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Taksonomia nr 906, Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania, Wrocław 2001, s. 68-76

Z informacji zawartych w tab.1 wynika, że zmienna KB charakteryzuje się występowaniem wahań sezonowych o silnym natężeniu – różnica pomiędzy maksymalną i minimalną wartością ocen wskaźników sezonowości wynosi 55,42 punktu procentowego. Koszty produkcji betonu komórkowego swoje ekstrema sezonowe osiągają w październiku (maksimum) i w lutym (minimum).

W przeprowadzonych badaniach empirycznych szereg czasowy wartości zmiennej KB podzielono na dwie części – pierwsza, obejmująca jego 48 początkowych wartości (t = 1, 2, ..., 48), posłużyła do estymacji modeli klasycznych oraz neuronowych, natomiast druga część szeregu (t = 49, 50, ..., 60) wykorzystana została do empirycznej weryfikacji prognoz.

Wyniki badań

W pierwszym etapie badań, na podstawie skróconego szeregu czasowego obejmującego jego 48 początkowych wartości, oszacowano klasyczne modele szeregu czasowego (MK) z liniowym trendem (t) oraz periodycznym (p) lub zmiennym (z) składnikiem sezonowym[12]:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \sum_{k=1}^{12} b_{0k} Q_k + \sum_{k=1}^{12} b_{1k} t Q_k + u_t \qquad (5)$$

przy warunkach pobocznych:

$$\sum_{k=1}^{12} b_{0k} = \sum_{k=1}^{12} b_{1k} = 0 \qquad (6)$$

gdzie:

Q_k – zmienna zero-jedynkowa przyjmującą wartość 1 w sezonie k i 0 w pozostałych sezonach.

Oceny parametrów strukturalnych oraz struktury stochastycznej oszacowanych modeli przedstawiono w tab. 2. Pogrubioną czcionką wyróżniono parametry istotne statystycznie.

Analizując informacje zawarte w tab. 2 można zauważyć, że oszacowane klasyczne modele szeregu czasowego charakteryzują się wysokim dopasowaniem do danych empirycznych – nieznacznie wyższą wartość współczynnika determinacji wynoszącą 89,02% otrzymano dla modelu z periodycznym składnikiem sezonowym. Dla tego modelu otrzymano również mniejszą wartość współczynnika zmienności losowej reszt (13,44%). Wartości statystyk Durbina-Watsona świadczą o występowaniu w obu modelach autokorelacji rzędu pierwszego, co jest częstym zjawiskiem w modelach szeregów czasowych. Oceny wyrazów wolnych oraz współczynników kierunkowych funkcji trendu są istotne statystycznie, jednak model ze stałą sezonowością zawiera też istotne składniki sezonowe, dlatego to właśnie ten model wybrano do dalszych badań (prognozowania), dokonując również jego dekompozycji na składową opisaną przez równanie trendu liniowego i drugą (przedstawiającą wahania sezonowe) będącą różnicą pomiędzy teoretycznymi wartościami modelu MKtp a modelem trendu.

[12] J. Zawadzki, Ekonometryczne metody prognozowania procesów gospodarczych, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin 1995, s. 64

Parametr	MKtp	MKtz
β_0	**1467,18**	**1382,24**
β_1	**80,57**	**83,28**
b_{01}	**-685,01**	-239,37
b_{02}	**-944,83**	-325,33
b_{03}	**-495,15**	-48,74
b_{04}	-197,97	92,42
b_{05}	-107,54	60,09
b_{06}	141,39	-148,41
b_{07}	346,82	-188,95
b_{08}	**529,25**	-118,58
b_{09}	**738,43**	19,34
b_{010}	**842,61**	110,42
b_{011}	**322,04**	-29,32
b_{11}	–	-25,99
b_{12}	–	-17,78
b_{13}	–	-26,28
b_{14}	–	-12,61
b_{15}	–	9,47
b_{16}	–	27,51
b_{17}	–	33,97
b_{18}	–	27,14
b_{19}	–	-29,32
b_{110}	–	32,39
b_{111}	–	16,31
R^2	89,02	88,06
Se	462,41	482,37
Ve	13,44	14,02
DW	1,01	1,24

Tabela 2. Oceny parametrów strukturalnych oraz struktury stochastycznej klasycznych modeli szeregu czasowego
Źródło: obliczenia własne.

W drugim etapie badań wykorzystano sztuczne sieci neuronowe – perceptrony wielowarstwowe. Zbudowano oddzielne modele neuronowe dla zmiennej KB (ANN1) oraz dla obu składowych wyznaczonych na podstawie modelu MKtp – trendu (ANN2) i wahań (ANN3). Skonstruowano sieci różniące się liczbą neuronów ukrytych oraz wartościami wejściowymi. Sieci te były uczone z nauczycielem, na podstawie prezentowanych im próbek uczących będących podzbiorami szeregu czasowego same modyfikowały początkowe losowe wartości wag. Spośród wielu skonstruowanych i nauczonych modeli neuronowych wybrano kilka najlepszych – o najniższym błędzie będącym średnim odchyleniem wartości wyjściowych od wartości wzorcowych z próbek uczących – ich charakterystyki przedstawiono w tab.3.

Model	Zmienna wejściowa	Liczba neuronów ukrytych	Błąd sieci
ANN1-1	KB	–	571,94
ANN1-2	KB	1	304,82
ANN1-3	KB	3	283,86
ANN2-1	trend	4	115,73
ANN2-2	trend	8	129,65
ANN3	wahania	13	196,69

Tabela 3. Charakterystyki wybranych modeli sztucznych sieci neuronowych
Źródło: obliczenia własne.

Na podstawie skonstruowanych modeli wyznaczono prognozy wygasłe dla horyzontu dwunastomiesięcznego (t = 49, 50, ..., 60) i poddano analizie ich trafność. W przypadku modeli, w których wcześniej dokonano dekompozycji, wykonano działania odwrotne, zagregowano otrzymane wyniki i dopiero wtedy wyznaczono średnie błędy prognoz. Otrzymano ostatecznie 6 prognoz wyznaczonych na podstawie następujących modeli: MKtp, ANN1-1, ANN1-2, ANN1-3, zagregowany model ANN2-1 i ANN3, zagregowany model ANN2-2 i ANN3. W tab.4 zestawiono ich średnie absolutne błędy procentowe MAPE.

Prognoza	MAPE (w %)
f_1	13,04
f_2	11,06
f_3	10,47
f_4	10,94
f_5	8,60
f_6	9,07

Tabela 4. Oceny błędów prognoz
Źródło: obliczenia własne.

Z informacji zawartych w tab.4 wynika, że prognozy wyznaczone na podstawie klasycznego modelu szeregu czasowego z liniowym trendem i periodycznym składnikiem sezonowym (MKtp) obarczone są największym błędem (MAPE=13,04%). Prognozy otrzymane na podstawie sztucznych sieci neuronowych charakteryzują się niższymi wartościami średnich absolutnych błędów procentowych – od 10,47% do 11.06% dla modeli, w których zmienną wejściowa była nieprzekształcona zmienna KB oraz poniżej 10% dla zagregowanych modeli neuronowych, które powstały przez dekompozycję zmiennej KB na składowe (najmniejszy błąd średni był o ponad 4 punkty procentowe niższy od błędu prognozy wyznaczonej na podstawie modelu szeregu czasowego).

Wnioski

Istotnym etapem poprzedzającym właściwe prognozowanie jest budowa modelu, który powinien możliwie dokładnie aproksymować kształtowanie się danej zmiennej. W przeprowadzonych badaniach empirycznych zarówno klasyczny model szeregu czasowego jak i modele neuronowe charakteryzowały się bardzo dobrym dopasowaniem do rzeczywistych wartości zmiennej KB.

Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do prognozowania pozwoliło na wyznaczenie prognoz o niższych błędach średnich, co potwierdza użyteczność sztucznych sieci neuronowych w prognozowaniu szeregów czasowych. Najwyższą trafnością charakteryzowały się prognozy

wyznaczone na podstawie modeli będących złożeniem modeli neuronowych z klasycznym modelem szeregu czasowego uwzględniającym trend i wahania sezonowe. W modelach tych najpierw oszacowano model klasyczny, dokonano dekompozycji na składowe, następnie zbudowano oddzielne modele neuronowe, wyznaczono prognozy a uzyskane wyniki zagregowano. Choć koszty (nakład pracy) związane ze stosowaniem tej metody były wysokie, ale otrzymane za ich pomocą prognozy były bardziej dokładne, co ma istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji gospodarczych.

