

e-ISSN 2353-0758

MODERN | MANAGEMENT | REVIEW |

Quarterly, Volume XXIII
(January - March)
Research Journal 25
(1/2018)

Volume Editor
Mirosław Sottysiak

MMR Journal indexed, among others, on the basis of the reference of the Minister of Science and Higher Education in ERIH PLUS and Index Copernicus Journal Master List 2016

Issued with the consent of the Rector

Editor in Chief
Publishing House of Rzeszow University of Technology
Grzegorz OSTASZ

Composition of the Scientific Papers Council
of the Faculty of Management of Rzeszow University of Technology
„Modern Management Review”

Stanisław GĘDEK – chairman (Poland)
Joanna WIAŻEWICZ – editorial assistant (Poland)

members:

Gerhard BANSE (Germany), Joe BOGUE (Ireland), Gérard Kokou DOKOU (France)
Andriy GERASYMCHUK (Ukraine), Aleš GREGAR (the Czech Republic)
Danuta HÜBNER (Poland), Andrzej KALETA (Poland), Jerzy KISIELNICKI (Poland)
Dušan MALINDŽÁK (Slovakia), Johan van OPHEM (Holland)
Aleksandr RAZIN (Russia), Sergej SERIOGIN (Ukraine), Antonio STASI (Italia)
Róbert ŠTEFKO (Slovakia), Josu TAKALA (Finland), Tamara TKACH (Ukraine)
Karsten WEBER (Germany), Gabriel WEISS (Slovakia), Leszek WOŹNIAK (Poland)

Editor in Chief
Stanisław GĘDEK (Poland)

Editorial Committee (Thematic editors)
Andrzej GAZDA (Poland), Igor LIBERKO (Poland), Zhanna POPLAVSKA (Poland)
Janusz STROJNY (Poland) Mirosław ŚMIESZEK (Poland), Leszek WOŹNIAK (Poland)

Statistical editor
Paweł HYDZIK (Poland)

Members of editorial staff
Agata GIERCZAK (Poland), Grzegorz LEW (Poland)
Paweł PERZ (Poland), Justyna STECKO (Poland), Dariusz WYRWA (Poland)
Beata ZATWARNICKA-MADURA (Poland)

Volume editor
Mirosław SOŁTYSIAK

Language editors
Glyn David GRIFFITHS (The United Kingdom), Tatiana GUGNINA (Poland)
Alewtina ŁAWRINIENKO (Russia), Ruth MALOSZEK (Germany)
Magdalena REJMAN-ZIENTEK (Poland), Piotr CYREK (Poland)

Project of the cover
Damian GĘBAROWSKI

The printed version of the Journal is an original version.

p-ISSN 2300-6366
e-ISSN 2353-0758

Publisher: Publishing House of Rzeszow University of Technology
12 Powstańców Warszawy Ave., 35-959 Rzeszow (e-mail: oficyna@prz.edu.pl)
<http://oficyna.prz.edu.pl>

Editorial Office: Rzeszow University of Technology, The Faculty of Management,
10 Powstańców Warszawy Ave., 35-959 Rzeszów, phone: +48 17 8651383, e-mail: kwart_wz@prz.edu.pl
<http://mmr.prz.edu.pl/>

Additional information and an imprint – p. 183

SPIS TREŚCI

Od Komitetu Redakcyjnego	7
Mariusz CHOLEWA, Jacek CZAJKA: Koncepcja usprawnienia procesów przygotowania i uruchomienia produkcji	9
Wojciech CHUDY, Romuald SZOPA, Michał KUCHARSKI: Analiza wykorzystania miejsc noclegowych w przedsiębiorstwach hotelarskich w świetle badań	23
Zbigniew CIEKANOWSKI, Krzysztof REJMAN, Henryk WYRĘBEK: Cyberterrorizm jako współczesna broń masowego rażenia	37
Marcin JURGILEWICZ: Bezpieczeństwo państwa a bezpieczeństwo jednostki	51
Paweł KACZMARCZYK: Rola wartości w przedsiębiorstwie – wpływ na zarządzanie przedsiębiorstwem	61
Dorota KAMUDA: Wybrane aspekty przestępczości skierowanej przeciwko informacjom niejawnym – art. 265 i 266 k.k.	83
Rafał KLÓSKA: Innowacyjność polski na tle innych państw unii europejskiej w świetle problematyki pomiaru	99
Norbert MALEC: Notariusz jako gwarant bezpieczeństwa obrotu nieruchomościami ..	117
Igor PROTASOWICKI: Wpływ zagrożenia atakami DOS/DDOS na bezpieczeństwo teleinformatycznej infrastruktury krytycznej	131
Agnieszka RZEPKA, Ewa BOJAR, Zbigniew OLESIŃSKI: Analiza sposobów ograniczania barier determinujących rozwój małej firmy produkcyjnej ..	141
Elżbieta WAŻNA: Wpływ finansyzacji na rozwój rynku finansowego na przykładzie produktów strukturyzowanych w Polsce w latach 2006–2016	157
Iwona WOJCIECHOWSKA: Skala wykorzystania social mediów przez szkoły wyższe w Polsce	169
Additional information	183

CONTENTS

From the Editorial Committee	7
Mariusz CHOLEWA, Jacek CZAJKA: A concept for the improvement of production preparation and launch processes	9
Wojciech CHUDY, Romuald SZOPA, Michał KUCHARSKI: Research analysis of the accommodation using at hotels.....	23
Zbigniew CIEKANOWSKI, Krzysztof REJMAN, Henryk WYRĘBEK: Cyberterrorism as contemporary weapons of mass weight	37
Marcin JURGILEWICZ: State security and the security of the individual.....	51
Paweł KACZMARCZYK: The role of key values in polish companies, their influence on management and human resource management.....	61
Dorota KAMUDA: Selected aspects of crime directed against classified information – art. 265 and 266 of penal code	83
Rafał KLÓSKA: Innovation of poland in comparison with other european union countries in the light of measurement issues	99
Norbert MALEC: Notarius as a guarantee for safety of real establishment.....	117
Igor PROTASOWICKI: The impact of DOS/DDOS attacks on the security of critical ICT infrastructure.....	131
Agnieszka RZEPKA, Ewa BOJAR, Zbigniew OLESIŃSKI: Analysis of ways to reduce barriers that determine the development of a small manufacturing companies.....	141
Elżbieta WAŻNA: The impact of financialization on development of the financial market on the example of structured products in Poland in years 2006–2016.....	157
Iwona WOJCIECHOWSKA: The scale of using social media by universities in Poland.....	169
Additional information	183

Od Komitetu Redakcyjnego

Przekazujemy w Państwa ręce kolejny 25 (1/2018) numer Kwartalnika Wydziału Zarządzania Politechniki Rzeszowskiej „Modern Management Review”.

Celem Wydawnictwa jest popularyzacja wyników badań naukowych i prac pogładowych w zakresie szeroko rozumianych problemów gospodarczych i społecznych, m.in. z dziedziny ekonomii, prawa, finansów, zarządzania, marketingu, logistyki, a także polityki, historii gospodarczej i nauk społecznych.

Prace zawarte w niniejszym numerze zawierają wiele założeń oraz rozstrzygnięć teoretycznych, jak również wyniki badań, analizy, porównania i przemyślenia Autorów.

Naszym celem jest również podniesienie pozycji międzynarodowej Kwartalnika wydawanego przez Wydział Zarządzania. Dlatego też zapewniłmy naszemu czasopismu międzynarodową Radę Naukową oraz zespół zagranicznych Recenzentów, aby wartość merytoryczna prac była jak najwyższa.

Dziękując wszystkim, którzy przyczynili się do powstania tego numeru Kwartalnika oraz życząc Czytelnikom interesującej lektury, łączymy wyrazy szacunku.

Komitet Redakcyjny

Mariusz CHOLEWA¹
Jacek CZAJKA²

KONCEPCJA USPRawnIENIA PROCESÓW PRZYgotOWANIA I URUCHOMIENIA PRODUKCJI

W opracowaniu przedstawiono koncepcję zintegrowanego środowiska informatycznego realizującego funkcje z zakresu przygotowania dokumentacji technicznej produktu, wygenerowania harmonogramu produkcyjnego oraz monitorowania produkcji w toku. Proces i model danych zakłada wprowadzenie zmian w stosunku do tradycyjnego podejścia w zakresie tworzenia i opisu proces technologicznego wytwarzania produktu polegających na zastosowaniu uproszczonych procesów technologicznych dołączanych przez system automatycznie do struktury produktu. Zastosowanie takiej koncepcji pracy w działach rozwoju produktu pozwoli na skrócenie czasu opracowania dokumentacji technologicznej produktu i jej szybsze przekazanie do realizacji na hali produkcyjnej. Uruchomiona na tej podstawie produkcja może być monitorowana poprzez uproszczone raportowanie wykonania zadań technologicznych w oparciu o rzeczywiste działania na hali produkcyjnej. Tak zgromadzone dane stanowią jedno z najbardziej wartościowych źródeł wiedzy na temat funkcjonowania systemu produkcyjnego i całego przedsiębiorstwa. Opisane rozwiązanie, poprzez uproszczenie działań i zakresów danych, odpowiada również na jedno z ograniczeń związanych z użytkowaniem zintegrowanych systemów klasy ERP (*Enterprise Resource Planning*) polegające na wymogu posiadania kompletnych i szczegółowych danych o produkcie i jego procesie wytwarzania, aby można było w pełni korzystać z oferowanej przez te systemy funkcjonalności. Prezentowana koncepcja może być wykorzystana do zgromadzenia pełnej wiedzy o procesach przedsiębiorstwa przed wdrożeniem lub uruchomieniem zaawansowanych zintegrowanych systemów lub modułów do szczegółowego harmonogramowania oraz rozliczania produkcji.

Słowa kluczowe: struktura produktu, projektowanie, przygotowanie produkcji, harmonogramowanie produkcji, produkcja w toku.

¹ Dr inż. Mariusz Cholewa, Wydział Mechaniczny/Katedra Technologii Laserowych, Automatyizacji i Organizacji Produkcji, Politechnika Wroclawska, ul. Łukasiewicza 5, 50-371 Wrocław; tel. 713203137; e-mail: mariusz.cholewa@pwr.edu.pl.

Mariusz Cholewa, PhD, Eng, Wroclaw University of Science and Technology, Faculty of Mechanical Engineering, ul. Łukasiewicza 5, 50-371 Wrocław; mobile: 0048713203137; e-mail: mariusz.cholewa@pwr.edu.pl.

² Dr inż. Jacek Czajka, Wydział Mechaniczny/Katedra Technologii Laserowych, Automatyizacji i Organizacji Produkcji, Politechnika Wroclawska, ul. Łukasiewicza 5, 50-371 Wrocław; tel. 713203137; e-mail: jacek.czajka@pwr.edu.pl (autor korespondencyjny).

Jacek Czajka, PhD, Eng, Wroclaw University of Science and Technology, Faculty of Mechanical Engineering, ul. Łukasiewicza 5, 50-371 Wrocław; mobile: 0048713203137; e-mail: jacek.czajka@pwr.edu.pl (corresponding author).

1. WPROWADZENIE

Przedsiębiorstwa produkcyjne chcą kontrolować swoje procesy biznesowe, a przez to podnieść efektywność swojego funkcjonowania wdrażają rozwiązania informatyczne do zarządzania – wdrażają systemy ERP. Systemy te posiadają szeroki zakres funkcji integrujących różne obszary przedsiębiorstwa z jednoczesną kontrolą kosztów oraz terminów realizacji zamówień od klientów³. W zakresie realizacji produkcji najważniejszymi funkcjami dla kadry zarządzającej są te, które umożliwiają zaplanowanie produkcji, monitorowanie jej zaawansowania oraz rozliczenia kosztów. Duże nadzieje wiązane są z modułami do planowania i sterowania produkcją, a dokładniej – do budowania harmonogramów, które pozwolą szczegółowo zaplanować terminy realizacji zamówień z podziałem na zadania przy uwzględnieniu rzeczywistej dostępności stanowisk pracy. Wdrażając takie systemy przedsiębiorstwa oczekują, że dzięki wdrożeniu modułu do zarządzania produkcją będzie można monitorować produkcję w toku, a przez to poprawić terminowość realizacji zleceń i w oparciu o te dane podejmować decyzje odnośnie do przyjmowania nowych zamówień. Przedsiębiorstwa liczą na to, że po wdrożeniu systemu ERP będą mogły być bardziej elastyczne w stosunku do wymagań klienta w zakresie wymagań ilościowych i oczekiwań co do terminów realizacji zamówień mając pełny obraz tego co dzieje się na hali odnośnie procesu i wykorzystania zasobów produkcyjnych⁴.

Wdrożenie systemu ERP angażuje duże nakłady finansowe i czasowe, a nie zawsze wyniki powdrożeniowe są zgodne z oczekiwaniami kadry zarządzającej. Korzyści są zwykle widoczne w obszarze logistyki i gospodarki magazynowej oraz księgowości w postaci ograniczenia zapasów i pełnej kontroli operacji finansowych. Poprawne wdrożenie systemu ERP może również przynieść korzyści w postaci standaryzacji procesów biznesowych, możliwość ich automatyzacji i kontroli w czasie rzeczywistym⁵. W wielu systemach generowanie harmonogramów produkcyjnych jest procesem czasochłonnym, angażującym duże zasoby obliczeniowe infrastruktury informatycznej firmy. Dlatego często harmonogramy te generowane są co kilka dni, najczęściej raz w tygodniu, co uniemożliwia szybką reakcję na pojawiające się zakłócenia na poziomie hali produkcyjnej. W takiej sytuacji konieczne jest wdrożenie kolejnego modułu systemu – systemu realizacji produkcji MES (*Manufacturing Execution System*), który dostarczy w czasie rzeczywistym informacji na temat wykorzystania maszyn i zaawansowania produkcji w toku poprzez ewidencję zdarzeń zachodzących podczas produkcji⁶. Dane mogą być zbierane bezpośrednio z maszyn z ich układów sterowania oraz przy udziale pracowników, którzy raportują realizowane zadania. Należy dokonać porównania danych zawartych w harmonogramie produkcji z danymi rzeczywistymi i podjąć stosowne decyzje

³ J. Czajka, M. Cholewa, *System ONS jako uzupełnienie systemów ERP*, „Mechanik” 2014, R. 87, nr 11, s. 910–912.

⁴ R. Szloch, S. Kłos, *Analiza efektywności wykorzystania informatycznych systemów do wspomagania zarządzania produkcją*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem” 2015, Vol. 18, nr 2, s. 33–39; R. Wolniak, P. Hąbek, *Computer aided sustainable development reporting – integration with ERP Packages* [w:] *Systems Supporting Production Engineering. Review of Problems and Solutions*, red. J. Kaźmierczak, Gliwice 2014, s. 119–127.

⁵ A.C. Caraiman, *Advantages and disadvantages of using integrated ERP systems at trade entities*, „Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 4/2015.

⁶ E. Arica, D.J. Powell, *A framework for ICT-enabled real-time production planning and control*, *Advances in Manufacturing*, June 2014, Vol. 2, pp. 158–164.

w przypadku zagrożenia niedotrzymania terminów zadeklarowanych klientom. System MES dostarcza informacje o liczbie wyprodukowanych części, ale również o powstałych podczas produkcji brakach. To również może skutkować tym, że harmonogram produkcji będzie musiał być zmodyfikowany. Systemy MES wspomagają realizację produkcji, pozwalają na jej monitorowanie i kontrolują związane z nią działania na hali produkcyjnej⁷. Informacja o wykorzystaniu zasobów może być podstawą działań mających na celu eliminację marnotrawstwa czy wąskich gardeł co w efekcie końcowym skutkuje podniesieniem efektywności produkcji.

Innym ważnym rozwiązaniem informatycznym, które pozwala kontrolować procesy przedsiębiorstwa na wielu etapach rozwoju produktu i jego wytwarzania jest system do zarządzania cyklem życia produktu (PLM – *Product Lifecycle Management*). Rozwiązanie to umożliwia gromadzenie danych o produkcie oraz dostarcza oczekiwanej przez użytkowników funkcjonalności od pierwszych faz życia produktu, poprzez jego projektowanie konstrukcyjne i technologiczne, wytwarzanie, wsparcie produktu u klienta włącznie z wycofaniem produktu z życia. PLM jest więc z założenia idealnym integratorem wszelkich działań i danych generowanych podczas życia produktu. Efektywne wdrożenie systemu PLM jest bardzo trudne, przede wszystkim dlatego, że PLM jest raczej strategią i koncepcją działania przedsiębiorstwa, a nie zbiorem rozwiązań IT, które należy skutecznie ze sobą zintegrować. Zresztą sama integracja IT i utrzymanie spójności danych w tych rozproszonych systemach jest samo w sobie zadaniem trudnym i skomplikowanym. Stąd często porównuje się proces wdrażania systemów klasy PLM do procesu wdrażania zintegrowanego rozwiązania ERP zarówno w aspekcie czasowym jak i kosztowym. Stąd niewiele przedsiębiorstw decyduje się na pełne wdrożenie systemu PLM, zazwyczaj kończąc proces wdrażania na jednym z bazowych jego elementów – wdrożeniu systemu do zarządzania danymi o produkcie (PDM – *Product Data Management*).

Kolejnym modulem, który wdrażają przedsiębiorstwa jest moduł do zarządzania utrzymaniem ruchu. Może to być oddzielna aplikacja klasy CMMS (*Computerized Maintenance Management Systems*) lub moduł systemu ERP. Moduł do utrzymania ruchu może pobierać z systemu MES informacje o nieplanowanych przestojach i informować odpowiedzialne służby o zaistniałej sytuacji. Informacje o tego typu zdarzeniach również są istotne dla osób planujących produkcję i mogą skutkować wprowadzeniem zmian w harmonogramie. Dodatkowo harmonogram produkcji powinien również uwzględniać zdarzenia zaplanowane przez dział utrzymania ruchu, które ujęto w kalendarzu danego stanowiska – np. planowany przegląd.

2. IDENTYFIKACJA PROBLEMU

Wdrożenie zintegrowanego systemu do zarządzania produkcją nie zawsze kończy się sukcesem. Przyczyny niepowodzenia mogą wynikać z tego, że firma nie jest przygotowana do tego, aby zasilać system odpowiednimi danymi. Chodzi głównie o dane opracowywane w obszarze rozwoju produktu. Problemem może być to, że do wygenerowania harmonogramu produkcji wymagane są szczegółowe dane technologiczne w postaci procesów rozpisanych na operacje. Każda operacja powinna mieć przypisane stanowisko pracy oraz normatywy materiałowe i czasowe. Przy złożonych produktach występujących np.

⁷ A. Lenart, *System realizacji produkcji jako rozszerzenie systemu ERP* [w:] *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, red. R. Knosala, t. 2, Opole 2009, s. 107–114.

w branży maszynowej opracowanie tak szczegółowych zapisów dla procesu technologicznego wymaga dużych nakładów pracy z uwagi na to, że każdy produkowany element musi mieć przypisany proces technologiczny. Skompletowanie dokumentacji dla całego produktu umożliwia uruchomienie modułu do planowania produkcji i wygenerowanie harmonogramów. Przy złożonych produktach trudno jest spełnić ten wymóg. Dodatkowym utrudnieniem jest to, że systemy ERP zwykle nie posiadają zaawansowanych modułów wspomagających projektowanie technologiczne w powiązaniu z danymi konstrukcyjnymi zamieszczonymi w strukturze produktu. Duża czasochłonność opracowania procesów technologicznych oraz brak wsparcia ze strony systemów ERP w zakresie planowania technologicznego powoduje, że wiele firm nie jest w stanie przygotować tych danych, a w efekcie końcowym uruchomić modułu do planowania produkcji. Nawet jeżeli uda się uruchomić harmonogramowanie produkcji to potrzebni są dodatkowi pracownicy, którzy będą zajmowali się planowaniem produkcji oraz na bieżąco modyfikowali plan na podstawie informacji zwrotnej z hali. Głównie chodzi o różnego rodzaju zakłócenia zaburzające plan produkcji – niedostępny zasób, niedostarczony materiał na czas i inne. Bardzo często dzieje się tak, że plan produkcji już w momencie jego przekazania na produkcję jest nieaktualny z uwagi na występujące na hali zakłócenia.

Kolejnym problemem jest czas generowania harmonogramów produkcyjnych dla całego przedsiębiorstwa. Harmonogramy generowane raz lub dwa razy w tygodniu, uniemożliwiają skuteczną reakcję na pojawiające się na poziomie hali produkcyjnej zakłócenia. Na podstawie powyższych rozważań można stwierdzić, że efektywne planowanie produkcji z wykorzystaniem modułów do jej harmonogramowania jest możliwe jedynie z uwzględnieniem informacji zwrotnej z hali produkcyjnej. To wymaga nakładów finansowych na wdrożenie kolejnych modułów systemu informatycznego. Całe środowisko informatyczne powinno być zintegrowane, aby dane były dostępne online i umożliwiły reagowanie na bieżące zdarzenia. Wdrożenie tak szerokiego zakresu aplikacji to wysokie koszty oraz długi czas wdrożenia często sięgający nawet kilku lat.

Należy zadać sobie pytanie: czy jesteśmy w stanie sprawnie przygotować produkcję, a w szczególności budować precyzyjne harmonogramy i na ich podstawie uruchomić i kontrolować produkcję w toku oraz nią zarządzać?

Powyższe obserwacje pozwalają na postawienie tezy, że jednym z istotnych czynników skutecznie blokujących powszechne korzystanie z harmonogramowania produkcji, a następnie jej raportowania jest trudność w zapewnieniu danych opisujących proces technologiczny wykonania wyrobu oraz dostarczeniu informacji o aktualnej sytuacji na hali produkcyjnej. Dlatego wydaje się, że pierwszym i logicznym krokiem rozpoczynającym proces uruchomienia zintegrowanego zarządzania firmą w obszarze produkcji powinno być wdrożenie efektywnie działającego podsystemu IT niezbędnego przede wszystkim do zapewnienia wejściowych danych technologicznych oraz gromadzenia danych z poziomu hali produkcyjnej o zaawansowaniu produkcji i dostępności zasobów produkcyjnych. Podsystem ten umożliwi gromadzenie, a następnie zapewni dostęp do pełnych danych niezbędnych do generowania precyzyjnych harmonogramów i w konsekwencji zapewni wysoki stopień ich sprawdzalności. Poza tym proponowana koncepcja umożliwi wprowadzenie nowych zasad i kultury pracy na poziomie hali produkcyjnej.

Niniejsze opracowanie jest propozycją takiego podsystemu, w którym zaimplementowano koncepcję środowiska do przygotowania produkcji z założeniem, że stanowiska mają stu procentową dostępność, a zapis procesu technologicznego wytwarzania jest uproszczony. Takie założenie pozwala na budowanie harmonogramów, które pozwalają

na uruchomienie procesu zbierania danych o zaawansowaniu produkcji z hali produkcyjnej i na tej podstawie śledzenia zaawansowania realizacji zleceń oraz gromadzenia danych o dostępności zasobów oraz rzeczywistych czasach trwania poszczególnych operacji technologicznych.

3. MODEL SYSTEMU I STRUKTURA DANYCH

Współpraca z klientem zwykle rozpoczyna się od pozyskania wymagań od klienta odnośnie produktu, a następnie złożenia oferty określającej warunki kosztowe i terminowe realizacji⁸. W przypadku akceptacji oferty dział handlowy rejestruje zamówienia w systemie ERP i rozpoczyna się proces jego realizacji. W przypadku produkcji jednostkowej czy też takiej, która musi spełnić specyficzne wymagania klienta pracę rozpoczyna dział projektowania produktu od przygotowania dokumentacji CAD dla części i złożeń, rysunków wykonawczych i innych danych oraz zestawień. Prace realizują konstruktorzy, a dodatkowo w proces projektowania produktu mogą być zaangażowani specjaliści z zakresu automatyki, elektroniki informatyki i inni. Środowiskiem współpracy dla tych działów może być system PDM stanowiący między innymi repozytorium dokumentów CAD i innych dokumentów. Systemy PDM umożliwiają efektywne zarządzanie strukturą produktu oraz dokumentacją techniczną⁹. W przypadku złożonych produktów podstawą do dalszych prac nad produktem jest jego struktura, czyli hierarchiczny wykaz zespołów, podzespołów i części. Trzeba jednak mieć na uwadze, że obszar projektowania to nie tylko konstrukcja, ale również projektowanie technologiczne, które powinno być realizowane współbieżnie, a nie sekwencyjnie z uwagi na oszczędności czasowe. Moduły harmonogramujące produkcję wymagają, aby każdy wytwarzany element miał przypisaną marszrutę technologiczną wraz z danymi odnośnie stanowiska pracy oraz danymi czasowymi. Dla produktów o złożonej budowie przygotowanie tych danych jest czasochłonne i wymaga zatrudnienia pracowników o odpowiednich kwalifikacjach. Chcąc skrócić czas opracowania dokumentacji przedsiębiorstwa, szczególnie małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP), rezygnują z opracowania szczegółowej dokumentacji technologicznej, a produkcja często odbywa się na podstawie dokumentacji konstrukcyjnej, która jest przekazywana na hale produkcyjne. Przy takim podejściu cała odpowiedzialność za terminy i jakość produkcji spada na pracowników produkcyjnych. Nie ma możliwości budowania harmonogramów produkcyjnych oraz monitorowania produkcji w toku z uwagi na brak zapisu procesu technologicznego wytwarzania. W takiej sytuacji kłopotliwe staje się śledzenie obciążenia stanowisk pracy oraz zbieranie informacji o czasach pracy pracowników w powiązaniu z produktem i zleceniem. Komplikuje się zagadnienie planowania potrzeb materiałowych, zarządzania zakupami i zapasami. Ogólnie cały proces produkcyjny jest trudny do monitorowania, a co za tym idzie – kłopotliwe staje się deklarowanie terminów realizacji zamówień klientom. Marszruty technologiczne są więc kluczowe dla kolejnych etapów realizacji zleceń.

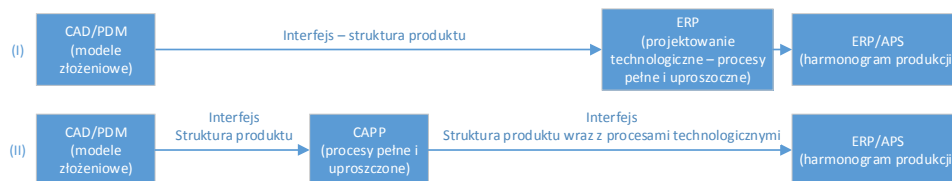
⁸ M. Cholewa, *Koncepcja zarządzania konstrukcyjną...*, s. 1–10.

⁹ Tamże, s. 1–10; J. Czajka, M. Cholewa, *Koncepcja środowiska do zarządzania strukturą produktu dla przedsiębiorstw o strukturze wielooddziałowej* [w:] *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, red. R. Knosala, t. 1, Opole 2016, s. 269–276; J. Stark, *Product Lifecycle Management: 21st Century Paradigm for Product Realisation* – second edition, Springer – Verlag London Limited 2011.

W dalszej części opracowania przedstawiono tok postępowania, który może sprawdzić się w przedsiębiorstwach o produkcji jednostkowej i małoseryjnej, w którym produkty nie podlegają transportowi międzyoperacyjnemu, np. z uwagi na ich gabaryty. Koncepcja ta jest pewnego rodzaju kompromisem dla opisanych wyżej wymagań i działań. Niezbędne jest do tego środowisko informatyczne działające według określonych zasad. Takie środowisko można zbudować z następujących, odpowiednio skonfigurowanych funkcjonalne, komponentów:

- System CAD będący źródłem danych konstrukcyjnych takich jak: modele, konstrukcyjna struktura produktu i inne dokumenty związane z produktem.
- System zarządzający dokumentacją konstrukcyjną i techniczną, np. system PDM.
- System ERP – moduł APS (*Advanced Planning and Scheduling*) systemu ERP lub aplikacja zewnętrzna, pracujący na podstawie struktury produktu pozyskanej z systemu CAD lub PDM. Uzupełnienie struktury produktu o dane technologiczne.
- System CAPP (*Computer Aided Process Planning*) jako moduł opcjonalny.
- Interfejs wymiany danych między CAD/PDM a ERP.

Koncepcja środowiska zakłada, że podstawą dalszych prac będzie konstrukcyjna struktura produktu, którą można pozyskać z systemu CAD lub z systemu PDM. W kolejnym kroku struktury produktu będzie uzupełniony o dane opisujące proces technologiczny wytwarzania tego produktu. Projektowanie technologiczne może odbywać się w systemie ERP, ale w wielu przypadkach nie jest to wygodne i ma duże ograniczenia funkcjonalne. Ograniczenia wynikają z zakresu integracji z systemami CAD/PDM, np. zazwyczaj nie ma możliwości przechowywania szkiców do operacji oraz wariantowania procesów.



Rys. 1. Koncepcja środowiska informatycznego realizującego projektowanie technologiczne pełne i uproszczone

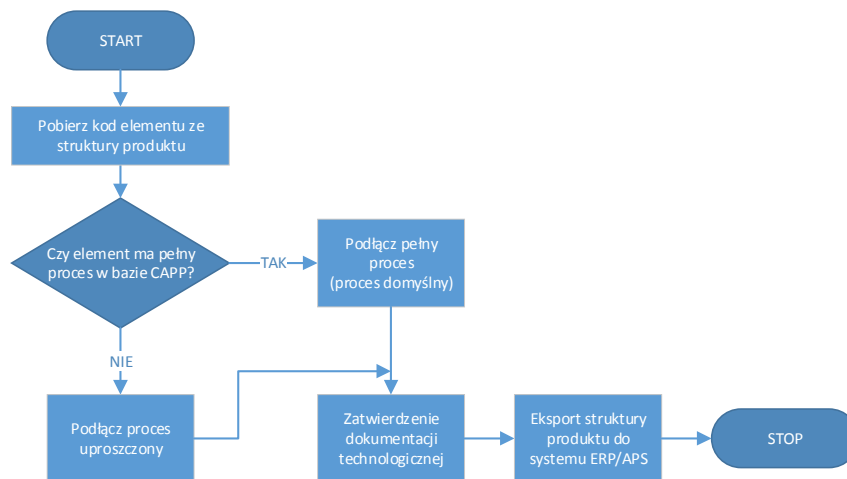
Źródło: opracowanie własne.

W takiej sytuacji przydatne może być wdrożenie zewnętrznej aplikacji do wspomaganie projektowania procesów technologicznych – modułu CAPP. Jeżeli system ERP posiada dobrze rozwinięty moduł do planowania technologicznego to można zrezygnować z systemu CAPP i konfigurację środowiska ograniczyć do zapewnienia możliwości wymiany danych między systemami CAD/PDM a ERP.

Na rys. 1 przedstawiono koncepcję działania takiego środowiska, w którym wyszczególniono dwie możliwe ścieżki przygotowania dokumentacji projektowej (I i II) w zależności od tego czy wdrożono system CAPP.

Moduł CAPP stanowi bazę wiedzy technologicznej, która usprawnia projektowanie procesu technologicznego poprzez udostępnienie biblioteki standardowych operacji i procesów, które można dołączać do struktury produktu i w razie potrzeby zmodyfikować

– wariantować procesy¹⁰. Taki moduł umożliwi projektowanie kompletnych procesów technologicznych w powiązaniu z komponentami struktury produktu. Jak już wspomniano wcześniej projektowanie procesu technologicznego jest czasochłonne i ma znaczący wpływ na czas zakończenia opracowania dokumentacji produkcyjnej. Aby skrócić ten czas dla niektórych części lub zespołów można ograniczyć się do dołączenia meta procesu technologicznego składającego się z jednej meta operacji, np.: „Wykonać część” lub „Montaż domyślny”. Można również założyć, że system automatycznie będzie dołączał do każdej produkowanej części lub zespołu meta proces z jedną meta operacją, w sytuacji kiedy dany komponent już istnieje w bazie CAPP i nie ma wcześniej zdefiniowanego pełnego procesu. Działanie systemu CAPP może odbywać się według schematu zamieszczonego na rys. 2. Meta operacja musi również mieć zdefiniowany czas tpz (czas przygotowawczo-zakończeniowy) i tj (czas jednostkowy). Mogą to być domyślne dane (np. $tj=1h$, czas tpz może być zerowy), ale są one niezbędne do wygenerowania harmonogramu wstępnego.



Rys. 2. Automatyczne dołączanie procesów technologicznych do struktury produktu – pełnych i uproszczonych

Źródło: opracowanie własne.

W razie potrzeby można proces domyślny – meta proces zastąpić kompletnym procesem podzielonym na operacje technologiczne. Źródłem takich danych mógłby być system CAPP typu wariantowego jako baza wiedzy technologicznej zorganizowana na zasadzie klasyfikatora, który zawiera gotowe zestawy danych, które można dołączyć do elementów struktury produktu. Dołączone do procesów stanowiska pracy można definiować na pewnym stopniu ogólności, jako np. brygada, wydział i inne. Tak zdefiniowany zestaw danych pozwala na wygenerowanie harmonogramu produkcyjnego. Taki harmonogram nie będzie miał pełnego odniesienia do rzeczywistości na hali produkcyjnej, ale pozwoli na wygenerowanie niezbędnej dokumentacji produkcyjnej (np. marszrut technologicznych/

¹⁰ J. Czajka, M. Cholewa, *Koncepcja środowiska do zarządzania strukturą...*, s. 269–276.

przewodników technologicznych, planów pracy dla stanowisk pracy), którą można przekazać do realizacji m.in. w celu zgromadzenia rzeczywistych danych z poziomu hali produkcyjnej.

Jak wcześniej wspomniano podstawowym elementem zapewniającym integrację i wymianę danych w ww. środowisku są dane opisujące strukturę produktu (ITEM, BOM). Dane, generowane w systemach CAD, pozyskiwane są poprzez wykorzystanie wbudowanych w systemach CAD mechanizmów eksportowych (tryb wsadowy) lub zaimplementowanego środowiska programistycznego API (*Application Programming Interface*). Pozyskane dane gromadzone są w systemie do zarządzania dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną. Systemy PDM mogą pełnić rolę ww. systemu. W takim przypadku dane o strukturze produktu można pozyskiwać bezpośrednio z bazy danych systemu PDM, który zazwyczaj jest zintegrowany z odpowiednim systemem CAD. Dane uproszczonych procesów technologicznych mogą być pozyskiwane z systemu CAPP lub też generowane przez odpowiednie procedury/makra w systemie do zarządzania dokumentacją konstrukcyjną i technologiczną lub PDM. Bazodanowy zapis struktury produktu jest uzupełniany o dane opisujące proces technologiczny (ROUTING)¹¹. Kompletny zestaw danych obejmujący: dane o produkcie (ITEM i BOM), proces technologiczny (ROUTING) oraz ich powiązanie (RELATION), stanowi wsad dla modułu do harmonogramowania produkcji, który może być składnikiem systemu ERP/APS. W prezentowanej koncepcji przewidziano również dodatkowy zestaw danych dla modułu do harmonogramowania produkcji zawierający dane zwrotne o aktualnej sytuacji na z hali produkcyjnej zawierający dane o zaawansowaniu produkcji (PRODUCTION_PRODUCT), dostępności stanowisk produkcyjnych (RESOURCE) i inne.

4. PRZYKŁADOWE URUCHOMIENIE PRODUKCJI

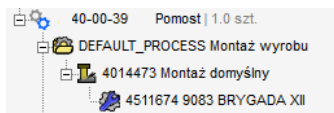
Danymi wejściowymi dla procesu przygotowania a następnie uruchomienia produkcji jest dokumentacja konstrukcyjna, a w zasadzie konstrukcyjna struktura produktu lub jej fragment. Struktura taka może być automatycznie tworzona i wprowadzana do systemu z wykorzystaniem interfejsów do systemów CAD w oparciu o modele 3D wyrobu¹². Innymi metodami wprowadzania informacji o konstrukcyjnej strukturze produktu może być jej tworzenie w oparciu o pliki migracyjne generowane przez systemy CAD lub manualne wprowadzanie danych. Struktura produktu lub jej fragment jest niezbędna do utworzenia zlecenia produkcyjnego oraz pobrania domyślnych procesów technologicznych, które automatycznie mogą łączyć się z odpowiednimi pozycjami struktury produktu zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. 2.

Zlecenia produkcyjne zawierające opis produktu lub jego fragmentu – strukturę oraz proces technologiczny wytwarzania są gotowe do harmonogramowania – rys. 3.

Wynikiem harmonogramowania jest plan realizacji zlecenia produkcyjnego z uwzględnieniem aktualnej sytuacji na hali produkcyjnej. Harmonogramowanie może być dodatkowo sterowane parametrami określającymi: priorytet zlecenia produkcyjnego, planowaną datę uruchomienia produkcji lub planową datą jej zakończenia. Przykładowy harmonogram wygenerowany przez moduł do harmonogramowania np. z systemu ERP w postaci wykresu Gantta pokazano na rys. 4.

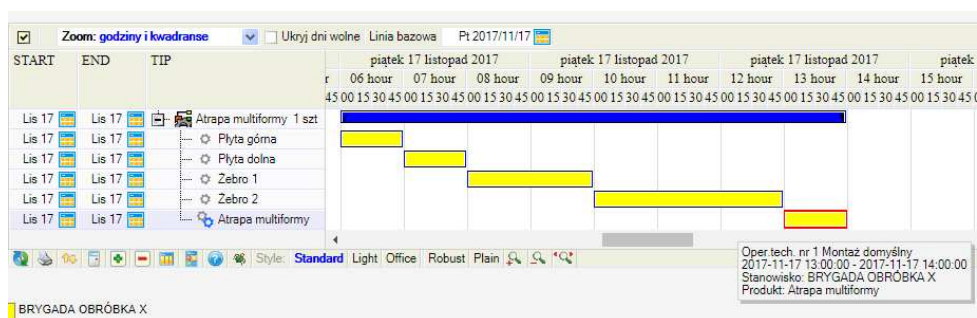
¹¹ M. Cholewa M., *Koncepcja zarządzania konstrukcyjną...*, s. 1–10.

¹² J. Czajka, M. Cholewa, *Koncepcja środowiska do zarządzania strukturą...*, s. 269–276.



Rys. 3 Przykład konstrukcyjnej struktury produktu z procesem technologicznym zapisanym w sposób uproszczony

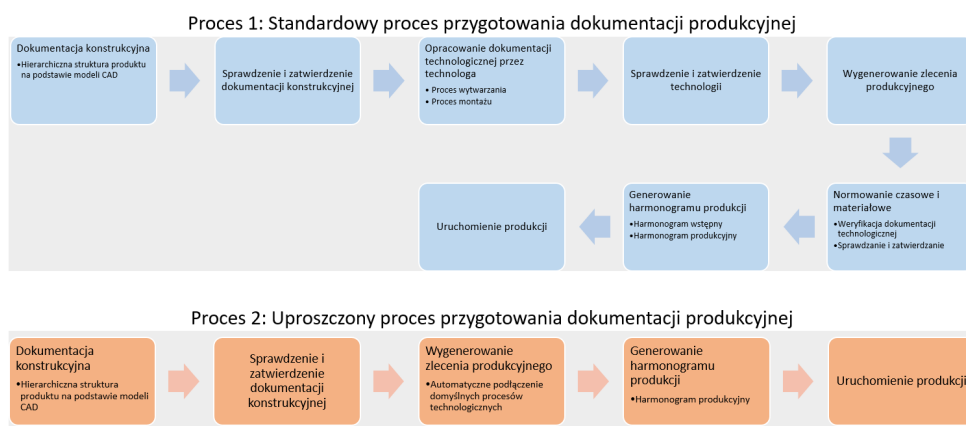
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 4. Harmonogram zlecenia produkcyjnego

Źródło: opracowanie własne.

Tak opracowane dane mogą być emitowane/przekazane lub udostępnione pracownikom na hali produkcyjnej w postaci marszrut technologicznych lub specyfikacji operacji na poszczególnych stanowiskach pracy.



Rys. 5. Schemat postępowania podczas uruchamiania produkcji

Źródło: opracowanie własne.

Opisana powyżej procedura postępowania została przedstawiona w sposób schematyczny na rys. 5. Łatwo zauważyć, że zaproponowany i opisany schemat postępowania jest znacznie uproszczony w stosunku do standardowego procesu przygotowania dokumentacji produkcyjnej. Uproszczenie to pozwala znacznie zredukować czas związany z uruchomieniem produkcji zachowując pełną funkcjonalność w zakresie monitorowania i raportowania produkcji w toku. Opisana powyżej koncepcja usprawniania procesów przygotowania i uruchamiania produkcji może sprawdzić się, gdy mamy produkcję jednostkową i małoseryjną.

5. RAPORTOWANIE PRODUKCJI W TOKU

Dane pozyskiwane w oparciu o rzeczywiste działania na hali produkcyjnej stanowią jedno z najbardziej wartościowych źródeł danych opisujących działający system produkcyjny. Aby dane te rzeczywiście były wartością dla przedsiębiorstwa nie mogą być fragmentaryczne i wybiórcze – muszą w sposób kompletny, ilościowo i jakościowo, opisywać przebieg procesów, a proces ich pozyskiwania nie powinien być uciążliwy dla pracowników oraz nie powinien zakłócać przebiegu procesu produkcyjnego.

Raportowanie produkcji w toku odbywa się w oparciu o wygenerowaną dokumentację produkcyjną. Zawartość tej dokumentacji może być różna w poszczególnych przedsiębiorstwach, jednak zawsze jej zadaniem jest dostarczenie informacji o procesie technologicznym na poziomie hali produkcyjnej oraz zachowanie powiązania pomiędzy raportowaną czynnością/zadaniem a zlecaniem produkcyjnym lub wytwarzanym produktem.

Raportowanie może być realizowane w różny sposób w zależności od dostępnej infrastruktury teleinformatycznej oraz wymagań stawianych przez osoby odpowiedzialne za zarządzanie produkcją odnośnie dokładności i aktualności zbieranych danych.

Wprowadzając system do raportowania zaawansowania produkcji należy umiejętnie znaleźć balans pomiędzy dokładnością monitorowania aktywności na poziomie hali produkcyjnej, a nakładem kosztów oraz pracy jaki wiąże się z utrzymaniem i obsługą takiego systemu, w tym należy uwzględnić czas pracowników poświęcany na czynności związane z raportowaniem produkcji.

Opisany w poprzednim rozdziale proces przygotowania i uruchomienia produkcji może współpracować, również z uproszczonym, procesem raportowania produkcji w toku. Zgodnie z wcześniej opisanym procesem przygotowania produkcji, każda część jest opisana jedną operacją technologiczną. Zarejestrowanie czasu rozpoczęcia jej realizacji oznacza początek procesu wytwarzania danej części, a jej zakończenia – koniec tego procesu. Pracownicy nie raportują szczegółowo poszczególnych operacji i czynności w procesie wytwarzania. Pomimo takiego uproszczenia system jest w stanie zgromadzić dane o:

- rzeczywistym czasie wytworzenia wszystkich części oraz montażu produktu i jego podzespołów,
- pracownikach zaangażowanych w wytwarzanie poszczególnych komponentów, jednocześnie przygotowując dane dla systemów kadrowo-płacowych o czasach pracy pracowników w poszczególnych zleceniach produkcyjnych w poszczególnych dniach miesiąca,
- zaangażowaniu poszczególnych zasobów produkcyjnych pozwalając na precyzyjną ocenę stopnia wykorzystania poszczególnych maszyn i stanowisk pracy w zadanych przedziałach czasowych.

6. WNIOSKI

Mimo dynamicznego rozwoju systemów PDM/ERP w dalszym ciągu na rynku brakuje rozwiązań wspomagających prace działów odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentacji technologicznej. Przedsiębiorstwa widząc potrzebę zorganizowania i uporządkowania pracy tego działu decydują się na wdrożenie dodatkowych rozwiązań i ich integrację z systemami nadrzędnymi – systemami ERP. Edytory procesów technologicznych dostępne w systemach ERP często niestety nie spełniają oczekiwań przedsiębiorstw ze względu na brak istotnych funkcji mających wpływ na efektywność prac. Przedstawione w opracowaniu podejście upraszcza ten etap i jednocześnie skraca czas opracowania dokumentacji produkcyjnej. Opisane rozwiązanie, poprzez uproszczenie działań i zakresów danych, odpowiada również na jedno z ograniczeń związanych z użytkowaniem zintegrowanych systemów klasy ERP polegające na wymogu posiadania kompletnych i szczegółowych danych o produkcie i jego procesie wytwarzania, aby można było w pełni korzystać z oferowanej przez te systemy funkcjonalności. Prezentowana koncepcja może być wykorzystana do zgromadzenia pełnej wiedzy o procesach przedsiębiorstwa przed wdrożeniem lub uruchomieniem zaawansowanych zintegrowanych systemów lub modułów do szczegółowego harmonogramowania oraz rozliczania produkcji.

Dla wielu firm ograniczenia prezentowanej koncepcji nie mają istotnego wpływu na całościową ocenę rozwiązania, która w wielu przypadkach pozwala osiągnąć wymierne korzyści dla stosujących ją przedsiębiorstw. Pośród tych korzyści można wymienić:

- skrócenie czasu opracowania dokumentacji technologicznej,
- możliwość automatyzacji dołączania procesów technologicznych pełnych i domyślnych,
- możliwość wskazania realizacji operacji procesu domyślnego na grupie stanowisk,
- możliwość generowania harmonogramów produkcyjnych z możliwością zbierania czasów realizacji zadań technologicznych,
- możliwość śledzenia zaawansowania produkcji na podstawie zarejestrowanych czasów pracy,
- możliwość generowania kart zarobkowych na podstawie zarejestrowanych czasów pracy,
- możliwość elastycznego planowania obciążenia stanowisk na hali produkcyjnej,
- możliwość zdobycia wiedzy odnośnie czasochłonności realizowanych procesów,
- wprowadzenie standaryzacji w obszarze rozwoju produktu,
- podniesienie jakości dokumentacji technologicznej poprzez zastosowanie systemu CAPP stanowiącego bazę wiedzy technologicznej i źródło gotowych zestawów danych.

Opisana powyżej koncepcja usprawniania procesów przygotowania i uruchamiania produkcji może sprawdzić się, gdy mamy produkcję jednostkową i małoseryjną. Taka sytuacja ma bardzo często miejsce w przemyśle maszynowym.

Przedsiębiorstwa, które decydują się na taki sposób przygotowania i prowadzenia produkcji mają świadomość tego, że co prawda harmonogramowanie nie jest precyzyjne, ale łatwe raportowanie prac pozwala na skuteczne monitorowanie tego co dzieje się na hali produkcyjnej. Należy również zauważyć, że taki sposób przygotowania i prowadzenia produkcji powoduje, iż pracownicy produkcyjni muszą posiadać wysokie kwalifikacje, bo na nich spoczywa duża odpowiedzialność za jakość i terminowość realizowanych zleceń.

Literatura

1. Arica E., Powell D.J., *A framework for ICT-enabled real-time production planning and control*, June 2014, Vol. 2, Issue 2.
2. Caraiman A.C., *Advantages and disadvantages of using integrated ERP systems at trade entities*, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 4/2015.
3. Cholewa M., *Koncepcja zarządzania konstrukcyjną i technologiczną strukturą produktu w rozwoju złożonych produktów*, „Mechanik” 2014, R. 87, nr 2.
4. Czajka J., Cholewa M., *System ONS jako uzupełnienie systemów ERP*, „Mechanik” 2014, R. 87, nr 11.
5. Czajka J., Cholewa M., *Koncepcja środowiska do zarządzania strukturą produktu dla przedsiębiorstw o strukturze wielooddziałowej* [w:] *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, red. R. Knosala, t. 1, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2016.
6. Lenart A., *System realizacji produkcji jako rozszerzenie systemu ERP* [w:] *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, red. R. Knosala, t. 2, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole, 2009.
7. Stark J., *Product Lifecycle Management: 21st Century Paradigm for Product Realisation – second edition*. Springer – Verlag London Limited, 2011.
8. Szeloch R., Kłos S., *Analiza efektywności wykorzystania informatycznych systemów do wspomagania zarządzania produkcją*, „Zarządzanie Przedsiębiorstwem” 2015, Vol. 18, nr 2.
9. Wolniak R., Hąbek P., *Computer aided sustainable development reporting – integration with ERP Packages* [w:] *Systems Supporting Production Engineering. Review of Problems and Solutions*, red. J. Kaźmierczak, Wydawnictwo P.A.NOVA, Gliwice 2014.

A CONCEPT FOR THE IMPROVEMENT OF PRODUCTION PREPARATION AND LAUNCH PROCESSES

The paper presents the concept of an integrated IT environment that deliver functions in the field of developing technical documentation of the product, generating a production schedule and monitoring production in progress. The process and the data model assumes some changes in comparison to the traditional approach in the creating and describing of product manufacturing process plans, consisting on the use of simplified manufacturing process plans that are automatically attached to the product structure by the proposed IT system. The application of such a concept of work in the new product development departments will allow to shorten the time of development of the product's manufacturing documentation and its quicker distribution and application on the shop floor. Production run according this concept can be monitored by simplified reporting of the performance of technological tasks based on real activities on the shop floor. The data collected in this way is one of the most valuable sources of knowledge about the performing of the production system as well as the entire enterprise. The described solution, by simplifying activities and data ranges, also addresses one of the limitations related to the use of integrated ERP (*Enterprise Resource Planning*) class systems consisting in the requirement to have complete and detailed data about the product and its production process so that you can fully use the functionalities offered by these systems. The presented concept can be used to pre-gather full knowledge

of the company's processes before implementing or launching sophisticated integrated systems or modules for detailed scheduling and production control.

Keywords: product structure, design, production preparation, production scheduling, production in progress.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.1

Tekst złożono w redakcji: styczeń 2018 r.

Przyjęto do druku: kwiecień 2018 r.

Wojciech CHUDY¹
Romuald SZOPA²
Michał KUCHARSKI³

ANALIZA WYKORZYSTANIA MIEJSC NOCLEGOWYCH W PRZEDSIĘBIORSTWACH HOTELARSKICH W ŚWIETLE BADAŃ

W artykule przedstawiono wyniki badań dotyczące wykorzystania miejsc noclegowych w hotelach Nadwiślańskiej Agencji Turystycznej (NAT). Badania zostały przeprowadzone za lata 2014–2016. Analizie zostało objętych osiem hoteli należących do NAT. Spośród wszystkich obiektów objętych badaniem i po uwzględnieniu całkowitej liczby udzielonych noclegów okazało się, że najwyższy wskaźnik obłożenia miejsc noclegowych we wszystkich badanych okresach, tj. od 2014 do 2016 roku miał hotel „Górnik”. Najniższą wartość tego wskaźnika odnotowano w przypadku hotelu „Neptun” w 2014 roku oraz w hotelu „Za Wydmą” w roku 2015 i 2016. W przypadku hoteli: „Górnik”, „Jawor” i „Neptun” w okresie badawczym zaobserwowano tendencję wzrostową, zaś w pozostałych obiektach odnotowano wahania wzrostu bądź spadku analizowanego zjawiska. Dokonując analizy skumulowanej liczby osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT w 2016 roku z wykorzystaniem indeksów jednopodstawowych ustalono poziom najwyższego oraz najniższego spadku badanego zjawiska w stosunku do przyjętego okresu bazowego. Uwzględniając ogół korzystających, najwyższy spadek liczby udzielonych noclegów w odniesieniu do miesiąca lipca, który przyjęto za podstawę wyznaczenia indeksów odnotowano w grudniu 79,21%, zaś najniższy w sierpniu 6,02%. Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, iż poziom wykorzystania miejsc noclegowych w większości badanych obiektów jest zadawalający.

¹ Dr Wojciech Chudy, Katedra Zarządzania, Wydział Zarządzania Sportem i Turystyką, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, ul. Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; tel. 322075329; e-mail: w.chudy@awf.katowice.pl (autor korespondencyjny).

Wojciech Chudy, PhD, Faculty of Management of Sport and Tourism, The Jerzy Kukuczka Academy of Physical Education in Katowice, Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; mobile: 0048322075329; e-mail: w.chudy@awf.katowice.pl (corresponding author).

² Prof. dr hab. Romuald Szopa, Katedra Zarządzania, Wydział Zarządzania Sportem i Turystyką, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, ul. Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; tel. 322075325; e-mail: r.szopa@awf.katowice.pl.

Romuald Szopa, Prof., DSc, PhD, Faculty of Management of Sport and Tourism, The Jerzy Kukuczka Academy of Physical Education in Katowice, Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; mobile: 0048322075329; e-mail: r.szopa@awf.katowice.pl.

³ Dr Michał Kucharski, Katedra Zarządzania Sportem i Turystyką, Wydział Zarządzania Sportem i Turystyką, Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach, ul. Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; tel. 322075362; e-mail: m.kucharski@awf.katowice.pl.

Michał Kucharski, PhD, Faculty of Management of Sport and Tourism, The Jerzy Kukuczka Academy of Physical Education in Katowice, Mikołowska 72A, 40-065 Katowice; mobile: 0048322075329; e-mail: m.kucharski@awf.katowice.pl.

Wartości wskaźnika obłożenia w hotelach należących do Nadwiślańskiej Agencji Turystycznej nie odbiegały od wartości odnotowanych w analogicznym okresie w Polsce przez Główny Urząd Statystyczny, a w niektórych przypadkach znacząco te wartości przewyższał.

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwo hotelarskie, mierniki w hotelarstwie, osobonocleg.

1. WSTĘP

Świadczenie usług hotelarskich oraz kreowanie turystycznej bazy noclegowej poprzez funkcjonowanie różnorodnych przedsiębiorstw hotelarskich wraz z ofertą usługową to istotne zadania współczesnego hotelarstwa. Przemysł hotelowy jest istotną częścią sektora turystycznego. Turystyka, jej intensywny rozwój oraz rosnące i dywersyfikujące się potrzeby turystów wpływają na rozbudowę bazy noclegowej, aktywizację produkcji gastronomicznej i wzrost ilościowy różnorodnych usług realizowanych w przedsiębiorstwach hotelarskich⁴.

Celem artykułu jest prezentacja wykorzystania miejsc noclegowych w hotelach Nadwiślańskiej Agencji Turystycznej (NAT). Zbadanych zostanie osiem obiektów, dla których przeprowadzona zostanie analiza dotycząca liczby udzielonych osobonoclegów, w której wykorzystano takie wskaźniki dynamiki⁵ zjawisk jak: indeksy łańcuchowe, indeksy jednopodstawowe. Objęte badaniem hotele NAT zlokalizowane są na północy i południu Polski. Przyjęty do analizy szereg czasowy obejmuje lata od roku 2014 do roku 2016. W analizie uwzględniono zarówno liczbę osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT klientom polskim, jak i zagranicznym.

2. WYBRANE MIERNIKI STOSOWANE W PRZEDSIĘBIORSTWACH HOTELARSKICH

Zgodnie z przyjętą przez G. Konsewicz i J. Grabowskiego definicją, hotelarstwo⁶ to społecznie zorganizowana działalność usługowa, polegająca na udzielaniu gościnności przyjezdnym. Zaspokajają potrzebę wypoczynku, pożywienia, noclegu, rozrywek kulturalnych, łączności z otoczeniem⁷.

Z powyższego wynika fakt, iż jednym z kluczowych zadań zarządzania w hotelarstwie stają się strategiczne i operacyjne działania przedsiębiorstwa związane z analizą aktualnych i przyszłych możliwości świadczenia usług noclegowych.

Hotelarstwo bazuje na szerokiej gamie świadczonych usług⁸, noszących nazwę pakietów (ang. *hotel package*). Istnieją hotele niezależne, będące najczęściej obiektami małymi

⁴ A. Panasiuk, D. Szostak (red.), *Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, Warszawa 2008, s. 7.

⁵ Patrz szerzej: A. Bielecka, *Statystyka dla menedżerów: teoria i praktyka*, Warszawa 2017, s. 301–341; A. Maksimowicz-Ajchel, *Funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Wybrane zagadnienia statystyki*, Warszawa 2004, s. 98–106.

⁶ Patrz szerzej: M. Sidorkiewicz, *Podstawowa terminologia związana z hotelarstwem*, [w:] *Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, red. A. Panasiuk, D. Szostak, Warszawa 2008, s. 22.

⁷ J. Czerwiński, *Podstawy turystyki*, Wrocław–Poznań 2011, s. 231–235.

⁸ Patrz szerzej: A. Mazurkiewicz, M. Sidorkiewicz, A. Tokarz-Kocik, *Oferta hotelarska schronisk młodzieżowych w Polsce jako element produktu turystyki szkolnej. Ujęcie teoretyczno-empiryczne*, „Ekonomiczne Problemy Turystyki”, nr 1 (37), red. B. Meyer, Szczecin 2017, s. 49–59.

(do 30 pokoi), stanowiące przedsiębiorstwa rodzinne, oparte na autonomii prawnej, finansowej i gospodarczej. Inną kategorię stanowią hotele zrzeszone w dobrowolnych łańcuchach hoteli⁹.

Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych, definiuje hotel jako obiekt posiadający, co najmniej 10 pokoi, w tym większość miejsc w pokojach jednoosobowych i dwuosobowych, świadczący szeroki zakres usług związanych z pobytem klientów¹⁰.

Przedsiębiorstwa hotelarskie, które potrafią szybko zrozumieć i zaspokajać potrzeby klientów, osiągają większe zyski niż te, które nie rozumieją i nie zaspokajają swoich klientów. Zapewnienie wysokiej jakości usług i poprawa satysfakcji klientów są powszechnie uznawane za podstawowe czynniki wpływające na wyniki firm z branży hotelarsko-turystycznej¹¹.

Do ogólnie pożądaných i oczekiwanych kierunków rozwoju hotelarstwa w Polsce zalicza się: przyrost bazy noclegowej, lepsze rozmieszczenie obiektów na terenie kraju, modernizację i dostosowanie standardu hoteli do potrzeb gości, i inne¹².

Wśród mierników¹³ charakteryzujących hotelarstwo można wskazać dwie grupy: mierniki wielkości bazy usługowej hotelarstwa, charakteryzujące wielkość użytkową obiektu hotelarskiego lub jego części oraz mierniki usług hotelarskich, charakteryzujące rozmiary świadczonych usług w wielkościach bezwzględnych lub w stosunku do rozmiarów bazy usługowej¹⁴.

Liczba udzielonych noclegów i liczba tzw. osobodni, czyli faktycznie liczba sprzedanych jednostek usługowych, to miary działalności obiektu hotelarskiego. Mierniki działalności obiektów hotelarskich wykorzystują, jako podstawę liczbę udzielonych noclegów. Pojęcia: osobodzień, osobonocleg, a nawet łózkodzień bywają utożsamiane i definiowane, jako wielkość wytworzonej w ciągu doby usługi przypadającej na jednego gościa¹⁵.

Miernikiem mającym również zastosowanie w hotelarstwie jest nominalna liczba noclegów, tj. liczba miejsc, które można wynająć w danym okresie. Liczba ta jest równa iloczynowi liczby stałych miejsc noclegowych i liczby dni działalności hotelu w danym okresie. Dzieląc liczbę noclegów udzielonych w danym okresie przez nominalną liczbę noclegów w badanym okresie, otrzymujemy wskaźnik wykorzystania miejsc. Wskaźnik¹⁶

⁹ J. Czerwiński, *Podstawy...*, s. 231–235.

¹⁰ Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych (Dz.U. z 1997 r., nr 133, poz. 884 ze zm.).

¹¹ J. Gozaly, *Consumer analysis for increasing occupancy rates of tourism hotel*, "Industrial Engineering and Management Systems", 2017, 16 (1), s. 103–108.

¹² J. Borzyszkowski, S. Dudziak, *Analiza oferty specjalnych pakietów pobytowych i ich wykorzystania w obiekcie hotelarskim na przykładzie Royal Park Hotel & Spa w Mielnie* [w:] *Usługi w Polsce 2012. Usługi publiczne – usługi komercyjne*, red. J. Buko, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 723, „Ekonomiczne Problemy Usług” nr 96, 2012 s. 193–204.

¹³ Patrz szerzej: D. Milewski, *Mierniki charakteryzujące hotelarstwo* [w:] *Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, red. A. Panasiuk, D. Szostak, Warszawa 2008, s. 96–101.

¹⁴ M. Turkowski, *Marketing usług hotelarskich*, Warszawa 2010, s. 22.

¹⁵ https://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0ahUKEwi_9Mrpoc3WAhXhApoKHbISBtsQFgg8MAQ&url=http%3A%2F%2Ffonte.wsg.byd.pl%2Fmoodle%2Ffile.php%2F1%2Fpdf%2Fpodstawy_hotelarstwa%2FM01_3_PH_tresc.pdf&usg=AOvVaw3iOCgMLj3M6xsEf7xNGned, dokument dostępny online (dostęp: 30.09.2017 r.).

¹⁶ Patrz szerzej: Abdul Sada Mutlag Raheem Al Saleem, Noorya Flayyih Mzaiel Al-Juboori, *Factors Affecting Hotels Occupancy Rate (An Empirical Study on Some Hotels in Amman)*, Interdis-

wykorzystania miejsc pozwala porównać osiągnięcie sukcesu rynkowego przez hotele różnej wielkości czy rodzaju. Natomiast stosunek liczby udzielonych noclegów do liczby gości zamieszkających w hotelu, który określa liczbę noclegów przypadających średnio na jednego gościa hotelowego to tzw. wskaźnik długości pobytu¹⁷.

3. NADWIŚLAŃSKA AGENCJA TURYSTYCZNA (NAT)

Nadwiślańska Agencja Turystyczna powstała w 1996 roku. Od ponad 18 lat w 20 obiektach wczasowych stara się zapewnić gościom wszystko, co najlepsze w wypoczynku w Polsce¹⁸. Misja NAT brzmi: „Stwarzamy warunki do zaspokojenia potrzeb wypoczynkowych i rekreacyjnych rosnącej liczby Klientów z kraju i zagranicy, poprzez szeroką i zróżnicowaną ofertę produktów, dążenie do podwyższania standardu ośrodków oraz przyjazną obsługę”¹⁹.

NAT to zespół ludzi pracujących z pasją i ogromnym zaangażowaniem starających się udowodnić, że wypoczynek w Polsce może być udany. Rezultaty tej pracy potwierdza ok. pół miliona osób będących stałymi klientami. Nadwiślańska Agencja Turystyczna to przede wszystkim wyjątkowe lokalizacje, najpiękniejsze polskie plaże, czyste jeziora, góry, coraz lepsza, jakość obiektów, ulepszanie standardów obsługi, kategoryzacje, polska, domowa, zdrowa i smaczna kuchnia, profesjonalne usługi profilaktyczno-lecznicze i sanatoryjne, standard dla każdego i w przystępnej cenie²⁰.

Większość obiektów należących do NAT posiada między innymi²¹:

- place zabaw dla dzieci,
- boiska sportowe,
- zewnętrzne siłownie,
- wypożyczalnie rowerów i kijów do Nordic Walking,
- sale konferencyjne,
- kawiarnie,
- wifi.

Ponadto Nadwiślańska Agencja Turystyczna jest właścicielem stacji narciarskiej „Cieńków” w Wiśle. Stacja narciarska „Cieńków” to nowoczesna kolej linowa (kanapy 4-osobowe), a także: wyciągi talerzykowe, strefa dla dzieci, trasy ratrakowane, naśnieżane oraz oświetlone, wypożyczalnie sprzętu, szkoły i przedszkola narciarskie oraz punkty gastronomiczne²².

4. CHARAKTERYSTYKA HOTELI NAT

Nadwiślańska Agencja Turystyczna wśród swoich obiektów hotelarskich posiada osiem hoteli (***) zlokalizowanych na północy oraz południu Polski. Spośród ośmiu

ciplinary Journal of Contemporary Research in Business, October 2013, Vol. 5, No. 6, s. 142–159.

¹⁷ M. Turkowski, *Marketing...*, s. 25–26.

¹⁸ <http://www.nat.pl/firma-nat/informacje-o-spolce> (dostęp: 2.10.2017 r.).

¹⁹ Tamże.

²⁰ Tamże.

²¹ Tamże.

²² Tamże.

hoteli, pięć z nich zlokalizowanych jest w północnej części Polski (w Kołobrzegu, Sarbinowie, Krynicy Morskiej, Świnoujściu i Jarosławcu), trzy pozostałe hotele znajdują się w Wiśle, Ustroniu i Krynicy-Zdroju – na południu kraju. Ich charakterystykę przedstawiono poniżej:

1. Hotel „Górnik” w Kołobrzegu znajduje się w nadmorskim parku, w odległości 250 m od morza, niedaleko Starówki w Kołobrzegu. Hotel jest obiektem sanatoryjnym, oferującym pakiety zabiegów dla gości²³.
2. Hotel „Jagiellonka” zlokalizowany jest w ścisłym centrum Krynicy-Zdroju. Obiekt ten jest doskonałym punktem wypadowym do zwiedzania okolicy uzdrowiska. Nieopodal hotelu znajduje się pijalnia wód „Jan” i stacja kolejki szynowej na Górę Parkową. Goście mogą korzystać z kompleksowej bazy zabiegowej znajdującej się na terenie hotelu. Obiekt polecany jest gościom indywidualnym na wczasy, wczasy z zabiegami oraz na pobyty grupowe, imprezy integracyjne i szkolenia²⁴.
3. Hotel „Jawor” w Sarbinowie to komfortowy obiekt, znajdujący się 100 m od plaży, z basenami: krytym i otwartym oraz gabinetami odnowy biologicznej. Hotel polecany jest dla rodzin z dziećmi²⁵.
4. Hotel „Neptun” w Krynicy Morskiej umiejscowiony na dużym, zalesionym terenie, 100 m od morza. Na terenie znajdują się 4 pawilony wczasowe, po generalnym remoncie o wysokim standardzie oraz nowoczesne domki campingowe. Hotel polecany dla gości indywidualnych na wczasy i pobyty weekendowe oraz na pobyty grupowe, zwłaszcza dla dzieci i młodzieży w okresie wakacji i dla seniorów po sezonie²⁶.
5. Hotel „Ogrodzisko” w Wiśle położony jest nad potokiem Malinka, na malowniczym stoku Cieńkowa, w dzielnicy Malinka. Stanowi on doskonale miejsce wypoczynku dla całej rodziny. Hotel posiada gabinet odnowy biologicznej. Bezpośrednio przy obiekcie znajduje się kolej linowa „Cieńków”²⁷.
6. Hotel „Rybniczanka” w Świnoujściu zlokalizowany w malowniczej części dzielnicy nadmorskiej, 100 m od Promenady i 150 m od plaży. Hotel oferuje szeroką gamę zabiegów leczniczych. Na infrastrukturę hotelu składają się między innymi: kompleks basenowy, sauny, jacuzzi, sala gimnastyczna z mini siłownią. Ośrodek polecany dla gości indywidualnych, jak i dla grup zorganizowanych²⁸.
7. Hotel „Za Wydmą” w Jarosławcu to nowoczesny i komfortowy obiekt o wysokim standardzie. Obiekt doskonale zlokalizowany, w centrum Jarosławca, w odległość 450m od morza. Hotel do dyspozycji gości oddaje 80 pokoi, restaurację oraz profesjonalnie przygotowaną bazę zabiegową²⁹.
8. Hotel „Ziemowit” w Ustroniu-Zawodziu – położony jest na Skarpie Wiślanej w uzdrowskiej części Ustronia. Obiekt znajduje się niedaleko centrum. Hotel

²³ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-gornik-w-kolobrzegu> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁴ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-dwl-jagiellonka-krynica-zdroj> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁵ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-jawor-w-sarbinowie> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁶ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-neptun-w-krynicy-morskiej> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁷ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-ogrodzisko-w-wisla> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁸ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-rybniczanka-w-swinoujsciu> (dostęp: 25.09.2017 r.).

²⁹ <http://www.nat.pl/nasze-objekty/ow-za-wydma-w-jaroslawcu> (dostęp: 25.09.2017 r.).

posiada dobrze rozwiniętą infrastrukturę sportowo-rekreacyjną, w postaci między innymi: boiska do siatkówki, sali do ćwiczeń, bazy zabiegowej i innych³⁰.

Przedstawione powyżej obiekty hotelarskie należące do NAT ze względu na swoje położenie, bogatą ofertę, dostępne wyposażenie sportowo-rekreacyjne i inne stwarzają szerokie możliwości dla korzystających na udany odpoczynek i relaks podczas pobytów.

5. ANALIZA WYKORZYSTANIA MIEJSC NOCLEGOWYCH W HOTELACH NAT

Analizę w zakresie wykorzystania miejsc noclegowych (osobonoclegów) zostało objętych osiem w/w hoteli (***) należących do NAT. Dane do poniższej analizy uzyskano z NAT w ramach realizacji projektu badawczego. Badania przeprowadzono z uwzględnieniem podziału korzystających z usług analizowanych obiektów na klientów: polskich i zagranicznych w latach 2014–2016. Liczbę osobonoclegów udzielonych klientom polskim przedstawiono w tabeli 1.