Application of Artificial Neural Network to time series forecasting

Summary: In the paper, the author presents the method of using artificial neural networks for forecasting a variable in the time series form. The illustration of theoretical considerations is the empirical example, in which forecasts are calculated for microeconomic variable with trend and seasonal fluctations. Its forecasts are based on the classic time series models, artificial neural networks and models being their composition. The quality of the forecasts is assessed on the basis of their average ex-post errors. The research confirms the usefulness of artificial neural network in time series forecasting.

Key words: artificial neural network, time series decomposition, econometric forecasts, time series

Bibliografia:

- Dittmann P., Dittmann I., Szabela-Pasierbińska E., Szpulak A., Prognozowanie w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków 2009.
- Hornik K., Stinchcombe M., White H., Multilayer feedforward networks are universal approximators, Neural Networks, 2, 1989, s. 359-366.
- Lula P., Hybrydowe metody identyfikacji wzorców oraz modelowania i prognozowania szeregów czasowych, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Taksonomia nr 906, Klasyfikacja i analiza danych - teoria i zastosowania, Wrocław 2001, s. 68-76.
- Lula P., Tadeusiewicz R., Wprowadzenie do sieci neuronowych, StatSoft, Kraków 2001
- Masters T., Sieci neuronowe w praktyce, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa 1996.
- Witkowska D., Sztuczne sieci neuronowe i metody statystyczne. Wybrane zagadnienia finansowe, C.H. Beck, Warszawa 2002.
- Zawadzki J., Ekonometryczne metody prognozowania procesów gospodarczych, Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Szczecinie, Szczecin 1995.
- Zawadzki J., Modelowanie predyktywne i prognozowanie zjawisk w skali mikroekonomicznej, Uniwersytet Szczeciński, Rozprawy i Studia, 228, Szczecin 1996.
- Zeliaś A., Metody statystyczne, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- Zeliaś A., Pawełek B., Wanat S., Prognozowanie ekonomiczne. Teoria, przykłady, zadania, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.

dr Leszek Bursiak

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu w Szczecinie

The vital role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival (case study)

Summary:
The purpose of this article is to present the summary of studies accomplished under a research project concerning the vital role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival. This paper provides an overview of the research on early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival. There was implemented a very specific procedure of diagnosing and positioning organizational situation represented by FOGT business during a particular period of time from 2015 to 2017. The organizational situation of researched company is determined by a recognized level of organizational effectiveness or potential ineffectiveness caused by dysfunctions. The diagnosis is based on qualitative, long lasted depth analysis of the organizational situation of the researched company by means of the author's own implement named "The Business Life Cycle Model of Organizational Effectiveness Influenced by Dysfunctions". The measuring instrument (grading system) of this model is used to introduce the outcomes of the research work. All such way collected outcomes of each individual diagnosis gives the picture of overall organizational performance of given company annually, during the whole period of the research. The outcomes are adequately visualized on an appropriate scale, making the most of the model.
Keywords: homeostasis, allostasis, allostatic action, organization, success, failure, survival, growth, change,business life cycle, diagnosing, organizational situation, organizational effectiveness

Introduction

Allostasis is a remedy for organizational homeostasis devastated by turbulent environment[1]. "When homeostasis represents the idea of achieving organizational stability through constancy, allostasis represents the idea of achieving stability through change"[2]. An allostatic standard action is needed when a given business is in trouble and entirely lose organizational homeostasis[3]. 85However, much more dynamic and determined allostatic action is required when the survival of the business is directly threatened. The subject of the present paper is organizational situations represented by FOGT's business which was entering its most crucial phase of life cycle directly threatened with bankruptcy. FOGT is an entrepreneur conducting his business activities since 1982. This article presents the results of the study covering 3 years of FOGT's business activities (2015-2017), being a continuation of the previous research focused on years 1982-2014[4].

[1] L. Bursiak, A practical application of allostasis as a remedy for organizational homeostasis devastated by turbulent environment based on chosen example (case study), Firma i Rynek 1/2017, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin 2017, p. 17.
[2] Ibidem.
[3] Ibidem, pp. 17-30.
[4] Ibidem.

It is an interesting fact that during so long period (over 33 years analysed during the previous study) of business activities, thanks to permanent allostatic actions, the researched business organization was never classified as threatened by possible exclusion from business activities. Nevertheless, there was one case of a significant deterioration of the business surveyed, which, however, did not threaten its existence. The case occurred in 2010, "when the situation deteriorated significantly compared to the remaining years of the analyzed period [1982-2014]. In the remaining thirty-two years of the period under the research, the organization was classified as satisfyingly effective (…). Despite the turbulent environment and continued lack of homeostasis as a stable phenomenon, there were no serious threats to the researched organizational effectiveness"[5]. The next surveyed period of activity (2015-2017) was no longer so generous and the risk of potential bankruptcy was very likely.

This paper provides an overview of the research on early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival. The study was undertaken to get answers to the following research question: What was the role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for survival of the researched business? Answers to the research question will be provided based on results obtained with the help of specialized research tool named as "The Life Cycle Model of Organizational Effectiveness Influenced by Dysfunctions"[6]. The model introduces the organizational situation created by activities undertaken by the FOGT over the period 2015-2017. The next part of this article discusses issues concerning such phenomena as business success, failure, survival and growth.

Business success, failure, survival and growth

There are no hidden secrets to succeed in life[7]. However, the road to success is not straight and easy to navigate.[8] It is the result of proper preparation (because: "Proper preparation prevents poor performance"[9]. – "The 5 Ps lead to success in life and business"[10].), very hard work, persistence, learning and growing from mistakes and failures[11]. Referring to business matters, as in any personal life, also in the organizational reality (business) success and failure do not have to be permanent[12]. In many cases, an uninterrupted series of successes in business eventually leads to the situation, in which instead of focusing on continuous improvements wherever they are needed, current successes lull entrepreneurs into thinking that all is well and always will be well in their businesses[13]. In such circumstances, an excessive confidence sometimes leads to a groundless overconfidence, which can easily lead to poor outcomes and even to a failure. Peter Robertson says that "success feeds vanity. The reward of success

[5] Ibidem, p. 30.

[6] The conceptualisation of the model can be find in: L. Bursiak, Organizational effectiveness of Polish small business in years 1982-2015 based on chosen example. Case study, Firma i Rynek 1/2016, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin 1/2016, pp. 81-90 and L. Bursiak, Organizational situation of harbour transshipment PH Company in years 1989-2014. Case study, Firma i Rynek 1/2015, pp. 5-18, see also L. Bursiak, A practical application of allostasis as…, op. cit.

[7] See: What is the Secret to Success in Life? www.wanderlustworker.com/what-is-the-secret-to-success-in-life (last access 29.10.2018).

[8] Odkryj pomysły na temat sukces, https://pl.pinterest.com/pin/100275529178371364/ oraz There's no easy road to success, www.shiftermagazine.com/kevin-bourne/no-easy-road-to-success (last access 29.10.2018).

[9] S. Keague, https://awakenthegreatnesswithin.com/35-inspirational-quotes-on-preparation/, see also Proper Preparation Prevents Poor Performance, https://johnedmathison.org/proper-preparation-prevents-poor-performance/ (last access 29.10.2018).

[10] I. Naji, Proper Preparation Prevents Poor Performance; The 5 Ps that lead to success in Life and Business, http://gulfelitemag.com/proper-preparation-prevents-poor-performance-the-5-ps-that-lead-to-success-in-life-and-business/ (last access 29.11.2018).

[11] L. Graham, Learning and growing from mistakes and failures, https://lindagraham-mft.net/learning-growing-mistakes-failures/ (last access 29.10.2018).

[12] R. Kessler, Success isn't permanent — but neither is failure, www.linkedin.com/pulse/success-isnt-permanent-neither-failure-randy-kessler (last access 29.10.2018).

[13] G. Nanninga, Change is not necessary (?), http://planninga-from-nanninga.blogspot.com/2010/12/change-is-not-necessary.html (last access 29.10.2018).

has become a sleeping pill, the befuddled senses that follow a bottle of good wine. The hangover comes the next day, when you wake up and find yourself in a strange room"[14].