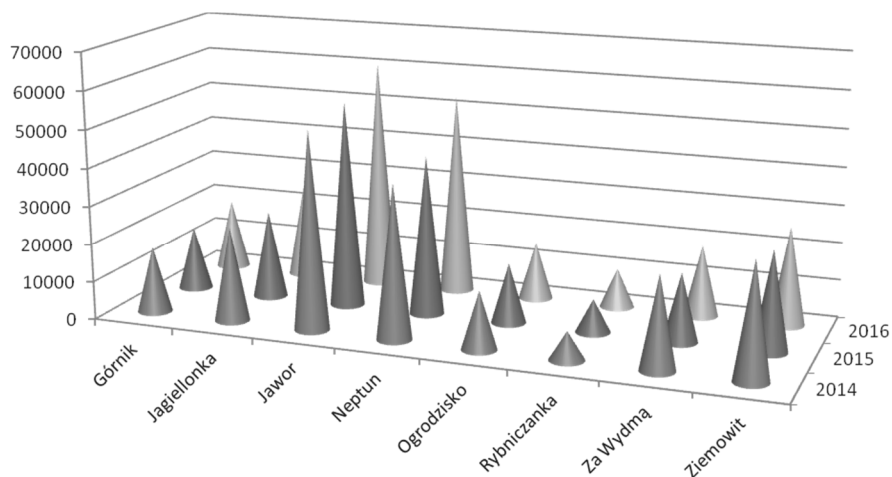
Tabela 1. Liczba osobonoclegów w latach 2014–2016 – klienci polscy

Hotel	2014	2015	2016	Zmiana w % (dot. indeks łańcuchowy)		
				2014	2015	2016
„Górnik”	17 295	16 755	18 607	-	-3,00	11,00
„Jagiellonka”	24 951	23 226	25 337	-	-7,00	9,00
„Jawor”	52 132	54 565	60 706	-	5,00	11,00
„Neptun”	40 413	41 987	53 125	-	4,00	27,00
„Ogrodzisko”	15 082	15 667	15 113	-	4,00	-4,00
„Rybniczanka”	7352	8663	10 255	-	18,00	18,00
„Za Wydmą”	24 107	17 931	18 842	-	-26,00	5,00
„Ziemowit”	30 088	26 191	26 004	-	-13,00	-1,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Najwyższą liczbę osobonoclegów udzielonych klientom polskim w obiektach NAT odnotowano w hotelu „Jawor”, zaś najniższą w hotelu „Rybniczanka” (tabela 1, rys. 1). Następnie wyznaczono indeksy łańcuchowe, dla których punktem odniesienia dla każdego momentu czasowego jest wartość zjawiska w okresie bezpośrednio go poprzedzającym. Pozwoliło to ustalić okresy, w których miał miejsce wzrost lub spadek analizowanego zjawiska. Najwyższy dodatni przyrost liczby udzielonych osobonoclegów odnotowano w hotelu „Neptun” (27%) w 2016 roku w stosunku do roku poprzedniego, największy spadek wartości liczby udzielonych noclegów miał miejsce w przypadku hotelu „Za Wydmą” (26%) w roku 2015 w stosunku do roku 2014 (tabela 1).

³⁰ <http://www.nat.pl/nasze-obiekty/hotel-ziemowit-w-ustroniu> (dostęp: 25.09.2017 r.).



Rys. 1. Liczba osobonoclegów udzielonych polskim klientom w hotelach NAT w latach 2014–2016
 Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

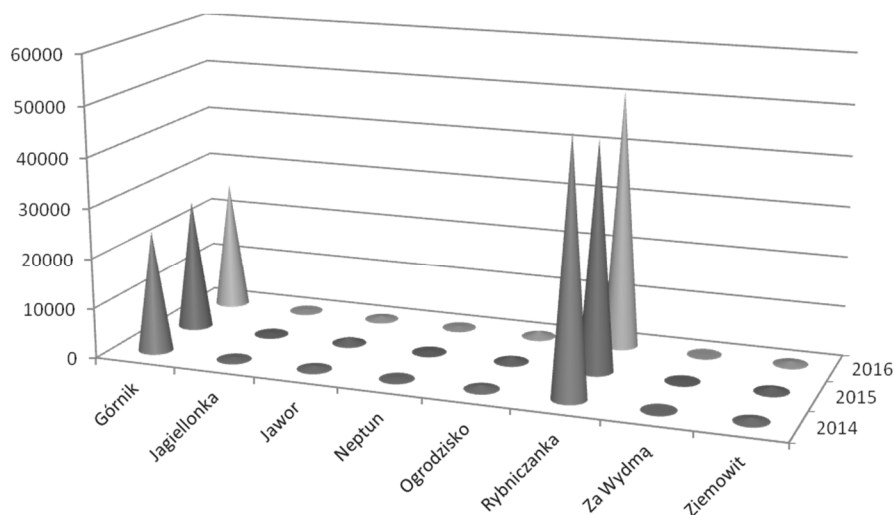
Analizując osobonoclegi udzielone klientom zagranicznym, najwyższą ich liczbę odnotowano w hotelu „Rybniczanka”, zaś najniższą w hotelu „Za wydumą” (tabela 2, rys. 2).

Tabela 2. Liczba osobonoclegów w latach 2014–2016 – klienci zagraniczni

Hotel	2014	2015	2016	Zmiana w % (dot. indeks łańcuchowy)		
				2014	2015	2016
„Górnik”	24 157	26 063	25 624	-	8,00	-2,00
„Jagiellonka”	412	312	304	-	-24,00	-3,00
„Jawor”	656	1 220	640	-	86,00	-48,00
„Neptun”	264	361	337	-	37,00	-7,00
„Ogrodzisko”	807	981	951	-	22,00	-3,00
„Rybniczanka”	50 336	45 497	51 447	-	-10,00	13,00
„Za Wydumą”	74	189	118	-	155,00	-38,00
„Ziemowit”	713	934	612	-	31,00	-34,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Wyznaczone indeksy łańcuchowe wskazały, iż w przypadku hotelu „Za Wydumą” w analizowanym szeregu czasowym odnotowano zarówno najwyższy wzrost (w roku 2015 – 155%), jak i spadek (w roku 2016 – 38%) liczby udzielonych noclegów (tabela 2, rys. 2).



Rys. 2. Liczba osobonoclegów udzielonych zagranicznym klientom w hotelach NAT w latach 2014–2016

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

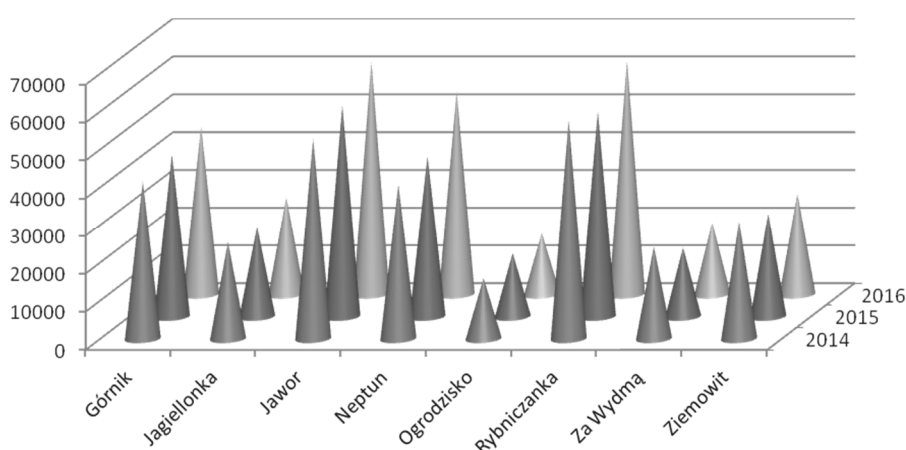
W dalszej części analizy zgromadzono dane dotyczące liczby osobonoclegów udzielonych klientom polskim i zagranicznym w hotelach NAT oraz wyrażony procentowo stopień wykorzystania tych miejsc i indeksy łańcuchowe dla analizowanego szeregu czasowego (tabela 3, rys. 3).

Tabela 3. Liczba osobonoclegów oraz wskaźnik obłożenia miejsc noclegowych w latach 2014–2016 – klienci polscy i zagraniczni

Hotel	2014		2015		2016		Zmiana w % (dot. indeks łańcuchowy)		
	Liczba	%	Liczba	%	Liczba	%	2014	2015	2016
„Górnik”	41 452	69,67	42 818	71,97	44 231	74,14	-	3,00	3,00
„Jagiellonka”	25 363	46,95	23 538	43,57	25 641	47,34	-	-7,00	9,00
„Jawor”	52 788	46,80	55 785	49,46	61 346	54,24	-	6,00	10,00
„Neptun”	40 677	27,05	42 348	28,16	53 462	35,45	-	4,00	26,00
„Ogrodzisko”	15 889	32,73	16 648	34,29	16 064	33,00	-	5,00	-4,00
„Rybniczanka”	57 688	68,72	54 160	64,51	61 702	73,30	-	-6,00	14,00
„Za Wydumą”	24 181	37,22	18 120	27,89	18 960	29,10	-	-25,00	5,00
„Ziemowit”	30 801	55,52	27 125	48,89	26 616	47,84	-	-12,00	-2,00

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Najwyższym stopniem wykorzystania miejsc noclegowych charakteryzuje się hotel „Górnik” – odpowiednio w roku 2014 – 69,67%, 2015 r. – 71,97% i 2016 r. – 74,14%. Natomiast najniższy stopień wykorzystania miejsc noclegowych odnotowano w 2014 r. w hotelu „Neptun” – 27,05% oraz w 2015 r. i 2016 r. w hotelu „Za Wydmą” – 27,89% i 29,10% (tabela 3).



Rys. 3. Liczba osobonoclegów udzielonych polskim i zagranicznym klientom w hotelach NAT w latach 2014–2016

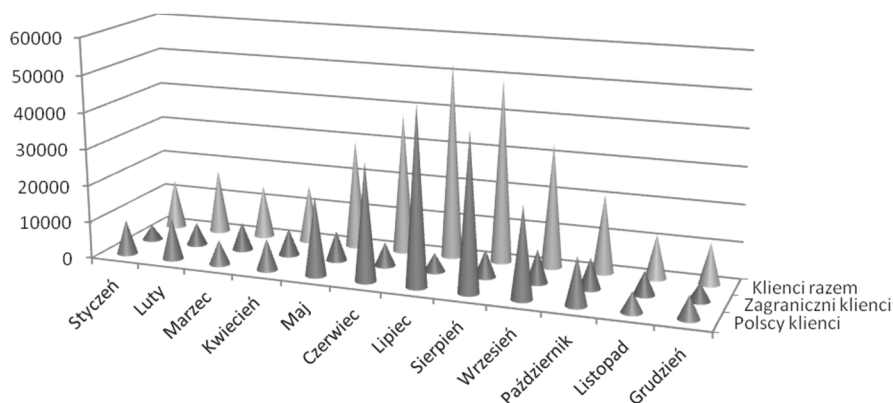
Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

Analizując indeksy łańcuchowe w przypadku hoteli: „Górnik”, „Jawor” i „Neptun” w latach 2014–2016 odnotowano zauważalną tendencję wzrostową, zaś w pozostałych przypadkach występowały wahania charakteryzujące się wzrostem lub spadkiem badanego zjawiska (tabela 3).

Ostatni etap analizy dotyczył skumulowanej liczby osobonoclegów w hotelach NAT w poszczególnych miesiącach w 2016 r. (tabela 4).

Wyniki uzyskane na tym etapie badania wykazały, iż najwięcej osobonoclegów udzielanych klientom polskim ma miejsce w miesiącu lipcu i sierpniu, klientom zagranicznym w miesiącach: maj, wrzesień, październik, zaś najwyższą liczbę osobonoclegów obejmującą wszystkich klientów zaobserwowano w lipcu – 52 820 (tabela 4, rys. 4).

Z uwagi na zaobserwowane duże różnice zachodzące w liczbie udzielanych noclegów w poszczególnych miesiącach, na tym etapie analizy wyznaczono indeksy jednopodstawowe, dla których punktem odniesienia jest stała wartość (w tym przypadku wyznaczono miesiąc bazowy w każdej analizowanej grupie) stanowiąca podstawę obliczeń dla wszystkich analizowanych okresów czasowych. Mając na uwadze powyższe za podstawę wyznaczenia indeksów jednopodstawowych przyjęto te miesiące, w których odnotowano najwyższą liczbę udzielonych noclegów. W przypadku liczby udzielonych noclegów: klientom polskim był to miesiąc lipiec, klientom zagranicznym – wrzesień oraz uwzględniając wszystkie udzielone noclegi – lipiec. Analizując indeksy ustalono, iż najwyższy



Rys. 4. Skumulowana liczba osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT w 2016 r. według miesięcy

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

spadek liczby udzielonych noclegów klientom polskim w stosunku do przyjętego miesiąca bazowego miał miejsce w listopadzie (88,73%), najniższy zaś w sierpniu (11,81%). Dla klientów zagranicznych otrzymano odpowiednio: najwyższy spadek w styczniu (54,85%) oraz najniższy w październiku (7,63%), (tabela 4, rys. 5).

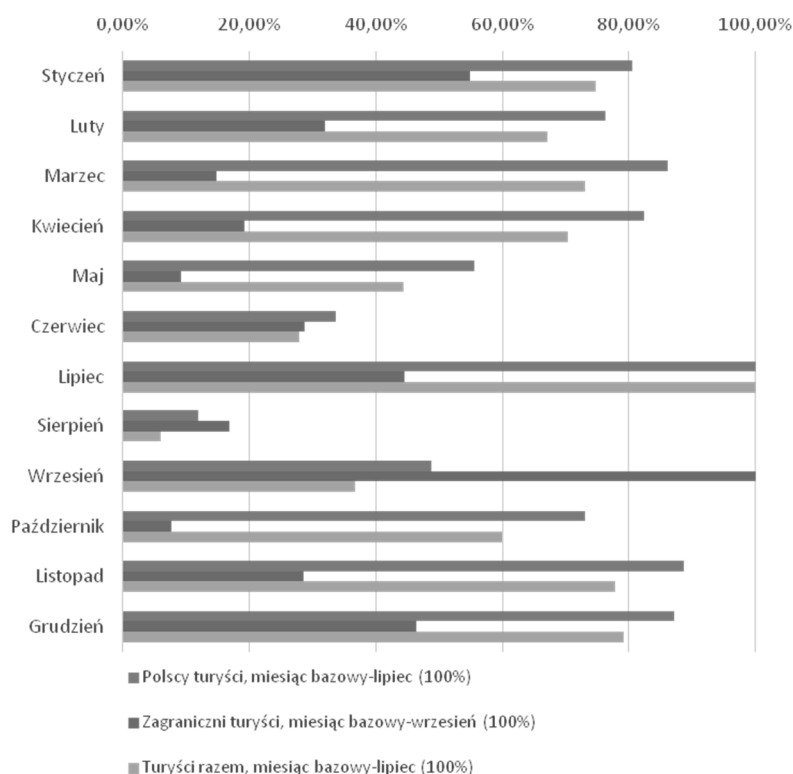
Tabela 4. Skumulowana liczba osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT w 2016 r.

Miesiąc	Hotele NAT: „Górnik”, „Jagiellonka”, „Jawor”, „Neptun”, „Ogrodzisko”, „Rybniczanka”, „Za Wydumą”, „Ziemowit”					
	Polscy klienci	Zagran. klienci	Klienci razem	Zmiana w % (dot. indeks jednopodstawowy)		
				Polscy klienci	Zagran. klienci	Klienci razem
Styczeń	9327	4027	13 354	-80,52	-54,85	-74,72
Luty	11 337	6068	17 405	-76,32	-31,97	-67,05
Marzec	6639	7597	14 236	-86,13	-14,83	-73,05
Kwiecień	8472	7204	15 676	-82,30	-19,24	-70,32
Maj	21 314	8098	29 412	-55,48	-9,22	-44,32
Czerwiec	31 736	6359	38 095	-33,71	-28,71	-27,88
Lipiec	47 877*	4943	52 820*	100,00	-44,59	100,00
Sierpień	42 223	7418	49 641	-11,81	-16,84	-6,02
Wrzesień	24 542	8920*	33 462	-48,74	100,00	-36,65
Październik	12 929	8239	21 168	-73,00	-7,63	-59,92
Listopad	5397	6373	11 770	-88,73	-28,55	-77,72
Grudzień	6196	4787	10 983	-87,06	-46,33	-79,21

* – oznacza miesiąc bazowy stanowiący podstawę obliczeń dla analizowanych okresów czasowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Natomiast uwzględniając ogół korzystających z noclegów w odniesieniu do miesiąca lipca, który przyjęto za podstawę wyznaczenia indeksów, odnotowano również najwyższy oraz najniższy spadek liczby udzielonych noclegów w miesiącu grudniu i sierpniu, który wyniósł odpowiednio: 79,21% i 6,02% (tabela 4, rys. 5).



Rys. 5. Indeksy jednopodstawowe skumulowanej liczby osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT w 2016 r.

Źródło: opracowanie na podstawie badań własnych.

6. PODSUMOWANIE

Powyższa analiza dotyczyła wykorzystania miejsc noclegowych w hotelach należących do NAT w latach 2014–2016. Zbadano osiem obiektów, dla których przeprowadzono analizę dotyczącą liczby udzielonych osobonoclegów, w której wykorzystano takie wskaźniki dynamiki jak: indeksy łańcuchowe oraz indeksy jednopodstawowe.

Spośród wszystkich obiektów objętych badaniem i uwzględnieniu całkowitej liczby udzielonych noclegów okazało się, że najwyższy wskaźnik obłożenia miejsc noclegowych we wszystkich badanych okresach, tj. od 2014 r. do 2016 r. miał hotel „Górnik”. Najniższą wartość tego wskaźnika odnotowano w przypadku hotelu „Neptun” w 2014 r. oraz w hotelu „Za Wydumą” w roku 2015 i w roku 2016. W przypadku hoteli: „Górnik”,

„Jawor” i „Neptun” w okresie badawczym zaobserwowano tendencję wzrostową, zaś w pozostałych obiektach odnotowano wahania wzrostu bądź spadku analizowanego zjawiska.

Dokonując analizy skumulowanej liczby osobonoclegów udzielonych w hotelach NAT w 2016 r. z wykorzystaniem indeksów jednopodstawowych ustalono poziom najwyższego oraz najniższego spadku badanego zjawiska w stosunku do przyjętego okresu bazowego. Uwzględniając ogół korzystających, najwyższy spadek liczby udzielonych noclegów w odniesieniu do miesiąca lipca, który przyjęto za podstawę wyznaczenia indeksów odnotowano w grudniu 79,21%, zaś najniższy w sierpniu 6,02%.

Odnosząc się do danych dotyczących wskaźnika wykorzystania miejsc noclegowych w polskich hotelach, który według GUS³¹ w roku: 2014, 2015 i 2016 wynosił odpowiednio: 34,2%, 36,5% i 38,5%, można stwierdzić, iż poziom wykorzystania miejsc noclegowych w badanych obiektach jest zadowalający. Spośród wszystkich badanych obiektów jedynie w przypadku hoteli „Neptun”, „Ogrodzisko” i „Za Wydmą” odnotowano niższą wartość wskaźnik obłożenia w stosunku do wskaźnika uzyskanego dla Polski. W pozostałych przypadkach wartości wskaźnika obłożenia w hotelach NAT w sposób znaczący przewyższały wartości odnotowane przez GUS w analogicznym okresie w Polsce.

Literatura

1. Abdul Sada Mutlag Raheem Al Saleem, Noorya Flayyih Mzaiel Al-Juboori, *Factors Affecting Hotels Occupancy Rate (An Empirical Study on Some Hotels in Amman)*, Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, October, Vol. 5, No. 6, 2013.
2. Bielecka A., *Statystyka dla menedżerów: teoria i praktyka*, Wydawnictwo Nieoczywiste-imprint GAB Media, Warszawa 2017.
3. Borzyszkowski J., Dudziak S., *Analiza oferty specjalnych pakietów pobytowych i ich wykorzystania w obiekcie hotelarskim na przykładzie Royal Park Hotel & Spa w Mielnie*, „Ekonomiczne Problemy Usług”, red. J. Buko, nr 96, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2012.
4. Czerwiński J., *Podstawy turystyki*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu, Wrocław-Poznań 2011.
5. Gozaly J., *Consumer analysis for increasing occupancy rates of tourism hotel*, “Industrial Engineering and Management Systems”, 16 (1), 2017.
6. <http://www.nat.pl/firma-nat/informacje-o-spolce> (dostęp: 2.10.2017 r.).
7. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-dwl-jagiellonka-krynica-zdroj> (dostęp: 25.09.2017 r.).
8. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-gornik-w-kolobrzegu> (dostęp: 25.09.2017 r.).
9. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-jawor-w-sarbinowie> (dostęp: 25.09.2017 r.).
10. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-neptun-w-krynicy-morskiej> (dostęp: 25.09.2017 r.).
11. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-ogrodzisko-w-wisla> (dostęp: 25.09.2017 r.).
12. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-rybniczanka-w-swinoujsciu> (dostęp: 25.09.2017 r.).

³¹ Stopień wykorzystania miejsc noclegowych w hotelach (***) dla Polski według Głównego Urzędu Statystycznego za lata: 2014, 2015, 2015 wynosił odpowiednio: 34,2%, 36,5% i 38,5%, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 6.10.2017 r.).

13. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/hotel-ziemowit-w-ustroniu> (dostęp: 25.09.2017 r.).
14. <http://www.nat.pl/nasze-objekty/ow-za-wydma-w-jaroslawcu> (dostęp: 25.09.2017 r.).
15. <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 6.10.2017 r.).
16. https://www.google.pl/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0ahUKEwi_9Mrpoc3WAhXhApoKHbISBtsQFgg8MAQ&url=http%3A%2F%2Ffonte.wsg.byd.pl%2Fmoodle%2Ffile.php%2F1%2Fpdf%2Fpodstawy_hotelarstwa%2FM01_3_PH_tresc.pdf&usq=AOvVaw3I0CgMLj3M6xsEf7xNGned (dostęp: 30.09.2017 r.).
17. Maksimowicz-Ajchel A., *Funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Wybrane zagadnienia statystyki*, WSIP, Warszawa 2004.
18. Mazurkiewicz A., Sidorkiewicz M., Tokarz-Kocik A., *Oferta hotelarska schronisk młodzieżowych w Polsce jako element produktu turystyki szkolnej. Ujęcie teoretyczno-empiryczne*, „Ekonomiczne Problemy Turystyki”, red. B. Meyer, nr 1 (37), Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2017.
19. Milewski D., *Mierniki charakteryzujące hotelarstwo [w:] Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, red. A. Panasiuk, D. Szostak, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
20. Panasiuk A., Szostak D (red.), *Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
21. Sidorkiewicz M., *Podstawowa terminologia związana z hotelarstwem [w:] Hotelarstwo. Usługi, eksploatacja, zarządzanie*, red. A. Panasiuk, D. Szostak, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2008.
22. Turkowski M., *Marketing usług hotelarskich*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2010.
23. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o usługach turystycznych (tekst jedn. Dz.U. z 1997 r., nNr 133. poz. 884).

RESEARCH ANALYSIS OF THE ACCOMMODATION USING AT HOTELS

The article presents the results of research in the accommodation using at the hotels of the Nadwiślańska Agencja Turystyczna (NAT). The research was carried out for the years 2014–2016. The analysis covers eight hotels which belong to NAT. From among all the facilities covered by the study and taking into account the total number of overnight stays, it turned out that the highest occupancy rate in all analyzed periods, from 2014 to 2016 year, was held by the “Górnik” hotel. The lowest value of this indicator was recorded in the “Neptun” hotel in 2014 and in the “Za Wydumą” hotel in 2015 and 2016. In the hotels: “Górnik”, “Jawor” and “Neptun”, an upward trend was observed during the research period; in other objects there were fluctuations in the increase or decrease of the analyzed phenomenon. To analyse the cumulated numbers of accommodations, delivered in NAT hotels in 2016, which the single-base indices, the level of the highest and the lowest decrease in the examined phenomenon was established. Considering all users, the highest decrease in the number of overnight stays in July (which was adopted as the basis for determining the indices) was recorded in December 79,21%, and the lowest in August – 6,02%. On the basis of the research, it can be concluded that the level of accommodation using in most of the

examined facilities is satisfactory. The values of the occupancy index in hotels of the NAT did not differ from the values recorded in the same period in Poland by the Central Statistical Office, and in some cases significantly exceeded those values.

Keywords: hotel business, quantitative measure in hotel industry, individual-accommodation.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.2

Tekst złożono w redakcji: grudzień 2017 r.

Przyjęto do druku: kwiecień 2018 r.

Zbigniew CIEKANOWSKI¹
Krzysztof REJMAN²
Henryk WYRĘBEK³

CYBERTERRORYZM JAKO WSPÓŁCZESNA BRÓŃ MASOWEGO RAŻENIA

Wraz z rozwojem techniki komputerowej pojawiło się nowe określenie – „cyberterroryzm” jako współczesny rodzaj broni masowego rażenia, która wraz z dalszym rozwojem będzie stawać się coraz bardziej niebezpieczna. Cyberterroryzm jako specyficzna kategoria zagrożeń obejmuje działania w stosunku do systemów teleinformatycznych, podejmowane dla osiągnięcia konkretnych celów terrorystycznych. Organizacje terrorystyczne są z reguły powiązane z jakimś państwem, jego służbami specjalnymi, wyznaniem religijnymi, grupami przestępczymi lub mogą funkcjonować w celu zdobycia popularności na arenie krajowej (lokalnej) czy międzynarodowej. Działania te mają specyficzne cele, które pozwalają uzyskać wpływ na decyzje socjalne, polityczne czy nawet militarne. W artykule podjęto próbę analizy istoty i uwarunkowań cyberterroryzmu. Wskazano jakie elementy warunkują łatwość rozpowszechniania się cyberagresji oraz określono co wpływa na asymetryczność konfliktu wywołanego przez niepożądaną działalność przestępców w sieci. Przedstawiono pojęcia ściśle związane z poruszaną tematyką jak m.in.: cyberprzestrzeń, cyberprzestępstwo, cyberagresja, cyberterrorysty oraz odniesiono się do ram funkcjonowania podmiotów w sieci, które ustala prawodawstwo międzynarodowe. Wskazano zatem na podstawowe regulacje zatwierdzone przez Unię Europejską, ale i państwa skupione wokół NATO. Ponieważ działalność cyberterrorystów zorientowana jest na wywołanie paraliżu płaszczyzny politycznej, społecznej, psychologicznej oraz ekonomicznej, próby monitorowania zagrożeń dotyczą bardzo szerokiego pola oddziaływania. W treści opracowania wskazano, że szcze-

¹ Dr hab. inż. Zbigniew Ciekawski, prof. nadzw., Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II w Białej Podlaskiej, ul. Sidorska 95/97, 21-500 Biała Podlaska; e-mail: zbigniew@ciekanowski.pl.

Zbigniew Ciekawski, DSc, PhD, Eng., Associate Prof., The Pope John Paul II State School of Higher Education in Biała Podlaska, Sidorska 95/97, 21-500 Biała Podlaska; e-mail: zbigniew@ciekanowski.pl.

² Dr hab. Krzysztof Rejman, prof. nadzw., Katedra Nauk Humanistycznych, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: krejman@poczta.onet.pl (autor korespondencyjny).

Krzysztof Rejman, DSc, PhD, Associate Prof., Rzeszow University of Technology, Faculty of Management, Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: krejman@poczta.onet.pl (corresponding author).

³ Dr hab. inż. Henryk Wyrębek, prof. nadzw., Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny w Siedlcach, Wydział Humanistyczny, ul. Stanisława Konarskiego 2, 08-110 Siedlce; e-mail: henryk.wyrebek@uph.edu.pl.

Henryk Wyrębek, DSc, PhD, Eng., Associate Prof., Siedlce University of natural Science and Humanities, Faculty of Humanities, Stanisława Konarskiego 2, 08-110 Siedlce; e-mail: henryk.wyrebek@uph.edu.pl.

gólnie narażone na działanie cyberterrorystów są sektory, w których funkcjonują sieci telekomunikacyjne (infrastruktura telefoniczna, satelitarna oraz komputerowa), sektor finansowy i bankowy, transport, sektor energetyczny oraz instytucje władz publicznych. Autorzy opracowania snują rozważania wokół tezy, że zakłócenie działania, choć jednego z wymienionych wyżej sektorów, może doprowadzić do ogromnych, negatywnych konsekwencji dla każdego obywatela danego państwa.

Słowa kluczowe: cyberprzestrzeń, cyberprzestępstwo, cyberagresja, cyberterrorysty, prawodawstwo międzynarodowe.

1. WSTĘP

Choć prace nad Internetem trwają od końca lat 60. XX wieku, to dopiero w ostatniej dekadzie ubiegłego wieku nastąpił jego niebywały rozwój i upowszechnienie. Jak wynika z ostrożnych szacunków w lipcu 2012 r. ponad 34% społeczeństwa światowego (czyli około 2,4 miliarda osób) miało stały dostęp do sieci internetowej, a w Polsce odsetek ten przekroczył 65%.

Rozwój sieci spowodował sytuację, że człowiek, posiadający odpowiedni sprzęt i umiejętności ma nieograniczony dostęp do każdej informacji. Dodatkowo coraz częściej z medium tego korzystają różne podmioty – rządy, instytucje czy przedsiębiorstwa. System WWW, poczta internetowa, a także ogólny dostęp do fizycznej infrastruktury pozwalającej na niebywale szybki transfer danych i informacji z olbrzymią prędkością stanowi nie tylko o sile, ale i o słabości Internetu. Ponieważ dostęp do sieci jest powszechny, coraz częściej jest ona wykorzystywana przeciwko społeczeństwu, które narażone jest na szereg działań określanych jako przestępczość cybernetyczna⁴.

Skutki zamachów w cyberprzestrzeni w 2007 r. odczuła Estonia, w której po atakach internetowych nastąpił całkowity paraliż stron należących do banków, mediów, przedsiębiorstw, jak i urzędów państwowych. W tym samym r. Izrael po zainfekowaniu komputerów systemu lotniczego Syrii przeprowadził atak na ośrodek wojskowy tego kraju. Rok później, w trakcie konfliktu rosyjsko-gruzińskiego, służby rosyjskie zainfekowały gruzińską sieć, wskutek czego na wiele dni wyłączone zostały państwowe strony internetowe. W 2010 r. wywiad Stanów Zjednoczonych wpuścił wirusa do irańskich komputerów kontrolujących prace nad programem atomowym, a cały świat obiegła informacja o cyberszpiegach pochodzących z Chin. Wszystkie te wydarzenia doprowadziły nie tylko do olbrzymich strat ekonomicznych, ale wykazały również jak groźny staje się cyberterroryzm⁵.

Według wielu osób cyberterroryzm powinien stać się przedmiotem zainteresowania polityków, ekonomistów, naukowców i prawników, ponieważ stanowi wielkie zagrożenie dla bezpieczeństwa zarówno krajowego, jak i międzynarodowego. Wynika to z kilku powodów⁶:

⁴ M. Karatysz, *Zjawisko cyberprzestępczości, a polityka cyberbezpieczeństwa w regulacjach prawnych Rady Europy, Unii Europejskiej i Polski*, Poznań 2013, s. 140.

⁵ M. Lakomy, *Zagrożenia dla bezpieczeństwa teleinformatycznego państw – przyczynek do typologii*, „E-Politykon” 6/2013, Warszawa 2013, s. 101.

⁶ J. Świątkowska, I. Bunsch, *Cyberterroryzm, nowa forma zagrożenia bezpieczeństwa międzynarodowego w XXI wieku*, Warszawa 2011, s. 2.

1. niskich kosztów przeprowadzenia ataku, aby prowadzić działalność w cyberprzestrzeni nie trzeba dużych nakładów finansowych, a jedynie specjalistycznej wiedzy;
2. bezpieczeństwa, ogranicza on konieczność narażania zdrowia lub życia;
3. względnej anonimowości, trudno jest namierzyć osobę, która przeprowadziła atak, a jeśli już to się uda nie wiadomo czy działała ona samodzielnie, czy jest też częścią większej organizacji;
4. cech środowiska działania, atak w cyberprzestrzeni można przeprowadzić w dowolnym czasie, z dowolnego miejsca na ziemi, tak więc nie ma ograniczenia czasowego czy miejscowego;
5. efekt psychologiczny, ponieważ z Internetu korzystają rządy poszczególnych krajów, przedsiębiorstwa i organizacje międzynarodowe trudno oszacować skutki i skalę takiego ataku.

Z powodu wyżej wymienionych przyczyn cyberprzestrzeń stała się wyjątkowo atrakcyjnym miejscem dla działań prowadzonych przez ugrupowania terrorystyczne, pozwalającą na podejmowanie innowacyjnych i nieszablonowych działań o poważnych konsekwencjach. Powstaje tu swoisty konflikt asymetryczny, z jednej strony organy i siły odpowiedzialne za bezpieczeństwo państwa powinny być przygotowane na wystąpienie szeregu przestępstw, zabezpieczać muszą wszelkie punkty newralgiczne sieci, z drugiej strony – cyberterrorystom wystarczy tylko jeden słaby punkt do przeprowadzenia ataku⁷.

2. POJĘCIA ZWIĄZANE Z CYBERTERRORYZMEM

Cyberprzestrzeń jest to przestrzeń cyfrowa, w której następuje przetwarzanie i wymiana informacji i wiadomości. Tworzą ją sieci i systemy teleinformatyczne, jak również powiązania pomiędzy nimi i użytkownikami⁸.

Cyberprzestrzeń może być również rozumiana jako obszar, domena cyfrowa służąca do wymiany informacji. Ma ona charakter ponadnarodowy i stanowi ją suma działań wykonywanych przez użytkowników. Jest to więc nowy wymiar ludzkich działań⁹.

Cyberprzestępstwo jest to wszelkiego rodzaju czyn zabroniony, który popełniony został w cyberprzestrzeni¹⁰.

Inny typ definicji uwzględnia pojmowanie tego terminu w sposób szeroki i wąski¹¹:

- w szerokim rozumieniu, będą to wszelkiego rodzaju działania przestępne związane z funkcjonowaniem elektronicznego przetwarzania danych, godzące nie tylko w informację, ale również cały system połączeń komputerowych, jak i w sam komputer;
- w wąskim znaczeniu są to czyny zabronione dokonywane przy pomocy komputera.

⁷ Tamże, s. 4.

⁸ J. Kowalewski, M. Kowalewski, *Cyberterroryzm szczególnym zagrożeniem bezpieczeństwa państwa*, „Telekomunikacja i Techniki Informacyjne”, 1–2/2014, s. 24.

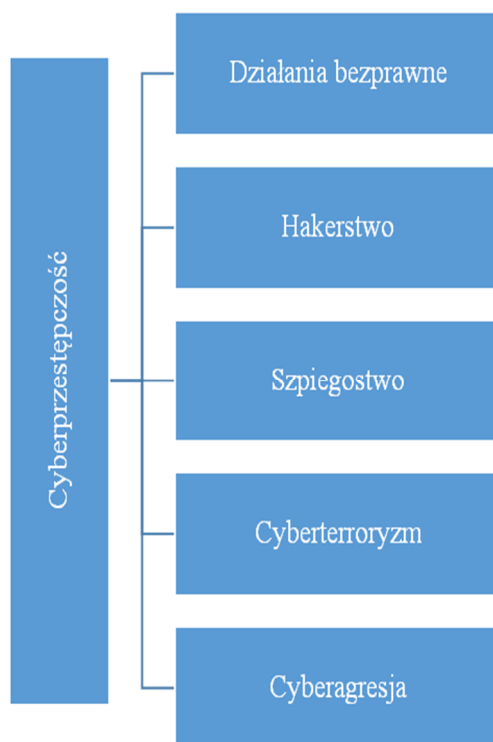
⁹ J. Wasilewski, *Zarys definicji cyberprzestrzeni* [w:] *Przegląd bezpieczeństwa narodowego*, red. B. Hołyst, Warszawa 2013, s. 231.

¹⁰ J. Kowalewski, M. Kowalewski, *Cyberterroryzm...*, s. 24.

¹¹ G. Kuta, *Cyberterroryzm – zagrożenie dla bezpieczeństwa informacji i danych osobowych*, Poznań 2012, s. 8.

Zgodnie ze stanowiskiem Rady Europy pod pojęciem cyberprzestępczości należy rozumieć, fałszerstwa i oszustwa komputerowe, naruszenia praw autorskich i pokrewnych, jak również czyny zabronione związane z treściami pedofilskimi. Natomiast według Interpolu, omawiany termin rozpatrywać należy w dwóch kategoriach: wertykalnej (są to przestępstwa popełniane tylko w cyberprzestrzeni) i horyzontalnej (to przestępstwa popełnione przy pomocy techniki elektronicznej)¹².

Wyróżnić można kilka typów działań zaliczanych do cyberprzestępczości, co przedstawia rys. 1.



Rys. 1. Działania zaliczane do cyberprzestępczości

Źródło: T. Szubrycht, *Cyberterroryzm jako nowa forma zagrożenia terrorystycznego*, Gdynia 2005, s. 177.

Hakerstwo, to poszukiwanie i wykorzystywanie dziur w oprogramowaniu komputerowym, pozwalająca na uzyskanie dostępu do zabezpieczonych informacji. Są to działania zmierzające do dokonania zmian na stronach internetowych, jak również kradzieży i zniszczenia danych¹³.

¹² <http://lexblog.pl/definicja-cyberprzestepstwa/> (dostęp: 15.02.2017 r.).

¹³ S. Forlicz, *Informacja w biznesie*, Warszawa 2008, s. 174.

Szpiegostwo komputerowe są to działania dokonywane na szkodę państwa, przedsiębiorstwa, instytucji, które polegają na zbieraniu i przekazywaniu informacji obcemu wywiadowi, przedsiębiorstwu lub instytucji¹⁴.

Cyberagresja to forma prześladowania, w skład której wchodzi: kłamstwa, plotki, zamieszczanie nieprzyjaznych i obraźliwych komentarzy, które realizowane są poprzez czaty, pocztę elektroniczną, strony internetowe; jest to również zamieszczanie niechcianych zdjęć lub filmów¹⁵.

W literaturze można spotkać się z wieloma definicjami cyberterroryzmu. Według D. Denning jest to bezprawny atak (lub jego groźba), który wymierzony jest w dane lub sam system informatyczny. Ma on na celu zastraszenie lub wymuszenie na władzach pewnych zachowań, a jego skutki powodują powszechne poczucie zagrożenia i strachu¹⁶.

Cyberterroryzm jest formą terroryzmu wykorzystującą cyberprzestrzeń jako pole działania, a jej celem jest wywołanie paniki lub zastraszenie, tak aby osiągnąć zamierzenia polityczne lub zmusić władze do pewnych działań¹⁷.

J. Lewis podkreśla, że celem cyberterroryzmu jest nie tylko wymuszenie określonych działań, ale również sparaliżowanie lub osłabienie działania energetyki, transportu i innych struktur narodowych¹⁸.

Cyberterroryzm może być też rozumiany jako działanie blokujące, zniekształcające lub niszczące informacje przechowywane i przekazywane w cyberprzestrzeni oraz obsługujące systemy teleinformatyczne. Jego celem jest dezinformacja oraz prowadzenie walki psychologicznej¹⁹.

Należy pamiętać, że cyberterroryzm ma dokładnie te same cele co terroryzm klasyczny, wraz z jego zamachami bombowymi, porwaniami czy braniem zakładników, jedyna różnica pomiędzy nimi wynika z rodzaju zastosowanego sprzętu i wykorzystywania oprogramowania komputerowego.

3. CYBERTERRORYŚCI

Cyberterroryści są rodzajem hakerów, którzy działają według pewnej ustalonej ideologii, a ich działanie ma na celu wyrządzenie jak największych szkód swojej ofierze²⁰, zarówno o podłożu społecznym, jak i politycznym. W drugim przypadku można mówić o atakach przede wszystkim na systemy informatyczne strategicznych dla znaczenia państwa placówek takich jak np. banki, transport, telekomunikacja.

Jako jedną z pierwszych osób, które przeprowadziły tego rodzaju atak był czterdziestodziewięcioletni wówczas Vitek Boden, który odpowiadał za wylanie milionów litrów ścieków do rzek oraz gruntów, co spowodowało katastrofę ekologiczną w rejonie Sunshine Coast w Australii. Vitkowi Bodenowi udowodniono dokonanie 46 ataków na oczyszczalnie ścieków, które dokonywał na przełomie marca i kwietnia 2000 r., za co został

¹⁴ <http://stachowiak.home.pl/kreator/data/documents/pk-1.pdf> (dostęp: 16.02.2017 r.).

¹⁵ Tamże.

¹⁶ T. Szubrycht, *Cyberterroryzm...*, s. 175.

¹⁷ J. Kowalewski, M. Kowalewski, *Cyberterroryzm szczególnym...*, s. 25.

¹⁸ M. Karatysz, *Zjawisko cyberprzestępczości...*, s. 141.

¹⁹ E. Lichocki, *Cyberterroryzm państwowy i niepaństwowy – początki, skutki i formy*, Gdynia 2011, s. 34.

²⁰ A. Bógdał-Brzezińska, M. Gawrycki, *Cyberterroryzm i problemy bezpieczeństwa informacyjnego we współczesnym świecie*, Warszawa 2003, s. 61.

skazany na dwa lata więzienia. Udowodnienie winy nie byłoby możliwe, gdyby nie odnaleziono laptopa sprawcy z informacjami oraz narzędziami dotyczących przeprowadzenia ataku.

Samo zjawisko cyberterrorystycznego jest dość nowym rodzajem przestępczości o dość specyficznym charakterze działania z powodu jego nieprzewidywalnego i bezprawnego sposobu działania na poszczególne cele, wykorzystując przy tym nowoczesne technologie. Przyczyniło się do tego na pewno rozwój informatyzacji oraz typ społeczeństwa, w jakim teraz żyjemy²¹. Niepokojący jest również fakt, że wraz z rozwojem zagrożenia cyberprzestępczością powstają coraz to nowsze sposoby zabezpieczania się przed nimi, należy jednak pamiętać, że równoległe do rozwoju systemów zabezpieczających rośnie również wiedza osób chcących się do nich włamać.

W przypadku, kiedy mówimy o atakach cyberterrorystycznych musi występować szereg następujących warunków:

- występują osoby o odpowiedniej wiedzy i umiejętnościach, które te ataki wykonują;
- muszą występować cele, które w swojej strukturze są podatne na tego typu ataki, a przerwanie ich działania bądź zniszczenie wywoła odpowiedni efekt;
- informacja o ataku musi zwrócić uwagę na polityczne żądania terrorystów.

Samo zjawisko cyberterrorystyczne jest działaniem zmierzającym przeciwko komputerom oraz sieciom, z którymi się łączą a także informacją przechowywanych w nich, mające na celu wywołać określone zachowanie u atakowanego. Działania wykonane w ten sposób najczęściej mają na celu wywołać szkody, wzbudzić panikę bądź strach, a niekiedy także obniżyć obronność państwa w sytuacji, kiedy atak jest wymierzony np. w infrastrukturę krytyczną. Sam termin „cyberterrorystyczny” powstał już w latach 80. XX wieku w Kalifornii poprzez fuzję dwóch zjawisk, tj. terrorystycznego oraz cyberprzestrzeni przez Barry'ego Collina. Z początku cyberterrorystyczny przybierał formę jedynie teoretyczną jednak już po kilkunastu latach zauważono, że Stany Zjednoczone za bardzo uzależniły się od komputerów, co teoria B. Collina uznaje już nie tylko za coś bardzo prawdopodobnego, ale traktuje jako realne zagrożenie. Tego typu zjawisko nie musi być jedynie utożsamiane z działaniem przez grupy przestępcze czy terrorystyczne, można je bowiem rozpatrywać jako rodzaj działania, który prowadzi do osiągnięcia określonego celu. Głównymi celami ataków cyberterrorystycznych jest przede wszystkim infrastruktura krytyczna państw.

Każde wysoko rozwinięte państwo do harmonijnego funkcjonowania potrzebuje mieć ciągły nieprzerwany nadzór nad systemami finansowymi, zaopatrzenia (w wodę, gaz itp.). Gdy dojdzie do nagłego przerwania któregoś z tych systemów może spowodować to wzrost niepokojów i utratę poczucia zaufania do władz państwowych, a także przyczynić się do poważnych strat finansowych dla państwa, związanych z przejęciem kontroli przez terrorystów. Co gorsza, coraz częściej się mówi o unowocześnianiu oraz informatyzacji infrastruktury krytycznej, co w pewien sposób zwiększa korzyści w zarządzaniu nimi, ale tym samym stawia łatwe cele dla samych terrorystów, czyli ułatwia im zadanie.

Przykłady zagrożeń, jakie mogą wystąpić podczas ataków cyberterrorystycznych na poszczególne sektory państwa:

- sieć telekomunikacyjna (szeroko rozumianą infrastrukturę zarówno telefoniczną, satelitarną oraz komputerową. Zakłócenie tej gałęzi infrastruktury doprowadziłoby

²¹ A. Podraza, P. Potkowski, K. Wiak, *Cyberterrorystyczny zagrożeniem XXI wieku. Perspektywa patologiczna i prawna*, Warszawa 2013, s. 224.

do poważnych strat finansowych poszczególnych instytucji i przedsiębiorstw z powodu opóźnień w przepływie informacji);

- sektor finansowy oraz bankowy (choć chwilowe zachwianie tej instytucji mogłoby spowodować zamrożenie wszystkich środków finansowych na kontach lub poważny problem z ich dostępnością [narzucone limity dotyczące wybrania środków finansowych], ewentualny spadek wiarygodności na arenie międzynarodowej a nawet osłabienie waluty);
- transport (w przypadku przejścia kontroli nad Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym może doprowadzić do kolizji poszczególnych połączeń kolejowych);
- sektor energetyczny (w wyniku awarii sektora energetycznego może dojść do chwilowych awarii prądu bądź jego całkowitego braku);
- sektor władz publicznych (w przypadku ataku na ten rodzaj instytucji może dojść do dezorganizowania bądź zatrzymania pracy instytucji państwowych w zależności od skali ataku oraz w jakim czasie uda się powrócić do statusu *quo ante*).

Tego typu cele nie są wybierane przypadkowo przez cyberterrorystów, ponieważ zakłócenie działania choćby jednego z wymienionych wyżej sektorów może doprowadzić do ogromnych konsekwencji dla każdego obywatela danego państwa.

4. CYBERTERRORYZM W PRAWODAWSTWIE MIĘDZYNARODOWYM

W prawodawstwie Rady Europejskiej najważniejszymi dokumentami są: Konwencja Rady Europy o cyberprzestępczości oraz Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 sierpnia 2013 r. dotycząca ataków na systemy informatyczne.

Konwencja o cyberprzestępczości jest logiczną kontynuacją decyzji dotyczącej powołania Europejskiego Komitetu do spraw Przestępczości z 1996 r. Komitet ten postulował o utworzenie specjalnej komórki, która miała się zajmować przestępczością komputerową i teleinformatyczną, a jej zasięg miał być ponadnarodowy. Do końca 2011 r. większość państw członkowskich oraz kilka państw partnerskich (m.in.: USA, Kanada, Japonia i RPA) podpisało się pod ratyfikacją dokumentu. Konwencja ta jest umową o charakterze międzynarodowym. Składa się z kilku części²²:

- preambuły,
- 3 rozdziałów,
- postanowień końcowych.

Zgodnie z postanowieniami ujętymi w preambule celem Konwencji jest prowadzenie wspólnej polityki, która ma za zadanie ochronę społeczeństwa przed przestępczością cybernetyczną, między innymi poprzez prowadzenie działań mających powstrzymać czynności związane z łamaniem zasad poufności, integralności, czy dostępności do systemów teleinformatycznych, jak też z nieprawidłowym wykorzystywaniem tych systemów. Aby działania takie były skuteczne niezbędne było przyjęcie odpowiednich przepisów prawnych, które miały opierać się na międzynarodowej współpracy. Współpraca taka powinna odbywać się nie tylko pomiędzy poszczególnymi państwami, ale również pomiędzy prywatnymi przedsiębiorstwami i organizacjami. Wszystkie te instytucje powinny współdziałać, ponieważ tylko dzięki temu możliwe jest prowadzenie skoordynowanych

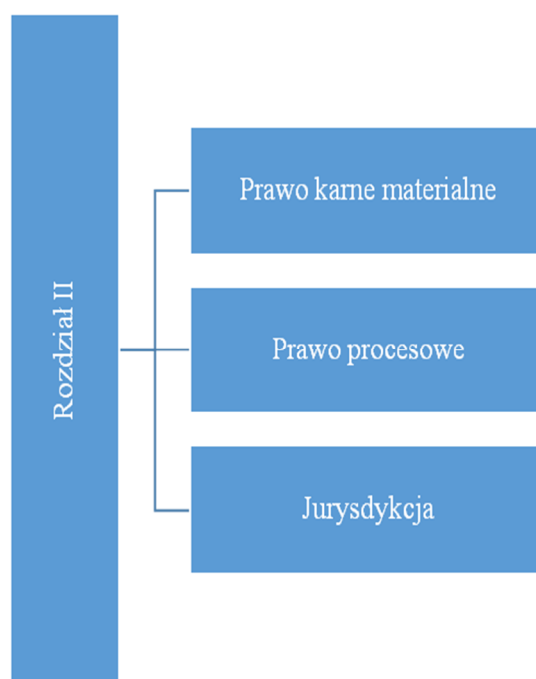
²² J. Skrzypczak, *Bezpieczeństwo teleinformatyczne w świetle europejskiej Konwencji o cyberprzestępczości*, „Przegląd Strategiczny” 1/2011, s. 53–54.

działań, które ułatwią wykrywanie przestępstw, prowadzenie śledztw oraz ściganie winnych, zarówno na szczeblu krajowym, jak i międzynarodowym

Dodatkowo w preambule podkreślone zostało, że wszystkie wymienione wyżej działania powinny być prowadzone z poszanowaniem praw człowieka, a szczególnie tych dotyczących wolności opinii, wypowiedzi oraz poszanowania prywatności²³.

Pierwszy rozdział zawiera przegląd najważniejszych definicji, natomiast drugi to przedstawienie propozycji środków mających zapobiegać cyberprzestępczości, kolejny poświęcony został międzynarodowej współpracy²⁴.

Rozdział II Konwencji składa się z trzech części, które prezentuje rys. 2.



Rys. 2. Rozdział II Konwencji Rady Europy o Cyberprzestępczości

Źródło: J. Skrzypczak, *Bezpieczeństwo teleinformatyczne...*, s. 55.

W części dotyczącej prawa karnego materialnego ustawodawca zaprezentował katalog przestępstw, które sygnatariusze powinni wprowadzić do ustawodawstwa krajowego; są to między innymi²⁵:

- przestępstwa przeciwko poufności, dostępności i integralności systemów i danych informatycznych. Zalicza się tutaj następujące działania: nielegalny dostęp i prze-

²³ Tamże.

²⁴ Tamże, s. 54.

²⁵ Tamże, s. 55–57.

chwytywanie danych, jak również naruszenie ich integralności i integralności systemu;

- przestępstwa komputerowe, do których zalicza się: fałszerstwa i oszustwa komputerowe;
- przestępstwa związane z charakterem informacji, to między innymi działania związane z pornografią dziecięcą;
- przestępstwa związane z naruszeniem praw autorskich i pokrewnych.

Na część drugą tego rozdziału składa się prawo procesowe, czyli propozycje rozwiązań w zakresie procedury. Innymi słowy, każde z państw powinno przyjąć odpowiednie środki prawne, które umożliwią przeprowadzenie dochodzenia i postępowania karnego. Środki takie prezentuje rys. 3.



Rys. 3. Środki prawne dotyczące przepisów procesowych

Źródło: Konwencja Rady Europy o Cyberprzestępczości z 23 listopada 2001 r., art. 16–21.

Zabezpieczenie danych informatycznych oznacza, że każde państwo zobowiązane jest do wprowadzenia odpowiednich procedur, które pozwolą uprawnionym organom na zabezpieczenie danych, jak również identyfikację osób dokonujących przekazu i sposobów dokonania tego przekazu²⁶.

Nakaz dostarczenia, czyli wprowadzenie środków niezbędnych do przejmowania danych oraz informacji dotyczących abonentów (tożsamość, adres, numer telefonu i dostępu).

Przeszukanie i zajęcie danych stosowane jest w przypadku konieczności: uzyskania dostępu do systemów informatycznych, nośników oraz również danych w nich przechodo-

²⁶ Konwencja Rady Europy o Cyberprzestępczości z 23 listopada 2001 r., art. 16–17.

wywanych, wykonania kopii danych, jak również usunięcie danych z systemów informatycznych.

Każdy kraj powinien wprowadzić odpowiednie regulacje prawne, które powinny umożliwić gromadzenie i rejestrowanie danych przez odpowiednie instytucje państwowe oraz umożliwić im zmuszenie dostawcy usług teleinformatycznych do rejestracji i gromadzenia danych. Dodatkowo należy wprowadzić odpowiednie środki prawne, które pozwolą odpowiednim organom na przechwytywanie w czasie rzeczywistym danych, szczególnie tych, których treści uważane są za niebezpieczne lub niezgodne z prawem.

Wszystkie kraje, które podpisały Konwencję zobowiązane zostały do ustanowienia jurysdykcji odnośnie do przestępstw, które popełnione zostały:

- na terytorium danego kraju;
- na statku pływającym pod banderą tego kraju;
- na pokładzie samolotu zarejestrowanego na dany kraj;
- przez obywatela danego kraju poza jego granicami.

Kolejny rozdział Konwencji dotyczy współpracy międzynarodowej, która opisana zostanie w dalszej części pracy.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego z 12 sierpnia 2013 r. dotyczy ataków na systemy informatyczne. Jej głównym celem jest zbliżenie prawa państw członkowskich w zakresie przestępstw związanych z systemami teleinformatycznymi, co jest możliwe dzięki ustanowieniu minimalnych zasad dotyczących kar oraz definicji tychże przestępstw. Kolejnym zadaniem Dyrektywy jest doprowadzenie do ściślejszej i poprawnej współpracy pomiędzy organami w poszczególnych państwach, jak również pomiędzy nimi, a instytucjami Europejskimi (Eurojust, Europol, ENISA i Europejskim Centrum do spraw Walki z Cyberprzestępczością)²⁷.

Zgodnie z Dyrektywą do cyberprzestępstw zalicza się:

- nielegalny dostęp do systemu;
- nielegalną integrację w system;
- nielegalną integrację w dane;
- nielegalne przechwytywanie danych;
- nielegalne narzędzia do popełniania cyberprzestępstw.

Dyrektywa wprowadziła również zaostrzenie kar za przestępstwa związane z przestępczą działalnością cybernetyczną. Najniższy wyrok za ciężkie przestępstwa tego typu to dwa lata, natomiast pięć lat grozi za popełnienie przestępstw związanych z ingerencją w system lub dane w ramach organizacji przestępczej, powodujące znaczne szkody lub w przypadku ataku na dane lub systemy należące do infrastruktury krytycznej.

Do odpowiedzialności pociągnięte mogą być nie tylko osoby fizyczne, ale też i prawne. Kary nałożone na nie powinny być odstraszające i proporcjonalne, zalicza się do nich: grzywnę, zakaz prowadzenia działalności gospodarczej (stały lub czasowy), nadzór sądowy, likwidacja, zamknięcie działalności (stałe lub czasowe) oraz pozbawienie praw do korzystania z pomocy i świadczeń publicznych²⁸.

²⁷ A. Adamski, *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 sierpnia 2013 r. dotycząca ataków na systemy informatyczne i zastępująca decyzję ramową Rady. 2005/222/WSiSW – próba oceny*, za: http://www.secure.edu.pl/pdf/2013/D2_1630_B_Adamski.pdf (dostęp: 28.03.2017 r.).

²⁸ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/40/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r. dotycząca ataków na systemy informatyczne, art. 11.

Nie tylko UE prowadzi wiele czynności w celu przeciwdziałania zagrożeniom związanym z siecią. Na szczycie NATO w 2006 r. przyjęto *Comprehensive Political Guidance*, czyli strategię pozwalającą na wspólne działania w zakresie zapobiegania cyberterroryzmowi. Dwa lata później w ramach tej organizacji powołano w Talinie *Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence*, czyli Centrum Doskonalenia Obrony przed Cyberatakami. Jest to organizacja bezpieczeństwa, która ma za zadanie badanie i wspieranie państw członkowskich w ich działaniach przeciwko przestępstwom internetowym²⁹.

5. PODSUMOWANIE

Cyberterroryzm staje się jednym z newralgicznych niebezpieczeństw, z którym zmierzają się współczesne państwa i społeczeństwa. Dokonują się one w wirtualnej przestrzeni, trudno je kontrolować, ale nie mogą być lekceważone np. poprzez brak odpowiedniej kontroli i unormowań prawnych. Cyberterroryzm jest zjawiskiem wpływającym negatywnie na wiele sfer życia i stanowi zagrożenie dla interesów jednostek, poszczególnych państw oraz wspólnot międzynarodowych. Przynosi wymierne straty. Uderzając w bazy danych, może przyczynić się do destrukcji i dezorganizacji życia każdej społeczności. Ataki na systemy obronności, bankowości, sektora energetyki, a zwłaszcza elektrowni jądrowych czy też sieci monitorujące szpitale oraz na systemy ratownictwa mogą doprowadzić do chaosu w państwie i załamania systemu obronności państwa.

Z analizy literatury i przede wszystkim z dokumentów normatywnych regulujących tę materię wynika, że aktualnie obowiązujące regulacje prawne proponują rozwiązania, aczkolwiek niewystarczające dla właściwej ochrony przetwarzania informacji w systemach. Świadczą o tym statystyki obrazujące skalę ataków, jakie są przeprowadzane na systemy informatyczne państwa. Obecnie podejmowane działania nie zapewniają całkowicie bezpieczeństwa przekazywanych informacji przed atakami cyberterrorystycznymi w Polsce. Trzeba pamiętać, że cyberterroryzm jest zjawiskiem ewaluującym, niosącym z każdym dniem nowe zagrożenia, dlatego też opracowywane projekty powinny zawierać kompleksowe, dobrze zaplanowane działania zmierzające do przeciwdziałania i ochrony cyberprzestrzeni RP. Właściwym kierunkiem w celu budowy systemu ochrony cyberprzestrzeni jest Doktryna cyberbezpieczeństwa RP, która wyznacza kierunki stałego rozwoju ochrony państwa.

Wszystkie systemy informatyczne, zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym powinny być budowane z wielką rzetelnością. Muszą być określone obowiązki i odpowiedzialność właścicieli, dostawców i użytkowników systemów. Należy wzmacniać świadomość oraz budować etykę korzystania z systemów informacyjnych. Środki, dobre praktyki i procedury zapewniające bezpieczeństwo systemów powinny uwzględniać aspekty techniczne, administracyjne, organizacyjne, handlowe, edukacyjne i prawne. Poziomy zabezpieczeń, koszty, środki, praktyki i procedury powinny być odpowiednio dobrane i proporcjonalne do wartości systemów. Jednocześnie należy brać pod uwagę to, że wymagania dla poszczególnych systemów są różne. Na bieżąco należy szacować ryzyko wystąpienia szkody oraz jak poważne i jak prawdopodobne byłyby szkody i ich zasięg. W przypadku naruszeń bezpieczeństwa systemów bardzo istotne jest zapewnienie „działania w porę”, polegające na współpracy wszystkich użytkowników, w tym na poziomie

²⁹ M. Łapczyński, *Zagrożenie cyberterroryzmem a polska strategia obrony przed tym zjawiskiem*, „Pulaski Policy Service” 7/2009, s. 11.

międzynarodowym. Systemy, szczególnie systemy informatyczne państwa, powinny być skoordynowane i zintegrowane ze sobą. Powinny tworzyć spójny system bezpieczeństwa. Każde państwo musi chronić zasoby, sieci i systemy teleinformatyczne przed zamierzonymi i niezamierzonymi szkodliwymi działaniami w cyberprzestrzeni. W interesie wspólnoty międzynarodowej jest, aby każde państwo zaostrzyło politykę ochrony własnej cyberprzestrzeni.

Niemniej jednak, trzeba zdać sobie sprawę, że nawet najlepsze uregulowania prawne, czy wdrażanie najnowocześniejszych systemów zabezpieczeń nie uchronią informacji przed cyberatakami. To człowiek jest najsłabszym ogniwem, dlatego szczególnie ważne jest budowanie świadomości i odpowiedzialności, poprzez edukację społeczeństwa na temat zagrożeń związanych z cyberprzestrzenią. Świadomość ludzka jest najlepszą ochroną.

Literatura

1. Bógdał-Brzezińska A., Gawrycki M., *Cyberterroryzm i problemy bezpieczeństwa informacyjnego we współczesnym świecie*, Warszawa 2003.
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/40/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r., dotycząca ataków na systemy informatyczne.
3. Forlicz S., *Informacja w biznesie*, PWE, Warszawa 2008.
4. <http://lexblog.pl/definicja-cyberprzestepstwa/> (dostęp: 15.02.2017 r.).
5. <http://stachowiak.home.pl/kreator/data/documents/pk-1.pdf> (dostęp: 16.02.2017 r.).
6. http://www.secure.edu.pl/pdf/2013/D2_1630_B_Adamski.pdf (dostęp: 28.03.2017 r.).
7. Karatysz M., *Zjawisko cyberprzestępczości, a polityka cyberbezpieczeństwa w regulacjach prawnych Rady Europy, Unii Europejskiej i Polski*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2013.
8. Konwencja Rady Europy o Cyberprzestępczości z 23 listopada 2001 r.
9. Kowalewski J., Kowalewski M., *Cyberterroryzm szczególnym zagrożeniem bezpieczeństwa państwa*, „Telekomunikacja i Techniki Informacyjne”, 1–2/2014.
10. Kuta G., *Cyberterroryzm – zagrożenie dla bezpieczeństwa informacji i danych osobowych*, Wydawnictwo KSOIN, Poznań 2012.
11. Łakomy M., *Zagrożenia dla bezpieczeństwa teleinformatycznego państw – przyczynek do typologii*, „E-Politykon” 6/2013, Warszawa 2013.
12. Lichocki E., *Cyberterroryzm państwowy i niepaństwowy – początki, skutki i formy*, Wydawnictwo AMW, Gdynia 2011.
13. Łapczyński M., *Zagrożenie cyberterroryzmem a polska strategia obrony przed tym zjawiskiem*, „Pulaski Policy Service” 7/2009.
14. Podraza A., Potakowski P., Wiak K., *Cyberterroryzm zagrożeniem XXI wieku. Perspektywa patologiczna i prawna*, Difin, Warszawa 2013.
15. Skrzypczak J., *Bezpieczeństwo teleinformatyczne w świetle europejskiej Konwencji o cyberprzestępczości*, „Przegląd Strategiczny” 1/2011.
16. Szubrycht T., *Cyberterroryzm jako nowa forma zagrożenia terrorystycznego*, Wydawnictwo AMW, Gdynia 2005.
17. Świątkowska J., Bunsch I., *Cyberterroryzm, nowa forma zagrożenia bezpieczeństwa międzynarodowego w XXI wieku*, Wydawnictwo Instytutu Kościuszki, Warszawa 2011.

18. Wasilewski J., *Zarys definicji cyberprzestrzeni* [w:] *Przegląd bezpieczeństwa narodowego*, red. B. Hołyst, Wydawnictwo ABW, Warszawa 2013.

CYBERTERRORISM AS CONTEMPORARY WEAPONS OF MASS WEIGHT

With the development of computer technology a new term appeared – cyberterrorism as a modern type of weapons of mass destruction, which along with further development will become more and more dangerous. Cyber terrorism as a specific category of threats includes actions in relation to ICT systems, undertaken to achieve specific terrorist goals. Terrorist organizations are usually associated with a state, its special services, religious denominations, criminal groups or they can function in order to gain popularity in the national (local) or international arena. These activities have specific goals that allow them to influence social, political or even military decisions. The article attempts to analyze the essence and conditions of cyberterrorism. It indicates which elements determine the ease of dissemination of cyberaggression and what determines the asymmetry of the conflict caused by the undesirable activities of criminals in the network. Concepts closely related to the topics discussed include: cyberspace, cybercrime, cyberaggression, cyberterrorists and reference to the framework of functioning of entities in the network, which sets international legislation. It was, therefore, indicated the basic regulations approved by the European Union, but also the countries gathered around NATO. Because the activities of cyber-terrorists are oriented towards causing paralysis of the political, social, psychological and economic levels, the attempts to monitor threats concern a very wide field of influence. The study points out that sectors exposed to cybernetic networks (telephone, satellite and computer infrastructure), the financial and banking sector, transport, energy sector and public authorities are particularly vulnerable to cyber terrorists. The authors of the study discuss the thesis that disrupting the operation of one of the sectors mentioned above can lead to enormous negative consequences for every citizen of a given country.

Keywords: cyberspace, cybercrime, cyberaggression, cyberterrorists, international legislation.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.3

Tekst złożono w redakcji: styczeń 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Marcin JURGILEWICZ¹

BEZPIECZEŃSTWO PAŃSTWA A BEZPIECZEŃSTWO JEDNOSTKI

Współcześnie termin „bezpieczeństwo” coraz częściej poddawany jest pogłębionym analizom badawczym na gruncie różnych dziedzin i dyscyplin naukowych. Choć wiodącą rolę w badaniach nad bezpieczeństwem pełnią nauki społeczne, w tym dyscyplina nauki o bezpieczeństwie, tym niemniej rozpatrywanie bezpieczeństwa przez pryzmat nauk prawnych jest zabiegiem pożądanym. Natomiast coraz bardziej zróżnicowane rodzaje zagrożeń wywołują potrzebę permanentnego przeciwdziałania im głównie przez organy państwowe, co pozwala w perspektywie naukowej ukazywać zarówno przedmiot, jak i podmiot danego niebezpieczeństwa w ujęciu ich ochrony. Bezpieczeństwo zatem dookreślone przymiotnikiem określającym daną sferę życia publicznego może być rozpatrywane jako oddzielna kategoria. Natomiast dynamika współczesnego życia w przestrzeni publicznej sprawia, że uzasadnione jest kategoryzowanie bezpieczeństwa, bowiem ochrona tej sfery wymaga stosowania oddzielnych narzędzi przeciwdziałających zagrożeniom. Pośród zatem różnych rodzajów bezpieczeństwa można wyróżnić m.in. bezpieczeństwo energetyczne, zgromadzeń, ale też bezpieczeństwo państwa, czy jednostki. Z uwagi na fakt, że cele państwa nie w każdym przypadku są zbieżne z potrzebami jednostki, toteż intuicyjnie nasuwa się pytanie, jak postrzegać oba te terminy oraz czy są one wobec siebie konkurencyjne. Istotne jest zatem, co stanowi przedmiot niniejszego artykułu, aby w pierwszej kolejności ukazać istotę bezpieczeństwa państwa, charakterystykę bezpieczeństwa jednostki, a przede wszystkim określić ideę ograniczeń, które ustawodawca nakłada, aby można było w pełni realizować ochronę zarówno bezpieczeństwa państwa, jak też bezpieczeństwa jednostki.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo, prawo, państwo, jednostka.

1. WPROWADZENIE

Bezpieczeństwo to przykład pojęcia, które nie tylko w piśmiennictwie naukowym, ale także na gruncie normatywnym znajduje coraz częstsze zastosowanie. Jest ono znane ludzkości od dawna, stanowiąc jedną z kategorii antropocentrycznych, a w ciągu ostatnich lat uległo ono głębokiej ewolucji, czego dowodem są próby objęcia tego terminu definicją

¹ Dr hab. Marcin Jurgilewicz, prof. PRz, Katedra Prawa i Administracji Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: m.jurgilewicz@prz.edu.pl.
Marcin Jurgilewicz, DSc, PhD, Associate Prof., Rzeszow University of Technology, Faculty of Management, Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: m.jurgilewicz@prz.edu.pl.

opisującą², jak należy bezpieczeństwo rozumieć. Niemniej jednak niezależnie od pojmowania tego pojęcia istnieje ciągła potrzeba, aby o bezpieczeństwo zabiegać. Z perspektywy historycznej początków bezpieczeństwa należałoby szukać w poczuciu bezpośredniego zagrożenia dla człowieka w nieznanym dla niego otoczeniu naturalnym oraz wynikających z tego stanu niebezpieczeństw.

Pierwotnie bezpieczeństwo miało charakter indywidualny oznaczając stan psychiczny jednostki, a z chwilą pojawienia się związków społecznych (np. rodu) bezpieczeństwo zaczęło być postrzegane jako zjawisko społeczne. Odczuwanie przez człowieka niebezpieczeństwa oraz ochrona bezpieczeństwa stanowiły zjawiska pierwotne, które objawiały się w chronieniu swojego przed cudzym. Z czasem nastąpiło ich unormowanie będące podstawą przedsięwzięć ochronnych, które aktualnie obejmują złożone systemy zabezpieczeń³.

Powszechnie bezpieczeństwo ciągle jest identyfikowane z poczuciem pewności, czy też zabezpieczeniem. Oznacza ono też brak zagrożenia oraz należytą ochronę przed potencjalnym zagrożeniem⁴. Pojęcie to stanowi także jedną z naturalnych potrzeb każdego człowieka, odznaczając się całkowitym brakiem ryzyka utraty czegoś. Termin ten należy zatem rozpatrywać w związku z pojęciem zagrożenia oznaczającym pewien stan psychiki lub świadomości wywołany postrzeganiem poszczególnych zjawisk ocenianych jako niekorzystne bądź niebezpieczne, przy czym poziom ogólnego zagrożenia istotnie wzrasta wraz z narastaniem wrogości przeciwnika, rozwojem jego możliwości i znacznym skracaniem się czasu na prawidłową reakcję⁵.

Rozpatrując bezpieczeństwo w odniesieniu do konkretnych podmiotów i przedmiotów należy mieć na uwadze, że dotyczy ono zawsze człowieka, który jest jego beneficjentem. Jednakże istotne jest i to, iż bezpieczeństwo jest odnoszone do jakiegoś zbioru, w którym uczestniczą nie tylko ludzie, ale także rzeczy oraz inne wartości, których bezpieczeństwo również jest szczególnie pożądane z punktu postrzegania ich przez człowieka⁶.