Taking into account all factors mentioned above, it has to be said that entrepreneurs who have achieved several consecutive successes should not lose their organizational vigilance[15] and thoroughly searching for signs of any deviations, because even enjoying several decades of uninterrupted growth, an unexpected business failure is always possible[16]. The success guaranteed in the past can simply vanish in conditions of uncertainty. In this context also "unexpected growth may appear to be an unusual cause of business failure"[17]. It is quite likely that the given business will no longer survive. The reason is fact that success and survival are not compulsive. Unless entrepreneurs operate in proactive mode and modify to remain wholly applicable to the target markets, causing that despite the tough environmental conditions, their businesses will not only survive but also still thrive[18].

Contemporary firms are facing a rapidly changing business environment. There are no exceptions and the external environment for all enterprises is rapidly changing[19]. "Virtually every industry has been experiencing rapid, massive, and sometimes devastating change over the last couple years"[20]. Changes are omnipresent. "Over time, things change. Technology changes, consumer desires change, consumer expectations change, the competitive landscape changes, new product substitutions are created, your product's place on the product lifecycle changes, your place in the economic cycle changes, your employee mix changes, processes become obsolete, and so on. The point is that with all of that change going on (and most say it is even accelerating), it is extremely unlikely that the winning strategy before that change will be identical to the winning strategy needed after all that change"[21]. In these circumstances, running a business effectively and be successful as an entrepreneur is not a simple task.

It is obvious that everyone wants their small business to be successful. "Success is every entrepreneur's dream [but] there is no magical key (…). Successful entrepreneurs are those who overcome both objective and subjective hurdles"[22]. Undoubtedly, running and manage effectively an own business in an constantly changing environment is increasingly difficult but in many such cases it can be highly complex and challenging task. "It takes a lot of hard work and effort, time and determination, perseverance,"[23] readiness for challenges, to be tested as an entrepreneur and prepared to fail[24]. "But failure can be [really] devastating. (…) The secret to success as an entrepreneur is to get back on your feet again, pick up the pieces and apply what you've painfully learned so that you'll get different results the next time"[25]. "Making mistakes is no problem. Not learning from them is the real problem"[26]. "The point is that you don't have to change, but it is key to survival. Over time everything changes and you must be able to keep up with the changes and adapt or change also. If you don't,

[14] P. Robertson, Always change a winning team: Why reinvention and change are the prerequisites for business success, Cyan Communications, 2005, p. 12.
[15] L. Graham, Learning…, op. cit.
[16] See D. Sull, Why good companies go bad? Harvard Business Review, https://hbr.org/1999/07/why-good-companies-go-bad (last access 29.10.2018).
[17] Reasons for business failure, https://www.inc.com/encyclopedia/business-failure-and-dissolution.html (last access 29.10.2018).
[18] G. Nanninga, Change is not…, op. cit.
[19] D. Chan, The challenges facing management in a rapidly changing business environment, Cass Business School, London 2013.
[20] M. Matarelli, How can businesses adapt to a rapidly changing world? Forbes, Quora Contributor, Jan 5, 2018
[21] G. Nanninga, Change is not…, op. cit.
[22] L. Haddad, 12 tips for entrepreneurs to succeed in business (and life), www.entrepreneur.com (last access 29.10.2018). www.forbes.com/sites/gabrielshaoolian/2018/05/21/how-starting-and-running-your-own-business-is-exactly-like-competing-in-professional-sports/# (last access 29.10.2018).
[24] Ibidem.
[25] Entrepreneurial Skills for 2018, www.compassoffices.com/en/about-us/blogs/entrepreneurial-skills-for-2018/ (last access 29.10.2018).
[26] L. Haddad, 12 tips…, op. cit.

things will pass you up and eventually you won't survive. (…) Of course, you don't have to change, because there is nothing to say you have to survive"[27].

It has to be clear that that business survival is not compulsory. "Lots of companies who used to be on top of the world and swimming in success are now struggling to survive. Think Netscape, AOL, Kodak, A&P, Blockbuster, Sears, etc. And the business graveyards are full of companies who no longer exist but used to be highly successful"[28]. Keeping constantly in mind the fact that "[b]usiness survival is not mandatory; you have a choice! However, when you make the obvious choice to survive, you must face the reality that you have chosen a most difficult challenge"[29]. Sometimes the failure may be initiated by a single contract concluded under time pressure without taking into account far-reaching consequences, which can lead the entrepreneur even to the edge of business survival. Being in danger of falling "business must seek to do that which is essential to their survival"[30].

A responsible entrepreneur should consider the fall threat as a real challenge and under no circumstances should perceive it as an easy undertaking. "To be an entrepreneur is to exist in the Twilight Zone, without knowing whether your risks will bear fruit and transform to viable businesses"[31]. "Despite the uncertainty and ambiguity associated with entrepreneurial contexts,"[32] it is obvious that "entrepreneurs cannot just take the risk and succeed but they must manage it"[33]. "To run a successful business, [entrepreneur] need to be ready for the inevitable, the impossible and the unexpected. That's the only way to succeed"[34]. However, certain serious organizational risks can occur on the way to the presumed success. "Some risks arise from events outside the company and are beyond its influence or control"[35]. There are also preventable risks. "These are internal risks, arising from within the organization, that are controllable and ought to be eliminated or avoided"[36]. "Internal risks are faced by a company from within its organization and arise during the normal operations of the company. These risks can be forecasted with some reliability, and therefore, a company has a good chance of reducing internal business risk[37]. Among all internal business risks there are mistakes made by professionals and entrepreneurs. "The majority of professionals and entrepreneurs are not particularly interested in reliving their mistakes (…),[38] and they lose the chance to learn from mistakes and avoid repetition in the future. "There are seven vital steps in learning from your mistakes. Depending on the nature of the endeavor or situation being dissected, these steps will need to be adjusted, and the follow-on components to these steps will change. Nevertheless, the seven vital steps are:"[39] (1) Review your aspirations; (2) Detail your results to date; (3) Identify the discrepancies; (4) Compile a list of all the "mistakes"; (5) Specify the lessons you need to learn; (6) Aggregate the mistakes from a number of failed business initiatives; (7) Learn the bigger lesson (see also adequate descriptions table 1).

[27] M. Wrye, Survival is not mandatory, www.aleanjourney.com/2013/10/lean-quote-survival-is-not-mandatory, (last access 29.10.2018).
[28] G. Nanninga, Change is not…, op. cit.
[29] R. E. Crandall, W. R. Crandall Vanishing boundaries: How integrating manufacturing and services creates customer value, 2nd Edition, CRC Press Taylor & Francis Group, London 2014, s. XXV.
[30] Ibidem, p. 4.
[31] A. Fridman, , Being a Successful Entrepreneur Is Not Easy, Inc.com,www.inc.com/adam-fridman/being-a-successful-entrepreneur-is-not-easy.html (last access 29.10.2018).
[32] H. Hoang, J. Gimeno, Becoming a founder: How founder role identity affects entrepreneurial transitions and persistence in founding. Journal of Business Venturing 25 (2010), p. 48.
[33] A. Pikos, Ł Czarnecki, Botnet Strikes Back: Entrepreneurial Risk Management, [in:] S. Gudkova, Exploring Entrepreneurship: Inspirations from the Field, Kozminski University, Warsaw 2014, p. 66.
[34] www.forbes.com op. cit.
[35] R. S. Kaplan, A. Mikes, Managing Risks: A New Framework, Harvadr Business Review, June 2012 Issue.
[36] Ibidem.
[37] B. Beers, How Companies Can Reduce Internal and External Business Risk, www.investopedia.com/ask/answers/050115/how-can-companies-reduce-internal-and-external-business-risk.asp (last access 03.11.2018)
[38] R. A. Prince, How To Learn From Your Business Mistakes, Forbes Jul 23, 2015.
[39] Ibidem.

Step	Activity	Description
1.	Review your aspirations	Going into each business initiative, you should be clear about your aspirations
2.	Detail your results to date	While you've determined that the initiative is a failure, there are different degrees of failure. You need to precisely describe the current state of affairs and where you see things going.
3.	Identify the discrepancies	What's important is to quantify, where possible, and highlight everywhere you can, the differences between what you expected and what has happened
4.	Compile a list of all the "mistakes"	Without attributing blame or responsibility, put together a list of all the errors that resulted in each discrepancy. Very often the best way to do this is to construct a matrix, as many of the same mistakes produced multiple discrepancies.
5.	Specify the lessons you need to learn	By carefully considering the causes of the discrepancies, you're likely to see both core singular errors in judgment as well as broader-based patterns of miscalculations. From these conclusions, you need to tweeze out the lessons so as not to repeat the same mistakes
6.	Aggregate the mistakes from a number of failed business initiatives	Often you will not see a pattern of miscalculations by evaluating a single failure. Only by considering a number of unsuccessful ventures will you recognize the decisive mistakes you're making.
7.	Learn the bigger lesson	Across multiple unsuccessful initiatives, you can determine ways of thinking, habitual actions, and repeated poor judgments. From here you can discern the bigger lessons you need to master in order to ensure you only make new mistakes

Table 1. Seven vital steps in learning from your mistakes.
Source: Own elaboration based on R. A. Prince, How To Learn From Your Business Mistakes, Forbes Jul 23, 2015.

For an entrepreneur affected by his or her own mistake, a painful lesson can be a chance to return to the path of success. "The secret to success as an entrepreneur is to get back on your feet again, pick up the pieces and apply what you've painfully learned so that you'll get different results the next time"[40]. A clear distinction should be made between the meanings "making a mistake" and "failing." A failure is the result of a wrong action, whereas a mistake usually is the wrong action. (…) Learning from mistakes, and putting that learning into practice, involves change"[41]. Business failure does not have to be considered as the end of becoming an entrepreneur, but that is only a part of the learning process which creates a new opportunity for real business improvement"[42]. Under these circumstances the only change that is really desired in any company is change for better business results.

Characteristics of the model used to carry out the research[43]

The business life cycle model, as a theoretical construct demonstrates the hypothetical - to a certain degree purposely reduced and simplified (but not reduced too much and not overly simplified) - synthetic picture of organizational reality. This construct based on appropriately selected parameters introduces organizational effectiveness of given company and its trends during a particular period. Constitutional construction of the model comes from the assumption that real business life is a cycle and consists of a predictable sequence of successive stages that an organization (company, firm) goes through. A business life cycle is the period that begins when a new company is born (and exists legally) and ends with its closure (dissolution of the company).

[40] I. Ahmed, 10 Entrepreneurial Skills AIESEC in Karachi's Outgoing Global Entrepreneur Program Teaches You, www.linkedin.com/pulse/10-entrepreneurial-skills-aiesec-karachis-outgoing-global-isra-ahmed (last access 03.11.2018).
[41] How to Learn From Your Mistakes. And Put Those Lessons Into Practice, www.mindtools.com/pages/article/learn-from-mistakes.htm (last access 03.11.2018).
[42] M. Brännback, A. Carsrud, Fundamentals for Becoming a Successful Entrepreneur. From Business Idea to Launch and Management, Pearson Education, Inc., Old Tappan 2016, p. xiv.
[43] Quoted from L. Bursiak, A practical application of allostasis as…, op. cit. and L. Bursiak, Organizational effectiveness of …, op. cit., pp. 81-90, also L. Bursiak, Organizational situation of harbour transshipment…, op. cit., pp. 5-18.

"The Life Cycle Model of Organizational Effectiveness Influenced by Dysfunctions" helps recognize the manner, in which dysfunctions influence organizational effectiveness in companies doing business in an increasingly turbulent, complex and demanding environment[44]. Moreover, the model supports the organizational diagnosis and visualizes a synthesized picture of an organizational situation represented by the currently researched company. In this context, it should be noted that inevitably "(…) a modern business organization faces many formidable obstacles nowadays, caused by substantial changes of its most powerful but turbulent environment"[45]. Nevertheless, "in spite of these adverse circumstances, every single organization exposed to severe environmental changes has to cope with emerging difficulties daily in order to survive and being aware of risk creates better conditions for uncertain future"[46].

The model seriously supports the procedure of organizational analysis and assessment. This helps thoroughly investigate the organizational situation in the researched firm and, finally, synthesizes all the results and situates them properly on its scale. The concept of the model is based on a radical paradigm shift, from conviction of the permanent stability of the organizational environment, to the permanent organizational instability. This state of affairs, causing instability is not only real, but also more and more common, and in fact, almost ubiquitous phenomenon in the world of organizations, triggered by increasingly accelerating environmental changes and turbulences. The adoption of this new paradigm has led to a complete reorientation of organizational priorities. Instead of senseless quest for perfect balance, when it is not possible to achieve a state of long-term stability, companies should concentrate their activities on reducing all identified deviations caused by organizational dysfunctions to an acceptable level and concurrently try to maintain optimal level of effectiveness[47].

Within the framework of the model, dysfunctional measurements are implemented with direct reference to attained level of organizational effectiveness or ineffectiveness, in harmony with principles governing the model, regardless of the sources and locations of organizational disturbances. After evaluation of the level of intensity (the power of influence) represented by detected dysfunctions, appropriate procedures for positioning the measurement results are carried out. These procedures consist of a cross-sectional distribution of the company's position on the scale of the model, within one of three explicitly dedicated phases (see figure 1). Each of these three phases contains six distinctive characteristics of intensity (see the description placed directly below the figure 1), which allows one to place and symbolically visualize an organizational situation of the given researched company in a manner consistent with the scope of the model validation[48].

The first phase within the model (look at phase I in figure 1) embraces the left part of the model, which symbolically represents the organizational situation regarded as safe, with relatively small and relatively benign disorders (the zone of effectiveness). However, even within this part of the model there is omnipresent concern affiliated with the threat caused by possible increase in the number of organizational dysfunctions, having quantitative character[49] in a comparatively wide range of influential

[44] See more L. Bursiak, Essentials of Organization Behaviour, podręcznik akademicki, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013, p. 7.
[45] Quoted from L. Bursiak, Essentials of…, op. cit. p. 105 as paraphrase originated from L. Clarke, The essence of change, Prentice Hall. New York, 1994, p. 6.
[46] Quoted from L. Bursiak, Essentials of…, op. cit. p. 105 as paraphrase originated from J. Bray, K. Brooke. G. Litwin, Mobilizing the organization, Bringing strategy to life, Prentice Hall, New York, 1996, p. 277.
[47] L. Bursiak, Pozycjonowanie firm start-up na skali modelu cyklu życia organizacji – metoda eksperymentalna, [in:] A. Zelek (ed.), Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2010 – raport z badań skreeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013, p. 274.
[48] Ibidem.
[49] Within each phase of the model, any changes in the level of dysfunctions have quantitative character. Only a potential dislocation between phases brings qualitative change.

power of intensity (from very weak to critical). All organizational activities within the zone of effectiveness seem to be relatively safe, without direct risks jeopardizing the existence of the given company. Nevertheless, organizational insensitivity to occurring and increasing unsolved disruptions (dysfunctions) may lead to the critical point, where increased dysfunctions arrive at the border of effectiveness[50].

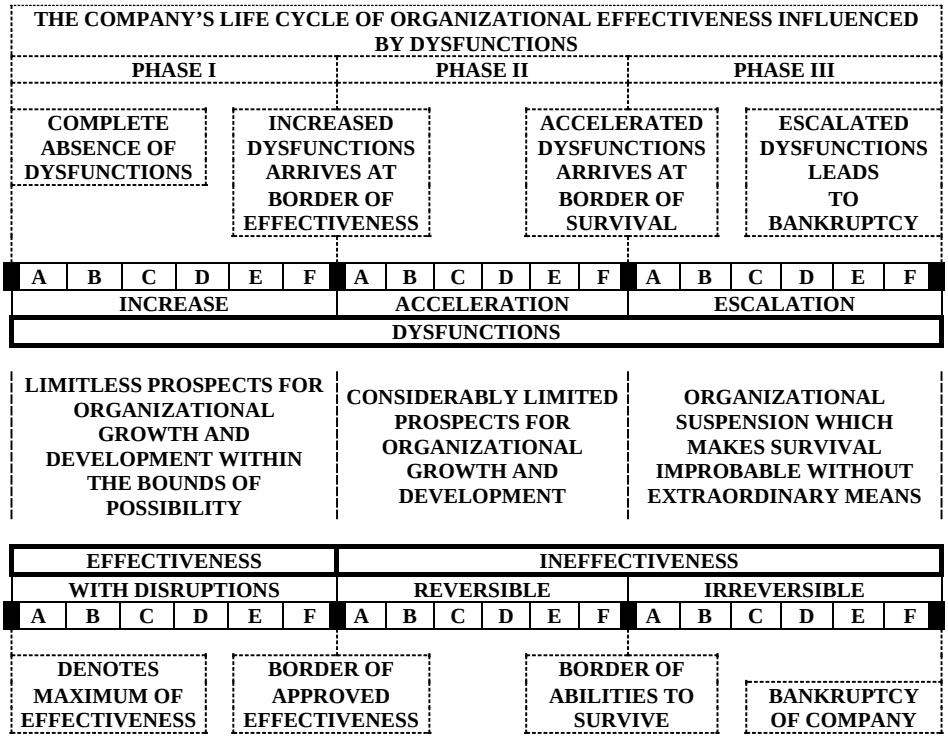


Figure 1. The concept of "The Life Cycle Model of Organizational Effectiveness Influenced by Dysfunctions"

Characteristics of intensity: **A** very weak; **B** weak; **C** average; **D** strong; **E** very strong; **F** critical

Source: Based on: L. Bursiak, Pozycjonowanie firm start-up na skali modelu cyklu życia organizacji – metoda eksperymentalna, [in:] A. Zelek (ed.), Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2010 – raport z badań skreeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013, p. 275.