Aktualnie zatem bezpieczeństwo obejmuje swoim zakresem niemal każdy aspekt życia społecznego, toteż coraz więcej dziedzin i dyscyplin naukowych za przedmiot rozważań stawia to pojęcie. W piśmiennictwie naukowym stawiane są niejednokrotnie pytania, tj.: *czym jest bezpieczeństwo?, jak można je zapewnić?, czy też o czyje bezpieczeństwo chodzi?* Te, jak i inne pytania pozwalają konstruować coraz bardziej pogłębione analizy oraz prowadzić kolejne, szczegółowe rozważania w kierunku lepszego poznania nie tylko istoty, ale też specyfiki problematyki dotyczącej bezpieczeństwa.

Zważywszy zatem na fakt, że bezpieczeństwo dotyczy większości dziedzin ludzkiego życia, toteż jednym z istotnych aspektów badawczych jest analiza związków zachodzących pomiędzy bezpieczeństwem państwa a bezpieczeństwem jednostki.

² B. Wiśniewski, *Współczesne rozumienie bezpieczeństwa* [w:] *Bezpieczeństwo w teorii i badaniach naukowych*, red. B. Wiśniewski, Szczytno 2011, s. 12. Zob. E. Przewodźki, *Bezpieczeństwo militarne państwa – analiza podstawowych pojęć i treści*, Warszawa 1997, s. 6.

³ A. Misiuk, *Instytucjonalny system bezpieczeństwa wewnętrznego*, Warszawa 2013, s. 22.

⁴ M. Paździor, B. Szmulik, *Instytucje bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2012, s. 3.

⁵ S. Koziej, *Wstęp do teorii i historii bezpieczeństwa*, Warszawa 2010, s. 13.

⁶ S. Pieprzny, *Administracja bezpieczeństwa i porządku publicznego*, Rzeszów 2008, s. 12. Zob. M. Jurgilewicz, *Cyberterrorizm jako forma zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego – rozważania na podstawie wybranych aktów prawnych* [w:] *Cyberterrorizm nowe wyzwania XXI wieku*, praca zbiorowa pod red. T. Jemioły, J. Kisielnickiego, K. Rajchela, Warszawa 2009, s. 467 i n.

2. ISTOTA BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA

Określając pojęcie „bezpieczeństwa państwa” należy wskazać, że dotyczy ono przede wszystkim bezpieczeństwa instytucji politycznej posiadającej suwerenną władzę, określone terytorium i ludność podległą władzy, a jego istotą jest utrzymanie porządku w zbiorowości państwowej, zapewnienie bezpieczeństwa zewnętrznego i wewnętrznego, a przede wszystkim jej części władczej. I tak w aspekcie funkcjonowania państwa mającego obowiązek zagwarantować zabezpieczenie potrzeb zarówno pojedynczego człowieka, jak również większych grup społecznych, szczególne znaczenie ma wymiar narodowy bezpieczeństwa. Pośród bowiem podstawowych wartości obejmujących elementy składowe bezpieczeństwa narodowego należy zaliczyć głównie przetrwanie państwa, utrzymanie jego terytorialnej integralności i politycznej niezależności, jak też zapewnienie pożądanego jakości życia jego obywatelom⁷.

Zdarza się więc, że na gruncie piśmiennictwa naukowego pojęcie „bezpieczeństwo państwa” utożsamiane bywa z pojęciem „bezpieczeństwa narodowego”, jakkolwiek terminy te należałoby rozpatrywać odrębnie, ponieważ nie mają one analogicznego znaczenia. Istotą bowiem bezpieczeństwa narodowego jest nie tylko ochrona, ale także obrona istnienia państwa przed zagrożeniami zewnętrznymi, przy czym istotne znaczenie ma tu też pomyślny byt oraz rozwój i ochrona wartości bliskich poszczególnym członkom społeczności, które w istocie są niezależne od istnienia państwa⁸.

Poza tym bezpieczeństwo narodowe rozumiane także jako proces, obejmuje różne rodzaje działań – nie tylko w sferze stosunków międzynarodowych, ale również w dziedzinie wewnątrzpaństwowej, jak i działań o charakterze obronnym i ochronnym, których celem jest stworzenie korzystnych warunków do tego, aby państwo mogło skutecznie przeciwstawiać się różnego rodzaju zagrożeniom⁹.

Warto też zaznaczyć, że bezpieczeństwo państwa stanowi pochodną wielu różnych indywidualnych i grupowych wartości w zakresie bezpieczeństwa, przy czym nie można postrzegać tego pojęcia jako algebraicznej sumy bezpieczeństwa jednostek i grup społecznych. Nie sposób też postawić znaku równości pomiędzy bezpieczeństwem międzynarodowym a sumą bezpieczeństwa poszczególnych państw.

Spółeczeństwo potrzebuje zapewnienia odpowiednich form bezpieczeństwa, aby stworzyć pożądaną zewnętrzną i wewnętrzną dla człowieka pokój, bowiem dzięki temu jednostka ma możliwość znaczącego wyeliminowania poczucia lęku oraz niepewności. Zadaniem zatem państwa jest stworzenie mechanizmów dających jego obywatelom gwarancji bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego. Państwo bowiem w świetle teorii stosunków międzynarodowych odnosi się do bezpieczeństwa w skali makro, jako podmiot stosunków międzynarodowych, ale też w skali mikro, kierując swoje zainteresowanie w stosunku do każdego obywatela zamieszkującego jego terytorium¹⁰.

⁷ M. Paździor, B. Szmulik (red.), *Instytucje bezpieczeństwa...*, s. 3–6.

⁸ M. Jurgilewicz, *Rola podmiotów uprawnionych do użycia lub wykorzystania środków przymusu bezpośredniego i broni palnej w ochronie bezpieczeństwa i porządku publicznego*, Siedlce 2017, s. 24–25.

⁹ W. Kitler, *Istota bezpieczeństwa narodowego* [w:] *Edukacja obronna społeczeństwa*, red. B. Wiśniewski, W. Fehler, Białystok 2006, s. 18.

¹⁰ Zob. P. Turczyński, *Bezpieczeństwo europejskie: systemy, instytucje, funkcjonowanie*, Wrocław 2011, s. 12–20. Por. J. Stańczyk, *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa 1996, s. 17–20.

Ochrona bezpieczeństwa państwa może być zatem realizowana poprzez: indywidualną i zbiorową ochronę obywateli przed groźącymi (zarówno materialnymi, jak i niematerialnymi) zagrożeniami, silną pozycję międzynarodową oraz członkostwo w stabilnych systemach bezpieczeństwa międzynarodowego, zapewnienie bezpiecznych warunków życia i zdrowia obywateli, jako podstawy życia oraz długotrwałego i stabilnego rozwoju sprawności społecznej i gospodarczej, z uwzględnieniem ochrony środowiska naturalnego, a przede wszystkim zapewnieniem swobodnego korzystania przez obywateli z przyznanych im wolności oraz praw bez uszczerbku dla innych osób. Bezpieczeństwo zatem należy oceniać zarówno pod kątem niezbędnego interesu państwa, jak i szczególnej wartości mającej istotne znaczenie dla jednostki.

3. ISTOTA BEZPIECZEŃSTWA JEDNOSTKI

Powszechny kontekst bezpieczeństwa postrzeganego w wymiarze indywidualnym sugeruje, iż należy zwracać szczególną uwagę na odczucia wyrażane przez daną jednostkę. W wymiarze indywidualnym brane są bowiem pod uwagę nie tylko obiektywne, obserwowalne elementy, ale też subiektywne odczucia, w których mieszczą się składowe dotyczące odczuć odnośnie do poczucia bezpieczeństwa bądź zagrożenia jednostki. Bezpieczeństwo można też opisać jako subiektywne odczucie jednostki, która przekłada się na bezpieczeństwo grup społecznych i zbiorowości. W przypadku odczuwania bezpieczeństwa przez jednostkę należy wskazać na podstawowe przesłanki, na podstawie których jednostka ocenia swój poziom bezpieczeństwa.

Poczucie zatem braku zagrożenia w wymiarze indywidualnym opiera się na subiektywnych kryteriach wyrażanych poprzez przesłanki m.in. w postaci deklarowanej przez jednostkę oceny swoich predyspozycji, możliwości i szans, odczuwania przez jednostkę określonego poziomu poinformowania odnośnie do sytuacji, w której się znalazła, odczuwania przez nią stopnia przynależności do określonej grupy bądź społeczności, czy też poziomu zrozumienia wydarzeń, procesów i konsekwencji pojawiających się w odniesieniu do jednostki. Wymienione kryteria ukazują, że poczucie bezpieczeństwa należy traktować jako element wysoce złożony. Sposób zaś, w jaki jednostka postrzega oraz ocenia swoje bezpieczeństwo, warunkowany jest nie tylko przez jej wewnętrzną opinię, ale także sposób doinformowania lub poczucie więzi. Percepcja bezpieczeństwa i zagrożenia nie może być zatem traktowana jako element całkowicie autonomiczny. Jednostka bowiem z racji swojego funkcjonowania w społeczeństwie lub stopnia poinformowania może wykazywać określone postawy związane z kwestią bezpieczeństwa¹¹.

Podstawą indywidualnego odczuwania poziomu bezpieczeństwa są przede wszystkim elementy związane w sposób bezpośredni z daną jednostką. W efekcie tego stwierdzenia należy podkreślić istotną rolę indywidualnych jej cech wpływających na poczucie bezpieczeństwa lub zagrożenia dla jednostki. W tej grupie cech można wyróżnić np. indywidualne tendencje do doświadczania lęku bądź strachu przez dany podmiot. Obok zaś tendencji lękowych należy też mieć wzgląd na problem odczuwania strachu będącego reakcją na zdecydowanie bardziej realne bądź już występujące zagrożenia, czy też niezrównoważone-

¹¹ A. Skrabacz, *Bezpieczeństwo społeczne. Podstawy teoretyczne i praktyczne*, Warszawa 2012, s. 41–42. Por. E. Marciniak, *Psychologiczne aspekty poczucia bezpieczeństwa* [w:] *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa. Wybrane zagadnienia*, red. S. Sulowski, M. Brzeziński, Warszawa 2009, s. 59 i n.

nie emocjonalne. Jest ono rezultatem umniejszania poczucia bezpieczeństwa przez wrodzoną skłonność danej jednostki do ocen pesymistycznych, czy negatywnych.

Na podkreślenie zasługuje także szczególna rola procesu wychowania będącego czynnikiem warunkującym w istotny sposób ostateczny kształt odczuwania bezpieczeństwa przez jednostkę. Wychowanie bowiem wpływa w sposób bezpośredni na kształtowanie się postaw jednostki wobec zagrożeń oraz odczuwania przez nią bezpieczeństwa.

Wskazuje się wręcz bezpośrednie konotacje pomiędzy doświadczeniami wieku dziecięcego a późniejszymi postawami człowieka wobec zagrożeń godzących w jego subiektywne odczuwanie bezpieczeństwa¹², co w efekcie może przekładać się na konkretne zachowania w dorosłym życiu.

Jednakże z uwagi na fakt, iż regulatorem zachowań społecznych jest prawo, toteż system normatywny stanowi wysoce użyteczne narzędzie dla określania relacji zachodzących pomiędzy bezpieczeństwem państwa a bezpieczeństwem jednostki.

4. NORMATYWNE UWARUNKOWANIA BEZPIECZEŃSTWA PAŃSTWA I BEZPIECZEŃSTWA JEDNOSTKI – ANALIZA PORÓWNAWCZA NA TLE KONSTYTUCJI RP

Zważywszy na powyższe, problematyka bezpieczeństwa została unormowana w treści Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r.¹³ w różnych miejscach, niemniej jednak już w preambule do ustawy zasadniczej można dostrzec podstawowe filary aksjologiczne, które określają m.in. relację państwo – obywatel. Chodzi bowiem o zwrot, w którym mowa, że ustanawia się Konstytucję RP, jako prawa podstawowe dla państwa oparte na poszanowaniu wolności i sprawiedliwości, współdziałaniu władz, dialogu społecznym oraz na zasadzie pomocniczości umacniającej uprawnienia obywateli i ich wspólnot. Przyjęta we wstępie Konstytucji RP formuła, która znajduje stosowne rozwinięcie w dalszych zapisach ustawy zasadniczej dowodzi, iż ustawodawca uznaje jako komplementarne zarówno bezpieczeństwo państwa, jak również bezpieczeństwo jednostki, co oznacza, iż nie są to wartości znajdujące się w opozycji. I tak, rozwinięciem ich jest chociażby art. 5 Konstytucji RP, który normuje podstawowe cele państwa, jakimi są strzeżenie niepodległości i nienaruszalności terytorium, zapewnienie wolności oraz praw człowieka i obywatela, jak również zagwarantowanie bezpieczeństwa obywateli, strzeżenie dziedzictwa narodowego oraz zapewnienie ochrony środowiska przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju. W istocie bowiem zapewnienie przez państwo niepodległości i nienaruszalności terytorium kraju oznacza zapewnienie bezpieczeństwa państwa – przede wszystkim zewnętrznego, ale także wpływa na poczucie bezpieczeństwa jednostki.

Podobnie ochrona przez państwo wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwa obywateli stanowi dowód, że państwo ma także zapewniać bezpieczeństwo jednostki, czemu w tym wymiarze mają służyć nie tylko rozwiązania normatywne, ale również sprawna realizacja ustawowych zadań stawianych odpowiednim organom i podmiotom państwowym we wszystkich dziedzinach życia ludzkiego. Poza tym, pomimo iż literalne brzmienie art. 5 Konstytucji RP pozwala wyrazić pogląd, że zapewnienie wolności i praw człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwa obywatela może dotyczyć tylko

¹² B. Hołyst, *Bezpieczeństwo społeczeństwa*, Warszawa 2015, s. 19–20.

¹³ Dz.U. nr 78, poz. 483 ze zm. (dalej jako: Konstytucja RP).

polskich obywateli, tym niemniej zestawiając przywołaną normę z treścią art. 30 Konstytucji RP, gdzie wskazano, że przyrodzona i niezbywalna godność człowieka jest źródłem wolności i praw człowieka i obywatela, a jej poszanowanie i ochrona stanowi obowiązek władz publicznych, toteż bezpieczeństwo jednostki jest realizowane nie tylko wobec obywateli Rzeczypospolitej Polskiej, ale szerzej – wobec każdego człowieka. Każdy bowiem, kto znajduje się pod polską władzą ma prawo korzystać z wolności oraz praw zapewnionych w ustawie zasadniczej, a wyjątki od tej reguły odnoszące się do cudzoziemców zostały określone w ustawie z dnia 12 grudnia 2003 r. o cudzoziemcach¹⁴. Niemniej jednak cudzoziemcy mają prawo korzystać z prawa azylu w RP na zasadach określonych w ustawie, a cudzoziemcy poszukujący w Polsce ochrony przed prześladowaniem, mogą starać się o uzyskanie statusu uchodźcy zgodnie z wiążącymi RP umowami międzynarodowymi¹⁵.

Ponadto ustawodawca określa również bezpieczeństwo jednostki poprzez określenie jej statusu prawnego w innych zapisach konstytucyjnych. Chodzi zatem o zapewnienie wolności, praw i obowiązków człowieka i obywatela, które odnoszą się wprost lub w sposób dorozumiały do różnych postaci bezpieczeństwa. Przykładowo będzie to odniesienie do bezpieczeństwa jednostki w sferze prawnej, osobistej, socjalnej, ekologicznej, czy też w związku z ochroną bezpieczeństwa innych podmiotów, w tym także samego państwa¹⁶.

W myśl ustawy zasadniczej tylko godność człowieka ma charakter bezwzględny oraz nie podlega ograniczeniom¹⁷, stanowiąc jednocześnie źródło wolności i praw człowieka, co w istocie warunkuje także bezpieczeństwo jednostki. Jednakże szczególne znacznie ustawodawca nadał normom ujętym w art. 31 ust. 1–3 Konstytucji RP. Ten bowiem przepis przede wszystkim zdaje się warunkować możliwość zapewnienia bezpieczeństwa państwa oraz poczucia bezpieczeństwa obywateli. Norma ta brzmi, że wolność człowieka podlega ochronie prawnej, zatem każdy człowiek bez wyjątku zobowiązany jest szanować wolności i prawa innych. Nikogo zatem nie wolno zmuszać do czynienia tego, czego prawo powszechnie obowiązujące mu nie nakazuje zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio. Niemniej jednak ograniczenia w zakresie korzystania z konstytucyjnych wolności i praw mogą być ustanawiane tylko w ustawie i tylko wówczas, gdy są konieczne w demokratycznym państwie dla jego bezpieczeństwa lub porządku publicznego, bądź dla ochrony środowiska, zdrowia i moralności publicznej, albo wolności i praw innych osób. Wskazane zaś ograniczenia nie mogą naruszać istoty wolności i praw. Zważywszy na powyższe należy stwierdzić, iż wszelkiego rodzaju ograniczenia wolności i praw jednostki winny być zgodne z ustanowionymi w art. 31 ust. 3 Konstytucji RP przesłankami ich dopuszczalności, przy czym istotne znaczenie ma w tym aspekcie wymóg ustawowej regulacji przepisów ograniczających konstytucyjne prawa i wolności. Przesłanka ta obejmuje też wymóg konkretyzacji oraz kompletności ustawowej regulacji, a całokształt przepisów ograniczających musi być zupełny oraz na tyle ścisły, aby wykluczył możliwość szerokiego zastosowania tych ograniczeń. Jest to o tyle znaczące, ponieważ wzorcowy

¹⁴ Dz.U. z 2017 r., poz. 2206 ze zm.

¹⁵ Zob. art. 37 ust. 1–2 w zw. z art. 56 ust. 1–2 Konstytucji RP.

¹⁶ Zob. np.: art. 38–56 Konstytucji RP (wolności i prawa osobiste), art. 57–63 Konstytucji RP (wolności i prawa polityczne), art. 64–76 (wolności i prawa ekonomiczne, socjalne i kulturalne). Por. art. 77–81 Konstytucji RP (środki ochrony wolności i praw).

¹⁷ Zob. art. 30 Konstytucji RP.

obywatel powinien być zorientowany, jak znacząco może nastąpić ingerencja w jego sferę wolności oraz praw ze strony władzy publicznej (jej uprawnionych przedstawicieli). Prawa i wolności zatem przysługujące jednostkom mogą być ograniczone przez państwo, ale tylko wyjątkowo, gdy ustawodawca wyraźnie przewidział takie rozwiązanie na gruncie aktów normatywnych rangi ustawowej. Ingerencja bowiem w sferę praw i wolności obywatelskich jest dopuszczalna, gdy jest w stanie doprowadzić do pożądanego celu, ale też gdy powstaje konieczność dla ochrony interesu publicznego pozostając w odpowiedniej proporcji do nakładanych ciężarów. Wiąże się z tym też obowiązek dokonywania wyboru właściwych środków działania, aby ich zastosowanie było wystarczające dla osiągnięcia zamierzonego celu¹⁸.

5. PODSUMOWANIE

Konstatując, bezpieczeństwo państwa nie stoi w opozycji do bezpieczeństwa jednostki. Przeciwnie, pierwsze ze wskazanych pojęć stanowi uzupełnienie drugiego, toteż terminy te, będącymi wartościami samymi w sobie, mają charakter komplementarny. Z uwagi na fakt, że prawo stanowi jedno ze skuteczniejszych narzędzi, dzięki któremu istnieje możliwość skutecznego zapewnienia każdego z rodzajów bezpieczeństwa, toteż wszelkiego rodzaju normy prawne, i to nie tylko o charakterze powszechnie obowiązującym, ale także wewnętrzne, a zwłaszcza branżowe, winny stać w zgodzie z zapisami Konstytucji RP. I choć istnieją pewne ograniczenia w odniesieniu do nadanych człowiekowi swobód w Polsce, które wpływają na ogólny wymiar i postrzeganie bezpieczeństwa jednostki, tym niemniej nie oznacza to, że ustawodawca przyznaje bezwzględne pierwszeństwo zapewnieniu bezpieczeństwa państwa, w przypadku każdego z konfliktów tej wartości z uprawnieniami przysługującymi jednostce.

W istocie bowiem, jak już wspomniano, ingerencja państwa w prawa i wolności człowieka może i powinna mieć miejsce, gdy istnieje możliwość osiągnięcia pożądanego celu, przy jednoczesnej konieczności ochrony interesu publicznego co ma pozostawać w odpowiedniej proporcji do nakładanych ciężarów. Natomiast tak rozumiana relacja zachodząca pomiędzy państwem, a jednostką (obywatelem, cudzoziemcą), umożliwia w pełni zapewnienie bezpieczeństwa państwa oraz bezpieczeństwa jednostki.

Literatura

1. Hofmański P., *Europejska Konwencja Praw Człowieka i jej znaczenia dla prawa karnego materialnego, procesowego i wykonawczego*, Białystok 1993.
2. Hołyst B., *Bezpieczeństwo społeczeństwa*, Warszawa 2015.
3. Jurgilewicz M., *Cyberterrorizm jako forma zagrożenia bezpieczeństwa i porządku publicznego – rozważania na podstawie wybranych aktów prawnych [w:] Cyberterrorizm nowe wyzwania XXI wieku*, praca zbiorowa pod red. T. Jemioły, J. Kisielnickiego, K. Rajchela, Warszawa 2009.

¹⁸ M. Jurgilewicz, *Rola podmiotów uprawnionych do użycia lub wykorzystania środków przymusu bezpośredniego i broni palnej w ochronie bezpieczeństwa...*, s. 172. Por. P. Hofmański, *Europejska Konwencja Praw Człowieka i jej znaczenia dla prawa karnego materialnego, procesowego i wykonawczego*, Białystok 1993, s. 328. A. Mednis, *Prawo do prywatności a interes publiczny*, Kraków 2006, s. 198.

4. Jurgilewicz M., *Rola podmiotów uprawnionych do użycia lub wykorzystania środków przemysłu bezpośredniego i broni palnej w ochronie bezpieczeństwa i porządku publicznego*, Siedlce 2017.
5. Kitler W., *Istota bezpieczeństwa narodowego* [w:] *Edukacja obronna społeczeństwa*, red. B. Wiśniewski, W. Fehler, Białystok 2006.
6. Koziej S., *Wstęp do teorii i historii bezpieczeństwa*, Warszawa 2010.
7. Mednis A., *Prawo do prywatności a interes publiczny*, Kraków 2006.
8. Misiuk A., *Instytucjonalny system bezpieczeństwa wewnętrznego*, Warszawa 2013.
9. Paździor M., Szmulik B., *Instytucje bezpieczeństwa narodowego*, Warszawa 2012.
10. Pieprzny S., *Administracja bezpieczeństwa i porządku publicznego*, Rzeszów 2008.
11. Przewodźki E., *Bezpieczeństwo militarne państwa – analiza podstawowych pojęć i treści*, Warszawa 1997.
12. Wiśniewski B., *Współczesne rozumienie bezpieczeństwa* [w:] *Bezpieczeństwo w teorii i badaniach naukowych*, red. B. Wiśniewski, Szczytno 2011.
13. Turczyński P., *Bezpieczeństwo europejskie: systemy, instytucje, funkcjonowanie*, Wrocław 2011.
14. Stańczyk J., *Współczesne pojmowanie bezpieczeństwa*, Warszawa 1996.
15. Skrabacz A., *Bezpieczeństwo społeczne. Podstawy teoretyczne i praktyczne*, Warszawa 2012.
16. Marciniak E., *Psychologiczne aspekty poczucia bezpieczeństwa* [w:] *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa. Wybrane zagadnienia*, red. S. Sulowski, M. Brzeziński, Warszawa 2009.

Akty prawne

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 12 grudnia 2003 r. o cudzoziemcach (Dz.U. z 2017 r., poz. 2206 ze zm.).

STATE SECURITY AND THE SECURITY OF THE INDIVIDUAL

Nowadays, security is more and more often subjected to in-depth research analyzes on the basis of various fields and disciplines. Although social sciences, including the discipline of security science, play the leading role in social security research, nevertheless consideration of security through the prism of legal sciences is a desirable procedure. On the other hand, the increasingly diversified types of threats trigger the need for permanent counteracting them mainly by state authorities, which in the scientific perspective can reveal both the subject and the subject of a given danger in terms of their protection. Security, defined by an adjective specifying a given sphere of public life can be considered as a separate category. On the other hand, the dynamics of modern life in the public space makes it justified to categorize security, because the protection of this sphere requires the use of separate tools to counteract threats. Among the various types of security, one can distinguish energy security, assemblies, but also state security or individuals. Due to the fact that the goals of the state don't in each case coincide with the needs of the individual, an intuitive question arises as to

how to perceive both terms and whether they are competitive with each other. Therefore, it's important what the subject of article is to first show the essence of state security, characterization of individual security, and to define the idea of restrictions imposed by the legislator so that it can fully protect both state security and individual security.

Keywords: safety, law, state, unit.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.4

Tekst złożono w redakcji: luty 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Paweł KACZMARCZYK¹

ROLA WARTOŚCI W PRZEDSIĘBIORSTWIE – WPŁYW NA ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWEM

Artykuł przedstawia rolę, jaką wartości odgrywają w firmach prowadzących działalność w Polsce. Analiza literatury polskiej i zagranicznej, a także przeprowadzone badania empiryczne pozwalają przedstawić różnice w podejściu do wartości i zarządzania przez wartości w firmach z dominującym kapitałem polskim i międzynarodowym. Przedstawione zostają także różnice w roli wartości w firmach pod względem ich wielkości mierzonej liczbą zatrudnionych pracowników. Przeprowadzone badanie i analiza danych starają się odpowiedzieć na następujące pytania: „Jak firmy określają swoje główne wartości? Jaką rolę pełnią wartości przyjęte przez firmę w codziennym funkcjonowaniu organizacji?” oraz „Czy przyjęcie przez firmę kluczowych wartości ma wpływ na pracę zatrudnionych w niej osób?”. Uzyskane dane wskazują na występowanie istotnych różnic w roli wartości w firmach zależnie od pochodzenia kapitału. Nie zaobserwowano istotnych różnic we wpływie znajomości wartości formalnie przyjętych przez firmę na awans bądź podwyżkę pracowników. Na podstawie zebranych danych opisane zostały różne modele wykorzystania głównych wartości firmy w zarządzaniu firmą od działań czysto wizerunkowych przez częściowe wykorzystanie wartości w zarządzaniu organizacją po wdrożenie modelu zarządzania opartego na wartościach w przedsiębiorstwie. Przeprowadzone badania pozwoliły skonstruować model implementacji zarządzania przez wartości w firmie przedstawiający elementy niezbędne do uzyskania maksymalnej wydajności zarządzania przez wartości dla firmy. Tym samym artykuł uzupełnia wiedzę teoretyczną w obszarze zarządzania przez wartości w krajach Europy środkowo-wschodniej na przykładzie Polski, a także daje praktyczne wskazówki dla menedżerów i właścicieli firm zainteresowanych wdrożeniem głównych wartości w swoich organizacjach czy stworzeniem modelu zarządzania opartego na wartościach przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: zarządzanie przez wartości, główne wartości firmy, zarządzanie ludźmi.

1. WPROWADZENIE

Lata 2007–2017 wypełnione niepokojami związanymi z globalnym kryzysem gospodarczym, bankructwami instytucji finansowych, recesją w wielu gospodarkach w Europie i na świecie, aferami wizerunkowymi globalnych koncernów wprowadziły nieufność do dotychczasowych autorytetów, firm i szeroko pojętej kultury nastawionej na maksymalizację zysku. Pojawiło się znacznie więcej ryzyk biznesowych związanych z postępującą

¹ Mgr Paweł Kaczmarczyk, Katedra Zarządzania, Akademia Leona Koźmińskiego, ul. Jagiellońska 59, 03-301 Warszawa; e-mail: pkaczmarczyk@kozminski.edu.pl.
Paweł Kaczmarczyk, MA, Kozminski University, Department of Management, Jagiellońska 59, 03-301 Warszawa; e-mail: pkaczmarczyk@kozminski.edu.pl.

globalizacją gospodarki światowej, w tym przede wszystkim ryzyk finansowych, rynkowych czy operacyjnych². Jeff Immelt, szef General Electric, jednego z największych pracodawców na świecie powiedział: „Ludzie potrzebują dziś powodu, by wierzyć w swoich liderów”. Jego zdaniem nadszedł czas na redefinicję wartości i dookreślenie, czym chcą się kierować. Zmieniły się też oczekiwania pracowników³. Sama wizja mówiąca co firmy chcą osiągnąć i misja wskazująca, dlaczego firma do tego dąży już nie wystarczają. Pojawiła się potrzeba pokazania pracownikom, partnerom biznesowym, klientom, całemu społeczeństwu ‘jak’ organizacje chcą dążyć do realizacji swoich celów. Za odpowiedź na ostatnie z tych pytań odpowiadają kluczowe wartości, którymi kieruje się dana organizacja⁴.

Wartości są silnie powiązane z społeczną odpowiedzialnością biznesu. Są gwarancją etycznego i transparentnego sposobu funkcjonowania firmy. Kładą nacisk nie na cel, lecz na metody działania firmy na rynku. Ważne stają się relacje pomiędzy przedsiębiorcą a zewnętrznymi interesariuszami, edukacja konsumentów w zakresie zrównoważonego rozwoju i problematyka tak zwanego godziwego zysku⁵. Społeczna odpowiedzialność biznesu wpływa na ograniczenie nieprawidłowości w działaniu firm i doprowadza do swoistej etycznej odnowy przedsiębiorstw⁶. Oparcie działania firmy na głównych wartościach stanowiących swoisty drogowskaz wskazujący wszystkim główne cele organizacji, promujących etyczne zachowania i współpracę⁷ może być odpowiedzią na postawione wyżej wyzwania.

Analiza literatury cytowanej w artykule wykazała, że samo opracowanie i spisanie głównych wartości przez firmę nie wystarczy do wprowadzenia zasadniczych zmian w funkcjonowaniu organizacji, potrzebne jest wdrożenie zarządzania przez wartości, które wymaga czasu⁸ i systematyczności działania, jak przy wdrażaniu mechanizmu Total Quality Management⁹. Wartości firmy muszą również korelować z celami firmy i jej formą działania. Przyjęcie wartości sprzecznych z wartościami kontrahentów może mieć negatywne konsekwencje rzutujące na efekty współpracy pomiędzy organizacjami¹⁰, podobnie jest w przypadku wartości nieodpowiadających charakterowi rynku czy firmy¹¹. Naukow-

² R. Dankiewicz, *Wykorzystanie ubezpieczeń w procesie identyfikacji ryzyk finansowych w przedsiębiorstwach* [w:] *Dylematy teorii i praktyki ubezpieczeń*, red. W. Sułkowska, G. Strupczewski, Warszawa 2015, s. 45–47.

³ J. Santorski, P. Rabiej, *Od zaczarowania, przez rozczarowanie, po dojrzałe przywództwo przez wartości*. *Magazyn Thinktank* 2013, Vol. 18 (jesień).

⁴ A. Stachowicz-Stanusch, *Potęga wartości. Jak zbudować nieśmiertelną firmę*, Gliwice 2007, s. 45.

⁵ B. Rok, *Czy przywództwo etyczne w działalności gospodarczej jest możliwe?*, *Prakseologia*, (149), Instytut Filozofii i Socjologii PAN / Centrum Etyki Biznesu Akademii Leona Koźmińskiego, 2009, s. 188.

⁶ W.B.A. Naouar, *Contribution of the Management System and the Institutional Framework to the Efficiency of Values-Based Management*, *Journal of Business Ethics* 2016, 135, s. 787

⁷ W.H. Schmidt, B.Z. Posner, *Values and Expectations of Federal Service Executives*, *Public Administration Review* 1986, 46(5), s. 447.

⁸ K. Blanchard, M. O'Connor, *Managing by values*, San Francisco 1997.

⁹ A.J. Devero, *Corporate values: Stimulus for the bottom line*, *Financial Executive* 2003, 19(3), s. 22–23.

¹⁰ T. Jarvensivu, *Values-driven management in strategic networks: A case study of the influence of organizational values on Cooperation*, Helsinki 2007, s. 180.

¹¹ D. Dobni, J.R.B. Ritchie, W. Zerbe, *Organizational Values: The Inside View of Service Productivity*, *Journal of Business Research* 2000, 47(2), s. 92.

cy sugerują również, że dotychczasowe badania koncentrują się na roli wartości w firmach funkcjonujących w krajach wysoko rozwiniętych pozostawiając nadal niezbadany obszar w krajach rozwijających się¹².

Wskazane powyżej obszary wymagające dalszego badania stały się podstawą do opracowania badania roli wartości w firmach prowadzących działalność w Polsce. Decyzja dotycząca badania tego obszaru życia organizacji wynikała z niewystarczającej liczby badań empirycznych poświęconych zarządzaniu opartemu na wartościach.

Niniejszy artykuł ma na celu zlikwidowanie luki badawczej na temat metodologii opracowywania przez firmy kluczowych wartości i ich roli w funkcjonowaniu organizacji.

Praca została podzielona na trzy części: przegląd literatury, badania empiryczne i wnioski. Pierwsza część poświęcona jest przeglądowi najważniejszych pozycji literatury poświęconej roli wartości w zarządzaniu, obecnemu stanowi wiedzy na ten temat oraz wskazaniu luk badawczych. Druga część artykułu przedstawia cel i założenia badania, pytania badawcze oraz hipotezy, metodologię oraz wyniki badania wraz weryfikacją postawionych hipotez. Ostatnia część pracy zawiera wnioski z przeprowadzonego badania oraz opis powstałego modelu wdrożenia wartości w przedsiębiorstwie.

2. ROLA WARTOŚCI W ZARZĄDZANIU I OBSZARY WYMAGAJĄCE BADANIA – PRZEGLĄD LITERATURY

Rola wartości w zarządzaniu ulegała wielu zmianom na przestrzeni czasu. W latach 70. XX wieku pierwsze badania dotyczące wartości skupiały się na roli osobistych wartości jednostek na ich decyzje¹³. W kolejnych latach wartości zostały uznane jako ważny element tworzący kulturę firmy, choć niewidoczny dla osób spoza organizacji¹⁴. Pojęcie wartości organizacji w odróżnieniu od tych przypisanych ludziom oraz relacje występujące pomiędzy nimi pojawiły się w ostatniej dekadzie XX wieku¹⁵. W dalszych pracach widoczne były powiązania pomiędzy wartościami organizacji i pracowników a wynikami firmy, czy satysfakcją ludzi z pracy¹⁶. W tym okresie wartości stały się ważnym elementem prac naukowców na całym świecie¹⁷ i tematem wystąpień oraz publikacji praktyków zarządzania¹⁸. Powstały definicje wartości organizacji.

Badanie przeprowadzone na potrzeby tego artykułu dostarczyło nowych informacji dotyczących roku wprowadzenia kluczowych wartości w firmie. Uzyskane dane pokazują, że popularność zarządzania przez wartości rozpoczęła się w ostatnich dwóch dekadach XX wieku. Przed rokiem 1970 wartości były przyjęte w jedynie 11% badanych firm z krajów rozwiniętych. Wśród polskich firm jedynie jedna z 130 badanych przyjęła swoje wartości przed latami siedemdziesiątymi ubiegłego wieku. Ostatnie trzydzieści lat XX

¹² T. Bhuvanaiah, R.P. Raya, *Employee Engagement: Key to Organizational Success*, "SCMS Journal of Indian Management" 2014 (grudzień), s. 69.

¹³ M. Rokeach, *The nature of human values*, Free Press, New York 1973, s. 5.

¹⁴ G. Hofstede, *Culture's consequences: International differences in work-related values*, Sage Publications, Inc 1980.

¹⁵ B.Z. Posner, W.R. Schmidt, *Values and the American Manager: An update updated*, "California Management Review" 1992, 34(3), s. 80-94.

¹⁶ B.Z. Posner, R.I. Westwood, *A Cross-Cultural Investigation of the Shared Values Relationship*, "International Journal of Value-Based Management" 1995, 8, s. 197-206.

¹⁷ J.C. Collins, J.I. Porras, *Built to last: Successful Habits of Visionary Companies*, New York 1994.

¹⁸ K. Blanchard, M. O'Connor, *Managing by values...*

wieku to znaczący wzrost zainteresowania wartościami w firmach. W Polsce, w tym czasie 7% firm przyjęło kluczowe wartości, zaś w krajach zachodnioeuropejskich i amerykańskich prawie co czwarta firma podjęła decyzję o wyodrębnieniu kluczowych dla siebie wartości. Kolejne lata przyniosły dalszą popularyzację zjawiska wśród przedsiębiorców. W pierwszych dziesięciu latach XXI wieku 30% polskich firm i 14% firm z krajów rozwiniętych przyjęło wartości w swojej organizacji.

Największym zainteresowaniem wartości cieszą się obecnie. Przez sześć lat drugiej dekady XXI wieku wartości zostały formalnie przyjęte w przeszło 61% polskich i 51% amerykańskich i zachodnioeuropejskich firm.

Tabela 1. Rok przyjęcia kluczowych wartości w firmach polskich oraz amerykańskich i zachodnioeuropejskich

Data przyjęcia wartości	Odsetek firm polskich	Odsetek firm z krajów rozwiniętych
przed 1970 r.	2%	11%
1970–2000	7%	23%
2001–2010	30%	14%
2011–2016	61%	51%

Źródło: opracowanie własne.

Dane zawarte w tabeli 1 pokazują nie tylko trend popularności wartości w zarządzaniu organizacjami na przestrzeni lat przełomu XX i XXI wieku. Obrazują również, że nauka o roli wartości w zarządzaniu wywodzi się z USA i krajów anglosaskich. W 2000 roku przeszło co trzecia firma zachodnioeuropejska i amerykańska posiadała wyodrębnione i formalnie przyjęte kluczowe wartości.

W tym samym czasie mniej niż 10% polskich firm zdecydowało się na przyjęcie wartości organizacji. Dopiero pierwsze lata XXI wieku przynoszą stopniowe wyrównywanie różnic między odsetkiem firm polskich właścicieli posiadających formalnie przyjęte wartości i tych z krajów rozwiniętych.

W części przypadków wartości pochodziły od lidera lub założyciela firmy, który w pierwszych latach działania firmy musi uczyć wartości, przekładać je na działania, aby po latach firma odzwierciedlała to, co założyciel uznaje za najważniejsze i tym samym przekłada się na działanie firmy¹⁹. W przypadku firm, w których wartości wyłaniały wraz z rozwojem organizacji i sposobem postępowania na rynku można je określić jako zestaw wierzeń bliskich wszystkim pracownikom dotyczący ich celów oraz metod działania, które nadają charakter organizacji i przywództwu²⁰. Kolejnym etapem rozwoju roli wartości organizacji było oparcie na nich modelu zarządzania firmą. W tym wypadku definicje koncentrują się na procesie przekazywania kluczowych wartości następnym pokoleniom pracowników i ich ochronie poprzez instytucjonalizację²¹. Tym samym rozwija się nurt

¹⁹ L.L. Berry, *Discovering the soul of service: The nine drivers of sustainable business success*, New York 1999, s. 187–188.

²⁰ A. Buchko, *The effect of leadership on values based management*, "Leadership & Organization Development Journal" 2007, Vol. 28, Iss. 1, s. 38.

²¹ A. Stachowicz-Stanusch, *Potęga wartości...*, s. 38.

poświęcony zarządzaniu opartemu na wartościach²² czy przywództwie przez wartości w ujęciu akademickim²³ i przedstawionym przez praktyków zarządzania²⁴.

W związku ze stosunkowo niedawnym zainteresowaniem zarządzaniem przez wartości nadal pozostaje wiele jego aspektów niewystarczająco zbadanych. Brakuje badań empirycznych dotyczących zarządzania opartego na wartościach²⁵, wartości, którymi kierują się rzadziej badane firmy małe i średnie²⁶ czy powiązania pomiędzy zarządzaniem opartym na wartościach a sukcesem ekonomicznym firmy²⁷. Potrzebne są badania obrazujące efekt wprowadzenia wartości organizacji na relacje pomiędzy jednostkami i na pracę poszczególnych pracowników²⁸. Widoczny jest też niedobór badań w krajach rozwijających się. Większość prac poświęconych zarządzaniu przez wartości pochodzi z Stanów Zjednoczonych Ameryki czy krajów anglosaskich, a niektóre z nich z racji na skromną liczbę przebadanych firm należy traktować jako wstęp do dyskursu o zarządzaniu opartym na wartościach²⁹. Ważne jest porównanie roli wartości w firmach z krajów wysoko rozwiniętych, charakteryzujących się wyższymi dochodami i w przedsiębiorstwach z krajów rozwijających się gdzie PKB *per capita* jest niższe, a tym samym wynagrodzenie może mieć większe znaczenie niż czynniki poza płacowe.

Przeprowadzenie badania w Polsce związane było z wątpliwością, czy rola wartości dla pracowników w krajach rozwiniętych i rozwijających się jest porównywalna. Naukowcy zastanawiali się czy wnioski z badań przeprowadzonych w bogatych społeczeństwach Europy Zachodniej i USA będą prawdziwe również dla krajów rozwijających się, w których ważniejsze od wartości może być na przykład poziom wynagrodzeń³⁰. Polska zaliczana jest do krajów rozwijających się biorąc pod uwagę wskaźnik PKB *per capita*. Według danych Banku Światowego w 2017 roku krajami rozwiniętymi nazywano te, które osiągały wskaźnik produktu krajowego brutto na jednego mieszkańca na poziomie wyższym niż 16 730 USD rocznie. Jest to wartość wynosząca 60% średniego PKB *per capita* dla całego świata. W tym samym roku Polska wykazywała się PKB *per capita* na poziomie 12 372 USD rocznie. Analiza porównawcza wniosków z publikacji zagranicznych z wynikami badania przeprowadzonego w Polsce miała więc pozwolić na ocenę czy wdrożenie zarządzania przez wartości jest rozwiązaniem uniwersalnym i czy może przynieść podobne rezultaty w różnych krajach charakteryzujących się różnymi poziomami rozwoju gospodarczego.

²² S.L. Dolan, S. Garcia, *Managing by values: Cultural redesign for strategic organizational change at the dawn of the twenty-first century*, "Journal of Management Development" 2002, Vol. 21, Iss. 2.

²³ K. Majer, *Values-based leadership; a Revolutionary approach to Business Success and Personal Prosperity*, San Diego 2004.

²⁴ S. Lachowski, *Acting on Values. Leadership in Turbulent Times*, Warszawa 2015.

²⁵ A. Buchko, *The effect of leadership on values based management*, "Leadership & Organization Development Journal" 2007, Vol. 28, Iss. 1, s. 48.

²⁶ C. Malbasic, C. Rey, V. Potocan, *Balanced Organizational Values: From Theory to Practice*, "Journal of Business Ethics" 2014, June, 8, s. 444.

²⁷ C. Anderson, *Values-based management*, "Academy of Management Executive" 1997, 11(4), s. 25.

²⁸ T. Jarvensivu, *Values-driven management in strategic networks...*, s. 230.

²⁹ K.M. Johnson, *The influence of organizational values on profitability*, Auburn University: PhD Thesis Auburn 2009, s. 68.

³⁰ T. Bhuvanaiah, R.P. Raya, *Employee Engagement...*, s. 69.

Mając na uwadze niedostatek danych dotyczących wpływu wartości na wewnętrzne funkcjonowanie organizacji³¹ zasadne wydawało się też zweryfikowanie roli wartości przyjętych przez firmę dla jej pracowników. Zebranie wskazanych powyżej danych pozwalało na stworzenie obrazu roli wartości w firmach w krajach rozwiniętych i rozwijających się z perspektywy zarówno samej firmy, jak i jej pracowników. Uzupełnienie badania o dane z zakresu podmiotów zaangażowanych w proces wyodrębniania kluczowych wartości, wielkości firmy, pochodzenia jej kapitału dawały możliwość zobrazowania różnych metod przyjmowania wartości przez organizacje. Połączenie tej wiedzy z opiniami pracowników z badanych firm oraz wynikami dostępnych badań i wniosków z literatury naukowej dawało możliwość opracowania modelu łączącego najlepsze praktyki we wdrażaniu zarządzania opartego na wartościach obejmującego takie obszary jak rodzaj wartości, uczestnicy procesu, czas implementacji, rodzaj firmy pod względem jej wielkości i pochodzenia kapitału, czy innych istotnych czynników, które mogłyby pojawić się w trakcie badania.

3. BADANIE EMPIRYCZNE

3.1. Cel i założenia badania, pytania badawcze oraz hipotezy

Celem badania było uzupełnienie wiedzy o roli wartości w organizacjach zgodnie z lukami badawczymi wskazanymi w pierwszej części artykułu. Zbadano także metody wyodrębniania wartości przez firmy i ich wykorzystanie w zarządzaniu organizacjami. Uzyskane dane miały pozwolić na stworzenie praktycznego modelu wdrażania zarządzania opartego na wartościach.

Problemem badawczym jest zatem rola wartości w zarządzaniu firmami w krajach Europy Środkowo-Wschodniej na przykładzie Polski. Kluczowymi obszarami badanymi w tym zakresie są różnice w roli wartości w firmach zależnie od ich wielkości i pochodzenia kapitału, a także rola wartości przyjętych przez firmę dla pracowników. Ostatnim badanym obszarem były różnice w wyodrębnianiu wartości przez firmy ze względu na podmioty zaangażowane w proces, liczbę przyjętych wartości i czas w którym te wartości były przyjmowane. Na podstawie tak zdefiniowanego problemu badawczego powstały pytania badawcze i zostały opracowane hipotezy.

Wyodrębniono cztery główne pytania badawcze opisujące zdiagnozowany problem badawczy:

1. Jaki wpływ na uzyskanie podwyżki lub awansu ma realna znajomość wartości w firmach, które przyjęły formalnie takie wartości?

Sprawdzono w ten sposób rolę wartości w firmach, które mają przyjęte główne wartości, ich znajomość wśród pracowników, przełożenie na codzienne zadania w miejscu pracy czy awans. Na podstawie tego pytania sporządzona została następująca hipoteza badawcza:

Hipoteza 1: *znajomość wartości przyjętych przez firmę ma wpływ na uzyskanie podwyżki lub awansu.*

2. Jakie firmy najczęściej określają swoje główne wartości?

Pytanie to pozwala zweryfikować czy występują istotne różnice w wyodrębnianiu kluczowych wartości zależnie od wielkości firmy mierzonej liczbą zatrudnionych pracowni-

³¹ T. Jarvensivu, *Values-driven management in strategic networks...*, s. 230.

ków, czy pochodzeniem jej kapitału. Jako wskaźnik wielkości firmy przyjęto liczbę zatrudnionych osób i związaną z tym klasyfikację na firmy mikro i małe, średnie i duże. Uzyskanie tych danych pozwalało ustalić część czynników wpływających pozytywnie lub negatywnie na proces opracowywania wartości przez firmy.

Ten obszar został zbadany poprzez weryfikację następujących hipotez badawczych:

Hipoteza 2: *Firmy z dominującym kapitałem zagranicznym częściej przyjmują formalnie kluczowe wartości dla swojej organizacji niż firmy z polskim kapitałem.*

Hipoteza 3: *Jest istotna zależność pomiędzy liczbą firm z formalnie przyjętymi wartościami a ich klasyfikacją jako firm mikro i małych (do 49 zatrudnionych), średnich (50 do 249 pracowników) i dużych (od 250 pracowników).*

3. W jaki sposób następuje wyodrębnianie kluczowych wartości przez firmy pod względem zaangażowanych podmiotów, roku przyjęcia kluczowych wartości i ich liczby? Czy występują tutaj różnice między firmami z polskim i zagranicznym kapitałem?

To pytanie jest ważne w kontekście opracowania modelu wdrożenia wartości w różnych firmach. Bada czy polskie firmy stosują podobne metody wyodrębniania kluczowych wartości jak organizacje w krajach Europy Zachodniej i USA. Weryfikuje czy wybrane aspekty procesu przyjmowania przez firmę kluczowych wartości, m. in. rok implementacji wartości czy podmioty zaangażowane w proces różnią się zależnie od wielkości firmy lub pochodzenia kapitału.

4. Jaką rolę pełnią wartości firmy dla pracowników w ich codziennych obowiązkach?

Sprawdzono w ten sposób opinie pracowników na temat przydatności głównych wartości firmy w ich codziennej pracy. Przeanalizowano również uzyskane odpowiedzi w firmach, które nie przyjęły formalnie wartości. To pozwoliło poznać opinie pracowników czy wartości firmy są dla nich ważne i czy przyjęcie takich wspólnych wartości pomogłoby im w codziennej pracy. Na potrzeby uzyskania odpowiedzi na tak postawione pytanie badawcze opracowana została następująca hipoteza badawcza:

Hipoteza 4: *Pracownicy w kraju rozwijającym się, takim jak Polska, oceniają wartości firmy jako ważne w ich codziennej pracy.*

3.2. Metodologia badawcza

Podczas przeprowadzonego badania zbadano różne rodzaje firm pod względem ich wielkości, pochodzenia kapitału i branży. Porównano rolę wartości w ich funkcjonowaniu oraz czas i metody opracowywania głównych wartości. Zestawiono opinie przedstawicieli firm kierujących się wartościami z odpowiedziami osób reprezentujących firmy, w których nie ma przyjętych kluczowych wartości celem sprawdzenia roli wartości dla pracowników. Dokonano analizy wartości pod względem częstości ich występowania. Na podstawie uzyskanych danych i przeglądu literatury możliwe było skonstruowanie modelu procesu wdrożenia zarządzania przez wartości w firmie dającego możliwość osiągnięcia wartości dodanej dla przedsiębiorstwa. Badanie zostało zrealizowane za pomocą ankiety elektronicznej wysyłanej za pośrednictwem Internetu do firm w Polsce (CAWI – *Computer Assisted Web Interview*). Taki dobór metodologii badawczej pozwalał na szerokie dotarcie do firm prowadzących działalność w Polsce. Istotne było uzyskanie jak największej liczby odpowiedzi w celu dokonania analiz statystycznych jedynie na wybranych grupach firm pod względem pochodzenia kapitału, jak i wielkości firmy. Badanie w postaci ankiety wysyłanej elektronicznie znacząco ułatwiało jej wypełnienie i skracало czas,

który trzeba było na nią poświęcić. Badanie docelowe zostało poprzedzone pilotażem na grupie dziewięciu respondentów reprezentujących osiem różnych firm. Wśród uczestników badania pilotażowego znaleźli się dyrektorzy HR, szeregowi pracownicy i właściciele firm zarówno mikro, jak i średnich oraz dużych. Badanie wstępne pozwoliło udoskonalić kwestionariusz ankietowy na podstawie uwag uzyskanych od przedstawicieli biznesu. Na podstawie otrzymanej informacji zwrotnej doprecyzowano niektóre zwroty w przedmowie do ankiety, uproszczono pytania i dodano definicję głównych wartości organizacji. Ostatecznie ankietę składała się z dziewięciu pytań i metryczki. Badanie zostało przeprowadzone między czerwcem a październikiem 2016 roku. Prośba o udział w badaniu została wysłana do 9497 firm zarejestrowanych w jednej z komercyjnych baz danych firm. W efekcie wysyłki udało się uzyskać 179 odpowiedzi, co stanowi 1,9% z liczby wysłanych ankiet i 16,1% spośród maili otwartych przez odbiorców.

3.3. Przedstawienie wyników badania

Wśród respondentów 51% stanowiły firmy mikro i małe, 20% firmy średnie, a 30% klasyfikowane było jako duży pracodawca. Pod względem pochodzenia kapitału większościowego 74% odpowiedzi napłynęło od firm polskich, co szóstą firmą reprezentowała inny kraj europejski. Jedenastu respondentów reprezentowało firmy amerykańskie, cztery kapitał azjatycki, a jedna firma właścicieli z Afryki.

Ponad połowa firm (55%) oświadczyła, że posiada formalnie przyjęte główne wartości organizacji. Średnia liczba wartości przyjętych przez każdą z firm wyniosła na badanej populacji niespełna 4. Zauważono trzy firmy, które przyjęły formalnie tylko jedną wartość, najważniejszą dla niej. Największa liczba wartości przyjętych przez jedną organizację wynosiła 12. W 77 firmach, które potwierdziły, że posiadają formalnie przyjęte wartości i potrafiły je wymienić wyodrębniono 55 różnych wartości. W celu weryfikacji powtarzania się poszczególnych wartości konieczne było skonsolidowanie wartości bliskoznacznych w kategorii. Tak więc np. kategoria 'współpraca' zawiera wszystkie wyrażenia bliskoznaczne, np. współpraca, praca zespołowa, teamwork lub razem. Najczęściej przyjmowaną przez firmę wartością była ta związana z współpracą czy inaczej zespołowością. Pojawiała się w 29% badanych firm. Niewiele rzadziej występowały wartości nawiązujące do uczciwości i odpowiedzialności, średnio w co czwartej firmie. Wyniki popularności poszczególnych wartości w firmach funkcjonujących w Polsce przedstawia tabela 2.

Dane zawarte w tabeli 2 wskazują, że prawie co trzecia z badanych firm jako jedną ze swoich kluczowych wartości przyjęła współpracę/zespołowość. Ta wartość jest ważna dla największej liczby zarówno firm polskich, co amerykańskich i zachodnioeuropejskich. Identyczna popularność odnotowana została w przypadku kolejnej najpopularniejszej wartości. Dokładnie co czwarta firma niezależnie czy posiadająca właścicieli polskich czy zachodnioeuropejskich lub amerykańskich wśród swoich kluczowych wartości wybierała uczciwość. Ta wartość była trzecią najczęściej wybieraną w kategorii jedynie firm polskich i drugą pod względem popularności w firmach z krajów rozwiniętych. Podobne podejście w firmach polskich i międzynarodowych można zaobserwować w roli wartości jaką jest etyka lub społeczna odpowiedzialność. Firmy z polskim kapitałem wybrały tę wartość sześciokrotnie, co stanowiło 15% odpowiedzi i było piątą wartością pod względem popularności, zaś firmy z krajów rozwiniętych wybierały etykę siedmiokrotnie, co stanowiło 22% i było trzecią najpopularniejszą wartością na równi z pracownikami i klientami.

Tabela 2. Wykaz wartości formalnie przyjętych przez badane firmy pod względem częstości występowania

Nazwa wartości	Występowanie	Nazwa wartości	Występowanie
współpraca/zespół	22	komunikacja	3
Uczciwość	21	infrastruktura	2
Szacunek	18	lojalność	2
Odpowiedzialność	17	równowaga	2
Zaufanie	13	różnorodność	2
Etyka	13	wiedza	2
Rozwój	12	demokracja	2
Innowacyjność	11	liberalizm	2
Jakość	11	wierność	2
Klient	11	can do attitude	1
człowiek/pracownik	11	determinacja	1
Bezpieczeństwo	9	dialog	1
Profesjonalizm	8	długa perspektywa	1
pasja/entuzjazm	8	doświadczenie	1
Zaangażowanie	8	edukacja	1
szczerłość/otwartość	7	integracja	1
Odwaga	6	internacjonalizacja	1
Przedsiębiorczość	6	marka firmy	1
Niezależność	6	nieruchomości	1
Atmosfera	4	niezależność	1
Efektywność	4	przyszłość	1
Upraszczenie	4	relacje	1
Zmiana	4	troska	1
Integralność	3	wsparcie	1
ochrona środowiska	3	zrozumienie	1
Pro aktywność	3	sprawiedliwość	1
Rzetelność	3	sumienność	1
sukces/zysk	3		

Źródło: opracowanie własne, n = 77.

Największą różnicę w roli wartości zależnie od pochodzenia kapitału firmy zanotowano w przypadku odpowiedzialności i zaufania. Te wartości są cenione znacznie wyżej przez polskie firmy niż amerykańskie i zachodnioeuropejskie. Odpowiedzialność w firmach z polskim kapitałem jest stawiana na równi z współpracą – 13 wskazań, a więc 33% ze wszystkich firm które formalnie mają przyjęte kluczowe wartości. Zaufanie zostało wymienione przez 24% firm polskich. Wśród firm z krajów rozwiniętych odpowiedzialność pojawiała się jedynie w 13% przypadków, zaś zaufanie w 6%. Stosunkowo wyraźna różnica wystąpiła także w przypadku wartości jakimi są dla firmy klient i pracownik. Wartości odnoszące się do klienta jako centrum zainteresowania firmy pojawiały się w 22% firm amerykańskich i zachodnioeuropejskich, a jedynie w 12% firm polskich.

Pracownicy firmy jako wartość wskazani zostali w 7 na 32 firm z kapitałem międzynarodowym i tylko w 3 firmach polskich na 42.

Ciekawie prezentuje się zatem klasyfikacja najpopularniejszych wartości w firmach rozwiniętych i w firmach z kraju rozwijającego się, jakim jest Polska. Dane te ukazuje tabela 3.

Tabela 3. Najpopularniejsze wartości formalnie przyjęte przez firmy z polskim kapitałem i międzynarodowym

USA / Europa Zachodnia			Polska		
Lp.	Wartość	Odsetek wskazań	Lp.	Wartość	Odsetek wskazań
1	współpraca	25%	1	współpraca	31%
2	uczciwość	25%	2	odpowiedzialność	31%
3	Etyka	22%	3	uczciwość	24%
4	Ludzie	22%	4	zaufanie	24%
5	Klient	22%	5	szacunek	17%

Źródło: opracowanie własne.

Jedynie dwie wartości powtarzają się w zestawieniu pięciu najpopularniejszych wartości dla firm z polskim kapitałem i tych z kapitałem z rynków rozwiniętych. Firmy zachodnioeuropejskie i amerykańskie częściej wybierają jako kluczowe wartości związane z człowiekiem, a więc pracowników i klientów. Dużo wyżej cenią też sobie etykę działania. Firmy z polskim kapitałem bardziej cenią sobie relacje między pracownikami i między pracownikiem a klientem, a więc odpowiedzialność w działaniu, zaufanie między interesariuszami i wzajemny szacunek. Firmy z krajów rozwiniętych charakteryzują się również mniejszą polaryzacją odpowiedzi. Różnice w częstotliwości pojawiania się w firmach pięciu najpopularniejszych wartości są niewielkie, stanowią 3 punkty procentowe. W przypadku firm polskich jest to aż 14 punktów procentowych. Dwie najpopularniejsze wartości: współpraca i odpowiedzialność, wyraźnie dystansują pozostałe.

Interesujące wyniki przyniosła prośba w ankiecie o wymienienie przez respondentów głównych wartości firmy. Przeszło 25% respondentów spośród tych, którzy odpowiedzieli, że firma ma główne wartości nie wymieniło żadnej z nich. Pozostawili puste pole lub wskazali dokument formalny, który te wartości zawiera. Pojawiały się tutaj również takie odpowiedzi jak „stworzyliśmy start-up, którego celem jest ...”, czy „zachowanie wysokich standardów obsługi klienta” lub „spełnianie wymagań klienta określonych w umowie”. Odpowiedzi te odnosiły się bardziej do wizji czy misji organizacji, które określają odpowiednio ‘co?’ i ‘dlaczego?’ firma chce osiągnąć niż wartości, które raczej mówią ‘jak?’ przedsiębiorstwo chce dążyć do realizacji misji i wizji³². Szczegółowy rozkład dotyczący posiadania formalnie przyjętych wartości i umiejętności ich wymienienia przedstawia tabela 4.

³² A. Stachowicz-Stanusch, *Potęga wartości. Jak zbudować nieśmiertelną firmę*, Gliwice 2007, s. 44–45.

Tabela 4. Znajomość wartości przez pracowników w firmach z formalnie przyjętymi kluczowymi wartościami

	Ogółem	Firmy polskie	Firmy amerykańskie i zachodnioeuropejskie	Firmy z Azji i Afryki
Wartości przyjęte i znane	75%	70%	83%	80%
Wartości przyjęte i nieznanne	25%	30%	17%	20%

Źródło: opracowanie własne.

Analizując dane dotyczące czasu poświęconego na odpowiedź na to pytanie można było zauważyć, że trzynastu z dziewięćdziesięciu dziewięciu osób, które wymieniło kluczowe wartości firmy potrzebowało na to przynajmniej dwukrotnie więcej czasu niż pozostali respondenci. Wynik ten może oznaczać jakiś czynnik zewnętrzny, który wydłużył czas wypełnienia ankiety, może jednak sugerować, że część respondentów potrzebowała zewnętrznych źródeł informacji o wartościach reprezentowanej firmy. Wśród właścicieli firm 22% uczestników badania nie wymieniło głównych wartości swojej firmy. Wśród członków zarządu wskaźnik ten wzrósł do 23%, zaś w przypadku menedżerów i szeregowych pracowników firmy wyniósł 20% co pokazuje, że stanowisko zajmowane w organizacji nie miało istotnego wpływu na znajomość głównych wartości lub jej brak. Przedstawione powyżej wyniki wskazują, że w blisko co czwartej firmie (25%) wartości pełnią rolę nieistotną z punktu widzenia zarządzania firmą. Trudno uznać, że wartości firmy mają przełożenie na funkcjonowanie organizacji w sytuacji, w której pracownicy nie potrafią ich wymienić.

Innym elementem warunkującym w firmie rolę wartości jest korelacja pomiędzy postępowaniem pracowników zgodnie z wartościami a jego oceną przez firmę, szansą na awans lub możliwością uzyskania podwyżki. Prawie 18% respondentów nie potwierdziło związku w ich firmie pomiędzy postępowaniem zgodnie z wartościami firmy, a docenieniem pracownika. Zaobserwowano również nieznaczne różnice pomiędzy umiejętnością wymienienia głównych wartości firmy przez pracowników, a wpływem postępowania zgodnie z wartościami na podwyżkę, czy awans pracownika. Analizując otrzymane dane zauważono, że 28% osób reprezentujących firmy z formalnie przyjętymi wartościami i zarazem niepotrafiącymi ich wymienić równocześnie nie potwierdziło, że wartości mają jakiegokolwiek przełożenie na awans, podwyżkę i ocenę pracownika. Wśród respondentów, którzy potrafili wymienić wartości wskaźnik ten wyniósł jedynie 14%. Test zależności Chi-kwadrat Pearsona na próbie 176 ważnych obserwacji wykazał wartość $\chi^2(1)=0,975$ przy $p>0,05$, a więc różnice pomiędzy badanymi zmiennymi nie są istotne z statystycznego punktu widzenia.

Drugim badanym aspektem była rola wartości w firmach polskich i tych z kapitałem z Europy Zachodniej i USA funkcjonujących na polskim rynku. Główne wartości zostały przyjęte formalnie przez 43% polskich firm biorących udział w badaniu. Biorąc pod uwagę występowanie wartości w firmach z krajów rozwiniętych Europy Zachodniej i USA aż 89% z nich posiada główne wartości przyjęte w formie oficjalnego dokumentu lub uchwały zarządu. Szczegóły ilustruje tabela 6.

Tabela 5. Czy znajomość wartości firmy przez pracowników ma wpływ na awans i podwyżkę?

Odpowiedź	Wszystkie firmy, które posiadają wartości	Posiadają wartości, ale nie są w stanie wymienić	Posiadają wartości i są w stanie wymienić
Zdecydowanie NIE	3%	0%	3%
Raczej NIE	10%	20%	8%
Nie wiem	5%	8%	3%
Raczej TAK	41%	40%	41%
Zdecydowanie TAK	41%	32%	45%

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 6. Odsetek firm z formalnie przyjętymi kluczowymi wartościami a pochodzenie kapitału firmy

	Ogółem	Firmy polskie	Firmy amerykańskie i zachodnioeuropejskie	Firmy z Azji i Afryki
Brak kluczowych wartości	45%	57%	11%	0%
Wartości formalnie przyjęte	55%	43%	89%	100%

Źródło: opracowanie własne.

Firmy wywodzące się kapitałowo z krajów rozwiniętych biorące udział w badaniu wykazują znacząco wyższy odsetek podmiotów z formalnie przyjętymi wartościami niż firmy z polskimi właścicielami. Dane dotyczące występowania wartości w firmach z Europy Zachodniej i USA prowadzących działalność w Polsce należy traktować poglądowo, gdyż w badaniu wzięło udział jedynie 41 takich podmiotów, w tym jedna firma mikro, sześć małych, dwie średnie i trzydzieści dwie duże. Bardziej reprezentatywne są wyniki dla całej populacji firm z krajów rozwiniętych, bez podziału na grupy pod względem wielkości zatrudnienia.

Tabela 7. Testy Chi-kwadrat dla hipotezy 2

	Wartość	Df
Chi-kwadrat Pearsona	23,091	1
Poprawka na ciągłość	21,401	1
Iloraz wiarygodności	25,843	1
Dokładny test Fishera		
Test związku liniowego	22,960	1
N ważnych obserwacji	176	

Źródło: opracowanie własne.

Dane uzyskane z badania wykazują istotną korelację pomiędzy zmienną zależną w postaci obecności kluczowych wartości w firmie a zmienną niezależną w postaci pochodzenia kapitału z Polski bądź z krajów rozwiniętych. Test zależności Chi-kwadrat Pearsona na próbie 176 ważnych obserwacji wykazał wartość $\chi^2(1)=23,091$ przy $p<0,01$. Siła zależności V Kramera wyniosła $V=0,362$, co oznacza umiarkowaną zależność pomiędzy badanymi zmiennymi.

Tabela 8. Miary symetryczne dla hipotezy 2

		Wartość	Istotność przybliżona
Nominalna przez Nominalna	Phi	,362	,000
	V Kramera	,362	,000
N ważnych obserwacji		176	

Źródło: opracowanie własne.

Analiza częstości przyjmowania kluczowych wartości ze względu na wielkość firmy mierzoną liczbą zatrudnionych pracowników wykazała również wyraźne różnice pomiędzy kategoriami mikro i małych firm, średnich oraz dużych. W grupie firm z polskim kapitałem wartości były obecne w 35% firmach mikro i małych, 42% średnich i 87% dużych. Weryfikacja danych z firm z zarządzanych przez podmioty z krajów rozwiniętych podobnie jak w przypadku firm polskich pokazała, że najmniejszy odsetek firm z wartościami występował w firmach mikro i małych 43%, większy w firmach średnich i dużych 97%. Dokładny rozkład zaprezentowano w tabeli 9.

Tabela 9. Występowanie wartości w firmach a wielkość firmy i pochodzenie kapitału

Ogółem		USA/Europa Zachodnia		Polska	
Mikro i małe	36%	Mikro i małe	43%	Mikro i małe	35%
Średnie	46%	Średnie	100%	Średnie	42%
Duże	94%	Duże	97%	Duże	87%

Źródło: opracowanie własne.

Test zależności Chi-kwadrat Pearsona na próbie 176 ważnych obserwacji wykazał wartość $\chi^2(1)=46,619$ przy $p<0,01$. Siła zależności V Kramera wyniosła $V=0,515$ co oznacza silną zależność pomiędzy badanymi zmiennymi.

Tabela 10. Testy Chi-kwadrat dla hipotezy 3

	Wartość	df
Chi-kwadrat Pearsona	46,619	2
Iloraz wiarygodności	54,679	2
Test związku liniowego	42,183	1
N ważnych obserwacji	176	

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 11. Miary symetryczne dla hipotezy 3

		Wartość	Istotność przybliżona
Nominalna przez Nominalna	Phi	,515	,000
	V Kramera	,515	,000
N ważnych obserwacji		176	

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnim badanym obszarem była rola kluczowych wartości firmy dla pracowników. Zdaniem przedstawicieli firm biorących udział w badaniu główne wartości przyjęte przez organizację są pomocne w ich codziennej pracy. Spośród 82 osób, które pracują w firmach posiadających wartości i udzieliły odpowiedzi na pytanie: „Na ile zgadza się Pan/i ze stwierdzeniem: Kierowanie się w firmie wspólnymi wartościami jest pomocne pracownikom w codziennej pracy?”, 59% zdecydowanie zgadza się ze stwierdzeniem, a 36% zgadza się z takim sformułowaniem. Przeciwnego zdania jest 5% respondentów. Sumarycznie daje to aż 95% respondentów uznających wartości firmy za pomocne w codziennej pracy. Pracownicy firm z dominującym kapitałem amerykańskim lub pochodzącym z Europy Zachodniej jednomyślnie ocenili, że określenie przez firmę swoich głównych wartości pomaga im w wykonywaniu codziennych obowiązków: 100% twierdzących odpowiedzi. Osoby reprezentujące firmy bez formalnie przyjętych kluczowych wartości były podobnego zdania: 49% zdecydowanie zgadza się, 38% zgadza się zaś 7% ma przeciwne zdanie, 6% nie ma zdania na ten temat. Zatem 87% z tych osób uważa, że wartości pomogłyby im w pracy, a jedynie 7% uważa inaczej.

Tabela 12. Kierowanie się w firmie wspólnymi wartościami jest pomocne pracownikom w codziennej pracy

Odpowiedź	POSIADAJĄ WARTOŚCI		BRAK WARTOŚCI	
	polskie	amerykańskie/zachodnio-europejskie	polskie	amerykańskie/zachodnio-europejskie
Zdecydowanie NIE	2%	0%	3%	0%
Raczej NIE	0%	0%	3%	0%
nie wiem	0%	0%	4%	20%
Raczej TAK	34%	42%	40%	20%
Zdecydowanie TAK	64%	58%	50%	60%

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione w tabeli 12 dane prezentują odpowiedzi na pytanie dotyczące korzyści dla pracowników z przyjęcia przez firmę wartości z uwzględnieniem pracowników z firm polskich i tych z krajów rozwiniętych. Stanowiska pracowników w tym wypadku są do siebie bardzo zbliżone. W przypadku firm, które nie przyjęły kluczowych wartości, pracownicy w zdecydowanej większości również twierdzą, że kierowanie się takimi warto-

ściami byłoby dla nich przydatne. Wyniki w tej grupie są jednak mniej jednoznaczne niż w firmach z przyjętymi kluczowymi wartościami.

Respondenci z firm, które nie posiadają formalnie przyjętych głównych wartości otrzymali również pytanie: „Na ile zgadza się Pan/i ze stwierdzeniem: Opracowanie przez firmę 3–4 głównych wartości, którymi cała organizacja mogłaby się kierować byłoby dla mnie przydatne w pracy i podejmowaniu decyzji”. W tym przypadku 51% osób powiedziało, że zdecydowanie zgadza się z takim stwierdzeniem, 39% raczej zgadza się, a 4% jest odmiennego zdania. 6% respondentów stwierdziło, że nie wie, czy opracowanie głównych wartości przez firmę będzie dla nich przydatne. W tym wypadku 90% uznało wartości w firmie za przydatne przy zaledwie 4% uważających inaczej. Wyniki te pokazują, że zdecydowana większość pracowników w Polsce ocenia przyjęcie przez firmę kluczowych wartości za przydatne w wykonywaniu obowiązków służbowych. Dane te są zgodne z wynikami badań w krajach rozwiniętych, gdzie poza płacowe czynniki są coraz ważniejsze dla pracowników. Wskazywany przy tym był również deficyt analogicznych danych dla krajów rozwijających się, gdzie niższy dochód *per capita* mógł nadal faworyzować kryterium wynagrodzenia jako kluczowe dla pracowników³³.

Model wdrażania wartości w firmach polskich i międzynarodowych pod względem zaangażowania różnych podmiotów w proces jest bardzo do siebie podobny. Jedne i drugie firmy w proces wyodrębnienia wartości angażowały przede wszystkim właścicieli lub zarząd organizacji. Średnio co trzecia firma włączała w prace również kadrę menedżerską. Tylko 11% firm korzystało przy opracowywaniu wartości z pomocy firm zewnętrznych. Zarówno firmy z polskim kapitałem jak i te będące własnością podmiotów z krajów rozwiniętych bardzo rzadko konsultowały swoje wartości z otoczeniem zewnętrznym.

Tabela 13. Podmioty zaangażowane w proces wyodrębniania kluczowych wartości w firmach

Kategorie pracowników	Firmy polskie	Firmy z krajów rozwiniętych
Właściciel/zarząd	80%	75%
Menedżerowie	32%	39%
Szeregowi pracownicy	25%	17%
Interesariusze, klienci, dostawcy	7%	8%

Źródło: opracowanie własne.

Największa obserwowana różnica to częstsze zaangażowanie szeregowych pracowników w proces wdrażania wartości w firmach polskich. Co czwarta firma z polskim kapitałem zdecydowała się wyodrębnić swoje kluczowe wartości wspólnie z swoimi pracownikami. Prawdopodobnym powodem takiego stanu rzeczy jest transponowanie wartości z struktur globalnych spółek otwierających swoje oddziały w Polsce bez możliwości ich zmiany przez lokalnych pracowników.

³³ T. Bhuvanaiah, R.P. Raya, *Employee Engagement...*, s. 69.

3.4. Weryfikacja hipotez

Dane uzyskane w badaniu pozwoliły na następującą weryfikację postawionych hipotez:

Hipoteza 1: *znajomość wartości przyjętych przez firmę ma wpływ na uzyskanie podwyżki lub awansu – brak istotnej korelacji.*

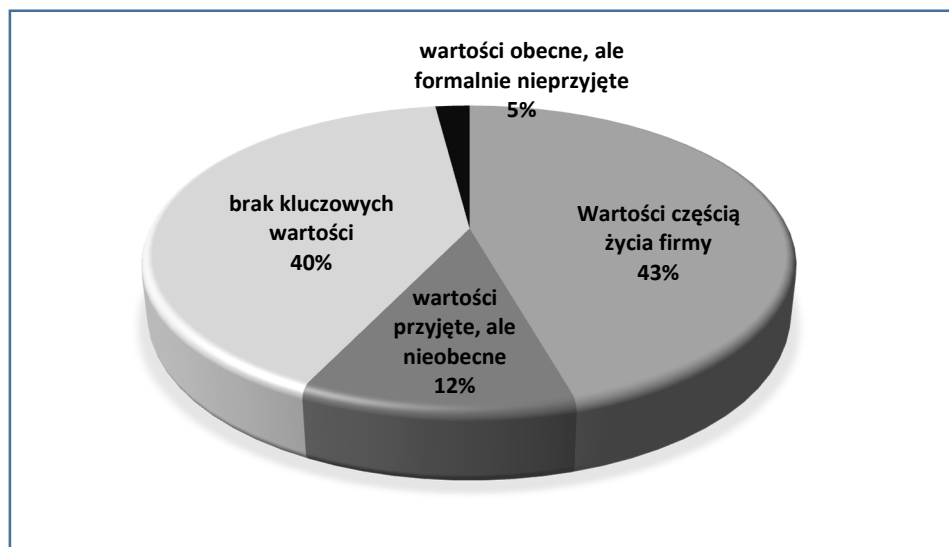
Hipoteza 2: *Firmy z dominującym kapitałem zagranicznym częściej przyjmują formalnie kluczowe wartości dla swojej organizacji niż firmy z polskim kapitałem – istotna zależność, umiarkowana.*

Hipoteza 3: *Jest istotna zależność pomiędzy liczbą firm z formalnie przyjętymi wartościami a ich klasyfikacją jako firm mikro i małych (do 49 zatrudnionych), średnich (50 do 249 pracowników) i dużych (od 250 pracowników) – silna zależność. Firmy duże mają częściej przyjęte formalnie wartości niż firmy małe.*

Hipoteza 4: *Pracownicy w kraju rozwijającym się, takim jak Polska, oceniają wartości firmy jako ważne w ich codziennej pracy – potwierdzona. Prawie 96% respondentów zgadza się z twierdzeniem, że kierowanie się w firmie wspólnymi wartościami jest pomocne pracownikom w codziennej pracy.*

4. WNIOSKI

Wartości są bardzo różnie traktowane przez przedsiębiorstwa i tworzących je ludzi. Wyniki badań pokazują, że większość mikro i małych firm w Polsce nie opiera działania firmy na wartościach. Z kolei zdecydowana większość firm dużych ma przyjęte główne wartości. Nawet co czwarta firma z przyjętymi formalnie wartościami nie wiąże postępowania zgodnie z nimi z oceną pracownika, rozwojem kariery czy wzrostem wynagrodzeń. Co więcej, w 25% firm, które mają formalnie przyjęte wartości, pracownicy nie potrafią wymienić głównych wartości firmy, którą reprezentują. Niewielka część firm bez przyjętych głównych wartości wskazuje, że takie posiada, choć nie w formie formalnego dokumentu. Tworzy się więc obraz roli wartości w firmach prowadzących działalność w Polsce podzielony na cztery główne obszary co obrazuje wykres nr 1. Prawdopodobnie przeprowadzenie dokładniejszych badań jakościowych obejmujących kilku respondentów z jednej organizacji i sprawdzających bardziej szczegółowo rolę wartości w życiu firmy wskazałoby dodatkowe podgrupy prezentowanego zestawienia. Możliwe są również różnice w rozkładzie prezentowanych ról wartości w organizacjach, jednak samo występowanie wymienionych kategorii wydaje się być oczywiste. Patrząc na prezentowane wyniki należy również mieć na uwadze, że dotyczą one jedynie prywatnego sektora firm w Polsce bez uwzględniania spółek skarbu państwa i samozatrudnionych. Wyraźnie widoczne są też zależności pomiędzy rolami wartości w życiu firm a pochodzeniem kapitału i wielkością samego przedsiębiorstwa. Im większa firma tym wartości częściej są formalnie spisane i prezentowane na zewnątrz. Wartości pełnią większą rolę w firmach wywodzących się z krajów Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych Ameryki. Rodzime firmy polskie przywiązują mniejszą wagę do opierania działania firmy na kluczowych wartościach. Podobnie mniejszą rolę wartości odgrywają w mikro i małych firmach w porównaniu do firm zatrudniających powyżej 250 pracowników.



Wykres 1. Rola wartości w firmach w Polsce

Źródło: opracowanie własne.

Oparcie zarządzania firmą na wartościach może przynieść firmie wiele korzyści w postaci lepszej wydajności firmy³⁴, zyskowności organizacji³⁵, motywacji i satysfakcji pracowników³⁶. Osiągnięcie takich rezultatów czy wręcz długofalowego sukcesu firmy i tym samym jej przetrwania wymaga oparcia zarządzania firmą na jej głównych wartościach³⁷. Jak zatem skutecznie wdrożyć zarządzanie przez wartości w firmie, skoro w tak wielu firmach wartości pozostają jedynie na papierze, a pracownicy na co dzień ich nie pamiętają i co więcej nie widzą realnych korzyści z postępowania zgodnie z nimi?

Biorąc pod uwagę literaturę poświęconą zarządzaniu opartemu na wartościach³⁸ można zauważyć powtarzające się elementy u różnych autorów warunkujące skuteczność wdrożenia zarządzania przez wartości w organizacji. Pomimo innego nazewnictwa i przypisywania im różnych poziomów istotności można wyróżnić cztery kluczowe elementy w procesie tworzenia zarządzania opartego na wartościach w organizacji. Są to:

1. wiara zarządu, inicjatora działania w sens oparcia zarządzania na wartościach,
2. włączenie wszystkich interesariuszy w proces wyłaniania wartości firmy,
3. wybór kluczowych wartości,
4. wdrożenie wszystkich pracowników w kierowanie się wspólnymi wartościami.

³⁴ W.B.A. Naouar, *Contribution of the Management...*, s. 790.

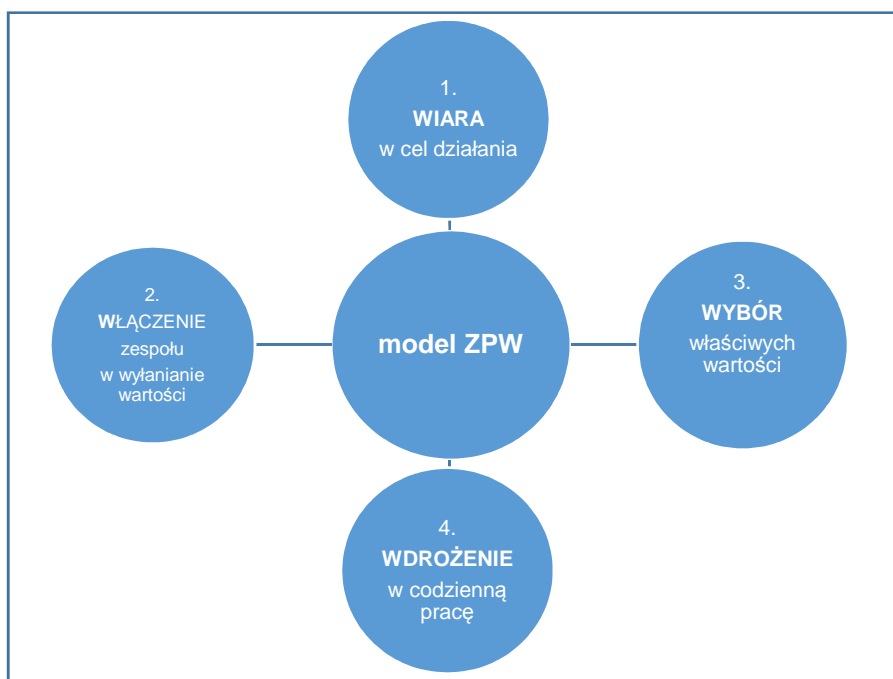
³⁵ D.E. Bowen, G.E. Ledford, B.R. Nathan, *Hiring for the organization not for the job*, "Academy of Management Executive" 1991, Vol. 5.

³⁶ A. Kristof, *Person – Organization Fit: an Integrative Review of its Conceptualizations*, "Measurement and Implications", *Personnel Psychology* 1996, 49.

³⁷ J.C. Collins, J.I. Porras, *Wizjonerskie organizacje. Praktyki zarządzania najlepszych firm*, Wrocław 2003.

³⁸ S.L. Dolan, B.A. Richley, *Management by values (MBV): a new philosophy for a new economic order*, "Handbook of Business Strategy" 2006, Vol. 7, Iss. 1, s. 237.

Otrzymujemy w ten sposób kluczowe czynniki warunkujące powodzenie wprowadzenia zarządzania przez wartości w firmie. Diagram 1 przedstawia w formie graficznej ten model zarządzania przez wartości, nazwany modelem 4W w związku z pierwszą literą wyrazów tworzących kluczowe terminy w tym schemacie: wiara, włączenie, wybór, wdrożenie. Ważne w tym procesie jest zarówno połączenie wszystkich tych elementów jak i zastosowanie ich we wskazanej w modelu kolejności. Pominięcie jednego z nich ma bowiem wpływ na kolejne i na efektywność całego modelu. Skuteczne wdrożenie zarządzania przez wartości w firmie wymaga wiary osób inicjujących proces w sens oparcia działania organizacji na wartościach. Spisanie wartości w celach wizerunkowych bez przekonania w możliwość do osiągnięcia wartości dodaną wynikającą z spójnego postępowania całej organizacji będzie szybko wychwycone przez interesariuszy. Narzucenie wartości przez jednostkę lub podmiot zewnętrzny bez udziału pracowników tworzących całą firmę sprawi, że mało kto będzie identyfikował się z wartościami. Wybór wartości nieodzwierciedlających misji i wizji organizacji, sprzeczny z codziennym działaniem firmy na rynku może przynieść wręcz efekty negatywne³⁹. Nieumiejętna implementacja kluczowych wartości w codzienne funkcjonowanie organizacji, częściowe wdrożenie dotyczące np. tylko niektórych szczebli firmy może zniweczyć trudny proces.



Rys. 1. Model 4W Zarządzania przez wartości

Źródło: opracowanie własne.

³⁹ T. Jarvensivu, *Values-driven management in strategic network...*, s. 180.

Zarządzanie przez wartości musi dotyczyć wszystkich od właściciela przez zarząd, menedżerów niższego szczebla po szeregowego pracownika i praktykanta w firmie włącznie⁴⁰. Badanie przeprowadzone na rodzimych i międzynarodowych firmach prowadzących działalność w Polsce wykazało, że jedynie 25% pierwszych i 17% tych drugich organizacji angażuje szeregowych pracowników w proces wyodrębniania swoich wartości. Niespełna 8% firm niezależnie od pochodzenia kapitału dodatkowo włącza w proces interesariuszy firmy.

Badania przedstawione w artykule, jak i analiza danych wtórnych wskazuje, że zarządzanie przez wartości może przynieść firmom wiele korzyści. Proces wdrożenia zarządzania opartego na wartościach jest jednak długotrwały i wymaga zaangażowania wszystkich pracowników, na każdym poziomie organizacji. Nadal pozostaje niejasne, jak dokładnie wartości przekładają się na zaobserwowane w badaniach efekty w postaci wzrostu wartości firmy, szybszego rozwoju, wyników finansowych. Potrzebne wydają się również bardziej szczegółowe badania jakościowe w samych firmach w celu zweryfikowania, jak często i w jakich sytuacjach pracownicy odnoszą się do kluczowych wartości organizacji. Interesujący wydaje się także powód dla którego małe firmy rzadziej opierają swoje działanie na wartościach skoro proces wdrożenia takiego modelu w małych organizacjach jest łatwiejszy niż w dużych przedsiębiorstwach i daje możliwości szybszego wzrostu.

Literatura

1. Anderson C., *Values-based management*, "Academy of Management Executive" 1997, 11(4).
2. Berry L.L., (1999), *Discovering the soul of service: The nine drivers of sustainable business success*, The Free Press, New York 1997.
3. Bhuvanaiah T., Raya R.P., *Employee Engagement: Key to Organizational Success*, "SCMS Journal of Indian Management" 2014 (grudzień).
4. Blanchard K. i O'Connor M., *Managing by values*, Berrett-Koehler Publishers Inc., San Francisco 1997.
5. Blanchard K. i O'Connor M., (wyd. polskie, przekład A. Owsiak), *Zarządzanie przez wartości*, MT Biznes sp. z o.o., Warszawa 2015.
6. Bowen D.E., Ledford G.E., Nathan B.R., *Hiring for the organization not for the job*, "Academy of Management Executive" 1991, Vol. 5, 1991.
7. Buchko A., *The effect of leadership on values based management*, *Leadership & Organization Development Journal*" 2007, Vol. 28, Iss. 1.
8. Collins J.C., Porras J.I., *Built to last: Successful Habits of Visionary Companies*, Harper Business, New York 1994.
9. Collins J.C., Porras J.I., *Wizjonerskie organizacje. Praktyki zarządzania najlepszych firm*, SPM Project, Wrocław 2003.
10. Dankiewicz R., *Wykorzystanie ubezpieczeń w procesie identyfikacji ryzyk finansowych w przedsiębiorstwach* [w:] *Dylematy teorii i praktyki ubezpieczeń*, red. W. Sułkowska, G. Strupczewski, Poltext, Warszawa 2015.
11. Devero A.J., *Corporate values: Stimulus for the bottom line*, "Financial Executive" 2003, 19(3).

⁴⁰ A. Stachowicz-Stanusch, *Potęga wartości...*, s. 72.

12. Dobni D., Ritchie J.R.B., Zerbe W., *Organizational Values: The Inside View of Service Productivity*, "Journal of Business Research" 2000, 47(2).
13. Dolan S.L., Garcia S., *Managing by values: Cultural redesign for strategic organizational change at the dawn of the twenty-first century*, "Journal of Management Development" 2002, Vol. 21. Iss. 2.
14. Dolan S.L., Richley B.A., *Management by values (MBV): a new philosophy for a new economic order*, "Handbook of Business Strategy" 2006, Vol. 7 Iss. 1.
15. de Geus A., *The Living Company: Habits for Survival in a Turbulent Business Environment*, Harvard Business School Press, 1997.
16. Hofstede G., *Culture's consequences: International differences in work-related values*, Sage Publications, Inc 1980.
17. Jaakson K., *Management by values: The analysis of influencing aspects and its theoretical and practical implications*, Tartu University: PhD Thesis, Tartu 2009.
18. Jarvensivu T., *Values-driven management in strategic networks: A case study of the influence of organizational values on Cooperation*, Helsinki School of Economics: PhD Thesis, Helsinki 2007.
19. Johnson K.M., *The influence of organizational values on profitability*, Auburn University: PhD Thesis Auburn 2009.
20. Kristof A., *Person – Organization Fit: an Integrative Review of its Conceptualizations, Measurement and Implications*, "Personnel Psychology" 1996, 49/1996
21. Lachowski S., *Acting on Values. Leadership in Turbulent Times*, Studio EMKA, Warszawa 2015.
22. Majer K., *Values-based leadership; a Revolutionary approach to Business Success and Personal Prosperity*, MajerCommunications, San Diego 2004.
23. Malbasic C., Rey C., Potocan V., (2014), *Balanced Organizational Values: From Theory to Practice*, "Journal of Business Ethics" 2014, June, 8
24. Naouar, W.B.A., *Contribution of the Management System and the Institutional Framework to the Efficiency of Values-Based Management*, "Journal of Business Ethics" 2016, 135.
25. Pfeffer J., Sutton R.I., *Knowing what to do is not enough; Turning knowledge into action*, "California Management Review" 1999, 42(1).
26. Posner B.Z., Randolph W.A., *Managerial Values Across Finance, Manufacturing, Marketing and Personnel: Some Similarities and Differences*, "International Journal of Value-Based Management" 1993, 6(2)
27. Posner B.Z., Schmidt W.R., *Values and the American Manager: An update updated*, California Management Review" 1992, 34(3).
28. Posner B.Z., Westwood R.I., *A Cross-Cultural Investigation of the Shared Values Relationship*, "International Journal of Value-Based Management" 1995, 8.
29. Rok B., *Czy przywództwo etyczne w działalności gospodarczej jest możliwe?*, „Prakseologia”, (149), Instytut Filozofii i Socjologii PAN / Centrum Etyki Biznesu Akademii Leona Koźmińskiego, 2009.
30. Rokeach M., *The nature of human values*, Free Press, New York 1973.
31. Santorski J., Rabiej P., *Od zaczarowania, przez rozczarowanie, po dojrzałe przywództwo przez wartości*. Magazyn Thinktank”, 2013, Vol. 18 (jesień).
32. Schmidt W.H., Posner B.Z., *Values and Expectations of Federal Service Executives*, "Public Administration Review" 1986, 46(5).

33. Stachowicz-Stanusch A., *Potęga wartości. Jak zbudować nieśmiertelną firmę*, One Press, Gliwice 2007.

THE ROLE OF KEY VALUES IN POLISH COMPANIES, THEIR INFLUENCE ON MANAGEMENT AND HUMAN RESOURCE MANAGEMENT

The article presents the role that values have in companies operating in Poland. The analysis of literature as well as conducted empirical studies on 179 companies present differences in the role of values and values based management in organizations with dominant Polish and foreign capital. Differences in the role of values in companies of various size defined by the number of employees is presented as well. Conducted research and data analysis provide information in the following areas: "How companies establish their values?", "What is the role of values adopted by companies in their daily life?" and "Does adoption of key values have influence on employees?". Received data indicate significant differences in the role of values in Polish companies compared to those from USA and Western Europe. No vital deviation was observed in the opinion of employees on role of values based on other variables. Collected data enabled classification and description of various methods of values usage from simple public relations tools through partial incorporation in management up to full values based management strategies. Finally, a construction of values based management implementation model was possible consisting of crucial elements essential to obtain maximum efficiency of management by values. Therefore the article contributes to theoretical knowledge in the field of management by values in developing countries on case of Poland as well as provides practical tools for managers and companies' owners interested in implementation of key values in their organizations or incorporation of values based management model.

Keywords: Values-based management, key company values, human resource management.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.5

Tekst złożono w redakcji: marzec 2018 r.

Przyjęto do druku: kwiecień 2018 r.

Dorota KAMUDA¹

WYBRANE ASPEKTY PRZESTĘPCZOŚCI SKIEROWANEJ PRZECIWKO INFORMACJOM NIEJAWNYM – ART. 265 I 266 K.K.

Artykuł przedstawia zagadnienia warunkujące prawidłowe zabezpieczenie informacji niejawnych oraz konsekwencje wynikające z ujawnienia informacji niejawnych, przede wszystkim zawierających dane o szczególnym znaczeniu dla obronności państwa. Informacja znajduje się aktualnie w katalogu najważniejszych dóbr narodowych, szczególnie gdy zawiera treści, które mają bardzo duże znaczenie dla obronności państwa, jego bezpieczeństwa oraz prawidłowego funkcjonowania. W artykule omówiono w szczególności przestępstwa z art. 265 i 266 k.k.

Przestępstwo ujawnienia lub wykorzystanie informacji niejawnych, regulowane w art. 265 k.k. przewiduje odpowiedzialność karną osób, które ujawniają lub wbrew przepisom ustawowym, wykorzystują informacje niejawne o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”. Przepis ten reguluje nieumyślne ujawnienie takich informacji, z którymi zapoznano się w związku z pełnieniem funkcji publicznej lub otrzymanym upoważnieniem oraz typ kwalifikowany obejmujący sytuację, gdy informacje te zostały ujawnione osobie działającej w imieniu lub na rzecz podmiotu zagranicznego.

Natomiast na podstawie art. 266 k.k. odpowiedzialność karnej podlegają osoby, które wbrew przepisom ustawy lub przyjętemu na siebie zobowiązaniu, ujawniają lub wykorzystują informacje, z którymi zapoznały się w związku z pełnioną funkcją, wykonywaną pracą, działalnością publiczną, społeczną, gospodarczą lub naukową oraz funkcjonariusze publiczni, którzy ujawniają osobie nieuprawnionej informację niejawną o klauzuli „zastrzeżone” lub „poufne” lub informacje, które uzyskali w związku z wykonywaniem czynności służbowych, a których ujawnienie może narazić na szkodę prawnie chroniony interes.

Słowa kluczowe: informacje niejawne, ochrona informacji, bezpieczeństwo, kodeks karny.

1. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

Informacja znajduje się aktualnie w katalogu najważniejszych dóbr narodowych, szczególnie, gdy zawiera treści, które mają bardzo duże znaczenie dla obronności państwa, jego bezpieczeństwa oraz prawidłowego funkcjonowania.

Kwestia prawidłowego zabezpieczenia informacji jest problemem wieloaspektowym, dlatego też system ochrony informacji niejawnych obejmuje w szczególności: **bezpie-**

¹ Dr Dorota Kamuda, adiunkt, Katedra Prawa i Administracji, Wydział Zarządzania, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: dkamuda@prz.edu.pl.

Dorota Kamuda, PhD, Rzeszow University of Technology, Faculty of Management, Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; e-mail: dkamuda@prz.edu.pl.

czeństwo osobowe, bezpieczeństwo fizyczne, bezpieczeństwo przemysłowe i bezpieczeństwo teleinformatyczne. Wskazane wyżej rodzaje bezpieczeństwa tworzą zbiór elementów wzajemnie ze sobą powiązanych, co powoduje, że tylko łączne ich zastosowanie zapewnia danym odpowiedni stopień ochrony.

Ważkość tej problematyki znajduje również swoje odzwierciedlenie w prawie karnym, które typizuje szereg przestępstw skierowanych przeciwko informacji. Do tej kategorii przestępstw należą w szczególności przestępstwa niedozwolonego ujawnienia informacji niejawnej, określone w art. 265 i 266 k.k., które są przedmiotem rozważań niniejszego opracowania².

Przestępstwo ujawnienia lub wykorzystanie informacji niejawnych, regulowane w art. 265 k.k., przewiduje odpowiedzialność karną osób, które ujawniają lub wbrew przepisom ustawowym, wykorzystują informacje niejawne o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”. Przepis ten reguluje nieumyślne ujawnienie takich informacji, z którymi zapoznano się w związku z pełnieniem funkcji publicznej lub otrzymanym upoważnieniem oraz typ kwalifikowany obejmujący sytuację, gdy informacje te zostały ujawnione osobie działającej w imieniu lub na rzecz podmiotu zagranicznego.

Natomiast na podstawie art. 266 k.k. odpowiedzialność karnej podlegają osoby, które wbrew przepisom ustawy lub przyjętemu na siebie zobowiązaniu, ujawniają lub wykorzystują informacje, z którymi zapoznali się w związku z pełnioną funkcją, wykonywaną pracą, działalnością publiczną, społeczną, gospodarczą lub naukową oraz funkcjonariusze publiczni, którzy ujawniają osobie nieuprawnionej informację niejawną o klauzuli „zastrzeżone” lub „poufne” lub informacje, które uzyskali w związku z wykonywaniem czynności służbowych, a których ujawnienie może narazić na szkodę prawnie chroniony interes.

Obydwa wskazane wyżej artykuły zostaną omówione w dalszej części artykułu.

W tekście pierwotnym Kodeksu karnego z 1997 r. art. 265 k.k. posługiwał się pojęciem „tajemnicy państwowej”, a art. 266 k.k. pojęciem „tajemnicy służbowej”, które to pojęcia w roku 2011 zostały zastąpione odpowiednio pojęciem informacji niejawnych o klauzuli „tajne” i „ściśle tajne”, oraz pojęciem informacji niejawnych o klauzuli „zastrzeżone” i „poufne”. Modyfikacje te zostały wprowadzone przez ustawę z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych³.

Uzasadnienie takiego rozwiązania wiązało się z krytyką istniejącego dwustopniowego systemu definiowania informacji niejawnych, a także zdaniem ustawodawcy nierespektowaniem w praktyce wykazów zawartych w załączniku do ustawy z dnia 22 stycznia 1999 r. o ochronie informacji niejawnych⁴, która oczywiście została uchylona ww. ustawą z roku 2010.

W tym miejscu konieczne jest zdefiniowanie chociażby pokrótce takich pojęć jak: informacje niejawne, klauzule nadane informacjom niejawnym.

Zgodnie z powołaną wyżej ustawą z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych za **informacje niejawne** uznaje się informacje, których nieuprawnione ujawnienie

² Zob. ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (tekst jedn. Dz.U. z 2017 r., poz. 2204 ze zm.), art. 265 i 266.

³ Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. nr 182, poz. 1228), tekst pierwotny.

⁴ Ustawa z dnia 22 stycznia 1999 r. o ochronie informacji niejawnych (tekst jedn. Dz.U. z 2005 r., nr 196, poz. 1631 ze zm.).

nie spowodowałyby lub mogłyby spowodować szkody dla Rzeczypospolitej Polskiej albo byłoby z punktu widzenia jej interesów niekorzystne, także w trakcie ich opracowywania oraz niezależnie od formy i sposobu ich wyrażania⁵.

Informacja, której nadano określoną klauzulę, ma charakter niejawny, co pociąga za sobą skutki w zakresie odpowiedniego z nią postępowania w okresie ochronnym, w szczególności informacja taka może być udostępniona wyłącznie osobie uprawnionej do dostępu do danego rodzaju informacji niejawnych⁶.

Stopień zabezpieczenia informacji niejawnych jest uzależniony głównie od dokonanej ich klasyfikacji. Jej konsekwencją jest zaopatrzenie informacji niejawnych odpowiednią klauzulą poufności. Możliwe jest nadanie jednej z czterech klauzul: „ściśle tajne”, „tajne”, „poufne”, „zastrzeżone”. Jeżeli cały dokument został opatrzony określoną klauzulą tajności, to jednakowo chronione są wszystkie jego elementy⁷.

Klauzulą o najwyższym stopniu poufności jest **klauzula „ściśle tajne”**, którą nadaje się informacjom niejawnym, jeżeli ich nieuprawnione ujawnienie mogłoby spowodować wyjątkowo poważną szkodę dla Rzeczypospolitej Polskiej przez to, że mogłoby: zagrozić niepodległości, suwerenności lub integralności terytorialnej Rzeczypospolitej Polskiej; zagrozić bezpieczeństwu wewnętrznemu lub porządkowi konstytucyjnemu Rzeczypospolitej Polskiej; zagrozić sojuszom lub pozycji międzynarodowej Rzeczypospolitej Polskiej; osłabić gotowość obronną Rzeczypospolitej Polskiej; doprowadzić do identyfikacji funkcjonariuszy, żołnierzy lub pracowników służb odpowiedzialnych za realizację zadań wywiadu lub kontrwywiadu, którzy wykonują czynności operacyjno-rozpoznawcze, jeżeli zagroziłoby to bezpieczeństwu wykonywanych czynności lub mogło doprowadzić do identyfikacji osób udzielających im pomocy w tym zakresie; zagrozić życiu lub zdrowiu funkcjonariuszy, żołnierzy lub pracowników, którzy wykonują czynności operacyjno-rozpoznawcze, lub osób udzielających im pomocy w tym zakresie; zagrozić życiu lub zdrowiu świadków koronnych lub osób dla nich najbliższych albo tzw. świadków anonimowych lub osób dla nich najbliższych, czyli w sytuacji, gdy zachodzi uzasadniona obawa niebezpieczeństwa dla życia, zdrowia, wolności albo mienia w znacznych rozmiarach świadka lub osoby dla niego najbliższej⁸.

Kolejnym rodzajem **klauzuli „tajne”** zaopatruje się informacje niejawne, jeżeli ich nieuprawnione ujawnienie mogłoby spowodować poważną szkodę dla Rzeczypospolitej Polskiej przez to, że: uniemożliwiłoby realizację zadań związanych z ochroną suwerenności lub porządku konstytucyjnego Rzeczypospolitej Polskiej; pogorszyłoby stosunki Rzeczypospolitej Polskiej z innymi państwami lub organizacjami międzynarodowymi; zakłóciłoby przygotowania obronne państwa lub funkcjonowanie Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej; utrudniłoby wykonywanie czynności operacyjno-rozpoznawczych prowadzonych w celu zapewnienia bezpieczeństwa państwa lub ścigania sprawców zbrodni przez służby lub instytucje do tego uprawnione; w istotny sposób zakłóciłoby funkcjonowanie

⁵ Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 1167 ze zm.), art. 1 ust. 1.

⁶ Por. wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 8 grudnia 2011 r., II SA/Wa 1844/11, LEX nr 1153551.

⁷ Zob. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 26 marca 2013 r., I OSK 2863/12, LEX nr 1332343.

⁸ Por. A. Sakowicz, *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Część szczególna*, t. II: *Komentarz do artykułów 222–316*, red. M. Królikowski, R. Zawłocki, Warszawa 2017, s. 465 i n.

organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości; przyniosłoby stratę znacznych rozmiarów w interesach ekonomicznych Rzeczypospolitej Polskiej⁹.

Informacjom niejawnym nadaje się z kolei **klauzulę „poufną”**, jeżeli ich nieuprawnione ujawnienie spowodowałoby szkodę dla Rzeczypospolitej Polskiej przez to, że: utrudniłoby prowadzenie bieżącej polityki zagranicznej Rzeczypospolitej Polskiej; utrudniłoby realizację przedsięwzięć obronnych lub negatywnie wpłynęło na zdolność bojową Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej; zakłóciłoby porządek publiczny lub zagraziło bezpieczeństwu obywateli; utrudniłoby wykonywanie zadań służbom lub instytucjom odpowiedzialnym za ochronę bezpieczeństwa lub podstawowych interesów Rzeczypospolitej Polskiej; utrudniłoby wykonywanie zadań służbom lub instytucjom odpowiedzialnym za ochronę porządku publicznego, bezpieczeństwa obywateli lub ściganie sprawców przestępstw i przestępstw skarbowych oraz organom wymiaru sprawiedliwości; zagraziłoby stabilności systemu finansowego Rzeczypospolitej Polskiej; wpłynęłoby niekorzystnie na funkcjonowanie gospodarki narodowej¹⁰.

Najniższym rodzajem klauzuli nadawanym informacjom niejawnym jest **klauzula „zastrzeżona”**, która przyznawana jest w sytuacji, gdy informacjom niejawnym nie nadano wyższej klauzuli tajności, a ich nieuprawnione ujawnienie może mieć szkodliwy wpływ na wykonywanie przez organy władzy publicznej lub inne jednostki organizacyjne zadań w zakresie obrony narodowej, polityki zagranicznej, bezpieczeństwa publicznego, przestrzegania praw i wolności obywateli, wymiaru sprawiedliwości albo interesów ekonomicznych Rzeczypospolitej Polskiej¹¹.

2. CHARAKTERYSTYKA PRZESTĘPSTWA Z ART. 265 K.K.

2.1. Przedmiot ochrony przestępstwa z art. 265 k.k.

Co do przedmiotu ochrony przestępstwa z art. 265 k.k., doktryna prezentuje różne stanowiska, niemniej jako wiodące należy uznać dwa spośród nich. Zgodnie z pierwszym bezpośrednim przedmiotem ochrony są podstawowe interesy państwa, natomiast według drugiego stanowiska za przedmiot ochrony należy uznać same informacje niejawne o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”, bez nawiązywania w tym zakresie do bezpieczeństwa i interesu państwa.

Wydaje się, że najbardziej prawidłowym byłoby uznanie, że przedmiot ochrony przestępstwa ma podwójny charakter, bliższym jest poufność informacji, gdyż naruszenie tej sfery jej ochrony następuje na początku, a w konsekwencji możliwe jest powstanie stanu zagrożenia dla podstawowych interesów państwowych, które należy uznać za dalszy przedmiot ochrony¹².

⁹ Por. R.G. Hałas, *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. A. Grześkowiak, K. Wiak, Warszawa 2017, s. 265 i n.

¹⁰ Por. M. Leciak, *Prawnokarne aspekty nowej ustawy o ochronie informacji niejawnych*, *Studia Iuridica Toruniensia*, t. IX, Toruń 2011, s. 196.

¹¹ Por. S. Hoc, *Komentarz do art. 266 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. R. Stefański, Warszawa 2017, s. 1607 i n.

¹² Por. M. Leciak, *Tajemnica państwowa i jej ochrona w prawie karnym materialnym i procesie karnym*, Toruń 2009, s. 125.

2.2. Strona przedmiotowa przestępstwa z art. 265 k.k.

W ramach strony przedmiotowej przestępstwa z art. 265 § 1 k.k. wymieniono dwa sposoby popełnienia tego przestępstwa. Pierwszym z nich jest ujawnienie informacji niejawnych o klauzuli tajne lub ściśle tajne, a drugim – wykorzystanie takich informacji wbrew przepisom ustawy¹³, które jest karalne tylko w typie podstawowym.

Przestępstwo opisane w art. 265 § 2 k.k. jest kwalifikowaną postacią czynu stypizowanego w art. 265 § 1 k.k. polegającego na ujawnieniu informacji. Różnica między ujawnieniem informacji niejawnej o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”, ujętym w art. 265 § 1 k.k., a czynem z art. 265 § 2 k.k. polega na tym, że w tym drugim przypadku sprawca ujawnia informację określoną w § 1 osobie działającej w imieniu lub na rzecz podmiotu zagranicznego, a zatem chodzi tu o szczególnego adresata ujawnionej informacji. Osobą taką może być zarówno polski obywatel, jak i cudzoziemiec¹⁴.

W art. 265 § 1 k.k. mowa jest o informacjach – w liczbie mnogiej, a w art. 265 § 2 i 3 k.k. użyto słowa „informacja” w liczbie pojedynczej. Przyjąć należy, jako prawidłową wykładnię, że na podstawie przepisu art. 265 § 1 k.k. odpowiedzialności karnej podlega sprawca ujawnienia lub wykorzystania także pojedynczej informacji niejawnej o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”¹⁵. Ponadto należy zwrócić uwagę, że zgodnie z aktualnym orzecznictwem sprawca odpowiada niezależnie od tego, czy określona klauzula nadana została przez uprawnionego w sposób prawidłowy, czy też z naruszeniem materialnych przesłanek przewidzianych w ustawie z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych¹⁶.

W przepisie art. 265 § 3 k.k. określono karalność nieumyślnego ujawnienia informacji niejawnej określonej w § 1. Odpowiedzialność karna została zawężona wyłącznie do osób, które zapoznały się z taką informacją w związku z pełnieniem funkcji publicznej lub otrzymanym upoważnieniem. Jeżeli natomiast sprawca nieumyślnie ujawnił taką informację, którą uzyskał w inny sposób, to jego czyn nie stanowi przestępstwa.

Pod pojęciem **ujawnienia** rozumiemy wyjawienie tajemnicy, przekazanie wiadomości stanowiącej tajemnicę, zakomunikowanie wiadomości, jej rozpowszechnianie, rozgłoszenie, udostępnienie, opublikowanie itp. Mieszczą się w nim różne sposoby działania sprawcy, takie jak wypowiedź ustna, udostępnienie pisma zawierającego tajemnicę, okazywanie dokumentu lub przedmiotu, zamieszczenie w środkach przekazu. Ujawnienie informacji może nastąpić też przy użyciu komputera, np. przez nadanie jej pocztą elektroniczną, przy wykorzystaniu Internetu¹⁷.

W art. 5 ustawy o ochronie informacji niejawnych w definicji informacji niejawnych mowa jest o nieuprawnionym ujawnieniu. Ujawnienie wiadomości stanowiącej informa-

¹³ B. Kunicka-Michalska, *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] *Przestępstwa przeciwko państwu i dobrom zbiorowym. System Prawa Karnego*, t. 8, red. L. Gardocki, Warszawa 2013, s. 878.

¹⁴ Zob. S. Hoc, *Kilka uwag dotyczących przestępstwa z art. 265 k.k.*, „Wojskowy Przegląd Prawniczy” nr 4/2003, s. 88.

¹⁵ Por. M. Kalitowski, *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. M. Filar, Warszawa 2016, s. 1464 i n.; M. Leciak, *Tajemnica państwowa i jej ochrona...*, s. 130.

¹⁶ Zob. wyrok Sądu Apelacyjnego we Wrocławiu z dnia 16 czerwca 2016 r., sygn. akt II AKA 140/16, Lex nr 2073869.

¹⁷ Zob. B. Kunicka-Michalska, *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji i wymiarowi sprawiedliwości. Rozdział XXX i XXXIII. Komentarz*, Warszawa 2000, s. 426.

cje niejawnie o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne” jest więc karalne tylko wtedy, gdy jest bezprawne.

Nieuprawnione ujawnienie to, po pierwsze: ujawnienie wobec osoby nieuprawnionej do poznania informacji, i po drugie: ujawnienie wbrew obowiązкови dyskrekcji¹⁸. Jeśli na danej osobie w konkretnych okolicznościach obowiązek dyskrekcji nie ciąży, to ujawnienie informacji będzie uprawnione. Dlatego też, ujawnianie informacji, o których mowa w art. 265 k.k., będzie przestępstwem tylko wtedy, gdy nastąpi wobec osoby nieupoważnionej (nieuprawnionej) do poznania informacji niejawnych o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne” i tylko wtedy, gdy sprawca nie będzie zwolniony z obowiązku zachowania tej tajemnicy. Zgodnie z orzecznictwem nie może być uznany za sprawcę przestępstwa, określonego w art. 265 § 1 k.k. ten, kto udostępnia informacje niejawnie w granicach określonych jego prawami i obowiązkami¹⁹.

Alternatywnym sposobem popełnienia przestępstwa art. 265 § 1 k.k. jest **wykorzystanie** wbrew przepisom ustawy informacji niejawnych o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”. Przyjmuje się, że przepis art. 265 § 1 k.k. jest przepisem podwójnie blankietowym – oprócz tego, że pojęcie informacji niejawnych określone jest w innych ustawach, także wykorzystanie informacji niejawnych ma nastąpić wbrew przepisom innej (niż k.k.) ustawy. Doprecyzowanie znamion czynu następuje w odrębnych od k.k. ustawach.

Słowo „**wykorzystuje**” co do zasady oznacza osiągnięcie z czegoś pożytku, korzyści. Niemniej jest to słowo nieokreślone, a jego znaczenie nie jest klarowne. Do zakresu wykorzystywania informacji niejawnych możemy zaliczyć wszelkie działania podejmowane przez sprawcę, do których podjęcia podstawowym impulsem była znajomość informacji stanowiących informacje niejawnie o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”, a które nakierowane są na uzyskanie określonej korzyści dla sprawcy lub innego podmiotu²⁰. O wykorzystaniu informacji można mówić wówczas, gdy sprawca po zapoznaniu się z nią podjął określone decyzje gospodarcze, zmienił zakres prowadzonych badań naukowych czy opatentował określony wynalazek, wycofał wkłady dewizowe, dopuścił się szantażu wobec osób, których dane osobowe objęte są tajemnicą.

W kontekście wykorzystania informacji niejawnych w doktrynie występują dwa główne stanowiska. Pierwsze z nich przyjmuje, że wykorzystanie tego rodzaju informacji polega na posłużeniu się nimi w jakiegokolwiek działalności, z tym, że wykorzystanie to musi mieć charakter nielegalny. Drugie stanowisko uważa, że ta część typu czynu karalnego z art. 265 § 1 k.k., która penalizuje wykorzystywanie informacji stanowiących informacje niejawnie o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”, ma zakres pusty. Jako uzasadnienie wskazuje się na brak na gruncie polskiego ustawodawstwa regulacji normatywnej o randze ustawy, która reglamentowałaby wykorzystywanie informacji stanowiących informacje niejawnie o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne”²¹.

Wydaje się, że stanowisko w kwestii alternatywnego sposobu popełnienia przestępstwa z art. 265 § 1 k.k. jest nietrafne. Trudno zgodzić się z jego stwierdzeniem, że w ustawie o ochronie informacji niejawnych brak jakichkolwiek regulacji odnoszących się

¹⁸ Zob. S. Hoc, *Kilka uwag...*, s. 88.

¹⁹ Zob. wyrok SN z dnia 8 marca 2007 r., sygn. akt I KZP 30/06, OSNKW nr 4/2007, poz. 32.

²⁰ Por. P. Kozłowska-Kalisz, *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. M. Mozgawa, Warszawa 2017, s. 611 i n.

²¹ Zob. W. Wróbel, *Prawnokarna ochrona tajemnicy państwowej*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk” Penalny nr 1/2000, s. 160.

do tej kwestii. Zakaz ujawnienia, a tym samym wykorzystania informacji stanowiących tajemnicę państwową można wyprowadzić z art. 3 ustawy o ochronie informacji niejawnych, który określa warunki, jakie muszą zostać spełnione, aby udostępnić innej osobie informację niejawną. Ustawą, o której mowa w art. 265 § 1 k.k. jest ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych, która jest aktem ogólnym regulującym ochronę informacji niejawnych, co oczywiście nie wyklucza możliwości uchwalenia innych ustaw dotyczących ochrony niektórych tylko informacji niejawnych.

Przestępstwo określone w art. 265 k.k. może być popełnione w postaci dokonania lub w postaci usiłowania. Usiłowaniem popełnienia przestępstwa z art. 265 § 1 k.k. jest np. nieumyślne narażenie na niebezpieczeństwo ujawnienia informacji niejawnych z zamiarem ujawnienia.

Możliwe są wszystkie postacie sprawstwa, o których mowa w art. 18 k.k. Możliwe jest również podżeganie i pomocnictwo. Przestępstwa ujawnienia informacji niejawnych mają charakter skutkowy, w przypadku znamienia ujawnienia skutkiem jest uczynienie informacji jawną, zapoznanie się z treścią informacji przez osobę nieuprawnioną, w odniesieniu zaś do znamienia wykorzystania skutkiem jest podjęcie czynności kwalifikowanych jako wykorzystanie informacji – osiągnięcie korzyści, pożytku z dysponowania informacją.

2.3. Podmiot przestępstwa z art. 265 k.k.

Według przeważającego poglądu w doktrynie i orzecznictwie przestępstwo naruszenia informacji niejawnych, określone w art. 265 § 1 k.k. (typ podstawowy) i § 2 k.k. (typ kwalifikowany) to przestępstwa ogólnosprawcze, gdyż podmiot przestępstwa określony został słowem „kto”²². Między innymi Sąd Najwyższy w uchwale z dnia 26 marca 2009 r.²³ stwierdził, że „Przestępstwo określone w art. 265 § 1 k.k. ma charakter powszechny, a zatem może być popełnione przez każdą osobę odpowiadającą ogólnym cechom podmiotu przestępstwa, która ujawnia informacje stanowiące tajemnicę państwową [obecnie informacje niejawne o klauzuli »tajne« lub »ściśle tajne« – przyp. aut.] lub wbrew przepisom ustawy informacje takie wykorzystuje”. Pogląd ten zasługuje na aprobatę również w aktualnym stanie prawnym.

Niemniej niektórzy przedstawiciele doktryny uważają, że ma ono charakter indywidualny. Zgodnie z tym poglądem typ czynu wyrażony w art. 265 § 1 k.k. jest typem indywidualnym, gdyż w systemie prawnym znajduje się akt prawny mający charakter podstawowy dla materii związanej ochroną informacji niejawnych, w sposób dostateczny i precyzyjny regulujący tę dziedzinę, w szczególności zawężający krąg podmiotów zobowiązanych do zachowania ich tajności²⁴. Istnieje również stanowisko, zgodnie z którym w art. 265 § 1 k.k. ustawodawca stypizował dwa czyny zabronione, jeden polegający na ujawnianiu i do niego odnosi się zaimek „kto”, oraz drugi opierający się na wykorzystywaniu, do którego odnosi się określenie „wbrew przepisom ustawy”. Według tego stanowiska o ile to pierwsze przestępstwo miałoby charakter powszechny z uwagi na zastosowany

²² Por. J. Piórkowska-Flieger, *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. T. Bojarski, Warszawa 2016, s. 787 i n.

²³ I KZP 35/08, OSNKW 2009, nr 5, poz. 33.

²⁴ Por. W. Zontek, *Sposoby wyznaczania zakresu treści normy sankcjonowanej. Uwagi na marginesie uchwały SN z 26 marca 2009 r., sygn. akt I KZP 35/8, cz. 2, „Palestra” nr 1–2/2010, s. 50 i n.*

zaimek, o tyle to drugie posiada charakter indywidualny z uwagi na odwołanie się o ustawy, która dotyczy ściśle określonego kręgu podmiotów²⁵.

2.4. Strona podmiotowa przestępstwa z art. 265 k.k.

Przestępstwo określone w art. 265 § 1 k.k. (typ podstawowy) ma charakter umyślny, sprawca tego przestępstwa musi być świadomy, iż informacje, które ujawnia lub wykorzystuje, noszą cechy informacji niejawnych o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne” ujęte w ustawie z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych. Popełnienie tego przestępstwa jest możliwe także z zamiarem ewentualnym, gdy sprawca, podejmując określone działania, ma świadomość, iż mogą one z wysokim prawdopodobieństwem prowadzić do zapoznania się z informacjami niejawnymi przez osobę do tego nieuprawnioną.

Umyślność ujawnienia informacji niejawnych jest wykluczona w przypadku, gdy sprawca błędnie sądzi, iż osoba, której przekazuje informację, zna już jej treść²⁶. Koniecznym warunkiem umyślności jest bowiem świadomość sprawcy, iż to, co robi, ma charakter ujawnienia, a więc zapoznawania z informacją niejawną osoby, która nie zna tej informacji.

Przestępstwo określone w art. 265 § 2 k.k. (typ kwalifikowany) ma charakter umyślny, jest ono możliwe do popełnienia z zamiarem zarówno bezpośrednim, jak i ewentualnym.

Przestępstwo określone w art. 265 § 3 k.k. jako przestępstwo nieumyślne, może być popełnione, jeżeli sprawca, nie mając zamiaru jego dokonania, popełnia je jednak na skutek niezachowania ostrożności wymaganej w danych okolicznościach, mimo że możliwość popełnienia tego czynu przewidywał albo mógł przewidzieć (art. 9 § 2 k.k.).

2.5. Karalność i tryb ścigania przestępstwa z art. 265 k.k.

Za popełnienie przestępstwa określonego w art. 265 § 1 k.k. (typ podstawowy) przewidziana jest kara pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5. Ustawowy wymiar kary za ten czyn uprawnia sąd do orzeczenia grzywny lub kary ograniczenia wolności zamiast kary pozbawienia wolności. Typ kwalifikowany przestępstwa ujawnienia informacji niejawnych o klauzuli „tajne” lub „ściśle tajne” (art. 265 § 2 k.k.) zagrożony jest karą pozbawienia wolności od 6 miesięcy do lat 8. Za przestępstwo przewidziane w art. 265 § 3 k.k. ustanowiona jest kara grzywny, ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do roku.

W zakresie środków karnych sąd może orzec zakaz zajmowania określonego stanowiska albo wykonywania określonego zawodu (art. 41 § 1 k.k.).

Przestępstwa określone w art. 265 k.k. ścigane są z oskarżenia publicznego.

3. CHARAKTERYSTYKA PRZESTĘPSTWA Z ART. 266 K.K.

3.1. Przedmiot ochrony

Bezpośrednim przedmiotem ochrony jest prawo zachowania określonych informacji w tajemnicy, przy czym obowiązek dyskrecji ciąży na depozytariuszu informacji podjętowany być może potrzebą ochrony istotnego interesu prywatnego, stosunku zaufania

²⁵ Zob. E. Czarny-Drożdżejko, *Odpowiedzialność karna za ujawnienie i wykorzystanie informacji niejawnych (po nowelizacji)*, „Państwo i Prawo” nr 1/2013, s. 65 i n.

²⁶ Zob. W. Wróbel, *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] A. Zoll, *Kodeks karny. Komentarz*, Warszawa 2008, s. 1261.

łączącego dysponenta informacji z jej depozytariuszem, jak również prawidłowego wykonywania określonych zawodów czy prowadzenia określonej działalności, w których szczególnie znaczenie ma stosunek zaufania²⁷.

3.2. Strona przedmiotowa

Do znamion przestępstwa z **art. 266 § 1 k.k.** należy ujawnienie lub wykorzystanie informacji tylko wtedy, gdy następuje ono wbrew przepisom ustawy lub przyjętemu na siebie zobowiązaniu²⁸. Odpowiedzialność z art. 266 § 1 k.k. wejdzie w grę wówczas, jeśli ustawa szczególna, zobowiązująca do dyskrecji przedstawiciela np. danego zawodu, nie będzie tworzyć na zasadzie *lex specialis* odrębnego przepisu przewidującego odpowiedzialność karną za naruszenie danego rodzaju tajemnicy²⁹. Natomiast, gdy chodzi o przyjęte na siebie zobowiązanie, to mamy do czynienia z sytuacją, gdy sprawca zobowiązał się do zachowania dyskrecji co do powierzonej mu tajemnicy, chociażby nie zobowiązywał go do tego konkretny przepis prawa.

Obowiązek dochowania tajemnicy musi ciążyć na sprawcy przestępstwa z art. 266 § 1 k.k. nie tylko w chwili ujawnienia informacji, lecz także w chwili zapoznania się z nią³⁰.

Warto zauważyć, iż osoby zobowiązane do zachowania w tajemnicy informacji niejawnych o klauzuli tajności „zastrzeżone” lub „poufne” lub tajemnicy związanej z wykonywaniem zawodu lub funkcji mogą być zwolnione z zachowania tajemnicy w razie wezwania do złożenia zeznań w postępowaniu karnym.

Karalność ujawnienia oraz wykorzystania informacji obejmuje wyłącznie informacje, z którymi sprawca zapoznał się w związku z pełnioną funkcją, wykonywaną pracą, działalnością publiczną, społeczną, gospodarczą lub naukową³¹. Zapoznać się zatem z informacją musi sam sprawca przestępstwa, a wyliczenie ujęte w art. 266 § 1 k.k. obejmuje wszelkie formy społecznego funkcjonowania człowieka.

Nie stanowi przestępstwa z art. 266 § 1 k.k. ujawnienie lub wykorzystanie informacji zdobytej w inny sposób, np. usłyszanej na prywatnym przyjęciu czy też przekazanej przez prywatnego znajomego. Nie stanowi też przestępstwa z art. 266 § 1 k.k. wykorzystanie informacji uzyskanej nie przez sprawcę omawianego czynu, lecz przez inną osobę np. w związku z jej pracą. Nie dochodzi również do realizacji znamion czynu zabronionego z art. 266 k.k., gdy informację stanowiącą tajemnicę przekazuje się osobie, której treść tej informacji była wcześniej znana. Pojęcie ujawnienia zakłada bowiem, iż sprawca tego czynu zapoznaje dopiero inną osobę z informacjami, do których dotychczas nie miała dostępu³².

W **art. 266 § 2 k.k.** określono przestępstwo ujawnienia przez funkcjonariusza publicznego informacji niejawnej o klauzuli „zastrzeżone” lub „poufne” albo informacji

²⁷ Zob. W. Wróbel, *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] A. Wąsek, *Kodeks karny. Komentarz*, t. II, Warszawa 2006, s. 1264.

²⁸ Por. E. Czarny-Drożdżewski, *Odpowiedzialność karna za ujawnienie...*, s. 65 i n.

²⁹ S. Hoc, *Karnoprawna ochrona tajemnicy zawodowej, funkcyjnej i służbowej*, „Gdańskie Studia Prawnicze” nr 1/2008, s. 131 i n.

³⁰ Zob. K. Broclawik, *Prawnokarne aspekty ochrony tajemnicy osób świadczących pomoc prawną*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych” nr 1/2000, s. 201; M. Szewczyk, *Prawnokarna ochrona tajemnicy zawodowej lekarza*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych” nr 1/2000, s. 161.

³¹ A. Sakowicz, *Komentarz do art. 266 k.k.*, s. 465 i n.

³² Zob. K. Broclawik, *Prawnokarne aspekty ochrony tajemnicy...*, s. 201.

uzyskanej w związku z wykonywaniem czynności służbowych, której ujawnienie może narazić na szkodę prawnie chroniony interes.

Z brzmienia art. 266 § 2 k.k. wynika, że chodzi o ujawnienie informacji „osobie nieuprawnionej”, będzie to osoba, która nie została przez przepisy prawa dopuszczona do poznania danej tajemnicy. Ujawnienie informacji osobie uprawnionej, czyli upoważnionej do jej poznania, nie jest przestępstwem. Uprawnienie do ujawnienia informacji może wynikać z umocowania uzyskanego z mocy prawa lub wyraźnych przepisów albo z przewidzianego przepisami prawa zwolnienia z obowiązku zachowania tajemnicy.

Czyn ujęty w art. 266 k.k. może być popełniony w postaci dokonania, jak i w postaci usiłowania. Możliwe są wszystkie postacie sprawstwa, o których mowa w art. 18 § 1 k.k. Możliwe jest też podżeganie i pomocnictwo.

3.3. Podmiot przestępstwa z art. 266 k.k.

Przestępstwo z art. 266 § 1 k.k. jest przestępstwem tzw. indywidualnym co do czynu. Jego podmiotem będzie osoba, która zapoznała się z informacją w związku z pełnioną funkcją, wykonywaną pracą, działalnością publiczną, społeczną, gospodarczą lub naukową³³. Przyjąć należy, że podmiotem przestępstwa może być tylko osoba, na której ciąży obowiązek zachowania w tajemnicy informacji, albo zakaz jej wykorzystania³⁴.

Natomiast osoby, które są funkcjonariuszami publicznymi w rozumieniu art. 115 § 13 k.k. mogą odpowiadać z art. 266 § 1 k.k., jeśli ich czyn nie spełnia znamion przestępstwa z art. 266 § 2 k.k..

Przestępstwo ujawnienia informacji niejawniej o klauzuli „zastrzeżone” lub „poufne” ujęte w art. 266 § 2 k.k. jest przestępstwem indywidualnym, a jego podmiotem może być wyłącznie funkcjonariusz publiczny (art. 115 § 13 k.k.). Sprawcą przestępstwa z art. 266 § 2 k.k. może być tylko osoba, która jest funkcjonariuszem publicznym w chwili dokonywania czynu, czyli w chwili ujawnienia informacji, a nie przedtem lub potem³⁵.

3.4. Strona podmiotowa przestępstwa z art. 266 k.k.

Przestępstwo z art. 266 § 1 k.k. może być popełnione tylko umyślnie z zamiarem bezpośrednim lub ewentualnym, przestępstwo ujawnienia informacji niejawniej o klauzuli zastrzeżone lub poufne (art. 266 § 2 k.k.) jest również przestępstwem umyślnym i może być popełnione z zamiarem bezpośrednim lub ewentualnym.

3.5. Karalność i tryb ścigania przestępstwa z art. 266 k.k.

Za popełnienie czynu określonego w art. 266 § 1 k.k. przewidziana jest kara grzywny, ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2. Możliwe jest odstępnie od wymierzenia kary (art. 59 k.k.) lub warunkowe umorzenie postępowania karnego (art. 66 k.k.). Przestępstwo określone w art. 266 § 2 k.k. zagrożone jest karą pozbawienia wolności do lat 3. Ustawowy wymiar kary za ten czyn pozwala również na zastosowanie insty-

³³ Por. M. Nawrocki, *Kodeks karny. Komentarz* [w:] *Biegły w postępowaniu cywilnym i karnym. Komentarz praktyczny, orzecznictwo, wzory pism procesowych*, red. K. Flaga-Gieruszyńska, Warszawa 2017, Legalis.

³⁴ Zob. K. Broclawik, M. Czajka, *Prawnokarne aspekty ochrony tajemnicy zawodowej radcy prawnego, cz. I: Zagadnienia materialnoprawne*, Radca prawny Nr 3/2001, s. 36.

³⁵ Por. B. Gadecki, *Kodeks karny. Część szczególna. Art. 252–316. Komentarz*, Warszawa 2017, s. 67.

tucji przewidzianych w art. 59 i 66 k.k. Możliwe jest także orzeczenie grzywny lub kary ograniczenia wolności zamiast kary pozbawienia wolności (art. 58 § 3 k.k.).

W zakresie środków karnych, w razie skazania za przestępstwa określone w art. 266 k.k., skąd może orzec zakaz zajmowania określonego stanowiska albo wykonywania określonego zawodu lub zakaz prowadzenia określonej działalności gospodarczej.

Przestępstwo określone w art. 266 § 1 k.k. ścigane jest na wniosek pokrzywdzonego (art. 266 § 3). Natomiast ściganie przestępstwa określonego w art. 266 § 2 k.k. następuje z oskarżenia publicznego.

4. PODSUMOWANIE

Informacja znajduje się aktualnie w katalogu najważniejszych dóbr narodowych, szczególnie, gdy zawiera treści, które mają bardzo duże znaczenie dla obronności państwa, jego bezpieczeństwa oraz prawidłowego funkcjonowania. Z kolei ochrona przed niepożądanym czy to świadomym czy też przypadkowym ujawnieniem, modyfikacją, zniszczeniem lub uniemożliwieniem przetwarzania informacji nazywana jest bezpieczeństwem informacyjnym³⁶. Ten rodzaj bezpieczeństwa może dotyczyć podmiotu indywidualnego lub zbiorowego, który będzie zagrożony utratą zasobów informacyjnych lub możliwością uzyskania informacji złej jakości. Dlatego też bezpieczeństwo informacyjne oznaczać może również uzasadnione zaufanie podmiotu do jakości i dostępności pozyskiwanej a także wykorzystywanej informacji³⁷. Do czynników, które mają wpływ na bezpieczeństwo informacyjne państwa można zaliczyć w szczególności: zagrożenia odnoszące się do praw obywatelskich, zagrożenia technologiczne, zagrożenia wynikające z niedostatecznych strukturalnych i organizacyjnych rozwiązań, tradycyjne zagrożenia informacyjne i zagrożenia losowe³⁸.

Najważniejszym obecnie obowiązującym aktem prawnym definiującym pojęcie informacji niejawnych oraz dokonującym ich klasyfikacji jest ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych³⁹. Ustawa ta reguluje ponadto m.in. zasady: organizowania ochrony informacji niejawnych; ich przetwarzania; organizacji kontroli stanu zabezpieczenia informacji niejawnych; ochrony informacji niejawnych w systemach teleinformatycznych; stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego w odniesieniu do informacji niejawnych.

Przyczyną uchwalenia ustawy z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych, która zastąpiła poprzednio obowiązującą ustawę z dnia 22 stycznia 1999 r. o takiej samej nazwie, była konieczność dostosowania przepisów do ogromnego postępu technologicznego, który miał miejsce przede wszystkim w zakresie środków łączności i systemów teleinformatycznych. Szczególnie przestarzałe rozwiązania z zakresu bezpieczeństwa teleinformatycznego i fizycznego nie były dostosowane do możliwości współczesnej

³⁶ K. Liedel, *Cyberbezpieczeństwo – wyzwanie przyszłości. Działania społeczności międzynarodowej* [w:] K. Liedel, P. Piasecka, T.R. Aleksandrowicz, *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*, Warszawa 2011, s. 438.

³⁷ K. Liderman, *Bezpieczeństwo informacyjne*, Warszawa 2012, s. 22.

³⁸ Por. P. Bączek, *Zagrożenia informacyjne a bezpieczeństwo państwa polskiego*, Toruń 2005, s. 72.

³⁹ Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. nr 182, poz. 1228).

techniki. Ponadto wprowadzenie nowoczesnych regulacji zabezpieczających informacje niejawne spowodowane było zmianami prawa Unii Europejskiej oraz NATO⁴⁰.

Wskazując relacje pomiędzy ochroną informacji niejawnych a bezpieczeństwem państwa należy zauważyć, że skuteczne działanie w zakresie ochrony ważnych zasobów informacyjnych wymaga utajnienia części informacji w sposób uniemożliwiający ewentualnemu przeciwnikowi przeciwdziałaniu przyjętemu zamierzeniu. Bardzo duże znaczenie ma prawidłowe określenie zakresu i rodzaju informacji podlegających ochronie⁴¹. Celem ograniczenia dostępu do pewnych kategorii informacji i objęcia ich specjalnym systemem bezpieczeństwa jest między innymi ochrona podstawowych interesów Rzeczypospolitej Polskiej. Przedstawiony w ustawie system postępowań sprawdzających i procedur ochrony ma uniemożliwić uzyskanie dostępu do chronionych informacji przez podmioty, które mogłyby je wykorzystać w sposób zagrażający podstawowym interesom państwa, a przede wszystkim niepodległości, nienaruszalności terytorium, interesom obronności oraz bezpieczeństwa państwa i obywateli. Dlatego też tryb utajniania informacji oraz procedury kontrolne procesu utajniania są szczególnie ważne⁴².

Niemniej należy zauważyć, że przesłanki uznania informacji za niejawną zostały zredagowane ogólnikowo przy wykorzystaniu pojęć w przeważającym stopniu nieostrych, co nie gwarantuje jednolitej praktyki ich stosowania i może wywołać niekorzystne skutki, tak w zakresie ochrony informacji niejawnych, jak i nieuprawnionego ograniczania dostępu do informacji publicznej⁴³. W szczególności podmiot zobowiązany do udzielenia informacji publicznej może odmówić jej udzielenia z uwagi na ochronę informacji niejawnych. Stanowisko, które sprowadza się do odmowy udzielenia takiej informacji, przybiera procesową formę decyzji administracyjnej⁴⁴.

W przypadku nieprawidłowego zakwalifikowania informacji do jednej z kategorii informacji niejawnych, istnieje zagrożenie, że zostanie naruszone prawo każdego polskiego obywatela, zagwarantowane w art. 61 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej, do uzyskiwania informacji o działalności organów władzy publicznej oraz osób pełniących funkcje publiczne, które to uprawnienie obejmuje również uzyskiwanie informacji o działalności organów samorządu gospodarczego i zawodowego, a także innych osób oraz jednostek organizacyjnych w zakresie, w jakim wykonują one zadania władzy publicznej i gospodarują mieniem komunalnym lub majątkiem Skarbu Państwa.

Podsumowując należy zwrócić również na to, że w drodze przedstawionego ukształtowania znamion ustawowych art. 265 i 266 k.k., doprowadzono do sytuacji, w której byt ww. przestępstw uzależniony został w dużym stopniu od uznania urzędnika, który nadaje informacjom niejawnym odpowiednią klauzulę: „ściśle tajne”, „tajne”, „poufne”, „zastrze-

⁴⁰ Uzasadnienie projektu ustawy o ochronie informacji niejawnych; S. Jaworski, *Sporządzenie apelacji przez obrońcę w sprawie karnej, w której akta i uzasadnienie wyroku są objęte klauzulą ściśle tajne*, „Monitor Prawniczy” 17/2011, s. 956 i n.

⁴¹ Por. A. Bogusz, *Nowe spojrzenie na ochronę informacji niejawnych*, „Zabezpieczenia” nr 3/2012, s. 50 i n.

⁴² Por. M. Jaśkowska, *Nadawanie klauzuli tajności a kontrola Naczelnego Sądu Administracyjnego*, „Przegląd Sądowy” nr 10/2001, s. 23.

⁴³ Zob. R. Szałowski, *Ochrona informacji niejawnych a prawo dostępu do informacji publicznej*, „Ius Novum” nr 1/2013, s. 121 i n.

⁴⁴ Uzasadnienie wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 8 grudnia 2011 r., II SA/Wa 1844/11, LEX nr 1153551.

zone”. Nadawanie, znoszenie, zawyżanie lub zaniżanie klauzul tajności stało się bowiem czynnością mogącą istotnie wpływać na treść zakazu karnego.

Literatura

1. Bączek P., *Zagrożenia informacyjne a bezpieczeństwo państwa polskiego*, Toruń 2005.
2. Bogusz A., *Nowe spojrzenie na ochronę informacji niejawnych*, „Zabezpieczenia” nr 3/2012.
3. Broclawik K., Czajka M., *Prawnokarne aspekty ochrony tajemnicy zawodowej radcy prawnego*, cz. I: *Zagadnienia materialnoprawne*, „Radca Prawny” nr 3/2001.
4. Broclawik K., *Prawnokarne aspekty ochrony tajemnicy osób świadczących pomoc prawną*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych” nr 1/2000.
5. Czarny-Drożdżejko E., *Odpowiedzialność karna za ujawnienie i wykorzystanie informacji niejawnych (po nowelizacji)*, „Państwo i Prawo” nr 1/2013.
6. Gadecki B., *Kodeks karny. Część szczególna. Art. 252–316. Komentarz*, Warszawa 2017.
7. Hałas R.G., *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. A. Grześkowiak, K. Wiak, Warszawa 2017.
8. Hoc S., *Karnoprawna ochrona tajemnicy zawodowej, funkcyjnej i służbowej*, „Gdańskie Studia Prawnicze” nr 1/2008.
9. Hoc S., *Kilka uwag dotyczących przestępstwa z art. 265 k.k.*, „Wojskowy Przegląd Prawniczy” nr 4/2003.
10. Hoc S., *Komentarz do art. 266 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. R. Stefański, Warszawa 2017.
11. Jaśkowska M., *Nadawanie klauzuli tajności a kontrola Naczelnego Sądu Administracyjnego*, „Przegląd Sądowy” nr 10/2001.
12. Jaworski S., *Sporządzanie apelacji przez obrońcę w sprawie karnej, w której akta i uzasadnienie wyroku są objęte klauzulą ściśle tajne*, „Monitor Prawniczy” 17/2011.
13. Kalitowski M., *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. M. Filar, Warszawa 2016.
14. Kozłowska-Kalisz P., *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. M. Mozgawa, Warszawa 2017.
15. Kunicka-Michalska B., *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji i wymiarowi sprawiedliwości. Rozdział XXX i XXXIII. Komentarz*, Warszawa 2000.
16. Kunicka-Michalska B., *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] *Przestępstwa przeciwko państwu i dobrom zbiorowym. System Prawa Karnego*, t. 8, red. L. Gardocki, Warszawa 2013.
17. Leciak M., *Prawnokarne aspekty nowej ustawy o ochronie informacji niejawnych*, *Studia Iuridica Toruniensia*, t. IX, Toruń 2011.
18. Leciak M., *Tajemnica państwowa i jej ochrona w prawie karnym materialnym i procesie karnym*, Toruń 2009.
19. Liderman K., *Bezpieczeństwo informacyjne*, Warszawa 2012.
20. Liedel K., *Cyberbezpieczeństwo – wyzwanie przyszłości. Działania społeczności międzynarodowej* [w:] K. Liedel, P. Piasecka, T.R. Aleksandrowicz, *Bezpieczeństwo w XXI wieku. Asymetryczny świat*, Warszawa 2011.