When adverse changes creating dysfunctions go beyond the critical point located at the extreme position of the first phase, the company's organizational situation is classified as related to the second phase of the model (look at phase II in figure 1). This dislocation brings qualitative change occurring between the first phase, where dysfunctions increase, and the second one, where they accelerate. Within the second phase of the model, even from the very beginning, the given researched firm enters the broader zone of organizational ineffectiveness which comprises two phases, the second and the third one. The second phase of the model, proclaims - throughout its whole range - that the company in question is ineffective, but its organizational situation is still reversible without using extraordinary solutions (emergency means). Unlike the second phase, the third location (look at phase III in figure 1) is totally irreversible without making the most of extraordinary solutions. Acceleration of dysfunctions, within the framework of the second phase, leads to cross its critical point, which marks the boundary line ending range of the phase. The crossing of the borderline brings about a radical rearrangement of

[50] L. Bursiak, Pozycjonowanie…, op. cit., p. 274.

location and transition to the third phase of the model. This is a very dangerous situation, because uninterrupted escalation of dysfunctions can lead to start liquidation or even bankruptcy proceedings[51].

Within the scope of the second phase, in contrast to the third phase, diagnosed organizational ineffectiveness can be reduced and reversed exclusively on the basis of own management actions and return to phase I (effectiveness) without the use of extraordinary measures. Therefore, in phase III, identical procedure are not possible without the implementation of extraordinary means, which are qualitatively much deeper issues than conventional managerial interventions. These extraordinary ventures may include one of two groups of defensive actions. The first, and the most expanded, corrective and preventive action is undertaken to protect the given company against highly probable bankruptcy which includes: (1) regulated by law (a relevant legal act) insolvency or restructuring proceedings also possible is (2) a merger with another legal entity (firm), (3) split up into parts, as well as (4) sale or (5) liquidation. The second corrective and preventive action is performed to create a shield as protection against almost inescapable bankruptcy[52].

A further part of the considerations will concern some intended modifications within the model. Figure 2 shows the central part of the model introduced in figure 1 with some vital textual changes (pay attention and compare the changes in the middle part of the model).

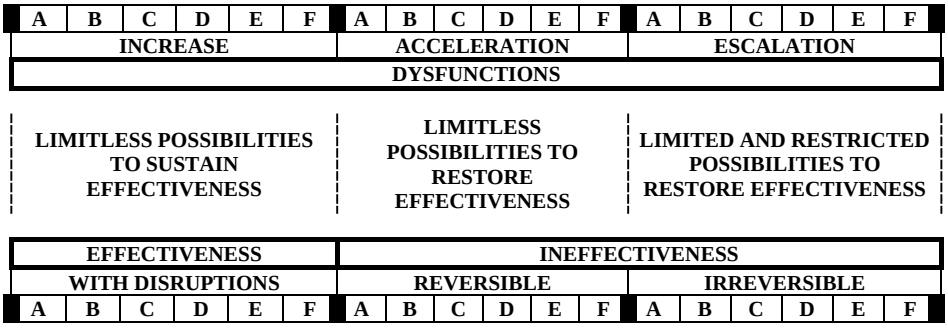


Figure 2. Central part of the model introduced in figure 1 with some vital textual changes
Characteristics of intensity: **A** very weak; **B** weak; **C** average; **D** strong; **E** very strong; **F** critical

Source: Own elaboration based on: L. Bursiak, Pozycjonowanie firm start-up na skali modelu cyklu życia organizacji – metoda eksperymentalna, [in:] A. Zelek (ed.), Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2010 – raport z badań skreeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013, p.276

Figure 2 portrays a piece of the central part of the model shown in figure 1. Nevertheless, there are some significant changes in the contents located in the middle of the object of interest depicted in figure 2. These changes in the contents are as follows:

- Within phase I; the phrase "Limitless possibilities to sustain effectiveness" from figure 2 replaces the phrase "Limitless prospects for organizational growth and development within the bounds of possibility" from figure 1.
- Within phase II; the phrase "Limitless possibilities to restore effectiveness" from figure 2 replaces the phrase "Considerably limited prospects for organizational growth and development" from figure 1.
- Within phase III; the phrase "Limited and restricted possibilities to restore effectiveness" from figure 2 replaces the phrase "Organizational suspension which makes survival improbable without extraordinary means" from figure 1.

[51] Ibidem, pp. 274-275.
[52] Ibidem, pp. 275-276, see more S. Wrzosek Upadłość i likwidacja przedsiębiorstwa, [in:] J. Lichtarski (ed.), Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1995, p. 63.

All introduced shifts in the contents between figures 1 and 2 are very important from an organizational point of view, because they redirect an organizational perception to the problem of organizational effectiveness[53]. The shifts reflect the way, and extend to which, an organizational effectiveness is under the influence of organizational dysfunctions. Taking this into account, it should not be questionable that within the scope of phase I of the model, possibilities to sustain organizational effectiveness are theoretically almost limitless. In phase II organizational prospects are relatively limitless, but only with clear reference to potential restoration of effectiveness. However, in the case of firm where its business systematically goes downhill, being classified as situated within scope of phase III, restoration to complete organizational effectiveness is extremely difficult and requires compliance with strictly limited and restricted extraordinary means. To sum up this part of the discussion, it can be concluded that the changed and transferred textual contents introduced in the middle of the object depicted in figure 2 defines the extent to which organizational effectiveness can be sustained (within phase I) or restored (unconditionally within phase II, but with serious reservations within phase III - bordering on the impossible).

The necessity, sufficiency and specificity of the research and presentation of synthesized organizational outcomes also requires some modification of graphics in the middle of the separated central part of the model introduced in figure 2. For this purpose, the space with textual description has been removed and evenly spaced for 3 horizontal row spaces. The rows have been created to symbolize three consecutive years of the period under research, from 2015 to 2017. Each row space is assigned to a specific year and are divided vertically into eighteen narrow columns. The intersection of a column and a row creates a small box. There are six boxes (cells) in every singular row per each particular phase of the business life cycle (together 18 cells within each row). Only one of the boxes (cells) within the horizontal space (marked with white background) represents a specified year in the model. This box shows the position of the researched company in a given year. Additionally, two black figures (two-digit number) presented upon a white box background, display a specific position of an organizational situation represented by the researched company in a given year. The two-digit number consists of two last digits of the year and is settled within one specific box with white background. The two-digit number "15" symbolize year 2015 and adequately "16" symbolize year 2016. The two-digit number "17" symbolize year 2017, the last year of the research. The two-digit numbers representing the year covered by the research are distributed horizontally along a row (line), and are respectively indicated as one of eighteen white boxes (cells) assigned to each subsequent year. There should be the same number of rows (lines) in the model as the number of years covered by the study.

Vertically, the adequate white box (cell) is an intersection of the identified row space of the model for representing consecutive years of the research, with suitable column space which reflects a specific level of intensity classified as a distinguishing feature (see characteristics of intensity below figures 1 and 2). As it is depicted in figures 1 and 2, each specific level of intensity of a definite feature is represented by capital letters arranged alphabetically. The order begins with letter "A and finishes with letter "F". Characteristics of intensity represented by the letters means adequately: "A" - very weak; "B" - weak; "C" - average; "D" - strong; "E" - very strong; "F" – critical. When intensity of the feature achieves critical level it shows such accumulation of negative quantitative changes (dysfunctions) that it can cause qualitative change which goes beyond the critical point and, quite possibly, be classified as

[53] Read more about organizational perception and its management in: K. D. Elsbach, Organizational perception management, Lawrence Erlbaum Associate, Mahwah (New Jersey) 2006.

related to the next phase of the model. However, such situation within the third phase of the model may lead to the initiation of liquidation or even bankruptcy proceedings.