21. Nawrocki M., *Kodeks karny. Komentarz* [w:] *Biegły w postępowaniu cywilnym i karnym. Komentarz praktyczny, orzecznictwo, wzory pism procesowych*, red. K. Flaga-Gieruszyńska, Warszawa 2017, Legalis.
22. Piórkowska-Flieger J., *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Komentarz*, red. T. Bojarski, Warszawa 2016.
23. Sakowicz A., *Komentarz do art. 265 k.k.* [w:] *Kodeks karny. Część szczególna, t. II: Komentarz do artykułów 222–316*, red. M. Królikowski, R. Zawłocki, Warszawa 2017.
24. Szałowski R., *Ochrona informacji niejawnych a prawo dostępu do informacji publicznej*, „Ius Novum” nr 1/2013.
25. Szewczyk M., *Prawnokarna ochrona tajemnicy zawodowej lekarza*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych” nr 1/2000.
26. Wróbel W., *Prawnokarna ochrona tajemnicy państwowej*, „Czasopismo Prawa Karnego i Nauk Penalnych” nr 1/2000.
27. Wróbel W., *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] A. Wąsek, *Kodeks karny. Komentarz*, t. II, Warszawa 2006.
28. Wróbel W., *Przestępstwa przeciwko ochronie informacji* [w:] A. Zoll, *Kodeks karny. Komentarz*, Warszawa 2008.
29. Zontek W., *Sposoby wyznaczania zakresu treści normy sankcjonowanej. Uwagi na marginesie uchwały SN z 26 marca 2009 r., sygn. akt I KZP 35/8, cz. 2*, „Palestra” nr 1–2/2010.

Akty prawne

1. Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (tekst jedn. Dz.U. z 2017 r., poz. 2204 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 1167 ze zm.).

Orzecznictwo

1. Wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 8 grudnia 2011 r., II SA/Wa 1844/11, LEX nr 1153551.
2. Wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 26 marca 2013 r., I OSK 2863/12, LEX nr 1332343.
3. Wyrok Sądu Apelacyjnego we Wrocławiu z dnia 16 czerwca 2016 r., sygn. akt II AKa 140/16, Lex nr 2073869.
4. Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 8 marca 2007 r., sygn. akt I KZP 30/06, OSNKW nr 4/2007, poz. 32.

SELECTED ASPECTS OF CRIME DIRECTED AGAINST CLASSIFIED INFORMATION – ART. 265 AND 266 OF PENAL CODE

The problems determining the proper protection of classified information and the consequences resulting from the disclosure of classified information, primarily containing data of special importance for the defense of the state have been presented in this paper. Infor-

mation is currently in the catalog of the most important national properties, especially when it contains content that is very important for the defense of the state, its security and proper functioning. The article discusses, in particular, the offenses under art. 265 and 266 of penal code.

The offense of disclosure or use of classified information (regulated in art. 265 of penal code) provides for criminal liability of persons who disclose or contrary to statutory provisions, use classified information with a "secret" or "top secret" clause. This regulation describes unintentional disclosure of such information that has been read in connection with the acting of public function or authorization received and the qualified type covering the situation when the information was disclosed to a person acting on behalf of or in aid of a foreign entity.

However, on the basis of art. 266 of penal code criminal liability is imposed on persons who, contrary to the provisions of the Act or on their obligations, disclose or use information they have become acquainted with in their function, work, public, social, economic or scientific activities as well as public officers who disclose to unauthorized persons the secret information with the "reserved" or "confidential" clause or information obtained in connection with official activities, the disclosure of which may harm the legally protected interest.

Keywords: classified information, information protection, security, penal code.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.6

Tekst złożono w redakcji: luty 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Rafał KLÓSKA¹

INNOWACYJNOŚĆ POLSKI NA TLE INNYCH PAŃSTW UNII EUROPEJSKIEJ W ŚWIETLE PROBLEMATYKI POMIARU

Innowacyjność staje się współcześnie determinantą rozwoju prawidłowo funkcjonujących gospodarek. Pod koniec drugiej dekady XXI wieku to właśnie ta zdolność oraz chęć do ciągłego poszukiwania i stosowania w praktyce nowych idei i rozwiązań jest coraz częściej łączona z postępem czy wprowadzaniem korzystnych zmian zarówno ilościowych, jak i jakościowych. Złożoność tej problematyki powoduje jednak duże problemy z kwantyfikacją, przy czym pomiar jest możliwy, ale niejednoznaczny. Na potrzeby badań innowacyjności cechy diagnostyczne wymagają uszczegółowienia, czyli najpierw wskazania, a później zastosowania starannie wybranego zestawu mierników. Kompleksowe podejście do tych kwestii jest zagadnieniem skomplikowanym, ale próby podejmowane są już od kilkudziesięciu lat. Długa tradycja kompromisów między wykorzystywaniem zebranych i dostępnych danych statystycznych a przesłankami merytorycznymi powoduje, że w analizach porównawczych zjawisk złożonych, do których niewątpliwie zaliczyć można innowacyjność, wyboru ostatecznego zestawu cech diagnostycznych dokonuje się na zasadzie – „najlepszy z możliwych”. Ustalenie optymalnego zbioru wskaźników innowacyjności ogranicza przede wszystkim fakt braku lub ograniczonej dostępności wiarygodnych, kompletnych i w pełni porównywalnych danych rzeczywistych. W niniejszym opracowaniu przedstawiono genezę podejmowanych działań zmierzających do opisu innowacyjności oraz aktualne międzynarodowe standardy jej pomiaru. Ocena innowacyjności polskiej gospodarki prowadzi do wniosku, że nasz kraj zajmuje dalekie miejsca wśród państw unijnych i wymaga ewolucyjnych zmian w tym zakresie.

Słowa kluczowe: innowacyjność, wskaźniki innowacyjności, Sumaryczny Indeks Innowacyjności.

1. WPROWADZENIE

Innowacyjność jest złożoną kategorią ekonomiczną i określeniem powszechnie dziś używanym, ale termin ten nie ma jednej, ogólnie obowiązującej i akceptowanej definicji. Nie można jej też znaleźć w słownikach języka polskiego. W literaturze przedmiotu niejednokrotnie podejmowane były próby sprecyzowania tego pojęcia, mimo że trudno uczynić to w sposób kompleksowy, bowiem ta wielowymiarowa charakterystyka jest

¹ Dr hab. Rafał Klóska, prof. US, Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług, Uniwersytet Szczeciński, ul. Cukrowa 8, 71-004 Szczecin; tel. +48 91 444 31 60; e-mail: rafal.kloska@wzieu.pl.
Rafał Klóska, DSc, PhD, Associate Prof., University of Szczecin, Faculty of Management and Economics of Services, Cukrowa 8, 71-004 Szczecin; mobile: 0048 91 444 31 60; e-mail: rafal.kloska@wzieu.pl.

pewnego rodzaju skrótem myślowym. Abstrakcyjność i wielopłaszczyznowość tego określenia sprawia, że rozumiane jest raczej intuicyjnie. Pojęcie innowacji, pochodzące z łacińskiego *innovatio*, czyli „odnowienie”, do nauk ekonomicznych wprowadził J. Schumpeter², a szerokie jej postrzeganie, zwykle przez pryzmat nowości i zmian, sprawia, że pojawiają się w wielu dziedzinach gospodarki jako liczne koncepcje pozwalające wprowadzać pomysły i rozwiązania do tej pory nie stosowane, a gwarantujące postęp technologiczny³ i rozwój⁴. Innowacyjność najczęściej traktowana jest jako zdolność do wprowadzania, tworzenia lub absorpcji innowacji wraz z nieustanną chęcią, czy też stałą motywacją, do ciągłego poszukiwania i stosowania w praktyce nowych rozwiązań⁵.

Należy zauważyć, że pomiar innowacyjności nie jest jednoznaczny, przy czym od strony metodycznej zagadnienie to jest opracowywane i rozwijane od kilkudziesięciu lat, a ostatnimi czasy badania w tym zakresie zyskują na znaczeniu. Nie ma wypracowanej jednej uniwersalnej miary, a dostępne dane i wykonywane analizy na rzecz doskonalenia sposobów pomiaru powinny prowadzić do lepszego zrozumienia procesu innowacji i okazać się cenne dla decydentów w przyszłości⁶. Zagadnienie to bowiem w wymiarze statystycznym podlega jeszcze rozpoznaniu⁷. Podejmowane próby zmierzają do skwantyfikowania obszarów problemowych i ustalenia uniwersalnego zestawu mierników innowacyjności. Ogólnie rzecz ujmując opracowywane i doskonalone zestawy wskaźników statystycznych stanowią wyzwanie metodologiczne.

Celem opracowania jest charakterystyka innowacyjności polskiej gospodarki na tle innych państw Unii Europejskiej w kontekście aktualnych standardów pomiaru tej problematyki.

² Por.: J. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, Warszawa 1960, s. 104.

³ Odnosząc się do technologii, przede wszystkim należy wskazać na wzrost znaczenia sieci Internet, co stanowi siłę napędową współczesnej gospodarki stwarzającą szanse i możliwości rozwoju przedsiębiorstw na całym świecie. Szerzej na ten temat: A. Drab-Kurowska, *Polityka konkurencji na rynku e-commerce*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług nr 104, Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej, Szczecin 2013, s. 501–511.

⁴ Współcześnie wśród determinant innowacyjności, obok ogólnych wskaźników innowacyjności, często akcentuje się rolę technologii informacyjno-komunikacyjnych i telekomunikacji – zob. m.in. M. Czaplewski, *Oddziaływanie telekomunikacji na nowe formy działalności gospodarczej* [w:] *Rynek Usług Telekomunikacyjnych*, red. H. Babis, K. Flaga-Gieruszyńska, Warszawa 2011, s. 344–395; M. Czaplewski, *Wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych we wspieraniu podstawowych kierunków rozwoju polskich firm ubezpieczeń gospodarczych*, [w:] *Cyfrizacja i wirtualizacja gospodarki*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 852, EPU nr 117, Szczecin 2015, s. 341–348.

⁵ Por.: W. Janasz, *Proces innowacji w modelu działalności przedsiębiorstw* [w:] *Determinanty innowacyjności przedsiębiorstw*, red. W. Janasz, K. Janasz, M. Prozorowicz, A. Śniadek, J. Wiśniewska, Szczecin 2002, s. 54.

⁶ C. Schramm (red.), *Innovation Measurement: Tracking the State of Innovation in the American Economy, A Report to the Secretary of Commerce by The Advisory Committee on Measuring Innovation in the 21st Century Economy*, 2008, s. 3.

⁷ D. Strahl, M. Markowska, *Przegląd koncepcji pomiaru regionalnej innowacyjności w unijnej statystyce* [w:] *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1142*, Wrocław 2006, s. 60.

2. GENEZA POMIARU INNOWACYJNOŚCI

Rozpoznawalne starania w zakresie pomiaru innowacyjności miały miejsce w Stanach Zjednoczonych na początku lat 30. ubiegłego wieku⁸, ale skuteczna konsolidacja podejmowanych wysiłków zmierzających do opracowania określonych identyfikatorów miała miejsce dopiero około trzydzieści lat później. Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) ustaliła wówczas określone praktyki w zakresie oceny rozwoju naukowo-technologicznego poprzez działalność B+R (badania i rozwój) i zaproponowała zestaw wskaźników do pomiaru innowacyjności w swoich państwach członkowskich. Związane z tym prace doprowadziły do opublikowania serii podręczników metodologicznych, zwanych Frascati Family Manuals, stanowiących dziś ogólnie przyjęty, międzynarodowy standard statystyki nauki i techniki. Pierwszy podręcznik Frascati Manual wydany został w 1963 r.⁹ i opisywał metody dotyczące rozwijania badań w celu uzyskiwania porównywalnych danych między krajami. Instrukcje tam zawarte, z późniejszymi zmianami odpowiednio w roku 1970, 1976, 1981, 1983 i 2003 pozostają aktualne do dziś¹⁰. Z kolei cała seria Frascati Family Manuals doprowadziła do powstania wytycznych w zasadniczych obszarach:

- TBP Manual (pierwsze wydanie w 1990 r.¹¹) – w zakresie pomiaru technologicznego bilansu płatniczego;
- Oslo Manual (pierwsze wydanie w 1992 r.¹²) – koncentruje się na pomiarze działalności innowacyjnej;
- Manual of Patents (pierwsze wydanie w 1994 r.¹³) – dotyczy pomiaru technologicznych transferów do sektorów produkcyjnych;
- Canberra Manual (pierwsze wydanie w 1995 r.¹⁴) – w zakresie pomiaru zasobów ludzkich dla nauki, technologii i innowacji.

Zestaw identyfikatorów tam ujętych stał się standardowym instrumentem do pomiaru innowacyjności, a wśród proponowanych charakterystyk, traktowanych jako tradycyjne wskaźniki innowacyjności, wymienia się m.in.¹⁵:

- stacjonarne i niestacjonarne nakłady na badania i rozwój (B+R),

⁸ Szerzej na ten temat w: B. Godin, *The obsession for competitiveness and its impact on statistics: the construction of high-technology indicators*, "Research Policy", Vol. 33, Issue 8, 2004, s. 1217–1229.

⁹ *The Measurement of Scientific and Technical Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of research and Development*, OECD, Paris 1963.

¹⁰ A. Badiola-Sanchez, P. Coto-Millan, *Determinants of technical efficiency and technological innovation of European regions in the period 2002-2006*, Journal of Business Management and Applied Economics, Issue 5, 2012, s. 2.

¹¹ *Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data*, OECD, 1990.

¹² *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD, 1992.

¹³ *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technology Indicators*, OECD 1994.

¹⁴ *The Measurement of Human Resources Devoted to S&T*, OECD/EC/Eurostat 1995.

¹⁵ L. Marins, *The challenge of measuring innovation in emerging economies' firms: a proposal of a new set of indicators on innovation*, United Nations University, UNU-MERIT, Maastricht 2008, s. 7.

- operacyjne wydatki na B+R (np. zakup maszyn i urządzeń),
- wydatki na usprawnienia technologiczne,
- wydatki szkoleniowe związane z działalnością innowacyjną,
- liczba osób pracujących na rzecz działalności B+R,
- poziom wykształcenia osób pracujących na rzecz działalności B+R (np. liczba doktorów),
- obroty z innowacji,
- bibliometria,
- patenty.

Wytyczne z Oslo Manual mają na celu harmonizację krajowych metod w zakresie zbierania podstawowych informacji o działalności innowacyjnej: źródła wiedzy technicznej, rodzaj przeprowadzanej innowacji, wydatki z tym związane, zakładane cele, przeszkody na drodze do innowacji, jak również ocena wpływu tej działalności (skutki) na funkcjonowanie gospodarki¹⁶. Instrukcje zawarte w pierwszej edycji, wydanej w 1992 r., wykazały, że możliwe jest zbieranie danych (m.in. w ramach badań *Community Innovation Surveys* – CIS) o złożonych i zróżnicowanych procesach innowacji. Doskonalone techniki i zdobywane na etapie prowadzonych badań doświadczenia pozwoliły w drugiej edycji (z 1997 r.¹⁷) rozszerzyć zakres metodyczny w zakresie prowadzonych pomiarów. W edycji z 2005 r. zwraca się uwagę, że jednym z głównych aspektów w zakresie mierzenia innowacyjności staje się, nie tylko aktywność innowacyjna przedsiębiorstw, ale również rola relacji z otoczeniem, w tym powiązania z innymi firmami oraz instytucjami mającymi wpływ na stymulowanie procesów innowacyjnych¹⁸. Tak szerokie ujęcie związane jest z faktem, że innowacyjność jest dziś priorytetem wszystkich państw członkowskich UE. Mimo to brakuje wielu wiarygodnych, kompletnych i porównywalnych danych z zakresu innowacyjności¹⁹.

3. TABLICA WYNIKÓW INNOWACYJNOŚCI

Filarowym instrumentem opracowanym z inicjatywy Komisji Europejskiej, w ramach strategii lizbońskiej, jest coroczna tablica wyników innowacyjności (wydawana w latach 2000–2009 i od roku 2016 pod nazwą *European Innovation Scoreboard* (EIS), a w latach 2010–2015 jako *Innovation Union Scoreboard* (IUS)). Wprowadzono ją w celu monitorowania od strony statystycznej rozwoju gospodarki opartej na wiedzy (GOW).

Aktualnie osiągnięcia w zakresie innowacji są mierzone przez zestaw 27 wskaźników obrazujących różne aspekty innowacyjności w czterech głównych rodzajach i dziesięciu wymiarach (por. tabela 1). Pierwszy blok rodzajowy stanowi warunki ramowe i obejmuje trzy wymiary obrazujące odpowiednio: zasoby ludzkie (3 wskaźniki), atrakcyjne systemy

¹⁶ B. Godin, *The rise of innovation surveys: Measuring a fuzzy concept*, Working Paper for the Canadian Science and Innovation Indicators Consortium, Project on the History and Sociology of S&T Statistics, Montreal 2002.

¹⁷ *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD, European Commission, Paris 1997.

¹⁸ *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, European Commission, Paris 2005, s. 11 i nast.

¹⁹ Szerzej na ten temat w: R. Klóska, *Innowacyjność jako determinanta rozwoju regionalnego w Polsce*, Szczecin 2015.

Tabela 1. Wskaźniki innowacyjności według *European Innovation Scoreboard 2017*

Główny rodzaj / WYMIAR / wskaźnik innowacyjności	
I. Warunki ramowe	
<i>WYMIAR 1: ZASOBY LUDZKIE</i>	
1.1.1.	Nowe osoby, które uzyskały tytuł doktora w danym roku
1.1.2.	Odsetek ludności z wykształceniem wyższym w grupie wiekowej 25–64 lata
1.1.3.	Uczenie się przez całe życie
<i>WYMIAR 2: ATRAKCYJNE SYSTEMY BADAŃ</i>	
1.2.1.	Międzynarodowe publikacje
1.2.2.	10% najlepszych cytowanych publikacji
1.2.3.	Doktoranci zagraniczni
<i>WYMIAR 3: ŚRODOWISKO OTWARTE NA INNOWACJE</i>	
1.3.1.	Penetracja szerokopasmowa
1.3.2.	Przedsiębiorczość oparta na możliwościach
II. Inwestycje	
<i>WYMIAR 4: FINANSOWANIE I WSPARCIE PROCESÓW INNOWACYJNYCH</i>	
2.1.1.	Wydatki na B+R w sektorze publicznym
2.1.2.	Inwestycje typu <i>venture capital</i>
<i>WYMIAR 5: NAKŁADY INWESTYCYJNE FIRM</i>	
2.2.1.	Wydatki na B+R w sektorze przedsiębiorstw
2.2.2.	Inne wydatki przedsiębiorstw na innowacje
2.2.3.	Przedsiębiorstwa prowadzące szkolenia w celu rozwijania lub podnoszenia umiejętności informatycznych swojego personelu
III. Działania innowacyjne	
<i>WYMIAR 6: INNOWATORZY</i>	
3.1.1.	MSP z innowacjami produktowymi lub procesowymi
3.1.2.	MSP wprowadzające innowacje marketingowe lub organizacyjne
3.1.3.	MSP wprowadzające innowacje
<i>WYMIAR 7: POWIĄZANIA</i>	
3.2.1.	Innowacyjne MSP współpracujące z innymi w zakresie innowacji
3.2.2.	Liczba publiczno-prywatnych publikacji
3.2.3.	Prywatne współfinansowanie publicznych wydatków na B+R
<i>WYMIAR 8: AKTYWA INTELEKTUALNE</i>	
3.3.1.	Liczba wniosków patentowych zgłoszonych w <i>Patent Cooperation Treaty (PCT)</i>
3.3.2.	Liczba wspólnotowych znaków towarowych
3.3.3.	Liczba wzorów wspólnotowych
IV. Skutki	
<i>WYMIAR 9: SKUTKI ZATRUDNIENIA</i>	
4.1.1.	Zatrudnienie w działalności opartej na wiedzy
4.1.2.	Zatrudnienie w szybko rozwijających się firmach sektorów innowacyjnych
<i>WYMIAR 10: EFEKTY SPRZEDAŻY</i>	
4.2.1.	Udział eksportu wyrobów średniej i zaawansowanej technologii w bilansie handlowym
4.2.2.	Eksport usług wymagających specjalistycznej wiedzy
4.2.3.	Sprzedaż innowacji nowych na rynku i nowych dla firm

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Innovation Scoreboard 2017*, European Union, Belgium 2017, s. 10.

badań (3 wskaźniki) oraz środowisko otwarte na innowacje (2 wskaźniki). Drugi rodzaj ma obrazować inwestycje i rozróżnia dwa wymiary w zakresie finansowania i wsparcia procesów innowacyjnych (2 wskaźniki) oraz nakłady inwestycyjne firm (3 wskaźniki). W zakres trzeciego bloku rodzajowego opisującego działania innowacyjne wchodzi trzy wymiary obrazujące odpowiednio: innowatorów (3 wskaźniki) powiązania (3 wskaźniki) oraz aktywa intelektualne (3 wskaźniki). Ostatni blok rodzajowy ma na celu charakterystykę skutków innowacji w dwóch wymiarach: zatrudnienia (2 wskaźniki) i sprzedaży (3 wskaźniki).

Należy zwrócić uwagę, że omawiana lista wskaźników innowacyjności na przestrzeni kilkunastu lat wyraźnie ewoluowała (por. tabela 2). W pilotażowej wersji powstałej w 2000 r. proponowano 16 wskaźników pogrupowanych w czterech wymiarach. W kolejnych czterech latach utrzymano cztery wymiary, przy czym w latach 2001-2002 brano pod uwagę 18 identyfikatorów a w latach 2003-2004 ich liczba wzrosła do 22. Trzy kolejne edycje obejmowały już pięć wymiarów i 25 lub 26 wskaźników. W latach 2008-2009 przyjęto siedem wymiarów i 29 mierników a od 2010 r. aż do 2016 r. lista 25 wskaźników grupowanych była w osiem wymiarów. Aktualnie rozpatrywanych jest 27 wskaźników w dziesięciu wymiarach.

Tabela 2. Zmiany w tablicy wyników innowacyjności w ujęciu ilościowym

Nazwa skrócona	Liczba wymiarów	Liczba wskaźników
EIS 2017	10	27
EIS 2016	8	25
IUS 2015	8	25
IUS 2014	8	25
IUS 2013	8	25
IUS 2012	8	25
IUS 2011	8	25
IUS 2010	8	25
EIS 2009	7	29
EIS 2008	7	29
EIS 2007	5	25
EIS 2006	5	25
EIS 2005	5	26
EIS 2004	4	22
EIS 2003	4	22
EIS 2002	4	18
EIS 2001	4	18
EIS 2000 (wstępne badanie pilotażowe)	4	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *European Union Scoreboard 2017*, European Union, Belgium 2017, s. 10; *European Union Scoreboard 2016*, European Union, Belgium 2016, s. 8; *Innovation Union Scoreboard 2015*, European Union, Belgium 2015, s. 7; *Innovation Union Scoreboard 2014*, European Union, Belgium 2014, s. 10; *Innovation Union Scoreboard 2013*, European Union, Belgium 2013, s. 9; *Innovation Union Scoreboard 2012*, European Union, Belgium 2012, s. 10-11; *Innovation Union Scoreboard 2011*, European Union, Belgium 2012, s. 10-11; *Innovation*

Union Scoreboard 2010, European Union, Belgium 2011, s. 7–8; *European Innovation Scoreboard (EIS) 2009*, European Union, Belgium 2010, s. 10–11; *European innovation scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities, Belgium 2009, s. 9; *European innovation scoreboard 2007. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities, Italy 2008, s. 28 i 35; *European innovation scoreboard 2006. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities 2007, s. 7; *European innovation scoreboard 2005. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities 2006, s. 8; *European innovation scoreboard 2004. Comparative analysis of innovation performance*, Commission of the European Communities, Brussels 2004, s. 28; *European Innovation Scoreboard 2003*, European Commission, Luxembourg 2003, s. 24; *European Innovation Scoreboard 2002*, European Commission, Luxembourg 2002, s. 17; *European Innovation Scoreboard 2001*, European Commission, Luxembourg 2001, s. 20.

Dodatkowo analizowane wymiary i wskaźniki przez pierwsze lata rozpatrywano jedynie w dwóch blokach rodzajowych – skupiając się na wejściach (*inputs*) i wyjściach (*outputs*) z działalności innowacyjnej – a nie zwracano uwagi na to co dzieje się w międzyczasie. Zakładano tym samym, że pomiaru można dokonać poprzez porównanie wyników wymiarów wejścia i wyjścia²⁰. W klasycznym ujęciu miary innowacji dzielono zatem na pozwalające dokonać pomiaru nakładów i kwantyfikację efektów²¹. Badania empiryczne dowodzą, że wiele organizacji koncentruje się zazwyczaj tylko na takim podejściu, a całkowicie ignoruje procesy zachodzące pomiędzy²². To tradycyjne ujęcie opiera się na logice neoklasycznego liniowego modelu innowacji, w myśl którego inwestycje w badania i rozwój doprowadzą w końcu do dobrobytu i postępu społecznego²³. Stosowanie takiego podejścia pozwala ocenić skrajności działalności innowacyjnej, nie ujmuje jednak wnętrza procesu innowacji, przez co może zapewnić jedynie częściowy obraz i wydaje się szczególnie szkodliwe w przypadku gospodarek wschodzących²⁴. Analitycy, naukowcy i politycy powinni mieć dostęp do informacji z całego procesu innowacji, bowiem brak świadomości co dzieje się pomiędzy wejściem a wyjściem nie jest wystarczający²⁵. Dlatego też od roku 2008 w tablicy wyników innowacyjności, zamiast dotychczasowych dwóch (*inputs* i *outputs*), wyróżniono trzy główne rodzaje innowacyjności: potencjał, aktywność firm i wyniki, a od 2017 roku rozpatrywane są nawet cztery bloki rodzajowe: warunki ramowe, inwestycje, działania innowacyjne i skutki.

Zmiany na kolejnych listach głównych rodzajów, wymiarów i wskaźników innowacyjności były konsekwencją ewolucji poglądów w tym względzie pod wpływem wielu

²⁰ H. Hollanders, F.C. Esser, *Measuring innovation efficiency*, Maastricht 2007, s. 4.

²¹ A. Rutkowska-Gurak, *W poszukiwaniu miar innowacyjności rozwoju* [w:] *Innowacyjna metropolia. Konkurencyjny region*, red. M. Słupińska, Folia Oeconomica 246, Acta Universitatis Lodzensis, Łódź 2010, s. 71.

²² R. Adams, J. Bessant, R. Phelps, *Innovation management measurement: A review*, "International Journal of Management Reviews", Vol. 8, Issue 1, Oxford 2006, s. 22.

²³ CPROST Report 97-06: *The Use Of National Systems Of Innovation Models To Develop Indicators Of Innovation And Technological Capacity*, Holbrook, Vancouver 1997, s. 2.

²⁴ L. Marins, *The challenge of measuring innovation...*, s. 21–22.

²⁵ H. Tohidi, M. Jabbari, *Innovation Measurement in Current Dynamic and Competitive Environment*, "Procedia Technology" 1 (2012), s. 556.

krytycznych uwag. Słowa krytyki wobec EIS dotyczyły przede wszystkim następujących problemów²⁶:

- brak zasadniczego modelu innowacji, który mógłby uzasadniać wybór przyjmowanych wymiarów i wskaźników oraz odzwierciedlać związki przyczynowe i efekty prowadzonej polityki;
- błędne lub niepełne kryteria selekcji wskaźników;
- złożoność wskaźników w aspekcie stosowania określonych wskaźników nie opisujących jednak kompleksowo całego procesu innowacji w sposób syntetyczny za pomocą jednej liczby;
- faworyzowanie wskaźników opisujących zaawansowane technologie;
- współliniowość i skorelowanie wielu wskaźników;
- dostępność danych i ich jakość w kontekście brakujących danych i nieporównywalnych zakresów czasowych stosowanych wskaźników;
- założenie, iż wyższy wynik wskaźnika implikuje lepsze wyniki w zakresie innowacyjności;
- stosowanie podziału wskaźników na *inputs* i *outputs*, mimo że niektóre mogą być klasyfikowane w różny sposób;
- znaczenie przyjętych wskaźników dla prowadzonej polityki;
- inne problemy statystyczne, w tym: odstające dane, różne wymiary stosowanych wskaźników, porównywalność międzynarodowa, normalizacja zmiennych, równe wagi przyjętych wskaźników.

Tego typu obszary problemowe są częstym dylematem metodycznym w analizach wielowymiarowych i przedmiotem licznych rozważań naukowych. W obliczu złożoności powyższych zagadnień oraz krytyki dotychczasowego podejścia w zakresie pomiaru innowacyjności, jak też poszukiwania kompromisu między przesłankami merytorycznymi a aktualnymi możliwościami informacyjnymi, docenić należy podejmowane działania – jako metodycznie wartościowe doskonalenie – pozwalające na uzupełnianie, poprawianie czy przyjmowanie nowych wskaźników. Stanowią one podstawę do obliczania – wykorzystywanego w EIS – Sumarycznego Indeksu Innowacyjności (*Summary Innovation Index – SII*), jako nieważoną średnią z wyników wszystkich wskaźników znormalizowanych metodą unitaryzacji zerowanej, przy czym procedura przedstawia się następująco²⁷:

- 1) identyfikacja i zastępowanie wartości odstających – za pozytywne lub negatywne wartości odstające uznaje się odpowiednio takie, które są wyższe lub niższe niż średnia dla wszystkich krajów plus lub minus dwukrotność odchylenia standardowego i zastępuje się je wartościami maksymalnymi lub minimalnymi zaobserwowanymi w ciągu wszystkich lat we wszystkich krajach;
- 2) ustalanie lat odniesienia – dla każdego wskaźnika rok odniesienia identyfikowany jest na podstawie dostępności danych tych krajów, w których wynosi ona co najmniej 75% i stąd też dla większości identyfikatorów opóźnienie wynosi rok lub dwa w stosunku do roku, do którego odnosi się indeks;

²⁶ H. Hollanders, A. van Cruysen: *Rethinking the European Innovation Scoreboard: A New Methodology for 2008–2010*, Maastricht 2008, s. 9–10 i 35–41 oraz M. Markowska, *Dynamiczna taksonomia innowacyjności regionów*, Wrocław 2012, s. 77–81.

²⁷ Por.: *European Innovation Scoreboard 2017 – Methodology Report*, European Union, Belgium 2017, s. 22–26.

- 3) przypisywanie brakujących danych – jeśli dla danego wskaźnika dane z roku odniesienia nie są dostępne podstawia się wartość z roku poprzedniego lub ostatniego dostępnego roku, przy czym całkowity brak danych w analizowanym szeregu czasowym oznacza, że dane nie zostaną przypisane i ten wskaźnik pozostanie niewykorzystany;
- 4) określanie wartości minimum i maksimum – gdzie maksimum to najwyższy rezultat dla całego okresu we wszystkich krajach bez pozytywnych wartości odstających, a minimum to analogicznie najniższy uzyskany wynik pomijając dane negatywnie odstające;
- 5) transformacja danych – większość wykorzystywanych wskaźników zawiera dane ułamkowe w przedziale od 0 do 100 procent, ale niektóre są nieograniczone od góry, przez co charakteryzują się wysoką asymetrią i w takim przypadku wyjściowe dane zostały zastąpione pierwiastkiem kwadratowym wartości analizowanego wskaźnika;
- 6) normalizacja – identyfikując charakter każdego wskaźnika uznano, że wszystkie to stymulanty, a wyjściowe dane sprowadza do porównywalności poprzez unitaryzację zerowaną według następującego wzoru:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min\{x_{ij}\}}{\max\{x_{ij}\} - \min\{x_{ij}\}} \quad (1)$$

gdzie: x'_{ij} – znormalizowane metodą unitaryzacji zerowanej początkowe wartości x_{ij} stosowanych wskaźników innowacyjności, przez co znormalizowane wartości przyjmą maksimum 1 i minimum 0, także w przypadku wartości pozytywnie i negatywnie odstających;

- 7) obliczanie indeksu złożonego – wszystkie wskaźniki otrzymują takie same wagi, co w praktyce oznacza powstrzymanie się od ważenia przyjętych zmiennych, a miara agregatowa, jaką jest Sumaryczny Indeks Innowacyjności, stanowi średnią ze znormalizowanych wartości.
- 8) porównywanie wyników względem Unii Europejskiej – wyniki w stosunku do UE są następnie obliczane jako SII danego kraju podzielone przez SII UE pomnożone przez 100, a do zdefiniowania grup unijnych krajów wykorzystuje się rezultaty otrzymane w danym roku odniesienia.

Wyżej opisana procedura jest znana i metodycznie zbieżna z porządkowaniem liniowym, czyli często podejmowanym zadaniem badawczym, wchodzącym w zakres wielowymiarowej analizy statystycznej (WAS). Na podstawie SII, czyli syntetycznego miernika rozwoju (SMR), możliwe jest ustalenie kolejności analizowanych obiektów (tu: państw Unii Europejskiej) według określonego kryterium (tu: innowacyjności) reprezentowanego przez przyjęty zestaw cech diagnostycznych (tu: przedstawiony w EIS), które pozwoli nadać hierarchię od „najlepszego” do „najgorszego”.

4. INNOWACYJNOŚĆ POLSKIEJ GOSPODARKI NA TLE INNYCH PAŃSTW UNII EUROPEJSKIEJ

Wartości SII w latach 2004–2016 oraz miejsca państw unijnych pod względem innowacyjności zaprezentowano w tabelach 3–5. Wstępna tylko analiza ujętych tam wyników pozwala zauważyć, że nasz kraj pod względem innowacyjności zajmuje dalekie miejsca wśród państw unijnych. Pesymista mógłby dodać, że w UE-25 Polska plasowała się najczęściej na przedostatniej pozycji, a optymista z kolei mógłby uwypuklić fakt, że w UE-28 jest to czwarte, piąte lub szóste miejsce od końca, a w UE-27 było to zwykle piąte miejsce od końca. Realistycznie podchodząc do tych zestawień zbiorczych należy

Tabela 3. Sumaryczny Indeks Innowacyjności (SII) państw Unii Europejskiej (UE-25) w latach 2004–2006

Kraj	Rok 2004		Rok 2005		Rok 2006	
	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce
Austria	0,480	8	0,494	7	0,509	8
Belgia	0,467	9	0,477	9	0,486	9
Cypr	0,370	14	0,363	14	0,381	14
Czechy	0,344	15	0,346	15	0,368	15
Dania	0,566	2	0,572	2	0,605	2
Estonia	0,413	12	0,409	12	0,421	12
Finlandia	0,551	3	0,546	3	0,541	5
Francja	0,460	10	0,461	10	0,465	10
Grecja	0,271	20	0,279	20	0,295	20
Hiszpania	0,329	16	0,344	16	0,352	16
Holandia	0,450	11	0,447	11	0,458	11
Irlandia	0,486	7	0,504	6	0,513	7
Litwa	0,264	23	0,273	22	0,287	23
Luksemburg	0,486	7	0,486	8	0,513	7
Łotwa	0,194	25	0,204	25	0,215	25
Malta	0,274	19	0,280	19	0,292	21
Niemcy	0,538	4	0,543	4	0,548	4
Polska	0,264	23	0,272	24	0,282	24
Portugalia	0,290	18	0,317	18	0,337	18
Słowacja	0,257	24	0,273	22	0,298	19
Słowenia	0,388	13	0,393	13	0,412	13
Szwecja	0,607	1	0,610	1	0,637	1
Węgry	0,266	21	0,273	22	0,287	23
Wielka Brytania	0,522	5	0,534	5	0,550	3
Włochy	0,314	17	0,320	17	0,343	17
UE-25	0,429		0,431		0,447	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z: *European Innovation Scoreboard 2008, Comparative Analysis of Innovation Performance*, Pro Inno Europe, Inno Metrics, European Union 2009, s. 58.

Tabela 4. Sumaryczny Indeks Innowacyjności (SII) państw Unii Europejskiej (UE-27) w latach 2006–2012

Kraj	Rok 2007		Rok 2008		Rok 2009		Rok 2010		Rok 2011		Rok 2012	
	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce
Austria	0,576	9	0,593	9	0,613	6	0,626	6	0,595	9	0,602	9
Belgia	0,606	7	0,617	7	0,604	7	0,625	7	0,621	5	0,624	7
Bulgaria	0,173	27	0,192	27	0,205	27	0,216	26	0,239	26	0,188	27
Cypr	0,418	13	0,474	12	0,474	14	0,483	14	0,509	13	0,505	13
Czechy	0,397	16	0,404	17	0,386	18	0,400	18	0,436	17	0,402	18
Dania	0,727	2	0,718	2	0,688	3	0,704	4	0,724	2	0,718	3
Estonia	0,395	17	0,410	15	0,476	13	0,492	13	0,496	14	0,500	14
Finlandia	0,643	4	0,642	4	0,687	4	0,708	3	0,691	4	0,681	4
Francja	0,505	11	0,515	11	0,531	11	0,540	11	0,558	11	0,568	11
Grecja	0,329	19	0,355	19	0,343	20	0,339	20	0,343	20	0,340	19
Hiszpania	0,397	16	0,404	17	0,408	17	0,410	17	0,406	18	0,407	16
Holandia	0,570	10	0,575	10	0,590	9	0,595	9	0,596	7	0,648	5
Irlandia	0,576	9	0,597	8	0,574	10	0,571	10	0,582	10	0,597	10
Litwa	0,265	24	0,272	24	0,242	25	0,258	25	0,255	25	0,280	23
Luksemburg	0,610	6	0,622	6	0,624	5	0,651	5	0,595	9	0,626	6
Łotwa	0,191	26	0,205	26	0,215	26	0,213	27	0,230	27	0,225	25
Malta	0,292	22	0,312	21	0,345	19	0,383	19	0,340	21	0,284	22
Niemcy	0,660	3	0,668	3	0,693	2	0,711	2	0,700	3	0,720	2
Polska	0,284	23	0,293	23	0,292	23	0,304	23	0,296	23	0,270	24
Portugalia	0,340	18	0,372	18	0,412	16	0,426	16	0,438	16	0,406	17
Rumunia	0,226	25	0,242	25	0,265	24	0,259	24	0,263	24	0,221	26
Słowacja	0,295	21	0,309	22	0,307	22	0,322	22	0,305	22	0,337	20
Słowenia	0,431	12	0,454	13	0,485	12	0,499	12	0,521	12	0,508	12
Szwecja	0,746	1	0,767	1	0,753	1	0,766	1	0,755	1	0,747	1
Węgry	0,314	20	0,316	20	0,320	21	0,333	21	0,352	19	0,323	21
Wlk. Brytania	0,620	5	0,625	5	0,600	8	0,599	8	0,620	6	0,622	8
Włochy	0,413	14	0,423	14	0,424	15	0,429	15	0,441	15	0,445	15
UE-27	0,517		0,526		0,526		0,533		0,539		0,544	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: za lata 2007–2011 z: *Innovation Union Scoreboard 2011, Research And Innovation Union Scoreboard*, Pro Inno Europe, Inno Metrics, European Union 2012, s. 70 i za rok 2012 z: *Innovation Union Scoreboard 2013, European Union 2013*, s. 74

Tabela 5. Sumaryczny Indeks Innowacyjności (SII) państw Unii Europejskiej (UE-28) w latach 2013–2016

Kraj	Rok 2013		Rok 2014		Rok 2015		Rok 2016	
	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce	wartość SII	miejsce
Austria	0,599	10	0,585	11	0,591	10	0,599	7
Belgia	0,627	7	0,619	9	0,602	7	0,597	9
Bulgaria	0,188	28	0,229	27	0,242	27	0,234	27
Chorwacja	0,306	23	0,313	23	0,280	26	0,270	26
Cypr	0,501	14	0,445	15	0,451	13	0,369	20
Czechy	0,422	16	0,447	14	0,434	16	0,416	13
Dania	0,728	2	0,736	2	0,700	2	0,675	2
Estonia	0,502	13	0,489	13	0,448	14	0,393	15
Finlandia	0,684	4	0,676	3	0,649	3	0,646	3
Francja	0,571	11	0,591	10	0,568	11	0,539	11
Grecja	0,304	19	0,365	21	0,364	19	0,337	22
Hiszpania	0,414	17	0,385	19	0,361	20	0,386	17
Holandia	0,629	6	0,647	5	0,631	5	0,639	4
Irlandia	0,606	9	0,628	8	0,609	6	0,571	10
Litwa	0,289	24	0,283	25	0,282	24	0,391	16
Luksemburg	0,646	5	0,642	6	0,598	9	0,599	8
Lotwa	0,221	27	0,272	26	0,281	25	0,287	24
Malta	0,319	22	0,397	18	0,437	15	0,378	18
Niemcy	0,709	3	0,676	4	0,632	4	0,609	6
Polska	0,279	25	0,313	24	0,292	23	0,270	25
Portugalia	0,410	18	0,403	17	0,419	18	0,409	14
Rumunia	0,237	26	0,204	28	0,180	28	0,167	28
Słowacja	0,328	21	0,360	22	0,350	22	0,345	21
Słowenia	0,513	12	0,534	12	0,485	12	0,482	12
Szwecja	0,750	1	0,740	1	0,704	1	0,708	1
Węgry	0,351	20	0,369	20	0,355	21	0,332	23
Wlk. Brytania	0,613	8	0,636	7	0,602	8	0,618	5
Włochy	0,443	15	0,439	16	0,432	17	0,371	19
UE-28	0,554		0,555		0,521		0,533	

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: za rok 2013 z *Innovation Union Scoreboard 2014*, *European Union 2014*, s. 92, za rok 2014 z *Innovation Union Scoreboard 2015*, *European Union 2015*, s. 81, za rok 2015 z *European Innovation Scoreboard 2016*, *European Union 2016*, s. 94 i za rok 2016 z *European Innovation Scoreboard 2017*, *European Union 2017*, s. 90.

podkreślić, że gorzej pod względem innowacyjności oceniane są tylko Rumunia i Bułgaria, a niekiedy też Łotwa, Litwa czy Chorwacja, czyli, podobnie jak Polska, kraje postkomunistyczne, ale wiele innych takich krajów wyraźnie lepiej poradziło sobie z transformacją w kierunku gospodarki opartej na wiedzy²⁸. Przed nami są chociażby Słowacja, Węgry, Czechy, Estonia czy Słowenia²⁹. Niepokoi fakt, że Polska ze swoim niskim poziomem innowacyjności wypada gorzej niż niektóre kraje, które wraz z nią w 2004 r. przystąpiły do Unii Europejskiej³⁰. W 2016 r. wartość SII kształtowała się w przedziale od 0,708 dla Szwecji (mającej najbardziej innowacyjną gospodarkę w całym analizowanym okresie, czyli w latach 2004–2016) do 0,167 dla Rumunii, przy średniej dla wszystkich 28 państw Unii Europejskiej na poziomie 0,503. Tym samym Polska z wynikiem 0,270 ma wyraźnie bliżej do najsłabszych unijnych członków pod względem innowacyjności niż tych traktowanych nawet tylko jako przeciętni.

Ranking *European Innovation Scoreboard* jest jednym z najczęściej przywoływanych analiz tego typu, zarówno w polskich, jak i innych europejskich dokumentach strategicznych. W zależności od osiągniętej wartości Sumarycznego Indeksu Innowacyjności kraje dzielone są na grupy (klasy, skupienia) o różnym poziomie innowacyjności. Najbardziej innowacyjne państwa to tzw. liderzy innowacji (innowacyjni liderzy, kraje przodujące), dalej wyróżnia się silnych innowatorów, następnie umiarkowanych innowatorów (kraje nadrabiające dystans) i na końcu innowatorów o skromnych wynikach (tzw. skromni innowatorzy, czyli kraje o słabnącej pozycji w dziedzinie innowacyjności, kraje doganiające)³¹.

W raporcie obrazującym stan innowacyjności w 2016 roku wyróżnia się³² cztery następujące grupy unijnych krajów:

- **liderzy innowacji** (ang. *Innovation leaders*) – to w kolejności: Szwecja, Dania, Finlandia, Holandia, Wielka Brytania i Niemcy, czyli państwa, w których średnia

²⁸ O przyczynach rozwoju GOW m.in.: A. Budziewicz-Guźlecka, *Rozwój kapitału ludzkiego w województwie zachodniopomorskim w aspekcie gospodarki opartej na wiedzy*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług, Szczecin, 2014, s. 29.

²⁹ Ze względu na dostępność danych statystycznych w tabelach 3–5 zobrazowano stan w latach 2004–2016, kiedy to w pierwszych trzech latach UE liczyła 25, a w kolejnych sześciu – 27 państw członkowskich. Aktualnie, tzn. od 1 lipca 2013 r. po przystąpieniu Chorwacji, w skład Unii Europejskiej wchodzi 28 krajów (z uwagi na Brexit jej szeregi niebawem opuści Wielka Brytania).

³⁰ Por.: M. Stec, *Innowacyjność krajów Unii Europejskiej*, „Gospodarka Narodowa” nr 11–12/2009, Warszawa 2009, s. 61.

³¹ Podane określenia to najczęściej spotykane w polskiej literaturze ekonomicznej tłumaczenia oryginalnych sformułowań w języku angielskim odpowiednio: *innovation leaders*, *strong innovators*, *moderate innovators* oraz *modest innovators*. Do 2015 r. druga grupa w raportach EIS czy IUS nazywana była *innovation followers*, czyli państwa doganiające czołówkę (grupa pościgowa, podążający za liderami, naśladowcy, zwolennicy innowacji, kraje o przeciętnym poziomie innowacyjności). Por. np.: M. Stec, *Innowacyjność krajów...*, s. 54; A. Pawlik, *Innowacyjność polskiej gospodarki na tle Unii Europejskiej*, Prace Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 102: *Rola państwa w gospodarce rynkowej na progu XXI wieku*, Wrocław 2010, s. 24; M. Bukowski, A. Szpor, A. Śniegocki, *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*, Warszawa 2012, s. 15; M. Wojtas, *Innowacyjność polskiej gospodarki na tle krajów Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 756: *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia*, Szczecin 2013, s. 608–609.

³² Por.: *European Innovation Scoreboard 2017...*, s. 6.

wartość 25 indywidualnych wskaźników branych pod uwagę do obliczania syntetycznego SII jest ponad 20% wyższa niż przeciętna wartość w UE-28;

- **silni innowatorzy** (ang. *Strong Innovators*) – czyli odpowiednio: Austria, Luksemburg, Belgia, Irlandia, Francja i Słowenia a zatem kraje, w których SII waha się w przedziale od 20% powyżej średniej dla UE-28 do prawie 10% poniżej tej przeciętnej;
- **umiarkowani innowatorzy** (ang. *Moderate innovators*) – Czechy, Portugalia, Estonia, Litwa, Hiszpania, Malta, Włochy, Cypr, Słowacja, Grecja, Węgry, Łotwa, Polska i Chorwacja, czyli państwa, w których SII stanowi od 50% do 90% średniej dla UE-28;
- **skromni innowatorzy** (ang. *Modest innovators*) – Bułgaria i Rumunia, a więc kraje, w których SII jest poniżej 50% przeciętnej dla UE-28.

O ile jeszcze w 2011 roku³³ Polska zaliczona została do umiarkowanych innowatorów, to należało mieć świadomość, że z tak niskim poziomem innowacyjności nasz kraj zamykał tę grupę. Ze względu na fakt, że stopień zróżnicowania SII w grupie skromnych innowatorów był bardzo mały i zdecydowanie bliżej nam było wówczas do ostatniej w tym skupieniu (i zarazem najsłabszej z uwagi na innowacyjność w całej UE-27) Łotwy niż do Włoch – przodujących w grupie umiarkowanych innowatorów – nie było żadnej pewności, że w kolejnych latach nasz kraj utrzyma swoją słabą, ale stabilną jak dotychczas pozycję i nie spadnie do najsłabszej grupy państw. Stało się tak już w roku 2012³⁴, kiedy to jedynie dwa kraje zmieniły grupy sklasyfikowanych państw unijnych ze względu na innowacyjność, przy czym, o ile Litwa awansowała do grupy umiarkowanych innowatorów, to Polska została zdegradowana do ostatniej klasy, czyli skromnych innowatorów.

Dodatkowo warto zauważyć, że w latach 2004–2011 Polska – jako ostatni, ale jeszcze wtedy umiarkowany innowator – dwukrotnie miała wartość SII niższą niż w roku poprzednim podczas gdy przykładowo Bułgaria, która przystąpiła do Unii Europejskiej dopiero w 2007 roku jako najsłabszy kraj w grupie skromnych innowatorów, z roku na rok do roku 2011 odnotowywała wyraźny wzrost wartości Sumarycznego Indeksu Innowacyjności. Warto też dodać, że przykładowo Słowacja, notowana tylko nieco wyżej niż Polska w latach 2004–2011, nie potrafiła utrzymać na tyle stabilnej co nasz kraj wówczas pozycji rankingowej, ale za to w 2012 r. pozostała w dotychczasowej grupie. W 2013 roku³⁵ w porównaniu do roku poprzedniego jeden tylko kraj zmienił skupienie: Polska, po spadku w 2012 roku do najsłabszej, powróciła do przedostatniej klasy – umiarkowanych innowatorów. Osiągając tym samym stan innowacyjności mierzony SII nieco powyżej 50% średniej unijnej, należy mieć świadomość, że Polska zajmuje końcowe miejsca w tym skupieniu i otwartym pozostaje pytanie, czy w kolejnych latach utrzyma się w tej klasie. Zasadne wydaje się równanie do lepszych, ale należy mieć nieustanną świadomość, że w obliczu turbulentnych zmian otoczenia najsłabsi też się rozwijają. Nie dziwi zatem fakt, że w całym okresie objętym badaniem miejsca państw członkowskich Unii Europejskiej wykazywały widoczną stabilność – nie zmieniły się lub nastąpiły jedynie niewielkie przesunięcia lokat zajmowanych przez unijne kraje pod względem innowacyjności. Jedynym państwem, które w całym okresie objętym badaniem utrzymało swoją

³³ *Innovation Union Scoreboard 2011...*, s. 10.

³⁴ Por.: *Innovation Union Scoreboard 2012...*, s. 5.

³⁵ Por.: *Innovation Union Scoreboard 2014...*, s. 11.

pozycję była Szwecja i z uwagi na to, że jest to najwyższa lokata, tym bardziej należy ten fakt podkreślić.

5. PODSUMOWANIE

Transformacja zmierzająca ku gospodarce opartej na wiedzy (GOW) powoduje, że aktualnie procesy rozwojowe determinowane są podejmowaniem działań opartych na wiedzy i innowacjach. Innowacyjność jest jednak złożoną kategorią ekonomiczną, a jej wielowymiarowość powoduje duże problemy z kwantyfikacją. Międzynarodowe standardy pomiaru innowacyjności pozwalają na jej ilościową charakterystykę, ale należy dalej prowadzić prace nad opracowywaniem i rozwijaniem określonych wskaźników, które udoskonalą zestawy mierników wykorzystywane do opisu i oceny innowacyjności.

Polska gospodarka po względem innowacyjności zajmuje dalekie miejsca wśród państw unijnych i wymaga ewolucyjnych zmian w tym zakresie. Przedstawione w niniejszym opracowaniu rozważania pozwalają autorowi zgodzić się z P. Rudawcem, który – w rezultacie przeprowadzonej analizy wielu czynników wpływających w znaczącym stopniu na rozwój GOW – dochodzi do wniosku, że „droga Polski ku innowacyjnej gospodarce będzie bardzo długa”³⁶.

Literatura

1. Adams R., Bessant J., Phelps R., *Innovation management measurement: A review*, International Journal of Management Reviews, Vol. 8, Issue 1, Oxford 2006.
2. Badiola-Sanchez A., Coto-Millan P., *Determinants of technical efficiency and technological innovation of European regions in the period 2002-2006*, Journal of Business Management and Applied Economics, Issue 5, 2012.
3. Bukowski M., Szpor A., Śniegocki A., *Potencjał i bariery polskiej innowacyjności*, Instytut Badań Strukturalnych, Warszawa 2012.
4. Budziewicz-Guźlecka A., *Rozwój kapitału ludzkiego w województwie zachodniopomorskim w aspekcie gospodarki opartej na wiedzy*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług, Szczecin 2014.
5. CPROST Report 97-06: *The Use Of National Systems Of Innovation Models To Develop Indicators Of Innovation And Technological Capacity*, Holbrook, Vancouver 1997.
6. Czapplewski M., Oddziaływanie telekomunikacji na nowe formy działalności gospodarczej (rozdział), [w:] Rynek Usług Telekomunikacyjnych, H. Babis, K. Flaga-Gieruszyńska (red.), LEX a Wolters Kluwer business, Warszawa 2011.
7. Czapplewski M., *Wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych we wspieraniu podstawowych kierunków rozwoju polskich firm ubezpieczeń gospodarczych*, [w:] *Cyfrizacja i wirtualizacja gospodarki*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 852, EPU nr 117, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2015.
8. Drab-Kurowska A., *Polityka konkurencji na rynku e-commerce*. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Ekonomiczne Problemy Usług nr 104, Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej, Szczecin 2013.
9. *European Innovation Scoreboard 2001*, European Commission, Luxembourg 2001.

³⁶ P. Radawiec, *Gospodarka oparta na wiedzy – wizja realna czy odległe marzenie Polski*, Optimum. Studia Ekonomiczne nr 4 (28) 2005, Białystok 2005, s. 141.

10. *European Innovation Scoreboard 2002*, European Commission, Luxembourg 2002.
11. *European Innovation Scoreboard 2003*, European Commission, Luxembourg 2003.
12. *European innovation scoreboard 2004. Comparative analysis of innovation performance*, Commission of the European Communities, Brussels 2004.
13. *European innovation scoreboard 2005. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities 2006.
14. *European innovation scoreboard 2006. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities 2007.
15. *European innovation scoreboard 2007. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities, Italy 2008.
16. *European innovation scoreboard 2008. Comparative analysis of innovation performance*, European Communities, Belgium 2009.
17. *European Innovation Scoreboard (EIS) 2009*, European Union, Belgium 2010.
18. *European Union Scoreboard 2016*, European Union, Belgium 2016.
19. *European Innovation Scoreboard 2017*, European Union, Belgium 2017.
20. *European Innovation Scoreboard 2017 – Methodology Report*, European Union, Belgium 2017.
21. Godin B., *The obsession for competitiveness and its impact on statistics: the construction of high-technology indicators*, "Research Policy", Vol. 33, Issue 8, 2004.
22. Godin B., *The rise of innovation surveys: Measuring a fuzzy concept*, Working Paper for the Canadian Science and Innovation Indicators Consortium, Project on the History and Sociology of S&T Statistics, Montreal 2002.
23. Hollanders H., van Cruysen A., *Rethinking the European Innovation Scoreboard: A New Methodology for 2008-2010*, Pro Inno Europe, Inno Metrics, Maastricht 2008.
24. Hollanders H., Esser F.C., *Measuring innovation efficiency*, INNO-Metrics, Maastricht 2007.
25. *Innovation Union Scoreboard 2010*, European Union, Belgium 2011.
26. *Innovation Union Scoreboard 2011*, European Union, Belgium 2012.
27. *Innovation Union Scoreboard 2012*, European Union, Belgium 2012.
28. *Innovation Union Scoreboard 2013*, European Union, Belgium 2013.
29. *Innovation Union Scoreboard 2014*, European Union, Belgium 2014.
30. *Innovation Union Scoreboard 2015*, European Union, Belgium 2015.
31. Janasz W., *Proces innowacji w modelu działalności przedsiębiorstw [w:] Determinanty innowacyjności przedsiębiorstw*, red. W. Janasz, K. Janasz, M. Prozorowicz, A. Śniadek, J. Wiśniewska, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2002.
32. Klóska R., *Innowacyjność jako determinanta rozwoju regionalnego w Polsce*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2015
33. Marins L., *The challenge of measuring innovation in emerging economies' firms: a proposal of a new set of indicators on innovation*, United Nations University, UNU-MERIT, Maastricht 2008.
34. Markowska M., *Dynamiczna taksonomia innowacyjności regionów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2012.
35. *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, OECD, European Commission, Paris 2005.

36. *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD, European Commission, Paris 1997.
37. Pawlik A., *Innowacyjność polskiej gospodarki na tle Unii Europejskiej*, Prace Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 102: *Rola państwa w gospodarce rynkowej na progu XXI wieku*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2010.
38. *Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, OECD, 1992.
39. *Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payments Data*, OECD, 1990.
40. Radawiec P., *Gospodarka oparta na wiedzy – wizja realna czy odległe marzenie Polski*, Optimum. Studia Ekonomiczne nr 4 (28) 2005, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2005.
41. Rutkowska-Gurak A., *W poszukiwaniu miar innowacyjności rozwoju [w:] Innowacyjna metropolia. Konkurencyjny region*, red. M. Słupińska, Folia Oeconomica 246, Acta Universitatis Lodzianis, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2010.
42. Schramm C. (red.), *Innovation Measurement: Tracking the State of Innovation in the American Economy, A Report to the Secretary of Commerce by The Advisory Committee on Measuring Innovation in the 21st Century Economy*, 2008.
43. Schumpeter J., *Teoria rozwoju gospodarczego*, PWN, Warszawa 1960.
44. Stec M., *Innowacyjność krajów Unii Europejskiej*, „Gospodarka Narodowa” nr 11–12/2009, Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Warszawa 2009.
45. Strahl D., Markowska M., *Przegląd koncepcji pomiaru regionalnej innowacyjności w unijnej statystyce*, Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu nr 1142, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu, Wrocław 2006.
46. *The Measurement of Human Resources Devoted to S&T*, OECD/EC/Eurostat 1995.
47. *The Measurement of Scientific and Technical Activities: Proposed Standard Practice for Surveys of research and Development*, OECD, Paris 1963.
48. *The Measurement of Scientific and Technological Activities: Using Patent Data as Science and Technology Indicators*, OECD 1994.
49. Tohidi H., Jabbari M., *Innovation Measurement in Current Dynamic and Competitive Environment*, “Procedia Technology” 1 (2012).
50. Wojtas M., *Innowacyjność polskiej gospodarki na tle krajów Unii Europejskiej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 756: *Finanse, Rynki finansowe, Ubezpieczenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.

INNOVATION OF POLAND IN COMPARISON WITH OTHER EUROPEAN UNION COUNTRIES IN THE LIGHT OF MEASUREMENT ISSUES

Innovation is currently becoming a determinant of development of the properly functioning economies. At the end of the second decade of the 21st century it is this ability and willingness to constantly search and put new ideas and solutions into practice, which is increasingly associated with progress or the introduction of beneficial changes, both quantitative as well as qualitative ones. However, the complexity of this issue results in considerable problems with quantification, where measurement is possible but ambiguous. While studying the innovation, diagnostic features require further clarification, i.e. first indication and then appli-

cation of a carefully selected set of measures. A comprehensive approach to these issues is a complex issue and researchers have been trying to adopt it for several decades. A long tradition of compromises between using the collected and available statistical data and substantive premises results in the fact that in comparable analyses of complex issues including, undoubtedly, innovation, the choice of the final set of diagnostic features is made on the basis of – ‘the best possible’. Determination of the optimal set of innovation indicators is limited primarily by the lack or limited access to reliable, complete and fully comparable actual data. This article presents the genesis of the actions taken with the aim to describe innovation as well as current international standards of its measurement. When assessing innovation of Polish economy it was noticed that our country occupies further places among European Union countries and requires evolutionary changes in this scope.

Keywords: innovation, innovation indicators, Summary Innovation Index.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.7

Tekst złożono w redakcji: styczeń 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Norbert MALEC¹

NOTARIUSZ JAKO GWARANT BEZPIECZEŃSTWA OBROTU NIERUCHOMOŚCIAMI

Zawód notariusza jest zawodem zaufania publicznego, zaś osoba, która wykonuje tę profesję ma obowiązek respektować najwyższe standardy etyczne, jak również być poza wszelkim podejrzeniem, co do swojej bezstronności, co zaś uprawnia do sankcjonowania wszelkich zachowań, stwarzających choćby ryzyko podważania tego zaufania. Wykonując swe obowiązki czuwa nad bezpieczeństwem obrotu prawnego nieruchomościami i w tym zakresie traktowany jest jako tzw. osoba zaufania publicznego. Notariusz nie działa jako mandatariusz żadnej ze stron czynności notarialnej. Notariusz jest jedyną profesją niemającą statusu urzędnika państwowego, którego czynności dokonywane zgodnie z prawem mają charakter dokumentu urzędowego, jednakże żaden ze sporządzonych przez niego dokumentów nie jest jego własnością, a stanowią one własność państwa, zaś notariusz ma jedynie obowiązek ich przechowywania i zabezpieczenia. Notariusz nie świadczy typowej obsługi prawnej, jak np. adwokat, radca prawny, czy doradca podatkowy, a w związku z tym nie łączy go ze stroną czynności prawnej umowy stosunek zobowiązaniowy. Pojawia się zatem pytanie, czy notariusz jako profesjonalista może być gwarantem bezpieczeństwa podczas obrotu nieruchomościami. Bezpieczeństwo bowiem w istocie nadaje jednostce pewności, jakkolwiek pewne ryzyko zagrożeń jest wpisane w każdą z profesji prawniczych. Ustawodawca zatem stworzył takie rozwiązania prawne, aby eliminować w pełni bądź znacząco ograniczyć ryzyko narażenia na jakąkolwiek szkodę dla potencjalnego klienta notariusza bądź jego mienia.

Słowa kluczowe: notariusz, bezpieczeństwo, nieruchomości, gwarant bezpieczeństwa, obrót nieruchomościami.

1. WPROWADZENIE

Ochrona prawa własności zagwarantowana jest w Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku². W art. 21 Konstytucji RP wskazano, że RP chroni własność oraz prawo dziedziczenia. W ustawie zasadniczej można też znaleźć wyjątek od tej zasady (wywłaszczenie), który potwierdza jej znaczenie w demokratycznym państwie prawa, jakim w świetle ustawy zasadniczej jest RP. Poza tym art. 21 Konstytucji RP traktuje prawo własności i prawo jej dziedziczenia jako jedną z podstawowych zasad ustroju

¹ Dr Norbert Malec, adiunkt w Instytucie Edukacji Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach; e-mail: norbert.malec@uph.edu.pl.

Norbert Malec, PhD, Siedlce University of natural Science and Humanities, Faculty of Humanities, Stanisława Konarskiego 2, 08-110 Siedlce; e-mail: norbert.malec@uph.edu.pl.

² Dz.U. nr 78, poz. 483 z późn. zm. (dalej jako: Konstytucja RP).

gospodarczego państwa. Z kolei w art. 64 Konstytucji RP ustawodawca zagwarantował prawo własności jako jedno z podstawowych praw ekonomicznych każdego człowieka³.

Natomiast prawo cywilne stanowi jedną z podstawowych gałęzi w polskim systemie prawa. Wśród przepisów prawa cywilnego znajduje się grupa przepisów poświęcona tematyce własności, w tym nieruchomości. Podstawą jest tytuł III kodeksu cywilnego „Mienie”, którym, zgodnie z art. 44 tego kodeksu jest własność i inne prawa rzeczowe⁴.

Prawo własności dotyczy rzeczy, którymi w myśl powołanego kodeksu są tylko rzeczy materialne (art.45), a wśród nich ważne miejsce zajmują nieruchomości. Są to części powierzchni ziemskiej stanowiące odrębny przedmiot własności (grunty), jak również budynki trwale z gruntem związane lub części takich budynków, jeżeli na mocy przepisów szczególnych stanowią odrębny od gruntu przedmiot własności.⁵

2. ZASADA SWOBODNEGO DYSPONOWANIA WŁASNOŚCIĄ I JEJ OGRANICZENIA W ODNIESIENIU DO NIERUCHOMOŚCI

Prawo własności jest prawem zbywalnym. Art. 57 § 1 k.c. stanowi, iż nie można przez czynność prawną wyłączyć ani ograniczyć uprawnienia do przeniesienia, obciążenia, zmiany lub zniesienia prawa, jeżeli według ustawy prawo to jest zbywalne. Większość praw majątkowych w sferze prawa cywilnego ma charakter praw zbywalnych, co oznacza, że mogą być w drodze odpowiednich czynności prawnych przenoszone z jednego podmiotu prawnego na inny podmiot prawny. Wyjątki od tej zasady ustanowione są zarówno w przepisach kodeksu cywilnego, jak i ustawach szczególnych⁶.

Zgodnie z art. 140 k.c., umieszczonego na czele przepisów działu II kodeksu cywilnego „Treść i wykonywanie własności”, w granicach określonych przez ustawy i zasady współżycia społeczno-gospodarczego właściciel może, z wyłączeniem innych osób, korzystać z rzeczy zgodnie ze społeczno-gospodarczym przeznaczeniem swego prawa, w szczególności może pobierać pożytki i inne dochody z rzeczy. W tych samych granicach może rozporządzać rzeczą. Prawo rozporządzania rzeczą, w omawianym w niniejszej pracy przypadku – nieruchomością, przez właściciela zostało jednak obwarowane pewnymi wymogami. Niektórym czynnościom prawnym ustawodawca narzuca z góry formę ich dokonania, innym pozostawiając swobodę wyboru formy przez strony i innych uczestników czynności. Z taką sytuacją przymusu formy, stanowiącą swoiste ograniczenie w swobodzie dysponowania własnością, mamy do czynienia w sytuacji rozporządzania nieruchomością.

Do problematyki formy dokonywania czynności prawnych wprowadza nas art. 73 k.c., zgodnie z którym, jeżeli ustawa zastrzega dla czynności prawnej formę pisemną, czynność dokonana bez zachowania zastrzeżonej formy jest nieważna tylko wtedy, gdy ustawa przewiduje rygor nieważności. Przechodząc do meritum – tak właśnie jest w przypadku czynności rozporządzających mających za przedmiot nieruchomość. Otóż zgodnie z art. 158 kodeksu cywilnego umowa zobowiązująca do przeniesienia własności nieruchomości powinna być zawarta w formie aktu notarialnego. To samo dotyczy umowy przenoszącej własność, która zostaje zawarta w celu wykonania istniejącego uprzednio zobowiązania

³ W. Skrzydło, *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, LEX nr 144810.

⁴ Art. 44 ustawy z dnia 1 stycznia 1965 r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2014 r., poz. 121 ze zm.) (dalej jako: k.c.).

⁵ Art. 46 k.c.

⁶ K. Piasecki, *Kodeks cywilny. Komentarz. Księga pierwsza. Część ogólna*, LEX nr 77375.

do przeniesienia własności nieruchomości; zobowiązanie powinno być w akcie wymienione. Uzasadnieniem wymogu formy notarialnej dla tego rodzaju czynności prawnych jest niewątpliwie dążenie ustawodawcy do zabezpieczenia interesu społecznego oraz interesu kontrahentów i osób trzecich⁷.

Interes społeczny związany jest zarówno ze znaczeniem nieruchomości dla państwa, jak również zabezpieczeniem interesów stron umowy. Akt notarialny, wraz z odpisem księgi wieczystej, stanowi wiarygodny dokument urzędowy, potwierdzający kto jest właścicielem danej nieruchomości (zwłaszcza, że przypadki, w których nieruchomość nie ma założonej księgi wieczystej nie są wcale rzadkie w praktyce notarialnej).

Według normy przepisu art. 158 k.c. formy aktu notarialnego wymaga umowa zobowiązująca do przeniesienia własności nieruchomości, to jest zarówno o umowa zobowiązująca, która równocześnie przenosi własność, jak też o umowa o charakterze wyłącznie zobowiązującym; nie wymagają formy aktu notarialnego pod rygorem nieważności – w reżimie art. 158 k.c. w zw. z art. 73 § 2 k.c. – umowy służące organizacji obrotu nieruchomościami, jeżeli nie mają równocześnie ściślejszego charakteru umów zobowiązujących do przeniesienia własności⁸.

Najbardziej powszechnym przykładem takiej umowy, często występującym w praktyce notarialnej, jest umowa przedwstępna sprzedaży (może być również zamiany, darowizny etc.). Należy jednak zauważyć, że przymus notarialny nie ogranicza się jedynie do przymusu formy czynności notarialnej. Przymus ten stanowi instytucjonalną gwarancję funkcjonowania notariatu, a notariusza sytuuje jako funkcjonariusza publicznego, osobę urzędową obligowaną z mocy prawa do dokonywania określonych ustawą czynności notarialnych⁹.

3. NOTARIUSZ JAKO „OSOBA ZAUFANIA PUBLICZNEGO” – FUNKCJONARIUSZ PAŃSTWOWY, URZĘDNIK I PRZEDSIĘBIORCA

W rozważaniach na temat osoby notariusza, jako tego, który czuwa nad bezpieczeństwem obrotu prawnego nieruchomościami nie sposób nie zatrzymać się nad określeniem notariusza jako tzw. osoby zaufania publicznego. Każdy intuicyjnie orientuje się, jaki ciężar gatunkowy mieści w sobie to określenie, jednakże próba jego ścisłego zdefiniowania nastrocza już nieco trudności. Pewne sprecyzowanie tego, czy jest w myśl ustawy owa „osoba zaufania publicznego” znajdziemy w postanowieniu SN z dnia 12 marca 2013 r. wydanym w związku z postępowaniem dyscyplinarnym wszczętym przeciwko notariuszowi, który „uchybił godności i powadze zawodu notariusza w ten sposób, że nie poinformował Rady Izby Notarialnej w formalny sposób, iż po rozpoczęciu wykonywania zawodu notariusza nadal był współnikiem spółki cywilnej”.

Zgodnie z tym orzeczeniem, zawód notariusza jest zawodem zaufania publicznego i osoba wykonująca tę profesję zobowiązana jest respektować najwyższe standardy etyczne i być poza wszelkim podejrzeniem co do swojej bezstronności, co uprawnia do sank-

⁷ E. Gniewek, *Kodeks cywilny. Księga druga. Własność i inne prawa rzeczowe. Komentarz (do art. 158 kodeksu cywilnego)*, LEX 73505.

⁸ Tamże.

⁹ A. Oleszko, *Prawo o notariacie. Komentarz*, Warszawa 2016, s. 117.

cjonowania wszelkich zachowań, stwarzających choćby ryzyko podważania tego zaufania¹⁰.

Zdaniem A. Oleszki sformułowanie „osoba zaufania publicznego” jest nie tylko zwrotem niedookreślonym, ale nazwa ta nie ma żadnego znaczenia prawniczego. Dalej autor ten twierdzi, że przyznanie notariuszowi statusu osoby zaufania publicznego wynika z realizacji przez ten urząd funkcji publicznych państwa [choć prowadzi swoistą działalność gospodarczą, z której czerpie dochód – przyp. aut.]. W ślad za poglądami reprezentowanymi w doktrynie uznaje on, iż w przeciwieństwie do innych podmiotów pozarządowej ochrony prawnej (adwokatów, radców prawnych) notariusz nie działa jako mandatarisz żadnej ze stron czynności notarialnej. Notariusz jest jedyną profesją, niemającą statusu urzędnika państwowego, którego czynności dokonywane zgodnie z prawem mają charakter dokumentu urzędowego, jednakże żaden ze sporządzonych przez niego dokumentów nie jest jego własnością, a stanowią one własność państwa, zaś notariusz ma jedynie obowiązek ich przechowywania i zabezpieczenia¹¹. Poza tym notariusz nie świadczy typowej obsługi prawnej, jak np. adwokat i w związku z tym nie łączy go ze stroną czynności umowny stosunek zobowiązaniowy. A. Oleszko przypomina również o podkreślonej w doktrynie funkcji jurysdykcji prewencyjnej notariusza, a więc o eliminowaniu lub ograniczaniu ryzyka przyszłego sporu przed sądem oraz jego usprawnienie przez dostarczenie jednoznacznych dowodów, podkreślając jednocześnie, że funkcja ta stanowi istotę notariatu i jest działalnością państwową¹².

Wydaje się, że takie ujęcie najpełniej pozwala zorientować się, jakie znaczenie ma status notariusza jako osoby zaufania publicznego, choć i tak nie pozwala pozbyć się wątpliwości interpretacyjnych i mnogości poglądów dotyczących interpretacji tego określenia, które zawsze będą się pojawiały na gruncie obecnie obowiązujących regulacji. Abstrahując jednak od teoretycznych sporów i definicji tego pojęcia, należy, podsumowując zagadnienie, stwierdzić, że nie jest ono tylko pustym zwrotem niemającym dla praktyki istotnego znaczenia, ale mieści w sobie kwintesencję funkcji notariusza, jako czuwającego nad bezpieczeństwem obrotu, to jest: jurysdykcji prewencyjnej, publicznego charakteru działalności notariusza oraz jego odmienności od typowych organów obsługi prawnej, a co za tym idzie – bezstronności. Punktem wyjścia do dalszych na ten temat rozważań jest art. 1 § 1 ustawy z dnia 14 lutego 2014 roku Prawo o notariacie, zgodnie z którym notariusz jest powołany do dokonywania czynności, którym strony są obowiązane lub pragną nadać formę notarialną (czynności notarialnych). Art. 2 § 1 cytowanej ustawy stanowi zaś, że notariusz w zakresie swoich uprawnień działa jako osoba zaufania publicznego, korzystając z ochrony przysługującej funkcjonariuszom publicznym¹³.

Na wstępie należy zauważyć, że spór co do tego, czy notariusz jest funkcjonariuszem publicznym ma niewielkie znaczenie praktyczne, niemniej jednak z zagadnieniem tym związane są pewne elementy działalności notariusza bezpośrednio związane z bezpieczeństwem obrotu nieruchomościami. W literaturze przedmiotu nikt nie kwestionuje funkcji publicznych notariatu, ale już co do jednoznacznego określenia notariusza jako

¹⁰ Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 12 marca 2013 roku, SDI 3/13, LEX nr 1418779.

¹¹ A. Oleszko, *Prawo...*, s. 87.

¹² Tamże, s. 87–89.

¹³ Art. 1 i 2 ustawy z dnia 14 lutego 2014 roku Prawo o notariacie (Dz.U. z 2014 r. poz. 164 ze zm.) (dalej jako: u.p.n.).

funkcjonariusza publicznego nie ma zgody¹⁴. Notariusz jest funkcjonariuszem publicznym w tym znaczeniu, że będąc osobą zaufania publicznego, wykonuje zadania powierzone przez państwo. Podzielam takie zapatrywanie, ponieważ ujmuje sedno problemu i jest skorelowane z obowiązującymi przepisami. W zakresie niniejszego opracowania może zainteresować nas ewentualnie wspomniana realizacja funkcji publicznych, bowiem w jej zakres wchodzi szereg obowiązków notariusza powiązanych z bezpieczeństwem obrotu nieruchomościami w szerokim ujęciu. W wyroku z dnia 10 grudnia 2003 r. Trybunał Konstytucyjny uznał, że pozycja notariusza różni się od podmiotów świadczących typowe usługi prawnicze – adwokatów, radców prawnych czy doradców podatkowych. Notariusz jest nie tylko osobą zaufania publicznego, ale pełni jednocześnie funkcje pomocnicze w stosunku do wymiaru sprawiedliwości. Z punktu widzenia przepisów prawno-karnych jest traktowany jako funkcjonariusz publiczny (art. 115 § 13 pkt 3 k.k.) i korzysta z ochrony przysługującej funkcjonariuszom publicznym (art. 2 § 1 u.p.n.). Notariusz wykonuje także z istoty rzeczy szereg czynności o charakterze urzędowym, m.in. jako płatnik na podstawie odrębnych przepisów pobiera podatki i opłaty skarbowe (art. 7 u.p.n.). Nadto, zgodnie z art. 92 § 4 u.p.n., notariusz ma obowiązek wysłać do sądu prowadzącego księgę wieczystą nieruchomości akt notarialny obejmujący wniosek skierowany do tego sądu oraz pobiera opłatę sądową od wnioskodawców i przekazuje ją na rachunek bankowy sądu¹⁵.

Notariusz jest również określany obecnie przedsiębiorcą. Ustawa z dnia 2 lipca 2004 roku o swobodzie działalności gospodarczej objęła swym zakresem również notariuszy. Otóż zgodnie z art. 2 te same ustawy działalnością gospodarczą jest także działalność zawodowa, wykonywana w sposób zorganizowany i ciągły. Uznano więc, że notariusz prowadzi działalność gospodarczą i jest przedsiębiorcą i to nie tylko na gruncie tej ustawy¹⁶.

Jednak, zdaniem A. Oleszki, to nie prawo gospodarcze ma wyznaczać status prawnoustrojowy notariatu i notariusza, gdy nawet ustawodawca wprowadza częściowe rozwiązania w tej dziedzinie prawa, a ustroj notariatu oraz stanowisko notariusza mogą określać tylko przepisy o charakterze ustrojowym zamieszczone w prawie o notariacie, a nie w jakiegokolwiek innej ustawie. Zdaniem tego autora, dokonywanie czynności notarialnych jest określonym przez prawo o notariacie przejawem działalności państwa przekazanej i powołanej przez to państwo instytucji notariatu, a nie jakąkolwiek działalnością gospodarczą. Nadto działalność notariusza dokonywana jest nie tylko w interesie prywatnym, ale także w interesie publicznym jako gwaranta bezpieczeństwa obrotu, pełniąc w imieniu państwa funkcję prewencyjną [opisaną powyżej – przyp. aut.]. Notariusz nie reprezentuje jednak ani nie chroni żadnego interesu prywatnego stron, który mógłby być sprzeczny z obowiązującą go zasadą bezstronności. Funkcje usługowe notariusza zaś wyrażają się w zakresie dostępności do siedzib kancelarii oraz pobierania przez notariusza wynagrodzenia¹⁷. W tym miejscu warto przywołać jeszcze art. 8 u.p.n., który stanowi, iż notariusz używa pieczęci z wizerunkiem orła. Na koniec warto wspomnieć o jednej z najważniejszych zasad działania notariusza – zasadzie bezstronności. Ta prawidłowo rozumiana i poprawnie praktykowana zasada ma fundamentalne znaczenie dla bezpieczeństwa obrotu prawnego dokonywanego w kancelarii notarialnej, bowiem strony kontraktu mogą,

¹⁴ A. Oleszko, *Prawo...*, s. 93–94.

¹⁵ Wyrok TK z dnia 10 grudnia 2003 roku, K 49/01, OTK ZU 2003 nr 9a, poz. 101.

¹⁶ A. Oleszko, *Prawo...*, s. 101.

¹⁷ Tamże, s. 101–102.

z założenia, spodziewać się, że rejent, zobowiązany do tego przez przepisy ustawy i normy etyczne, będzie dążył do zabezpieczenia interesów każdej ze stron i ukształtuje stosunek cywilnoprawny na zasadzie równowagi praw i obowiązków jego uczestników. Zasada ta ma szczególne znaczenie praktyczne. Nierzadko zdarzają się sytuacje, w których jedna ze stron pragnie przeforsować podpisanie kontraktu w formie przez nią zaproponowanej i dla niej korzystniejszej. Mimo nawet tego, że druga strona, często nieświadoma tej nierówności, godzi się na zawarcie umowy na gorszych warunkach, to i tak uważam, że notariusz nie może pozwolić, aby taki akt notarialny doszedł do skutku. Powinien natomiast jak najbardziej proponować stronom takie rozwiązania, które doprowadzą do równego ukształtowania i zabezpieczenia ich sytuacji prawnej. Jest to istotne, zwłaszcza że często zdarza się, iż jedna ze stron ma wsparcie prawnicze w osobie fachowego doradcy np. adwokata lub jest z założenia podmiotem startującym z mocniejszej pozycji rynkowej (np. jest to prężnie działający przedsiębiorca, wspierany przez wykwalifikowany dział prawny). Z mojego doświadczenia zawodowego wynika, że takie przypadki pojawiają się dość często, a notariusz niejednokrotnie musi wykazać się sporą dozą cierpliwości i dyplomacji, aby zarazem zadowolić „dominującego” klienta, jak i pozostać w zgodzie z postulatami czuwania nad równowagą interesów stron. Z mojego punktu widzenia ten właśnie aspekt przedstawionej zasady ma największe znaczenia praktyczne. Przechodząc natomiast do przedstawienia zasady bezstronności notariusza, z punktu widzenia obowiązujących przepisów i poglądów, które zrodziły się na ich tle, uzyskuje ona dodatkowe zabezpieczenie w art. 84 u.p.n., który wprowadza zakaz sporządzania czynności które dotyczą samego notariusza, zastępcy notariusza oraz jego małżonka, krewnych lub powinowatych notariusza w linii prostej bez ograniczenia stopnia, a linii bocznej krewnych i powinowatych do trzeciego stopnia włącznie, osób związanych z notariuszem z tytułu przysposobienia, opieki, kurateli lub będących w bliskim z nim stosunku (również po ustaniu tych relacji). Ten zakaz, ukształtowany podobnie jak w przypadku sędziów, odnosi się do roli notariusza jako tzw. sędziego bez sporu i należy potraktować go na zasadzie wykładni celowościowej, rozszerzająco, aby przeciwdziałał zarzutom niezachowania przez notariusza bezstronności¹⁸. Jako ciekawostkę pragnę jeszcze przywołać uchwałę Sądu Najwyższego z dnia 2 grudnia 1994 roku. Otóż zgodnie z jej uzasadnieniem, w sytuacji, w której notariusz prawomocnie skazany za składanie fałszywych oświadczeń sporządziłby testament notarialny, to wówczas zastosowanie znalazłaby regulacja dotycząca wyłączenia świadków testamentu, wobec czego taki testament należałoby uznać za nieważny, nawet gdyby testator nie wiedział o skazaniu¹⁹.

4. ZARYS KSZTAŁTOWANIA SIĘ NOTARIATU NA ŚWIECIE I W POLSCE

Historia notariatu sięga czasów tak odległych, że spokojnie obroni się stwierdzenie, iż instytucja notariusza powstaje niemalże wraz z początkiem pierwszych, rozwiniętych cywilizacji starożytnych. W tym miejscu mogę jedynie stwierdzić, że choć w odmiennym kształcie od dzisiejszego, już od najdawniejszych czasów notariusz spełnia bardzo ważną i przydatną funkcję nie tylko w zakresie spisywania oświadczeń prawnych obywateli i uwierzytelniania dokumentów, ale też, patrząc z perspektywy kolejnych stuleci, wchodzi w skład wykształconej elity narodów, mając swój udział, poza typowymi czynnościami

¹⁸ Tamże, s. 125.

¹⁹ Uchwała SN z dnia 2 grudnia 1994 roku, III CZP 152/94, OSNC 1998, nr 5 poz. 76.

notarialnymi, również w edukacji, życiu kulturalnym, szerzeniu znajomości prawa i rozwoju społeczeństwa.

W tym miejscu możemy postawić sobie pytanie: skąd w ogóle wzięła się instytucja notariusza? Otóż historia tego zawodu sięga starożytności. Kultura prawa pisanego wywodzi się ze starożytnego Wschodu, z państw starożytnej Mezopotamii oraz z Grecji i państw helleńskich (choć sama nazwa *notariusz* jest pochodzenia łacińskiego). Notariusz jako spisujący akty prawne, ciesząc się rękojmią wiary publicznej, ma swoje źródło tradycji hellenistycznej, obejmującej z czasem także wschodnie obszary imperium rzymskiego. Tam, na gruncie bardzo dobrego systemu prawa rzymskiego, powstał prototyp późniejszego europejskiego notariusza. Pierwszego notariusza w Rzymie spotkać możemy około III wieku n.e., zwany on był *tabeliones* od spisywania aktów notarialnych na drewnianych tabliczkach²⁰.

Nowożytna instytucja notariusza pojawiła się w XII–XIV-wiecznych miastach włoskich, głównie w związku z rozwojem kapitalizmu i renesansem prawa rzymskiego. Wtedy właśnie wykształciła się pozycja notariusza jako osoby zaufania publicznego, gwarantującego pewność i fachowość sporządzanych aktów prawnych, korzystających z wiary publicznej i szczególnej mocy dowodowej, a za notariuszem i jego czynnościami staje autorytet władzy państwowej. Nie wchodząc w szczegóły, wymienić można notariuszy z mianowania papieskiego oraz z upoważnienia cesarskiego (uprawnienia do ich mianowania przekazywano później na niższe szczeble kościelne i państwowe). Upoważnione do tego były również uniwersytety (przede wszystkim włoskie), a w Polsce były to np. Akademia Krakowska oraz Akademia Zamojska, zaś dalszy rozwój instytucji notariatu tzw. łacińskiego dokonywał się na gruncie prawa rzymskiego i kanonicznego. Funkcje notarialne sprawowali właśnie notariusze papiescy bądź cesarscy.

W Polsce jednak początkowo sytuacja była odmienna, bowiem nazwą rejenta czy później notariusza obejmowano wszystkie osoby przyjmujące oświadczenia i sporządzające stosowne wpisy kancelaryjne oraz dokumenty np. sędziów czy pisarzy sądowych, a nawet tych, którzy z funkcją notariusza nie mieli nic wspólnego, np. sekretarzy czy doradców w prawie, a państwo nie było zainteresowane rozwojem notariatu. Pierwszy akt notarialny w Polsce został sporządzony przez notariusza Budziśława w Kancelarii Arcybiskupa w 1287 roku. Rejent powstał na gruncie praktyki kancelaryjnej urzędów dawnej Polski na przełomie XVI i XVII wieku, a umocniony został w ustawach hipotecznych z 1818 i 1825 roku. Właściwa funkcja notariusza ukształtowana została ostatecznie w Polsce na gruncie ustawodawstwa państw obcych, w szczególności prawa francuskiego, wprowadzonego w 1808 r. najpierw do Księstwa Warszawskiego, a następnie Królestwa Polskiego. Wtedy pojawiła się urzędowa nazwa notariusz i notariat. Tą drogą, głównie przez prawo francuskie, Polska przejęła model notariatu łacińskiego, ale własne prawo notarialne, po wcześniejszych projektach, stworzone zostało dopiero w 1933 roku. Różniło się ono jednak od obecnie obowiązującej regulacji. Przykładowo notariat ten pozbawiony był samodzielności samorządowej i w pełni został podporządkowany ministrowi sprawiedliwości. Nadto art. 1 rozporządzenia z 1933 r. jednoznacznie określał status notariusza jako funkcjonariusza publicznego, co jednak nie spowodowało jednoznaczności w interpretacji tego pojęcia, wręcz przeciwnie. Nie analizując szczegółów, przeważa pogląd, że w świetle tej regulacji nie można uznać notariusza za urzędnika państwowego²¹.

²⁰ M. Kuryłowicz, *Chirographa i syngrapha*, „Rejent” 1994, nr 10, s. 12–25.

²¹ A. Oleszko, *Prawo...*, s. 81.

Z podobnymi wątpliwościami interpretacyjnymi statusu notariusza, na gruncie obecnej ustawy, mamy do czynienia do dziś. W dniu 1 stycznia 1952 roku weszła w życie uchwalona w dniu 25 maja 1951 r. ustawa – Prawo o notariacie. Zakładała ona zakończenie funkcji tradycyjnego notariatu polegającego przede wszystkim na dokumentowaniu obrotu nieruchomościami oraz czynności z zakresu prawa handlowego. Notariat stał się państwowym organem działającym w formie państwowych biur notarialnych, notariusze zaś stali się pracownikami państwowymi, mianowanymi przez ministra sprawiedliwości, a na czele biur notarialnych stali wyznaczenia także przez niego kierownicy. Zniesiony został w całości samorząd a jego majątek przejęło państwo²². W ten sposób, w kontekście zmian politycznych i ustrojowych, próbowano oderwać prawo polskie od kultury prawnej Europy Zachodniej i dostosować ją do nowych wartości socjalistycznych, na gruncie koncepcji systemu praw socjalistycznych (będącej w opozycji do systemu romanistycznego, opartej na tradycji prawa rzymskiego)²³.

Należy podkreślić, że w państwie socjalistycznym prywatnej własności właściwie nie było, więc obrót nieruchomościami praktycznie nie istniał, a rola notariusza sprowadzała się tylko do poświadczenia podpisów osób zainteresowanych w drugorzędnych, często wręcz wymyślanych czynnościach²⁴.

Generalnie państwo socjalistycznie starało się umniejszyć rolę notariatu, jednakże, z powodu niewydolności sądów, powierzono notariatowi wiele zadań z dziedziny sądownictwa, zupełnie niezwiązanych z jego podstawową funkcją, np. sporządzanie oświadczeń o przyjęciu lub odrzuceniu spadku w postępowaniu spadkowym. W latach 60. XX wieku państwowe biura notarialne przejęły od będących w stanie zapaści sądów prowadzenie ksiąg wieczystych. Choć państwo starało się deprecjonować rolę ksiąg wieczystych, poprzez wiele ustaw które miały pozbawić je mocy prawnej, to trzeba zaznaczyć, że zachowanie przez księgi swojej aktualności i znaczenia jako gwaranta bezpiecznego obrotu nieruchomościami i pełnienie przez nie swojej podstawowej funkcji jest w dużej mierze zasługą notariuszy pracujących w państwowych biurach notarialnych²⁵. Dopiero przeobrażeniem społeczne, polityczne i gospodarcze, które zaczęły zachodzić w Polsce z początkiem lat 80. XX wieku, pozwoliły na przebudowę polskiego notariatu. W dniu 24 maja 1989 roku zostało uchwalone nowe prawo o notariacie, które umożliwiło tworzenie, obok państwowych biur notarialnych, indywidualnych kancelarii notarialnych. Jednakże już w dniu 14 lutego 1991 roku została uchwalona kolejna ustawa, która zniosła państwowy notariat, a dokonywanie czynności notarialnych powierzyła jedynie notariuszom prowadzącym prywatne kancelarie²⁶. Swój obecny kształt notariat polski zawdzięcza więc ustawie z 1991 roku, która obowiązuje do dziś.

5. AKT NOTARIALNY JAKO DOKUMENT POCHODZĄCY OD NOTARIUSZA

Do tej tematyki wprowadza nas art. 91 Prawa o notariacie, który stanowi, że notariusz sporządza akt notarialny, jeżeli wymaga tego przepis prawa lub taka jest wola stron.

²² A. Urbanik, *Reprywatyzacja notariatu 2011*, „Rejent”, listopad 2011 (jubileusz 20-lecia miesięcznika, wydanie specjalne), s. 186.

²³ Tamże, s. 187.

²⁴ Tamże, s. 187.

²⁵ Tamże, s. 187–188.

²⁶ Z. Truszkiewicz, *W sprawie przyszłości notariatu – kilka refleksji*, „Rejent”, marzec 2013, s. 101.

Z kolei art. 92 Prawa o notariacie wymienia elementy konieczne aktu notarialnego. Zgodnie z tym przepisem, akt notarialny powinien zawierać dzień, miesiąc i rok sporządzenia aktu, a w razie potrzeby lub na żądanie strony – godzinę i minutę rozpoczęcia i podpisania aktu, miejsce sporządzenia aktu, imię, nazwisko i siedzibę kancelarii notariusza, a jeżeli akt sporządziła osoba wyznaczona do zastępstwa notariusza lub upoważniona do dokonywania czynności notarialnych – nadto imię i nazwisko tej osoby, imiona, nazwiska, imiona rodziców i miejsce zamieszkania osób fizycznych, nazwę i siedzibę osób prawnych lub innych podmiotów biorących udział w akcie, imiona, nazwiska i miejsce zamieszkania osób działających w imieniu osób prawnych, ich przedstawicieli lub pełnomocników, a także innych osób obecnych przy sporządzaniu aktu, oświadczenia stron, z powołaniem się w razie potrzeby na okazane przy akcie dokumenty, stwierdzenie, na żądanie stron, faktów i istotnych okoliczności, które zaszły przy spisaniu aktu, stwierdzenie, że akt został odczytany, przyjęty i podpisany, podpisy biorących udział w akcie oraz osób obecnych przy sporządzaniu aktu oraz podpis notariusza.

Wymienione elementy aktu notarialnego są niezbędne w tym sensie, że dokument, który ich nie zawiera, nie może być uznany w świetle prawa za akt notarialny. Przykładowo, zgodnie z wyrokiem Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 8 stycznia 2014 r., wśród istotnych (konstrukcyjnych) składników aktu notarialnego znajduje się wymóg wymienienia w akcie notarialnym rzeczywistego imienia i nazwiska osoby składającej oświadczenie, niezbędny jest także podpis tej osoby (art. 92 § 1 pkt 4 i 8 u.p.n.). Złożenie oświadczenia przez osobę działającą pod fałszywym nazwiskiem i złożenie przez nią tym samym sfałszowanego podpisu stanowi naruszenie owych wymogów, co nie pozwala na uznanie, że oświadczenie to zostało złożone w formie aktu notarialnego²⁷. Podobnie orzekł Sąd Apelacyjny w Krakowie w wyroku z dnia 22 maja 2002 roku, z którego wynika, że dla zachowania tej formy oświadczenia woli konieczne jest wymienienie w akcie notarialnym rzeczywistego imienia i nazwiska osoby składającej oświadczenie (art. 92 § 1 pkt 4 u.p.n.). Naruszenie tego wymagania powoduje, iż oświadczenie osoby działającej pod fałszywym nazwiskiem nie jest złożone w formie aktu notarialnego, a w konsekwencji dokonana przez nią czynność prawna jest nieważna (art. 73 § 2 zd. 1 k.c.)²⁸.

Należy dążyć jednak do tego, żeby akt notarialny nie stracił swej ważności, zwłaszcza, gdy chodzi o uchybienia mniejszej wagi. W orzeczeniu z dnia 11 września 2013 roku Sąd Najwyższy podnosi zagadnienie tzw. wymagań porządkowych aktu, do których zalicza wskazanie przez notariusza w akcie powodu, dla którego uczestnik czynności notarialnej aktu nie podpisał, stosownie do art. 92 § 2 u.p.n., to jest w przypadku, gdy taka osoba podpisać się nie może lub nie umie), nie pozbawia aktu notarialnego cech dokumentu urzędowego i nie ma znaczenia dla oceny ważności lub skuteczności albo ustalenia treści czynności prawnej objętej aktem notarialnym²⁹. Z kolei w postanowieniu z dnia 9 września 2011 r., Sąd Najwyższy stwierdził, że wpisanie obok tuszowego odcisku palca testatora jego imienia i nazwiska oraz umieszczenie podpisu przez osobę, która nie była obecna przy sporządzaniu aktu jest uchybieniem skutkującym niezachowaniem formy aktu notarialnego wymaganej w art. 950 kc, a w konsekwencji prowadzi do nieważności objętej

²⁷ Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 8 stycznia 2014 roku, I Aca 401/12, LEX nr 1425407.

²⁸ Wyrok Sądu Apelacyjnego z dnia 22 maja 2002 roku, I ACr 299/02, LEX nr 142150.

²⁹ Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 11 września 2013 roku, III CSK 5/13, LEX nr 1408183.

nim czynności prawnej³⁰ Sąd Najwyższy często zresztą wypowiadał się na temat ważności testamentów notarialnych. W uchwale z dnia 19 lipca 2001 r. SN orzekł, iż nieważny jest testament osoby głuchej lub głuchoniemej, jeżeli w treści sporządzonego przez notariusza dokumentu brak wzmianki o dopełnieniu przez niego obowiązku przekonania się, że treść dokonanej czynności jest dokładnie znana i zrozumiała dla testatora (art. 87 § 1 pkt 2 u.p.n. w zw. z art. 92 § 3 u.p.n.)³¹.

Jeżeli akt notarialny, zgodnie z art. 93 u.p.n. jest sporządzony na dwóch lub więcej arkuszach, to arkusze te powinny być ponumerowane, parafowane i połączone. Na zakończenie tej tematyki przywołać należy jeszcze art. 94 § 1 u.p.n., zgodnie z którym akt notarialny przed podpisaniem powinien być odczytany przez notariusza lub przez inną osobę w jego obecności. Przy odczytaniu aktu notariusz powinien się przekonać, że osoby biorące udział w czynności dokładnie rozumieją treść oraz znaczenie aktu, a akt jest zgodny z ich wolą. Na żądanie powinny być odczytane również załączniki do aktu. § 2 tego artykułu stanowi zaś, że wszelkie wywabiania i wyskrobywania są niedopuszczalne; wolne miejsca powinny być przekreślone, a poprawki należy omówić na końcu aktu przed złożeniem podpisu przez osoby biorące udział w czynności lub przed złożeniem podpisu przez notariusza, jeżeli poprawka dotyczy aktu niepodpisywanego przez strony. Zbędne wyrazy albo ich części powinny być przekreślone w ten sposób, aby można je było odczytać, a przekreślenia te należy na końcu aktu omówić przed złożeniem podpisów. Przekreślenia nieomówione uważa się za niedokonane.

Podsumowując regulację tego artykułu, nietrudno zauważyć, że zarówno procedura czynności notarialnej dokonywanej w formie aktu notarialnego, jak i treść będącego jej rezultatem dokumentu są dość mocno sformalizowane. Ta problematyka była niejednokrotnie przedmiotem analizy przez Sąd Najwyższy, który z reguły wypowiadał się w duchu rygorystycznego przestrzegania „procedury notarialnej”. Dla przykładu przytoczę wyrok Sądu Najwyższego z dnia 1 września 2004 roku, w którym stwierdzono, iż wcześniejsze udostępnienie stronom projektu aktu i skonsultowanie z nimi pojawiających się na tym etapie wątpliwości nie zwalnia notariusza od rygorystycznego przestrzegania obowiązku odczytania każdego aktu indywidualnie. Niezależnie bowiem od liczby konsultowanych ze stronami projektów umowy i dokonanych w trakcie tych konsultacji uzgodnień, aktem notarialnym staje się tylko ta wersja, która ostatecznie została im przez notariusza (bądź jego zastępcę) odczytana i po upewnieniu się, że odpowiada ona porządkowi prawnemu, nie narusza słuszych interesów stron i innych osób jak też, że jest dla stron zrozumiała i odpowiada ich zamierzeniom, zostaje przez nie przyjęta i podpisana³².

Również, jak wynika z wyżej powołanego przepisu, sama technika nanoszenia poprawek w treści aktu jest dokładnie uregulowana. Ma to zapewne zapobiec wszelkim próbom ingerencji w sporządzony już dokument bez wiedzy uczestników czynności i znacznie utrudnia, czy wręcz uniemożliwia modyfikację dokumentu po jego podpisaniu. Ten formalny proces powstawania aktu notarialnego, jest moim zdaniem niezbędny do jego zaistnienia jako dokumentu urzędowego i w związku z tym akt notarialny budzi duże zaufanie społeczne. W tym miejscu dodam jedynie, że opisana przez mnie regulacja raczej spełnia swoje zadanie w praktyce, a akt notarialny cieszy się dużą wiarygodnością i właśnie zaufaniem jego uczestników, jak i osób trzecich. Dla uzasadnienia tego stanowiska

³⁰ Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 9 września 2011 roku, I CSK 248/11, LEX nr 1043961.

³¹ Uchwała Sądu Najwyższego z dnia 19 lipca 2001 roku, III CZP 36/01, LEX nr 48091.

³² Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 1 września 2004 roku, SDI 37/04, LEX nr 568846.

wspomnę często pojawiające się w praktyce przykłady sporządzania aktów notarialnych na życzenie klientów, choć przepisy nie stawiają w danym przypadku takiego wymogu. Również niektóre urzędy i inne instytucje „łaskawszym okiem” patrzą na dostarczane przez interesantów dokumenty, najczęściej chyba pełnomocnictwa, udokumentowane aktem notarialnym. Jest to niewątpliwie zjawisko pozytywne i potwierdzające zarówno wysoką pewność samego dokumentu, jak i zaufanie do wiedzy i stanowiska sporządzającego go notariusza. Jak natomiast daleko idące konsekwencje powoduje użycie tej wiedzy przez osoby do tego niepowołane w złej wierze, może stanowić przykład, na szczęście rzadko występujących, choć bardzo nagłaśnianych przez media procederów fałszowania dokumentów notarialnych (np. pełnomocnictw do sprzedaży „opuszczonych” nieruchomości) i dokonywanie na ich podstawie czynności prowadzących do zbycia de facto cudzej nieruchomości. Zaistnienie takiej sytuacji jest ogromnym zagrożeniem dla bezpieczeństwa obrotu nieruchomościami, a przywrócenie stanu poprzedniego może być później bardzo utrudnione i z pewnością będzie wymagało zmuszenia procesu przed sądem.

6. OBOWIĄZKI NOTARIUSZA A BEZPIECZEŃSTWO OBROTU

Notariusz ma wiele obowiązków, które zakotwiczone są w ustawie Prawo o notariacie. Są to obowiązki o charakterze ustrojowym. Zgodnie z art. 15 u.p.n., przy powołaniu notariusz składa wobec ministra sprawiedliwości (lub prezesa właściwego sądu apelacyjnego, upoważnionego przez ministra sprawiedliwości) ślubowanie, którego treść zawiera § 2 tego przepisu. Akt ślubowania związany jest z uruchomieniem kancelarii w związku z objęciem urzędu przez notariusza. Do ślubowania notariusza odnosi się również art. 17 u.p.n., z którego między innymi wynika, że notariusz jest obowiązany postępować zgodnie ze złożonym ślubowaniem. W rocie ślubowania notariusz zobowiązuje się powierzone mu obowiązki wypełniać zgodnie z prawem i sumieniem, dochować tajemnicy państwowej i zawodowej, w postępowaniu swym kierować się zasadami godności, honoru i uczciwości. A. Oleszko uważa, że nie chodzi o przestrzeganie treści ślubowania tylko przy wykonywaniu czynności notarialnych, ale także o zachowanie notariusza poza pełnieniem funkcji zawodowych, a nawet w życiu prywatnym³³.

Jak to wynika z art. 26 § 1 u.p.n., notariusze tworzą samorząd notarialny. Z kolei na podstawie § 3 art. 29 u.p.n. w walnym zgromadzeniu jest obowiązany uczestniczyć każdy notariusz należący do danej izby. Treść tych przepisów świadczy o tym, że przynależność do samorządu zawodowego oraz uczestnictwo w walnym zgromadzeniu izby są obowiązkowe, zaś w innym organach – stanowią uprawnienie notariusza. Ta regulacja pozwala notariuszowi aktywnie uczestniczyć w pracy samorządu, a drugiej strony – może mieć wpływ na ocenę postawy notariusza jako członka tego zgromadzenia. Z przynależnością do samorządu zawodowego ściśle łączy się kolejny obowiązek notariusza. Otóż zgodnie z art. 23 u.p.n., notariusze opłacają, na potrzeby organów samorządu notarialnego, składki miesięczne, których wysokość ustala corocznie Krajowa Rada Notarialna. Ponadto, stosownie do uchwał właściwych izb notarialnych, notariusze opłacają składki na inne określone cele. Innym, bardzo ważnym w świetle tematyki przedstawionej w niniejszym opracowaniu obowiązkiem notariusza jest obowiązek zachowania tajemnicy. Jak to podkreśla A. Oleszko, wyposażenie dokumentów notarialnych w moc urzędową stanowi istotny przejaw gwarancji zapewniających bezpieczeństwo dokonywanego obrotu z udziałem

³³ A. Oleszko, *Prawo...*, s. 145–146.

notariusza jako osoby zaufania publicznego. Bezpieczeństwo to oznacza, iż wymóg jawności oraz powszechności obrotu prawnego (odnosi się to zwłaszcza do jawności praw rzeczowych), a więc i dokumentów z nim związanych musi uwzględniać także obowiązek zachowania tajemnicy. Bezpieczeństwo obrotu prawnego w kontekście rozważań na ten temat obejmować powinno: zakaz wydawania oryginałów aktów notarialnych poza miejsce ich przechowywania (regulowany ustawowo, tam też wyjątki), gwarancję ochrony prywatności uczestników czynności notarialnych (głównie na gruncie ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych) oraz ochronę tajemnicy zawodowej notariusza. Podkreślić należy, że zarówno na tle obecnie obowiązujących regulacji ustawowych, jak i głoszonych na ich tle poglądów w piśmiennictwie, chodzi tu o zachowanie tajemnicy służbowej państwowej, jak i zawodowej notariusza, zwanej również tajemnicą notarialną³⁴. Do innych obowiązków notariusza należy respektowanie zakazu łączenia stanowisk oraz podejmowania innego zatrudnienia (bez zgody organów samorządu notarialnego) oraz zakaz reklamy zawodowej oraz nieuczciwej konkurencji zawodowej.

7. ODPOWIEDZIALNOŚĆ NOTARIUSZA

Notariusz może ponosić różne rodzaje odpowiedzialności w różnych sytuacjach, np. odpowiedzialność karną, cywilną czy karno-skarbową. W ramach tego opracowania jednak chciałabym skupić się na odpowiedzialności dyscyplinarnej jako na swoistej, dodatkowej odpowiedzialności, mającej swoje zakotwiczenie w ustawie prawo o notariacie. Otóż zgodnie z art. 50 u.p.n., nawiązując do zawartych w nim odesłań, notariusz odpowiada dyscyplinarnie za przewinienia zawodowe, w tym za oczywistą i rażącą obrazę przepisów prawnych, uchybienie powadze i godności zawodu oraz za niedopełnienie obowiązku zawarcia umowy ubezpieczenia. Art. 51 § 1 u.p.n. wymienia z kolei te kary: upomnienie, nagana, kara pieniężna w wysokości w nim wskazanej oraz pozbawienie prawa prowadzenia kancelarii. Nie wchodząc szczegółowo w rozważania teoretyczne nad tym zagadnieniem, pragnę jedynie dodać, iż jest to kolejny, bardzo ważny element weryfikacji pracy notariusza pod kątem zgodności z obowiązującymi go przepisami i umożliwia stworzenie pewnego standardu pracy zawodowej rejentów wewnątrz własnej korporacji. Sprzyja też ukazywaniu i eliminowaniu zachowań niepożądanych, szkodliwych zarówno dla korporacji zawodowej, jak i dla osób trzecich, w tym przede wszystkim klientów kancelarii notarialnych.

Na uwagę zasługuje również fakt, że notariusze mają własne, „wewnętrzne” sądownictwo dyscyplinarne oraz procedurę postępowania przed sądami dyscyplinarnymi, uregulowane w prawie o notariacie. Z tym zagadnieniem, w moim odczuciu, zajął się nieco kwestia etyki zawodowej notariusza. Notariuszy obowiązuje kodeks etyki zawodowej notariusza z dnia 12 grudnia 1997 roku, będący uchwałą Krajowej Rady Notarialnej. Wspomniane powiązanie znajduje odzwierciedlenie w par. 11 pkt 2 tego kodeksu, który stanowi, iż zgodność z prawem czynności notarialnej nie wyklucza odpowiedzialności dyscyplinarnej notariusza, jeśli czynność ta została dokonana z naruszeniem zasad etyki zawodowej notariusza. Jest to podejście dość restrykcyjne, mieszczące w sobie szerokie spektrum możliwych przypadków i dlatego różnie oceniane w piśmiennictwie, natomiast rozważnie stosowane i nienadużywane, ma szansę spełnić swoją rolę wyznaczania zawodowych standardów postępowania notariuszy.

³⁴ Tamże, s. 148–162.

8. DROGA DO ZAWODU NOTARIUSZA

To zagadnienie również bardzo ściśle powiązane jest z tematyką niniejszego rozdziału, gdyż dobrym, godnym zaufania notariuszem, może być, zgodnie z założeniem ustawodawcy jedynie osoba, która zdobędzie odpowiednie wykształcenie potwierdzone zdaniem egzaminem zawodowym. Nie będę rozpisywać się szczegółowo o kolejnych etapach zawodowej drogi, chciałabym jedynie, dla niewtajemniczonych, wyjaśnić, że osoba, która chce zostać notariuszem, musi dostać się, oczywiście po ukończeniu studiów prawniczych, na aplikację notarialną (w tym celu zdaje egzamin), odbyć tę aplikację oraz pozytywnie zdać egzamin zawodowy. Szerokim echem odbiła się ostatnio przeprowadzona tzw. deregulacja, która objęła m.in. zawód notariusza. Otóż przed deregulacją tego zawodu, do powołania na notariusza, konieczne było również odbycie dwuletniej asesury notarialnej, która jest, mówiąc w uproszczeniu, niczym innym, jak wykonywaniem pracy notariusza, ale bez możliwości otwarcia własnej kancelarii, czyli będąc zatrudnionym u jakiegoś rejenta. W tym okresie, w założeniu, przyszły, zwykle jeszcze niezbyt doświadczony kandydat na notariusza, doskonalił swoje umiejętności pod okiem bardziej doświadczonego rejenta, dokonując czynności notarialnych w pełnym zakresie (włącznie z odczytaniem aktu notarialnego i podpisaniem go swoim nazwiskiem). Sama istota takiej praktyki jest, moim zdaniem, rozwiązaniem bardzo dobrym, pozwalającym powoli wdrożyć się w obowiązki rejenta, doszkolić, sprawdzić (wiem to z własnego doświadczenia). Niestety, wadą tak skonstruowanej asesury jest możliwość wykorzystania jej jako czynnika ograniczającego dostęp do zawodu (sama wola notariusza, czy chce zatrudnić asesora jest decydująca, na nie ma on takiego obowiązku), a już na pewno w sytuacji, w której stosunkowo dużo osób kończy aplikację i pomyślnie zdaje egzamin zawodowy. Tak też była niewątpliwie ta instytucja postrzegana „na zewnątrz”, w związku z czym w ramach wspomnianej przeze mnie deregulacji, wymóg odbycia asesury został zniesiony. Na jego miejsce wprowadzono możliwość zatrudnienia się, po zdaniu egzaminu notarialnego, jako zastępca notarialny, na warunkach zbliżonych do asesury.

Literatura

1. Gniewek E., *Kodeks cywilny. Księga druga. Własność i inne prawa rzeczowe. Komentarz (do art. 158 kodeksu cywilnego)*, LEX 73505.
2. Kuryłowicz M., *Chirographa i syngrapha*, „Rejent” 1994, nr 10.
3. Oleszko A., *Prawo o notariacie*, Warszawa 2016.
4. Piasecki K., *Kodeks cywilny. Komentarz. Księga pierwsza. Część ogólna*, LEX nr 77375.
5. Truskiewicz Z., *W sprawie przyszłości notariatu – kilka refleksji*, „Rejent”, marzec 2013.
6. Urbanik A., *Reprywatyzacja notariatu 2011*, „Rejent”, listopad 2011 (jubileusz 20-lecia miesięcznika, wydanie specjalne).
7. Skrzydło W., *Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej. Komentarz*, LEX nr 144810.

Akty prawne

1. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. nr 78, poz. 483 ze zm.).
2. Ustawa z dnia 1 stycznia 1965 r. Kodeks cywilny (Dz.U. z 2014 r., poz. 121 ze zm.).
3. Ustawa z dnia 14 lutego 2014 roku Prawo o notariacie (Dz.U. z 2014 r. poz. 164 ze zm.).

Orzecznictwo

1. Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 9 września 2011 r., I CSK 248/11, LEX nr 1043961.
2. Postanowienie Sądu Najwyższego z dnia 12 marca 2013 roku, SDI 3/13, LEX nr 1418779
3. Wyrok TK z dnia 10 grudnia 2003 r., K 49/01, OTK ZU 2003 nr 9a, poz. 101
4. Wyrok Sądu Apelacyjnego w Katowicach z dnia 8 stycznia 2014 r., I Aca 401/12, LEX nr 1425407.
5. Wyrok Sądu Apelacyjnego z dnia 22 maja 2002 r., I ACr 299/02, LEX nr 142150.
6. Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 1 września 2004 r., SDI 37/04, LEX nr 568846.
7. Wyrok Sądu Najwyższego z dnia 11 września 2013 r., III CSK 5/13, LEX nr 1408183.
8. Uchwała SN z dnia 2 grudnia 1994 r., III CZP 152/94, OSNC 1998, nr 5 poz. 76.
9. Uchwała Sądu Najwyższego z dnia 19 lipca 2001 r., III CZP 36/01, LEX nr 48091.

NOTARIUS AS A GUARANTEE FOR SAFETY OF REAL ESTABLISHMENT

The notary profession is a profession of public trust and the person performing this profession is obliged to respect the highest ethical standards and be beyond any suspicion as to their impartiality, which entitles to sanctioning any behavior, posing at least the risk of undermining that trust. While performing his duties, he supervises the security of legal transactions in real estate and in this respect he is treated as the so-called "A person of public trust". The notary does not act as a mandate of any of the parties to the notarial act. A notary is the only profession that does not have the status of a civil servant whose activities are lawfully carried out in the form of an official document, but none of his documents is his property and they are state property, and the notary only has the obligation to store and secure them. A notary does not provide typical legal services, such as a lawyer, legal advisor or tax advisor, and therefore he does not combine the legal relationship with the contractual relationship. The question then arises as to whether a notary public as a professional can be a guarantor of security during real estate transactions. Security in fact gives the individual certainty, although some risk of danger is included in each of the legal professions. Therefore, the legislator created such legal solutions to eliminate the risk of exposure to any damage to a potential notary client or his property in full or significant terms.

Keywords: notary, security, real estate, security guarantee, real estate trade.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.8

Tekst złożono w redakcji: luty 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Igor PROTASOWICKI¹

WPŁYW ZAGROŻENIA ATAKAMI DOS/DDOS NA BEZPIECZEŃSTWO TELEINFORMATYCZNEJ INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ

Rozwój cywilizacyjny sprawił, że działalność człowieka może być wspomagana przez rozwiązania teleinformatyczne niemal w każdym obszarze aktywności. Systemy teleinformatyczne wykorzystywane są także w ramach infrastruktury krytycznej państwa, czyli w obszarze niezbędnym do zapewnienia ciągłości funkcjonowania administracji państwa oraz społeczeństwa. Wielość przetwarzanych, przechowywanych i przekazywanych danych przekłada się na dynamiczny rozwój zagrożeń. Wśród zagrożeń tych wymienia się między innymi ataki typu DoS/DDoS, czyli zagrożenie blokowaniem usług. Do tej pory ataki tego typu wykorzystywane były do przeciążania serwerów WWW sztucznie generowanym ruchem sieciowym, obecnie jednak zważywszy na fakt, że coraz więcej systemów korzysta z łączności za pośrednictwem sieci globalnej zagrożenie to odnosi się także do systemów zarządzających procesami i pełniących inne istotne z perspektywy społeczeństwa funkcje. Jako że zmianie uległa także struktura i poziom skomplikowania samego ataku dotychczas stosowane środki zabezpieczenia mogą wkrótce okazać się nieskuteczne. Niniejszy artykuł stanowi próbę odpowiedzi na pytanie o to, jaki wpływ ataki typu DoS/DDoS mają i mogą potencjalnie mieć w przyszłości na funkcjonowanie krytycznej infrastruktury teleinformatycznej państwa. Posłużono się w tym celu metodami badawczymi właściwymi naukom społecznym: metodą analizy i krytyki literatury przedmiotu jak również analizy i krytyki dokumentów źródłowych, przez dokonanie syntezy dostępnych materiałów źródłowych z zakresu podjętej problematyki oraz danych z badań przeprowadzonych metodami ilościowymi, dotyczących częstotliwości występowania przedmiotowych zagrożeń. W tekście z wykorzystaniem metody obserwacyjnej oraz metody historycznej uwzględniono zarówno charakterystykę systemów, które mogą stać się celem ataku, współczesne metody zabezpieczania przed tymi atakami jak również określono najistotniejsze tendencje obserwowane w przedmiotowym obszarze. Wnioski mogą być wykorzystane do zwiększenia skuteczności zabezpieczenia infrastruktury krytycznej państwa jak również podmiotów prywatnych.

Słowa kluczowe: infrastruktura krytyczna, bezpieczeństwo, systemy teleinformatyczne.

¹ Igor Protasowicki, dr nauk społecznych, inżynier informatyki, specjalista z obszaru bezpieczeństwa energetycznego i teleinformatycznego, dyrektor Instytutu Nauk Informatycznych i Nauk Technicznych Wyższej Szkoły Informatyki, Zarządzania i Administracji w Warszawie; e-mail: igor@protasowicki.eu.

Igor Protasowicki, PhD, Eng, The Academy of Computer Science, Management and Administration, Łabiszyńska 25, 03-204 Warszawa; e-mail: igor@protasowicki.eu.

1. WPROWADZENIE

Postęp technologiczny sprawił, że cywilizacja ludzka XXI wieku tworzy globalne społeczeństwo oparte na wiedzy. Współcześnie niemal nic nie powstrzymuje przepływu informacji między ludźmi oraz tworzonymi przez ludzi podmiotami. Technologie teleinformatyczne, systemy komputerowe oraz rozwiązania mobilne znacząco wspierają działalność człowieka we wszystkich obszarach aktywności zarówno w życiu zawodowym jak i prywatnym. Ilość i różnorodność przetwarzanych, przechowywanych i przetwarzanych informacji doprowadziła do sformułowania pojęcia *big data*, które obecnie weszło do powszechnego użytku, natomiast dostępność rozwiązań sprawia, że większość urządzeń i usług można zaliczyć do rozwijającej się dynamicznie kategorii *always online*, ponieważ bezprzewodowe sieci lokalne w technologii WiFi, łączność komórkowa w systemach GPRS, UMTS, LTE czy łączność satelitarna są na tyle powszechne w skali globalnej, że dostęp do informacji uzyskać można z dowolnego miejsca na świecie w dowolnym momencie².

Powszechny dostęp do sieci globalnej umożliwia także zarządzanie w czasie rzeczywistym systemami zaliczanymi do infrastruktury krytycznej państwa oraz dostęp do oficjalnych serwisów informacyjnych prowadzonych przez organy administracji publicznej na stopniu samorządowym i centralnym. Elementy te są narażone na wszystkie zagrożenia występujące w Internecie, dlatego powinny być odpowiednio zabezpieczone, a osoby odpowiedzialne za ich obsługę przygotowane do niezwłocznego podjęcia działań w razie wystąpienia takiej sytuacji.

O powadze przedmiotowego zagrożenia świadczyć może rozległość przedmiotowa wspomnianej infrastruktury krytycznej państwa. Pojęcie to zostało wprowadzone w latach 90. XX wieku w USA i Kanadzie określając nim zbiór systemów teleinformatycznych, technicznych, mechanicznych oraz instalacji wykorzystywanych do zapewnienia nowoczesnym społeczeństwom i tworzonemu przez nie aparatowi administracyjnemu ciągłości funkcjonowania³. Rozszerzenie przytoczonej definicji zostało zawarte w Dyrektywie Rady UE 2008/114/WE z dnia 8 grudnia 2008 r. w sprawie rozpoznawania i wyznaczania europejskiej infrastruktury krytycznej oraz oceny potrzeb w zakresie poprawy jej ochrony⁴, w której zapisano, że infrastruktura krytyczna oznacza składnik, system lub część infrastruktury zlokalizowane na terytorium państw członkowskich, które mają podstawowe znaczenie dla utrzymania niezbędnych funkcji społecznych, zdrowia, bezpieczeństwa, ochrony, dobrobytu materialnego lub społecznego ludności oraz których zakłócenie lub zniszczenie miałyby istotny wpływ na dane państwo członkowskie w wyniku utracenia tych funkcji⁵. W polskim systemie prawnym definicja infrastruktury krytycznej została zawarta w ustawie z dnia 26 kwietnia 2007 roku o zarządzaniu kryzysowym⁶, w której

² Zob. A. Trifonova, M. Ronchetti, *Mobile Learning: Is Anytime + Anywhere = Always Online?*, Proceedings of the 6th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2006, Kerkrade 5-7 July 2006.

³ B. Cichoń, *System zarządzania kryzysowego w kontekście zapewnienia bezpieczeństwa publicznego* [w:] *I Międzynarodowa konferencja naukowa. Wyzwania bezpieczeństwa cywilnego XXI wieku – inżynieria działań w obszarach nauki, badań i praktyki*, red. B. Kosowski, A. Włodarski, Warszawa 2007, s. 28.

⁴ Dz. Urz. UE nr L 375/75 z 23.12.2008 r. (dalej jako: Dyrektywa 114).

⁵ Art. 2, pkt A Dyrektywy 114.

⁶ Tekst jedn. Dz.U. z 2017 r. poz. 209 ze zm. (dalej jako: UZK).

przyjęto, że są to: systemy oraz wchodzące w ich skład powiązane ze sobą funkcjonalnie obiekty, w tym obiekty budowlane, urządzenia, instalacje, usługi kluczowe dla bezpieczeństwa państwa i jego obywateli oraz służące zapewnieniu sprawnego funkcjonowania organów administracji publicznej, a także instytucji i przedsiębiorców⁷, dodając przy tym katalog zamknięty składający się z 11 systemów (zaopatrzenia w energię, surowce energetyczne i paliwa, łączności, sieci teleinformatycznych, finansowe, zaopatrzenia w żywność, zaopatrzenia w wodę, ochrony zdrowia, transportowe, ratownicze, zapewniające ciągłość działania administracji publicznej, produkcji, składowania, przechowywania i stosowania substancji chemicznych i promieniotwórczych, w tym rurociągi substancji niebezpiecznych), co można traktować jako słabość tego aktu znacząco ograniczającą jego elastyczność.

Wyselekcjonowane w badaniach zgromadzonych materiałów źródłowych definicje wskazują, jak istotne znaczenie dla funkcjonowania społeczeństwa ma niezakłócone funkcjonowanie infrastruktury krytycznej. Podjęcie odpowiednich kroków w celu zabezpieczenia poszczególnych systemów na wypadek awarii lub ataku należy uznać za jedno z kluczowych zadań państwa⁸.

W tym miejscu należy zauważyć, że w ramach krytycznej infrastruktury państwa coraz większą rolę odgrywa jej warstwa teleinformatyczna. Jak już stwierdzono na wstępie, w społeczeństwie informacyjnym, w którym coraz więcej sprzętów wspierających działalność człowieka ma cechę *always online* nie może dziwić fakt powszechnego wykorzystywania sieci globalnej także do przechowywania, przetwarzania i przekazywania informacji przez podmioty administracji publicznej. Wprawdzie najbardziej kluczowe systemy zaliczane do strategicznych zasobów państwa są ze względów bezpieczeństwa odseparowane od Internetu, niemniej jednak wiele spośród pozostałych systemów tej łączności potrzebuje do wykonywania swoich działań i są one narażone na wszelkie zagrożenia, które się z faktem takowego połączenia wiążą.

2. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z DOSTĘPEM DO SIECI

Jednym z zagrożeń związanych z dostępem do sieci globalnej jest atak DoS/DDoS, czyli tzw. blokada usług (ang. *Denial of Service* oraz *Distributed Denial of Service*). Ataki tego typu wykorzystują słabość architektury TCP/IP oraz serwerów DNS umożliwiającą przeciążenie zasobów systemowych sztucznie wygenerowanym ruchem sieciowym⁹. Wyjaśniając najprościej, sieć komputerowa w praktyce składa się z określonej liczby urządzeń, spośród których każde może w danej jednostce czasu przyjąć określoną liczbę połączeń przychodzących od innych urządzeń – jeśli zatem zmusi się wiele urządzeń w tym samym momencie do nawiązania połączenia z konkretnym urządzeniem w danej sieci, w końcu fizyczny limit połączeń z nim zostanie osiągnięty i każda kolejna próba połączenia zakończy się niepowodzeniem.

⁷ Art. 3, pkt 2 UZK.

⁸ M. Żuber, *Infrastruktura krytyczna państwa jako obszar potencjalnego oddziaływania terrorystycznego*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego”, Vol. 8, nr 2, Wrocław 2014, s. 179.

⁹ Ł. Apiecionek, *Fuzzy Observation of DDoS Attack [w:] Theory and Applications of Ordered Fuzzy Numbers. A Tribute to Professor Witold Kosiński*, P. Prokopowicz, J. Czerniak, D. Mikołajewski, Ł. Apiecionek, D. Slezak, Bydgoszcz 2017, s. 240.

Pierwszym podmiotem, który może podjąć odpowiednie kroki po zaobserwowaniu sztucznie generowanego ruchu sieciowego jest dostawca usług internetowych. Jego infrastruktura powinna wychwytywać nienaturalne, odbiegające od normy zachowania sieciowe i je powstrzymywać pociągając autora takiego zachowania do odpowiedzialności przewidzianej umową o świadczenie usług. W tym kontekście jednak poważnym wyzwaniem staje się coraz powszechniejszy proceder podszywania się pod cudzy adres IP. Takie zachowanie znacząco utrudnia określenie danych i lokalizacji osoby odpowiedzialnej za atak, a tym samym monitorowanie ruchu sieciowego staje się coraz większym wyzwaniem. Kolejnym utrudnieniem jest duża łatwość komplikowania drogi, którą podczas ataku pokonują pakiety danych przez dodawanie do niej licznych punktów pośrednich, co uniemożliwia całościowe kontrolowanie przepływu danych od ich źródła¹⁰.

Powagę zagrożenia potwierdza fakt, że na podstawie przeprowadzonych badań firma Arbor Networks zajmująca się zabezpieczaniem sieci przed atakami DoS/DDoS konkluduje, że od 2016 roku dochodzi do 124 tysięcy ataków tego typu tygodniowo, a liczba podmiotów, które doświadczyły przeszło 100 ataków w ciągu tygodnia uległa podwojeniu w stosunku do roku ubiegłego¹¹. Do niedawna skuteczną formą ochrony infrastruktury przed atakiem typu DoS/DDoS było stosowanie urządzeń służących równoważeniu obciążenia ruchem sieciowym (ang. *load balancer*), których skuteczność jednak znacząco maleje wraz z rozwojem sieci i zwiększaniem się ilości danych przesyłanych w ramach pojedynczego ataku¹².

Przeprowadzenie omawianego ataku wymaga zaangażowania znacznych zasobów sprzętowych. Jako że mało kto dysponuje własnym rozbudowanym centrum obsługi danych osoby przeprowadzające ataki DDoS wykorzystują w tym celu systemy komputerowe nad którymi przejmują kontrolę za pomocą szkodliwego oprogramowania. Sieć tak przejętych urządzeń, wykorzystywanych do skoordynowanego wykonywania określonego zadania na rzecz autora szkodliwego oprogramowania nazywa się *botnetem*¹³. Po przejęciu kontroli nad szeregiem urządzeń komputerowych można wymusić na nich nawiązanie połączenia z systemem będącym celem ataku oraz wyczerpania jego zasobów systemowych.

Co istotne, współcześnie dynamicznie rozwija się przestrzeń tzw. Internetu rzeczy (ang. *Internet of Things* – IoT), czyli różnych przedmiotów – głównie urządzeń zaliczanych do grupy elektroniki użytkowej – mogących bezpośrednio lub pośrednio przechowywać, przetwarzać i przysyłać informacje za pośrednictwem sieci komputerowych. Termin ten został pierwszy raz użyty jako koncepcja w 1999 roku w prezentacji wygłoszonej w Procter & Gamble przez K. Ashtona¹⁴ i przez minione lata stał się rzeczywisto-

¹⁰ Zob. R. Niranchana, N. Gayathri Devi, H. Santhi, P. Gayathri, *Securing internet by eliminating DDOS attacks* [w:] *14th ICSET-2017. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 263 (2017) 042099.

¹¹ *Global Threat Landscape NETSCOUT Arbor's 13th Annual Worldwide Infrastructure Security Report*, s. 10.

¹² Biao Han, Xiangrui Yang, Zhigang Sun, Jinfeng Huang, Jinshu Su, *OverWatch: A Cross-Plane DDoS Attack Defense Framework with Collaborative Intelligence in SDN*, "Security and Communication Networks" Vol. 2018, s. 1.

¹³ Zob. A. Karim, R. Salleh, M. Khurram Khan, *SMARTbot: A Behavioral Analysis Framework Augmented with Machine Learning to Identify Mobile Botnet Applications*, "PLoS ONE", Vol. 11(3) March 2016.

¹⁴ <http://www.rfidjournal.com/articles/view?4986> (dostęp: 4.02.2018 r.).

ścią. W wyniku rozwoju technologicznego na IoT współcześnie składa się wiele sprzętów RTV i AGD, a także elementów tzw. inteligentnych domów itp. Szacuje się, że do 2020 roku liczba urządzeń tego typu na świecie osiągnie łącznie 30 miliardów¹⁵, ale już dziś wiele z nich pada ofiarą złośliwego oprogramowania i włączana jest do *botnetów*¹⁶. Tym sposobem ataki typu DoS/DDoS mogą być przeprowadzane coraz częściej, a jak wynika z przytaczanych badań ilościowych, ich skuteczność stale rośnie, co wymaga stosowania nowych rozwiązań zabezpieczających.

Administracja publiczna wykorzystuje systemy komputerowe połączone z siecią globalną w celu przechowywania, przetwarzania i przesyłania informacji. Są to zarówno systemy informacji publicznej, informacji wewnętrznej, jak i procedury służące do zarządzania działaniem infrastruktury. Część spośród systemów komputerowych należących do wymienionych kategorii należy do infrastruktury krytycznej państwa i od stabilności ich funkcjonowania zależy bezpieczeństwo obywateli oraz tworzonych przez nich podmiotów. Jeśli funkcjonują w sieci globalnej, to są narażone na ataki DoS/DDoS w takim samym stopniu jak wszystkie inne systemy teleinformatyczne. W historii niejednokrotnie zdarzały się przypadki ataków na strony WWW organów administracji publicznej, jednak w tym przypadku skutki ataku są krótkotrwałe, wiążą się przede wszystkim ze stratami wizerunkowymi i przeważnie nie mają poważniejszych konsekwencji. Dostawcy usług internetowych dokładają starań, by minimalizować ryzyko związane z atakami tego typu wymierzonymi w ich serwisy hostingowe i systemy serwerowe wyposażone są w skuteczne elementy równoważące ruch sieciowy.

Należy jednak zauważyć, że o ile w przypadku systemów teleinformatycznych służących przekazywaniu treści w witrynach WWW skutki ataku można w pewnym stopniu bagatelizować, to w przypadku ataków wymierzonych w systemy odpowiedzialne za zarządzanie infrastrukturą skutki mogą być bardziej poważne. W przypadku przeciążenia ruchem sieciowym infrastruktury wspierającej funkcjonowanie społeczeństwa i nawet czasowego utrudnienia dostępu przez systemy upoważnione skutki mogą bezpośrednio zagrażać mieniu, zdrowiu a nawet życiu obywateli.

Wiele obszarów bezpośrednio związanych z bezpieczeństwem obywateli jest znacząco zależna od szybkości i stabilności przekazywania informacji. Systemy sterowania ruchem kolejowym, lotniczym, drogowym, systemy przesyłu surowców energetycznych oraz energii elektrycznej, jak również systemy finansowe, informacji medycznej itp. umożliwiają dostęp do zasobów oraz podejmowanie decyzji w czasie rzeczywistym. W przypadku zakłócenia komunikacji między podsystemami infrastruktury krytycznej może dojść do opóźnień w istotnym procesie decyzyjnym lub awarii i katastrofy technologicznej. Przy czym należy pamiętać że atak DoS/DDoS nie musi być wymierzony bezpośrednio przeciwko systemowi komputerowemu należącemu do tejże infrastruktury, lecz w system wykorzystywany do wysyłania instrukcji zarządzających procesami na odległość, czyli na przykład przeciwko komputerowi osobistemu urzędnika lub pracownika, który w krytycznych sytuacjach jest odpowiedzialny za podjęcie działań. Uniemożliwienie mu nawiązania

¹⁵ Hsu, Chin-Lung; Lin, Judy Chuan-Chuan, *An empirical examination of consumer adoption of Internet of Things services: Network externalities and concern for information privacy perspectives*, "Computers in Human Behavior" Vol. 62, s. 516–527.

¹⁶ Zob. M. De Donno, N. Dragoni, A. Giarretta, M. Mazzara, *AntiIoTic: Protecting IoT Devices Against DDoS Attacks* [w:] *International Conference in Software Engineering for Defence Applications Volume: Advances in Intelligent Systems and Computing book series* (AISC, Vol. 717).

połączenia z systemem teleinformatycznym należącym do infrastruktury krytycznej może mieć równie poważne konsekwencje, co atak wymierzony przeciwko tej infrastrukturze.

Przeciwdziałanie atakom związanym z blokowaniem usług wymaga zaangażowania znacznych mocy obliczeniowych oraz negatywnie wpływa na szybkość komunikacji. Wiąże się bowiem z koniecznością stałego monitorowania ruchu sieciowego oraz przesyłanych treści pod względem możliwych nieprawidłowości. W kluczowych węzłach sieci globalnej rozmieszczono systemy autonomiczne, które pełnią taką rolę. Niemniej jednak ich praca polega przede wszystkim na pilnowaniu zgodności przesyłanych danych z polityką obowiązującą w danym kanale przesyłu danych¹⁷. Skuteczność ich działania zależy zatem bezpośrednio od przyjętego modelu zawartego w algorytmach. Im bardziej skomplikowane i dokładne modele matematyczne zostaną zastosowane, tym ich działanie będzie skuteczniejsze, lecz jednocześnie tym większe będą wymagania techniczne obsługującego je systemu teleinformatycznego i tym większy będzie negatywny wpływ na przepustowość kanału komunikacyjnego.

Warto także zaznaczyć, że w ostatnim czasie wzrasta znaczenie komunikacji elektronicznej w funkcjonowaniu urzędów administracji publicznej w kontekście interakcji z obywatelami. Rozwój platformy ePUAP i udostępnienie obywatelom narzędzi do załatwiania spraw urzędowych bez konieczności fizycznej wizyty w urzędzie za pomocą tzw. profilu zaufanego oraz podpisów elektronicznych sprawia, że dostępność witryn internetowych na których obywatele i tworzone przez nich podmioty mogą uzyskać dostęp do przedmiotowego narzędzia także będzie zyskiwać na znaczeniu. Już dziś obrót dokumentów z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych odbywa się przede wszystkim w formie elektronicznej i wymaga instalacji odpowiedniego oprogramowania oraz posiadania kwalifikowanego podpisu cyfrowego. Doprowadzenie do analogicznego stanu obrót dokumentów z Urzędami Skarbowymi jak również innymi organami administracji publicznej, które można zaliczyć do przytoczonej wcześniej definicji infrastruktury krytycznej państwa jest tylko kwestią czasu. W stosunku do wspomnianych instytucji obywatele mają określone zobowiązania, których muszą dopełnić w ściśle określonych terminach pod groźbą kar. W przypadku przeprowadzenia ataku DoS/DDoS na element teleinformatycznej infrastruktury krytycznej odpowiedzialnej za obsługę wspomnianych urzędów istnieje ryzyko, że nie wszystkich formalności da się dopełnić w przewidzianym ustawowo terminie i w efekcie obywatele poniosą konsekwencje finansowe a skarb państwa poniesie koszty związane z czasowym wyłączeniem systemu.

3. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Mając na uwadze, że ataki DoS/DDoS przeprowadzane są z wykorzystaniem *botnetu* skuteczność zapobiegania zależy nie tylko od zabezpieczeń kontrolujących ruch sieciowy, lecz także od zabezpieczenia urządzeń, które mogą być włączone do sieci *zombie*. Zwiększanie świadomości użytkowników w obszarze konieczności zabezpieczenia swoich urządzeń na wypadek ewentualnej infekcji szkodliwym oprogramowaniem oraz propagowanie zachowań na wypadek, gdyby do takiej infekcji doszło może znacząco utrudnić tworzenie *botnetów* w przyszłości, a tym samym ograniczy skuteczność ataków blokady usług. Każdy powinien mieć świadomość, że nie tylko komputery osobiste, ale każde urządzenie działające pod kontrolą programowalnego systemu operacyjnego i podłączone do global-

¹⁷ R. Niranchana, N. Gayathri Devi, H. Santhi, P. Gayathri, *Securing internet...*, s. 124.

nej sieci może paść ofiarą ataku¹⁸. Można zatem stwierdzić, że rozwój techniczny i zwiększanie się liczby urządzeń służących wspomaganie człowieka w poszczególnych obszarach aktywności z jednej strony działa na naszą korzyść, przede wszystkim umożliwiając nam oszczędzanie czasu i środków finansowych, z drugiej jednak strony wiąże się z określoną odpowiedzialnością spoczywającą na użytkowniku. Zaniedbanie stanu zabezpieczeń systemów teleinformatycznych może nawet mimo braku intencji oraz świadomości takowych zagrożeń prowadzić do wyrządzenia określonej szkody innym użytkownikom sieci globalnej.

Wspomniane zagrożenia odnoszące się do stabilności funkcjonowania teleinformatycznej infrastruktury krytycznej państwa nie powinny być bagatelizowane. Jak wynika z przytaczanych badań mimo rozwoju zabezpieczeń liczba ataków typu DoS/DDoS sukcesywnie wzrasta. Rozwijają się też metody i środki wykorzystywane do ich przeprowadzania. Skuteczność wykorzystywanych obecnie systemów zabezpieczających jest ograniczona mocą obliczeniową, natomiast działanie odbywa się kosztem przepustowości łącz. Można więc przyjąć, że wkrótce zostanie osiągnięty poziom krytyczny w bilansie ataków i wydatków ponoszonych na zabezpieczenia, prowadzący albo do odczuwalnego ograniczenia sprawności działania globalnej sieci albo do utraty kontroli nad przepływem danych. Dlatego słusznym wydaje się modyfikacja dotychczasowego podejścia skoncentrowanego na rozwijaniu metod i technologii powstrzymywania ataków – zwłaszcza skierowanych przeciwko krytycznej infrastrukturze teleinformatycznej i przeniesienie części odpowiedzialności na użytkowników urządzeń, które mogą być wykorzystane w atakach.

Duża dostępność systemów komputerowych zaliczanych do grupy IoT sprawia, że przeprowadzanie ataków DoS/DDoS jest relatywnie łatwe i tanie. Zwiększenie świadomości użytkowników w obszarze konieczności zabezpieczania swoich urządzeń przed szkodliwym oprogramowaniem może być pierwszym krokiem do utrudnienia rozbudowy sieci *botnet*, a tym samym sprawi, że przeprowadzanie ataków z ich wykorzystaniem stanie się droższe, trudniej dostępne. Tym samym atrakcyjność tej formy ataku zmaleje w oczach potencjalnych zainteresowanych.

Z drugiej jednak strony należy mieć na uwadze, że obszar bezpieczeństwa teleinformatycznego rozwija się szczególnie dynamicznie i wkrótce zagrożenie atakami typu DoS/DDoS zostanie wyparte przez zagrożenie nowego typu i samoczynnie zostanie zmarginalizowane lub wygaśnie niemal zupełnie. Zanim tak się stanie należy dokładać starań, by maksymalnie utrudniać budowę systemów niezbędnych do przeprowadzania ataków oraz zabezpieczać krytyczne systemy teleinformatyczne na wypadek ich przeprowadzenia.

Literatura

1. Apiecionek Ł., *Fuzzy Observation of DDoS Attack* [w:] *Theory and Applications of Ordered Fuzzy Numbers. A Tribute to Professor Witold Kosiński*, P. Prokopowicz, J. Czerniak, D. Mikołajewski, Ł. Apiecionek, D. Slezak, Bydgoszcz 2017.
2. Biao Han, Xiangrui Yang, Zhigang Sun, Jinfeng Huang, Jinshu Su, *OverWatch: A Cross-Plane DDoS Attack Defense Framework with Collaborative Intelligence in SDN*, "Security and Communication Networks" Vol. 2018.

¹⁸ M. De Donno, N. Dragoni, A. Giaretta, M. Mazzara, *AntiIoTic: Protecting IoT...*, s. 217.