In accordance with the model's structure and assumptions, intensity of every distinguishing feature should be symmetrically related to the level of organizational dysfunctions and organizational effectiveness or ineffectiveness. Each year, within the model, is treated as a separated business life cycle (from the beginning to potential closure). All consecutive years following year 2015 (until 2017 inclusively) are considered as separated life cycles. However, all outcomes gathered together within the model constitute a complete, clear and integrated picture of an organizational situation ascribed to the researched company during the period from 2015 to 2017.

The procedure of data collection and method employed to introduce the final results[54]

In accordance with the scope of this research procedure, interviewing was a key method of data collection. The extensive, in-depth interview was held with the owner of the business. The interview was fairly informal and the participant engaged in a form of interactive, spontaneous communication, conversation or discussion rather than in a formal question and answer procedure. The benefits of this approach was that all obtained information and research data were richer, with a deeper insight into the phenomena under-researched areas.

The interview defined as unstructured, contained one single structured element. Each time, immediately after the introduction, a financial situation of a given company based on a financial statement was introduced and discussed. The final evaluation of the financial situation as a first step in the procedure, enables to take another step towards considering the financial position of the researched entity on the scale of the model. This position is the starting point for further considerations because the established financial situation reflects only a part of an overall organizational situation.

In many cases, unexpected organizational dysfunctions deteriorate considerably the picture of the general organizational situation, despite satisfactory financial results. This statement is based on the own relevant research in this area which was accomplished by combining simultaneously (an integrated presentation) the model of a financial and organizational situation of some deliberately selected business organizations. These studies have confirmed the possibility of significant discrepancies between the financial and organizational situation[55]. This is why, the following discussion, during the interview was focused on all other remaining aspects of organizational performance.

Taking into account their validity, all collected data had to be sufficient enough to allow the participants (interviewee and interviewer) to make a conclusive assessment of the entire organizational situation in the business referenced to each year over the period considered (from 2015 to 2017 inclusively). The conclusive assessment is crucial not only for the research purpose, but also for providing potential effective countermeasures against the organizational effects of dysfunctional economic activities.

Proper ordering and interpretation of the obtained qualitative data allows to create a qualitative diagnosis of organizational effectiveness. The overall picture of the phenomenon is obtained by identifying the positioning path on the model scale of all individualized diagnoses assigned to subsequent years of the study. Due to the research method used, the subjective impact of the researcher and the respondent on the results of the research cannot be entirely ruled out. However, the degree of these subjective effects is so negligible, and the degree of generalization is so high that the synthesized results of conducted research correspond to established research objectives.

[54] Retrieved from L. Bursiak, A practical application of allostasis as…, op. cit., pp. 17-30, which was elaborated from L. Bursiak, Organizational effectiveness of …, op. cit., pp. 81-90.
[55] See L Bursiak, Pozycjonowanie firm start-up na skali modelu…, op. cit., p. 313.

Organizational situation under the research

The organization chosen to study is diversified construction company owned by Entrepreneur FOGT, who has been running his business activities since 1982[56]. Historically, except for 2010, the business in question had a relatively favourable organizational situation. It means that the situation has been fairly stable over the period 1982–2014, with the exception of the year 2010[57]. This exception will be mentioned later in this article in comparison with the organizational collapse that occurred in 2016 and improved a little bit 2017. The location of the organizational situation within the model in 2010 was exactly the same as it appears presently in 2017 (see white box "17" in figure 3).To complete the picture of the researched organizational situation, the analysis also takes into account the year 2015.

The picture of an organizational situation of FOGT business during the period under consideration covering the years 2015-2017 is introduced in figure 3. The figure occurs as the integrative model depicting organizational effectiveness of FOGT business, being a consolidated view of its organizational situation in years under research. At the beginning of the time period under consideration (2015) the organizational situation of this business was the best during the period under the present research. However, the build-up dysfunctions (with symmetrical distortion of effectiveness) reached a critical level but examined business was still remaining within the first phase of the model (see white box "15" in figure 3). The collected research material showed that very rapid organizational failure arose in 2016 when the first phase of the cycle was firmly and rapidly left by FOGT business. What was worse, the position of organizational effectiveness was located at the end of the third phase of the model (see white box "16" in figure 3). Such positioning of the business in the model means an immediate threat of bankruptcy. FOGT had to undertake extraordinary measures to protect his business. Very effective action in this area was the sale of personal assets to support a failing business. Simultaneously, appropriate countermeasures were taken in the form of a drastic cost reduction, workforce reduction and reorganization of the business. A special emphasis was placed on finding a reliable trustworthy business partners as contractors. The results of all actions taken in order to achieve a desired outcome helped to overcome the risk of bankruptcy and began gradual improvement of the organizational situation. Finally, in 2017, FOGT's business was outside the phase III of the model, and thus outside the immediate risk of bankruptcy (see white box "17" in figure 3).

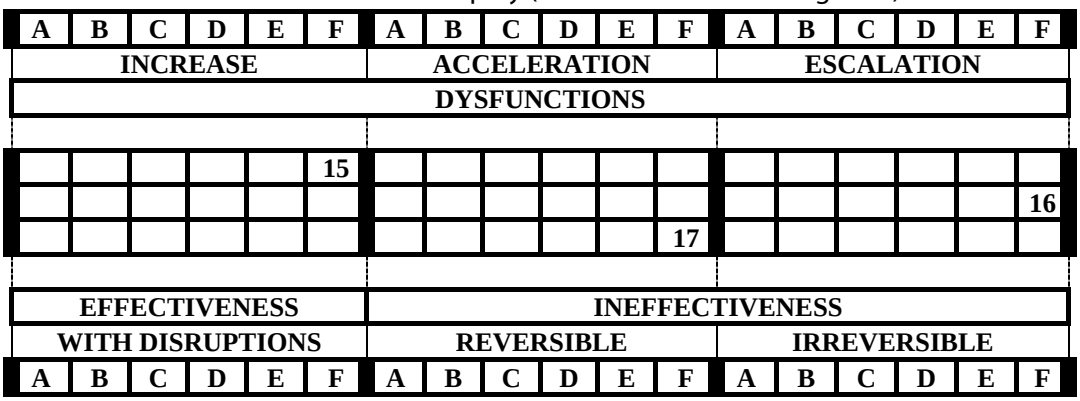


Figure 3. Integrative model of life cycle depicting organizational effectiveness of FOGT business, as a consolidated view of its organizational situation in years 2015-2017.

Characteristics of intensity: **A** very weak; **B** weak; **C** average; **D** strong; **E** very strong; **F** critical

Source: Own elaboration on the basis of the results coming from the in-depth qualitative research

[56] All detailed substantive historical information about this business from the beginning of its operation are available in the following publications: L. Bursiak, Organizational effectiveness of …, op. cit., pp. 81-90.

[57] See ibidem.

Having diagnosed and exposed in the model the organizational situation of the researched business an attempt was made to determine the causes of the threats to survival.

Conducting the investigation a number of questions have been formulated to get satisfying answers. (1) What was the immediate cause of the threat to the existence of the business? The main problem was created by bad debts (unpaid invoices - accounts receivable). (2) What was the primary source of these problems? The main source of problems was in the negligence reaching 2014, when the financial and organizational situation of the researched business was at a satisfactory level. (3) What was the exact reason for the problems? The exact reason for the problems was the lack of due diligence in concluding two contracts for construction works. (4) What steps were taken by the owner to strengthen his business (excluding already discussed emergency measures)? (4a) First of all, he renegotiated the terms of payment of both contracts, obtaining financial resources at the level of half of the value of his invoices. It should be noted that the remaining owners of companies who did not agree to communicate with debtors lost their entire receivables. (4b) Providing financing based on own non-business resources. (4c) Ensuring maximum profitability of other ongoing business activities. (4d) Conclusion and implementation of carefully prepared and properly secured construction contracts with foreign contractors having a built-in mechanism for ongoing financing of investments carried out by investors. (4e) Conclusion of a large contract supported by an appropriate direct financial support enabling its use for all business operations before full participation in this contract. (4f) A categorical refusal to continue a given construction activity after termination of contracts when degraded business conditions are proposed.