3. Cichoń B., *System zarządzania kryzysowego w kontekście zapewnienia bezpieczeństwa publicznego* [w:] *I Międzynarodowa konferencja naukowa. Wyzwania bezpieczeństwa cywilnego XXI wieku – inżynieria działań w obszarach nauki, badań i praktyki*, red. B. Kosowski, A. Włodarski, Warszawa 2007.
4. De Donno M., Dragoni N., Giaretta A., Mazzara M., *AntibIoTic: Protecting IoT Devices Against DDoS Attacks* [w:] *International Conference in Software Engineering for Defence Applications Volume: Advances in Intelligent Systems and Computing book series (AISC, Vol. 717)*.
5. *Global Threat Landscape NETSCOUT Arbor's 13th Annual Worldwide Infrastructure Security Report*.
6. Hsu, Chin-Lung; Lin, Judy Chuan-Chuan, *An empirical examination of consumer adoption of Internet of Things services: Network externalities and concern for information privacy perspectives*, "Computers in Human Behavior" Vol. 62.
7. Karim A., Salleh R., Khurram Khan M., *SMARTbot: A Behavioral Analysis Framework Augmented with Machine Learning to Identify Mobile Botnet Applications*, "PLoS ONE", Vol. 11(3) March 2016.
8. Niranchana R., Gayathri Devi N., Santhi H., Gayathri P., *Securing internet by eliminating DDOS attacks* [w:] *14th ICSET-2017. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*, 263 (2017) 042099.
9. Trifonova A., Ronchetti M., *Mobile Learning: Is Anytime + Anywhere = Always Online?*, Proceedings of the 6th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, ICALT 2006, Kerkrade 5-7 July 2006.
10. Żuber M., *Infrastruktura krytyczna państwa jako obszar potencjalnego oddziaływania terrorystycznego*, „Rocznik Bezpieczeństwa Międzynarodowego”, Vol. 8, nr 2, Wrocław 2014.

THE IMPACT OF DOS/DDOS ATTACKS ON THE SECURITY OF CRITICAL ICT INFRASTRUCTURE

The development of modern civilization has meant that human activity can be supported by ICT solutions in almost every area. ICT systems are also used within the critical infrastructure of the state, that is in the area necessary to ensure the continuity of society and the state administration. The multiplicity of processed, stored and transmitted data translates into a dynamic development of threats. These threats include, among others, DoS/DDoS attacks, that is the threat of blocking services by the denial of service. Until now, this type of attacks have been used to overload web servers with artificially generated network traffic, but currently, given the fact that more and more systems are using communication via the global network, this threat also applies to process management systems and other relevant for society functions. As the structure and level of complexity of the attack have also changed, the previously used security measures may soon prove ineffective. This article is an attempt to answer the question of what impact DoS/DDoS attacks have and may potentially have in the future on the functioning of the country's critical ICT infrastructure. It includes both the characteristics of systems that may become the target of the attack, modern methods of protecting against these attacks, as well as the most important trends observed in the area.

The conclusion can be used to increase the effectiveness of securing critical infrastructure of the state as well as private entities.

Keywords: critical infrastructure, security, ICT systems.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.9

Tekst złożono w redakcji: luty 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Agnieszka RZEPKA¹
Ewa BOJAR²
Zbigniew OLESIŃSKI³

ANALIZA SPOSOBÓW OGRANICZANIA BARIER DETERMINUJĄCYCH ROZWÓJ MAŁEJ FIRMY PRODUKCYJNEJ

Małe przedsiębiorstwa przyczyniają się do aktywizacji siły roboczej na miarę regionu. Ich rolą jest również pobudzanie przedsiębiorczości, przez co przyczyniają się do zmniejszenia poziomu bezrobocia. Aktywność takich podmiotów wpływa na pojawienie się dalszych inicjatyw gospodarczych. Działalność małych firm pobudza konkurencyjność regionu i rozszerza zakres inwestycji w regionie. Poza tym, działalność małych przedsiębiorstw pozostaje źródłem dochodów do budżetów regionalnych, co może zostać przeznaczone na cele rozwojowe tego regionu. Trzeba też wspomnieć, że małe firmy (w tym wyszczególnione w tytule artykułu firmy produkcyjne) pobudzają władze samorządowe do działania na rzecz rozwoju regionu.

Problematyka barier rozwoju małych przedsiębiorstw, w tym produkcyjnych, wymaga poświęcenia temu tematowi większej uwagi ze względu na aktualność tego problemu w polskiej gospodarce, a także konieczność podjęcia działań umożliwiających minimalizowanie tych barier. Dotychczasowa praktyka analizy barier małych firm skłania do sformułowania następujących pytań: Jakie są czynniki determinujące rozwój małych przedsiębiorstw, w tym produkcyjnych? W jaki sposób można te bariery przezwyciężyć?

Podjęcie działań podejmowanych w celu przezwyciężenia barier niesie ze sobą liczne dylematy, a nieraz także i pewne ryzyko. Celem artykułu jest analiza sposobów ograniczania barier determinujących rozwój małej firmy produkcyjnej. Jako przykład wykorzystano firmę Pro-Art.

¹ Dr Agnieszka Rzepka, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, Wydział Zarządzania, Politechnika Lubelska, ul. Nadbystrzycka 38, 20-618 Lublin; e-mail: a.rzepka@pollub.pl (autor korespondencyjny).

Agnieszka Rzepka, PhD, Faculty of Management, Lublin University of Technology, Nadbystrzycka 38, 20-618 Lublin; e-mail: a.rzepka@pollub.pl (corresponding author).

² Prof. dr hab. Ewa Bojar, Katedra Ekonomii i Zarządzania Gospodarką, Wydział Zarządzania, Politechnika Lubelska; e-mail: e.bojar@pollub.pl.

Ewa Bojar, Prof., DSc, PhD, Faculty of Management, Lublin University of Technology, Nadbystrzycka 38, Lublin; e-mail: e.bojar@pollub.pl.

³ Prof. dr hab. Zbigniew Olesiński, Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Stokłosa 3, 02-787 Warszawa; e-mail: zbigniew_olesinski@op.pl.

Zbigniew Olesiński, Prof., DSc, PhD, Vistula University, Stokłosa 3, 02-787 Warszawa; e-mail: zbigniew_olesinski@op.pl.

W Polsce wciąż niewiele jest badań na temat skutecznych sposobów niwelowania barier rozwoju małych firm, zwłaszcza o profilu produkcyjnym. Niedostateczna jest także wiedza w zakresie doskonalenia tych procesów.

Słowa kluczowe: bariery, rozwój, małe i średnie przedsiębiorstwa.

1. WPROWADZENIE

Małe przedsiębiorstwa produkcyjne pełnią niezwykle istotną rolę w polskiej gospodarce. Mają znaczenie nie tylko w wymiarze gospodarczym, ale i społecznym. Ważne znaczenie przypisuje się małym przedsiębiorstwom w kontekście rozwoju regionalnego, z uwagi na znaczny wpływ tego sektora na poziom zatrudnienia, wielkość wyprodukowanych towarów, wysokość uzyskanych dochodów.

Niemniej jednak małe firmy natrafiają w rzeczywistości gospodarczej na wiele problemów: brak szans w konkurencji z dużymi podmiotami, borykają się z niekorzystnym systemem finansowym, brak im odpowiednich funduszy na rozwój, nie posiadają skutecznej reklamy i promocji. Nie potrafią skutecznie aplikować o fundusze z Unii Europejskiej. Trudność sprawia im napisanie biznesplanów. Często także personel takiej firmy nie posiada odpowiednich kwalifikacji. Zatrudnieni w małej firmie nierzadko nie dostrzegają szans, jakie niesie wykorzystanie Internetu w działalności gospodarczej.

2. POJĘCIE MAŁEJ FIRMY PRODUKCYJNEJ

Do tej pory nie istniała żadna definicja małej firmy. Najczęściej za kryterium małej firmy przyjmowano jako miernik wielkości liczbę zatrudnionych (nie więcej niż 5 osób) i wielkość obrotów (nie więcej niż 400 000 EURO). Od 1 stycznia 2001 roku obowiązuje ustawa Prawo o działalności gospodarczej. Po raz pierwszy ustawowo określono w niej pojęcie małej firmy. W ustawie przyjęto, że o zaliczeniu firmy do kategorii małych firm decydują trzy kryteria:

- 1) średnioroczne zatrudnienie (nie więcej niż 50 pracowników),
- 2) wysokość osiągniętych przychodów netto ze sprzedaży wyrobów, usług i operacji finansowych (nie więcej niż 7 mln EURO) lub suma aktywów bilansu sporządzonego na koniec roku obrotowego (nie więcej niż 5 mln EURO),
- 3) udział innych przedsiębiorstw (nie małych) we wkładach, udziałach, akcjach, zyskach lub głosach nie może przekraczać 25%. Niestety, przyjęte przez ustawodawcę kwoty pozostają dla ponad 90% małych firm wielkościami nieosiągalnymi. Można stwierdzić, że takie „szerokie” określenie małych firm miało zapewnić większym podmiotom dostęp do europejskich funduszy pomocowych, przeznaczonych dla przedsiębiorstw małych. Równocześnie w ustawie nie podano definicji mikrofirmy (przedsiębiorstwa), mimo że większość firm w Polsce to firmy mikro zatrudniające do 9 pracowników⁴.

W roku 2010 małe i mikroprzedsiębiorstwa tworzyły 55,5% PKB wytwarzanego przez polskie firmy. Było w nich zatrudnionych, włączając szarą strefę, niemal 50% obywateli

⁴ H. Bieniok (red.), *Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja małych i średnich przedsiębiorstw w obliczu integracji z Unią Europejską*, Katowice 2003, s. 163.

polskich, pracujących w sektorze rynkowym⁵. Po 1989 roku nastąpiło wiele zmian w życiu gospodarczym. Zmiany te dotknęły także i małe przedsiębiorstwa. Przed wszystkim wzrosła ich liczba, powstawały one masowo jako zakłady osób fizycznych (92%) lub też spółek cywilnych (8%). Obecnie liczba małych firm osiągnęła poziom ok. 1,8 mln. Można też zaobserwować następujący trend: tendencję do zmniejszania się ich liczby. Przyczyną może być wyrejestrowanie bądź częściej zawieszanie działalności. Takie zjawisko jest wysoce niekorzystne dla gospodarki polskiej. Trzeba pamiętać, że małe firmy są postrzegane jako jedyne podmioty mogące wchłonąć rzeszę bezrobotnych powstałą wskutek racjonalizacji zamienienia, restrukturyzacji oraz koncentracji organizacyjnej firm średnich i dużych⁶.

Część z tych firm to firmy produkcyjne. W literaturze nie można znaleźć *stricte* definicji „firmy produkcyjnej”. Jako przedsiębiorstwo produkcyjne najczęściej przyjmuje się definicję, iż jest to podmiot, którego celem jest wytwarzanie określonych dóbr materialnych, przynoszących zyski producentowi i zaspokajających potrzeby społeczne. Natomiast produkcja wyrobów jest to działalność polegająca na wydobywaniu surowców mineralnych bądź przetwarzaniu surowców i materiałów na wyroby gotowe⁷. Firma produkcyjna zajmuje się wytwarzaniem dóbr użytkowych dla zaspokojenia popytu konsumentów. Wyróżnia się wiele jej typów (por. tabela 1).

Tabela 1. Typy przedsiębiorstw produkcyjnych

Kryterium	Rodzaje
Ze względu na cele	Przedsiębiorstwo produkcji podstawowej: jego celem jest realizacja zadań, dla których przedsiębiorstwo zostało powołane. Przedsiębiorstwo produkcji pomocniczej: wspomaga realizację produkcji podstawowej.
Statystyczno-ekonomiczne	Przedsiębiorstwo produkcji towarowej – przeznaczona na sprzedaż produkty wytworzone w przedsiębiorstwie. Przedsiębiorstwo produkcji globalnej (w analizowanym okresie) – zajmuje się produkcją towarową plus różnicą stanu produkcji niezakończoną (na koniec okresu, w stosunku do stanu z początku okresu). Przedsiębiorstwo produkcji czystej, produkcji własnej, czyli części produkcji globalnej pozostającej po odjęciu kosztów materialnych tej produkcji. Przedsiębiorstwo produkcji niezakończony, czyli zasobów, które (na podstawie dokumentacji) zostały wydane do produkcji z magazynów zaopatrzeniowych, ale nie zostały przekazane do magazynów produktów gotowych lub półfabrykatów. Przedsiębiorstwo, zajmujące się produkcją w toku, czyli produktami pracy znajdującymi się w toku procesu technologicznego.
Złożoność	Przedsiębiorstwo produkcji prostej – ich celem jest wytworzenie produktów gotowych. Odbywa się to w toku jednego nieprzerwanego procesu technologicznego (np. wytwarzanie energii elektrycznej). Przedsiębiorstwo produkcji złożonej – proces wytwórczy ze względów technicznych podzielony jest na następujące po sobie fazy (zwykle odpowiadające rodzajom obróbki); powstałe w ten sposób elementy łączone są ze sobą w fazie montażu.

⁵ Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, Warszawa 2010, s. 23–29.

⁶ H. Bieniok (red.), *Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja...*, s. 163.

⁷ <http://www.egospodarka.pl/38169,Produkcja-w-Polsce> (dostęp 30.03.2018 r.).

Tabela 1 (cd.). Typy przedsiębiorstw produkcyjnych

Kryterium	Rodzaje
Liczebność	<p>Przedsiębiorstwo produkcji jednostkowej – liczba wykonywanych jednorazowo wyrobów nie przekracza kilku sztuk, zwykle na zamówienie (nie „na skład”); obejmuje duży asortyment o niewielkiej powtarzalności.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji seryjnej – wytwarzanie określonej liczby (serii) jednakowych wyrobów według takiej samej technologii; zależnie od liczby wyrobów w serii (przy czym „seryjność” jest pojęciem umownym; kilka gwoździków to nie seria, lecz produkcja jednostkowa, kilka statków pełnomorskich to wielka seria) wyróżniane są:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przedsiębiorstwo produkcji małoseryjnej, – przedsiębiorstwo produkcji średnioseryjnej, – przedsiębiorstwo produkcji wielkoseryjnej, – przedsiębiorstwo produkcji masowej – wyrób (zwykle w kilku wariantach konstrukcyjnych) wytwarzany w ciągu długiego okresu.
Skala	<p>Przedsiębiorstwo produkcji przemysłowej.</p> <p>Przedsiębiorstwo drobnej wytwórczości.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji rzemieślniczej.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji chałupniczej.</p>
Organizacja pracy	<p>Przedsiębiorstwo produkcji „gniazdowej” – wytwarzanie odbywa się w „gniazdach” – komórkach organizacyjnych wyspecjalizowanych technologicznie, czyli wykonujących pewien rodzaj obróbki lub przedmiotowo, czyli wykonujących pewną grupę wyrobów lub ich elementów (detali).</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji potokowej, produkcji przepływowej („potok produkcyjny”) – stanowiska robocze rozmieszczone są zgodnie z przebiegiem procesu technologicznego; przetwarzany materiał przemieszcza się w sposób ciągły od stanowiska do stanowiska.</p>
Ciągłość wytwarzania	<p>Przedsiębiorstwo produkcji wsadowej, produkcji w partiach – produkcja „przerywana” – wytwarzanie produktów w partiach, nieciągły tok produkcji.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji ciągłej - produkcja o przepływie ciągłym – przepływ materiału w procesie produkcyjnym jest ciągły (szczególnymi przykładami produkcji ciągłej są procesy chemiczne, metalurgiczne itp.).</p>
Rodzaj produktów	<p>Przedsiębiorstwo produkcji dyskretniej, wytwarzanie dyskretnie – produkcja wyróżniających się jednostek wyrobów (np. samochody, artykuły gospodarstwa domowego).</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji procesowej – produkcja, w której mają zastosowanie technologie procesów ciągłych.</p>
Asortyment	<p>Przedsiębiorstwo produkcji sprzężonej – przez zastosowanie dodatkowych komponentów wytwarzanie równocześnie z produktem głównym innego produktu w celu zwiększenia opłacalności procesu.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji ubocznej – wytwarzanie dodatkowych, nietypowych dla przedsiębiorstwa produktów (zob. produkt uboczny), w celu pełniejszego wykorzystania posiadanych mocy i środków.</p> <p>Przedsiębiorstwo produkcji wielowariantowej – wytwarzanie szeregu różnych produktów w ilościach zgodnie z popytem (możliwościami sprzedaży).</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://www.egospodarka.pl/38169,Produkcja-w-Polsce> (dostęp 30.03.2018 r.).

Warto określić także cechy małych firm produkcyjnych. Są to: połączenie własności z zarządzaniem, działalność produkcyjna na niewielką skalę i często przy pomocy nie najnowocześniejszych rozwiązań, uruchomienie firmy głównie własnym kapitałem. Motyw założenia takiej działalności to często zapewnienie bytu rodzinie, niska skłonność inwestycyjna, niedopuszczanie zewnętrznych inwestorów, występowanie prostych struktur organizacyjnych.

3. BARIERY ROZWOJU MAŁEJ FIRMY PRODUKCYJNEJ

Ustalenie barier hamujących rozwój małych firm produkcyjnych jest działaniem koniecznym w celu określenia dróg prowadzących do ich eliminacji. Literatura przedmiotu podaje i analizuje wiele czynników determinujących rozwój takich firm. Wyniki szeroko prowadzonych badań umożliwiają zestawienie listy podstawowych czynników determinujących rozwój małych firm.

Ł. Sułkowski wymienia następujące bariery rozwoju rodzinnych, małych firm, w tym firm produkcyjnych⁸: bariery kapitałowe, bariery konkurencyjne, bariery prawne, bariery kosztowe, bariery kompetencyjne, bariery psychologiczne, bariery społeczno-kulturowe. Dokładne wyszczególnienie tych barier pokazuje tabela 2.

Tabela 2. Identyfikacja barier rozwoju rodzinnych, małych firm produkcyjnych

Rodzaj bariery	Kluczowe kwestie
Bariery kapitałowe	Brak kapitału na rozwój produkcji przemysłowej. Wysokie koszty kredytów. Brak dostępu do źródeł kapitału.
Bariery konkurencyjne	Obniżenie się popytu na usługi produkcyjne. Wzrost konkurencyjności w sektorze. Agresywna konkurencja w sektorze produkcji.
Bariery prawne	Nierówność wobec prawa – małe podmioty są upośledzone. Zbyt duża złożoność prawa. Zbyt absorbujące i niejasne procedury podatkowe i ubezpieczeniowe.
Bariery kosztowe	Wysokie obciążenia podatkowe. Wysokie obciążenia kosztów pracy. Wysokie koszty kredytów. Ogólny wzrost kosztów działalności.
Bariery kompetencyjne	Brak kompetentnych pracowników na rynku pracy. Niekompetentne osoby z rodziny na wysokich stanowiskach (podmioty rodzinne). Wysoka rotacja kompetentnych pracowników z poza rodziny (podmioty rodzinne).
Bariery psychologiczne	Słaba motywacja i lojalność pracowników. Mała przedsiębiorczość.
Bariery społeczno-kulturowe	Poczucie niestabilności zatrudnienia. Mała konkurencyjność wewnętrzna. Nepotyzm – niesprawiedliwe zasady selekcji i motywowania pracowników. Korupcja.

Źródło: Ł. Sułkowski, *Bariery rozwoju...*, s. 444–445.

⁸ Ł. Sułkowski, *Bariery rozwoju przedsiębiorstw rodzinnych*, Katowice 2003, s. 444.

Nieco inną klasyfikację barier rozwoju małych firm (w tym produkcyjnych) proponuje M. Dmowski. Na podstawie badań przeprowadzonych przez Deutsche Bank AG przedstawił główne bariery rozwoju małych firm (w tym produkcyjnych)⁹: brak kapitału oraz nieodpowiednie planowanie finansowe, niedostateczne kwalifikacje, niedobór informacji, przecenienie możliwości zysku.

W. Piątkowski proponuje inne zestawienie. Opierając się na opiniach przedsiębiorców wymienia główne bariery rozwoju małych firm, w tym produkcyjnych, w następujący sposób¹⁰: brak kapitału, wysokie podatki, ograniczenia prawno-administracyjne, brak środków pomocowych, brak pomocy ze strony lobby, niedostateczny popyt, brak wykwalifikowanych pracowników, problemy z kontrahentami, nieściągalność długów.

M. Starczewska-Krzysztozek grupuje te czynniki następująco¹¹: pozapłacowe koszty pracy, brak przejrzystości, jednoznaczności, podatków pośrednich (VAT), brak przejrzystości systemu podatku dochodowego od działalności gospodarczej, nieelastyczne prawo pracy, brak wykwalifikowanych pracowników, procedury administracyjne, konkurencja ze strony uprzywilejowanych przedsiębiorstw.

Można więc podsumować, że małe firmy produkcyjne, pomimo istotnego znaczenia dla polskiej gospodarki borykają się z wieloma problemami. Według autora niniejszego artykułu, najistotniejsze to: niemożność sprostania konkurencji ze strony dużych firm produkcyjnych, brak środków finansowych na dalszy rozwój, przestarzałe technologie, tak ważne dla właściwego i nowoczesnego procesu produkcji, niewykwalifikowany dostatecznie personel firm.

4. SPOSOBY OGRANICZANIA BARIER DETERMINUJĄCYCH ROZWÓJ MAŁEJ FIRMY PRODUKCYJNEJ

Dla rozwoju małych przedsiębiorstw produkcyjnych niezbędna jest dobra współpraca władz lokalnych z niewielkimi podmiotami. Wynika to przede wszystkim z faktu, że zarówno małe firmy produkcyjne, jak i władze lokalne w znacznym stopniu wpływają na rozwój regionu, jednak na innych płaszczyznach. Władze lokalne powinny więc umożliwić stworzenie odpowiednich warunków rozwoju działalności produkcyjnej, walkę z wszelkimi barierami, szczególnie administracyjnymi i przyciągnięcie inwestorów¹².

Istnieje zależność między zaangażowaniem władz lokalnych a poziomem aktywności omawianych firm w regionie. Niewielkie podmioty (w tym o profilu produkcyjnym) pobudzają władze samorządowe do działania na rzecz rozwoju regionu. Dążąc do rozwoju własnej działalności są zmuszone współpracować z przedstawicielami samorządu lokalnego. Efekty tej współpracy mają wpływ na rozwój pojedynczej firmy, w rezultacie w końcu stanu gospodarczego całego regionu. Postawa małego przedsiębiorstwa nierzadko wymusza odpowiednie decyzje władz lokalnych. Dążą one przede wszystkim do zapewnienia odpowiedniej infrastruktury koniecznej przy prowadzeniu działalności produkcyjnej. Aktywna działalność samorządu lokalnego i regionalnego w kierunku rozwoju

⁹ Z. Dmowski, E. Gostomski, L. Śledź, *Małe i średnie firmy we Wspólnocie Europejskiej i możliwości ich współpracy z Polską*, Warszawa 1992, s. 23.

¹⁰ W. Piątkowski, *Bariery rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Łódź 2009, s. 3.

¹¹ M. Starczewska-Krzysztozek, *Bariery rozwoju małych przedsiębiorstw w Polsce*, „Indos – Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze” 2008, nr 2, s. 4.

¹² A. Barcik, R. Barcik (red.), *Rozwój lokalny i regionalny*, Bielsko-Biała 2005, s. 158.

przedsiębiorczości zachęca takie firmy do rozpoczynania działalności w takich miejscach¹³.

Władze lokalne i regionalne muszą wspierać prowadzenie i rozwój działalności przez omawiane firmy na ich terenie. Chodzi także o dostrzeżenie przez władze lokalne cech jakościowych takich firm. Władze powinny podjąć walkę z takimi problemami jak: utrudniony dostęp do kapitałów obcych, brak dostatecznej informacji, prowadzenie działalności bez zatrudniania specjalistów, brak wiedzy na temat możliwości rozwoju działalności¹⁴.

Działania władz lokalnych w odniesieniu do małych firm produkcyjnych powinny obejmować następujące obszary¹⁵:

1. Zapewnienie odpowiedniej infrastruktury do prowadzenia działalności produkcyjnej. Czynnikiem ten stanowi podstawowe zadanie władz lokalnych, jest także niezbędnym warunkiem rozwoju działalności produkcyjnej w regionie.
2. Ułatwianie małym firmom produkcyjnym dostępu do pomocy państwa i pomocy ze środków Unii Europejskiej. Skorzystanie z pomocy budżetowej i unijnej wymaga od małych podmiotów sporządzenia odpowiednich dokumentów, wypełnienia wniosków, przedstawienia business planów. Czynności te są dla takich firm wysoce skomplikowane, najczęściej sami nie mają możliwości sprostania tym wymaganiom. W tym celu władze lokalne powinny organizować kursy, szkolenia poświęcone tym zagadnieniom.
3. Ułatwianie małym firmom dostępu do pomocy z funduszy pożyczkowych, funduszy poręczeniowych, funduszy *venture capital*. Fundusze te wspierają finansowo niewielkie podmioty. Władze lokalne powinny zabiegać o usytuowanie oddziałów tych funduszy na terenie regionu.
4. Organizacja szkoleń, mających dostarczyć wiedzę na temat nowoczesnych rozwiązań w zakresie prowadzenia firmy produkcyjnej, możliwości zdobycia kapitałów obcych, dostępu do rynków zagranicznych, reklamy.
5. Udzielenie zwolnień podatkowych o charakterze gospodarczym.
6. Kolejną bardzo ważną szansą dla małych firm (w tym produkcyjnych) jest Internet. Wirtualny świat wymaga wielkich inwestycji, a stwarza wielkie możliwości. Daje szansę konkurowania z wielkimi firmami. Dlatego też należy położyć nacisk na szkolenie pracowników małych firm w wykorzystaniu Internetu. Dotyczy to zwłaszcza obszaru promocji, która to w tradycyjnej formie jest związana z ogromnymi kosztami¹⁶.

Tradycyjne modele biznesu stają się przestarzałe, firmy zaś w celu sprostania współczesnym wyzwaniom konkurencyjnym zmuszane są do szukania nowych rozwiązań. Najczęściej sprowadza się to do przyjmowania nowych form organizacyjnych biznesu, które charakteryzują się luźnymi powiązaniem pomiędzy firmami oraz półprzenikalnymi granicami. W literaturze przedmiotu owe luźno powiązane formy organizacyjne nazywane są zamiennie „organizacjami wirtualnymi”, „organizacjami sieciowymi” lub „organiza-

¹³ Tamże, s. 159.

¹⁴ E. Bończak-Kucharczyk, K. Herbst, K. Chmura, *Jak władze lokalne mogą wspierać przedsiębiorczość*, Warszawa 2000, s. 17

¹⁵ H. Bieniok (red.), *Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja...*, s. 163.

¹⁶ Tamże.

cjami modularnymi”¹⁷. Organizacja wirtualna jest dynamicznym narzędziem zarządzania. Opiera się na sieciach komputerowych i możliwościach korzystania z banków informacyjnych takich jak Internet, który jest idealnym środkiem ułatwiającym osiągnięcie przewagi konkurencyjnej na rynku globalnym. Sieć organizacyjna stanowiąca podstawę kreowania organizacji wirtualnej jest zazwyczaj nieograniczonym zbiorem partnerów, którzy zaakceptowali podstawowe cele i zasady tejże organizacji. Organizacja wirtualna to połączenie dziesiątek, a nawet setek firm, przy czym każda z nich skupiona jest na tym rodzaju działalności, który wykonuje najlepiej, oraz wszystkie są połączone elektroniczną siecią, tak że pracują jako jedna całość – elastycznie i przy niższych kosztach – bez względu na swoją lokalizację¹⁸.

Dzięki organizacjom wirtualnym możliwe staje się przekraczanie granic przestrzennych i granic czasu w tworzeniu sieci dostawców usług, omijanie barier politycznych, socjokulturowych i technologicznych; tworzenie efektywnych instrumentów pozyskiwania, analizy i przetwarzania informacji w procesach decyzyjnych przedsiębiorstw; wzmocnienie rzeczywistych powiązań biznesowych pomiędzy centrum i siecią, zwiększenie efektu synergii sieciowej formy organizacji oraz przenoszenie całości lub części działań biznesowych z otoczenia rzeczywistego w przestrzeń otoczenia komunikacyjnego. Niezwykła dynamika zmian otoczenia komunikacyjnego kreuje nowe szanse rozwoju wirtualnych form organizacji. Wzrasta bowiem liczba i różnorodność wirtualnych przedsiębiorstw działających tylko w przestrzeni otoczenia komunikacyjnego¹⁹.

Dzięki takim organizacjom w warunkach gospodarki informacyjnej możliwe staje się istnienie rynków bez firm, co jest zgodne z teorią ekonomii instytucjonalnej. Zanik asymetrii w zakresie informacji osłabia bardzo lub wręcz czyni bezprzedmiotową krytykę tego założenia. Nieistnienie firm implikuje brak produkcji, a to z kolei niemożność występowania rynków, bo rynki niemające żadnej funkcji do spełnienia nie istnieją. Funkcje rynków ulegają w gospodarce informacyjnej znacznemu poszerzeniu, co daje podstawę do istnienia firm. Tyle tylko, że firmy nie organizują się dłużej w formie skoordynowanej administracyjnie regulacji hierarchicznej. W erze informacyjnej, to nie – jak zakłada ekonomia instytucjonalna – pionowo zintegrowane firmy wypierają rynki, a odwrotnie, rynkowe mechanizmy regulacji gwałtownie wypychają mechanizmy regulacji oparte na hierarchii²⁰.

5. ANALIZA BARIER I SPOSOBÓW ICH PRZEZWYCIĘŻANIA MAŁEJ FIRMY PRODUKCYJNEJ NA PRZYKŁADZIE PRZEDSIĘBIORSTWA PRO-ART

Firma PRO-ART jest małą firmą produkcyjną, która wciąż się rozwija. To przykład firmy, która pomimo problemów, charakterystycznych dla tej grupy przedsiębiorstw, nadal trwa i dba o swój rozwój. Firma ta charakteryzuje się wysokiej jakości wyrobami przemysłowymi, dbałością o klienta. Produkuje także na zlecenie, czyli pod konkretne zamówienie klienta. Ważne też jest to, że na wszystkich etapach produkcji odbywa się

¹⁷ M. Alexander, *Getting to Grips with the Virtual Organization*, „Long Range Planning” 2010, No. 30, s. 2.

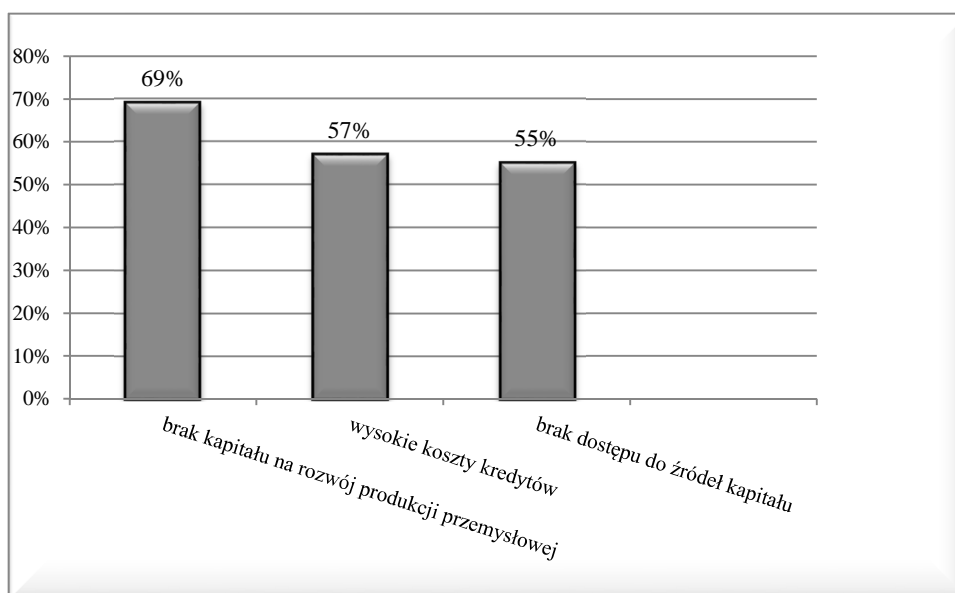
¹⁸ W.M. Grudzewski, I.K. Hejduk, *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Warszawa 2002, s. 39.

¹⁹ Tamże.

²⁰ Skawińska E. (red.), *Konkurencyjność przedsiębiorstw – nowe podejście*, Warszawa–Poznań 2002, s. 41.

kontrola jakości. Mimo ograniczeń firma funkcjonuje, a ponadto wciąż wprowadzane są nowe inwestycje.

W trakcie zbierania materiałów do niniejszego opracowania autorzy przeprowadzili wywiady z kierownictwem firmy, co pozwoliło zidentyfikować czynniki, które determinowały rozwój firmy. Kierownictwo przyznało, że najważniejszą i najbardziej dotkliwą barierą rozwoju firmy, było bariera finansowa. Przyznało ono także, że majątkiem na rozpoczęcie działalności były ich własne oszczędności. Bariery kapitałowe w firmie w ujęciu procentowym przedstawiały się następująco: brak kapitału na rozwój produkcji przemysłowej, wysokie koszty kredytów, brak dostępu do źródeł kapitału. Sytuację tę przedstawia rys. 1.



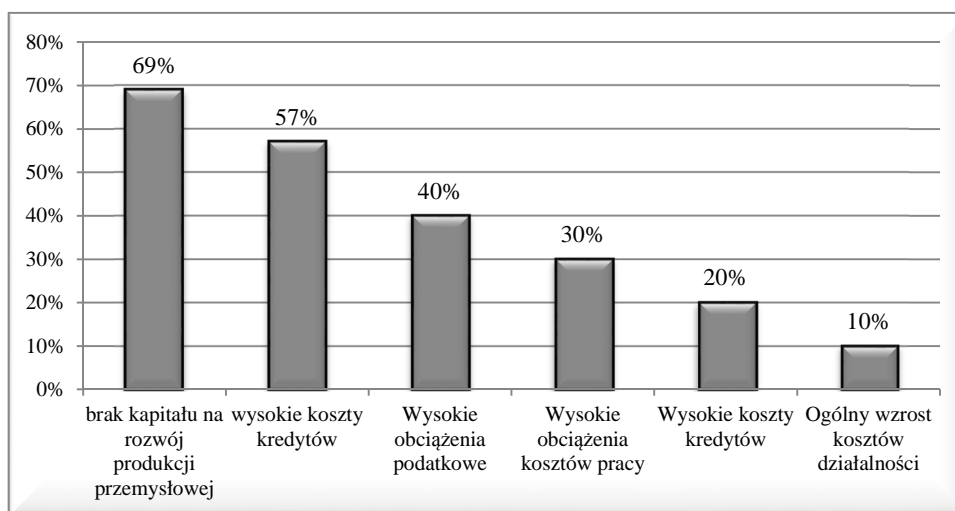
Rys. 1. Bariery kapitałowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Kierownictwo narzekało też na niestabilność regulacji prawnych. Dużą trudnością były zmiany przepisów, co uniemożliwiało firmie przewidywanie i planowanie działalności. Dla pracowników PRO-ART, interpretacja wchodzących w życie aktów prawnych była bardzo trudna, nie rozumieli oni ich treści. Kierownictwo firmy skarżyło się te na ograniczenia administracyjne związane z podejmowaniem działalności gospodarczej.

Autorzy artykułu nazwali powyższe trudności „barierami prawnymi”. Poproszono kierownictwo firmy o procentowe wskazanie uciążliwości tych czynników. Wyniki były następujące: zbytnia złożoność prawa (50%), nierówność wobec prawa – małych i dużych podmiotów (30%), zbyt absorbujące i niejasne procedury podatkowe i ubezpieczeniowe (20%).

Kierownictwo wymieniło też bariery kosztowe, jak i pogrupowało je nadając im wskaźniki procentowe, oddając w ten sposób rangę „uciążliwości” dla firmy. Pokazuje to rys. 2.



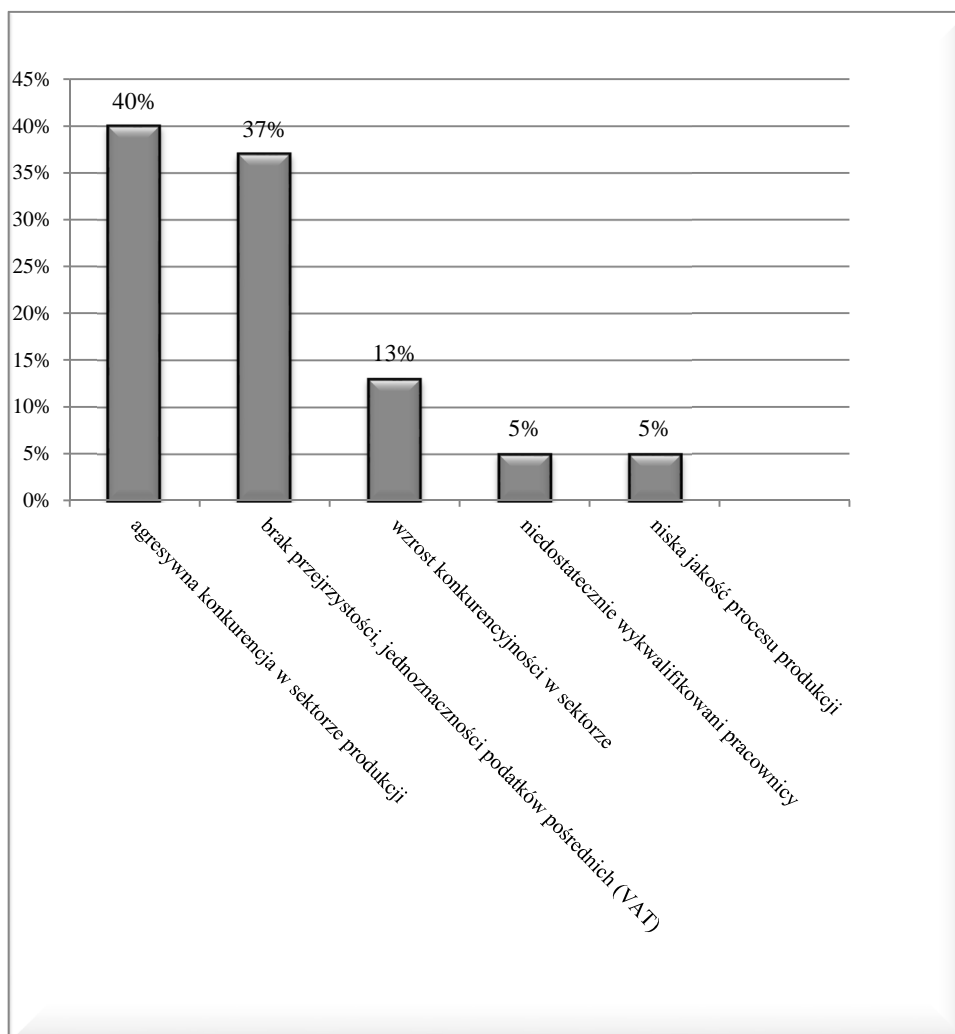
Rys. 2. Bariery kosztowe

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Wśród barier ograniczających rozwój firmy znalazła się duża konkurencja ze strony dużych firm produkcyjnych, w tym podmiotów zagranicznych. Dużym problemem na początku działania firmy było zacofanie technologiczne i niska jakość procesu produkcji. Firma dysponowała przestarzałym parkiem maszynowym. Problem pojawił się również, kiedy firma PRO-ART zaczęła się ubiegać o kredyt bankowy. Firma nie potrafiła udokumentować relatywnie swojej „długiej historii trwania” i miała wrażenie, że jawi się bankowi jako „obcy”. Zatrudnieni w firmie nie potrafili znaleźć instrukcji, jak właściwie wypełnić wnioski o kredyt. Nie potrafili też opracować biznesplanu. W końcu firma zrezygnowała z ubiegania się o ten kredyt. Stanowiło to dużą stratę dla przedsiębiorstwa.

Firma PRO-ART nie uzyskała również wsparcie od władz lokalnych. Niestety, firma nie słyszała o żadnych szkoleniach czy doradztwie dla małych firm. Nikt w urzędzie miasta nie potrafił dostatecznie wyjaśnić, gdzie można otrzymać pomoc finansową dla takich firm. Należy też zaznaczyć, że firma wciąż obawia się skutków kryzysu gospodarczego, a co za tym idzie – obniżonego popytu na wyroby firmy.

Podczas wywiadu z pracownikami firmy, kierownictwo firmy podkreśliło także inne ważne czynniki, działające na niekorzyść firmy. Są to: wzrost konkurencyjności w sektorze, agresywna konkurencja w sektorze produkcji, brak przejrzystości, jednoznaczności podatków pośrednich (VAT), niska jakość procesu produkcji, niedostatecznie wykwalifikowani pracownicy. Pracownicy nadali tym problemom wskaźniki procentowe, oddając w ten sposób rangę „uciążliwości” dla firmy. Sytuację tę pokazuje rys. 3.



Rys. 3. Czynniki działające na niekorzyść firmy

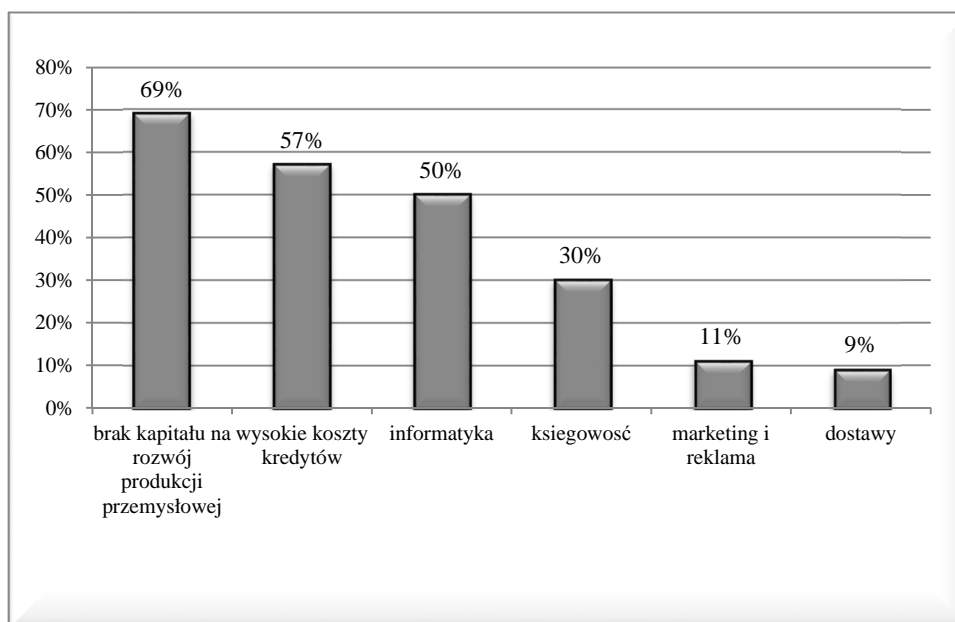
Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań.

Można więc stwierdzić, że firma borykała się z wieloma problemami, zresztą bardzo charakterystycznymi dla czynników niekorzystnych dla małych firm. Pomimo tych trudności firma funkcjonowała dalej, rozwijała się, dbała o wysoki poziom jakości, aż wreszcie rozszerzyła swój zakres działania, stając się dużą firmą produkcyjną. Na tej podstawie warto prześledzić metody walki firmy PRO-ART z omówionymi barierami.

Firma PRO-ART podjęła wszelkie wysiłki, aby być bardziej konkurencyjną. Autorzy niniejszej pracy dokonali analizy tych czynników, które stały się skutecznym sposobem walki z barierami. Firma PRO-ART była uczestnikiem szkolenia organizowanego przez

PARP. Na tym bezpłatnym szkoleniu firma dowiedziała się o możliwościach pozyskiwania funduszy z Unii Europejskiej. Pozyskała także umiejętność pisania biznesplanów.

Przedsiębiorstwo doceniło także rolę Internetu, dlatego zadbało o stworzenie własnej strony internetowej. Zamówień można w firmie dokonywać przez Internet. Przedsiębiorstwo korzysta również z dobrodziejstw outsourcingu. Zatrudniło bowiem ekspertów zewnętrznych z dziedziny IT, księgowości, marketingu i zewnętrznych dostawców. Udział poszczególnych rodzajów outsourcingu w strukturze wewnętrznej firmy pokazuje rys. 4.



Rys. 4. Udział poszczególnych rodzajów outsourcingu w strukturze wewnętrznej firmy (w %)

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Firma PRO-ART uwzględniła outsourcing w strategii firmy. Kierownictwo firmy pokazało autorom wywiadu, które z funkcji przedsiębiorstwa są obecnie wydzielane, które będą wydzielane w najbliższej przyszłości, a które wcale. Dane te dotyczą działu finansów i księgowości. Funkcje te pokazuje tabela 3.

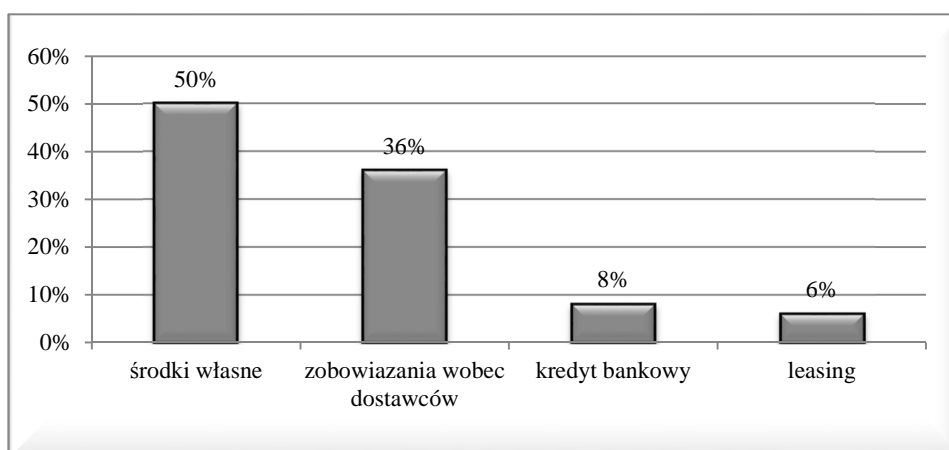
Przedsiębiorstwo ma także zamiar aplikować o pomoc finansową z Unii Europejskiej. Pracownicy firmy zdają sobie sprawę z tego, jak ważne są dotacje i jak duża jest ich rola w finansowaniu inwestycji, tak istotnych dla firmy produkcyjnej. Ich koszt realizacji jest znacznie niższy w przypadku korzystania z środków unijnych, niż przy korzystaniu z innych źródeł, np. kredytu bankowego. Dotychczas źródłem finansowania firmy PRO-ART były przede wszystkim środki własne i zobowiązania wobec dostawców. Sytuację tę pokazuje rys. 5.

Tabela 3. Wydzielane funkcje finansów i księgowości z firmy PRO-ART

Funkcje	Funkcje cząstkowe		
Relacje z inwestorami	Sporządzanie raportów*	Dystrybucja raportów*	Komunikacja*
Podatki	Opracowywanie strategii podatkowej*	Realizacja strategii podatkowej*	Regulowanie*
Audyt	Planowanie*	Wykonywanie*	Rejestrowanie***
Planowanie finansowe	Sporządzanie planów**	Budżetowanie*	Ocena***
Zarządzanie gotówką	Zdobywanie funduszy***	Zarządzanie gotówką***	Zarządzanie ryzykiem**
Rachunkowość	Rachunkowość zarządcza***	Należności i zobowiązania**	Płace*

* – dzisiaj ** – w najbliższej przyszłości *** – wcale

Źródło: dane uzyskane z działu księgowości i finansów w firmie PRO-ART.



Rys. 5. Źródła finansowania firmy PRO-ART

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań

Podsumowując można stwierdzić, że firma PRO-ART wciąż poszukuje aktywnych sposobów walki z barierami determinującymi ich rozwój. Optymistyczny jest fakt, że firma wciąż się rozwija, korzysta z dobrodziejstw Internetu. Dostrzega też ogromną szansę, jaką daje pomoc z Unii Europejskiej. Zatrudnia też ekspertów zewnętrznych, a więc stosuje outsourcing.

6. WNIOSKI KOŃCOWE

Małe przedsiębiorstwa (w tym produkcyjne) pełnią istotną rolę w gospodarce każdego kraju. Można też stwierdzić, że są one podstawą rozwoju wszystkich współczesnych go-

spodarek. Ich znaczenie jest ogromne, z uwagi na fakt, że stymulują wzrost gospodarczy poprzez aktywizację procesów innowacyjnych. Poza tym generują nowe miejsca pracy.

W niniejszym artykule dokonano analizy sposobów ograniczania barier determinujących rozwój małej firmy produkcyjnej. Bardzo pomocna okazuje się właściwa współpraca władz lokalnych z małymi podmiotami. Zadania władz lokalnych w tym zakresie sprowadzają się do: zapewnienia odpowiedniej infrastruktury do rozwoju działalności tych firm, pomocy małym firmom produkcyjnym, dostęp do pomocy państwa i wsparcia ze środków Unii Europejskiej, organizowania kursów i szkoleń, w których mały przedsiębiorca nauczy się wypełnienia wniosków, przedstawienia biznesplanów, udzielenia zwolnień podatkowych o charakterze gospodarczym.

Wielką szansą rozwoju małych firm jest Internet. Działalność internetowa nie wymaga dużych inwestycji, a stwarza ogromne możliwości. Możliwe staje się konkurowanie z dużymi przedsiębiorstwami. Jednak, aby skutecznie wykorzystać zalety działalności w wirtualnym świecie, należy położyć nacisk na szkolenie pracowników małych firm w wykorzystaniu Internetu. Dotyczy to głównie sfery promocji, która wiąże się z ogromnymi kosztami

Przedstawiono także ogromną rolę i znaczenie outsourcingu. Jego zalety są niezliczone (koncentracja na problemach strategicznych, zwiększanie swobody strategicznej działalności, zwiększanie skuteczności i efektywności, dostęp do know-how, poprawa pozycji konkurencyjnej, zwiększenie skali działalności, dywersyfikacja lub koncentracja działalności, zwiększenie przychodów, redukcja kosztów itd.).

Ogromną szansę rozwoju małych przedsiębiorstw dają fundusze unijne. Dzięki korzystaniu z nich małe firmy mogą umocnić swoją pozycję konkurencyjną na arenie światowej. Poza tym pozostają ważnym czynnikiem finansowania inwestycji, tak istotnych dla firmy produkcyjnej. Dzięki nim można na przykład zakupić nowoczesną technologię. Należy pamiętać, że małe firmy, w tym produkcyjne mogą starać się o dofinansowanie projektów z różnych dziedzin. Unia Europejska dysponuje ogromnym wachlarzem programów pomocowych.

Inne koncepcje wsparcia małych przedsiębiorstw to: możliwość korzystania z agencji rozwoju i wspierania MŚP, ośrodków wsparcia przedsiębiorczości, urzędów pracy i wyspecjalizowanych instytucji finansowych.

Literatura

1. Alexander M., *Getting to Grips with the Virtual Organization*, „Long Range Planning” 2010, No. 30.
2. Barcik A., Barcik R. (red.), *Rozwój lokalny i regionalny*, Wyd. ATH w Bielsku-Białej, Bielsko-Biała 2005.
3. Bieniok H. (red.), *Przedsiębiorczość, konkurencyjność oraz kondycja małych i średnich przedsiębiorstw w obliczu integracji z Unią Europejską*, Wyd. AE Katowice, Katowice 2003.
4. Bończak-Kucharczyk E., Herbst K., Chmura K., *Jak władze lokalne mogą wspierać przedsiębiorczość*, Polska Fundacja Promocji i Rozwoju Małych i Średnich Przedsiębiorstw, Warszawa 2000.
5. Dmowski Z., Gostomski E., Śledź L., *Małe i średnie firmy we Wspólnocie Europejskiej i możliwości ich współpracy z Polską*, Instytut Gospodarki Światowej, PWE, Warszawa 1992.

6. Grudzewski W.M., Hejduk I.K., *Przedsiębiorstwo wirtualne*, Wyd. Difin, Warszawa 2002.
7. <http://www.egospodarka.pl/38169,Produkcja-w-Polsce>.
8. Piątkowski W., *Barriere rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2009.
9. Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce, PARP, Warszawa 2010.
10. Skawińska E. (red.), *Konkurencyjność przedsiębiorstw – nowe podejście*, PWN, Warszawa–Poznań 2002.
11. Starczewska-Krzysztozek M., *Barriere rozwoju małych przedsiębiorstw w Polsce*, „Indos – Zagadnienia Społeczno-Gospodarcze” 2008, nr 2.
12. Sułkowski Ł., *Barriere rozwoju przedsiębiorstw rodzinnych*, Wydawnictwo AE Katowice, Katowice 2003.

ANALYSIS OF WAYS TO REDUCE BARRIERS THAT DETERMINE THE DEVELOPMENT OF A SMALL MANUFACTURING COMPANIES

Small enterprises contribute to the activation of the workforce for the region. Their role is also to stimulate entrepreneurship and to contribute to reducing the level of unemployment. The activity of such entities influences the emergence of further economic initiatives. The operation of small businesses animates the competitiveness of the region and expands the scope of investments in it. In addition, actions undertaken by small companies remain a source of income for regional budgets that may be allocated to implement developmental objectives of this region. It should also be mentioned that small enterprises (including manufacturing companies described in this article) stimulate local government to undertake pro- developmental actions in the region.

The problem of developmental barriers of small companies, including manufacturing ones, requires more attention and discussion especially facing the current economic problems of Poland. It is necessary to minimize these barriers. The analysis of problems which small businesses face prompts to ask the following questions:

What are the factors determining the development of small companies, including manufacturing companies? How can these barriers be overcome?

However, we must realize that undertaking everything what may be done to overcome these barriers carries many dilemmas, and sometimes also risks. Therefore, the purpose of this article is to analyze ways to reduce barriers that determine the development of a small manufacturing companies. The „Pro-Art” company was used here as an example.

In Poland, there are still few studies focusing on effective ways to eliminate developmental barriers of small enterprises, especially of the production profile. Knowledge about improving these processes is also insufficient.

Keywords: barriers, development, small and medium enterprises.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.10

Tekst złożono w redakcji: kwiecień 2018 r.

Tekst przyjęto do druku: kwiecień 2018 r.

Elżbieta WAŻNA¹

WPŁYW FINANSYZACJI NA ROZWÓJ RYNKU FINANSOWEGO NA PRZYKŁADZIE PRODUKTÓW STRUKTURYZOWANYCH W POLSCE W LATACH 2006–2016

Celem niniejszego opracowania jest scharakteryzowanie finansyzacji, ale także ukazanie wpływu na rozwój rynku finansowego na przykładzie produktów strukturyzowanych jako innowacyjnych instrumentów finansowych w Polsce w latach 2009–2016. Chociaż w czasopiśmiennictwie nie pomija się warunków politycznych, kulturowych i społecznych leżących u podstaw finansjalizacji przedsiębiorstw, to w dominującej na ten temat literaturze anglosaskiej uwaga skupiana jest przede wszystkim na opisywaniu ścisłego związku między aktywnością inwestorów instytucjonalnych i skalą akumulacji finansowej. Wykazano przede wszystkim, że wzrost stopnia finansjalizacji jest powiązany ze zjawiskiem presji „niecierpliwych” inwestorów instytucjonalnych, bardziej zainteresowanych krótkoterminowymi zyskami spółek i ich bieżącą konsumpcją niż oczekiwaniem na osiągnięcie przez nie lepszych wyników z działalności gospodarczej w długim okresie, implikowanych efektywną alokacją kapitału wewnętrznego. Zjawisko to traktowane jest również jako główny czynnik napędowy tendencji do poszukiwania maksymalnej stopy zwrotu z zainwestowanego kapitału przy jak najmniejszym ryzyku, co tym samym stanowi fundamentalny imperatyw koncepcji SHV. Finansyzacja rozumiana jako dominacja sektora finansowego nad sektorem realnym, co jest najbardziej widoczne w USA, była jedną z istotnych przyczyn globalnego kryzysu finansowego. Autorka w oparciu o polską i zagraniczną literaturę przedmiotu oraz dane statystyczne przedstawia główne przyczyny, natężenie i skutki finansyzacji na rynku finansowym w Polsce. Biorąc to pod uwagę, należy stwierdzić, że w tym kontekście zasadne jest nie tylko badanie samego zjawiska finansjalizacji, ale także poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o kierunki przemian zachodzące na rynkach finansowych.

Słowa kluczowe: finansyzacja, produkty strukturyzowane, instrumenty finansowe, rynek finansowy.

¹ Dr Elżbieta Ważna, Instytut Ekonomii i Zarządzania, Zakład Rachunkowości i Finansów, Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno-Ekonomiczna im. ks. Bronisława Markiewicza w Jarosławiu, ul. Czarnieckiego 16, 37-500 Jarosław; tel. 16 624 46 48; e-mail: ela.wazna@op.pl.
Elżbieta Ważna, PhD, State Higher School of Technology and Economics in Jarosław, Czarnieckiego 16, 37-500 Jarosław; mobile: 0048 16 624 46 48, Institute of Economics and Management; mail: ela.wazna@op.pl.

1. WSTĘP

Ostateczne zerwanie więzi światowego pieniądza z kruszcem, jakie nastąpiło na początku lat 70. XX w., doprowadziło do finansyzacji gospodarki światowej². Pod tym pojęciem kryje się przerost rynków oraz instytucji finansowych w relacji do potencjału sfery realnej, który zaburza jej funkcjonowanie w skali poszczególnych krajów, regionów, a nawet – globalnej. Do końca XX w. hipertrofia sektora finansowego występowała przede wszystkim w krajach o dojrzałych rynkach finansowych. Obecnie proces ten zaczął dotyczyć również grupy rynków wschodzących, które stwarzają dogodne możliwości elastycznego kształtowania struktury posiadanych aktywów, zgodnie z preferencjami poszczególnych podmiotów do ponoszenia akceptowalnego poziomu ryzyka³.

Tak trudno sobie wyobrazić przeprowadzanie istotnej transakcji finansowej (nie tylko pomiędzy partnerami biznesowymi) bez udziału pośredniczącej instytucji finansowej. Podobnie jest w całej sferze finansowej e-biznesu, w której po najostrzejszym kryzysie od 1980 r. obserwuje się rozwój wszelkiego rodzaju instrumentów finansowych i rozliczeniowych⁴. Najszybszy rozwój szerokiej grupy instrumentów finansowych dotyczył instrumentów pochodnych (derywatów, derivatives). Upowszechnienie instrumentów pochodnych pozwoliło instytucjom finansowym na wprowadzenie kolejnej nowości, czyli produktów strukturyzowanych. Z punktu widzenia wystawcy stanowią one złożenie instrumentu dłużnego z instrumentem pochodnym. Dla nabywcy są odpowiednikiem lokaty z obietnicą potencjału znacznego zysku. Rzadko jednak nabywca zdaje sobie sprawę z różnorodności ryzyka związanego z produktem strukturyzowanym, zwłaszcza gdy jest to instrument oferowany posiadający „pełną ochronę kapitału”⁵.

Finansyzacja ma także swoje źródło w gwałtownym rozwoju rynków finansowych zwłaszcza od drugiej połowy XX wieku. W krajach wysoko rozwiniętych, chociaż przesłanki i niektóre przejawy wystąpiły już w okresie wcześniejszym. P.M. Sweezy w końcu lat 90. nazwał „finansyzacją” proces akumulacji kapitału, który jest główną siłą „ciągnącą” wzrost gospodarczy od lat 70. XX wieku⁶. Aby podkreślić skalę rozwoju rynków finansowych wystarczy zauważyć, że jeszcze w roku 1980 podstawowe aktywa finansowe (depozyty zgromadzone w bankach, wyemitowane przez różne podmioty obligacje i akcje) stanowiły około 120% globalnego PKB⁷, a już w 2007 roku aktywa te wraz z instrumentami pochodnymi (tymi ostatnimi ujętymi według wartości nominalnej) wynosiły aż

² M. Husson, *Kapitalizm bez znieczulenia*, Warszawa 2011, s. 224–225.

³ T. Waściński, G. Wójcik, *Struktura rynku finansowego w gospodarce światowej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, nr 88, Seria Administracja i Zarządzanie (15), Siedlce 2011, s. 26.

⁴ P. Dec, *Analiza ilościowa finansjeryzacji* [w:] *Finansjaryzacja gospodarki i jej wpływ na przedsiębiorstwa*, red. nauk. A. Fierla, Warszawa 2017, s. 99.

⁵ A. Fierla, A. Grygiel-Tomaszewska, *Proces finansjaryzacji* [w:] *Finansjaryzacja gospodarki i jej wpływ...*, s. 39–41.

⁶ P.M. Sweezy, *More (Or Less) on Globalization*, „Monthly Review” 1997, no. 4, September, s. 3; J.B. Foster, *Kryzys a finansyzacja kapitału*, „Le Monde diplomatique” 2008, nr 7, monde-diplomatique. [PL/LM29/index.php?id=3](http://pl/LM29/index.php?id=3) (dostęp: 10.12.2016 r.).

⁷ W.M. Orłowski, *Dziesięć przyczyn kryzysu i ich analiza* [w:] *Globalny kryzys finansowy i jego konsekwencje w opiniach ekonomistów polskich*, red. J. Szambelańczyk, Warszawa 2009, s. 7–15.

trzynastokrotność światowego PKB. Za ten gwałtowny wzrost wartości w dużej mierze odpowiadał dynamiczny rozwój instrumentów pochodnych⁸.

Przejawy finansyzacji wpłynęły również na uczestników rynków finansowych. Zauważalny jest wzrost znaczenia instytucji finansowych, które zmuszone były do poszerzenia oferowanego asortymentu o nowe instrumenty bardziej skomplikowane od depozytów bankowych, a jednocześnie dające możliwość osiągnięcia potencjalnie większego dochodu. Takimi instrumentami są m. in. produkty strukturyzowane. Stanowią one zróżnicowaną grupę instrumentów, ich wspólną cechą jest istnienie określonego terminu zapadalności oraz gwarancji ochrony kapitału (nie zawsze pełnej), przy jednoczesnej możliwości osiągnięcia dodatkowych wysokich zysków, które nie są znane w momencie podejmowania decyzji o inwestycji. Pojawiły się po raz pierwszy na początku 2000 r. w formie lokat inwestycyjnych, a następnie jako tytuły uczestnictwa zamkniętego funduszu inwestycyjnego. Na rynek w Polsce zostały wprowadzone 25 sierpnia 2006 roku i od tamtej pory można zauważyć jego dynamiczny rozwój, przejawiający się nie tylko wzrostem obrotów, ale również pojawianiem nowych instrumentów⁹.

Celem rozważań prowadzonych w artykule jest scharakteryzowanie finansyzacji, ale także ukazanie wpływu na rozwój rynku finansowego na przykładzie produktów strukturyzowanych jako innowacyjnych instrumentów finansowych w Polsce w latach 2009–2016.

2. POJĘCIE, ŹRÓDŁA I SKUTKI FINANSYZACJI

Finansyzację bardzo trudno jednoznacznie zinterpretować i dlatego istnieje wiele jej definicji o różnym stopniu szczegółowości i niejednakowym wyeksponowaniu konstytuujących ją czynników. Ponadto sam termin „finansyzacja” powszechnie jeszcze się nie przyjął¹⁰. Równoległe używa się takich pojęć, jak „finansjeryzacja”, „finansjalizacja”, „ufinansowanie” czy „kapitalizm finansowy”¹¹. Pod tymi pojęciami kryje się samo zjawisko postępującej dominacji sektora finansowego w działalności jednostek gospodarujących i osób fizycznych¹².

Zdaniem M. Ratajczaka finansyzacja powinna być rozpatrywana w wąskim i szerokim znaczeniu. W wąskim znaczeniu oznacza ona wzrost roli działalności finansowej w aktywności gospodarczej podmiotów niefinansowych, co prowadzi do tego, że w dochodach przedsiębiorstw o charakterze niefinansowym zwiększa się coraz bardziej udział dochodów z działalności finansowej kosztem dochodów z tradycyjnej działalności operacyjnej i inwestycyjnej, Natomiast w szerokim znaczeniu finansyzacja to proces autonomizacji sfery finansowej w relacji do sfery realnej i uzyskiwania nad nią nadrzędnej pozycji¹³.

⁸ Tamże, s. 49.

⁹ T. Kondrakiewicz., *Rozwój rynku produktów ustrukturyzowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie*, Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica 2(301), 2014, s. 115.

¹⁰ M. Ratajczak, *Ekonomia i edukacja ekonomiczna w dobie finansyzacji gospodarki*, „Ekonomista” 2014, s. 3.

¹¹ J. Toporowski, *Moja Polska i moje podejście do ekonomii*, http://www.pte.pl/314_ekonomiści_politycy_w_swiecie_pte.html (dostęp: 13.01.2018 r.).

¹² A. Kamela-Sowińska, *Od rachunkowości do opisu gospodarczego*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości”, t. 77 (133), Warszawa 2014, s. 107–115.

¹³ M. Ratajczak, *Finansyzacja gospodarki*, „Ekonomista” nr 3, Warszawa 2012, s. 282–283.

Podobnie proces finansyzacji określa E. Mączyńska¹⁴, stwierdzając, że jest to przyrost sektora finansowego w stosunku do realnego sektora wytwórczego, czyli sektora produkcji dóbr i usług. Dalej rozpatrując proces finansyzacji w ujęciu makroekonomicznym można zauważyć rosnącą rolę bodźców finansowych, rynków finansowych, podmiotów finansowych oraz instytucji finansowych w funkcjonowaniu zarówno narodowej, jak i globalnej gospodarki¹⁵.

Tabela 1. Ogólne i szczegółowe przyczyny finansyzacji

Przyczyny ogólne	Przyczyny szczegółowe
Zmiany w strukturze i działaniu rynków finansowych	<ul style="list-style-type: none"> – pojawienie się nowych, złożonych instrumentów finansowych (np. instrumenty pochodne, produkty ustrukturyzowane), – pojawienie się nowych typów pośredników finansowych, często nieobjętych nadzorem ostrożnościowym, – wzrost roli i znaczenia finansowych inwestorów instytucjonalnych, – nakładanie się poszczególnych segmentów rynku finansowego, – deregulacja działalności finansowej, – gwałtowny wzrost płynności rynków finansowych, – postęp technologiczny i globalizacja rynków finansowych.
Rozwiązania z zakresu polityki społeczno-gospodarczej	<ul style="list-style-type: none"> – polityka stymulowania globalizacji m.in. przez: zwiększenie swobody przepływów kapitałowych, deregulację systemów finansowych, – forsowanie koncepcji ograniczonego państwa, m.in. przez: odejście od doktryny państwa dobrobytu i interwencjonizmu gospodarczego, prywatyzację, zmiany w systemach emerytalnych, – wspieranie elastyczności rynku pracy, m.in. przez: osłabianie roli związków zawodowych, ograniczenia wysokości płacy minimalnej, zasiłków dla bezrobotnych, ochrony zatrudnienia, – nastawienie w polityce gospodarczej na stabilność poziomu cen, m.in. przez: skupienie się na procesach dezinflacji, prowadzenie polityki wysokich realnych stóp procentowych.
Zmiany w zachowaniu przedsiębiorstw niefinansowych	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadzanie koncepcji zarządzania wartością dla właścicieli, – presja inwestorów na generowanie przez przedsiębiorstwa wysokich stóp zwrotu w krótkim okresie, – wykorzystywanie na szeroką skalę innowacji finansowych, co uzależnia przedsiębiorstwa od instytucji finansowych i zwiększa ryzyko, – wzrost roli właścicieli finansowych, nieangażujących się aktywnie w długookresowy rozwój działalności przedsiębiorstw, – prowadzenie polityki kapitałowej niezgodnej z teorią hierarchii źródeł finansowania, polegające na upowszechnieniu się w przedsiębiorstwach finansowania zewnętrznego, opartego głównie na mniej bezpiecznym długu przeznaczanie wypracowanego kapitału wewnętrznego na wypłaty dywidend lub wykupy akcji.

Źródło: opracowanie na podstawie: P. Marszałek, *Finansyzacja – problemy i kontrowersje*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 247, Wrocław 2012, s. 223–225.

¹⁴ E. Mączyńska, *Dysfunkcje gospodarki w kontekście ekonomii kryzysu*, „Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego” nr 9, Warszawa 2011, s. 57.

¹⁵ G. Epstein, *Introduction, Financialization and the World Economy* [w:] *Financialization for the World Economy*, ed. G. Epstein, E. Elgar, Northampton-Cheltenham 2005, s. 3.

Na podstawie analizy definicji finansyzacji występujących w literaturze można stwierdzić, iż jej istotą jest narastająca dominacja sektora finansowego, w szczególności rynków kapitałowych i banków z ich wielorakimi spółkami zależnymi, nad sektorem przedsiębiorstw niefinansowych. Sfera finansowa staje się więc ważniejsza niż sfera realna. Generuje ona coraz więcej dochodów, a rynki finansowe wraz z działającymi na nich podmiotami finansowymi, które obracają instrumentami finansowymi, istotnie wpływają na decyzje podmiotów niefinansowych.

Złożoność i wielowymiarowość zjawiska finansyzacji sprawia, iż trudno wymienić jedną podstawową przyczynę jej powstania i rozwoju oraz jednoznacznie odróżnić, które z wymienionych procesów wywołują, a które towarzyszą zjawisku finansyzacji. Te ogólne przyczyny finansyzacji nazywane są wiodącymi kanałami jej rozpowszechniania, a pomiędzy nimi zachodzą interakcje oparte na mechanizmie sprzężenia zwrotnego. Do każdej z nich można ponadto dopisać listę przesłanek szczegółowych, co zostało zestawione w tabeli 1. Finansyzacja zmienia także strukturę i funkcjonowanie rynków finansowych. Badania teoretyczne odnoszą się w tym przypadku m.in. do analizy wpływu finansyzacji (szczególnie dostępności do kredytów) na zmiany wyników makroekonomicznych i przebiegu cyklu koniunkturalnego¹⁶. Należy w tym miejscu zwrócić uwagę na hipotezę niestabilności finansowej H. Minsky'ego¹⁷. Uważał on, że powstające „wyrafinowane” instytucje finansowe tworzą spekulacyjny popyt na pieniądz, zwiększają niepewność oraz podnoszą koszty pozyskania kapitału¹⁸. Sposób finansowania aktywów staje się więc nieożywczy dla stabilności finansowej, co wynika z angażowania się podmiotów gospodarczych w coraz bardziej ryzykowne formy finansowania działalności. W miarę rozpowszechniania się problemów z obsługą pozyskanych obcych źródeł finansowania spada w konsekwencji wartość rynkowa aktywów finansowych¹⁹.

W tabeli 2 przedstawiono systematykę wyodrębnionych w literaturze licznych konsekwencji finansyzacji. Przyjęto w tym celu ich umowny podział na występujące w sferze mikro- i makroekonomicznej. Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt, że nie jest łatwo ustalić wszystkie zależności przyczynowo-skutkowe, co oznacza, że podane w tabeli 1 przyczyny i źródła finansyzacji mogą być także oceniane jako jej następstwa.

Podkreślenia wymaga fakt, że najważniejsze zmiany na rynkach finansowych dotyczące zjawiska finansyzacji polegały na pojawieniu się nowych, często bardzo skomplikowanych instrumentów pochodnych i produktów ustrukturyzowanych, co nie było możliwe bez rozwoju nowoczesnych technologii informatycznych. Równoległe na rynek finansowy gromadnie wchodziłi nowi pośrednicy, często nieobjęci państwowym nadzorem finansowym. Następowala też deregulacja działalności finansowej, związana z wchodzeniem na krajowe rynki finansowe zagranicznych podmiotów finansowych, a szczególnie tzw. graczy globalnych. Ważnym motorem finansyzacji była też sekurytyzacja aktywów zamrożonych w bilansach podmiotów finansowych: należności z tytułu udzielonych kredytów hipotecznych, samochodowych i kartowych, a także z tytułu posiadanych obligacji

¹⁶ G. Gołębiowski, P. Szczepanowski, *Finansyzacja gospodarki krajów Europy Środkowo-Wschodniej*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 4/2015, s. 202.

¹⁷ H.P. Minsky, *The financial instability hypothesis*, „The Levy Economics Institute of Bard College Working Paper” nr 74/1992.

¹⁸ P. Marszałek, *Finansyzacja – problemy i kontrowersje*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 247, Wrocław 2012, s. 226-228.

¹⁹ L.R. Wray, E. Tymoigne, *Macroeconomics meets Hyman P. Minsky: the financial theory of investment*, „Levy Economics Institute Working Paper”, nr 543/2008.

skarbowych i korporacyjnych. Pozwoliła ona bankom i innym instytucjom finansowym nie tylko zwiększyć płynność i akcję kredytową, ale także przerzucić ryzyko na nabywców papierów wartościowych pochodzących z sekurytyzacji²⁰.

Tabela 2. Mikro- i makroekonomiczne konsekwencje finansyzacji

Skutki dla sfery mikroekonomicznej	Skutki dla sfery makroekonomicznej
<ul style="list-style-type: none"> – skomplikowanie prowadzenia działalności gospodarczej, – uzależnienie kondycji poszczególnych podmiotów ekonomicznych od zmiennej sytuacji na rynkach finansowych, – utrudnienie wyboru właściwych źródeł finansowania i form lokowania oszczędności na skutek wzrostu stopnia złożoności rynków i operacji finansowych, – podejmowanie coraz bardziej ryzykownych przedsięwzięć ekonomicznych, – przyspieszenie tempa życia gospodarczego intensyfikujące poczucie niepewności. 	<ul style="list-style-type: none"> – skomplikowanie instytucji nadzoru finansowego, – trudności w egzekwowaniu przestrzegania przez instytucje finansowe norm ostrożnościowych, – uleganie dyktatowi rynków i instytucji finansowych, – rosnący ciężar długu publicznego uzależniający rządy od środków pozyskiwanych na rynkach finansowych, – pomoc publiczna instytucjom finansowym popadającym w kłopoty finansowe, – wzmożona pokusa nadużyć (<i>moral hazard</i>), – utrudnione prowadzenie polityki pieniężnej z powodu zmian instytucjonalnych, co obniża jej skuteczność.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: P. Marszałek, *Finansyzacja...*, s. 226–227.

3. DYNAMIKA ROZWOJU RYNKU PRODUKTÓW STRUKTURYZOWANYCH NA GPW W POLSCE

Dynamiczny rozwój rynku finansowego związany jest z przemianami, szybkim wprowadzaniem innowacyjnych instrumentów oraz nowoczesnych, coraz bardziej złożonych rozwiązań finansowych. Zmiany na rozważanym przez autorkę rynku są wynikiem zarówno pojawiania się nowych potrzeb w obszarze pozyskiwania kapitału, inwestowania oraz zarządzania ryzykiem, jak również poszukiwania coraz bardziej efektywnych metod osiągnięcia zysków. Jednym z najbardziej znaczących i najszybciej rozwijających się obszarów światowego rynku finansowego w ostatnich latach był niewątpliwie segment produktów ustrukturyzowanych²¹.

Produkty strukturyzowane mogą przyjmować w Polsce różne formy prawne, takie jak lokaty bankowe, bankowe papiery wartościowe, obligacje strukturyzowane, certyfikaty funduszy inwestycyjnych zamkniętych, polisy ubezpieczeniowe. Każda z tych form podlega innym regulacjom prawnym i dzięki temu daje różne dodatkowe korzyści. Wiele z nich zapewnia całkowitą lub częściową ochronę zainwestowanego kapitału. Jednak obowiązuje ona wtedy, gdy produkt jest utrzymany do dnia jego wykupu. Obligacja strukturyzowana odpowiada złożeniu dwóch instrumentów finansowych: obligacji zerokuponowej oraz opcji kupna lub sprzedaży. Obligacja daje gwarancję otrzymania zainwesto-

²⁰ E. Gostomski, *Finansyzacja w gospodarce...*, s. 303.

²¹ <http://docplayer.pl/2104286-Rozwoj-rynku-produktow-strukturyzowanych-na-gieldzie-papierow-wartosciowych-w-warszawie.html> (dostęp: 9.12.2017 r.).

wanego kapitału, natomiast opcja posiada potencjał generowania zysków. Są one odpowiednimi produktami dla inwestorów z niską skłonnością do ryzyka, którzy obawiają się poniesienia straty lecz chcieliby lepiej zarobić niż na lokacie bankowej całkowitą lub częściową ochronę zainwestowanego kapitału. Jednak obowiązuje ona wtedy, gdy produkt jest utrzymany do dnia jego wykupu.

Od czasu powstania na GPW pierwszego produktu ustrukturyzowanego (obligacja strukturyzowana Deutsche Banku AG) nastąpił dynamiczny rozwój ilościowy rynku. Według stanu na koniec 2016 r. były notowane 784 produkty strukturyzowane (por. tabela 3). W ujęciu procentowym największy przyrost ich liczby miał miejsce w 2010 r., na koniec którego notowano ponad dwukrotnie więcej instrumentów tego typu niż rok wcześniej. Pierwsza połowa 2016 r. to okres intensywnego rozwoju rynku w sensie ilościowym, na koniec grudnia w obrocie na GPW znajdowało się 3553 produktów ustrukturyzowanych.

Tabela 3. Wolumen i wartość obrotów na rynku produktów strukturyzowanych na GPW w Warszawie w latach 2009–2016

Nazwa produktu	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Liczba notowanych serii na koniec roku	70	148	206	343	557	748	702	784
Wartość obrotów w całym roku (tys. zł)	156 118	285 188	350 224	164 332	280 552	560 501	721 890	891 694
Średnie obroty na sesję (tys. zł)	620	1127	1395	660	1136	2251	2876	3553
Liczba transakcji na sesję (tys. zł)	66	93	127	77	135	234	334	506
Średnia wartość transakcji (tys. zł)	9406	12 146	10 972	8578	8404	9600	8609	7015

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.gpw.pl (dostęp: 5.12.2017 r.).

O ile liczba notowanych produktów rosła systematycznie z roku na rok, to pod względem skali obrotów sytuacja w całym analizowanym okresie była zróżnicowana. Szczególnie dynamiczny był rok 2014, w którym to zanotowano wzrost wartości obrotów (około 100%). W następnych latach obroty w ujęciu ilościowym również wzrosły, ale proporcjonalnie ich przyrost był już znacznie mniejszy.

Na podkreślenie zasługuje również pierwsza połowa 2013 roku, ponieważ na GPW w Polsce notowane były także instrumenty ING Banku N.V., który na jednej sesji (debiut 12 czerwca) wprowadził na rynek aż 67 serii certyfikatów turbo. Najbardziej aktywny jest obecnie Raiffeisen Centrobank, który 17 lutego 2017 r. do obrotu giełdowego wprowadził 78 certyfikatów bez terminu wygaśnięcia (*open-end*). Nowe instrumenty są notowane na

rynku równoległym w Systemie Animatora Rynku. Płynność certyfikatów będzie zapewniona przez animatora, którym jest Raiffeisen Centrobank z Wiednia. Certyfikaty faktor, czyli instrumenty ze stałą, określoną z góry na każdą sesję dźwignią, to instrumenty finansowe przeznaczone dla aktywnych inwestorów, szukających zysków na zmienności instrumentów bazowych. Dzięki tym produktom inwestorzy giełdowi mają możliwość zarabiania na zmianach cen najbardziej popularnych kontraktów terminowych na surowce, w tym na złoto, srebro i ropę naftową, jak również na indeksy lokalne i globalne, a także akcje polskich i zagranicznych spółek. Dodatkowym atutem debiutujących produktów jest możliwość zarabiania na wzrostach cen instrumentów bazowych (*faktor long*) i na ich spadkach (*faktor short*)²².

Raiffeisen Centrobank AG (RCB) wspólnie z Giełdą Papierów Wartościowych w Warszawie (GPW) od lat rozwija rynek certyfikatów strukturyzowanych w Polsce. RCB jest obecnie największym emitentem certyfikatów na GPW, a w 2016 r. został po raz czwarty wyróżniony jako najlepszy emitent certyfikatów strukturyzowanych w krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Co roku RCB analizuje potrzeby Inwestorów w Polsce i dostarcza produkty, które stanowią atrakcyjne rozwiązania inwestycyjne. Certyfikaty wyemitowane przez RCB od początku 2017 r. pozwalają zarabiać na wzrostach lub spadkach cen akcji wielu spółek zagranicznych takich jak Continental, Zalando, Adidas, czy Allianz. Ponadto RCB prowadzi szereg szkoleń mających na celu poszerzenie wiedzy na temat certyfikatów oraz rozwija sekcję edukacji produktowej²³.

Ocena dynamiki i stanu rynku wymaga także analizy jego struktury ze względu na rodzaj notowanych produktów, które najbardziej ogólnie można podzielić na obligacje strukturyzowane i certyfikaty strukturyzowane. Biorąc pod uwagę ten podział, widać, że do rozwoju rynku przyczyniły się przede wszystkim certyfikaty. Chociaż pierwszym notowanym na polskiej giełdzie produktem strukturyzowanym były obligacje to w kolejnych latach w strukturze rynku zdecydowanie dominowały już certyfikaty. Jeśli chodzi o obligacje strukturyzowane to do 2011 roku następował stały, choć stosunkowo powolny wzrost ich ilości. Jednak ich udział w rynku w ujęciu procentowym systematycznie maleje i wynosi obecnie mniej niż 7%. Warto zaznaczyć, że obecnie dość znaczny udział w strukturze instrumentów strukturyzowanych mają warranty opcyjne. Chociaż pojawiły się one na rynku dopiero w 2011 roku to już wówczas ich liczba ponad dwukrotnie przewyższała ilość serii obligacji strukturyzowanych.

Istotne znaczenie w analizie stanu rynku produktów strukturyzowanych ma nie tylko forma oferowanych instrumentów, ale także ich konstrukcja uwzględniająca rodzaj instrumentu bazowego czy poziom ochrony kapitału. Biorąc pod uwagę jako kryterium klasyfikacji instrument bazowy, na GPW można wyróżnić produkty strukturyzowane powiązane z trzema grupami, którymi są surowce (wraz z podstawowymi produktami rolnymi), indeksy lub ich koszyki oraz akcje. W dotychczasowym rozwoju rynku można wyodrębnić dwa okresy o odmiennej strukturze produktów ze względu na instrument bazowy. W pierwszym z nich zdecydowanie dominowały produkty skonstruowane w zależności od kształtowania się indeksów giełdowych lub ich koszyków do 2011 r. stanowiły one około 62% (a więc prawie 2/3) wszystkich oferowanych na giełdzie. Relatywnie liczący się udział w rynku miały też produkty powiązane z akcjami (blisko 30%),

²² <http://biznes.interia.pl/gieldy/news/raiffeisen-centrobank-ag-poszerza-palette-produktow,2478056,7581> (dostęp: 11.12.2017 r.)

²³ Tamże.

dla zdecydowanie niewielkiej części instrumentem bazowym były natomiast surowce (około 8%). Od 2011 r. można obserwować istotne zmiany struktury produktów, polegające na spadku znaczenia produktów opartych na indeksach i ich koszykach, stosunkowo niewielkim wzroście udziału produktów powiązanych z akcjami przy jednoczesnym bardzo znaczącym wzroście udziału w produktach o różnym rodzaju surowce²⁴.

4. ZAKOŃCZENIE

Podsumowując rozważania zawarte w niniejszym artykule należy zwrócić uwagę, że rynek produktów strukturyzowanych w Polsce jest stosunkowo młody. Dynamiczny rozwój instrumentów pochodnych tego rynku jest jednym z aspektów finansyzacji zarówno na świecie, jak i w Polsce. Podkreślenia wymaga fakt, iż nawet w sytuacji spadków na światowych rynkach finansowych liczba nowych emisji stale rosła. Systematycznie wzrasta też zróżnicowanie produktów, pojawiają się ich nowe formy i nowe instrumenty bazowe charakteryzujące się często wysokim poziomem złożoności. Łączna wartość instrumentów pochodnych obecnych na polskim rynku zwiększyła się w ciągu dziesięciu lat (między 1998 r. a 2008 r.) z 72 bln USD do 683 bln USD, czyli niemal dziesięciokrotnie²⁵, zacieranie się granic między poszczególnymi segmentami rynku finansowego, czemu towarzyszyła postępująca do 2008 r. deregulacja, która m.in. otworzyła przed bankami nowe możliwości działania na tym rynku; globalizowanie się rynku finansowego w okresie kilkunastu lat (między 1990 r. a 2007 r.) globalne przepływy kapitałowe wzrosły ponad dziesięciokrotnie²⁶, powstawanie konglomeratów łączących tradycyjną działalność depozytowo-kredytową z działalnością inwestycyjną (i spekulacyjną) oraz działalnością ubezpieczeniową, prowadzące do postępującej koncentracji w sektorze finansowym, czego skutkiem stał się wzrost wpływu największych podmiotów na funkcjonowanie całego rynku w 2013 r. na światowym rynku walutowym za 50% obrotów odpowiadały tylko cztery instytucje finansowe²⁷.

Na koniec pierwszej połowy 2016 roku w obrocie znajdowało się blisko 700 produktów strukturyzowanych, z czego tylko nieznaczną część stanowiły obligacje strukturyzowane, zaś zdecydowaną większość certyfikaty strukturyzowane²⁸.

Przeprowadzona analiza pozwoliła na ukazanie finansyzacji i jej wpływu na rozwój polskiego rynku finansowego, co było celem tego opracowania. Wydaje się, że aby jednoznacznie wskazać przyczyny tego stanu rzeczy, autorka zauważa tu konieczność prowadzenia dalszych pogłębionych badań:

- w kategoriach naukowych koncepcja finansyzacji rynku finansowego wymaga dalszych studiów i badań, prowadzących do prób konstrukcji modeli czy teorii, a następnie ich testowania,
- niezależnie od tego, czy idea finansyzacji stanie się bardziej popularna, czy też wraz ze słabnięciem ostatniego kryzysu zainteresowanie tą koncepcją osłabnie, do-

²⁴ www.money.pl/gielda/gpw/certyfikaty (dostęp: 9.12.2017 r.).

²⁵ W.M. Orłowski, *Dziesięć przyczyn kryzysu i ich analiza...*

²⁶ P. Sobolewski, *Instrumenty pochodne na współczesnych rynkach finansowych*, „Bank i Kredyt” 2009, nr 1, s.2.

²⁷ Euromoney FX Survey 2013, <http://www.euromoney.com/Article/3200845/FX-survey-2013-Deutsche-clings-on-despite-Citis-resurgence.html> (dostęp: 12.12.2017 r.).

²⁸ T. Kondrakiewicz, *Rozwój rynku produktów ustrukturyzowanych na Gieldzie Papierów Wartościowych w Warszawie*, Acta Universitatis Lodzensis Folia Oeconomica 2(301), 2014, s. 13.

- brze by było, aby ekonomiści uwzględniali konsekwencje tego zjawiska i związaną z tym potrzebę integracji rozważań o sferze finansowej i sferze realnej,
- rozwój, jak i przyszły kształt rynku produktów strukturyzowanych będzie w dużej mierze determinowany przez zdarzenia i ogólną sytuację na światowych rynkach finansowych,
 - dzięki nowoczesnym rozwiązaniom w ich konstrukcji stosowanym przez emitentów, wzrasta ich różnorodność, co ułatwia inwestorom dywersyfikację portfela i sprzyja rozwojowi rynku,
 - zalety produktów strukturyzowanych powodują, że są one instrumentami o znamionach innowacyjności.

Literatura

1. Dec P., *Analiza ilościowa finansjeryzacji* [w:] *Finansjaryzacja gospodarki i jej wpływ na przedsiębiorstwa*, red. nauk. A. Fierla, Warszawa 2017.
2. Epstein G., *Introduction, Financialization and the World Economy* [w:] *Financialization for the World Economy*, ed. G. Epstein, E. Elgar, Northampton-Cheltenham 2005.
3. Fierla A., Grygiel-Tomaszewska A., *Proces finansjeryzacji* [w:] *Finansjaryzacja gospodarki i jej wpływ na przedsiębiorstwa*, red. nauk. A. Fierla, Warszawa 2017.
4. Husson M., *Kapitalizm bez znieczulenia*, Warszawa 2011.
5. Kamela-Sowińska A., *Od rachunkowości do opisu gospodarczego*, „Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości”, t. 77/133, Stowarzyszenie Księgowych w Polsce, Warszawa 2014.
6. Kondrakiewicz T., *Rozwój rynku produktów ustrukturyzowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie*, Acta Universitatis Lodzianis Folia Oeconomica 2(301), 2014.
7. Ratajczak P., *Finansjaryzacja – problemy i kontrowersje*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 247, Wrocław 2012.
8. Mączyńska E., *Dysfunkcje gospodarki w kontekście ekonomii kryzysu*, „Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego” nr 9, Warszawa 2011.
9. Minsky H.P., *The financial instability hypothesis*, „The Levy Economics Institute of Bard College Working Paper” 1992, nr 74.
10. Orłowski W.M., *Dziesięć przyczyn kryzysu i ich analiza* [w:] *Globalny kryzys finansowy i jego konsekwencje w opiniach ekonomistów polskich*, red. J. Szambelańczyk, Związek Banków Polskich, Warszawa 2009.
11. Ratajczak M., *Finansjaryzacja gospodarki*, „Ekonomista” nr 3, PTE, Warszawa 2012.
12. Ratajczak M., *Ekonomia i edukacja ekonomiczna w dobie finansjaryzacji gospodarki*, „Ekonomista” 2014.
13. Sobolewski P., *Instrumenty pochodne na współczesnych rynkach finansowych*, „Bank i Kredyt” 2009, nr 1.
14. Sweezy P.M., *More (Or Less) on Globalization*, „Monthly Review” 1997, No. 4, September.
15. Waściński T., Wójcik G., *Struktura rynku finansowego w gospodarce światowej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, nr 88, Seria Administracja i Zarządzanie (15), Siedlce 2011.
16. Wiśniewski P., *Nowe miary finansjalizacji* [w:] *Rozwój nauki o finansach. Stan obecny i pożądane kierunki jej ewolucji*, red. J. Ostaszewski, E. Kosycarz, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2014.

17. Wray L.R., Ymoigne E.T., *Macroeconomics meets Hyman P. Minsky: the financial theory of investment*, „Levy Economics Institute Working Paper”, nr 543/2008.
18. Wrzesiński M., *Finansjalizacja gospodarki – fakty czy mity?* [w:] *Rozwój nauki o finansach. Stan obecny i pożądane kierunki jej ewolucji*, red. J. Ostaszewski, E. Kosycarz, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2014.

Netografia

1. Euromoney FX Survey 2013, <http://www.euromoney.com/Article/3200845/FX-survey-2013-Deutsche-clings-on-despite-Citis-resurgence.html>
2. Foster J.B., *Kryzys a finansyzacja kapitału*, „Le Monde diplomatique” 2008, nr 7, monde-diplomatique. PL/LM29/index.php?id=3
3. <http://biznes.interia.pl/gieldy/news/raiffeisen-centrobank-ag-poszerza-palette-produktow>
4. <http://docplayer.pl/2104286-Rozwoj-ryнку-produktow-strukturyzowanych-na-gieldzie-papierow-wartosciowych-w-warszawie.html>
5. Toporowski J., *Moja Polska i moje podejście do ekonomii*, http://www.pte.pl/314_ekonomisci_politycy_w_swiecie_pte.html
6. www.money.pl/gielda/gpw/certyfikaty

THE IMPACT OF FINANCIALIZATION ON DEVELOPMENT OF THE FINANCIAL MARKET ON THE EXAMPLE OF STRUCTURED PRODUCTS IN POLAND IN YEARS 2006–2016

The aim of this paper is not only to characterise financialization but to present its influence on development of the financial market on the example of structured products as innovative financial instruments in Poland in years 2009–2016. Even though different studies do not omit political, cultural and social circumstances constituting the basis of enterprise financialization, the English-language literature, which is dominant in this field, focuses mainly on describing the close relationship between the activity of institutional investors and the scale of financial accumulation. First of all, it has been shown that the increased degree of financialization is connected with the pressure from the “impatient” institutional investors, who are more interested in short-term company profits and current consumption than in obtaining better results from a business activity in the long run, conditioned by effective allocation of the internal capital. This phenomenon is regarded as the main driving factor for the tendency to seek the maximum rate of return from the invested capital at the lowest risk, which consequently constitutes the fundamental imperative of SHV concept. Financialization understood as dominance of the finance sector over the real sector, which is the most noticeable in the USA, was one of the major causes of the global financial crisis. Basing on Polish and foreign source literature, as well as statistical data, the author outlines the main causes, intensity and consequences of financialization in the Polish financial market.

Keywords: financialization, structured products, financial instruments, financial market.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.11

Tekst złożono w redakcji: marzec 2018 r.

Przyjęto do druku: marzec 2018 r.

Iwona WOJCIECHOWSKA¹

SKALA WYKORZYSTANIA SOCIAL MEDIÓW PRZEZ SZKOŁY WYŻSZE W POLSCE

Działalność polskich uczelni w mediach społecznościowych stanowi stosunkowo nowy i jednocześnie bardzo dynamiczny obszar badawczy. Głównym celem niniejszego artykułu jest zaprezentowanie wyników badań własnych dotyczących obecności polskich uczelni w mediach społecznościowych (*social media*) oraz skali ich wykorzystania.

W badaniach podjęto próbę całościowego spojrzenia na zjawisko, w związku z tym objęto nimi wszystkie funkcjonujące w Polsce szkoły wyższe. Były to pierwsze tego typu badania, które uwzględniały zarówno całą populację uczelni, jak i wszystkie kanały *social media*. Poszukiwano w nich odpowiedzi na następujące pytania badawcze:

- 1) W jakich mediach społecznościowych są obecne polskie uczelnie?
- 2) Które media społecznościowe są najpopularniejsze wśród uczelni?
- 3) Jaka jest skala wykorzystania serwisów społecznościowych przez uczelnie?
- 4) Czy istnieje znacząca różnica w korzystaniu z mediów społecznościowych przez uczelnie publiczne i niepubliczne?

Analiza wyników pokazała, że zdecydowana większość uczelni stara się dostosować do nowych realiów i zauważa konieczność korzystania z mediów społecznościowych jako istotnego sposobu komunikacji z otoczeniem. Najpopularniejszym portalem wśród polskich uczelni jest Facebook, z którego korzystają wszystkie szkoły wyższe obecne w *social media* (353). Spora część uczelni (szczególnie publicznych) dywersyfikuje swoje działania i posiada więcej niż jeden profil w mediach społecznościowych. Oprócz Facebooka są to przede wszystkim: YouTube, Twitter, Google+, Instagram i LinkedIn. Najbardziej aktywne uczelnie prowadzą swoje działania nawet w ośmiu mediach społecznościowych, przy czym przeważają wśród nich uczelnie publiczne.

Słowa kluczowe: media społecznościowe, uczelnie w mediach społecznościowych, komunikacja w mediach społecznościowych, szkoły wyższe.

1. WPROWADZENIE

Z danych pochodzących z raportu *Digital in 2017 Global Overview*² wynika, że w styczniu 2017 r. na świecie było 7,476 mld ludzi, z czego aż 50% (3,773 mld) posiadało

¹ Mgr Iwona Wojciechowska, Wydział Zarządzania, Katedra Marketingu, Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Al. Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; tel. 17 865 39 62; e-mail: iwojciechowska@prz.edu.pl.

Iwona Wojciechowska, MA, Rzeszow University of Technology, Faculty of Management, Powstańców Warszawy 12, 35-959 Rzeszów; mobile: 0048 17 653962; e-mail: iwojciechowska@prz.edu.pl.

² *Digital in 2017 Global Overview*, <https://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2017-global-overview> (dostęp: 02.11.2017 r.).

dostęp do Internetu. W Polsce penetracja Internetu w odniesieniu do całkowitej liczby mieszkańców wynosi 72%, dając nam tym samym 15. miejsce w rankingu światowym. Należy zauważyć również, że w ciągu roku przybyło w Polsce aż 9% internautów³.

Współczesny świat komunikuje się i konsumuje informacje przede wszystkim z wykorzystaniem Internetu, w tym w dużej mierze za pomocą serwisów społecznościowych⁴. Dane z cytowanego powyżej raportu pokazują, że aktywnie z *social mediów* korzysta aż 37% populacji naszego globu, czyli 2,789 mld osób i wyraźnie widać tutaj trend wzrostowy, ponieważ liczba ta w 2017 r. zwiększyła się w stosunku do poprzedniego roku o 21%. Polska w rankingu krajów aktywnie korzystających z *social mediów* zajmuje 26. miejsce z 39% mieszkańców⁵. Warto podkreślić także, że w 2017 r. w Polsce liczba użytkowników mediów społecznościowych wzrosła o 7% w stosunku do stycznia 2016 roku⁶.

Według danych *GlobalWebIndex*, przeciętny użytkownik *social mediów* spędza w nich 2 godziny i 19 minut dziennie⁷. Raport *We Are Social* i *Hootsuite* wskazuje, że Polacy, w kategorii ilości czasu spędzanego na platformach społecznościowych, zajmują 22. miejsce na świecie. Każdego dnia przeznaczamy na działania w *social mediach* 1 godzinę i 45 minut, czyli nieco mniej niż wyliczona światowa średnia⁸.

Przyglądając się bliżej użytkownikom mediów społecznościowych, można stwierdzić, że są to przede wszystkim ludzie młodzi (poniżej 34. roku życia)⁹, a w przypadku najpopularniejszego na świecie serwisu *social media*, czyli Facebooka, najliczniejszą grupę stanowią osoby w przedziale 18–24 lata¹⁰.

Przy okazji warto zwrócić uwagę, że w literaturze istnieje spore zamieszanie pojęciowe zarówno jeśli chodzi o nazwę przypisywaną temu pokoleniu, jak i o obejmujące je przedziały wiekowe¹¹. Ludzie ci są często określani jako *pokolenie sieci* (*digital natives*)¹², w innym miejscu mówi się o pokoleniu Z (lub C), częściowo również o pokoleniu Y¹³. Chociaż co do nazwy i kryteriów przynależności istnieje spora niejednoznaczność, to mimo wszystko część ekspertów zajmujących się przemianami generacyjnymi zgodnie uznaje, że o przynależności tutaj do konkretnej grupy powinien decydować nie wiek, a raczej wychowanie w rzeczywistości cyfrowej. Tak naprawdę chodzi nie tyle

³ Tamże.

⁴ M. Kuchta, *Ilu użytkowników na świecie korzysta z mediów społecznościowych?*, <https://socialpress.pl/2017/02/ilu-uzytkownikow-na-swiecie-korzysta-z-mediow-spoecznościowych/> (dostęp: 02.11.2017 r.).

⁵ Co ciekawe jest to 2% powyżej wspomnianej wcześniej średniej dla świata.

⁶ M. Kuchta, *Ilu użytkowników...*

⁷ Tamże.

⁸ *Digital in 2017 Global Overview...*

⁹ Zob.: *Raporty Sotrender Trends*, <https://www.sotrender.com/resources/pl/reports> (dostęp: 02.11.2017 r.); M. Kuchta, *Ilu użytkowników...*

Ł. Dębski, *Aktualny stan social media*, <https://www.slideshare.net/lukaszdebski/aktualny-stand-social-media> (dostęp: 02.11.2017 r.).

¹⁰ M. Kuchta, *Ilu użytkowników...*

¹¹ Zob. K. Bodzioch, *Pokolenie C. Nowa odłona pokolenia Y?*, <http://hrstandard.pl/2012/01/04/pokolenie-c-nowa-odslona-pokolenia-y/> (dostęp: 22.10.2017 r.).

¹² Zob. M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe w zarządzaniu komunikacją uczelni ze studentami*, „Kultura – Media – Teologia” 2015, nr 21, s. 11–13.

D. Tapscott, *Cyfrowa dorobłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*, Warszawa 2010, s. 53–61.

¹³ K. Bodzioch, *Pokolenie...*

o datę urodzenia, co o moment, w którym Internet i *social media* stały się nieodłączną częścią życia danego pokolenia, dlatego dużo łatwiej jest określić tę grupę za pomocą cech, postaw, wartości czy stylu życia niż poszukiwać wspólnej ramy wiekowej¹⁴.

K. Peszko zauważa, że pokolenie to traktuje media społecznościowe jako przestrzeń, w której może dzielić się opiniami, komentować, oceniać, kreować nowe dobra i usługi, manifestować swoją postawę oraz pozyskiwać potrzebne informacje¹⁵. Potwierdzają to dane z raportu *Social Media 2016* przygotowanego przez IRCenter¹⁶. Można z nich wyczytać, że w 2016 r. w mediach społecznościowych wzrosła nie tylko liczba tzw. widzów, ale również twórców i komentujących. W Polsce co drugi użytkownik sieci (51% – o 5 pkt proc. więcej niż rok wcześniej) jest twórcą lub komentującym – pisze treści, które wpływają na opinie pozostałych internautów i często dzieli się nimi w *social mediach*¹⁷.

W mediach społecznościowych drzemie ogromny potencjał, który doceniają zarówno indywidualni użytkownicy, jak również firmy i instytucje. Należy dodać, że nie tylko nieustannie rośnie liczba rejestracji na portalach społecznościowych, ale także poszerza się zakres możliwości ich wykorzystania. Początkowo służące głównie do indywidualnej komunikacji platformy, stanowią obecnie źródło cennych informacji o ich użytkownikach (również obecnych lub potencjalnych klientach) i w bardzo istotny sposób wpływają na budowanie świadomości marki wśród klientów¹⁸.

Media społecznościowe zmieniły na dobre oblicze komunikacji. Czym zatem są media społecznościowe, jak je można definiować? Trudno tutaj znaleźć jednoznaczną odpowiedź, co prawdopodobnie wynika ze stosunkowo krótkiej historii *social mediów*, a także z niezwykle dynamicznego charakteru zmian w ich obszarze. J. van Dijck na przykład uważa, że są to media, których przewodnią ideą jest tworzenie treści i udostępnianie ich innym użytkownikom (społecznościom)¹⁹. Z kolei N. Dabner doprecyzowuje, że media społecznościowe to narzędzia internetowe oraz narzędzia oparte na technologiach mobilnych, które dzięki odpowiednim rozwiązaniom technologicznym umożliwiają użytkownikom tworzenie, współtworzenie i upowszechnianie tekstów, dźwięków i materiałów wideo²⁰. Chyba jednak najpełniejszą definicję podają B. Mróz-Gorgoń i K. Peszko. Ich zdaniem *social media* to coś więcej – to kanały komunikacji społecznościowej, pozwalające na wymianę informacji, ale także interakcję i integrację pomiędzy użytkownikami sieci lub pomiędzy użytkownikami sieci i markami. Publikowane w nich informacje są dostęp-

¹⁴ Tamże.

¹⁵ K. Peszko, *Popularność mediów społecznościowych wśród różnych generacji*, „Marketing i Zarządzanie” nr 4(45) 2016, s.365.

¹⁶ Raport *Social Media 2016*, IRCenter, Warszawa 2017.

¹⁷ 90 proc. polskich internautów korzysta z social media. Liderem Facebook, w górę YouTube, <http://www.wirtualnemedial.pl/artykul/90-proc-polskich-internautow-korzysta-z-social-media-liderem-facebook-w-gore-youtube#> (dostęp: 02.11.2017 r.) oraz Raport *Social Media 2016*...

¹⁸ M. Kuchta, *Ilu użytkowników...*

¹⁹ J. van Dijck, *The culture of connectivity, a critical history of social media*, Oxford University Press, Oxford 2013, za: H. Hall, K. Peszko, *Social media as a relationship marketing tool of modern university*, „Marketing i Zarządzanie” nr 5 (46)2016, s. 42.

²⁰ N. Dabner, „*Breaking Ground*” in the use of social media: A case study of a university earthquake response to inform educational design with Facebook, „The Internet and Higher Education”, No. 15(1)/2012, s. 69.

ne dla wszystkich lub wybranych grup użytkowników i podlegają mniejszej lub większej kontroli społecznej²¹.

Uczelnie wyższe również w coraz większym stopniu dostrzegają siłę *social mediów* i wykorzystują je jako kluczowy komponent porozumiewania się ze swoim otoczeniem. M. Koszembar-Wiklik zwraca uwagę, że właściwe zarządzanie komunikacją jest w obecnej, trudnej sytuacji rynkowej (niż demograficzny, nasycenie rynku, zaostrzenie konkurencji, walka o pozyskanie studentów) jednym z najistotniejszych elementów konkurowania uczelni. Dodaje ponadto, że w procesie komunikowania się znaczenie ma nie tylko sam komunikat, ale także dobór odpowiednich środków, stąd przy planowaniu komunikacji istotne jest nie tylko, jakie treści będą publikowane, ale również czy wykorzystywane środki będą adekwatne do grupy docelowej oraz zmian w systemach komunikacji²². H. Hall i K. Peszko uważają, że wykorzystywanie przez uczelnie kanałów komunikacyjnych, które stały się integralną częścią codziennego życia kandydatów, studentów i absolwentów jest niepodważalną koniecznością²³.

Głównym (choć nie jedynym) odbiorcą treści publikowanych przez szkoły wyższe w *social mediach* jest tzw. pokolenie sieci (według innych źródeł pokolenie Z (C)), dla którego podstawowym narzędziem poszukiwania informacji oraz komunikacji jest Internet. Pokolenie sieci jak nikt inny rozumie *social media* i sprawnie się po nich porusza. K. Peszko pisze, że pokolenie to stanowi spore wyzwanie komunikacyjne, bo nie zna ono czasu przed erą cyfryzacji i traktuje to środowisko jako coś naturalnego i powszechnego²⁴. M. Koszembar-Wiklik dodaje, że generacja ta wprost oczekuje innowacji, jeśli chodzi o formy komunikacyjne²⁵.

Działalność polskich uczelni w mediach społecznościowych jest badana zaledwie od kilku lat i stanowi stosunkowo nowy obszar badawczy. Przeprowadzone dotychczas badania w tym zakresie, do których dotarła autorka, były fragmentaryczne i obejmowały albo wybrane uczelnie, albo wybrane media społecznościowe²⁶. W przedstawionych

²¹ B. Mróz-Gorgoń, K. Peszko, *Marketing analysis of social media – definition consideration*, „European Journal of Service Management”, Vol. 20, 4/2016, s. 38.

²² M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe...*, s. 10.

²³ H. Hall, K. Peszko, *Social media*, s. 42.

²⁴ K. Peszko, *Popularność...*, s. 361.

²⁵ M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe...*, s. 12.

²⁶ Z wynikami dotychczas przeprowadzonych badań w tym zakresie, do których dotarła autorka artykułu, można zapoznać się w poniższych publikacjach: D. Buchnowska, *Polskie uczelnie wyższe w serwisach społecznościowych*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 88/2012, s. 147–155; D. Buchnowska, *Aktywność najlepszych polskich uczelni wyższych w serwisie społecznościowym Facebook*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, „Ekonomiczne Problemy Usług”, nr 105/2013, s. 605–614; D. Buchnowska, *Wykorzystanie mediów społecznościowych przez uczelnie wyższe i studentów światła badań własnych*, „Nauki o Zarządzaniu. Management Sciences”, nr 2(15)/2013, s. 36–49; D. Buchnowska, M. Woźniak, *The role and use of social media by universities – ranking of universities in social media* [w:] *Problemy konwergencji mediów*, red. M. Kaczmarczyk, D. Rott, t. 2, Verbum, Sosnowiec–Praga 2013, s. 319–330; A. Chwiałkowska, *Uczelnie w mediach społecznościowych – oczekiwania adresatów a publikowane treści*, „Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych”, nr 13 (3)/2014, s. 66–82; A. Chwiałkowska, *Polskie publiczne uczelnie akademickie w mediach społecznościowych*, „Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych”, nr 4 (10)/2013, s. 3–21; E. Kulczycki, *Raport: Uczelnie wyższe w mediach społecznościowych*, *Warsztat badacza komunikacji*, http://ekulczycki.pl/teoria_komunikacji/social_media/ (dostęp: 30.10.2017 r.); E. Kul-

w dalszej części artykułu badaniach podjęto próbę całościowego spojrzenia na zjawisko i w związku z tym uwzględniono zarówno całą populację szkół wyższych, jak i wszystkie kanały *social media*.

2. PYTANIA BADAWCZE

Badaniami objęto 403 funkcjonujące w Polsce uczelnie według danych dostępnych na stronie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (stan na dzień 1.10.2016 r.)²⁷.

Postawione zostały następujące pytania badawcze:

- 1) W jakich mediach społecznościowych są obecne polskie uczelnie?
- 2) Które media społecznościowe są najpopularniejsze wśród uczelni?
- 3) Jaka jest skala wykorzystania serwisów społecznościowych przez uczelnie?
- 4) Czy istnieje znacząca różnica w korzystaniu z mediów społecznościowych przez uczelnie publiczne i niepubliczne?

3. METODOLOGIA

Zebranie materiału badawczego przeprowadzono w okresie od października do listopada 2016 r. Na podstawie danych Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) sporządzono wykaz aktualnie funkcjonujących w Polsce uczelni²⁸. Na liście znalazły się 403 szkoły wyższe, w tym 134 to uczelnie publiczne, a 269 to niepubliczne. Następnie, korzystając z danych dostępnych na stronie MNiSW oraz z wyszukiwarki internetowej, przygotowano listę oficjalnych stron www tych podmiotów.

Wykorzystując metodę eksploracji oficjalnych stron internetowych, zweryfikowano popularność poszczególnych mediów społecznościowych wśród zakwalifikowanych do badania uczelni. Przy czym popularność zdefiniowano tutaj jako częstość występowania i mierzono liczbą logo portali społecznościowych (*widget social plugins*) umieszczonych na głównych stronach www uczelni²⁹, nie analizując jednocześnie w tym miejscu ich aktualności oraz rodzaju prowadzonych działań. Założono, że uwzględnione zostaną tylko oficjalne, ogólnouczelniane profile w serwisach społecznościowych, nie brano tutaj pod uwagę działalności poszczególnych wydziałów, instytutów, katedr, samorządów, bibliotek, kół naukowych, komitetów organizujących konferencje itp. Przyjęto także, że odnośniki do tych profili jako oficjalnych kanałów komunikacji uczelni z otoczeniem, muszą

czycki, *Wykorzystanie mediów społecznościowych przez akademickie uczelnie wyższe w Polsce. Badania w formule otwartego notatnika* [w:] *Komunikologia. Teoria i praktyka komunikacji*, red. E. Kulczycki, M. Wendland, Poznań 2012, s. 89–109; E. Kulczycki, *Uczelnie wyższe na Twitterze. Raport 2014, Warsztat badacza komunikacji*, <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.899816> (dostęp: 30.10.2017 r.); *Uczelnie w social media – badanie 2014*, <https://socjomania.pl/uczelniew-social-media-badanie-2014> (dostęp 24.09.2017 r.); M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe w zarządzaniu komunikacją uczelni ze studentami*, „Kultura – Media – Teologia” 2015, nr 21, s. 9–22; M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe w komunikacji i kreowaniu wizerunku uczelni publicznych*, Sosnowiec 2016; H. Hall, K. Peszko, *Social media...*, s. 41–56.

²⁷ <http://www.nauka.gov.pl/uczelnie/> (dostęp: 01.10.2016 r.).

²⁸ Wzięto pod uwagę tylko uczelnie, których status w dniu zbierania danych określony był jako „działająca”, pominięto jednostki „w likwidacji”.

²⁹ Najbardziej popularny oznacza najczęściej występujący.

być przez nią sygnowane, zatem powinny znajdować się na głównej stronie internetowej uczelni.

Oprócz popularności zbadano również ogólną aktywność uczelni w mediach społecznościowych, którą zdefiniowano jako liczbę wykorzystywanych kanałów w serwisach społecznościowych (nie weryfikowano tutaj kategorii zaangażowanie oraz częstotliwość publikowania). Następnie dokonano porównania uzyskanych wyników w podziale na uczelnie publiczne i niepubliczne.

4. WYNIKI BADAŃ

Na etapie kwalifikacji uczelni do badań okazało się, że 7 uczelni nie posiada w ogóle swojej strony internetowej, a u 2 w tym okresie stwierdzono brak dostępu do strony³⁰. Zatem w wyniku podjętych działań wstępnych stwierdzono, że 98% uczelni w Polsce posiada swoją stronę internetową, spośród uczelni publicznych tylko jedna nie ma strony WWW, z niepublicznych 8 (tabela 1).

Tabela 1. Strony internetowe uczelni

Strona WWW	Wszystkie uczelnie	Uczelnie publiczne	Uczelnie niepubliczne
Posiada stronę WWW	394	133	261
Nie posiada strony WWW/brak dostępu	9	1	8
Suma	403	134	269

Źródło: opracowanie własne.

4.1. Obecność uczelni w *social mediach*

Zgromadzone wyniki pokazały, że przynajmniej jeden profil w mediach społecznościowych posiada prawie 90% szkół wyższych. Spośród uczelni publicznych 92% (123 uczelnie) jest obecnych w *social mediach*, natomiast spośród uczelni niepublicznych 85% (230 uczelnie). 7% uczelni publicznych (10 uczelnie) i 12% uczelni niepublicznych (31 uczelnie) prawdopodobnie nie dostrzega potrzeby prowadzenia działań w tym obszarze i nie posiada żadnego profilu w mediach społecznościowych (tabela 2).

Tabela 2. Obecność uczelni publicznych i niepublicznych w *social mediach* (SM)

Obecność w SM	Wszystkie uczelnie	Uczelnie publiczne	Uczelnie niepubliczne
Obecne w SM	353	123	230
Brak obecności w SM	41	10	31
Brak danych	9	1	8
Suma	403	134	269

Źródło: opracowanie własne

³⁰ W jednym przypadku była to awaria serwera, w drugim informacja o wirusie.

4.2. Ogólna aktywność uczelni w *social mediach*

Najwięcej spośród obecnych w *social mediach* uczelni korzysta z jednego kanału społecznościowego – 37% (131 uczelni), z dwóch – 24% (83 uczelnie), z trzech – 16% (56 uczelni), z czterech 12% (42 uczelnie), z pięciu 8% (28 uczelni), z sześciu i więcej – zaledwie 3% (13 uczelni). Warto podkreślić, że wszystkie uczelnie, które zdecydowały się na działania tylko w jednym z mediów społecznościowych, zawsze wybierały Facebooka.

Najbardziej aktywne uczelnie, czyli te, które są obecne w co najmniej sześciu mediach społecznościowych, to:

- Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu (8),
- Uniwersytet Łódzki (8),
- SWPS Uniwersytet Humanistycznospołeczny z siedzibą w Warszawie (8),
- Politechnika Warszawska (7),
- Politechnika Wrocławska (7),
- Uniwersytet Jagielloński w Krakowie (7),
- Uniwersytet Śląski w Katowicach (7),
- Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie (7),
- Szkoła Główna Handlowa w Warszawie (6),
- Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach (6),
- Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu (6),
- Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie (6),
- Wyższa Szkoła Ekologii i Zarządzania w Warszawie (6).

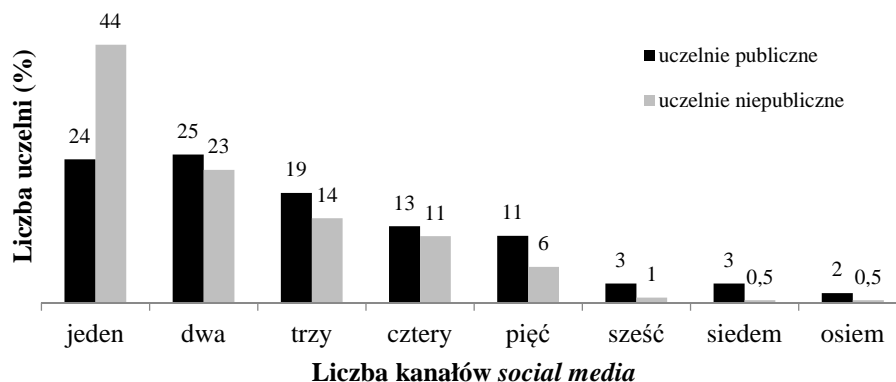
Wśród 13 uczelni najbardziej aktywnych w *social mediach* przeważają szkoły publiczne, tylko 4 z nich to placówki niepubliczne.

W 2011 r. E. Kulczycki przeprowadził podobne badanie, z tym, że uwzględnił w nim tylko publiczne uczelnie akademickie (59 szkół wyższych)³¹. Wyniki wykazały wówczas, że najaktywniejsze uczelnie to Uniwersytet Łódzki (9 profili), Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie (6 profili) oraz Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach (5 profili). W analizowanym badaniu z 2016 r. również dwie spośród tych uczelni znalazły się w gronie najaktywniejszych szkół wyższych.

Warto zwrócić uwagę, że wystąpiła znacząca różnica w rozkładzie ogólnej aktywności w mediach społecznościowych (liczbie wykorzystywanych kanałów w serwisach społecznościowych) pomiędzy uczelniami publicznymi a niepublicznymi (rys. 1). Blisko połowa uczelni niepublicznych obecnych w *social mediach* wykorzystuje tylko 1 kanał społecznościowy, w przypadku uczelni publicznych jest to tylko 1/4³². Podobna (lecz nieco mniej nasiloną) tendencja jest widoczna również w przypadku obecności w dwóch lub więcej mediach społecznościowych.

³¹ Zob. E. Kulczycki, *Wykorzystanie mediów społecznościowych przez akademickie...*, s. 89–109 oraz E. Kulczycki, *Raport...*

³² Podobne wnioski pojawiły się już wcześniej w badaniach przeprowadzonych wśród 88 uczelni akademickich; zob. D. Buchnowska, *Wykorzystanie mediów...*, s. 44.



Rys. 1. Porównanie ogólnej aktywności uczelni publicznych i niepublicznych w *social mediach*

Źródło: opracowanie własne.

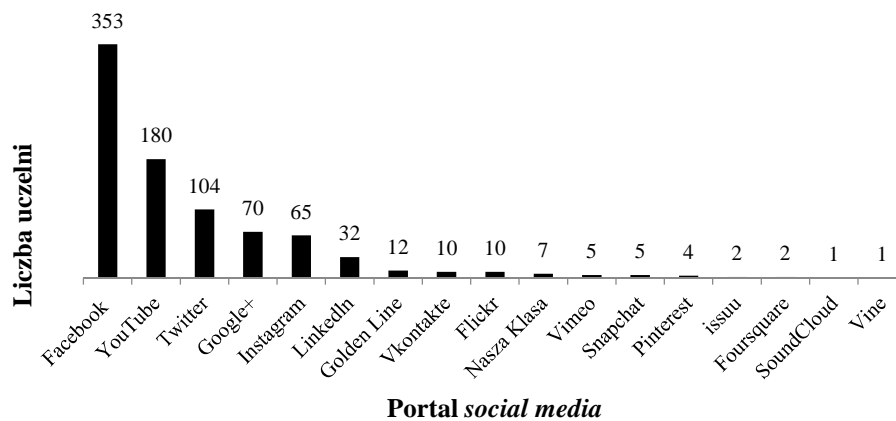
4.3. Popularność portali społecznościowych wśród uczelni

W badaniu popularności uwzględniono wszystkie serwisy społecznościowe, z których w omawianym okresie korzystały uczelnie wyższe, pominięto jedynie blogi, ponieważ w większości przypadków odnośniki znajdujące się na stronach internetowych uczelni kierowały do prywatnych blogów osób związanych w jakiś sposób z uczelnią, a nie do blogów prowadzonych *stricte* przez uczelnie.

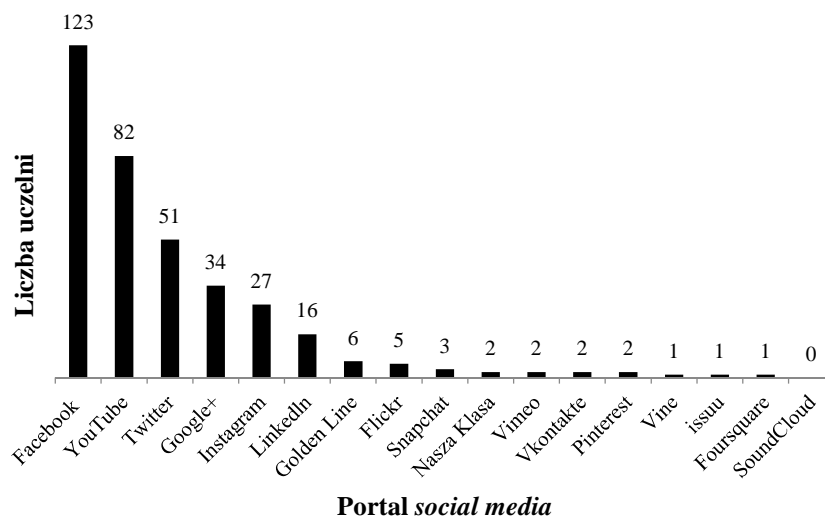
Najpopularniejszym portalem wśród polskich uczelni jest zdecydowanie Facebook, z którego korzystają wszystkie szkoły wyższe obecne w *social mediach* (353 uczelnie), następny w kolejności jest YouTube – korzysta z niego 51% (180 uczelni), dalej Twitter – 30% (104 uczelnie), Google+ – 20% (70 uczelni), Instagram – 18% (65 uczelni), LinkedIn – 9% (32 uczelnie), Golden Line – 3% (12 uczelni), VKontakte i Flickr – łącznie 3% (po 10 uczelni), Nasza Klasa – łącznie 2% (7 uczelni), Vimeo i Snapchat – łącznie ponad 1% (po 5 uczelni), Pinterest – 1% (4 uczelnie), Issuu i Foursquare – 0,5% (po 2 uczelnie), SoundCloud i Vine – łącznie mniej niż 0,5% (po 1 uczelni) (rys. 2).

Na podkreślenie zasługuje fakt, iż różnica pomiędzy pierwszym w rankingu popularności Facebookiem a drugim YouTube'em jest znacząca i pokazuje, że z YouTube'a korzysta już blisko połowa uczelni mniej. Podobnie sytuacja wygląda z YouTube'em i kolejnym w rankingu Twitterem, chociaż tutaj różnica jest już nieco mniejsza (rys. 2). Znikomą popularnością cieszą się natomiast portale Golden Line, VKontakte, Flickr, Nasza Klasa, Vimeo, Snapchat, Pinterest, Issuu, Foursquare, SoundCloud i Vine (poniżej 3%).

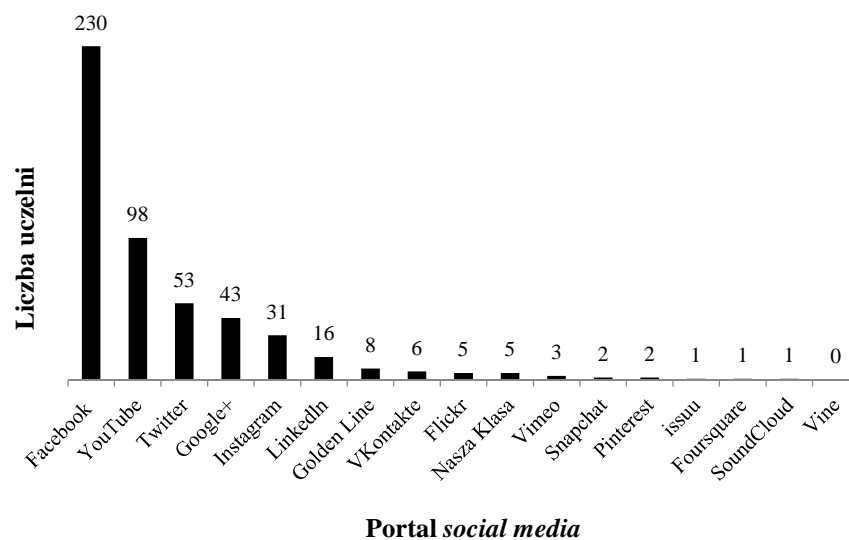
Porównując popularność poszczególnych *social mediów* wśród szkół publicznych i niepublicznych, to pierwsza siódemka, jeśli chodzi o kolejność, prezentuje się dokładnie tak samo, niewielkie przetasowania pojawiają się nieco dalej (rys. 3 i 4).

Rys. 2. Popularność poszczególnych *social mediów* wśród wszystkich uczelni

Źródło: opracowanie własne.

Rys. 3. Popularność poszczególnych *social mediów* wśród uczelni publicznych

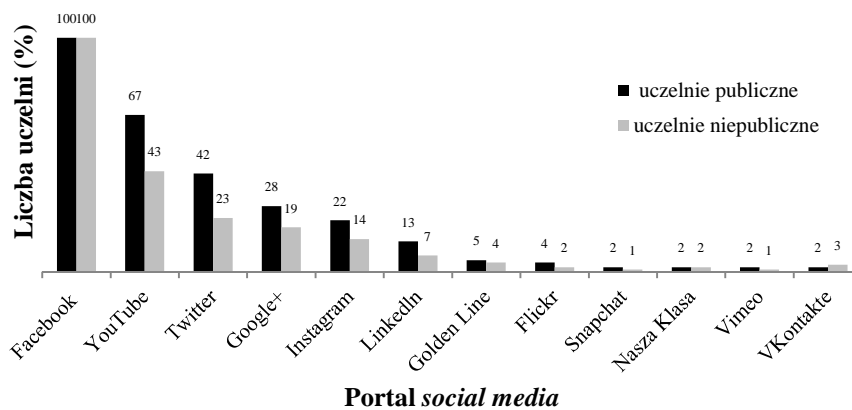
Źródło: opracowanie własne.



Rys. 4. Popularność poszczególnych *social mediów* wśród uczelni niepublicznych

Źródło: opracowanie własne.

Widoczne są natomiast znaczące różnice w natężeniu popularności wśród uczelni publicznych i niepublicznych pomiędzy pierwszym w rankingu Facebookiem a drugim YouTubem. W przypadku uczelni publicznych różnica ta wynosi nieco ponad 30%, natomiast w niepublicznych – prawie dwukrotnie więcej (57%) (rys. 5).



Rys. 5. Porównanie najpopularniejszych *social mediów* wśród uczelni publicznych i niepublicznych

Źródło: opracowanie własne.

Obecne w *social mediach* uczelnie publiczne również zdecydowanie częściej niż niepubliczne wykorzystują kanały na Twitterze, Google+, Instagramie i LinkedIn, porównywalnie (lub z niewielką przewagą) na Golden Line, Flickr, Snapchacie, Naszej Klasie i Vimeo. Jedynie VKontakte jest popularniejsze wśród uczelni niepublicznych, co prawdopodobnie wynika z większego nastawienia tych uczelni na pozyskiwanie studentów zza wschodniej granicy (rys. 5).

5. WNIOSKI

Przeprowadzone badania pokazały, że większość polskich uczelni jest obecna w mediach społecznościowych. Najwięcej uczelni korzysta z jednego kanału *social media*, nieliczne mają po kilka (maksymalnie 8). Najpopularniejszy jest zdecydowanie Facebook, wszystkie obecne w *social mediach* uczelnie mają tam swój fanpage. Analiza obecności i ogólnej aktywności uczelni w mediach społecznościowych dowiodła, że w tych obszarach lepiej radzą sobie szkoły publiczne.

Powyższe wyniki mogą świadczyć o tym, że uczelnie w Polsce dostrzegają potencjał mediów społecznościowych i podejmują próby dostosowania się do nowych realiów komunikacyjnych.

Komunikowanie się uczelni za pomocą mediów społecznościowych jest konieczną odpowiedzią na oczekiwania pokolenia sieci, z którego wywodzą się ich główni interesariusze. Dla nich środowisko *social mediów* jest naturalnym miejscem pozyskiwania informacji i wyrażania swoich opinii. Badania pokazują, że studenci wprost mówią, że oczekują aktywności swojej uczelni w mediach społecznościowych³³.

Social media są na tyle ważnym kanałem komunikacji z otoczeniem, że uczelnie, które najlepiej radzą sobie w tym obszarze, mogą mieć realny wpływ na decyzje podejmowane przez kandydatów na studia. Świadczyć mogą o tym m.in. wyniki badań przeprowadzonych przez A. Washenko, w których uczestnicy przyznali, że obecność uczelni w mediach społecznościowych, informacje zamieszczane na ich oficjalnych profilach na Facebooku, a także sposób interakcji z użytkownikami miały wpływ na ostateczną decyzję, którą uczelnię wybrali³⁴.

Spójna i dobrze przemyślana komunikacja w *social mediach* niewątpliwie determinuje również sposób postrzegania szkół wyższych przez otoczenie i kształtuje ich wizerunek jako instytucji nowoczesnych i zaangażowanych³⁵.

Warto jednak pamiętać, że media społecznościowe są mediami opartymi na interakcji, co wiąże się również ze sporym ryzykiem, ponieważ w dobie powszechnego dostępu do sieci kryzysy w *social mediach* bardzo szybko się rozprzestrzeniają. Żeby zapobiec negatywnym skutkom takich kryzysów, niezbędne jest zatrudnianie do obsługi mediów społecznościowych odpowiednio przygotowanych specjalistów, którzy potrafią sprawnie się

³³ Zob. m.in.: D. Buchnowska, *Wykorzystanie mediów...*, s. 47; A. Chwiałkowska, *Uczelnie w mediach społecznościowych...*, s. 7-11.

³⁴ Badanie zostało przeprowadzone w 2013 r. przez Drake University wśród nowo przyjętych na studia osób i wykazało, że według jednej piątej z nich to właśnie działania uczelni w mediach społecznościowych zadecydowały w dużej mierze o ich ostatecznym wyborze. Zob. A. Washenko, *2 universities tell us how they are using social media*, „Sprout Social”, October 31, 2013, <http://sproutsocial.com/insights/universities-social-media/> (dostęp: 08.10.2017 r.).

³⁵ Potwierdziły to przeprowadzone przez M. Koszembar-Wiklik badania; zob. M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe...*, s. 323-326.

nimi posługiwać, ponieważ konsekwencje niewłaściwej reakcji w takim momencie mogą okazać się bardzo kosztowne dla uczelni. Co ciekawe, według wyników badań przeprowadzonych przez M. Koszembar-Wiklik, także część studentów i wykładowców zdaje sobie sprawę z istnienia realnego zagrożenia dla wizerunku uczelni związanego z mediami społecznościowymi ze względu na możliwość zamieszczania negatywnych opinii³⁶.

Komunikacja w mediach społecznościowych, w związku ze swoim dwukierunkowym charakterem, wydaje się być o wiele trudniejsza niż na przykład prowadzenie strony internetowej, wymaga bowiem stałego monitorowania i często bardzo szybkiej, zdecydowanej reakcji. Z drugiej strony daje też sporo możliwości. Uczelnie, które są obecne w mediach społecznościowych, powinny starać się wykorzystać odpowiednio te miejsca, uważnie obserwować i słuchać swoich użytkowników, a następnie spożytkować pozyskaną w ten sposób wiedzę do budowania z nimi trwałych relacji oraz tworzenia atrakcyjnej oferty. Warto wspomnieć, że bardzo pomocne mogą tutaj okazać się narzędzia służące do monitorowania Internetu, a w szczególności mediów społecznościowych (np. Sotrender, Brand24, Google Analytics).

Autorka zdaje sobie sprawę, że samo założenie przez uczelnie profili na portalach społecznościowych nie świadczy o ich właściwym wykorzystaniu. Zatem aby móc w pełni ocenić skalę wykorzystania *social mediów* przez polskie szkoły wyższe, należałoby podjąć dalsze badania, które pozwoliłyby na szczegółowe przyjrzenie się chociażby takim kategoriom jak zaangażowanie czy częstotliwość (regularność) publikowania treści. Ponadto można dostrzec także wyraźną lukę badawczą w obszarze analiz jakościowych działań podejmowanych przez polskie uczelnie w *social mediach*³⁷. Istnieje więc również konieczność przeprowadzenia pogłębionych badań w tym zakresie, uwzględniając szczególnie najpopularniejsze wśród głównych interesariuszy *social media*.

Literatura

1. 90 proc. polskich internautów korzysta z social media. Liderem Facebook, w górę YouTube, <http://www.wirtualnemedi.pl/artykul/90-proc-polskich-internautow-korzysta-z-social-media-liderem-facebook-w-gore-youtube#> (dostęp: 02.11.2017 r.).
2. Bodzioch K., *Pokolenie C. Nowa odłona pokolenia Y?*, <http://hrstandard.pl/2012/01/04/pokolenie-c-nowa-odslona-pokolenia-y/> (dostęp: 22.10.2017 r.).
3. Buchnowska D., *Aktywność najlepszych polskich uczelni wyższych w serwisie społecznościowym Facebook*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, „Ekonomiczne Problemy Usług” nr 105/2013.
4. Buchnowska D., Woźniak M., *The role and use of social media by universities – ranking of universities in social media* [w:] *Problemy konwergencji mediów*, red. M. Kaczmarczyk, D. Rott, t. 2, Verbum, Sosnowiec-Praga 2013.
5. Buchnowska D., *Wykorzystanie mediów społecznościowych przez uczelnie wyższe i studentów światła badań własnych*, „Nauki o Zarządzaniu. Management Sciences” nr 2(15)/2013.
6. Chwiałkowska A., *Polskie publiczne uczelnie akademickie w mediach społecznościowych*, „Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych”, nr 4 (10)/2013.

³⁶ M. Koszembar-Wiklik, *Media społecznościowe...*, s. 327–329.

³⁷ Zwraca na to uwagę również A. Chwiałkowska [w:] A. Chwiałkowska, *Uczelnie w mediach społecznościowych...*, s. 3.

7. Chwiałkowska A., *Uczelnie w mediach społecznościowych – oczekiwania adresatów a publikowane treści*, „Marketing Instytucji Naukowych i Badawczych”, nr 13 (3)/2014.
8. Dabner N., „*Breaking Ground*” in the use of social media: A case study of a university earthquake response to inform educational design with Facebook, „The Internet and Higher Education”, 15(1)/2012.
9. Dębski Ł., *Aktualny stan social media*, <https://www.slideshare.net/lukaszdebski/aktualny-stan-social-media> (dostęp: 02.11.2017 r.).
10. *Digital in 2017 Global Overview*, <https://wearesocial.com/special-reports/digital-in-2017-global-overview> (dostęp: 02.11.2017 r.).
11. Dijck J. van, *The culture of connectivity, a critical history of social media*, Oxford University Press, Oxford 2013.
12. Hall H., Peszko K., *Social media as a relationship marketing tool of modern university*, „Marketing i Zarządzanie” nr 5 (46) 2016.
13. Koszembar-Wiklik M., *Media społecznościowe w komunikacji i kreowaniu wizerunku uczelni publicznych*, Oficyna Wydawnicza „Humanitas”, Sosnowiec 2016.
14. Koszembar-Wiklik M., *Media społecznościowe w zarządzaniu komunikacją uczelni ze studentami*, „Kultura – Media – Teologia” 2015, nr 21.
15. Kuchta M., *Ilu użytkowników na świecie korzysta z mediów społecznościowych?*, <https://socialpress.pl/2017/02/ilu-uzytkownikow-na-swiecie-korzysta-z-mediow-spoecznościowych/> (dostęp: 02.11.2017 r.).
16. Kulczycki E., *Raport: Uczelnie wyższe w mediach społecznościowych*, „Warsztat badacza komunikacji”, http://ekulczycki.pl/teoria_komunikacji/social_media/.
17. Kulczycki E., *Uczelnie wyższe na Twitterze. Raport 2014*, *Warsztat badacza*, <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.899816>, 2014.
18. Kulczycki E., *Wykorzystanie mediów społecznościowych przez akademickie uczelnie wyższe w Polsce. Badania w formule otwartego notatnika* [w:] *Komunikologia. Teoria i praktyka komunikacji*, red. E. Kulczycki, M. Wendland, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Filozofii UAM, Poznań 2012.
19. Mróz-Gorgoń B., Peszko K., *Marketing analysis of social media – definition consideration*, „European Journal of Service Management”, Vol. 20, 4/2016.
20. Peszko K., *Popularność mediów społecznościowych wśród różnych generacji*, „Marketing i Zarządzanie” nr 4(45) 2016.
21. *Raport Social Media 2016*, IRCenter, Warszawa 2017.
22. *Raporty Sotrender Trends*, <https://www.sotrender.com/resources/pl/reports> (dostęp: 02.11.2017 r.).
23. Tapscott D., *Cyfrowa dorosłość. Jak pokolenie sieci zmienia nasz świat*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2010.
24. *Uczelnie w social media – badanie 2014*, <https://socjomania.pl/uczelnie-w-social-media-badanie-2014> (dostęp: 24.09.2017 r.).
25. Washenko A., *2 universities tell us how they are using social media*, „Sprout Social”, October 31, 2013, <http://sproutsocial.com/insights/universities-social-media/> (dostęp: 08.10.2017 r.).

THE SCALE OF USING SOCIAL MEDIA BY UNIVERSITIES IN POLAND

The activity of Polish universities in the social media constitutes a new and at the same time dynamic research area. The aim of this article is to present the results of own research concerning the presence of Polish universities in the social media and the scale of their use.

The research contains an attempt to present an all-encompassing view of the phenomenon. All universities functioning in Poland were involved in the research. These were the first studies of this kind that took into account the entire population of the university and all channels of social media. The objective was to find the answers to the following research questions:

- 1) In which social media are the Polish universities present?
- 2) Which social media are the most popular among universities?
- 3) What is a scale of using social networking sites by universities?
- 4) Is there a significant difference in using the social media by public and private universities?

The analysis of the results showed that the most of universities tend to adapt to new realities and notice the necessity to use the social media as a crucial method of communication with the environment. The most popular portal among Polish universities is definitely Facebook that is used by all universities present in the social media (353). Part of universities (especially public ones) has more than one profile in the social media. Apart from Facebook there are YouTube, Twitter, Google+, Instagram and LinkedIn. The most active universities operate even in 8 social media.

Keywords: social media, universities in social media, communication in social media, universities.

DOI: 10.7862/rz.2018.mmr.12

Artykuł złożony do redakcji: listopad 2017 r.

Przyjęty do druku: styczeń 2018 r.

ADDITIONAL INFORMATION

The Journal annually publishes a list of reviewers: in the last issue of the quarterly - no. 4/2018 and on the website:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/recenzenci-wspolpracujacy/>

Previous name of the Journal: *Zarządzanie i Marketing*, ISSN 1234-3706

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/zarzadzanie-i-mar/>
<http://mmr.prz.edu.pl>

The Journal uses as described on its website the procedure for reviewing:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zasady-recenzowania/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/standardy-recenzowania/>

Information for authors available at:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/informacje-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/informacje-dla-autorow/>

Review's form available at:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/formularz-recenzji/>

Instruction for Authors

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/instrukcja-dla-autorow/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/podstawowe-informacje/instrukcja-redakcyjna/>

Contact details to Editorial Office available at:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/redakcja-mmr/>

Electronic version of the published articles available at:

<http://oficyna.prz.edu.pl/pl/zeszyty-naukowe/modern-management-review/>
<http://mmr.prz.edu.pl/pl/wersja-elektroniczna/>

Reviewing standards, information for authors, the review form, instruction for authors and contact details to MMR Editors and to Publishing House are also published in the fourth number of *Modern Management Review*, no. 25 (4/2018).