FOGT through described above synchronized and very dynamic remedial allostatic actions caused a qualitative improvement of the organizational situation of his business. First of all, the immediate risk of bankruptcy has been eliminated and as a consequence of this fact his business figuratively left the phase III (from white box "16" in figure 3) of the model and change location of the organizational situation within the model as situated in the phase II (to white box "17" in figure 3). In this case it was significant improvement. A completely different perspective of the same location of the organizational situation was seen in relation to the year 2010 in an earlier study. The description of the situation was as follow:

> The much more rapid entrepreneurial failure arose in 2010 when the first phase of the cycle was firmly and rapidly left. What was worse, the position of entrepreneurial effectiveness was located at the end of the second phase of the model (see year 2010 in figure 3). In view of the way things turned out in year 2010, the business posing a direct threat of living the second phase and entering the third phase of the cycle were could end up in the danger zone under the threat of liquidation or even bankruptcy. However, the threat did not materialize itself because the negative trend has been stopped at the end of the second phase of the model.[58]

From the perspective of the previous study (transition from the first phase of the model to the left edge of the second phase with the threat of entering the third phase), the subject location of the organizational situation of the examined entity was perceived as a threat. The organizational situation with the opposite trend immediately becomes a chance for improvement.

Conclusion

Allostasis has been proved to be a handy research tool for diagnosing organizational measures aimed at restoring homeostasis devastated by turbulent environment. Currently, this tool has been

[58] L. Bursiak, A practical application of allostasis as…, op. cit. p. 27.

tested in real action for business survival. Main research question was focused on the role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for survival of the researched business. The results of the research shows that early identification of the urgent need for adequate allostatic action increases the chances of being able to prevent the negative effects of a sharp deterioration in organizational situation of the business.

In the course of the ongoing research procedure, the most probable causes of business troubles were determined. They were as follow: (1) The main problem was created by bad debts (unpaid invoices - accounts receivable). (2) The main source of problems was in the negligence reaching year 2014, when the financial and organizational situation of the researched business was at very satisfactory level. (3) The exact reason for the problems was the lack of due diligence in concluding two contracts for construction works.

At the initiative of the owner, a set of undertakings was established to prevent further deterioration of the organizational situation of the business under investigation. The owner of the company took the following actions: (1) First of all, he renegotiated the terms of payment of both contracts, obtaining financial resources at the level of half of the value of his invoices. It should be noted that the remaining owners of companies who did not agree to communicate with debtors lost their entire receivables. (2) Providing financing based on own non-business resources. (3) Ensuring maximum profitability of other ongoing business activities. (4) Conclusion and implementation of carefully prepared and properly secured construction contracts with foreign contractors having a built-in mechanism for ongoing financing of investments carried out by investors. (5) Conclusion of a large contract supported by an appropriate direct financial support enabling its use for all business operations before full participation in this contract. (6) A categorical refusal to continue a given construction activity after termination of contracts when degraded business conditions are proposed.

The examination of the organizational situation of the surveyed entities with practical use of "The Business Life Cycle Model of Organizational Effectiveness Influenced by Dysfunctions" provides reasonably objective diagnosis, despite many stipulations related to the applied research method and the research procedure itself. However, proper ordering and interpretation of the obtained qualitative data allows to create a more comprehensive diagnosis of demanded organizational situation of any surveyed entity. This diagnosis contains information not limited only to identification of the location the searched organizational situation within the model, but also classifies organizational effectiveness and organizational dysfunctions. With such a handy diagnostic tool, it is relatively easy to get a synthetic picture of the current organizational situation of the researched business. Obtaining this kind of insight allows you to recognize emerging threats and initiate appropriate preventive allostatic actions. Undertaking this type of activity requires organizational vigilance not eliminated by demoralized influence of constant successes. Only this way can be implemented the vital role of early identification of the urgent need to take decisive allostatic action for business survival. As the results of the study show, the early identification of the urgent need for appropriate allostatic action creates an real opportunity to effectively prevent the collapse of business.

Bibliografia:

- Ahmed I., 10 Entrepreneurial Skills AIESEC in Karachi's Outgoing Global Entrepreneur Program Teaches You, www.linkedin.com/pulse/10-entrepreneurial-skills-aiesec-karachis-outgoing-global-isra-ahmed
- Beers B., How Companies Can Reduce Internal and External Business Risk, www.investopedia.com/ask/answers/050115/how-can-companies-reduce-internal-and-external-business-risk.asp
- Brännback M., Carsrud A., Fundamentals for Becoming a Successful Entrepreneur. From Business Idea to Launch and Management, Pearson Education, Inc., Old Tappan 2016.
- Bray J., Brooke K., Litwin G, Mobilizing the organization, Bringing strategy to life, Prentice Hall, New York, 1996.

- Bursiak L., A practical application of allostasis as a remedy for organizational homeostasis devastated by turbulent environment based on chosen example (case study), Firma i Rynek 1/2017 (51), Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin 2017.
- Bursiak L., Essentials of Organization Behaviour, podręcznik akademicki, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013.
- Bursiak L., Organizational effectiveness of Polish small business in years 1982-2015 based on chosen example. Case study, Firma i Rynek 1/2016, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin 2016.
- Bursiak L., Organizational situation of harbour transshipment PH Company in years 1989-2014. Case study, Firma i Rynek 1/2015, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin 2015.
- Bursiak L., Pozycjonowanie firm start-up na skali modelu cyklu życia organizacji – metoda eksperymentalna, [in:] A. Zelek (ed.), Nowoczesna inżynieria finansowa dla firm start-up w Polsce w latach 2009-2010 – raport z badań skreeningowych, Wydawnictwo Naukowe Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu, Szczecin 2013
- Chan D., The challenges facing management in a rapidly changing business environment, Cass Business School, London 2013.
- Crandall R. E., Crandall W. R., Vanishing boundaries: How integrating manufacturing and services creates customer value, 2nd Edition, CRC Press Taylor & Francis Group, London 2014.
- Elsbach K. D., Organizational perception management, Lawrence Erlbaum Associate, Mahwah (New Jersey) 2006.
- Entrepreneurial Skills for 2018, www.compassoffices.com/en/about-us/blogs/entrepreneurial-skills-for-2018/
- Fridman A., Being a Successful Entrepreneur Is Not Easy, Inc.com,www.inc.com/adam-fridman/being-a-successful-entrepreneur-is-not-easy.html
- Graham L., Learning and growing from mistakes and failures, https://lindagraham-mft.net/learning-growing-mistakes-failures/
- Haddad L., 12 tips for entrepreneurs to succeed in business (and life), www.entrepreneur
- Hoang H., Gimeno J., Becoming a founder: How founder role identity affects entrepreneurial transitions and persistence in founding. Journal of Business Venturing 25 (2010.
- How to Learn From Your Mistakes. And Put Those Lessons Into Practice, www.mindtools.com/pages/article/learn-from-mistakes.htm
- Kaplan R. S., Mikes A., Managing Risks: A New Framework, Harvadr Business Review, June 2012 Issue.
- Keague S., https://awakenthegreatnesswithin.com/35-inspirational-quotes-on-preparation/
- Kessler R., Success isn't permanent - but neither is failure, www.linkedin.com/pulse/success-isnt-permanent-neither-failure-randy-kessler
- M. Wrye, Survival is not mandatory, www.aleanjourney.com/2013/10/lean-quote-survival-is-not-mandatory,
- Matarelli M., How can businesses adapt to a rapidly changing world? Forbes, Quora Contributor, Jan 5, 2018
- Naji I., Proper Preparation Prevents Poor Performance; The 5 Ps that lead to success in Life and Business, http://gulfelitemag.com/proper-preparation-prevents-poor-performance-the-5-ps-that-lead-to-success-in-life-and-business/
- Nanninga G., Change is not necessary (?), http://planninga-from-nanninga.blogspot.com/2010/12/change-is-not-necessary.html
- Odkryj pomysły na temat sukces, https://pl.pinterest.com/pin/100275529178371364/
- Pikos A., Czarnecki Ł., Botnet Strikes Back: Entrepreneurial Risk Management, [in:] S. Gudkova, Exploring Entrepreneurship: Inspirations from the Field, Kozminski University, Warsaw 2014.
- Prince R. A., How To Learn From Your Business Mistakes, Forbes Jul 23, 2015.
- Proper Preparation Prevents Poor Performance, https://johnedmathison.org/proper-preparation-prevents-poor-performance/
- Reasons for business failure, https://www.inc.com/encyclopedia/business-failure-and-dissolution.html
- Robertson P., Always change a winning team: Why reinvention and change are the prerequisites for business success, Cyan Communications, 2005.
- Sull D., Why good companies go bad? Harvard Business Review, https://hbr.org/1999/07/why-good-companies-go-bad
- There's no easy road to success, www.shiftermagazine.com/kevin-bourne/no-easy-road-to-success
- What is the Secret to Success in Life? www.wanderlustworker.com/what-is-the-secret-to-success-in-life
- Within each phase of the model, any changes in the level of dysfunctions have quantitative character. Only a potential dislocation between phases brings qualitative change.
- Wrzosek S., Upadłość i likwidacja przedsiębiorstwa, [in:] J. Lichtarski (ed.), Podstawy nauki o przedsiębiorstwie, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 1995.
- www.forbes.com/sites/gabrielshaoolian/2018/05/21/how-starting-and-running-your-own-business-is-exactly-like-competing-in-professional-sports/#

Michał Wróblewski, absolwent ZPSB, słuchacz MBA ZPSB

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu

Fredric Laloux o przyszłości zarządzania

„Pracować Inaczej. Nowatorski model organizacji inspirowany kolejnym etapem rozwoju ludzkiej świadomości" Fredrica Laloux to tytuł ewolucyjnej książki o przyszłości zarządzania, w którego centrum człowiek i wartości są nadrzędne.

„Nigdy nie zmieniaj rzeczy, walcząc z istniejącą rzeczywistością. Jeśli chcesz coś zmienić, zbuduj nowy model, który zdezaktualizuje model istniejący"[1]. – tak Fredric Laloux obrazowo przedstawia tematykę, nad którą prowadził swoje badania związane z poszukiwaniem nowego modelu zarządzania. Zarządzania, które we współczesnym świecie Zachodu zdominowane jest przez aspekty analityczne, pragmatyczne i ideę ciężkiej pracy. Autor oparł się na analizie sposobów organizowania się ludzi na przestrzeni lat oraz funkcjonujących teoriach ewolucji i rozwoju człowieka. Zakończeniem książki a zarazem pozytywną opinią jej teoretycznych podstaw jest posłowie napisane przez samego Kena Wilbera, współtwórcę Teorii Integralnej porządkującej rzeczywistość i świadomość ludzką w oparciu o wiedzę i doświadczenia wielu epok kultur Zachodu i Wschodu. W swoich teoriach (nawiązującą m.in. do „wartości Bycia" Maslowa) zwraca uwagę na konieczność integracji wartości określanych nie tylko poczuciem braku, niedostatku i niedoskonałości, ale przede wszystkim na wartościach związanych z odczuciem obfitości (w rozumieniu dobroci, prawdy, piękna). Jak podkreśla Wilber „Pracować Inaczej" zasługuje na szczególne uznanie ze względu na fakt, że dotychczas nowy paradygmat świadomości był tematem poruszanym jedynie przez filozofów, psychologów i teologów oraz w bardzo ograniczonym zakresie w teoriach dotyczących organizacji czy zarządzania: Książka Laloux jako pierwsza „przemawia z perspektywy integralnej i mieści się w zaawansowanym rozumieniu teorii ewolucji i rozwoju..." oraz uwzględnia wszystkie jej płaszczyzny i poziomy.

Na odbiór książki znaczący wpływ ma adresat do jakiego jest ona skierowana – w dużej mierze są to właściciele i menadżerowie tworzonych i już istniejących organizacji. Autor mając silne podparcie teoretyczne w zakresie rozwijającego się nowego etapu ludzkiej świadomości, ukazuje w praktyczny sposób ewolucję sposobu postrzegania i nowatorskiego sposobu organizacji pracy. Z tego względu w zrozumieniu nowego paradygmatu pomaga uporządkowanie skomplikowanej wiedzy filozoficzno-psychologicznej w obrazowy i łatwy do zrozumienia sposób – poprzez wykorzystanie siatki poziomów świadomości Wilbera oznaczonych kolorami i przeniesienie jej na modele i style zarządzania. W ten sposób Laloux, poczynając od najbardziej autorytarnych organizacji Podczerwieni i Purpury (funkcjonujących w czasach prehistorycznych stad i plemion) poprzez współcześnie funkcjonujące modele Czerwieni, Bursztynu i Oranżu (z charakterystyczną hierarchią organizacyjną i sformalizowanymi procesami) doszedł do najbardziej demokratycznych obecnie rozwijających się koncepcji organizacji Zieleni oraz nowatorskiej idei organizacji Turkusowych opartych o najwyższy stopień świadomości z charakterystycznymi wspólnymi wartościami, samorządzeniemi ponadprzeciętnym zaangażowaniem wynikającym z wewnętrznego poczucia słuszności i poskramiania ego.

Znaczna część książki to opis wnikliwych badań prowadzonych przez autora nad wybraną grupą firm, których organizacja jest wyjątkowa na tle dotychczasowych modeli i przejawia wyżej opisane atrybuty. W mikro i małych organizacjach praca zazwyczaj nie jest sformalizowana, więc autor skupił się na przedsiębiorstwach, które

[1] Richard Bukminster Fuller

zatrudniają nie mniej niż 100 osób i istnieją co najmniej 5 lat. Laloux opisuje zarówno przedsiębiorstwa jak i organizacje non-profit, w których największą wartość stanowią ludzie. Charakterystyka opisywanych przedsiębiorstw porusza aspekty organizacji pracy, relacji panujących między pracownikami, odpowiedzialności, relacji z dostawcami i klientami oraz większość aspektów funkcjonowania organizacji.

Jakie korzyści wynikają z takiego podejścia? Odpowiedzi udziela polski propagator idei turkusowych przedsiębiorstw chętnie wypowiadający się na temat niniejszej książki – prof. Andrzej Blikle: *„Zamiast sięgać po sukces i korzyści, aby zapewnić sobie dobre życie, zabiegamy o dobre życie, a sukces i korzyści przychodzą wraz z nim."*

Siłę wpływu na możliwość stworzenia organizacji turkusu przez osoby zarządzające (a w konsekwencji wszystkich członków organizacji) obrazuje stwierdzenie przytoczone przez autora *"There are no 'disengaged people'. There are people in environments that become disengaged. PS. You control the environment"*[2]. Niemniej istotny jest fakt, że taka przyszłość czeka nas wszystkich, ponieważ: *„Trwała przewaga konkurencyjna coraz mniej wynika z produktu bądź modelu biznesowego a coraz bardziej z kultury organizacyjnej, która pozwala seryjnie tworzyć innowacyjne produkty czy błyskawicznie zmieniać modele biznesowe."*

Z tego powodu niniejsza książka ma charakter nie tylko ciekawego opisu idealistycznego modelu zarządzania czy zbioru *case study*, ale przede wszystkim obrazuje krok po kroku sposób dążenia do osiągnięcia turkusowego modelu zarządzania oraz jest opisem korzyści, jakie można osiągnąć angażując wszystkich pracowników w tworzenie organizacji. „Pracować Inaczej" F. Laloux jest podręcznikiem przeznaczonym dla każdego menadżera i właściciela firmy, a w szczególności dla tych, którzy zgodnie z opinią autora odczuwają rozczarowanie i dostrzegli, że zostały wyczerpane wszelkie dotychczasowe pomysły na sposoby organizacji pracy. Książka będzie także źródłem motywacji dla pracowników, którzy zauważają, że osoby znajdujące się na samym dole w hierarchii odczuwają lęk i niechęć zamiast pasji i misji w wykonywanej pracy. Druga grupa ludzi, dla których jest to lektura obowiązkowa to osoby znajdujące się na szczycie piramidy, gdzie zgodnie z odkryciem autora życie nie jest bardziej satysfakcjonujące. Bardzo często znajdujący się na najwyższych stanowiskach za fasadą arogancji i brawury w rzeczywistości kryją głębokie poczucie pustki i bezsensu, które wynikają z niezaspokojonego ego, ciągłej gry o władzę, manipulacji i wewnętrznych konfliktów.

Fenomen popularności „Pracować inaczej" wynika z utylitaryzmu i zrozumiałego przesłania dla szerokiej grupy odbiorców, idei dostrzeganych przez filozofów i psychologów w ciągu ostatnich 30 lat. Przyszłość nowego paradygmatu świadomości i organizacji jest nieunikniona, dlatego książka ta jest obowiązkową lekturą dla osób funkcjonujących we wszelkich organizacjach – czyli w rzeczywistości dla wszystkich, którzy szukają sposobu na osiągnięcie szczęśliwego życia.

[2] David Marquet, były dowódca amerykańskiej atomowej łodzi podwodnej

Zachodniopomorska
Szkoła Biznesu
w Szczecinie

ISSN: 2657-3245